

ЗА РУЛЕМ

ДЕКАБРЬ 1965

12



на новой экономической основе

1-й автокомбинат Мосстройтранса давно уже знаком работникам автотранспорта как образцовое предприятие, одно из лучших в столице. Вместе с другими четырьмя автохозяйствами он заслужил право на экономический эксперимент, успешно проводимый уже в течение нескольких месяцев. После сентябрьского Пленума ЦК КПСС, где говорилось о первых итогах эксперимента, это крупнейшее автохозяйство приобрело всесоюзную известность, и не только среди работников автотранспорта.

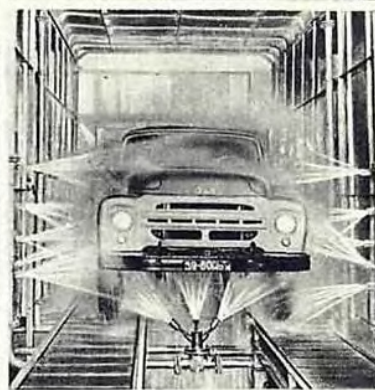
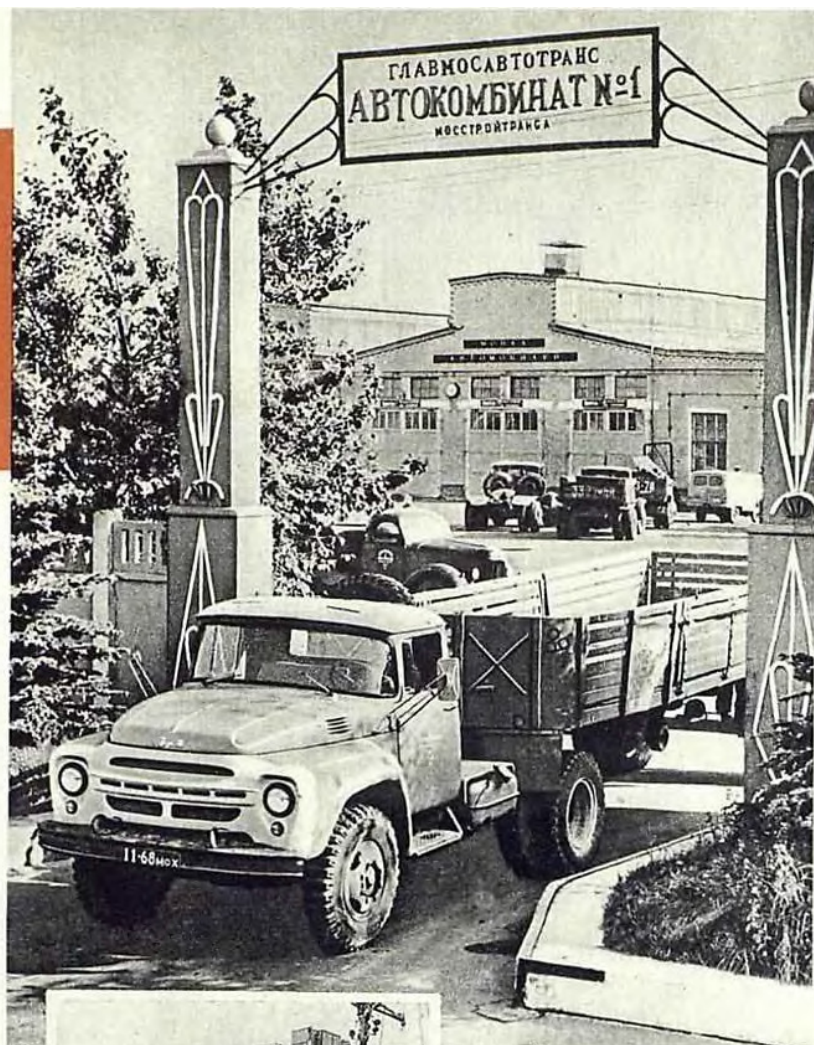
Суть этого эксперимента в сокращении числа плановых показателей, устанавливаемых сверху, предоставлении больших прав в использовании сверхплановой прибыли и экономии по фонду заработной платы для материального поощрения работников и улучшения социально-культурных условий, для развития производственной базы.

Люди автокомбината проявили себя как зрелый коллектив и сумели с большим эффектом использовать в ходе эксперимента новую систему планирования и экономического стимулирования производства. За четыре месяца в автокомбинате на 29 процентов по сравнению с тем же периодом прошлого года возросла производительность труда и на этой основе увеличен грузооборот. Заработная плата на одного работающего повысилась на 15 процентов, а величина ее, приходящаяся на единицу перевозок, снизилась. Автокомбинат смог увеличить платежи в бюджет на 30 процентов и в то же время в его распоряжении осталось 263 тысячи рублей прибыли, из которых 30 процентов направлено в общественно-производственные фонды, 60 — на материальное стимулирование работников и 10 процентов — в резервный фонд. Выиграли и строители. Сократились простои под погрузкой и выгрузкой, точнее соблюдается график, расширился круг обслуживаемых автокомбинатом предприятий.

Все это результат того, что в новых условиях полный простор получили инициатива, творчество всех работников автохозяйства — от директора до шофера.

На этой странице публикуются фотографии нашего корреспондента М. Рунова, побывавшего в 1-м автокомбинате Мосстройтранса.

**О них
говорилось
на Пленуме
ЦК КПСС**



● Начинается очередной рабочий день — новые ЗИЛы выходят на линию.

● Вот автомобиль уже на стройке. Сгружают блоки, сейчас их поднимут из кузова прямо на рабочие места монтажников.

● Автокомбинат располагает хорошей производственной базой. На фото вы видите механизированную мойку.

● В успехах комбината большие заслуги принадлежат молодежи. На нижнем снимке — молодые труженики (слева направо) О. Корнеев, А. Кожаринов, А. Тимофеев, А. Богданов, Г. Батаев, Л. Монин, В. Тихомиров.



№ 12 - Декабрь - 1965

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ НАУЧНО-ПОПУЛЯРНЫЙ
СПОРТИВНЫЙ ЖУРНАЛ ДОСААФ СССР

Издаётся с 1928 года

ГОТОВ К ЗАЩИТЕ РОДИНЫ

Кзданию военного комиссариата подкатывает новенький грузовик. Молодой, широкоплечий шофер, закрыв кабину, твердой походкой входит в помещение, где заседают призывная комиссия, и четко, по военному рапортует:

— Готов к защите Родины!

На груди юноши поблескивает значок с такими же торжественными и ко многому обязывающими словами: «Готов к защите Родины». И, глядя на статную фигуру будущего воина, на натруженные руки рабочего человека, члены комиссии единодушно: этот не подведет ни в труде, ни в бою.

Юноша, выйдя из призывного пункта, снова садится в автомобиль, едет в гараж и сдает машину товарищам по труду. И вот уже паренька провожают в солдаты. В армии его ждет другая, более сложная, боевая техника, которую он поведет по полям учений, а если понадобится — и в бой...

Тысячи и тысячи молодых людей ежегодно уходят служить в Вооруженные Силы, оберегать государственные интересы нашей Родины, охранять мирный труд советских людей. Юноши, вступающие под овеянные славой боевые знамена армии и флота, их родные и близкие, все советские люди глубоко сознают жизненную необходимость дальнейшего повышения могущества Родины, укрепления доблестных Вооруженных Сил.

Как помочь тем, кому сейчас восемнадцать, еще до призыва в армию ближе познакомиться с военным делом, познать славные патриотические традиции нашей родной армии, закалить себя физически, получить основы технических знаний? Эти вопросы постоянно составляют заботу всех советских людей, партийных организаций, комсомола, стоят в центре внимания нашего оборонного Общества. Это и есть вопросы военно-патриотического воспитания, являющиеся составной и неразрывной частью коммунистического воспитания.

Формы военно-патриотической работы, сложившиеся за последние годы в организациях ДОСААФ и комсомоле, многогранны, по-настоящему увлекательны и полезны. Почти повсеместно стало традицией отмечать военные праздники, устраивать встречи с ветеранами войны, армейской молодежью, отличниками боевой и политической подготовки, совместные вечера боевой и трудовой славы, спортивные соревнования, военные игры, учения. В этом году во Всесоюзном походе по местам боевой славы советского народа приняла участие около трех миллионов юношей и девушек, среди которых было немало автомобилистов и мотоциклистов. В школах, во дворцах пионеров, при домоуправлениях общественных организаторы оборонно-массовой работы собирают вокруг себя подростков, школьников, создают технические кружки, секции, вовлекают ребят в занятия спортом.

Одним из важнейших мероприятий является новый спортивно-технический комплекс «Готов к защите Родины» (ГЗР), утвержденный недавно ЦК ВЛКСМ, Центральным советом Союза спортивных обществ и организаций СССР и ЦК ДОСААФ. Он должен стать основой всей работы по физической и технической подготовке молодежи к службе в армии.

В нормативных требованиях нового комплекса предусматривается наряду с физическими упражнениями, такими, как бег, прыжки, метание гранаты, велогонки, лыжи, плавание, обязательное знание материальной части и умение управлять одним из видов техники — мотоциклом, автомобилем, трактором, моторной лодкой, вертолетом, самолетом и т. д. Тесное сочетание физической подготовки с технической позво-

лит еще шире распространить технические знания среди юношества, вовлечь новые тысячи молодых людей в занятия мотоциклетным, автомобильным и другими военно-прикладными видами спорта, подготовить для армии и флота новые отряды физически крепких, технически грамотных людей.

Носить значок «Готов к защите Родины» — высокая честь. Ее будут удостоены те, кто не пожалел труда для тренировки, кто воспитал в себе силу воли и настойчивость, кто закалил себя в труде и спорте.

Известно: от трудовой и спортивной славы до славы боевой — один шаг. В жизни так и бывает. Вспомните предвоенные годы. Десятки тысяч юношей, получивших в организациях Осоавиахима специальность шофера, тракториста, мотоциклиста, сдавших нормы на значок «Ворошиловский стрелок», ПВХО и ГТО, стали на фронте знаменитыми снайперами, разведчиками, водителями танков, автомобилей и вернулись с войны орденосцами, Героями Советского Союза.

Перед комитетами, автомотоклубами, руководителями первичных организаций ДОСААФ в связи с введением нового комплекса возникает ряд практических задач, решение которых требует инициативы, творчества, мобилизации актива. Предстоит создать широкую сеть учебных пунктов, групп, охватывающих молодежь 18—19 лет, разработать планы, графики тренировок, проведения различного рода соревнований, в том числе городских, районных, главной задачей которых должна быть массовая сдача нормативов комплекса ГЗР.

Автомотоклубы, спортивно-технические клубы, курсы шоферов и мотоциклистов станут основными центрами распространения технических знаний. Понадобится больше учебной техники, автодромов, площадок для учебной езды и соревнований. Потребуются новые кадры инструкторов, тренеров, преподавателей. Все это само собой не придет. Только напряженная организаторская работа, тесные деловые контакты с комсомольскими, профсоюзными организациями, руководителями предприятий, совхозов, колхозов, директорами учебных заведений могут принести нужные результаты.

Закончившаяся недавно Всесоюзная спартакиада по техническим видам спорта дала жизнь многим ценным начинаниям. В городах и селах возникли сотни новых секций, команд, технических кружков, самостоятельных клубов. Построены мототреки, оборудованы кроссовые трассы, заложены стадионы технических видов спорта. Успехи эти надо закрепить и двигаться дальше.

Готовясь достойно встретить XXIII съезд КПСС, коллективы организаций ДОСААФ, автомотоклубов и школ, многочисленный актив настойчиво совершенствуют формы работы, ищут пути коренного улучшения всей своей деятельности. Активная пропаганда комплекса «Готов к защите Родины», привлечение широких слоев молодежи к сдаче нормативов на значок ГЗР — это и есть то живое, конкретное дело, которое должно решительно всколыхнуть всю оборонно-массовую работу в ДОСААФ, поднять ее на качественно новую ступень, придать ей более целенаправленный характер.

В начале статьи, говоря о юноше со значком ГЗР на груди, мы несколько забежали вперед. Но нет никакого сомнения: через год перед призывными комиссиями военных комиссариатов предстанут тысячи молодых людей именно с такими значками — «Готов к защите Родины». И это будет еще одним доказательством того, что в Советские Вооруженные Силы пришло физически закаленное, технически подготовленное и беспредельно преданное социалистическому Отечеству пополнение.

Фамилия, имя, отчество — Терлецкий
Владимир Николаевич.
Звание — гвардии старший сержант.
Должность — шофер боевой машины.
Представляется к присвоению звания
Героя Советского Союза.
(Из наградного листа)



ЧЕТВЕРТЫЙ ЗАЛП «КАТЮШИ»

Автомобиль жестоко тряхнуло взрывной волной, взревел мотор. Водитель и командир переглянулись: все в порядке, проскочили! Уцелевшие после бомбежки машины быстро заняли огневые позиции. Дорога каждая секунда. Номера расчетов четко выполняют команды, и вот «катюша» наведена на цель. Огоны! Один, второй, третий залп... Воздух наполнился пронзительным воем реактивных снарядов. Командир, наблюдавший в бинокль за полем боя, видел, как рвались снаряды в самой гуще врагов. Когда все было готово для последнего, четвертого залпа, по позиции пронеслось: «В укрытие!» Где-то близко рвались вражеские авиабомбы. Выключив двигатель, вслед за товарищами побежал водитель автомобиля Терлецкий. Совсем рядом ухнул еще один взрыв. Столб земли взметнулся высоко вверх. Владимир почувствовал резкую боль в теле. Едва устояв на ногах, он зажал рану рукой и, добравшись до укрытия, разгоряченной головой приник к влажной стенке окопа.

Прошло несколько минут. «По местам!» — словно сквозь сон услышал Владимир. С силой приподнял голову, он увидел, как бойцы стремительно бросились к установкам. Только к его машине почему-то никто не подбежал. «И чего они мешают?»

Переборов слабость, превозмогая боль, Терлецкий выбрался из окопа и тоже ринулся к автомобилю. «Главное — не упасть. Упаду — не встану», — думал он. Еще шаг, еще один... Наконец руки ощутили нагретый солнцем металл

автомобиля. Ручка долго не поддавалась. Вот дверца распахнулась.

С трудом забравшись в кабину, Владимир лишь на какое-то мгновение почувствовал облегчение. Думы опять о товарищах: «Где они?», «Где командир?», «Почему нет команды на открытие огня? Его так ждут сейчас пехотинцы, танкисты...» И тут будто горячей искрой обожгла мысль: расчет погиб, остался один он, водитель. Почти машинально Владимир завел двигатель и сам себе приказал: «Огоны!»

Взгляд сосредоточился на пусковой рукоятке. От него зависит теперь выполнение боевого задания расчетом и, следовательно, успех огневого налета. Огоны! Снаряды пронеслись вперед над головами наших пехотинцев и легли точно в районе цели. Он видел это. Но вот ватной пеленой заволгло сознание. Нет, сдаваться нельзя! «Катюшу» надо еще отвести в безопасное место... Слабеющими руками он привычно обхватил колесо руля. Установка, вздрогнув всем телом и тяжело переваливаясь по неровной, изрытой земле, выбралась за невысокий пригорок.

Где-то вдалеке Владимир отчетливо услышал раскатистое «ура». Оно то приближалось, то отдалялось, возвещая еще об одной победе над врагом, одержанной им, Владимиром Терлецким, его товарищами по оружию, всеми, кто бился за родную землю.

«...Володя, Володя!» — кричали товарищи, подбегая к застывшей на траве машине.

Из распахнутой кабины боевые друзья вынесли безжизненное тело героя.

Листаем пожелтевшие страницы архивных документов. Их много, папка за папкой, том за томом. Сколько героических подвигов хранят они, о скольких защитниках Родины еще не знают люди!

Удастся ли найти еще какие-либо сведения о Владимире Терleckом? Ведь двадцать два года с лишним минуло с тех пор. А хочется знать многое: как рос, воспитывался этот человек, где очерпнул столько мужества, отваги, чтобы в самую последнюю минуту перед смертью совершить героический подвиг?

И вот — небольшой клочок солдатской газеты, крохотный портрет. Короткие, сухие строки: родился в селе Плисково Винницкой области в 1918 году. Мальчиком переехал с родителями в соседнее местечко Погребище. Здесь прошло детство. Здесь началась юность. Учился с желанием, жадно вбирал знания. Окончил 8-й класс. Мечтал об институте. Да горе случилось — умер отец. И тогда юноша пошел на курсы шоферов. А спустя год уже водил грузовик. В 1939 году призвали в армию. И здесь Владимир за рулем автомобиля. В труде, в учебе закалялся характер, крепла воля. А всего сильнее была любовь к Родине, стремление отдать для нее всего себя. И когда грянула война, эти замечательные черты в характере воина еще более окрепли. Это знали командиры, товарищи. Не случайно Терleckому доверили грозную технику.

Не одну тысячу километров отсчитал спидометр боевой М-13. Не одну гимнастерку сменил ее хозяин. Сколько раз наши боевые машины обращали в бегство охваченных паникой фашистов, а вслед им неудержимо и грозно неслись огненные снаряды «катюш». Так было и в то яркое утро 28 мая 1943 года, когда 273-й дивизион 50-го гвардейского минометного полка получил боевую задачу поддержать танкистов и пехотинцев, сражавшихся за освобождение Кубани.

До конца выполнил свой долг воин. До последней минуты он остался верен своей родной земле.

Взгляните на этот маленький портрет, перенятый нами из солдатской газеты. Простое, умное лицо, твердый взгляд, густая волна русых волос — таким запомнился военный шофер Герой Советского Союза Владимир Терлецкий своим боевым друзьям.

В. ВАКУРОВ

СОВЕТУЮСЬ С ЧИТАТЕЛЯМИ

Н-СКОЕ АВТОМОБИЛЬНОЕ ПОДРАЗДЕЛЕНИЕ

В гвардейском подразделении военных автомобилистов состоялась конференция читателей журнала «За рулем».

— Большинство из нас — воспитанники автомотоклубов ДОСААФ, — сказал в своем выступлении гвардии младший сержант Николай Кочергин, призванный в г. Зарайске, — и нас, конечно, интересует жизнь клубов оборонного общества. Поэтому просим редакцию чаще писать о труде преподавателей, об учебе, о спортивных занятиях молодежи. Ведь мы знаем: если юноша еще до армии овладел технической специальностью, стал спортсменом, ему и службу нести легче,

и задания командования он выполняет успешнее.

Гвардии рядовые Василий Апаляко и Леонид Зорин посвятили свои выступления вопросам безопасности движения. Они считают, что журналу не следует опасаться повторения материалов. Напротив, нужно чаще возвращаться к «старым» темам. Ведь в народное хозяйство, да и в армию приходит немало молодых водителей.

— Разговор, который ведет редакция по статье «Пусть друг поможет другу!», очень важен не только для шоферов. Это вообще полезный разговор о нормах жизни, поведения советских людей, — сказал гвардии старшина Николай Сокольников. По его мнению, журнал должен обсуждать вопросы о взаимоотношениях между водителем и автоинспектором, бороться с порочными явлениями —

грубостью, недоверием, добиваться взаимного уважения.

По мнению гвардии старшего сержанта Геннадия Ромашева, редакции необходимо резче критиковать недостатки в обслуживании водителей в пути, на дорогах.

Ряд выступлений участников конференции касался освещения мотоциклетного спорта. В частности, гвардии рядовой Геннадий Баландин сказал:

— Журналу нужно чаще писать об опыте развития мотоспорта в армейских условиях, показывать лучших спортсменов, рассказывать об опыте организации соревнований.

Все участники читательской конференции выразили пожелание: они хотят видеть на страницах журнала рассказы о героях-водителях, об их подвигах во время войны и в наши дни.



ЮНОСТЬ КЛЯНЕТСЯ

Горит огонь в чаше Брестской крепости, вечный огонь, принесенный сюда из городов-героев — Волгограда и Москвы, Ленинграда и Киева, Севастополя и Одессы. А у стен героической цитадели, ставшей символом мужества и стойкости, раздаются, повторяясь, взволнованные слова священной клятвы:

Клянемся быть достойными преемниками своих отцов, грудью защитивших Отечество от фашистских захватчиков!

Клянемся!

Клянемся матери-Родине быть преданными ее сынами и дочерьми, готовыми по первому зову выступить на защиту завоеваний великого Октября!

Клянемся!

Клятва... Ее произнесли молодые рабочие индустриального Урала и хлеборобы Целинного края, студенты из Вильнюса и учителя из Грузии. Только по путевкам в Брест прибыло семьсот человек. Сотни юношей и девушек собрались в крепости-герое без путевок. Они привезли сюда не только рапорты о своих делах, они взяли с собой удивительные, интересные рассказы, альбомы, любительские кинофильмы, подарки для музея-крепости.

С утра до вечера у фортов и казематов, возле руин казарм в течение нескольких дней слышались песни военных лет, песни молодежи о советских солдатах. Здесь звучали голоса участников обороны крепости и других героев войны.

Таким запомнился слет победителей

Всесоюзного похода молодежи по местам боевой славы, проведенного летом этого года в нашей стране.

Почти три миллиона юношей и девушек прошли дорогами отцов, дорогами их подвига; в походе слились тысячи туристских троп, проложенных по священной земле.

Массовый автомотопробег совершила молодежь и ветераны войны из Алматы по местам формирования и боев прославленной гвардейской Панфиловской дивизии. Свой путь группа закончила у разъезда Дубосеково, где состоялся митинг, посвященный памяти героев-панфиловцев.

Более 200 походов, в том числе авто- и мотопробегов, проведено по другим памятным местам. Среди них — маршруты по пути 10-го гвардейского Уральского танкового корпуса, 375-й стрелковой дивизии, Южно-Уральского отряда Красной Армии под командованием В. К. Блюхера.

Всего не учесть, не перечислишь. Очевидно одно: поход помог молодежи познакомиться с историей и местами героических боев Советской Армии, партизанских отрядов. В походе молодежь окрепла, усвоила некоторые военные-прикладные навыки.

Следует, однако, сказать, что к этой популярной форме военно-патриотического воспитания молодежи не все отнеслось с должным энтузиазмом и активностью. Заслуживают упрека комсомольские организации и комитеты ДОСААФ таких областей, как Архангельская, Горьковская, Куйбышевская, Пермская, Тамбовская, где в ряде мест

На фото: слева — колонна мотоциклистов на подступах к Бресту; справа — участники эстафеты городов-героев зажгли огонь боевой славы в Брестской крепости-герое.

Фото Б. Шипунова

к этому увлекательному делу подошли формально, ограничились сбором материалов о некоторых туристских походах школьников.

Итоги Всесоюзного похода по местам боевой славы показывают, что комсомольские организации совместно с комитетами ДОСААФ многое могут сделать, если берутся за работу дружно, проявляют инициативу, увлекают молодежь.

Флаг слета, состоявшегося в Бресте, спущен. Но поход не окончен. Пусть тысячи новых отрядов молодежи выйдут на трудную дорогу поиска. Пусть новые миллионы энтузиастов во время своих отпусков и каникул, в туристских походах выходного дня, в автомобильных, мотоциклетных пробегах пройдут путями, которыми шли их отцы.

Среди участников походов по местам боевой славы будут и юноши, которые завтра встанут под знамена Советских Вооруженных Сил. Может быть, кто-то из тех, кто повторил перед вечным огнем Брестской крепости торжественное «клянемся», уже надел солдатскую форму и, принимая военную присягу, поклялся защищать Родину «мужественно, умело, с достоинством и честью, не щадя своей крови и самой жизни для достижения полной победы над врагами».

Д. КУЗНЕЦОВ,

заведующий сектором ЦК ВЛКСМ
Брест — Москва

Дорогой отцов

Почта приносила в редакцию краткие, как рапорт, донесения: «Команда № 20 докладывает... Пройден Ленинград... Новгород... Великие Луки...». За скупыми строчками этих писем угадывались пытливые лица подростков, ребячьи характеры, умелые руки, уверенно держащие руль. Юные автомобилисты Дома пионеров и школьников Первомайского района столицы — участники соревнований на призы журнала «За рулем» — путешествовали дорогами боевой славы.

Ребят интересовала история партизанской борьбы псковичей и новгородцев, белорусов и латышей, история героической обороны Ленинграда. Они хотели видеть своими глазами те места, где сражались их отцы, где мужали в боях те, кому было тогда столько лет, сколько им сегодня. «Саша Матросов, ты был почти наш ровесник, и мы гордимся тобой, твоим мужеством и отвагой!» — эти

строки из дневника автопробега как нельзя лучше выражают цель и смысл путешествия юных автотуристов. Узнать! Увидеть! Гордиться!

Естественно, по-особому волновала ребят тема участия их ровесников в Великой Отечественной войне. И в походном дневнике появляются интересные записи о пятнадцатилетних партизанах, о комсомольско-молодежной партизанской бригаде имени Лизы Чайкиной, где самому старшему было восемнадцать лет, а самый младший, одиннадцатилетний пионер, помог взять в плен фашистского офицера.

Незабываемые встречи ждали ребят на дорогах войны и партизанских тропах. Участники боев рассказывали им о подвигах и опасностях, о своих друзьях, делились драгоценными реликвиями: старыми фотографиями, листовками, газета-

ми, которые выпускались в партизанском крае.

Встречи с семьями погибших героев, могилы солдат, памятники на дорогах — все это оставило неизгладимый след. И умудренная годами и горем русская женщина — мать легендарной разведчицы Ани Морозовой — пожелала ребятам жить в мире и счастье, никогда не зная войны.

Много замечательного увидели юные автомобилисты во время своего путешествия, много дорог исколесили они, много часов вели свои автомобили от города к городу, от села к селу, от памятника к памятнику — и везде убеждались: да, память о славных героях жива, она переходит от поколения к поколению, и ныне им, молодым, суждено наследовать эту славу своей страны, перенять ее как эстафету из рук отцов.

М. ШАГАЛОВА

УАЗ-469



Над дверями корпуса, где помещается отдел главного конструктора Ульяновского автомобильного завода, висит большой плакат: «Товарищи конструкторы! Сдадим в срок всю техническую документацию на автомобиль УАЗ-469». Конструкторы, инженеры, рабочие — весь коллектив завода воодушевлен сейчас единым стремлением: делом ответить на решения сентябрьского Пленума ЦК КПСС, встретить XXIII съезд родной Коммунистической партии новыми трудовыми успехами.

УАЗ-469 — новый советский легковой автомобиль повышенной проходимости, та машина, которая заменит широко известный и хорошо зарекомендовавший себя ГАЗ-69. Ульяновский автозавод приступил к серийному выпуску семейства УАЗ-452 (см. «За рулем» № 9 и № 10, 1965 г.). УАЗ-469 пока еще существует лишь в нескольких опытных экземплярах. В чем же разница между новым автомобилем и его предшественником, ГАЗ-69, какова степень унификации УАЗ-469 и УАЗ-452 (вполне естественно, проектировщики много поработали именно над этим), в чем наиболее интересные конструктивные особенности УАЗ-469? Об этом рассказывает ведущий конструктор Ульяновского автомобильного завода З. И. Стильбанс.

Перед вами на фотографии автомобиль, который в прошлом году «в натуре» могли видеть жители высокогорных районов Памира, среднеазиатских пустынь, Подмосковья, Верхнего Поволжья и других областей нашей страны, где УАЗ-469 проходил государственные испытания.

Чем вызвано создание нового семейства (в него, кроме УАЗ-469, входят фургон УАЗ-468 и санитарный автомобиль УАЗ-468А)? Тем, что ГАЗ-69, который он должен заменить, теперь уже отстает от современных требований по динамике, экономичности, надежности и проходимости.

Вот что показали испытания.

Проходимость УАЗ-469 гораздо выше, чем у ГАЗ-69 и аналогичных зарубеж-

ных машин. Особенно это ощущается при движении по бездорожью и грязным дорогам с глубокой колеей. УАЗ-469 по проходимости не уступает ГАЗ-69, а по мягким и сыпучим грунтам движется даже более уверенно.

Надежность. И это качество нового автомобиля выявилось во время испытаний вполне отчетливо. После второго этапа (это была булыжная дорога в районе г. Углича) зарубежные машины пришлось снять: оказалось слишком много поломок, а УАЗ-469 уверенно прошел весь путь.

Экономичность. Грузоподъемность УАЗ-469 — 600 кг и два человека или семь человек (против 500 кг у ГАЗ-69). И, несмотря на это, расход топлива у УАЗ-469 значительно ниже, особенно на плохих дорогах и бездорожье, где разница достигает 30 процентов.

Динамические качества, тяговое усилие, максимальная скорость, средние скорости — все эти показатели у УАЗ-469 выше, чем у ГАЗ-69, а путь и время разгона меньше. За счет чего же достигаются эти преимущества?

Рассмотрим подробно конструкцию автомобиля УАЗ-469. Сравнить его будем не только с ГАЗ-69, но и с УАЗ-452 как с семейством, узлы и агрегаты которого во многом унифицированы с узлами и агрегатами УАЗ-469. Вопреки обычной последовательности начнем не с двигателя, а с переднего и заднего мостов, так как именно эти агрегаты наиболее интересны.

Мосты. Если все остальные агрегаты УАЗ-469 либо полностью унифицированы с аналогичными агрегатами УАЗ-452, либо отличаются от них незначительно, то мосты отличаются принципиально. Это связано с тем, что при создании УАЗ-469 перед конструкторами была поставлена задача максимально увеличить дорожный просвет, чтобы автомобиль мог двигаться по разбитым дорогам с глубокой колеей. Задача эта решена: мосты снабжены колесными редукторами с прямыми зубьями шестернями внутреннего зацепления. Передаточное



Так проходили испытания автомобиля.

Фото С. Паршина

число редуктора — 1,94, межцентровое расстояние — 30 мм.

Шестерни главной передачи — конические, со спиральными зубьями, передаточное число — 2,77 (7). У ГАЗ-69 передаточное число — 5,125. И вот именно благодаря такой разнице, снижению нагрузки на коробку дифференциала, сателлиты и полуосевые шестерни удалось уменьшить габариты картера моста и увеличить дорожный просвет на 70 мм. А общее передаточное число моста УАЗ-469 — 5,386.

Дифференциал мостов — конический, разъемный, с четырьмя сателлитами. У ГАЗ-69 сателлитов было два. Это влекло повышение нагрузки на зубья, неизбеж-

ное ослабление коробки дифференциала, поскольку для сборки в коробке нужно было делать окна. Под полуосевые шестерни нового автомобиля устанавливаются опорные стальные шайбы, а сателлиты работают непосредственно по корпусу дифференциала. Испытания показали высокую надежность такой схемы.

Основные детали переднего моста — главная пара, дифференциал, крышка и картер моста, ведомая шестерня колесного редуктора, ступицы колес, цапфа — взаимозаменяемы с аналогичными деталями заднего моста. Колесный редуктор переднего моста установлен после шарнира постоянной угловой скорости. Это резко снижает нагрузку на кулаки, обеспечивает их надежность и долговечность.

Введение колесных редукторов — основное конструктивное отличие переднего моста УАЗ-469 по сравнению с мостом ГАЗ-69. Но есть и менее существенная разница. Например, диаметр шворня увеличен с 18 мм до 25 мм. Это, разумеется, сообщает детали да и всему узлу большую надежность.

Кузов. Вполне естественно, что у легкового автомобиля УАЗ-469 кузов не может быть похожим на кузова грузовых автомобилей семейства УАЗ-452. Но он резко отличается и от кузова ГАЗ-69. Сейчас на заводе для автомобилей ГАЗ-69 выпускаются кузова двух типов. У УАЗ-469 будет один кузов, но с разным внутренним оборудованием. У автомобилей, предназначенных для перевозки грузов, будут сиденья только для водителя и одного пассажира. Машина для смешанных перевозок должна иметь заднее трехместное сиденье, которое образует, складываясь, грузовую площадку.

И наконец, третий вариант автомобиля — предназначенный для перевозки людей и грузов. В его кузове будут задние поперечные складывающиеся сиденья и два дополнительных, откидных. Разрабатываются и другие варианты, в том числе с продольными сиденьями. Но это касается внутренней планировки

кузова, а внешние его формы можно считать законченными.

Кузов УАЗ-469 четырехдверный (две двери справа, две — слева), со съемными металлическими боковинами дверей, съемным тентом и откидным задним бортом. В боковинах — неподвижные стекла и поворачивающиеся форточки. Площадь остекления гораздо больше, чем у ГАЗ-69 и ГАЗ-69А. Внешние габариты кузова остались такими же, как у этих автомобилей, а внутренние — гораздо больше: благодаря ликвидации задних крыльев. Улучшено и уплотнение кузова.

При морозе даже до 30 градусов людям, находящимся в кузове, не холодно — мощный отопитель согревает кузов. В то же время благодаря форточкам и съемной боковине водителю не будет слишком жарко и при высоких температурах. А два зеркала заднего вида позволяют ему видеть, что делается на дороге.

Теперь коротко расскажем об узлах, в значительной степени унифицированных с аналогичными узлами автомобилей семейства УАЗ-452.

Двигатель УАЗ-469 — тот же, что и у автомобиля «Волга», многократно описанный. Разница лишь в том, что на УАЗ-469 он крепится в четырех точках (вместо трех на «Волге») и имеет более жесткие подушки, более мощные кронштейны крепления. Кроме того, на УАЗ-469 двигатель снабжен пусковым подогревателем, который позволяет даже при температурах до минус 40 градусов пускать его за 18—20 минут. Подогреватель — термосифонный, жидкостный, представляет собой неразборный котел, состоящий из камеры сгорания, газопроводов и водяных рубашек.

Коробка передач — четырехступенчатая, та же, что у автомобилей семейства УАЗ-452. Раздаточная коробка также унифицирована с аналогичным агрегатом УАЗ-452, но небольшая разница все же есть, и вызвана она тем, что УАЗ-469 сконструирован по типу ГАЗ-69. Поэтому различаются и механизмы управления сцеплением, коробкой пе-

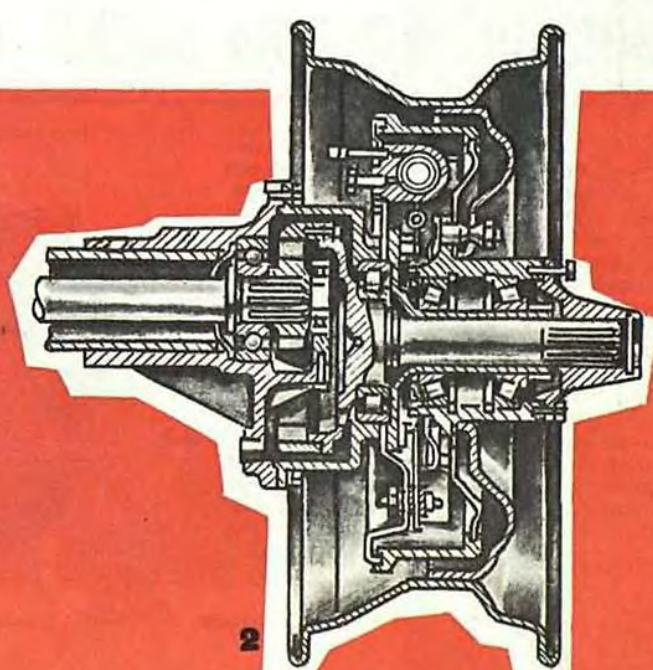
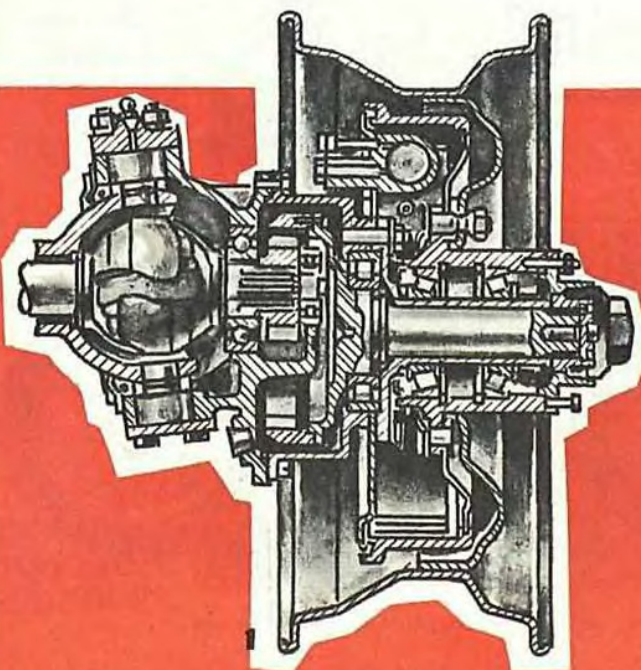
редач, раздаточной коробкой и тормозами. Коробка передач УАЗ-469 управляется рычагом, который стоит непосредственно на ее боковой крышке. Раздаточная коробка управляется двумя рычагами: правый включает и выключает привод переднего моста, левый — прямую и понижающую передачи. Передаточное число заднего моста УАЗ-469 больше, чем УАЗ-452, поэтому раздаточная коробка снабжена иной парой шестерен привода вала спидометра.

Карданный вал. Их у УАЗ-469 два, оба — открытого типа. От аналогичных механизмов УАЗ-452 они отличаются только длиной, связанной с различной установкой двигателя на раме. У УАЗ-452 кабина расположена над двигателем, и для удобства водителя, сиденье которого находится прямо над брызговиком колеса, двигатель смещен назад и опущен вниз. У УАЗ-469 двигатель находится перед кабиной, а сиденье водителя — за брызговиком. Естественно, и длина валов другая — иначе возникли бы слишком большие неудобства и в посадке водителя, и в конструкции кузова, и при обслуживании автомобиля. Если же сравнивать валы УАЗ-469 с валами ГАЗ-69, то у новых усилено шлицевое соединение, а удельное давление на шлицы уменьшено в 1,5 раза.

Рулевое управление. На ГАЗ-69 сейчас применяется рулевое управление с роликотом от «Волги». Этот ролик недостаточно прочен, известны случаи его поломки. На УАЗ-469 будет применен усиленный рулевой механизм (от ГАЗ-51),

Рис. 1. Передний мост. Колесный редуктор расположен за шарниром постоянной угловой скорости. Благодаря этому нагрузка на кулак снижена — следовательно, долговечность его повысилась.

Рис. 2. Задний мост с тормозами и колесами. Колесные редукторы заднего моста, как и переднего, дают возможность сократить передаточное число главной пары, следовательно, уменьшить габариты картера и увеличить дорожный просвет.



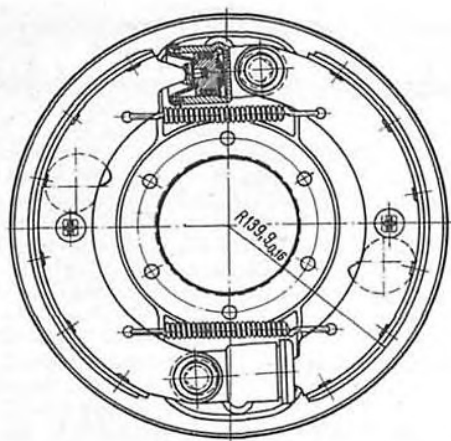


Рис. 3. Тормоз переднего колеса. Каждая колодка имеет отдельный привод. В итоге тормозной путь УАЗ-469 гораздо меньше, чем ГАЗ-69, у которого обе колодки приводятся от одного тормозного цилиндра.

состоящий из глобоидального червяка с двойным роликом. Передаточное отношение — 20,2. Тот же механизм установлен и на УАЗ-452. Конструкторы изучают возможность применения пластмассовых вкладышей рулевых шарниров.

Тормозная система аналогична применяемой на автомобилях УАЗ-452 и отличается от тормозной системы ГАЗ-69. У ГАЗ-69 тормозные механизмы передних и задних колес одинаковы, а у УАЗ-469 каждая колодка передних колес приводится самостоятельно. В ито-

ге — тормозной путь УАЗ-469 на всех скоростях движения гораздо меньше.

Колеса и шины. На УАЗ-469, как и на автомобиле УАЗ-452, ставятся колеса и шины такие же, что и на УАЗ-450. Увеличенный по сравнению с ГАЗ-69 и ГАЗ-69А размер шин (8,40—15 вместо 6,50—16) обеспечивает лучшую проходимость и плавность хода. Но для автомобилей, которые будут эксплуатироваться в городах, завод предусматри-

вает установку шин 6,50—16. Возможно, у них не будет и колесных редукторов — ведь проходимость для таких машин роли не играет, а вес без них снизится на 85 кг.

Вот основные особенности этого нового автомобиля. Ульяновский автозавод начал подготовку к его выпуску.

З. СТИЛЬБАНС,
инженер

г. Ульяновск

ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ АВТОМОБИЛЯ УАЗ-469

Тип — легковой, повышенной проходимости 4x4
Грузоподъемность — 2 человека и 600 кг или 7 человек
Общий вес буксируемого прицепа по всем видам дорог — 850 кг
Вес снаряженного автомобиля — 1600 кг
Сухой вес — 1450 кг
Коэффициент тары (отношение веса снаряженного автомобиля к полезной нагрузке) — 2,13
Распределение веса по осям, кг:
снаряженный | с нагрузкой 2 человека и 600 кг
передний мост — 890 | 970
задний мост — 710 | 1380
Габаритные размеры, мм:
длина — 4045
ширина — 1780
высота — 2020
База, мм — 2380
Колес, мм — 1442
Дорожный просвет (полностью нагруженного автомобиля), мм — 300

Углы свеса (полностью нагруженного автомобиля), град.
передний — 50
задний — 45
Наименьший радиус поворота, м по следу наружного переднего колеса — 6
по переднему бамперу — 6,5
Двигатель — четырехтактный, бензиновый, карбюраторный, четырехцилиндровый
Мощность, л. с. (при 4000 об/мин) — 70
Крутящий момент, кгм (при 2200 об/мин) — 17
Максимальная скорость, км/час — 100
Контрольный расход топлива, л/100 км — 12
Коробка передач — трехходовая четырехступенчатая
Передаточные числа:
I передача — 4,12
II передача — 2,641
III передача — 1,58
IV передача — 1
задний ход — 5,22

Новый советский мотоцикл «Восход» (см. фото) прошел государственные испытания и подготовлен к производству. Эта модель придет на смену получившему широкое признание «Ковровцу». Рабочий объем двигателя остался по-прежнему 175 см³, но зато мощность возросла до 10 л. с., а максимальная скорость мотоцикла — до 90 км/час.

«Восход» выглядит элегантнее своих предшественников. Топливный бак новой

позволяет быстро, без затруднения откинуть его в сторону, освобождая доступ к воздухофильтру и насосу. Резиновые заглушки для цепи и металлическая заслонка на глушителе шума впуска предотвращают попадание пыли в работающие механизмы.

Подверглись конструктивному изменению также фара и задний фонарь. Это, бесспорно, скажется на улучшении освещения. Установлен новый переключатель света П-200 взамен старого П-25А.

Претерпели изменение передняя вилка и амортизаторы задней подвески, которые будут надежнее работать при езде по любым дорогам.

Первая партия новых мотоциклов поступит в продажу в 1966 году.

В. БОРЗОВ

„ВОСХОД“ ИДЕТ НА СМЕНУ „КОВРОВЦУ“

формы, багажник, ветровой и грязевые щитки, зеркало обратного вида — все это делает машину удобной в эксплуатации. Лучше и ее окраска. Изменения конструкции направлены на повышение эксплуатационных качеств и надежности отдельных узлов мотоцикла. Применение новых технологических методов повлияло на повышение усталостной прочности и долговечности деталей.

На новом мотоцикле найдена дополнительная регулировка коробки передач. Усовершенствованный механизм переключения передач обеспечивает стабильное их включение. Более надежной станет работа рычагов переключения передач и кик-стартера. Модернизированная конструкция седла



Мотоцикл
«Восход».

Вперед-поворот

Безопасность движения автотранспорта зависит от многих условий, но решающую роль среди них, бесспорно, играет подготовка водителя, его профессиональное мастерство и прежде всего техника вождения. Она, как мы говорим, должна быть так отработана, доведена до такой степени целесообразного автоматизма, который позволит шоферу выполнить тот или иной прием совершенно точно и в кратчайшее время.

Среди многих приемов, составляющих в комплексе понятие «техника вождения», есть несколько, которые имеют первостепенное значение для безаварийной работы автотранспорта.

Анализ дорожно-транспортных происшествий, материалы экзаменационных проверок шоферов первого и второго классов, наконец, наблюдения при обучении вождению дают основание утверждать, что немалая часть автомобильных аварий и катастроф происходит из-за неправильной, неумелой работы рулевым колесом.

Редко можно встретить шофера, даже с большим производственным стажем, который четко и ясно объяснил бы вам, как надо управлять рулем при повороте автомобиля, обгонах и объездах и почему именно так, а не иначе он выполняет тот или иной прием. Вот об этом мы и хотели бы поговорить.

*

Но прежде — о типичных ошибках в управлении автомобилем. У большей части автомобилей отечественных моделей рулевое колесо свободно поворачивается одной рукой. Видимо, поэтому некоторые водители ошибочно полагают, что таким образом можно управлять автомобилем. Опасное заблуждение! Картину, что мы воспроизводим на фото 1, к сожалению, приходится наблюдать довольно часто. Усилие одной руки в какой-то момент может оказаться недостаточным, рулевое колесо проскользнет в ладони, и тогда жди беды. Если же поворачивать рулевое колесо за спицу, не успеешь перехватить его в случае необходимости. Поэтому первое, что хорошо должен запомнить каждый водитель: руль следует поворачивать двумя руками.

Держать его надо пальцами обеих рук, сжимая их не сильно, но надежно. Руки, как правило, должны находиться у точек пересечения рулевого колеса горизонтальной плоскостью (фото 2), проходящей через центр. Это положение не следует считать неизменным даже при движении по прямой: шофер может смещать руки на руле в зависимости от своего роста, длины рук, степени усталости, высоты сиденья, но и нельзя держать их так, как это показано на фото 3.

При движении по прямой в городах и населенных пунктах опытные водители рекомендуют левую руку держать выше правой, имея в виду, что опасность возникает главным образом со стороны тротуаров (пешеходы, дети), и шофер в этом случае сможет быстро повернуть рулевое колесо влево на угол до 150—160 градусов.

При работе рулевым колесом необходима полная свобода в движениях. Поэтому число пассажиров в кабине не должно превышать нормы.

Теперь о самих поворотах.

В городах и населенных пунктах, при выездах на магистральные дороги и съездах с них автомобиль приходится поворачивать чаще всего на 90 градусов. При этом передние колеса поворачиваются в среднем на 7—10 градусов (это зависит от радиуса поворота). У автомобилей отечественных моделей передаточное число в рулевых механизмах колеблется от 17 до 23,5, а в среднем составляет 20,5. Следовательно, при повороте автомобиля на 90 градусов рулевое колесо приходится поворачивать на 170—200 градусов. Нетрудно увидеть, что если при этом руки водителя будут занимать статичное положение, то они к концу маневра очутятся в таком положении (фото 4), которое не позволит повернуть рулевое колесо дальше, если в этом возникнет необходимость, и наезд или столкновение станут неизбежными. Поэтому при поворотах под прямым углом следует заранее сменить положение рук.

Если за нулевую отметку рулевого колеса принять точку пересечения его вертикальной плоскостью, проходящей через центр, а отсчет вести по часовой стрелке, то перед поворотом направо надо перенести правую руку в точку 0 градусов, а левую — 190 градусов. При таком положении (фото 5) вы не только точно выполните поворот, но и сумеете, при необходимости, «довернуть» машину, не переключая рук на руле. Поворот налево отличается только тем, что левая рука сносится в точку 0 градусов, правая — 170 градусов, и водитель поворачивает руль против часовой стрелки (фото 6).

При более крутых поворотах начинать перемещение рулевого колеса надо тянущим усилием одной руки, расслабив пальцы другой. На фото 7 в качестве примера показано правильное положение рук при повороте направо. Когда в этом случае правая рука сместится к 170 градусам, дальнейший поворот руля производят толкающим усилием левой руки (по дуге от 190 до 360 градусов). В это время правая рука скользит по нему и готовится «помочь» левой. За один такой прием рулевое колесо может быть повернуто на 170—180 градусов каждой рукой примерно в течение 0,2—1 секунды. При необходимости прием повторяют еще раз до полного поворота передних колес.

Если условия движения требуют повернуть рулевое колесо в несколько приемов, то такой поворот рекомендуется осуществлять только тянущим усилием рук. Повернув рулевое колесо на половину окружности, удерживают его другой рукой на месте, а освободившуюся «тянущую» руку быстро сносят в нужную точку для продолжения поворота (фото 8).

Такой способ работы рулем дает возможность маневрировать с максимальной точностью.

Особая точность требуется при обгонах и объездах на улицах и дорогах интенсивным движением. Мастера безаварийного вождения в подобных случаях поворачивают рулевое колесо, применяя тянущее, а не толкающее усилие. Когда рулевое колесо нужно поворачивать на угол менее 180 градусов, руку, которая начинает поворот, лучше сносить не в точку, соответствующую 0 градусам, а несколько ниже, что даст возможность приложить большую мускульную силу. Ведь чем меньше скорость движения, тем большее усилие необходимо для поворота управляемых колес, особенно на тех грузовых автомобилях и автобусах, где нет гидро- или пневмоусилителя.

При движении на прямых участках дорог, когда нужна маневренность автомобиля, обеспечивается поворотами рулевого колеса в пределах 100 градусов, менять положение рук на руле нет необходимости.

Совершенная техника работы рулем поможет вам водить автомобиль уверенно, а главное — без аварий.

М. ГРАКОВСКИЙ,

преподаватель учебного автокомбината

г. Киев



В феврале 1957 года был испытан первый опытный образец роторно-поршневого двигателя внутреннего сгорания, предложенный немецким инженером Феликсом Ванкелем. После восьми лет обнадеживающих прогнозов и пессимистических заключений интерес к нему возрос необычайно. Стали рождаться многочисленные разновидности роторного двигателя. Среди них были конструкции А. Пельцера (СССР), Г. Ружицкого (Польша), Г. Пашке (ФРГ), Раджакарны (Цейлон) и многих других изобретателей — итальянских, американских, французских. Чего только не было: двигатели «с зубчатой зацеплением поршней друг с другом», «с попеременно вращающимися застопориваемыми поршнями», наконец, «с жидкостным кольцом». Но почти все они существовали лишь на бумаге.

Двигатель Ружицкого (см. «За рулем» № 12, 1961 г.), имел невыгодную форму камеры сгорания, а создание надежных уплотнений рабочего пространства являлось крайне трудным делом. Хитроумный двигатель Раджакарны (см. «За рулем» № 6, 1963 г.) был интересен, но, увы, непрактичен. Способ преобразования пульсирующих движений его мембран во вращательное движение сложен, а создание работоспособных уплотнений также трудно выполнимо.

Из всего множества идей лишь принцип двигателя Ванкеля (см. «За рулем» № 2, 1960 г.), казалось, заслуживал доверия. Ванкель провел обширные теоретические исследования форм рабочей полости и ротора и нашел, что контур рабочей полости должен быть выполнен по кривой — эпитрохоиде, разработал специальную машинку для вычерчивания этой кривой. Многие фирмы приобрели право на использование идей немецкого инженера, и среди них были такие «кити» авто- и моторостроения, как «Даймлер-Бенц», «Ситроен», «Альфа-Ромео», «Перкинс», «Роллс-Ройс».

Поначалу новый двигатель, несмотря на множество заманчивых преимуществ, казался ненадежным. Особенно частыми

были поломки и вибрация уплотнительных пластин, расположенных на вершинах трехгранного ротора-поршня (рис. 1). Значительным был износ самих пластин, часто отказывала единственная свеча.

Кроме того, этот двигатель развивал максимальную мощность при фантастическом числе оборотов — 17 000 в минуту. Поэтому между ним и колесами автомобиля был неизбежен понижающий редуктор, усложняющий (а значит, и удорожающий) всю конструкцию. Вдобавок мотор Ванкеля расходовал много топлива, плохо приспособлялся к изменениям внешней нагрузки, на малых и средних оборотах развивал невысокую мощность.

Завод НСУ, где работал Ванкель, провел солидные работы по доводке, а также исследованию возможности нового двигателя. В середине 1960 года такой двигатель был смонтирован на малолитражке НСУ-«Принц» и затем подвергся первым дорожным испытаниям. После этого было построено множество образцов нового мотора. К 1963 году завод создал надежную конструкцию уплотнений, ввел внутреннее охлаждение ротора маслом, разработал специальные масла, создал станки для обработки эпитрохоидной рабочей полости двигателя (см. рис. 1). Долгое время головным вопросом оставалась стойкость свечей. В роторно-поршневом двигателе свеча в силу особенностей его конструкции не охлаждается свежей смесью. При пуске она легко «забрасывается» маслом, а вероятность выхода ее из строя велика, так как весь двигатель обслуживает всего одна свеча. Совместные работы с заводом Бош привели к созданию специальной свечи, которая, по заявлению фирмы, безотказно служит в течение пробега автомобиля в 50 тысяч километров.

Для повышения гибкости работы двигателя, улучшения его экономичности, для получения высоких мощностей при более выгодных числах оборотов заводы НСУ и «Солекс» совместно разработали конструкцию специального карбюратора 16-32Д, позволившего резко улучшить характеристики двигателя.

Теперь двигатель НСУ-«Ванкель» освободился почти от всех своих былых недостатков и стал пригоден для установки на серийный автомобиль. Такая машина — НСУ-«Спайдер-Ванкель» — и была показана осенью 1963 года на Франкфуртской автомобильной выставке, и сейчас ее выпускают серийно.

На этом открытом легком (685 кг) автомобиле двигатель ККМ-502 (рис. 2 и 3) расположен сзади в блоке с четырехступенчатой коробкой. Как и у прежних моделей, у него эпитрохоидная рабочая полость и трехгранный ротор. При рабочем объеме камеры сгорания 498 см³ ККМ-502 развивает 50 л. с. при 6000 об/мин, а максимальный крутящий момент его — 7,2 кгм при 2500 об/мин.

По экономичности НСУ-«Ванкель» теперь не уступает поршневым двигателям и, несмотря на высокую (8,5) степень сжатия, работает без детонации на бензинах невысокого качества. Испытания продажного образца машины НСУ показали, что расход топлива составляет 8—10 литров на 100 км. По звуку выхлопа мотор «Ванкель»

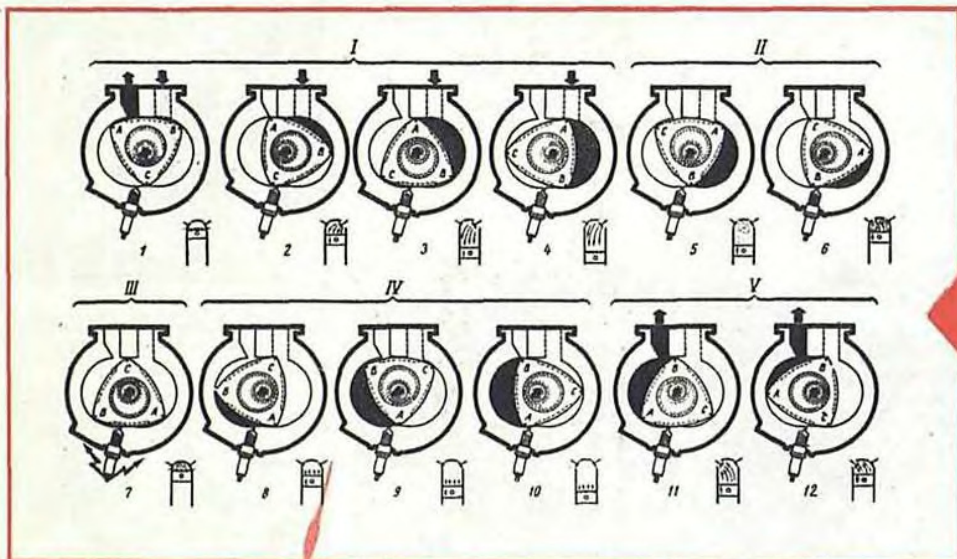


Рис. 1. Схема работы двигателя типа «Ванкель». Треугольный ротор скользит на эксцентрике вала двигателя, ось которого совпадает с осью малой шестерни. К ротору прикреплена большая шестерня с внутренними зубьями. При вращении она обкатывается вокруг малой шестерни, жестко укрепленной на передней стенке двигателя. Благодаря такой схеме при вращении ротора изменяется объем трех рабочих отсеков (образованных стенками ротора и картера) и последовательно осуществляется впуск (I), сжатие (II), воспламенение смеси (III), рабочий ход (IV) и выпуск (V). Цифры 1—12 показывают последовательные положения ротора.

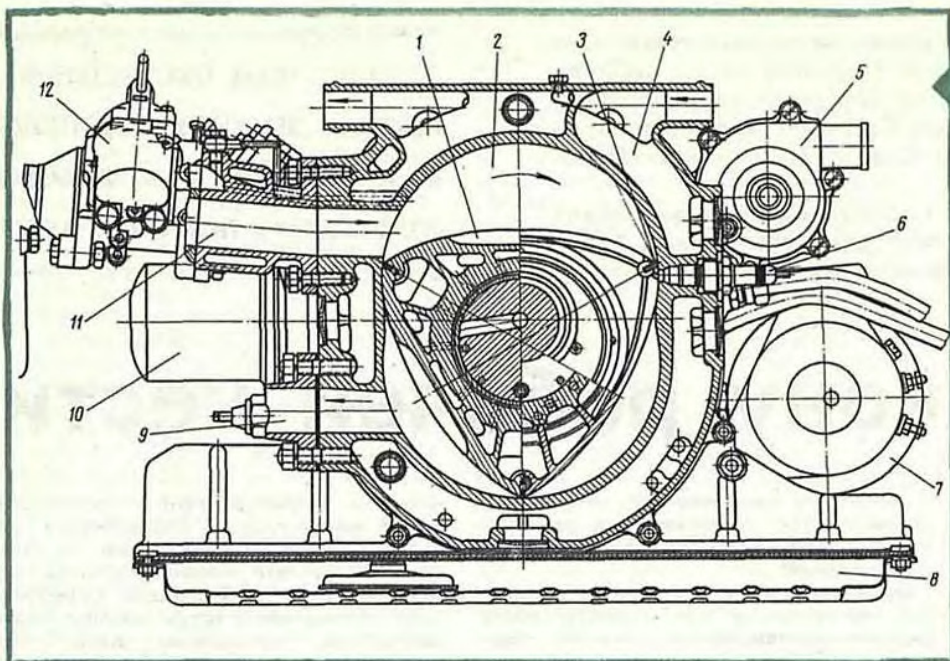


Рис. 2. Разрез двигателя ККМ-502: 1 — ротор; 2 — рабочая полость; 3 — уплотнение; 4 — водяная рубашка; 5 — водяной насос; 6 — свеча; 7 — генератор; 8 — масляный поддон; 9 — выпускной канал; 10 — масляный фильтр; 11 — впускной канал; 12 — карбюратор.

Рис. 3. Роторный двигатель ККМ-502 автомобиля НСУ «Спайдер-Ванкель»: 1 — маслопроводы; 2 — масляный резервуар; 3 — прерыватель системы зажигания; 4 — водяной насос; 5 — выпускная труба; 6 — масляный насос; 7 — патрубки системы охлаждения; 8 — маховик с зубчатым венцом; 9 — стартер; 10 — трансмиссия; 11 — ротор; 12 — свеча; 13 — генератор.

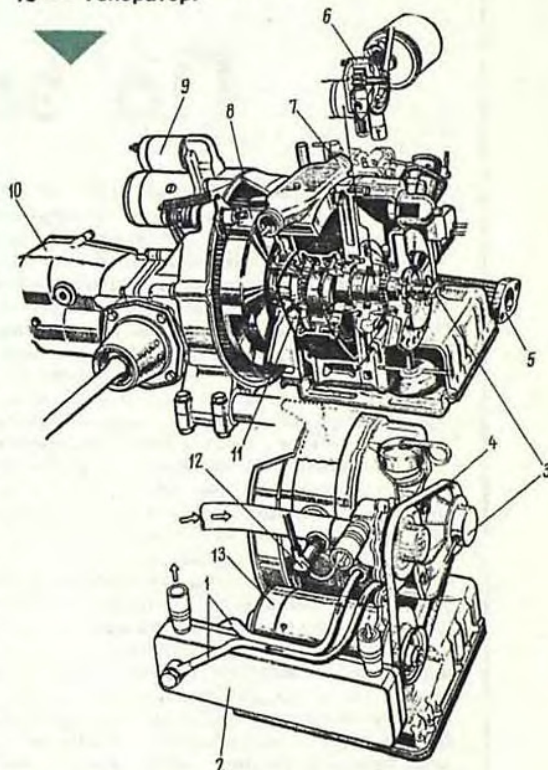


Рис. 4. Роторный двигатель «Рено»: 1 — ротор; 2 — одна из пяти головок со впускным и выпускным клапанами обычного типа; 3 — рабочая полость.

Свечи (по одной на каждую головку) и штанговый привод клапанов (как у звездобразных авиамоторов) на рисунке не показаны.

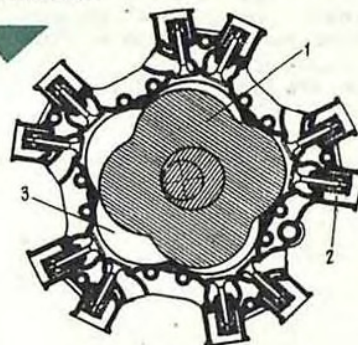
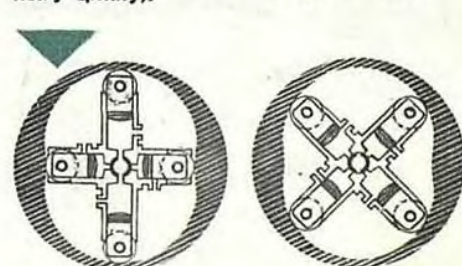


Рис. 5. Двигатель Меркера. Крестообразный блок цилиндров, в котором ходят поршни, оканчивающиеся роликами, вращается внутри корпуса со своеобразной поверхностью вокруг впускной трубы с прорезями, служащей цилиндрическим золотником. Для выпуска служат окна (двигатель работает по двухтактному циклу).



напоминает двухцилиндровые оппозитные двигатели. Он легко заводится и на холостом ходу работает с числом оборотов 750 в минуту. Но на малых оборотах он все же не развивает достаточной мощности. Наилучшие результаты этот мотор дает при высоких числах оборотов. Однако длительная работа на таких режимах приводит к ускоренному износу уплотнительных пластин. Несмотря на это, завод НСУ заявляет, что комплект деталей уплотнений требует замены только после 100 тысяч километров.

Сам двигатель, установленный на НСУ «Спайдер-Ванкель», очень компактен. Вместе с карбюратором, стартером, водяным насосом и генератором он весит 125 кг.

На испытаниях машина НСУ с таким мотором показала скорость 153 км/час и разогналась с места до скорости 80 км/час за 10,6 секунды (современные легковые машины класса 1500 см³ затрачивают на это 12—13 секунд).

Интересно, что сам завод определяет литраж двигателя своей новой машины по объему лишь одной камеры, то есть в 500 см³. Налоговые же чиновники рассматривают его как трехцилиндровый мотор с общей головкой цилиндров и втрое большим объемом — 1500 см³. В ФРГ, где налоги на автомобили высоки и пропорциональны литражу мотора, это обстоятельство может повлиять на судьбу нового двигателя.

Сейчас НСУ «Спайдер-Ванкель» хотя и стоит дороже спортивных малолитражек с 50-сильными моторами, идет почти наравне (в смысле цены) с легковыми машинами класса 1500 см³.

Итак, роторно-поршневые двигатели получили право на существование. Пока трудно сказать, вытеснят ли они поршневые двигатели в ближайшем будущем или нет. Но у роторно-поршневых есть определенные преимущества — это их большая компактность и меньший удельный вес при равной мощности. По-видимому, новые двигатели получат распространение прежде всего на малолитражных машинах.

Любопытно, что газовая турбина, которой прочили большое будущее, пока не нашла в качестве автомобильного

двигателя практического применения. Работы в этом направлении ведутся около 15 лет. Но низкая экономичность газотурбинных двигателей, высокая цена материалов лопаток их рабочих колес остаются серьезными недостатками.

А что ожидает роторно-поршневой двигатель в будущем?

Ныне ведется работа над двухроторным двигателем, то есть мотором с двумя рабочими отсеками, так как фирма считает, что объем одной камеры в 500 см³ является предельным в смысле эффективности отдачи. Полагают, что увеличение числа рабочих отсеков повысит надежность (работа двигателя не будет зависеть от одной свечи). Завод НСУ уже разработал для легкового автомобиля «Ситроен» 100-сильный мотор такого типа. В этом же направлении работает японская фирма «Тойо Когио».

В последнее время французская автомобильная компания «Рено» тоже занялась исследованиями в области роторно-поршневых двигателей. Она предложила оригинальную конструкцию двигателя с четырехконечным ротором и пятью камерами сгорания (рис. 4). Поверхность внутренней полости картера двигателя — эллипсоидного типа.

Роторно-поршневой двигатель «Рено» имеет клапанное распределение с одной свечой на каждую камеру сгорания. Этим обеспечивается хорошее охлаждение свечей свежим зарядом, то есть устраняется основной недостаток мотора типа «Ванкель». В то же время конструкция «Рено» сложнее и не так компактна, как двигатель НСУ «Ванкель».

Недавно в печати появились сообщения о «роторно-радиальном» двигателе О. Меркера (рис. 5), обладающем якобы феноменальными показателями. Однако речь шла об испытаниях первых образцов, где, по-видимому, нужно преодолеть еще «детские болезни».

А пока... Пока роторно-поршневой двигатель типа «Ванкель» — единственно принципиально новая конструкция, которая может бросить вызов поршневому мотору.

Л. ШУГРОВ,
инженер

В течение года почти из номера в номер на страницах журнала «За рулем» читатели вели разговор о трудовой чести, рабочей гордости, взаимопомощи, разговор, начало которому положило письмо московских водителей Героя Социалистического Труда М. Приставки и Героя Советского Союза И. Фомина «Пусть другу поможет друг!»*

В заключение обсуждения этого письма редакция попросила выступить председателя ЦК профсоюза работников связи, рабочих автомобильного транспорта и шоссейных дорог В. К. Коннова.

ЗАКЛЮЧАЕМ ОБСУЖДЕНИЕ
ПИСЬМА ЗНАТНЫХ ВОДИТЕЛЕЙ
М. ПРИСТАВКИ и И. ФОМИНА
«ПУСТЬ ДРУГУ ПОМОЖЕТ ДРУГ!»

По закону рабочей чести

Сентябрьский Пленум ЦК КПСС наметил грандиозную программу по улучшению управления промышленностью, совершенствованию планирования и усилению экономического стимулирования производства. Решения Пленума открыли широчайший простор инициативе трудящихся. И сейчас, в дни, когда все советские люди с воодушевлением принялись за их реализацию, обсуждение на страницах журнала «За рулем» письма московских водителей М. Приставки и И. Фомина о рабочей чести, взаимопомощи, дружбе и товариществе среди автотранспортников приобрело новое звучание.

На Пленуме говорилось, что нельзя себе представить успешную деятельность предприятия без строгой трудовой дисциплины, без точного выполнения каждым руководителем, служащим, рабочим их обязанностей и получаемых заданий. По роду работы мне часто приходится бывать в рабочих коллективах, беседовать с шоферами, ремонтниками, руководителями автохозяйств, инженерами, техниками. И на какую бы тему ни зашел разговор, он в конце концов сводится к самому главному: к делам производства, к тому, как поднять производительность труда, снизить себестоимость продукции, как повысить культуру в работе. И часто в таких беседах приходится слышать: правильно пишут шоферы М. Приставка и

И. Фомин о товарищеской спайке, высоким чувстве ответственности за порученное дело, взаимоуважении и взаимопонимании.

Опыт учит: чем сплоченнее коллектив, чем выше в нем сознательность тружеников, тем лучше дела на предприятии. Сейчас на автотранспорте широко развернулось соревнование за звание предприятия высокой культуры. Это почетное звание уже присвоено ленинградскому автобусному парку № 1, тбилисским грузовым автотранспортным конторам № 1 и 5, ялтинскому таксомоторному парку, киевской АТК № 2241, краснолучской автобазе, Кировоградской АТК № 2199 и многим другим автохозяйствам.

Соревнование за звание предприятия высокой культуры — важный этап, одна из ступеней в движении за коммунистический труд.

Что же такое автохозяйство высокой культуры? В это понятие мы вкладываем широкий смысл — самые прогрессивные формы организации перевозок и обслуживания пассажиров, крепкая материальная база, обеспечивающая высокую техническую готовность парка, механизация и автоматизация трудоемких процессов в обслуживании и ремонте автомобилей. Таких предприятий у нас становится с каждым днем все больше и больше.

В этом году заставили заговорить о себе сочинские пассажирские автохозяйства, сумевшие достичь наиболее рацио-

нального использования транспорта, лучше удовлетворить потребности населения. Успех пришел к ним не только в результате организационных мероприятий, но и благодаря сознательному отношению к труду каждого члена коллектива, повышению дисциплины, ответственности. Коллектив 2-го автобусного парка г. Сочи за два года, например, не допустил ни одного опоздания автобусов к месту посадки и высадки пассажиров. Водители хостинского пассажирского автохозяйства разработали подлинный «Закон чести автомобилиста», в котором высокие принципы морального кодекса строителя коммунизма сочетаются с конкретными задачами, стоящими перед коллективом.

Народнохозяйственное значение автомобильного транспорта возрастает год от года. Увеличивается грузооборот, укрупняются автохозяйства, что дает возможность применять математические методы планирования автомобильных перевозок, прогрессивные формы организации технического обслуживания и ремонта. Однако в нашей работе немало и недостатков. Невысоки еще показатели использования машин. В связи с этим трудно переоценить смелый экономический эксперимент, осуществленный в нескольких московских и ленинградских автохозяйствах накануне сентябрьского Пленума ЦК КПСС.

Новый порядок планирования работы автохозяйств сулит большие выгоды и

* См. «За рулем», 1965, №№ 1—6, 8—10.

МОСКВА — ВОЛГОГРАД

Напряженно, полным ходом идут работы на строительстве новой многокилометровой автомагистрали, которая свяжет города-герои — столицу нашей Родины Москву и легендарный Волгоград.

Эти снимки наш корреспондент сделал на строительстве участка дороги, идущего в обход города Каширы. На фото 1 вы видите непрерывный поток машин. Автомобилисты успешно справляются с возложенными на них задачами. Лишь из запечатленной на фото выемки на подходе к мосту через реку Оку водители 59-й автобазы Управления строительства № 14 Главдorstроя вывезли около одного миллиона кубических метров грунта.



государству, и каждому работнику. Автохозяйства, перешедшие на новую систему планирования, значительно увеличили объем перевозок, снизили их себестоимость. В результате выросли прибыли, а это дало возможность увеличить отчисления в государственный бюджет, повысить заработную плату водителей и ремонтников. Все вопросы улучшения работы автохозяйства стали волновать каждого водителя, ремонтника, служащего.

Деятельность опытных автохозяйств лишний раз показала, насколько весом вклад каждого шофера, каждого ремонтника в результаты общего труда. В новых условиях недобросовестное отношение к своим обязанностям одного работника снижает не только величину прибыли предприятия, но и заработную плату всех членов коллектива. И мне хочется горячо поддержать авторов письма «Пусть друг поможет другу!» и всех их единомышленников, выступивших с предложением объявить решительную борьбу лодырям, пьяницам, людям, равнодушным к общим интересам, безнадёжно отставшим в своем профессиональном мастерстве. Надо усилить вокруг них обстановку общественной нетерпимости, улучшить воспитательную работу в автохозяйствах, настойчиво бороться с вредными привычками и замашками.

Сейчас каждый водитель и ремонтник, техник и инженер должен быть хотя бы немножко экономистом, организатором производства. Заслуживают поэтому всяческой похвалы и подражания создающиеся в автохозяйствах, на автомобильных и ремонтных заводах общественные «бюро экономического анализа», «конструкторские бюро», «отделы кадров» и другие общественные организации, помогающие разрабатывать нормы и планы, выявлять потери рабочего времени и т. п.

Многие водители поднимали на страницах журнала вопросы обслуживания шоферов в пути. Действительно, междугородные автомобильные перевозки приобретают у нас все больший вес, и многие водители немалую часть своего времени проводят в дальних рейсах, командировках. Наша обязанность — создать им все условия для производительной работы и хорошего отдыха. В

этой части заслуживает распространения положительный опыт украинских товарищей. Большую заботу о водителях, работающих на уборке урожая, проявили волгоградский, киевский и николаевский автотресты. Здесь создали целые передвижные комплексы средств бытового обслуживания, включающие необходимые производственные службы, а также столовую, общежитие, библиотеку, вагон-душ и т. п. Наконец, многие междугородные маршруты переведены на систему тяговых плеч, когда каждый водитель проходит не весь путь, а работает лишь на отдельном участке маршрута и к концу смены возвращается домой.

Правильно поднимался вопрос о повышении профессиональной подготовки. Известно, что создать новую машину нелегко. И совершенно необходимо, чтобы каждый сошедший с конвейера автомобиль попал в хорошие хозяйские руки. Как никогда большое значение приобретает сейчас правильное обучение, распространение передового опыта. На предприятиях автотранспорта в настоящее время работает свыше трех тысяч школ коммунистического труда, в которых водители совершенствуют не только свои профессиональные навыки, но и повышают уровень общественно-политической подготовки. Профсоюзным организациям предстоит немало потрудиться, чтобы создать в каждой области, в каждом крае опытно-показательные предприятия высокой культуры, на базе которых организовать постоянно действующие школы (курсы) передового опыта. Передовые методы труда должны в короткое время стать достоянием всех водителей.

Наша страна идет навстречу XXIII съезду КПСС. В честь этого знаменательного события широко развернулось социалистическое соревнование. Можно быть уверенным, что, встав на предсъездовскую вахту, автотранспортники покажут образцы высокой сознательности, инициативы, творческого подхода к делу и достигнут новых успехов в труде.

В. КОННОВ,
председатель ЦК профсоюза
работников связи,
рабочих автомобильного транспорта
и шоссейных дорог



Шофер Солигорской автобазы
В. К. Минаев.

Солдат всегда солдат

В годы войны Владимир Кузьмич Минаев доставлял на передовую снаряды, мины, патроны, вывозил с поля боя раненых. Десятки тысяч километров прошел по дорогам войны автомобиль, которым управлял шофер-гвардеец. Не раз ему приходилось оставлять руль и рядом с артиллеристами или автоматчиками отражать атаки гитлеровцев.

Бывший солдат и теперь в строю — в шеренге передовых строителей Солигорского химвоенно-химического комбината. Он перевозит строительные материалы, работает отлично, постоянно перевыполняет нормы выработки, бережно относится к технике. Уже больше года назад шофер автобазы города химиков В. К. Минаев выполнил свою семилетку. К медали «За отвагу», которой он был удостоен в годы войны, прибавилась еще одна — «За трудовое отличие» — свидетельство трудовой славы бывшего фронтовика.

М. БУРЫЯ
Фото автора

г. Солигорск
Белорусской ССР

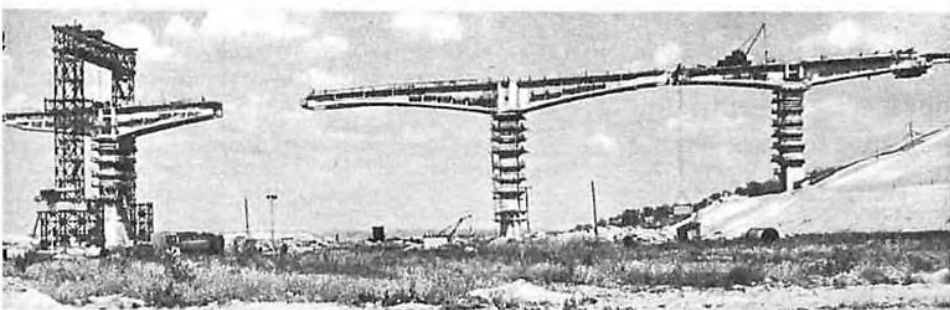


По письму приняты меры

ПОМОЩЬ ОКАЗАНА

«Наша секция еще молодая, — писала в редакцию группа мотоспортсменов Енакиевского городского автотоклуба. — Просим помочь нам в укреплении материально-технической базы, а также призвать руководство клуба уважительнее относиться к спортсменам».

Письмо енакиевских мотоциклистов редакция направила в Донецкий областной комитет ДОСААФ. Председатель обкома тов. Рубан в своем ответе сообщает, что приняты меры по улучшению работы мотосекции. Областной комитет оказал помощь Енакиевскому автотоклубу в приобретении девяти спортивных мотоциклов, мотоциклов и другого инвентаря. Начальнику автотоклуба предложено обеспечить спортсменов автотранспортом для перевозки мотоциклов к месту соревнований.



А вот и часть строящегося моста через Оуху (фото 2).

На фото 3 — один из лучших шоферов 59-й автобазы, ударник коммунистического труда А. И. Монахов.

Фото А. Ганюшина



На старых запасах

Мастера гаревой дорожки в этом году не радовали своими выступлениями. Далеко не утешительные результаты в весенних встречах с зарубежными гонщиками, неудача в матче с англичанами, осечки в розыгрыше личного чемпионата мира вызвали серьезную тревогу. Резкий спад в нашем молодом гаревом спорте, поднявшемся в прошлом сезоне до серебряных вершин, был неожиданным и огорчительным.

В гаревых гонках — соревновании, имеющем широкое международное признание, — наши успехи или неудачи за рубежом, естественно, прежде всего зависят от положения спортивных дел в республиках и городах страны. Вот почему мы с таким нетерпением ожидали очередного первенства, которое, как и в других видах автоспорта, одновременно явилось и финалом всесоюзной спартакиады.

Спартакиадное первенство существенно отличалось от предыдущих. Оно было самым трудным: впервые наряду с личным разыгрывалось и командное первенство республик. Оно было самым напряженным — спор за медали начинался не с полуфиналов, как это было раньше, а с четвертьфинальных встреч. Оно было и самым ответственным, так как набранные коллективами и гонщиками очки шли в копилку общекомандного зачета спартакиады.

Командный турнир, не принесший неожиданности, — победила команда РСФСР, за которую выступали И. Плеханов и В. Соколов, — дал, однако, немалую пищу для размышлений.

Наряду с гонщиками России, Украины и Москвы в финал вышли молодая ленинградская команда, коллективы Эстонии, Грузии, Армении и Белоруссии. Но только ленинградцы, среди которых выделялся настойчивый и цепкий Анатолий Белкин, сумели дать «бой» опытным украинцам и москвичам и занять третье место, проиграв всего два очка команде УССР.

Выступление остальных участников, за исключением, разве, эстонского шофера Рейно Вийдаса, произвело безрадостное впечатление. Неуверенный старт, низкие скорости, робость на поворотах заставляли вспомнить первые шаги нашего гаревого спорта. И все же меньше всего хочется винить в техническом отставании самих гонщиков. Как правило, это люди, бесконечно преданные мотоспорту, готовые отдавать ему каждую свободную минуту. Но посудите: можно ли предъявлять, например, к Сократу Лиоминиди из Грузии или Рейно Вийдасу из Эстонии серьезные требования, если каждый из них принял за сезон по два-три старта. А это — спортсмены, не лишенные данных. Тот же Вийдас, «сражаясь» в одиночку (его товарищ по команде из-за травмы не смог стартовать в финале), на неисправном мотоцикле набрал почти столько же очков, сколько дуэты из Армении и Грузии, и опередил команду Белоруссии. Дайте такому спортсмену опытного наставника, предоставьте возможность тренироваться и выступать — и из него вырастет мастер международного класса. Да только ли из Вийдаса?

Было время — мы страдали из-за отсутствия трекков. Сейчас у нас их немало. Но между количественным ростом гаревых дорожек и ростом гаревого спорта, к сожалению, нельзя еще поставить знака равенства. Существует много причин, тормозящих сегодня его продвижение вперед. Одна из них — отсутствие молодого резерва — отчетливо проявилась в розыгрыше первенства. На его небосклоне не появилось ни одной новой звезды первой величины. Не хватило «пороха» и у Белкина. На второй день он сник и выступал вяло. Ничем не порадовали победители первенства РСФСР Л. Краев и В. Дубинин, откровенно слабо провели гонки уфимец Бурляев,

Чемпионат страны и финал спартакиады по шоссейно-кольцевым мотоциклетным гонкам проводился в нынешнем году в три этапа. Сначала гонщики стартовали в Каунасе, потом в Риге и, наконец, в Таллине. Здесь состоялись заключительные заезды. Таллинская кольцевая трасса Пирита, одна из старейших в стране, подверглась перед финалом спартакиады значительному обновлению. Расширена проезжая часть (теперь обгон можно совершать почти на любом участке), улучшено покрытие дороги, вблизи трассы вырублены деревья, старт и финиш располагаются в более удобном месте. По мнению специалистов, «кольцо» Пирита теперь можно смело поставить в ряд с лучшими европейскими. И нужно надеяться, что эта трасса будет зарегистрирована в качестве международной.

Отрадно, что после восьмилетнего перерыва вновь был введен командный зачет. Бесспорно, это способствовало

более широкому представительству на чемпионате. Впервые приняли участие в гонках кольцевые Белоруссии, Азербайджана, Узбекистана и других республик, значительно увеличился численный состав участников.

Двух этапов — в Каунасе и в Риге — для некоторых гонщиков оказалось достаточным, чтобы обеспечить себе звание чемпиона страны и спартакиады (победитель определялся по лучшим результатам двух этапов). Это москвичи Б. Юдин (спортивные мотоциклы, класс 175 см³), Н. Севостьянов (гоночные, класс 350 см³), а среди женщин — представительница Латвии В. Ошина (125 см³). В остальных классах предстояла упорная борьба. Драматично сложился заезд в классе спортивных мотоциклов 125 см³. Победитель первого этапа А. Олейников, получив травму, выбыл из соревнований, и к заключительному этапу москвич В. Катомин, молодой одессит В. Заболотный и рижанин К. Ошиньш реально претендовали на золотую медаль. И вот — старт! Впереди Ошиньш, его настойчиво преследует Заболотный. Первый круг Катомин проходит всего шестнадцатым, затем через круг он уже на тринадцатом месте, еще через круг — на девятом, затем уже на четвертом... Да, это был заезд, редкий по остроте. Зрители ждали, что Катомин вот-вот достанет лидера. Но, увы, он вообще сошел с трассы — подвела машина. Звание чемпиона, как и в прошлом году, завоевал Карл Ошиньш. Серебряным призером стал 23-летний одесский токарь В. Заболотный, которо-

го с полным основанием можно назвать выдвинутым спартакиады. В этом спартакиадном году он впервые выступал в чемпионате по «кольцу» и сразу же проложил себе путь в призеры. К сожалению, подобных сюрпризов не было ни в одном другом классе.

Командный зачет, судя по всему, целиком оправдал себя. Однако, думается, нужно увеличить состав команд (в чемпионате каждый коллектив представляли четыре гонщика — женщина в классе 125 см³ и мужчины в классах 125, 175 и 350 см³). Почему бы не включить в команду мотоциклы с колясками? Опыт спартакиады, привлекающей к чемпионату спортсменов многих республик, нужно закрепить и развить дальше.

Назвав этот отчет «Кольцо становится шире», мы имели в виду не только буквальный смысл слов — реконструкцию пиритской трассы, но и образное их значение: более широкое, чем в предыдущие годы, представительство, увеличение числа участников и т. д. Однако нужно констатировать, что «кольцо» расширяется все-таки туго, со скрипом.

Теперь во всем мире признают успехи советских кроссменов, мастеров гаревой и ледяной дорожки, и только в одном виде соревнований — шоссейно-кольцевых гонках — нет заметного прогресса. Прежде всего, думается, заслуживают здесь упрека предприятия мотоциклетной промышленности. Ни один завод за последние годы не подготовил на базе серийного мотоцикла для шоссейных гонок.

**КОЛЬЦО
СТАНОВИТСЯ
ШИРЕ**

Спартакиада подсказала . Спартакиада подсказала

спортсмены из Ровно Ковальчук и Горка. А ведь эти имена мы встречаем не первый год в программе соревнований.

Мы много толкуем о спортивной смене, о преемственности поколений в спорте, но, положив руку на сердце, надо признать, что держимся на прежнем запасе мощности — Плеханове, Самородове, Шайнурове. А почему бы тому же Плеханову, вновь блиставшему неуязвимым мастерством — он стал чемпионом страны и спартакиады, — не подготовить одного-двух учеников? Почему бы не сделать это другим ведущим гонщиком? Каждый спортсмен обязан готовить себе смену, думать о будущем спорта. Почему бы, наконец, не создать сборную молодежную команду СССР?

Думается, именно эти вопросы должны стать предметом обсуждения в нашей Федерации мотоспорта и в Центральном автотоклубе, которые сегодня поглощены главным образом будничными заботами о зарубежных выступлениях и еще слабо влияют на развитие спорта в стране.

Итак, главный гонимый турнир сезона — турнир спартакиады — не выявил серьезных изменений к лучшему в подготовке команд республик и ведущих гонщиков. Но он был примечателен в другом отношении. Гонимые гонки, что называется, за один присест приобрели многомиллионную аудиторию. Спортивная редакция Центрального телевидения сослужила добрую службу мотоспорту, организовав из Львова трансляцию первенства. Хочется верить, что за этим хорошим началом последует столь же хорошее продолжение и «полные огни и страсти» встречи мотоспортсменов займут достойное место на экранах телевизоров.

Если говорить о зрелищной стороне дела, то минувшее первенство было одним из самых интересных. И у нас, болельщиков со стажем, сидевших на трибунах львовского стадиона СКА, и у дебютантов-телезрителей не раз замирало сердце, когда буквально на последних метрах решалась судьба заезда. А таких заездов было немало, и лучший из них — дополнительный, за бронзовую медаль, в котором встретились В. Соколов из башкирского города Салават и спортсмен

из Ровно В. Трофимов. Это был, бесспорно, самый красивый поединок финала. Героями его по праву стали и победитель и побежденный. Виктор Трофимов уступил всего полкорпуса машины. Но при этом он проявил неукротимый спортивный дух и редкое самообладание. Глядя на него, трудно было поверить, что это тот самый гонщик, который в начале сезона выбыл из строя и по мнению врачей должен был надолго оставить спорт. Виктор не только восстановил боевую форму, но и хорошо подготовился к соревнованиям, но и преподнес урок корректной, я бы сказал, рыцарской езды.

— Если бы не Трофимов, — признался после соревнования Соколов, — вряд ли медаль досталась мне.

Ровенский гонщик несколько раз вырывался вперед, несколько раз оттеснял соперника, но делал это по всем законам спортивной чести. Когда Соколов начинал штурм из тыла по большому радиусу, Трофимов всегда оставлял ему место для обгона, а не мешал, не прижимал к борту. Далеко не все наши спортсмены поступают так. Нередко мы становимся свидетелями «грязной» езды (вспомним случай во Львове, когда местный гонщик Лятосинский сбил Краева и, кстати, остался безнаказанным). «Грязная» езда проявляется не только в некорректности. Не без удивления наблюдали зрители, как лидер соревнований И. Плеханов в 14-м заезде неожиданно оглянулся, резко сбросил газ и «вежливо» пропустил вперед своего земляка В. Соколова. В 16-м заезде такую же «любезность» проявил львовский гонщик Лятосинский, подрав очко одноклубнику Куриленко. Стоит ли говорить о том, что превращение дружеских, товарищеских отношений между гонщиками в делаческие недопустимо. Тем более не к лицу это нашему ведущему спортсмену Игорю Плеханову, которого все знают и любят за высокое мастерство и скромность.

г. Львов

М. ГРИГОРЬЕВ

РЕЗУЛЬТАТЫ

Командные: 1. РСФСР; 2. Украина; 3. Ленинград.
Личные: 1. И. Плеханов (РСФСР); 2. Г. Куриленко (УССР); 3. В. Соколов (РСФСР).

При создавшемся положении важным рычагом в развитии и популяризации кольцевых гонок могли бы стать соревнования на дорожных мотоциклах. Кстати, так и начинали свой спортивный путь наши сильнейшие гонщики Н. Севостьянов, Э. Кийса и другие. К сожалению, комитеты ДОСААФ, областные клубы и секции не придают должного значения развитию этих состязаний, не пропагандируют их. Большинство руко-

водителей республиканских спортивных организаций свою безынициативность оправдывают отсутствием трасс. Но неужели так трудно оборудовать их, хотя бы в районе Москвы, на Украине, в республиках Закавказья — везде, где есть хорошие шоссейные дороги?

Армеец Борис Юдин завоевал две медали — золотую и серебряную.

Фото В. Горлова

Заканчивая отчет, хотелось бы отметить организаторов чемпионата. В районе старта — финиша была вывешена демонстрационная доска, прямо как в шахматных клубах. Для скорейшего определения итогов судьи пользовались счетно-вычислительной машиной. Буквально через минуту после финиша каждого заезда объявлялись результаты. Во всем чувствовалось уважение к гонщикам и к зрителям, которые, кстати, не расходились до тех пор, пока не была вручена последняя грамота.

Раф. ДАМЕЛЯН,

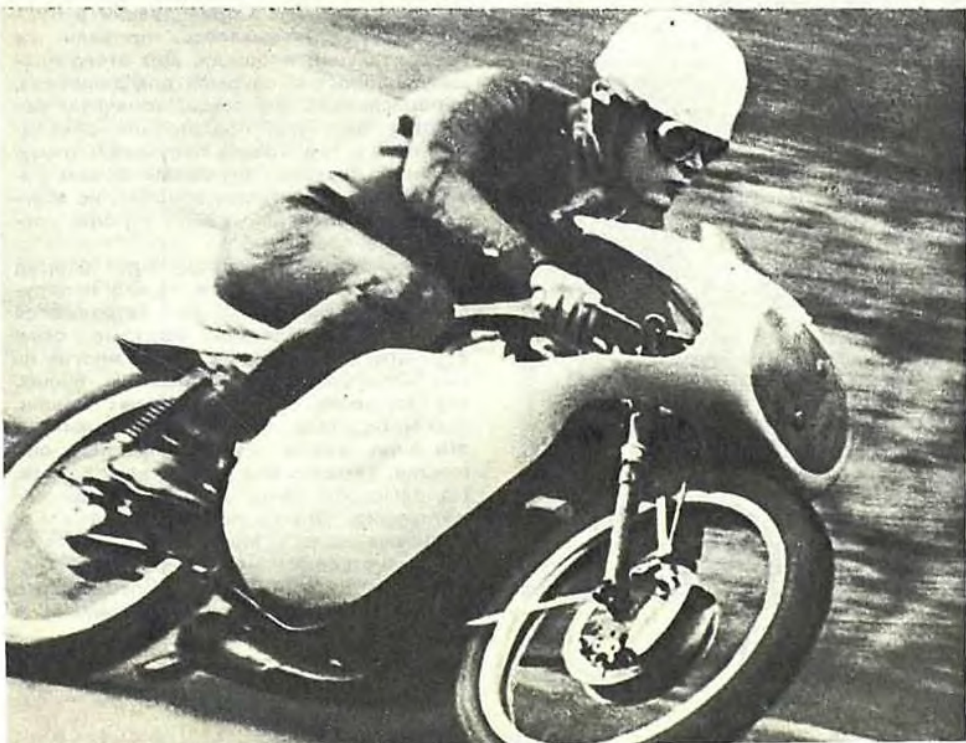
спец. корр. «За рулем»

г. Таллин

РЕЗУЛЬТАТЫ

Командный зачет: 1. Латвийская ССР; 2. Москва; 3. Литовская ССР. Личный зачет: женщины, 125 см3, спортивные — 1. В. Ошина; 2. Э. Кюппе (обе — Латвийская ССР); 3. И. Фрейвальд (Эстонская ССР); мужчины, 125 см3, спортивные — 1. К. Ошинец (Латвийская ССР); 2. В. Заболотный (Украинская ССР); 3. А. Олейников и В. Катомин (оба — Москва); 125 см3, гоночные* — 1. А. Кошелев (Ленинград); 175 см3, спортивные — 1. Б. Юдин (Москва); 2. И. Нестеров (Ленинград); 3. А. Калам (Эстонская ССР); 350 см3, спортивные — 1. В. Хельм (Эстонская ССР); 2. В. Пылаев; 3. В. Иванов (оба — Москва); 350 см3, гоночные — 1. Н. Севостьянов; 2. В. Юдин; 3. В. Пылаев (все — Москва); 350 см3 с коляской — 1. А. Раутенфельд — А. Портнягин (РСФСР); 2. А. Канут — У. Кири (Эстонская ССР); 3. В. Мотов — А. Сибирцев (РСФСР); 500 см3 с коляской — 1. Г. Вартанян — Г. Воронин (РСФСР); 2. В. Мотов — А. Сибирцев (РСФСР); 3. Х. Пальм — А. Хиртентреу (Эстонская ССР).

* В этом классе был выявлен только победитель из-за малого числа участников.



КАРТИНГ НАБИРАЕТ ТЕМПЫ

Когда стало известно, что первенство страны по картингу переносится из Москвы, где оно было назначено, в Курск, кое-кто засомневался в успешном проведении соревнований. Опасения оказались напрасными. Курский Дворец пионеров, областной комитет ДОСААФ и Центральный автомотоклуб СССР сумели в сжатые сроки подготовить первенство и провести его, что называется, на самом высоком уровне. Одна из самых больших площадей города — привокзальная — была предоставлена в распоряжение картингистов. Лучшие летчики-спортсмены ДОСААФ приветствовали их, выполняя над площадью фигуры высшего пилотажа. А после парада участники, когда они готовились к заездам, стартовали самые маленькие спортсмены из Тбилиси, Киева, Курска на картах 50 см³, доказав, что у «отцов» подрастает достойная смена.

...На трассе — машины класса 125 см³. Состав участников не обещает никому легкой победы. Но зрителей, естественно, больше всего волнует, как пройдут свои, куряне, воспитанники энтузи-

аста картинга Льва Сергеевича Кононова, руководителя экспериментальной лаборатории микролитражных автомобилей курского Дворца пионеров. В этом классе они уступили гонщикам Латвии, среди которых особенно выделялся И. Шлейтерс. Он стал чемпионом страны.

Зато в классе 175 см³ гонка принесла немало радости местным болельщикам. 17-летний курский школьник Владимир Лыткин впервые завоевал звание чемпиона страны, а Владимир Трубников занял пятое место.

Финал спартакиады позади, и, несмотря на успехи картинга, его неуклонно растущую популярность, хочется поговорить о недостатках, которые задерживают его движение вперед.

Спартакиада дала толчок развитию картинга даже там, где его раньше не было. В этом году в первенстве участвовали команды 13 республик, а также Москвы и Ленинграда. И все же на спортивной карте остались «белые пятна». Судите сами: если Туркменская и Киргизская ССР не сумели выставить команды даже на финал спартакиады, то не значит ли это, что там картинга практически не существует?

Мы часто говорим, что картинг — это спорт молодых, но почему-то новые имена появляются не столь уж часто. Вакансии в большинстве команд были заполнены давно известными и, прямо скажем, не очень молодыми спортсменами. Единственное и приятное исключение составляет команда Российской Федерации, где каждый год появляется перспективное пополнение, правда, пока что из одного источника — курского Дворца пионеров. Есть способная молодежь и в Латвии, где популярны карты самого младшего класса — 50 см³, в Грузии, в грозненском Дворце пионеров, но их не видно на больших соревнованиях. Опыт курян и их тренера Л. Кононова необходимо широко рас-

пространить по стране. Одним из действенных средств агитации могли бы стать ежегодные всесоюзные соревнования школьников. Такие соревнования были проведены еще в 1963 году и прошли успешно, но в дальнейшем, когда их организация была поручена Центральной станции юных техников (ЦСЮТ) Министерства просвещения РСФСР, дела пошли хуже. Во-первых, соревнования «сузились» и проводятся теперь как всероссийские. Почему? Да потому, что руководители ЦСЮТ никак не могут найти общий язык с другими республиканскими организациями и вновь расширить масштабы первенства до всесоюзного. И, во-вторых, сама обстановка на соревнованиях оставляет желать лучшего. Иногда руководители посылают неподготовленных картингистов. Их машины не отвечают техническим требованиям, а это порой просто опасно. На состязаниях в Омске (1964 г.) и в Грозном (1965 г.) на некоторых картах были плохие тормоза, негодное рулевое управление и т. д. Всесоюзные соревнования для школьников необходимы, но допускать к участию в них нужно лишь умелых, подготовленных картингистов. Только тогда мы сможем получить полноценную смену.

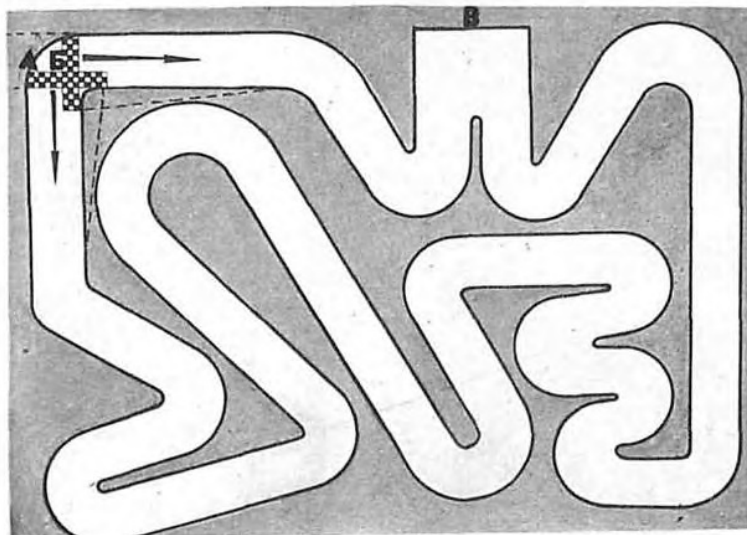
Число участников всесоюзных первенств год от года растет. Если допустить в каждом классе больше 30—35 человек, то соревнования придется проводить с полуфиналами, а это значит, что они станут громоздкими и слишком продолжительными. Может быть, следует проводить два первенства СССР в разное время и в разных городах — для каждого класса в отдельности? Тогда можно будет допускать значительно больше участников, не делая гонки опасными и организационно сложными.

Очень остро стоит вопрос о шоссейно-кольцевых трассах для крупных соревнований. Распространено мнение, что кольцевую гонку на картах можно проводить в любом городе. Это не так. Для картинга требуются большие асфальтированные площадки, а найти их не всегда просто. Соревнования в Курске, как уже указывалось, провели на привокзальной площади. Для этого площадь полностью закрыли для движения, перенесли стоянку такси, конечную остановку автобуса, подготовили объездные пути и т. д. Трасса получилась очень удачной, но такой огромный объем работ для ее подготовки, конечно, не всегда посилен. Настало время строить специальные трассы.

Картинг у нас в стране идет вперед широкими шагами. Успехи его и популярность неоспоримы. Но встречаются трудности, преодолеть которые сами картингисты не в силах. Очень многие из них испытывают недостаток в шинах, что тормозит постройку новых машин. Малогабаритные шины — «дутки» — это лишь выход из положения: они жестки, тяжелы, быстро изнашиваются. Но даже эти шины достать чрезвычайно трудно. Только поэтому многие используют колеса мотороллеров, которые не отвечают международным техническим требованиям. Специальные шины для картов, изготавливаемые в

Такую конфигурацию имела трасса шоссейно-кольцевых гонок на первенстве 1965 года (длина трассы — 700 м, ширина — 10 м).

А — стоянка картов и бензозаправка.
Б — старт (при движении по часовой стрелке и против часовой стрелки).
В — судейская коллегия.





17-летний Владимир Лыткин впервые завоевал звание чемпиона страны.

Фото А. Пигарева

небольшом количестве Ярославским шинным заводом, с трудом покрывают потребности сборной команды страны. Точно так же многие секции испытывают трудности с тонкостенными трубами для рам, а также с двигателями. Централизованное снабжение всем необходимым для постройки картов через комитеты ДОСААФ сразу сказало бы на росте любителей этого замечательного вида спорта.

В. СТЕЛЛИФЕРОВСКИЙ,
судья всесоюзной категории

г. Курск

РЕЗУЛЬТАТЫ

Командный зачет: 1. Латвийская ССР; 2. Украинская ССР; 3. Эстонская ССР. Личный зачет: класс 125 см³ — 1. И. Шлейтерс (Латвийская ССР); 2. Е. Цыплаков (Москва); 3. В. Бортниекс (Латвийская ССР); класс 175 см³ — 1. В. Лыткин (РСФСР); 2. В. Кутсар (Эстонская ССР); 3. В. Фалькевич (Москва).

«Волга» стремительно приблизилась к финишу и замерла на линии «стоп». За рулем — Владимир Шулешко. Безукоризненно, без единого штрафного очка прошел он «фигурку». Всего 102 секунды понадобилось ему на то, чтобы пройти все 10 фигур и остановить машину точно на финишной линии. Прекрасный результат! И зрители не зря аплодировали спортсмену. Как выяснилось потом, это был момент рождения нового чемпиона по автомобильному двоеборью.

Первенство нынешнего года, являющееся одновременно финалом спартакиады, было самым представительным. Впервые на старт вышли команды всех союзных республик, Москвы и Ленинграда. Это лишний раз свидетельствует о том, что автомобильное двоеборье за короткий срок завоевало всеобщее признание.

В первый день проводились соревнования на экономию топлива. Отличились москвичи. На ГАЗ-51 лучший результат показал Александр Соколов, а его напарник Юрий Александров оказался на третьем месте. Выступавший на «Волге» Владимир Шулешко был четвертым. Таким образом, команда москвичей стала лидером и сделала серьезную заявку на победу в комплексном зачете.

Наиболее опасным конкурентом москвичей считалась команда Ленинграда, в составе которой выступали два мастера спорта, в том числе прошлогодний чемпион Е. Андреев. Но неожиданно ленинградцы выбыли из числа претендентов на призовое место.

Отлично провели первый день соревнований автомобилисты Молдавии. Не зря они приехали во Фрунзе за несколькими днями до финала и усердно тренировались. По сумме набранных очков молдавские спортсмены держались вслед за командой Москвы. Неплохо выступили в соревнованиях на экономию топлива спортсмены Армении, РСФСР, Киргизии, Украины. Приятным сюрпризом для фрунзенских зрителей были уверенные и четкие действия их земляков, которые также вошли в ведущую группу.

Состоявшаяся во второй день «фигурка» должна была решить, кто же удостоится права называться сильнейшим. Снова доказал свое превосходство моск-

Этих стартов финала спартакиады и первенства страны с нетерпением ждали не только любители автомобильного спорта. Интерес к финалу был чрезвычайно велик потому, что от их исхода зависело многое в окончательном распределении мест сборных коллективов республик, Москвы и Ленинграда в итоговой таблице спартакиады.

Нынешнее первенство, девятое по счету, было самым представительным из всех предыдущих. Семнадцать коллективов вели спор за звание сильнейшего. Каждая команда была представлена четырьмя моделями — по одному в каждом классе: гоночных моделей (2,5 см³ и 5 см³), полумакетов (2,5 см³ и радиоуправляемых моделей).

Отрадно, что качество изготовления микроавтомобилей значительно возросло. Лучшие полумакеты представили ленинградцы В. Сакун (73 балла) и украинец А. Гордиенко (59 баллов). Среди радиоуправляемых высокие оценки получили модели представителя Армении С. Газанчяна (98,5 балла) и спортсмена РСФСР В. Рослова (95). Превысили проходной балл также модели, представленные командами тех республик (Литовской, Эстонской и Молдавской), где автомоделизм только начинали заниматься недавно.

Только москвичи резко сдали позиции и по результатам техосмотра оказались на одном из последних мест. Да и по итогам состязаний команда Москвы потерпела сокрушительное поражение, оказавшись последней. Что же произошло? Случайность? Нет. Плохо работала и готовила к ответственным стартам спортсменов автомобильная лаборатория Московского городского комитета ДОСААФ.

Отчетное первенство проходило на пло-

Побеждает трудолюбие

вич Александр Соколов, победил и его товарищ по команде Владимир Шулешко. И хотя третий член команды Юрий Александров оказался менее удачлив (в этом виде он занял лишь двенадцатое место), судьба командного первенства была решена. Победа москвичей была тем более полной, что Александр Соколов и Владимир Шулешко по итогам двух дней соревнований завоевали золотые медали и звание чемпиона СССР 1965 года и чемпиона III Всесоюзной спартакиады по техническим видам спорта.

Эта победа была плодом большого и упорного труда. Команда Москвы начала готовиться к соревнованиям с середины июня. Регулярные тренировки, занятия физической подготовкой, соблюдение спортивного режима, а также специальный десятидневный сбор, четыре дня из которого были проведены во Фрунзе, — все это принесло свои плоды.

Большого успеха добились автомобилисты Молдавии, им удалось удержать второе место, третьим призером стала команда РСФСР.

К сожалению, несовершенной оказалась система зачета: победитель соревнований на «Волге» приносил своей команде столько же очков, сколько занявший 17-е место на ГАЗ-51. Так были обесценены соревнования на легковых машинах.

Л. БАРБАШОВ,
главный судья соревнований,
судья всесоюзной категории

г. Фрунзе

РЕЗУЛЬТАТЫ

Командный зачет: 1. Москва; 2. Молдавская ССР; 3. РСФСР. Личный зачет: автомобили «Волга» — 1. В. Шулешко (Москва); 2. В. Советов (РСФСР); 3. А. Мучкус (Литовская ССР); автомобили ГАЗ-51 — 1. А. Соколов (Москва); 2. Н. Демин (Киргизская ССР); 3. Ю. Александров (Москва).

О чем говорят финал

щадке с асфальтовым покрытием среднего качества, что, кстати сказать, заметно снижало скоростные показатели моделей. Совершенно очевидно, что Москве нужен кордодром, и давно пора реализовать принятое решение о его строительстве. Без кордодромов с хорошим покрытием нельзя рассчитывать на рост скоростей, на результаты международного класса.

Л. КИЦБЕРГ,
судья всесоюзной категории

РЕЗУЛЬТАТЫ

Командный зачет: 1. Украинская ССР; 2. Узбекская ССР; 3. РСФСР. Личный зачет: гоночные 1,5 см³ (км/час) — 1. В. Якубович (РСФСР) — 122,448; 2. О. Маслов (Узбекская ССР) — 121,621; 3. В. Сидорович (Литовская ССР) — 114,649; гоночные 2,5 см³ — 1. Г. Даэнытыс (Латвийская ССР) — 144,000; 2. И. Вакшис (Литовская ССР) — 138,461; 3. В. Соловьев (Москва) — 136,363; гоночные 5 см³ — 1. Ю. Вобров (Москва) — 159,292; 2. М. Репьев (Узбекская ССР) — 155,172; 3. А. Серакинов (Таджикская ССР) — 151,260; гоночные 10 см³ — 1. Е. Гусев (Ленинград) — 171,428; 2. В. Соловьев (Москва) — 166,666; 3. Н. Сурин (Молдавская ССР) — 156,521; полумакеты 2,5 см³ (баллы) — 1. А. Гордиенко (Украинская ССР) — 168,090; 2. В. Сакун (Ленинград) — 153,500; 3. В. Ляпин (Узбекская ССР) — 147,357; радиоуправляемые модели (баллы) — 1. В. Рослов (РСФСР) — 292,200; 2. Г. Марченко (Украинская ССР) — 260,200; 3. С. Газанчян (Армянская ССР) — 243,700.

ЧЕТЫРЕХСТУПЕНЧАТАЯ

ВМЕСТО

ТРЕХСТУПЕНЧАТОЙ

2

«ВЕЧНАЯ» РУЛЕВАЯ
ТРАПЕЦИЯ

Сегодняшняя первая тема особенно актуальна, если учесть что «старая» — трехступенчатая коробка не выпускается для «Москвичей» уже шесть лет. Между тем многие из машин старых выпусков теперь уже изрядно подносились, и на повестку дня встает вопрос о замене ряда агрегатов, в том числе и коробки передач.

Однако на сегодняшнем заседании рассматривается способ не просто замены, а замены с модернизацией — установкой четырехступенчатой коробки, улучшающей динамические и эксплуатационные качества старых моделей. Об этом расскажет руководитель конструкторской группы МЗМА Юрий Аркадьевич ХАЛЬФАН.

Вторая — «вечная рулевая трапеция». Это сообщение Юрия ТАЛАНКИНА — шофера-испытателя МЗМА о том, как использовать новые по конструкции, хорошо защищенные от грязи износостойкие шарниры рулевой трапеции модели 403 [408] для замены и одновременной модернизации изношенной рулевой трапеции модели 402 и 407.

На сегодня уже определились положительные качества новой передней подвески МЗМА, особенно долговечность шарниров рулевых тяг — пробег более 150 тысяч километров. Заманчиво, не правда ли! Особенно для владельцев машин, у которых наступило время замены изношенных шарниров. Оказывается, эту замену можно осуществить, сделав одновременно трапецию «вечной», если использовать шарниры новой конструкции, которые выпускаются в запчасти к моделям 403 и 408. Кроме того, мы надеемся, что организации, планирующие и выпускающие запчасти к моделям 402 и 407, заинтересуются этим и, хотя это не так просто, найдут возможности выпускать рулевые тяги с «вечными» шарнирами вместо тех [старой конструкции], что выпускаются в запчасти теперь.

С 1 декабря 1959 года на все выпускаемые МЗМА автомобили устанавливается четырехступенчатая коробка передач модели 407, которая существенно улучшила их тягово-динамические качества. Поскольку производство трехступенчатой коробки передач модели 402 и поставка ее в запасные части были прекращены с расчетом замены ее коробкой модели 407 при ремонте автомобилей «Москвич» прежних моделей и выпусков, на МЗМА

Новую коробку передач устанавливают в следующем порядке. В левое нижнее резьбовое отверстие картера сцепления заворачивают до отказа специальную шпильку и надевают на нее бумажную прокладку. Далее крепят коробку к картеру сцепления тремя (из имеющихся на автомобиле четырех) крепежными болтами с пружинными шайбами и одной гайкой с пружинной шайбой, навертываемой на ступенчатую шпильку. Затем заменяют передний и задний кронштейны крепления направляющей трубки

АВТОМОБИЛИ- ВETERАНЫ

ЗАСЕДАНИЕ

ДВАДЦАТЬ

ЧЕТВЕРТОЕ

новая коробка была скомплектована с рядом дополнительных деталей и узлов (комплект № 407-1700005). Сделано это специально для поставки в запасные части.

Преимущества четырехступенчатой коробки передач перед трехступенчатой столь значительны, что замену можно рекомендовать как конструктивную модернизацию автомобиля.

Выгоды применения новой коробки особенно выявляются при эксплуатации автомобиля в горной или сильно пересеченной местности, при движении по грунтовым дорогам, при обгоне транспорта и при езде в городе, когда в потоке автомобилей приходится долго поддерживать скорости порядка 20 км/час. Например, на автомобилях «Москвич-407» первых выпусков такая замена улучшает динамические качества машины: время разгона со скорости 55 км/час до 80 км/час, например, уменьшается с 13,7 до 10,2 секунды, а путь разгона — с 287 до 212 метров. С новой коробкой «Москвич» преодолевает (при использовании только крутящего момента двигателя) на первой передаче подъем в 30,3 процента вместо 27,5 со старой.

Применение новой коробки передач обеспечивает и увеличение тягового усилия на ведущих колесах «Москвича» модели 402 и 407 при движении в тяжелых дорожных условиях, опять-таки за счет передаточного числа первой передачи (3,81 вместо 3,53).

А теперь — о самой коробке и ее установке. Коробка передач модели 407 продается в комплекте № 407-1700005. В него входят следующие узлы и детали:

троса ручного тормоза. Передний кронштейн крепят прежними деталями, а для заднего кронштейна применяют болт (М8×1, 25×14 мм — деталь 201453-П8), подложив под его головку простую и пружинную шайбы; все эти детали имеются в комплекте. Желательно сразу же после замены кронштейнов заново отрегулировать ручной привод тормоза.

В связи с тем, что механизм управления новой коробкой передач отличается от соответствующего механизма модели 402, нужно заменить рулевую колонку в сборе (без рулевого колеса) новой из комплекта, предварительно смонтировав имеющиеся на автомобиле рулевое колесо и переключатель указателей поворота в сборе с включателем звукового сигнала.

Заключительная операция — установка тяг управления коробкой передач и регулировка длины поводковой тяги, которую присоединяют к рычагу управления переключателем. Эти работы выполняют в следующем порядке. Устанавливают рычаг управления коробкой передач (под рулевым колесом) в нейтральное положение и соединяют рычаг 6 (рис. 1) на валу 5 управления с рычагом 11 поводковой тягой 1. На цапфы тяги по обе стороны головки каждого рычага надевают шайбы и вставляют шпильки в отверстия цапф. Далее устанавливают рычаг 8 в положение, при котором хвостовик рычага войдет в контакт с упором 7 предохранителя против случайного включения заднего хода. Сохраняя это положение рычага 8, включают третью или

Коробка передач в сборе с дополнительно обработанным картером (407-1700010-Р);

Прокладка коробки передач передняя (401-1700018);

Рулевая колонка без рулевого колеса (407-3400013);

Тяга рычага переключения передач в сборе (407-1703150-Б);

Тяга рычага управления переключателем в сборе с сухарем, двумя шайбами и двумя контргайками (407-1703158-А);

Восемь шайб тяг внутренним диаметром 8 мм (252005-П2);

Четыре шпильки тяг (258025-П);

Специальная шпилька для крепления коробки передач к картеру сцепления (363052-П8);

Гайка для шпильки крепления коробки передач к картеру сцепления (250510-П2);

Кронштейн крепления направляющей трубки троса ручного тормоза, устанавливаемый на картере сцепления (407-3508087);

Кронштейн крепления направляющей трубки троса ручного тормоза, устанавливаемый на картере коробки передач (407-3508080);

Болт крепления кронштейна на картере коробки передач (201453-П8);

Две пружинных шайбы внутренним диаметром 8 мм (252135-П2);

Простая шайба внутренним диаметром 8 мм (252005-П8).

407), показания спидометра и счетчика пройденного пути будут превышать действительные значения. Чтобы устранить неточность показаний спидометра, следует снять с удлинителя коробки передач редуктор привода спидометра, развальцевать и вынуть заглушку из его корпуса и заменить обе шестерни угловой передачи редуктора (находящиеся внутри корпуса) шестернями угловой пе-



Р и с. 2. Подготовка картера коробки передач модели 407 для установки вместо коробки передач модели 402: а — координаты дополнительного отверстия в лапе картера; б — переходная шпилька, крепления картера коробки к картеру сцепления.

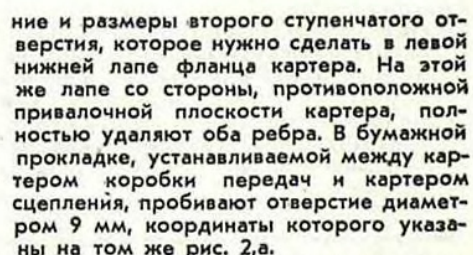
Р и с. 3. Тяги управления коробкой передач: а — тяга рычага переключения передач; б — тяга рычага управления переключателем.

Р и с. 4. Регулировочный
сухарь.

редачи из корпуса старого редуктора, снятого с удлинителя демонтированной трехступенчатой коробки (заметим для справки, что у этого редуктора ведущая шестерня угловой передачи имеет 8 зубьев, ведомая — 9).

Если еще до трехступенчатой коробки передач на автомобиле был заменен редуктор заднего моста редуктором, имеющим шестерни главной передачи с гипоидным зацеплением (передаточное число — 4,55), о чем подробно говорилось на одиннадцатом заседании «Клуба» (см. «За рулем», 1964, № 11), то при последующей установке четырехступенчатой коробки, смонтированной на удлинителе ее картера, редуктор привода спидометра следует сохранить: он обеспечивает правильные показания.

В тех случаях, когда приобрести комплект № 407-1700005 не удастся, можно установить на автомобиль стандартную коробку передач — 407-1700010, картер которой не имеет дополнительного отверстия в левой нижней лапе фланца. Естественно, что потребуются по отдельности новые остальные узлы и детали, перечень которых приведен выше. На рис. 2,а показаны расположе-



Затем нужно изготовить специальную переходную шпильку (рис. 2,6), предназначенную для крепления коробки передач к картеру сцепления, после чего коробку можно монтировать.

Если не удастся приобрести тяги управления коробки передач (см. перечень деталей, составляющих комплект), то их можно изготовить, пользуясь чертежами, приведенными на рис. 3.

На резьбовую часть тяги рычага управления переключателем устанавливают регулировочный сухарь, который тоже надо изготовить самостоятельно, согласно размерам, приведенным на рис. 4.

Основные правила и приемы управления новой коробкой передач не отличаются от общепринятых. Трогаться с места следует на первой передаче.

Как исключение, например, на горизонтальном участке дороги с хорошим покрытием и без пассажиров допускается трогание автомобиля с места на второй передаче. При эксплуатации автомобиля не рекомендуется превышать на различных передачах максимальных скоростей, которые (для моделей 402 и 407 и различных передаточных чисел главной передачи) приведены в помещаемой ниже таблице.

При движении на:	Модель		
	Передаточное число i_0 главной передачи		
	402 $i_0=5,14$	407 $i_0=5,14$	407 $i_0=4,71$ 4,62 и 4,55
	максимально допустимая скорость, км/час		
первой передаче	22	22	25
второй передаче	38	40	45
третьей передаче	67	72	80
прямой передаче	105	105	115

Переключение со второй передачи на первую рекомендуется выполнять способом двойного выключения сцепления с промежуточной подачей газа или тогда, когда скорость автомобиля снизится до 5—8 км/час. Номинальная заправочная емкость картера коробки передач (с удлинителем) составляет 1,1 л. Места подвода масла, применяемого для двигателя, к трущимся деталям механизма управления коробкой показаны на рис. 1 стрелками. Периодичность смазки этих деталей установлена в 6000 км пробега автомобиля.

Если приходится надолго оставлять автомобиль на открытом воздухе в сырую погоду и на грязной дороге, рекомендуется включать в коробку первую или вторую передачу. При этом валик переключателя передач полностью входит в свою направляющую в теле боковой крышки картера коробки и тем полностью предохраняется от коррозии.

Если при эксплуатации автомобиля обнаружится нечеткое или затруднительное переключение передач, например из-за погнутой поводковой тяги 2 (см. рис. 1), то необходимо восстановить надлежащую длину этой тяги изложенным выше способом.

2

Эксплуатация рулевых тяг с новыми шарнирами в автохозяйствах подтвердила их высокую износостойкость. Шарниры рулевой трапеции «Москвича» модели 403 (408)

можно установить и на модели 402 и 407. Переделка не требует специального оборудования или инструмента. Нужно среднюю тягу в сборе (деталь 403-3003010) обрезать согласно рис. 1 и нарезать на ней левую резьбу $16 \times 1,5$ (если нет плашки, можно это сделать на токарном станке, разобрав наконечники). Годен для использования шарнир левой части (деталь 403-3003013), поскольку его палец имеет шаровую форму. Палец правой части имеет овальную форму, и его нельзя использовать.

Правую тягу (трубу) рулевого управления моделей 402 или 407 (402-3003079) надо укоротить, обрезав до длины 541 ± 2 мм со стороны правой резьбы (метчик $16 \times 1,5$ левый найти труднее) и нарезать снова резьбу, не забыв после этого углубить прорези и сделать фаску (рис. 2). На сделанный ранее наконечник (см. рис. 1) в той же последовательности, как и на моделях 402 и 407, ставят детали: гайку с левой резьбой, замковую шайбу (365043-П), муфту с конусным отверстием от правой тяги моделей 402 и 407 (деталь 367176-П2), после чего наконечник ввертывают в трубу на длину около 25 мм.

Правый наконечник (деталь 403-3003057) нужно ввернуть во второй конец трубы (со стороны правой резьбы). При этом также следует поставить на наконечник гайку с правой резьбой, замковую шайбу и муфту.

Наконечники ввертывают так, чтобы величина захода резьбы в оба конца трубы была одинакова, а длина тяги между центрами пальцев составляла 130 мм.

В левой тяге, которая полностью используется от модели 403 (408), замене подлежит только муфта (403-3003054). Ее изготавливают заново (рис. 3, а), если есть метчик $16 \times 1,5$ левый; можно также разрезать муфту 403-3003054 пополам и соединить трубкой при помощи сварки, как показано на рис. 3, б. Трубка должна иметь длину не меньше 60 мм и толщину стенок не меньше 3 мм. В изготовленную муфту равномерно ввертывают наконечники (детали 403-3003057 и 403-3003058) — и левая тяга готова.

Обе части рулевой тяги соединяют вместе, причем внутренний наконечник левой тяги, в отличие от моделей 402 и 407, ставят сзади под сошку.

Для установки надо проделать следующее.

Снять старую тягу и «выставить» сошку руля в положение беззаворного зацепления (рулевое колесо находится точно в среднем положении и ось сошки параллельна оси автомобиля), а левое переднее колесо поставить в строго прямое направление (можно при помощи бечевки, по заднему колесу).

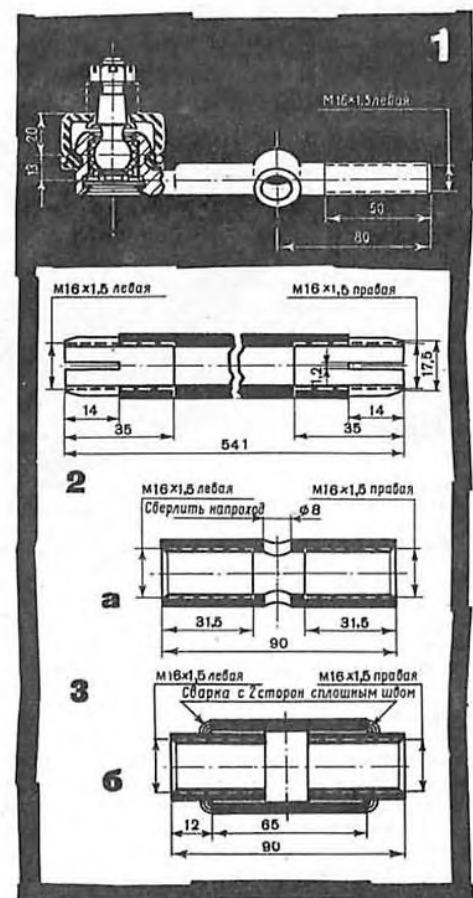
Левый наконечник нужно поставить на место, а наконечник сошки руля подвести, укорачивая или удлиняя тягу вращением муфты (рис. 3, а и 3, б) до совмещения с отверстием сошки руля. После этого надо затянуть и зашплинтовать оба пальца, а муфту (403-3003054) с обеих сторон законтроить гайками. Затем соединить наружный наконечник правой тяги с правым колесом и также

КЛУБ "АВТОЛЮБИТЕЛЬ"

Рис. 1. Длинный наконечник правой тяги для моделей 402 и 407, изготовленный из левой части средней рулевой тяги модели 403 (408).

Рис. 2. Укороченная труба правой тяги для новой трапеции моделей 402 и 407.

Рис. 3. Соединительная муфта: а — чертеж для изготовления; б — разрезанная и соединенная труба муфты от трапеции модели 403.



затянуть гайку шарового пальца и зашплинтовать.

Схождение регулируют обычно, как и на моделях 402 и 407 (на стенде или телескопической линейкой). После регулировки надо затянуть гайки и загнуть концы замковых шайб.

Появившаяся после переделки возможность регулировать длину левой тяги помогает устранить погрешности, возникающие из-за совпадения допусков. Такая рулевая трапеция будет служить значительно дольше, чем трапеция моделей 402 или 407.

АВТОМОБИЛИ ВETERАНЫ

Подводя итоги фотоконкурса 1964 года, редакция известила читателей журнала о том, что он будет в дальнейшем непрерывным. 1 октября истек срок представления снимков в счет 1965 года, и жюри рассмотрело присланные на конкурс работы.

Первую премию решено не присуждать.

Вторых премий (по 50 рублей) удостоены:

Н. Добровольский (г. Горький) — за фотозюда «Болдинская осень» (опубликован в № 10 журнала на 4-й стр. обложки);

Л. Папкович (Минск) — за фото «Счастливого пути!».

Третьих премий (по 25 рублей) удостоены:

И. Бахтин (Москва) — за фотозюда «Зимний слалом»;

В. Горлов (Москва) — за портрет заслуженного мастера спорта Габдрахмана Кадырова;

В. Рышко (Ленинград) — за фото «Погорячился» (публикуется на этой странице).

Жюри решило отметить дополнительно поощрительной премией — годовой подпиской на журнал «За рулем» — работы:

А. Ганюшина (Москва) — «Сам не знаю, как нарушил...»;

Г. Заярный (Запорожье) — «Будущие рекордсмены» (публикуется на этой странице);

Н. Мицкан (воинская часть) — портрет военного водителя Петра Асаулюка (публикуется на этой странице);

А. Рагозина (Воронеж) — «Укрощение строптивого».

Часть снимков, присланных на конкурс, уже помещена в журнале. В ближайших номерах мы познакомим читателей с другими отмеченными премиями фото, которые еще не были опубликованы.

Редакция благодарит всех участников конкурса и напоминает читателям о том, что он будет продолжен и в 1966 году. Мы надеемся, что конкурс поможет расширить корреспондентский актив и обогатить оформление журнала.

У желающих принять участие в конкурсе широкие тематические возможности.

Редакция ждет кадров, рассказывающих о благородном труде шоферов, об учебе и жизни военных водителей, снимков, отражающих героические трудовые и воинские традиции нашего народа.

Сейчас вводится спортивно-технический комплекс «Готов к защите Родины» (о нем рассказывается на первой странице этого номера журнала). Подготовка молодежи к овладению нормативами комплекса занимает важнейшее место в деятельности всех звеньев ДОСААФ. Думаем, что эта тема привлечет наших общественных фотокорреспондентов.

По-прежнему в поле зрения журнала остаются фотокдры, иллюстрирующие достижения советской науки и техники, успехи нашей автомобильной и мотоциклетной промышленности, распространение технических знаний, автотуризм, спорт.

Все большее внимание в журнале уделяется юному читателю. Техниче-



ское творчество школьников, работа авто- и мотосекций, автомобильных кружков в домах пионеров и школах — тоже интересная тема.

Устанавливаются следующие денежные премии:

Первая — 100 рублей,

Две вторых — по 50 рублей,

Две третьих — по 25 рублей.

Срок представления снимков на конкурс — до 1 октября 1966 года. Фото, которые поступят в редакцию после этого срока, относятся в счет 1967 года.

На конкурс принимаются фотографии размером не менее 13×18 см в двух экземплярах.

Пакеты с фотографиями присылайте по адресу: Москва, К-12, ул. Ракина, 9, редакция журнала «За рулем», с пометкой «На фотоконкурс», а также с точно указанным обратным адресом.

Фото, отмеченные премиями

Погорячился.

В. Рышко (Ленинград)

Третья премия

Военный водитель Петр Асаулюк.

Н. Мицкан (воинская часть)

Поощрительная премия

Будущие рекордсмены.

Г. Заярный (г. Запорожье)

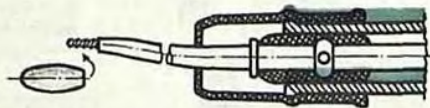
Поощрительная премия



Советы бывалых • Советы бывалых

ДЕШЕВО И КРАСИВО

Избавиться от вибрации рукоятки переключения скоростей очень просто: достаточно купить за 30 копеек пластмассовую ручку от львовского мопеда в



любом магазине мотоциклетных деталей и надеть ее на рукоятку переключения передач (см. рисунок). Ручка, кроме того, защищает шарнирный узел рукоятки от попадания пыли. Коричневый цвет ее хорошо гармонирует с цветом пластмассовых деталей панели.

Ю. ЯКОВЛЕВ

г. Харьков

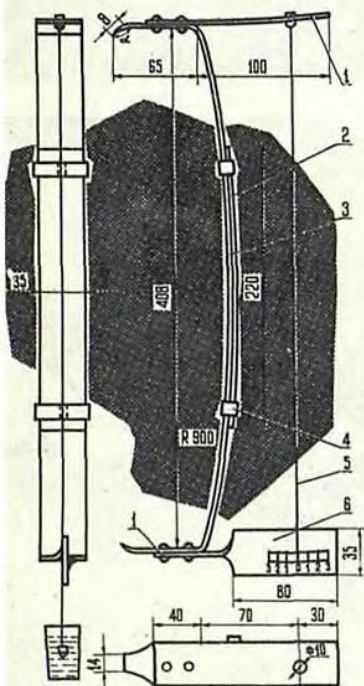
ТОЧНОСТЬ, КАК НА СТАНЦИИ

Отрегулировать развал передних колес легкового автомобиля — дело сложное. Автолюбителю самому необходимой точности трудно добиться, а на станцию не всегда удается съездить.

Прибор, который я предлагаю, дает возможность автолюбителю отрегулировать развал с нужной степенью точности, не выезжая из ворот. Вот как он устроен. Захват 3 (см. рисунок) из полостной стали 35 × 2,5, укрепленный листом 2 при помощи хомутиков 4, устанавливаем на отбортовку дисков передних колес. К верхнему кронштейну 1 крепим отвес, к нижнему — шкалу. Раствор циркуля при вычерчивании ее должен быть равен диаметру диска колеса. Пересечение вертикального радиуса с дугой будет нулевой точкой шкалы. По обе стороны от нее надо нанести три риски на расстоянии одного градуса одну от другой, а потом расстояние между рисками разделить на четыре. Это значит, что развал мы сможем регулировать с точностью до 15 минут.

Наклеивать шкалу (можно две — с обеих сторон кронштейна) следует так, чтобы нулевая линия совпала с нитью отвеса. Для этого автомобиль устанавливают на строго горизонтальную плоскость, а прибор укрепляют на заднее колесо. Под грузик отвеса подставляют сосуд с водой для быстрого успокоения отвеса и наклеивают шкалу.

Для проверки и регулировки развала передних колес прибор берут обими



Прибор для регулирования развала колес: 1 — кронштейн; 2 — лист крепления; 3 — захват; 4 — хомутики; 5 — нить отвеса; 6 — шкала.

руками за лапы и сначала устанавливаю коготь нижней лапы в щель между отбортовкой диска и бортом покрышки внизу колеса, а коготь верхней — в щель между диском и бортом покрышки в верхней части колеса, так чтобы отвес едва касался градуированной шкалы (см. фото). Это достигается передвижением верхнего когтя влево или вправо. Нить отвеса покажет на шкале отклонение вправо или влево от нулевой линии, а одностороннее, неправильное срабатывание протектора покажет, в какую



Так надо устанавливать прибор.

сторону необходимо наклонить шкворень. Автомобиль к моменту замера надо полностью загрузить, а диск колеса не должен иметь биения.

Н. ДОМИНИКАН

г. Одесса

МНОГОЦЕЛЕВОЙ ШПРИЦ-ПИПЕТКА

При профилактическом уходе за автомобилем часто возникает необходимость в небольшом шприце. Его очень легко сделать самому из резинового грушевидного медицинский баллона 1 (см. рисунок) емкостью 100 мл, толстостенной стеклянной трубки 3 длиной 160 мм и диаметром 22 мм, резиновых пробок 2 и 5 с отверстиями по центру и стеклянного наконечника 6 от пипетки.

Такой шприц легко разобрать и промыть. А через прозрачные стенки цилиндра виден расход жидкости и ее остаток. Шприц можно использовать для доливки дистиллированной воды в аккумулятор или тормозной и амортизаторной жидкости в главный цилиндр тормозов и амортизаторы. Пригоден он и для промывки бензоотстойника, фильтров и каналов карбюратора, фильтра грубой очистки масла, трубопроводов, шлангов. А если поместить в цилиндр шприца баллончик 4 ареометра, то можно замерять и плотность электролита в аккумуляторе.

В. НИКИТЕНКО

г. Киев

ОДНУ НА ДРУГУЮ

Кусочек сырой резины или каучука позволит легко отремонттировать камеру мотоцикла при проколе. Поврежденное место зачищаем напильником и к нему

приклеиваем заплатку из сырой резины размером с двухкопеечную монету. Потом, намазав клеем заплатку и окружающее место, наклеиваем поверх еще одну заплатку, больших размеров — из простой резины и прижимаем ее. Быстро, удобно и вулканизации не нужно.

Г. КУЖЕНИН

г. Ярцево

Смоленской области

НЕ НАДО ШАБРИТЬ

Поршневые кольца не доходят до верхнего цилиндра, и по мере выработки нижней его части наверху создается выступ. Он мешает установке поршня следующего ремонтного размера. Не снять его — значит не получить от мотора полной мощности, снять — трудно. Обычно это делают шабером. И времени много уходит, и риски остаются, и точности нет. Долго я мучился в своем автохозяйстве с этой операцией, пока не пришла в голову простая мысль. Я прорезал в поршне канавку с наклоном, сделал из инструментальной стали резец (тоже на конус), зажал его в канавку.

Проворачивая поршень (любым рычагом через ша-

Резец. Режущие кромки расположены под прямым углом одна к другой.



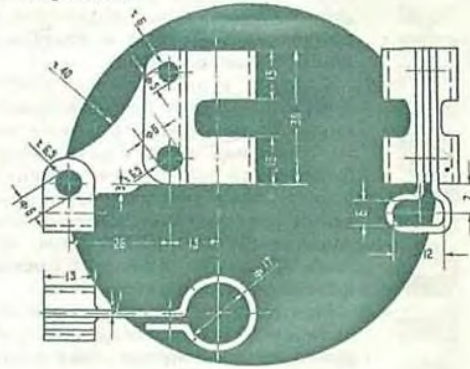
тун), я срезаю этим резцом верхний выступ. Удобно, чисто, хорошо и времени уходит мало — всего два часа на блок из шести цилиндров.

А. ЕФРЕМОВ

г. Гродно

РЫЧАГ БОЛЬШЕ НЕ РАСШТЫВАЕТСЯ

Рычаг переключения передач, насаженный на вал управления коробкой у автомобиля «Москвич-407», быстро расшатывается в вертикальной плоскости. Это приводит к нечеткому переключению скоростей.



Чтобы устранить дефект, я изготовил из мягкой стали толщиной 0,8—1 мм хомут-косынку (см. рисунок) и при его помощи очень надежно закрепил рычаг.

А. БОРОДУЛИН

7 ВНИМАНИЕ: ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЙ ПЕРЕЕЗД!

Н. ВИНОГРАДОВ,
главный ревизор по безопасности движения МПС;
Л. ТРОИЦКИЙ, инженер

Непрерывной вереницей спешат по дорогам автомобили — тяжелые грузовики, стремительные «Волги», междугородные автобусы. Бесконечными потоками бегут по рельсам поезда. Скорые, пассажирские, длинносопоставные товарные. Где-то их пути пересекаются. И тогда перед водителем автомобиля вырастает на обочине специальный дорожный знак — «Железнодорожный переезд».

Предупреждение важное. Переезд через железнодорожное полотно — ответственная часть пути. Ведь вес каждого грузового поезда составляет несколько тысяч тонн, а скорости движения курьерских поездов и экспрессов на многих участках достигают 140 километров в час. Тем внимательнее, тем осторожнее должен вести себя каждый, кто въезжает на рельсы. Мы не случайно ставим на первое место именно эти обстоятельства. Несложные правила проезда через железнодорожное полотно в точности не всегда соблюдаются. А это приводит нередко к печальным последствиям.

Известно, что когда шлагбаумы находятся в закрытом положении и горят красные сигналы, автомобиль надо остановить не менее чем за 5 метров от шлагбаума. Однако водитель Саврасов из колхоза «Ленинский луч» Московской области, подъехав к охраняемому переезду на станции Павшино магистрали Москва — Рига, решил, видимо, что закон не для него. Несмотря на красный сигнальный огонь, он объехал закрытый шлагбаум и был сбит поездом. Один из пассажиров погиб, другой получил ранение.

Проявления недисциплинированности встречаются самые различные. Некоторые нарушители пытаются даже как-то обосновать свои неблагоприятные поступки ссылками на специальные задания. На одном из переездов Могилевского отделения Белорусской железной дороги ревизор, проводя ночную проверку, зажег в светофоре «красный». Машины, естественно, остановились на определенном расстоянии от переезда. Вдруг «на всех парах» подлетает вездеход и проскакивает через пути. Когда проверяющий преградил ему дорогу, водитель А. Кутинов заявил: «А нам можно и под «красный»!»

Оказывается, машина принадлежала отделению милиции Ленинского района Могилева. Но что же из этого? Поезд ведь не будет разбираться, чья машина и кто сидит за рулем. И закон должен быть один для всех. Горит «красный» — стой!

Наиболее злостными нарушителями правил являются нетрезвые водители. От них так и жди беды, самых опасных и неразумных поступков. Таких, например, какой совершил водитель Ак-Кульской автобазы Старцев. Он опьянел до такой степени, что полностью потерял ориентировку и на перегоне между станцией Ак-Куль и разъездом № 31 Целиноградского отделения Казахской дороги двинулся на грузовике прямо по железнодорожному пути навстречу пассажирскому поезду.

Шофер Рава-Русской автобазы «Сельхозтехника» Михасько, находясь в нетрезвом состоянии, выехал на железнодорожное полотно и уснул в кабине автомобиля.

Именно пьяные водители вопреки всяким правилам переезжают железнодорожное полотно там, где им заблагорассудится, становясь виновниками аварий и катастроф. Так это и случилось с шофером Джанкойской автобазы Васильевым, который погубил грузовой автомобиль, вздумав на перегоне между станциями Пахаревка и Воинка Крымского отделения Приднепровской дороги проехать через пути вне переезда.

Приведенные нами факты далеко не единичны.

Разве, например, шофер Новоселицкой автобазы Каролаш не знал требований 68-й статьи «Правил»? Но вопреки им он попытался на перегоне Новоселица — Боян проехать по неохраняемому переезду в то время, когда пассажирский поезд находился от него всего в 150 метрах. На беду мотор заглох, и автомобиль был разбит, хотя машинист локомотива Скаковский и применил экстренное торможение. Только случайно не произошло крушения поезда.

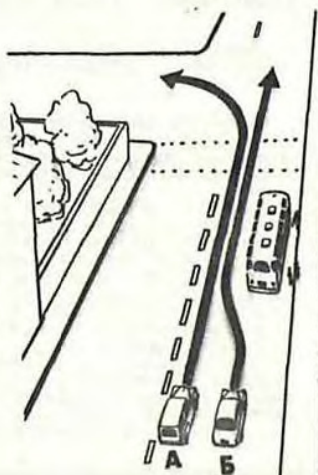
Железнодорожники много делают по улучшению содержания и обслуживания переездов, оборудуя их автоматическими устройствами, телефонной связью, осветительными приборами, укладывая на переездах железобетонный настил и т. п. Строятся автогужевые путепроводы, обеспечивающие развязку пересечений автомагистралей с железными дорогами в разных уровнях.

Однако никакая техника не поможет, если сами водители не будут точно соблюдать правила движения через переезды, если не спрашивать строго с каждого, кто допускает хотя бы малейшее их нарушение.

Бегут по рельсам поезда, торопятся по дорогам автомобили. Но ведь спешить — это не значит пренебрегать правилами, рисковать, терять бдительность, разум. Так пусть каждый водитель вспомнит об этом еще раз, увидев привычный знак «Железнодорожный переезд».



1. КТО ИЗ ВОДИТЕЛЕЙ (СМ. СХЕМУ) ПОЛЬЗУЕТСЯ ПРЕИМУЩЕСТВЕННЫМ ПРАВОМ НА ДВИЖЕНИЕ В МЕСТЕ СЛИЯНИЯ ИХ ПУТЕЙ ПРИ ПЕРЕСТРОЕНИИ?
2. ОБЯЗАТЕЛЬНА ЛИ ПРИ ПОВОРОТЕ ОСТАНОВКА ПЕРЕД НЕРЕГУЛИРУЕМЫМ ПЕРЕКРЕСТКОМ ДЛЯ ПРОПУСКА ТРАНСПОРТНОГО СРЕДСТВА, ПОЛЬЗУЮЩЕГОСЯ ПРЕИМУЩЕСТВЕННЫМ ПРАВОМ ДВИЖЕНИЯ?
3. ВОДИТЕЛЬ ВЫЕХАЛ ИЗ ВОРОТ НАПРАВО НА УЛИЦУ С ОДНОНАПРАВНЫМ ДВИЖЕНИЕМ В ДАННОМ НАПРАВЛЕНИИ; ЧЕРЕЗ 50 МЕТРОВ ОНА ЗАКАНЧИВАЕТСЯ Т-ОБРАЗНЫМ ПЕРЕКРЕСТКОМ. С КАКОЙ НАИБОЛЬШЕЙ СКОРОСТЬЮ МОЖНО ПРИБЛИЖАТЬСЯ К ПЕРЕКРЕСТКУ, ЧТОБЫ НЕ НАРУШИТЬ ПРАВИЛА ДВИЖЕНИЯ?



Ответы на вопросы, опубликованные в шестом выпуске «Зеленой волны» («За рулем № 11 1965 г.)

1. Даже без выезда из занимаемого ряда запрещено обгонять трамвай ближе 20 метров до указателя остановки, к которой он приближается (статья 47).
2. И в той, и в другой ситуации левый поворот запрещен. В первом случае (автомобиль А) через перекресток проходит сплошная осевая линия (статья 173), во втором (автомобиль Б) — нет разрешающего жеста регулировщика (статьи 81 «а» и 86 «а»).
3. По своей форме этот знак относится к предупреждающим. А так как в правом проезде идут ремонтные работы, а объезд указан влево, то нетрудно догадаться, что перед нами знак 1.14 «Двухстороннее движение».

Кто виноват?

Это произошло в Алма-Ате. По проспекту Ленина со скоростью 50 км/час шел «Москвич», в котором, кроме водителя, находились три пассажира. Возле проспекта Абая он начал настигать учебный ГАЗ-51. Тот не спеша двигался в первом ряду от тротуара со скоростью около 20 км/час. Ширина проезжей части проспекта Ленина — 12 метров, то есть достаточная для двухрядного движения в каждом направлении и обгона без выезда на полосу встречного движения. Вследствие почти трехкратной разницы в скоростях расстояние между грузовиком и «Москвичом» быстро со-

автомобиля, движущегося в правом ряду, подает сигнал поворота налево, а водитель другого автомобиля, находясь в соседнем слева ряду, намеревается обогнать его (рис. 1).

В этом варианте преимущество за тем, кто идет на обгон. Ведь он делает это без выезда из занимаемого ряда, а значит, и ограничение, предусмотренное пунктом «б» статьи 48, на него не распространяется. В то время как водитель, подающий сигнал поворота налево, может выполнить маневр, только пропустив транспортные средства, движущиеся в прямом направлении (статья 42).

Иное дело, когда один водитель уже закончил перестроение для поворота, а другой только начинает обгон. При по-

обгонять его слева запрещено (рис. 2 и 3). Это создает аварийную обстановку. Однако хотя, обгоняющий в этом случае всегда виноват, его нарушение не дает оснований для вывода о полной виновности в аварии другого водителя. Здесь необходимо тщательное изучение всех обстоятельств дела.

Допустим, что нарушил правила обгоняющий водитель. Но разве поворачивающий налево не должен быть осмотрительным и принять все зависящие от него меры, чтобы предотвратить опасные последствия нарушения? К этому обязывает его и статья 33, так как с началом обгона возникла опасность для движения. Кстати, ведь водителю, намеревающему повернуть, легче замедлить движение и даже остановиться, так как его скорость значительно ниже.

Но вернемся к случаю в Алма-Ате.

Итак, поравнявшись с грузовиком, водитель «Москвича» увидел, что тот начал поворот влево. Он тоже повернул рулевое колесо влево и нажал на педаль акселератора, рассчитывая, что успеет закончить обгон грузовика, выехав для этого на полосу встречного движения.

Дисциплинарная комиссия лишила водителя грузовика права управлять автомобилем в течение двух месяцев (мы не будем входить в оценку меры наказания). Виновник установлен и назван. И все же у читателя тов. Шичкова, описавшего это происшествие, остается вопрос: правильно ли действовал водитель «Москвича», все ли меры он принял, чтобы предотвратить столкновение с нарушителем или хотя бы уменьшить тяжесть последствий происшествия?

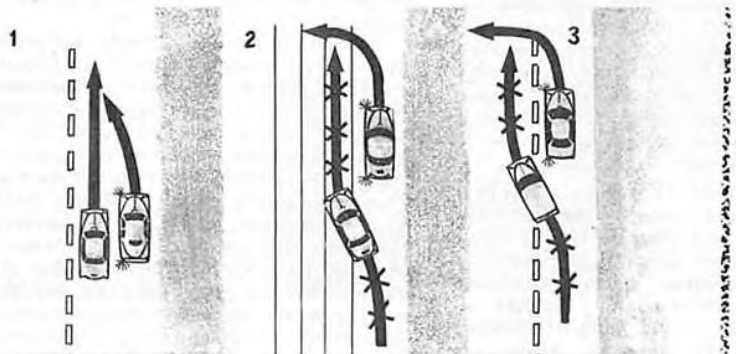
Точный ответ на него можно дать только после автотехнической экспертизы, тщательного изучения и оценки доказательств по делу, что является исключительным правом следственных и судебных органов. Но одно обстоятельство обращает на себя внимание — водитель «Москвича» нажал на педаль акселератора. Конечно, бывает, что увеличение скорости движения является необходимой мерой для предотвращения несчастия, например, при прогибе льда на переправе, начавшемся заносе прицепа, а иногда и автомобиля, и в ряде других случаев, когда необходимо привести в равновесие внешние силы, действующие на автомобиль. Но попытка опередить другой автомобиль и даже пешехода очень редко дает результаты.

В рассматриваемом случае при разнице в скорости движения грузовика и «Москвича», составляющей около 8 м/сек, расстояние от места начала действия водителя «Москвича» до места столкновения могло быть пройдено за одну секунду. Если бы одновременно с поворотом рулевого колеса водитель нажал на педаль не акселератора, а тормоза, то ему удалось бы погасить скорость до 30 км/час. Столкновения избежать, очевидно, не удалось бы, но последствия его оказались бы менее тяжелыми.

Стремление водителя «проскочить» перед радиатором другого автомобиля, объехать на большой скорости невнимательного пешехода или велосипедиста, «проникнуть» в узком коридоре между препятствиями всегда усложняет обстановку движения и в подавляющем большинстве случаев кончается плачевно.

СИГНАЛ ОПАЗДЫВАЕТ

КОГДА



кращалось, и водитель последнего, включив указатель поворота за 40—50 метров до грузовика, перешел в левый ряд.

Вопрос о том, явился этот маневр начальной стадией обгона или переходом для дальнейшего движения в свободный левый ряд, не имеет юридического значения. Водитель «Москвича» имел право и на то и на другое, если, конечно, с грузовика не был подан сигнал поворота налево.

Когда малолитражка поравнялась с задним бортом грузовика, на нем вспыхивает указатель поворота налево, а его водитель тотчас же, не выждав обязательных 5 секунд, начинает маневр. «Москвич» тоже уходит влево, но через мгновение грузовик ударяет в правую часть его кузова, и тот со значительным креном на левые колеса проходит около 24 метров, падает на левый бок, скользит 6 метров по асфальту и останавливается, упершись в тротуар.

Виновным в аварии госавтоинспекция признала водителя грузовика (заметим попутно, что за рулем был инструктор учебной езды), который, намереваясь повернуть налево на перегоне, забыл, что обязан в течение не менее 5 секунд до изменения направления движения подавать предупредительный сигнал поворота (статья 27), за 20 метров до места поворота занять крайнее левое положение на проезжей части (статья 41), пропустив в процессе перестроения транспорт, движущийся в прямом направлении (статья 42). Наконец, он должен был вспомнить и о первой части статьи 50, запрещающей какими бы то ни было действиями препятствовать обгону.

К сожалению, подобные случаи еще нередки на наших улицах и дорогах. Многие происшествия возникают именно в таких положениях: один водитель идет на обгон, а другой начинает левый поворот. Поэтому имеет смысл не ограничиваться разбором конкретной аварии, а рассмотреть те условия, в которых рождаются ситуации, сходные с описанной, и определить правильные действия водителей.

Начнем со случая, близкого к тому, о котором шла речь вначале. Водитель

вороте налево водитель обязан занять крайнее левое положение на проезжей части, оставляя полотно трамвайных путей свободным (статья 41). Поэтому-то статья 43 напоминает ему лишь о необходимости пропустить трамвай, движущийся в попутном направлении. И только трамвай, так как нерельсовый транспорт может двигаться лишь по правой стороне проезжей части, а на полотно трамвайных путей и полосу встречного движения — выезжать для обгона или объезда. Однако для этого ему придется выехать из занимаемого ряда, а пункт «б» статьи 48 запрещает делать это в таких условиях. Следовательно, нетрудно дать правильный ответ на вопрос, обязан ли здесь водитель, поворачивающий налево, пропустить обгоняющего как движущегося в прямом направлении или водителя, начавший обгон, обязан прекратить свой маневр и дать возможность соседу повернуть налево. Такой вопрос, в частности, возник у читателя тов. Шупсунова из Семипалатинска, приславшего в редакцию описание аварии, происшедшей в аналогичной обстановке.

Когда поворачивающий занял на проезжей части крайнее левое положение,

Консультация „Зеленой волны“

Может ли дополнительная табличка 5.1 «Зона действия знака» увеличивать определенную правилами протяженность действия знаков 2.16—2.21? (Е. Бурый, Краснодар).

Некоторые работники автомобильного транспорта и службы организации движения неправильно истолковывают текст ГОСТа 10807—64, касающийся роли дополнительной таблички в определении зоны действия знаков 2.16—2.21, полагая, что табличкой, а также знаком 2.22 «Конец ограничений» можно отменить максимально допустимую протяженность действия знаков — до ближайшего перекрестка. Поэтому в ст. 158 Правил движения приведена уточненная редакция, исключающая ошибочное понимание роли таблички и «отбойного» знака. Как

следует из текста Правил, табличками «Зона действия знака» или знаком «Конец ограничений» зона знаков 2.16—2.21 может быть только уменьшена.

Заметим, что иногда и большая цифра на табличке под знаком, например «5 км», может служить для сокращения зоны ограничения, если, допустим, до ближайшего перекрестка дорог 10 километров. В то же время и число «500 м» может быть неправомерным, если на этом расстоянии два перегона или больше.

Может ли гужевой транспорт проезжать под знак «Грузовое движение запрещено» (Г. Топоров, г. Кустанай).

Раньше знак «Грузовое движение запрещено» относился не только к меха-

В поисках эксперта

Автотранспортные происшествия, а особенно небольшие, к сожалению, еще нередки, и поэтому народным судам довольно часто приходится рассматривать гражданские иски по возмещению владельцам транспортных средств ущерба, причиненного аварией. Разумеется, если она произошла не по их собственной вине. Казалось бы, решить каждое такое дело несложно. Но это не так.

Вот один из многих примеров. В Туле на улице Коммунаров случилась эта авария. Виновник ее — В. Ильин, управлявший мотоциклом М-61 с коляской 38-25 ТУА в нетрезвом состоянии, не имея к тому же прав водителя.

При обгоне он выехал на левую сторону проезжей части и столкнулся со встречным автомобилем «Запорожец» 17-67 ЮАИ. В результате аварии «Запорожец» получил серьезные повреждения, как указано следователем, на общую сумму около 1300 рублей.

Ильин был осужден, а владелец «Запорожца» С. Нефедьев в соответствии со статьями 88 и 90 Основ гражданского законодательства Союза ССР и союзных республик предъявил к владельцу мотоцикла иск о возмещении ущерба.

Для определения ущерба, нанесенного аварией, необходимо провести автотехническую экспертизу. Однако в поисках лиц или организаций, которые могли бы выполнить такую работу, суд встретился с серьезными трудностями. Вначале он поручил ее Московскому бюро товарных экспертиз. Оттуда пришел ответ, что бюро таких экспертиз не производит. Государственный научно-исследовательский институт автомобильного транспорта также ответил отказом.

Наконец станция технического обслуживания автомобилей № 9 комбината автотехобслуживания Мосгорисполкома по заданию суда взялась определить фактический ущерб. Но для этого понадобился целый год.

Передо мной лежат 18 аналогичных гражданских дел, которые неоднократно рассматривались в судах и решение которых было почти таким же длительным и трудным.

Вынося решение по таким делам, суд должен ответить на два главных вопроса: кто виновен в аварии и какой ущерб нанесен машине потерпевшего?

Вопрос вины и в связи с ней ответственности почти всегда совершенно ясен. А вот кто должен определять фактический ущерб?

На место аварии выезжает инспектор ОРУД—ГАИ, который тут же устанавливает ее причины. Ему нетрудно определить и кто из двух водителей виновен в случившемся. Для восстановления точ-

ной картины аварии он производит внешний осмотр автомобиля. Однако, являясь специалистом по безопасности движения, он не может точно определить ущерб. Поэтому инспектор не составляет акта о повреждениях и не определяет объема ремонтных работ.

В тех случаях, когда нет оснований для возбуждения уголовного дела, инспектор вместо протокола осмотра места происшествия и акта осмотра транспорта составляет лишь рапорт о происшествии.

Есть ли необходимость изменять такой порядок оформления автотранспортных происшествий? Думается, что нет. Тем более, что установить все повреждения на месте аварии совершенно невозможно: для специального тщательного осмотра часто нужна осмотровая канава или подъемник.

Отраженные в рапорте некоторые внешние повреждения дают возможность судить лишь о механизме аварии. Однако, не имея возможности отразить все повреждения, инспектор, на наш взгляд, должен указать об этом в рапорте. Если этого не сделать, в суде возникают примерно следующие ситуации.

И. Чесноков, владелец автомобиля «Москвич-407», предъявил 1-му таксомоторному парку Москвы иск о возмещении стоимости восстановительного ремонта его автомобиля, потерпевшего аварию по вине водителя такси.

Выехавший к месту аварии инспектор ОРУД—ГАИ перечислил в рапорте ряд повреждений, полученных машиной «Москвич», но не указал, что они установлены лишь по внешнему виду и что при специальном осмотре могут быть обнаружены и другие.

По просьбе суда станция технического обслуживания автомобилей тщательно проверила машину и, как следовало ожидать, обнаружила такие повреждения, которые не были отражены в рапорте. В частности, искривления и погнутости подрамника.

Однако в суде представитель парка заявил: «Мы признаем только акт ОРУД, а не смету станции».

Как ни странно, суд разделил эту «точку зрения» и взыскал в пользу И. Чеснокова стоимость ремонта лишь повреждений, указанных в рапорте.

По жалобе Чеснокова судебная коллегия по гражданским делам Московского городского суда отменила решение народного суда.

Думается, вывод совершенно ясен: возникла серьезная необходимость как-то образом регламентировать защиту прав лиц, понесших материальный ущерб от дорожных происшествий.

Кто должен производить осмотр автомобилей, потерпевших аварию, составляя смету на их ремонт и давать заключение о фактическом ущербе? На наш взгляд, только станции технического обслуживания. В штате этих станций имеются квалифицированные специалисты, которые могут взять на себя такую работу.

Оплата ее должна производиться народным судом в соответствии со статьями 87—88 ГПК РСФСР.

Л. МОГИЛЯНСКИЙ,
адвокат,
общественный автоинспектор

СТОП! КРАСНЫЙ СВЕТ!

Может ли произойти катастрофа, если у машины, вышедшей в рейс, нет пробки на бензобаке? Оказывается, может. Конечно, в той трагической истории, о которой мы собираемся рассказать, главные причины происшедшего были в других нарушениях правил движения, но наступившие тяжелые последствия прямо связаны с этой небольшой деталью автомобиля.

ДЕЛО О ПРОБКЕ



Вот результат безответственности шофера и механика.

Шофер Шадринской автотранспортной конторы А. Бурков выехал рейсом в с. Канаши Шадринского района Курганской области. На автостанции в автобус КАЗ-651 под номером 09-27КНА село 18 пассажиров, и машина покинула город. Путь не дальний, дорога знакомая. На проезжей части появилась хотя и не глубокая, но обледенелая колея. Увы, Бурков не придал этому никакого значения, не учел он и того, что на левом переднем и правом заднем колесах изношен рисунок протектора. Автобус шел со скоростью около 60 км/час.

В одном километре от с. Канаши неправильно выбранная в данных дорожных условиях скорость заставила водителя прибегнуть к довольно резкому торможению. Автобус, как и следовало ожидать, занесло, выбросило из колеи, и он выехал на левую обочину. Собственно, этим все могло и кончиться, избери водитель правильный путь действий. Но он и тут ошибся. Несмотря на то, что передние колеса уже поехали в кювет, Бурков круто вывернул руль вправо, в результате чего автобус опрокинулся и встал вверх колесами. К счастью, машина легла в глубокий снег, и пассажиры при опрокидывании не пострадали. Но тут из завязанной тряпкой горловины бензобака в салон автобуса потек бензин (бензобак на автобусе был поставлен с автомобиля ЗИЛ на правую сторону). В темноте кто-то из пассажиров зажег спичку — и в машине вспыхнул пожар.

В огне погибло шесть пассажиров. Двенадцать человек, из которых семеро получили тяжелые ожоги, вытащил через окна ехавший в автобусе милиционер из г. Шадринска В. А. Спицын.

Вот какой дорогой ценой заплатили люди за нарушение правил движения шофером Бурковым и беспечностью механика В. Лебедева, выпустившего на линию автобус с изношенными шинами и без пробки бензобака.

Бурков осужден к восьми годам лишения свободы, а Лебедев к одному году исправительно-трудовых работ.

И. ЖЕРНАКОВ,
госавтоинспектор

г. Курган

Консультация „Зеленой волны“

ническому транспорту, но и к гужеградушным повозкам, не ограничивая, однако, движения легковых гужевых средств и животных под седлом и вьюком. Сейчас же, согласно ГОСТу 10807-64 действие этого знака не распространяется на гужевые транспортные средства вообще.

В то же время легковых упряжек становится все меньше и меньше, а потому Правила движения содержат сейчас лишь общее запрещение движения всех гужевых средств как легковых, так и грузовых. В таких случаях применяется знак 2.6 «Гужевое движение запрещено».

Должен ли цвет дополнительной таблички соответствовать цвету фона дорожного знака, с которым она применяется? (К. Гринберг, Ленинград).

В ГОСТе 10807—64 только таблички 5.2, которые применяются лишь с указательными знаками и служат исключительно целям информации, имеют голубой цвет. Все остальные — усиливающие предупреждение (5.6), уточняющие (5.4) или ограничивающие (5.1, 5.3, 5.5) запрещения и предписания имеют желтый цвет.

Следовательно, цвет таблички не связан с цветом знака, под которым она будет расположена. Например, как под знаком 2.21 «Стоянка запрещена», имеющим желтый фон, так и под знаком 2.20 «Остановка запрещена» с голубым фоном таблички должны быть желтого цвета. Однотипность табличек упрощает их изготовление и упрощает использование.

КАК СОБРАТЬ
КОРОБКУ ПЕРЕДАЧ

Т-200М

Коробка передач мотороллера Т-200М — сложный узел. И очень многих наших читателей ставит в тупик вопрос: как правильно разобрать и собрать ее?

Чтобы знать это, недостаточно сведений только о последовательности сборки и инструменте, нужно подробно ознакомиться с коробкой, с работой ее деталей и механизмов. По просьбе редакции рассказывают о коробке Т-200М инженеры В. Камерин и Л. Бояркин.

Приступая к рассказу об устройстве, хочется, чтобы читатели внимательно ознакомились с этой таблицей. В дальнейшем, при сборке, она окажет вам услугу.

Вал	Номер шестерни (по рис. 1)	Число зубьев	Передача
Первичный	3	9	I
	4	14	II
	5	17	III
Вторичный	6	20	IV
	10	18	IV
	11	21	III
	12	23	II
	13	27	I

Коробка передач состоит из двух валов, четырех пар шестерен и механизма переключения шестерен.

Первичный вал 1 (рис. 1) коробки передач опирается на два шариковых подшипника 2 и 7, запрессованных в отверстия левой и правой половин картера. Он имеет сквозное отверстие, через которое проходят штоки механизма сцепления. За одно целое с валом выполнена шестерня 3 первой передачи. На первичном валу свободно вращаются шестерня 4 второй передачи и шестерня 6 четвертой передачи. Эти передачи включаются при помощи подвижной шестерни 5 третьей передачи, которая перемещается на шлицах первичного вала.

Вторичный вал 9 коробки передач установлен на роликовом 14 и шариковом 8 подшипниках, запрессованных в отверстия картера. На вторичном валу свободно вращаются шестерня 13 первой передачи и шестерня 11 третьей. Шестерня 10 четвертой передачи неподвижна. Она закреплена на валу при помощи прессовой посадки.

Шестерня 12 второй передачи, переключаясь на шлицах вала, включает попеременно первую и третью передачи.

Передачи включаются в такой последовательности.

Нейтральная передача, при которой вторичный вал не вращается, будет включенной в том случае, когда шестерни 5 и 12 находятся в среднем положении и их кулачки не входят в зацепление с кулачками соседних шестерен. При включенном механизме сцепления вращение первичного вала коробки передач через шестерню 3 передается на шестерню 13.

Первая передача включается в тот момент, когда кулачки шестерни 12 при ее перемещении влево по шлицам вторичного вала войдут в зацепление с кулачками шестерни 13. При этом шестерня 5 находится в нейтральном положении (рис. 2,а).

Вторую передачу (см. рис. 2,б) получают, переключая подвижную шестерню 5 (см. рис. 1) влево по шлицам первичного вала. Ее кулачки входят в зацепление с кулачками шестерни 4, которая находится в постоянном зацеплении с шестерней 12, причем последняя при этом отходит в среднее (нейтральное) положение. В этом случае усилие с первичного вала на вторичный будет передаваться через шестерни 4 и 12.

Третья передача будет включена после перемещения шестерни 12 вторичного вала вправо, когда ее кулачки войдут в зацепление с кулачками шестерни 11. Одновременно шестерня 5 отводится в нейтральное положение. Вращение передается через шестерни 5 и 11 (см. рис. 2,в).

При перемещении шестерни 5 вправо до зацепления с кулачками шестерни 6 включится четвертая передача (см. рис. 2,г). Тем самым вращение с первичного вала на вторичный передается через пару шестерен 6 и 10. Подвижная шестер-

ня 12 вторичного вала находится в это время в нейтральном положении.

Все эти переключения осуществляются при помощи специального механизма (рис. 3). Включение происходит последовательно при нажатии на заднее плечо двухплечего рычага переключения. Рычаг поворачивается вокруг своей оси и увлекает за собой тягу, которая поворачивает валик переключения 1.

На валике 1 на шлицах установлен кривошип 3 с собачкой 4, имеющей два выступа. На нем же свободно посажен зубчатый сектор 7 с храповиком, соединенный с барабаном переключения 9, и возвратная пружина 6. Барабан переключения имеет на своей поверхности два фигурных паза. На него надеты вилки переключения 10 и 11, входящие в кольцевые проточки подвижных шестерен первичного и вторичного валов.

Таким образом, при повороте валика движение передается на кривошип с собачкой. Один из выступов собачки входит в соответствующую впадину храповика сектора, который поворачивает барабан переключения. Барабан, в свою очередь, заставляет передвигаться в осевом направлении вилки переключения, которые включают или выключают подвижные шестерни на валах.

Чтобы удерживать барабан переключения в каком-либо определенном положении, служит фиксирующее устройство. Оно состоит из фиксирующего диска 12, фиксатора 13 с роликом и пружины 2, прижимающей фиксатор к диску.

При сборке коробки передач потребуются выколотка из мягкого цветного металла или дерева для запрессовки подшипников и первичного вала и отвертка для проверки вращения шестерен и затяжки винтов, стягивающих половины картера.

Рис. 1. Внутреннее расположение валов и шестерен в коробке передач.

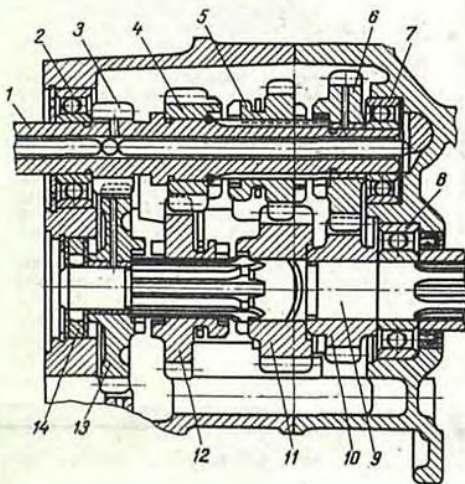


Рис. 2. Схема переключения передач: а — первая; б — вторая; в — третья; г — четвертая.

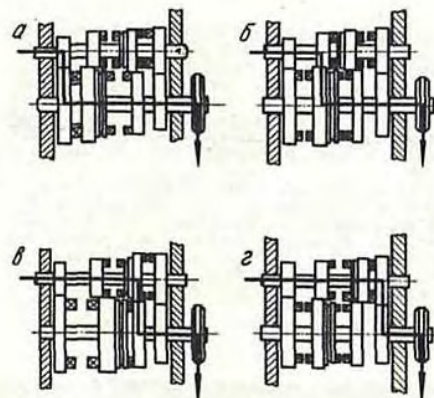
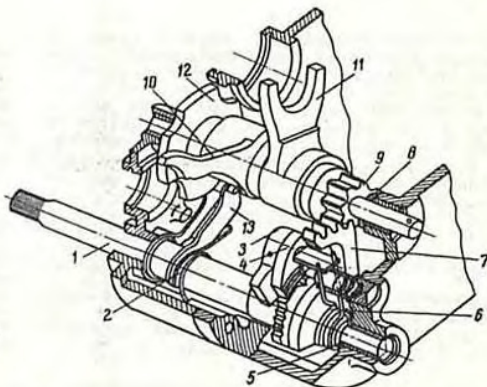


Рис. 3. Механизм переключения передач.



ДОСТАТОЧНО ДВУХ-ТРЕХ СЕКУНД

«Можно ли ставить генератор со значком «+» на автомобиль, имеющий схему электрооборудования, в которой плюс включен на массу?» — спрашивает автолюбитель Г. Прасова из Донецкой области.

Этот вопрос интересует не только автомобилистов, но и многих мотоциклистов.

На всех вновь выпускаемых нашими заводами автомобилях и мотоциклах отрицательный (минус) полюс источников тока соединяется с «массой», а положительный (плюс) — с электропроводкой.

Для изменения полярности схемы электрооборудования необходимо: изменить подключение аккумуляторной батареи, а именно — «положительный» зажим батареи соединить с проводом, идущим в сеть, а «отрицательный» зажим — с «массой»; поменять местами провода, подключенные к клеммам амперметра, и переманитить генератор.

Чтобы переманить генератор, достаточно на две-три секунды соединить проводником клеммы В и Ш реле-регулятора на неработающем двигателе. При этом обмотка возбуждения генератора подключается к батарее.

Поскольку теперь минус батареи соединен с «массой», ток в обмотке возбуждения пойдет в обратном направлении. Полюсы генератора переманитятся, щетка, соединенная с «массой», станет «отрицательной», а щетка, соединенная с клеммой Я, — «положительной».

КОНСЕРВАЦИЯ МОТОЦИКЛА

А. Егорцев из г. Красноярск интересуется, как лучше сохранять мотоциклы зимой.

Читателю отвечает исполняющий обязанности главного конструктора Ирбитского мотоциклетного завода А. Исаев.

Если вы не собираетесь ездить зимой, лучше всего законсервировать мотоцикл.

Все детали, имеющие матовое и блестящее декоративное хромирование, гальванические покрытия, следует покрыть антикоррозийной смазкой. Состав ее может быть таким: 50 процентов уайт-спирита, 20 — канифоли, 30 — лака 177. Эта смесь в течение шести месяцев предохраняет поверхность от коррозии.

Перед покрытием все поверхности надо тщательно очистить, протереть уайт-спиритом, а затем чистой ветошью. Состав надо наносить ватным тампоном тонким слоем по всей поверхности, без пропусков.

В отверстие под свечу, в каждый цилиндр, через воронку с сетчатым фильтром заливается 30 см³ обезвоженного автола. Если во время консервации температура окружающего воздуха ниже нуля, автол необходимо нагреть до 50—60 градусов. После заливки заверните свечу и, нажав на педаль пускового механизма, проверните три-четыре раза коленчатый вал двигателя.

Ванну воздухофильтра необходимо заправить автотранспортным маслом ДСП-6 (ГОСТ 1862—63) или АКЗ-6 (ГОСТ 1862—63).

Все масленки следует заполнить маслом до переполнения. Неисправные необходимо заменить.

Проделав все эти операции, вы можете считать, что мотоцикл подготовлен к хранению.

КАК РАЗОБРАТЬ ПЕРЕДНЮЮ ВИЛКУ И ЗАДНЮЮ ПОДВЕСКУ

«Где можно купить инструкцию по эксплуатации мотоцикла М-62? Мне необходимо разобрать переднюю вилку и заднюю подвеску мотоцикла. Последовательность работ мне неизвестна».

На эти вопросы мы попросили ответить ведущего конструктора Ирбитского мотоциклетного завода А. В. Халтурина.

Инструкции по эксплуатации мотоцикла М-62 и каталоги на запчасти завод высылают по первому запросу мотолюбителей и организаций.

Чтобы разобрать переднюю вилку, необходимо произвести операции, указанные в «Каталоге запасных узлов и дета-

лей к мотоциклам М-72М, М-52 и М-61» (фиг. № 21, стр. 49).

Снимите переднее колесо. Поверните уплотнительные кожухи и деталь 44 так, чтобы бугорок совместился со средним канавкой наконечника гаек, и поднимите их вверх. Отверните две наконечные гайки (деталь 45) нижних наконечников пружин и опустите правый и левый наконечники передних вилок вниз. Выверните затяжные гайки (деталь 1) из труб пера вилок.

Далее нужно снять распорное кольцо 60, втулки 58 и 59, вынуть сальник 56 и, если необходимо, заменить его новым.

Сборка вилок производится в обратной последовательности.

Для разборки задней подвески необходимо снять заднее колесо, ослабить болт крепления верхнего наконечника рамы и вынуть болт крепления бугеля щитка. Легким постукиванием молотка снизу выбейте шток задней подвески вверх, выньте подвеску из рамы и снимите верхний и нижний стаканы. Затем зажмите подвеску в тисках, поставьте бородок в конец пружины через отверстие нижнего стакана и, ударяя по нему молотком, вращайте пружину по часовой стрелке до полного скручивания.

ПОЧЕМУ ЧЕРНЕЮТ ПОРШНИ?

Этот вопрос задал владелец мотоцикла «ИЖ-Юпитер» А. Филин из Ленинграда.

Нашему читателю отвечают инженеры Ижевского механического завода.

Причина почернения поршней — высокий температурный режим работы двигателя при перегрузках, холостых и повышенных оборотах. Это же явление может быть результатом продолжительной работы.

Сейчас инженерами завода разрабатываются конструктивные мероприятия, которые позволят снизить температурный режим двигателя.

ПРОВЕРЬТЕ СИСТЕМУ ВЫПУСКА

У автомобиля ЗИЛ-130, на котором ездит военный водитель Е. Селезнев, довольно часто возникают хлопья в глушителе. Вот как объясняют это конструкторы завода.

Хлопья, на которые жалуется Е. Селезнев, возникают при разгерметизации системы выпуска газов. В нее попадает свежий воздух, и не сгоревшая часть смеси, выбрасываемая из цилиндров двигателя на некоторых режимах его работы, воспламеняется. То же самое бывает и из-за сужения проходного сечения выпускного трубопровода, вызываемого случайными причинами. В месте сужения образуются застойные зоны и скапливается бензин, например, при длительной работе от стартера.

ЕЩЕ ОБ ЭКСПЛУАТАЦИИ МОТОЦИКЛОВ ИЖ

В «Справочной службе «За рулем» (№ 7 за 1985 г.) были опубликованы ответы инженеров Ижевского машиностроительного завода В. Абрамяна и В. Рожнова владельцам мотоциклов ИЖ. Среди прочих затронулся вопрос о неравномерной работе цилиндров двигателя мотоцикла «ИЖ-Юпитер». Как главную причину авторы ответов привели несоосность («выступы») сопрягаемых деталей, образующих главный воздушный тракт карбюратора.

Как сообщил редакция главный конструктор Ленинградского карбюраторного завода им. Куйбышева В. Гиршович, неравномерную работу цилиндров можно объяснить и некачественной сборкой двигателей. Вот главные дефекты, которые могут вызвать это же явление: пропуск газов в местах соединения цилиндра с картером; отслаивание гильзы от рубашки цилиндра; «выступы» между всасывающим патрубком и впускными окнами; пропуск газов в местах соединения головки с цилиндром; разная компрессия в цилиндрах; неплотное соединение всасывающего патрубка с цилиндром, в результате чего подсасывается воздух снаружи.

В. КАМЕРИЛОВ,
Л. БОЯРНИКОВ,
инженеры



Шипка в эту ночь напоминала огромный лагерь. На склонах холмов горели костры. Вокруг них десятки тысяч людей вели задушевные разговоры, пели или просто грелись. Бодрствовали близлежащие села и даже город Казанлык, который расположен отсюда в 15 километрах. То и дело по улицам сновали мотоциклы и автомобили, почти все окна домов светились, на площадях собирались толпы людей.

Народ ждал воскресного дня. Утром на знаменитой Шипке должен был состояться традиционный международный мотоциклетный кросс, посвященный легендарной эпопее. А накануне здесь происходили еще более захватывающие события.

По дорогам, ведущим к Шипке, двигался нескончаемый поток мотоциклов, автобусов, легковых и грузовых автомобилей. На знаменитый перевал Стара-Планинских гор ехали люди со всех концов страны: из Софии, Плевена, Димитровграда, Русе, Пловдива, Варны. По мере приближения к цели поток усиливался — в него беспрерывно вливались велосипедисты и пешеходы. Казалось, вся Болгария двинулась в путь.

К вечеру на вершину Столетова, где высится сорокаметровый гранитный памятник русским и болгарским воинам — героям боев на Шипке, поднялось около двухсот тысяч человек. Многие принесли венки, букеты живых цветов и возложили их к памятникам и могилам прославленных русских воинов, советских солдат и офицеров, болгарских ополченцев и партизан, отдавших жизнь за честь и свободу Болгарии.

В восемь часов вечера орудийный выстрел возвестил о начале официальной церемонии. Митинг сменился торжественной зарей. Командиры подразделений воинской части Болгарской Народной Армии начали переключку. Называются имена лучших сынов и дочерей болгарского народа, русских и советских воинов, сложивших свои головы в ожесточенных

боях против турецких поработителей и немецко-фашистских захватчиков.

— Христо Ботев!

И в ответ десятки рупоров разносят:

— Тот, кто пал в бою за свободу, тот не умирает. Великий сын Болгарии, пламенный борец за свободу и народную правду. Геройски погиб в неравном бою с турками 2 июня 1876 года.

— Полковник Бенецкий!

— Командир славной круговой батареи, — слышится в ответ. — В самый критический момент боя на Шипке 23 августа 1877 года, поднявшись во весь рост на бруствере, вдохновлял артиллеристов своим бесстрашием и самообладанием. Пал смертью храбрых.

— Подполковник Калитин.

— Бесстрашный командир третьей ополченческой дружины. Спас боевое знамя. Геройски погиб 31 июля 1877 года в жестоком бою с армией Сулейман-паши под Стара-Загора.

Называются имена многих других героев.

Переключка закончена. Командиры подразделений отдали рапорта. Над Шипкой плывет торжественно-трогательная мелодия старинной революционной песни «Вы жертвою пали». Все присутствующие преклоняют колени. А когда смолкли звуки оркестра, над Балканами, которые были свидетелями не одной громовой артиллерийской канонады, пронеслись раскаты орудийного салюта. Разноцветные огни фейерверка озарили вершину Столетова, осветили взволнованные лица собравшихся здесь людей.

...Так бывает ежегодно в третью субботу августа. Так чтит благодарный болгарский народ светлую память русских чудотворцев и своих ополченцев, избавивших страну от турецкого рабства, и память тех, кто отдал свою жизнь за освобождение болгарской земли от немецко-фашистских поработителей.

Международный мотоциклетный кросс стал продолжением этого волнующего праздника.

Кросс «Шипка» имеет сравнительно немногочисленную историю (впервые он был проведен в 1958 году), но пользуется уже большой известностью и вызывает огромный интерес у любителей мотоспорта в Болгарии. В этом захватывающем состязании, как правило, принимает участие свыше ста сильнейших гонщиков Европы. В 1965 году в нем, например, помимо хозяев, стартовали спортсмены Австрии, Венгрии, ГДР, Польши, Румынии, Советского Союза и Югославии. Девиз «Мотоспортсмены! Будьте достойными последователями героев Шипки!», которым организаторы встречают участников кросса, определяет и характер соревнований и накал спортивной борьбы.

Большинство кроссменов с честью вышло из трудного испытания, проявив исключительную смелость и решительность. А лидеры гонок, среди которых чаще всего были советские, болгарские и венгерские спортсмены, преодолевали сложную трассу прямо-таки виртуозно.

Наша команда поднялась на высшую ступеньку пьедестала почета и завоевала переходящий кубок «Шипка».

Второе место заняли прошлогодние обладатели приза — болгарские спортсмены. Они снова показали высокое мастерство и исключительную настойчивость в достижении победы.

Во всех заездах хозяева были в лидирующих группах. Успешно выступила и молодежная команда Болгарии, оставившая позади себя опытных мотогонщиков ГДР, Польши и Югославии.

За годы народной власти в Болгарии произошли коренные изменения во всем укладе жизни. Социализм обеспечил небывалый подъем народного хозяйства, рост культуры и благосостояния трудящихся. Коммунистическая партия Болгарии и народное правительство проявляют огромную заботу о всестороннем развитии человека, о его нравственном и физическом воспитании. В стране уделяется исключительно большое внимание развлеканию среди трудящихся, и особенно среди молодежи, физической культуры и спорта.

Технический прогресс, непрерывное внедрение машин во все отрасли промышленности, сельского хозяйства и в быт вызвали к жизни развитие технических видов спорта. Особенно большой популярностью в Болгарии пользуется мотоциклетный спорт. Мотоцикл в последние годы стал одним из распространенных средств передвижения, неотъемлемым спутником досуга. Мотоциклы одинаково широко используются как в городах, так и в селах. На дорогах Болгарии на мотоцикле часто встретишь не только мужчину, но и женщину. Болгарки уже успели полюбить эту машину и научились уверенно и легко управлять ею. Мотоциклетный шлем

На фото сверху: на трассе кросса «Шипка».

стал для многих из них самым модным головным убором.

Рабочие и крестьяне охотно покупают мотоциклы. На Габровском инструментальном заводе «Большевик», например, каждый пятый рабочий имеет собственный мотоцикл. В селе Перущицы Пловдивского округа в личном пользовании членов кооператива насчитывается более 650 двухколесных машин. На текстильном комбинате «Марица», где работают главным образом женщины, каждый десятый рабочий — владелец мотоцикла.

Широкое распространение этих неприхотливых машин стало возможным лишь в результате того, что болгарская промышленность производит большое количество мотоциклов «Балкан», которые по своим эксплуатационным качествам не уступают многим импортным образцам.

В Болгарии установлен такой порядок, при котором мотоциклы продают только тем, кто уже имеет права на вождение. Но это не мешает бойкой торговле мотоциклами. В стране созданы благоприятные условия для овладения мастерством вождения.

Подготовка мотоциклистов рассматривается как часть государственной задачи по вооружению населения техническими знаниями, столь необходимыми в борьбе за дальнейший технический прогресс. В связи с этим Добровольная организация содействия обороне (ДОСО), которая является своего рода монополистом по обучению шоферов и мотоциклистов, получает активную помощь со стороны народных советов, директоров предприятий, правлений сельскохозяйственных кооперативов в деле создания и совершенствования учебно-материальной и спортивной базы. Опираясь на эту помощь, комитеты ДОСО создают новые автомотоклубы не только в городах и крупных поселках, но и непосредственно на предприятиях, в сельских общинах.

Сеть этих организаций за последние годы значительно расширилась. В 1954 году в Болгарии было только 20 автомотоклубов, а сейчас их более 300. В прошлом году в клубах закончили курсы мотоциклистов более 35 тысяч человек.

Самой собой разумеется, клубы занимаются не только обучением мотоциклистов. Они в то же время являются и центрами спортивной работы. Объединяя вокруг себя любителей мотоциклетного спорта, клубы помогают им повышать спортивное мастерство, содействуют в техническом обслуживании мотоциклов.

В Болгарии распространены почти все виды мотоспорта, но наибольшей популярностью пользуется кросс. В течение нескольких месяцев — с 1 ноября по 30 июля — разыгрывается первенство республики. На первом этапе состязаются между собой команды окружных комитетов ДОСО в четырех зонах, а в общей сложности за сезон проводится более ста зональных соревнований. По пять сильнейших команд от каждой зоны выходят в финальную пульку, где продолжается борьба за звание чемпионов республики.

Наряду с этим ежегодно проводятся традиционные состязания. Центральные и окружные комитеты ДОСО организуют и международные кроссы. Об одном, что проходит на Шипке, шла речь выше. Из других наиболее известны «Кубок Дуная», «Варнаское лето», «Кубок балканских столиц».

Весьма популярны в стране и гравельные гонки. В Ловече, Тырново, Коларовграде и в ряде других городов построены гравельные дорожки, где регулярно состязаются мотоциклисты. В большинстве случаев гонщики выступают пока на обычных

спортивных машинах, но, как показывает опыт, это не снижает увлекательности гонок. В г. Пловдиве, например, на состязания собирается до 15 тысяч человек, в Коларовграде — 5—7 тысяч.

В последнее время получают права гражданства шоссейно-кольцевые гонки и мотобол.

Учитывая, что с каждым годом увеличивается число владельцев собственных мотоциклов, организации ДОСО стремятся вовлечь их в регулярные занятия мотоспортом. С этой целью они проводят простейшие шоссейные гонки и кроссы по легко пересеченной местности непосредственно в селах и в городских районах (по предприятиям). Каждую субботу и воскресенье устраиваются десятки таких соревнований, и, конечно, все они вызывают большой интерес. В селах Варнакского округа только весной и летом было проведено 12 мото-



Десятки тысяч зрителей собирают состязания мотоциклистов.

Фото автора

кроссов среди владельцев мотоциклов. Проходя через целую систему соревнований, закаляясь в спортивной борьбе, новички вырастают в спортсмен-разрядников, а разрядники становятся мастерами спорта. При этом следует отметить, что число высококвалифицированных гонщиков с каждым годом растет. Если в 1958 году было лишь два мастера спорта, то сейчас их 23. Только в прошлом году 214 мотоциклистов выполнили разрядные нормы, а 11 человек получили значки мастеров спорта. За последнее время в Болгарии выросло немало мотогонщиков международного класса, таких, как Г. Серафимов, Т. Гигов, И. Чубриков.

Высокие темпы развития мотоциклетного спорта в стране твердо убеждают, что в самое ближайшее время мы станем свидетелями еще больших успехов болгарских мотоциклистов.

В. ДИМИТРИЧ

ДВА НОВЫХ «БАЛКАНА»

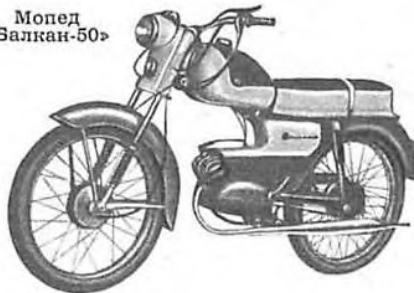
Болгарские конструкторы подготовили к производству две новых модели: мопед «Балкан-50» и мотоцикл «Балкан-175».

Мопед (вы его видите на снимке) имеет двигатель рабочим объемом 50 см³, способный развивать 2,3 л. с. при 5500 об/мин. Диаметр цилиндра 40 мм, ход поршня — 39 мм. Степень сжатия 7. Охлаждение воздушное. Зажигание от магнето. Сцепление многодисковое, в масляной ванне. Коробка передач трехступенчатая.

Трубчатая рама, заменившая штампованную, значительно повысила устойчивость мопеда и позволила, кроме того, установить небольшой багажник. Одной заправки 10-литрового топливного бака хватает на 500 км пути.

Максимальная скорость, которую может развить мопед, — 60 км/час. Вес его 56 кг.

Мопед «Балкан-50»



Мотоцикл «Балкан-175» разработан на базе «Балкана-250».

Мощность нового 175-кубового двухтактного двигателя достигает 10,5 л. с. при 4800 об/мин. Охлаждение воздушное.

Коробка передач четырехступенчатая. Задняя часть двигателя и рамы закрыты кожухом, который составляет единое целое с грязевым щитком колеса. Это придает линиям мотоцикла стремительность и элегантность. Под капотом скрыты ящики для аккумулятора и инструмента. Седло новой машины — двойное из латекса.

Телескопические гидравлические амортизаторы переднего и заднего колес новой конструкции делают ход машины плавным и устойчивым.

Применен новый воздушный фильтр, значительно снижающий шумность работы двигателя. Он больших размеров, чем раньше, и расположен под седлом в наименее запыленной зоне. Фара — штампованная, снабжена регулируемым рефлектором. Размер шин 3,50—16. Окрашиваются мотоциклы в белый и синий или в зеленый и черный цвета.

Максимальная скорость — 95 км/час. Расход топлива — 3,5 л на 100 км пробега. Весит мотоцикл 114 кг.

В середине сентября к английскому острову Мэн на судах и самолетах из разных стран двинулись мотоциклисты — участники сороковых шестидневных соревнований ФИМ.

Юбилейный характер очередной мотоолимпиады подчеркивался тем, что она проводилась на родине шестидневки, причем в месте, которое называют «мотоциклетным островом», потому что здесь находится лучшая в мире трасса для кольцевых мотогонок.

...Когда самолет, следующий по маршруту Москва—Лондон, поднял нас в воздух и лег на курс, каждому из членов советской делегации очень хотелось заглянуть на десять дней вперед. Чего скрывать: мы мечтали если не о победе, то по крайней мере о высоком месте и неплохом «урожае» золотых медалей. Кто мог тогда знать, что эта генеральная встреча, ожидавшаяся с таким нетерпением, принесет лишь горькие разочарования. Кто ожидал, что из 18 наших мотоциклистов лишь двое —

нулях и завоевали золотые медали. Серебряные награды получил 21 гонщик и среди них наш Борис Дресвянников.

Хозяева трассы полагали, что их тяжелые машины с могучими моторами вывезут там, где будут бессильны остальные. Однако, роя яму другим, они оказались в ней и сами. В страшных погодных условиях их мастодонты — БСА и «Триумфы» — разделили общую участь и команда Англии понесла серьезные потери: из 77 стартовавших финишировало лишь 9.

Кто-то из корреспондентов назвал эти состязания «массовым убийством». Не в буквальном смысле, конечно. Но в условиях непрерывных дождей и тумана трасса представляла серьезную опасность для спортсменов, и тяжелые ушибы, переломы, аварии были не так уж редки.

По-разному вели себя в этих условиях мотоциклисты. Американцы, например, бросили свои исправные машины и отправились в отель пить виски. Две их команды, боровшиеся за «Серебряную вазу», развалились раньше, чем другие. Быстро оставили «поле боя» ирландцы, принявшие старт на новеньких «Сузуки», бельгийцы, французы, швейцарцы, финны, австрийцы, итальянцы. Наши же ребята бились до последних сил. Нужно было видеть, как буквально тащил на себе «полуживой» мотоцикл наш могучий ветеран Рейнис Рашетникс, как до обморока толкал в гору умолкнувшую машину юный Геннадий Жданов, — чтобы оценить силу духа наших мотоциклистов. Даже когда все было потеряно и использована последняя льготная минута, они продолжали идти вперед, если им чудом удавалось запустить мотор. Так поступили Борис Динабург, Тойво Сепп, Владимир Семин, так поступил и Геннадий Крюченко, которого сбил в тумане шведский гонщик. Превозмогая боль, он добрался до финиша.

Верно говорят, что спорт позволяет познать человека, его способности, духовные силы. На острове Мэн мы увидели, на что способны советские спортсмены. Трудно выделить кого-нибудь из них. И ветераны А. Егоров, Л. Воронков, Г. Чашипов и молодые, впервые выступавшие в многодневке Е. Петушков, В. Тюрин до конца выполнили свой спортивный долг.

Человеческую самоотверженность не заменишь никакой техникой, но в мотоспорте человек становится бессильным, если техника его подводит. А именно это и произошло с нашими командами на острове Мэн. Неполадки в электрооборудовании и коробках передач в третий день отбросили нас из группы лидеров и привели на седьмое место в национальном зачете.

Вряд ли нужно говорить, что в спорте никто не застрахован от поражений. Но поражение поражению рознь. Бывают неудачи, бывают досадные просчеты или ошибки. Но случаются проигрыши, с которыми нельзя смириться.

В таких случаях надо для пользы дела трезво проанализировать итоги выступления, а не пытаться сваливать все на тренеров и разведчиков, как это сделал представитель Ижевского завода на разборе итогов соревнований в ЦК ДОСААФ.

Давайте назовем вещи своими именами: провал (а именно так надо квалифицировать наше выступление) про-

НАДЕЖДА растаявшие в тумане

Сороковой форум мотоциклистов оказался поистине рекордным. Организаторам пришлось урезать заявки, представленные национальными федерациями, ограничив число участников цифрой 300.

Ни на одной всемирной выставке нельзя было бы увидеть такого ассортимента мотоциклов. Солидные, знакомые нам с детских лет по названиям БМВ и «Матчлессы» и завоевавшие признание совсем недавно «Сузуки» и «Геркулесы» стояли в закрытом парке, ожидая старта. Почти сорок различных моделей мотоциклов, начиная от 50-кубовых «Симсонов» и «Цюндапов» и кончая могучими «Триумфами» и БСА с 650-кубовыми моторами, были представлены на этой шестидневке. Спортсмены 17 стран — 8 национальных команд на «Всемирный трофей», 21 — на «Серебряную вазу», 25 клубных и 36 заводских команд — такого не видел Мэн даже в дни «Турист-Трофи» — розыгрыша самого популярного приза в кольцевых мотогонках.

Вот по таким дорогам проходил многокилометровый марш участников сороковых многодневных соревнований ФИМ. Фото из английского журнала «Мотор-Сайкллинг»

Борис Дресвянников и Анатолий Егоров — смогут закончить соревнования.

Англичане не скрывали своих намерений вернуть принадлежавший им 16 раз «Трофи» — интернациональный, или как его теперь стали величать, «Всемирный трофей», который уже двенадцать лет не зимовал на британских островах.

Специалисты, конечно, ожидали неприятных сюрпризов. Рассчитывая на них, автотомосюэ и фирмы ФРГ направили со спортсменами почти полтора сота сопровождающих. Эскорты «маршалов» (разведчиков) следовали за мотоциклистами и многих других стран. Но все оказалось напрасным. То, с чем пришлось столкнуться участникам, по мнению большинства, выходило за рамки спорта. Организаторы проложили трассу по почти непроходимым горным пастбищам, да еще не разрешили применять кроссовые покрышки. Создавались пробки, завалы. Испачканные с головы до ног, с перекошенными от напряжения лицами вытаскивали спортсмены свои машины из грязи. В довершение ко всему на третий день подул злой морской ветер, зарядил дождь и на остров спустился английский туман, о котором мы много читали в книгах, но никогда не представляли, что это за бедствие для водителя. Драма превратилась в трагедию. За один день свыше 130 мотоциклистов выбыли из соревнований и среди них три члена нашей национальной сборной — А. Руденко, С. Ястребов и В. Семин. С мечтами о классном месте все было покончено разом.

«Избиение» продолжалось и на следующий день. История шестидневки не помнит случая, когда бы все до одной команды пришли с грузом штрафных очков. Из 299 принявших старт 217 оставили трассу. Только 19 мотоциклистов, большинство из них выступало на легках (60—100 см³) «Геркулесах», «Симсонах», «Цюндапах», закончили соревнования на



изошел по вине двух наших ведущих мотозаводов, а точнее — работников, отвечавших за подготовку спортивной техники на этих предприятиях: Ю. Данилова и Г. Писарева.

Первые тревожные симптомы появились уже накануне старта. На первом же тренировочном выезде обнаружился дефект в двигателях, сцеплении, электрооборудовании. Теперь мы можем ответить, почему это случилось. Все мотоциклы были сделаны без тщательной и всесторонней проверки. Разве не возмутительно, что из Ижевска новые «улучшенные» цилиндры были привезены в мешке, прямо на аэродром без проверки и испытаний. «Коты в мешке» дорого обошлись нашей команде.

Мотоциклы «Ковровец», как потом выяснилось, собрали накануне отъезда. Стоит ли удивляться, что шестерни в коробках передач ломались, как пряники, — в спешке их изготовили совсем не из того материала, который был нужен. Какими словами, кроме как «браки», можно назвать продукцию ОЗАТЭ — Орджоникидзевского завода электрооборудования, сделавшего по спецзаказу генераторы, отказавшие при первом же дожде.

Приходится лишь удивляться безответственности заводских работников. Видимо, их мало волнует, что медали в мировых чемпионатах мы пока добываем на иностранных мотоциклах. Но дело не только в престиже.

Мы стремимся к тому, чтобы наши мотоциклы полностью удовлетворяли запросы потребителей и высоко ценились на мировом рынке, не уступая лучшим зарубежным образцам. Так вот, если хотите, борьба за повышение надежности и долговечности должна начинаться со спорта, с многодневных соревнований, где в самых разнообразных условиях проверяется качество отдельных узлов и всей машины в целом.

Успех или неуспех в мотоолимпиаде надо оценивать не только со спортивной точки зрения, что само по себе тоже важно, но и как государственную проблему, связанную с повышением качества массовой продукции для советских людей, с внедрением нового в производство товаров народного потребления.

К прошедшей мотоолимпиаде лучше всех подготовились заводы и спортсмены социалистических стран — Германской Демократической Республики — они в третий раз выиграли трофей и вазу — и Чехословацкой Социалистической Республики — они заняли второе место в национальном зачете и выиграли клубный приз. Нам надо повнимательнее присмотреться к опыту наших друзей, изучить его и во всеоружии встретить международные шестидневные соревнования 1966 года.

М. ТИЛЕВИЧ,
спец. корр. «За рулем»

Остров Мэн — Москва

РЕЗУЛЬТАТЫ

«Всемирный трофей»: ГДР (14 штрафных очков, 3404 положительных); ЧССР (314 и 2977,83); Швеция (1061 и 2068); Англия (1195 и 2734,74); ФРГ (1603 и 2195,71); Польша (1906 и 1821,26); СССР (1943 и 2062,10); Испания (1968 и 1817,13).

Серебряный призер
чемпионата мира Игорь
Плеханов.



ПЛЕХАНОВ ПОДТВЕРЖДАЕТ РЕПУТАЦИЮ

70 тысяч любителей гравевых гонок, собравшиеся на лондонском стадионе «Уэмбли», приветствовали своих кумиров. Закончился юбилейный, двадцатый финал чемпионата мира по спидвею, и тройка призеров, тройка лучших гравевиков мира, поднялась на пьедестал почета. Рядом с новым чемпионом шведом Бьерном Кнутссоном, рядом с четырехкратным чемпионом мира Ове Фундином стоял спортсмен с советской эмблемой на груди — Игорь Плеханов.

Еще в 1962 году на европейских треках обратили внимание на Плеханова. Специалисты тогда отмечали, что он имеет «для победы и стиль езды и отвагу, но его минус — недостаток опыта». Когда в прошлом году Плеханов стал вице-чемпионом мира, победив Фундина, некоторые расценили этот успех советского гонщика как случайность.

Спортивная судьба снова столкнула двух асов мотоспорта лицом к лицу. После двадцати волнующих заездов на «Уэмбли» они набрали равное количество очков. Значит — дополнительный заезд! Кто решит этот напряженный поединок в свою пользу?

Как и в прошлом году, победил заслуженный мастер спорта Игорь Плеханов.

Советских любителей мотоспорта радует новый успех замечательного мастера гравевых гонок Игоря Плеханова.

Золотой шлем к лицу Фариду Шайнурову

Розыгрыш Большого приза Чехословакии в гонках по гравевой дорожке, названного «Золотым шлемом», стал традиционным. Ежегодно он проводится в городе Пардубице с участием сильнейших спортсменов европейского континента. Советские гравевики уже добивались успеха в этих состязаниях. В прошлом году «Золотой шлем» достался заслуженному мастеру спорта Игорю Плеханову.

Особенно упорной была борьба за почетный трофей в нынешнем году. На старты вышли спортсмены Чехословакии, Польши, Швеции, Австралии, Новой Зеландии и Советского Союза. В числе участников — чемпион мира 1964 года англичанин Бриггс и экс-чемпион мира швед Фундин. Но громкие имена и высокие титулы не смутили советского спортсмена Фариду Шайнурова, одержавшего уверенную победу. «Золотой шлем» снова на голове советского гонщика. Уфимцу вручен также мотоцикл ЭСО. На нем он и совершил круг почта по треку стадиона.

Фото В. Горлова



АВТОСАЛОН В БРНО

Деловые отношения, торговля — важные условия для нормальных отношений между государствами. Это лишний раз подтвердила состоявшаяся недавно в чехословацком городе Брно международная ярмарка, о которой рассказывает пресс-атташе чехословацкого посольства в Москве М. Мотл.

Под фейерверком неоновых реклам оживленное уличное движение большого города. Однако это не настоящая улица. Так оформлена экспозиция автосалона на VII Международной ярмарке в Брно. На 36-метровой улице с переходами, светофорами и фоном, создаваемым фотодекорациями, посетитель как бы становится пешеходом, видящим последние модели европейских автозаводов.

На 5 тысячах квадратных метров 11 европейских стран экспонируют 200 моделей автомобилей, 50 мотоциклов и несколько сот разных автодеталей.

Чехословакия показала легковые автомобили «Шкода-1000МВ» в нескольких модификациях, улучшенный вариант машины «Татра 2-603 В» и «Шкоду-1200» с шасси, приспособленным для легко смонтированных кузовов разных типов, превращающих автомобиль в санитарную машину, пикап, фургон и т. п. И уже в первые дни шведские заказчики, которые считают очень требовательными по части легковых автомобилей, закупили 1200 машин «Шкода-1000МВ». 3000 автомобилей купила Польша, 1000 — Норвегия и 700 — Дания.

Сенсацией автосалона в этом году явились экспонаты СССР. «Москвич-408», стоявший рядом с западными конкурентами того же класса, выделялся оборудованием и отделкой и, во всяком случае, не уступал им по техническим данным. Советский Союз выставил также микролитражный автомобиль «Запорожец-965 А» и экскурсионный микроавтобус ЗИЛ-118 с двигателем мощностью 150 л. с.

Западногерманская фирма НСУ показала в Брно автомобиль «Спайдер» с мотором «Ванкель». Этот факт интересен тем, что фирма выставляет свою модель с нетрадиционным мотором уже серийного производства.

В экспозиции ГДР обратили на себя внимание новый тип «Вартбурга-купе» и «Трабант-601» с кузовом из дюропласта. Польша была представлена «Варшавой» с новым кузовом и разными вариантами автомобилей «Ниса».

Из Франции привезли свои машины три известных фирмы: «Рено» — модели 8-Р и 16-Р 1150; «Симка» — 8 автомобилей средней кубатуры и «Ситроен» — несколько новых типов серии ДС-19.

Большой интерес вызвали также английские автомобили «Форд Кортина де Люкс», «Корсэр» и «Хиллман Минкс».

На обширных площадках между павильонами были размещены автобусы, грузовые и другие автомобили, предназначенные для разных целей. Общее внимание привлекали главным образом советский 27-тонный самосвал БелАЗ-540, венгерский сочлененный автобус «Икар-180» и автомобиль для перевозки мебели «Шкода-РТО».

Значительным торговым успехом первых дней стала продажа чехословацких мотоциклов.

Международная ярмарка 1965 года в Брно привлекла к себе широкое внимание деловых кругов. Об этом свидетельствуют торговые переговоры, начавшиеся буквально с первых же часов ее открытия.



Советские автомобильные заводы показали новую модель «Москвич-408» (вперед) и экскурсионный микроавтобус ЗИЛ-118.



«Трабант-601» в экспозиции ГДР — выставочная модель.

СМАЗКА ДВУХТАКТНЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ «ЯМАХА»

Для двухтактных дорожных мотоциклов японская фирма «Ямаха» создала новую систему смазки. В противоположность большей части «отдельных» систем смазки для двухтактных двигателей здесь смазка не подается непосредственно через подшпильники, а впрыскивается насосом во впускные тракты карбюраторов; насос соединен с дросселем. Таким образом регулируется подача смазки. Эта система обеспечивает очень широкий выбор состава смеси, поступающей в цилиндры, — около 200:1 на холостом ходу, 100—120:1 при $\frac{1}{2}$ открытия дросселя, 60:1 при $\frac{1}{2}$ открытия дросселя и 20:1 при полном открытии.

Преимущества этой системы — меньше токсичных веществ в выпускных газах, меньше закоксовывание и опасность «забрасывания» свечи (вызываемая обычно переобогащением смеси при небольшом открытии дросселя), подача смазки без предварительного приготовления смеси.

Масляный насос плунжерного типа диаметром около 50 мм приводится че-

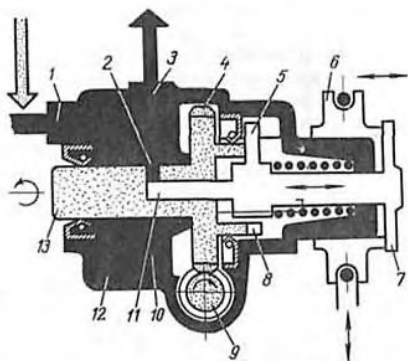


Рис. 2. Схематический разрез насоса: 1 — подача масла; 2 — пункт дозирования смазки; 3 — выход масла; 4 — червячная шестерня; 5 — плунжер; 6 — регулировочный шкив; 7 — регулировочный диск; 8 — цилиндрический кулачок; 9 — червяк; 10 — впуск масла; 11 — плунжер; 12 — масляный резервуар; 13 — распределитель.

Плунжер 5 приводится в действие кулачком 8 на червячной шестерне 4, а первоначальное положение регулируется шкивом 6, присоединенным к дросселю.

рез червячную передачу от вторичного вала коробки передач. Следовательно, число оборотов насоса изменяется прямо пропорционально числу оборотов двигателя, но основное изменение подачи смазки достигается изменением положения узла плунжера относительно рабочего кулачка.

ЛЕГКИЙ ГРУЗОВИК «БАРКАС»

Завод «Баркас Верке» в г. Карл-Маркштадт (ГДР) недавно начал производство легкого однотонного грузовика «Баркас Ф901/2». Эта машина, предназначенная для перевозок мелких партий

грузов, почты, продуктов, имеет много общего с фургоном и микроавтобусом «Баркас», освоенным заводом несколько раньше. У грузовика сохраняется та же компоновка с кабиной над двигателем, в значительной мере используются те же двигатель, агрегаты шасси (трансмиссия, руль, тормоза, подвеска), передняя часть кузова. Но, в отличие от своих предшественников с несущим кузовом, «Баркас Ф901/2» имеет раму коробчатого сечения, на которой установлена грузовая платформа длиной 2730 мм и шириной 1680 мм. Независимая торсионная подвеска всех колес, 13-дюймовые шины и значительно опущенная рама позволили снизить высоту пола кузова до 775 мм. Это важно для облегчения загрузки и разгрузки автомобиля.

Машина имеет силовой агрегат, унифицированный с мотором легкового «Вартбурга» и передние ведущие колеса. Двигатель — двухтактный, трехцилиндровый, рабочим объемом 991 см³. Его мощность 42 л. с. при 4000 об/мин. Коробка передач — четырехступенчатая, полностью синхронизированная, с муфтой свободного хода. Вес автомобиля 1280 кг. Колея 1450 мм спереди и 1460 мм сзади.

Благодаря тому что при полной нагрузке вес распределяется между передними и задними осями поровну, задние колеса одинарные. Скорость — 100 км/час. Запас топлива 70 литров.

РОСТ СТЕПЕНИ СЖАТИЯ

Степень сжатия двигателей американских автомобилей возрастает. Если до сих пор максимальная степень сжатия (11) была у машин «Шевроле», то теперь она достигла у автомобилей «Форд» 13. При этой степени сжатия двигатель рабочим объемом 7015 см³ развивает мощность 416 л. с. при 5600 об/мин. Тот же двигатель при увеличении степени сжатия до 14 развивает уже 431 л. с. при 3700 об/мин. При этом используются два четырехкамерных карбюратора.

Ранее такую высокую степень сжатия имели лишь двигатели, работающие на спирте.



Рис. 1. Насос с регулируемой подачей для мотоциклов «Ямаха».



Программа матча СССР—Италия включала шесть видов автоспорта — три мотоциклетных и три автомобильных: мотокросс, гонки по гравийной дорожке, шоссейно-кольцевые мотогонки, картинг, автомобильный слалом и шоссейно-кольцевые автогонки. В каждом виде от страны выступало по 4–6 спортсменов.

Как и следовало ожидать, советские мастера спидвея оказались на голову выше своих противников. Несмотря на то, что гонки проходили не на гравийной, а на песчаной дорожке, наша шестерка мотоциклистов вышла победительницей во всех заездах и выиграла встречу со счетом 36:3.

Столь же успешно выступали и кроссмены, хотя среди них и отсутствовал чемпион мира В. Арбеков.

Итальянские гонщики долго и упорно готовились к состязанию и рассчитывали на хороший результат. Но только одному итальянцу — И. Кавалеро — удалось вклиниться в первую тройку вслед за А. Яковлевым и И. Григорьевым. Остальные члены сборной Италии заняли места с 8-го по 12-е. Итог встречи — 32:7 в пользу советских кроссменов.

Хуже, чем ожидалось, выступили наши мотоциклисты на кольцевой трассе. Поединки были ими проиграны с крупным счетом 9:30. Новые четырехцилиндровые гоночные мотоциклы «Восток» (класс 350 см³), на которых стартовали Н. Севостьянов и Э. Кийса, на этот раз подвели спортсменов. Севостьянов вынужден был оставить трассу из-за обрыва клапана, а Кийса дважды останавливался у бокса, ремонтировал машину и занял лишь третье место. В двух других классах — 500 и 250 см³ — Ю. Рандла и В. Юдин также заняли третьи места.

Несмотря на эту неудачу, матч по мотоспорту был выигран советскими спортсменами со счетом 77:40, то есть с перевесом в 37 очков. Этого, однако, оказалось мало, чтобы покрыть «недо-

стачи» по автомобильной программе, где счет матча был 87:20 в пользу итальянцев. В шоссейно-кольцевых гонках лучший из наших спортсменов Г. Сургучев занял лишь шестое место. Та же картина наблюдалась и в соревнованиях по картингу. Специальные итальянские картинговые моторы класса 125 см³ имели мощность около 20 л. с. В этом виде лучшее наше место — четвертое (Е. Цыплаков). В последнем виде программы — слаломе — В. Бубнов также занял четвертое место.

Общий счет матча 127:97 в пользу итальянских гонщиков.

Три советских гонщика в десятке сильнейших

Последний, пятнадцатый этап чемпионата мира по мотокроссу в классе 250 см³ проходил в Австрии, в Лаунсдорфе. Новый чемпион мира Виктор Арбеков из-за травмы не принял в нем участия. Победа досталась бельгийцу Ж. Роберу, вторым был советский гонщик И. Григорьев, выступавший, как и Робер, на мотоцикле «Чезет». Дэйв Биккерс на «Гривсе» финишировал третьим. Приводим итоговую сумму очков десяти лучших кроссменов мира:

1. В. Арбеков (СССР, «Чезет») — 52;
2. Ж. Робер (Бельгия, «Чезет») — 48;
3. Д. Биккерс (Англия, «Гривс») — 40;
4. Т. Хальман (Швеция, «Гускварна») — 35;
5. А. Йонссон (Швеция, «Гускварна») — 30;
6. В. Валек (Чехословакия, «Ява») — 26;
7. Г. Драуге (СССР, «Чезет») — 25;
8. К. Пиларж (Чехословакия, «Чезет») — 14;
9. И. Григорьев (СССР, «Чезет») — 10;
- 10–11. Д. Рикмэн (Англия, «Метисс») и П. Фридрихс (ГДР, «Чезет») — 8.

Итак, в десятке лучших кроссменов мира три советских гонщика. Несомненно, это крупный успех советского мотоспорта.



Двенадцатый этап

Чемпионат мира по кольцевым мотогонкам близится к концу. Предпоследний, двенадцатый этап проходил на кольце Монца. В классе 125 см³ победил Х. Андерсон на «Сузуки». На 250-кубовых машинах впервые в этом сезоне одержал победу итальянец Т. Провини. Он выступал на четырехцилиндровом 52-сильном мотоцикле «Бенелли». В классе 350 см³ первенствовал Д. Агостини на трехцилиндровой «МВ-Агуста». Чехословацкий гонщик Ф. Счастьный на «Яве» занял четвертое место. На «пятисотках» первым и вторым финишировали М. Хэйлвуд и Д. Агостини («МВ-Агуста»). Счастьный на «Яве» был третьим. В этом классе розыгрыш чемпионата закончился. Чемпионом стал М. Хэйлвуд, второе место досталось Д. Агостини.

Мотокросс наций

«Мотокросс наций» — командное первенство в классе 500 см³ — проводился в Швейцарии. Сильнейшей оказалась британская сборная в составе В. Ист-вуда, А. Лэмплина и Д. Рикмэна. На втором месте команда Бельгии и на третьем — Швейцарии.

Новый чемпион Европы

Чемпионат Европы по горным автогонкам проводился в этом году в двенадцатый раз. Это серия из шести «подъемов на холм», причем в соревнованиях допускаются двухлитровые спортивные машины. Многолетняя гегемония завода «Порше» на этот раз была нарушена победой Л. Скаффотти на «Феррари-Дино-166». Это первая победа на чемпионате Европы автомобилей этой марки.

● ИХ ПРАВЫ ●

На одном из испытательных полигонов американского концерна «Дженерал моторс», расположенном в местечке Ливингтон (штат Мичиган), испытывался новый легковой автомобиль «Понтиак» модели 1965 года. Казалось, что для сохранения модели в строящейся тайне было предусмотрено все: выставлена многочисленная охрана, снабженная радиопередатчиками и биноклями, индивидуально протестированы гонщики и члены приемочной комиссии во главе с генеральным управляющим компании Эллоттом Эстесом, приготовлено на всякий случай несколько маскировочных чехлов. И наконец, местом для испытаний была выбрана треновая площадка, окруженная сплошным семиметровым железным забором, который надежно укрывал новоявленное детище концерна от любопытных глаз конкурентов.

Однако в момент, когда испытания близились уже к концу, произошло непредвиденное. Над полигоном неожиданно раздался рокот вертолета. Все бросились за спасительными чехлами, но было поздно. Телеоптические линзы установленных на вертолете фотоаппаратов сделали свое дело. Новая машина оказалась зафиксированной на пленке неизвестных конкурентов «Дженерал моторс».

Так среди бела дня была украдена модель «Понтиака», которую «Дженерал моторс» намеревался пустить в серийное производство в 1965 году, а с ней пропал двухгодичный труд десятков конструкторов и инженеров.

Воровство, шпионаж, погоня за секретами в автомобильном мире

США, как выражается американский журнал «Тайм», приобретают национальный характер. Совсем недавно жертвами тайной войны стали шестнадцать моделей новых машин, которые предполагалось выпустить в 1965 году. В результате этого общая финансовая потеря фирм составила более 270 миллионов долларов.

По сведениям того же журнала, штатными расписаниями всех ведущих автомобильных компаний США предусмотрены специальные отделы, занимающиеся исключительно выуживанием секретов у своих противников. Довольно многочисленные, порой состоящие из 40–50 человек, эти отделы комплектуются из бывших сотрудников ФБР, имеющих многолетний шпионский стаж.

Компании всячески стараются отрицать официальное существование разведывательных отделов, маскируют их безобидными вывесками. Компания «Форд» назвала своих шпионов «отделом по информации о новой продукции», в компании «Крайслер» они именуется «отделом инженеров по сравнительному изучению», а концерн «Дженерал моторс» зашифровал свою осведомительную группу таинственным кодом «ДМ-2».

Но, как говорят, шила в мешке не утаишь. Шпионы остаются шпионами: они усиленно гонятся за секретами, вербуют агентов у наиболее уязвимых звеньев производства своих соперников, таких, как сборочные и красильные цеха, конструкторские бюро, мастерские по изготовлению пластических прототипов новых моделей машин и испытательные полигоны.

В тайной войне используются все средства, начиная от подкупа и шантажа и кончая открытым вооружением. Свора гонимых вооружена современными телескопическими приборами и аппаратами подслушивания. Шпионы неделями могут, замаскировавшись, просиживать на деревьях вблизи испытательных полигонов. Таким путем, в частности, в 1965 году компании «Форд» удалось украсть внешнюю форму машины «Шевелл», разработанной концерном «Дженерал моторс», и создать ее прототип.

Не удивительно поэтому, что каждая компания тратит огромные денежные средства, чтобы обезопасить свои конструкторские бюро и полигоны от агентов конкурентов. Когда, например, «Дженерал моторс» выяснил, что для наблюдения за его полигоном в Деарборне конкуренты из компаний «Крайслер» и «Форд» используют расположенный там дом фермера, руководство концерна купило этот дом за баснословную сумму — 60 тысяч долларов — лишь для того, чтобы снести его и лишить своих соперников удобного наблюдательного пункта. Фирмы не жалуют затрат и на постройку фальшивых моделей автомобилей, которые никогда не будут пущены в производство.

С волками жить — по-волчьи выть. Эту старую пословицу на свой лад изложил главный инженер компании «Форд» Джордж Уокер, который заявил, что «информация о конкуренте нужна как воздух и вода, ибо в противном случае можно легко оказаться в его пасти».

И в этом он абсолютно прав. В. ДМИТРИЕВ

В погоне за секретами

Опубликовано в журнале

ОБУЧЕНИЕ И ВОСПИТАНИЕ

Абезьянин Д. В первый раз без инструктора
Андреев Б. Рота вышла на ученье. 7-10
Андреев Б. Сокровища боевой славы. 8-2
Андреев Б. Тяжело в ученье... 9-5
Арапов В. Как тебе служится... 10-2
Бабышев А. Во имя живых. 2-6
Бабышев А. С думой о земле. 8-2
Бадин П. Служу Советскому Союзу! 11-3
Балашихин А. Селу — механизаторов широкого профиля. 6-3
Батов П. От Вислы до Одера. 1-2
Боженко А. Двадцать третий. 11-3
Бойцы вспоминают минувшие дни. 8-8
Бровко В. По дорогам идет зерно. 9-3
Бродский А. В зной и стужу. 11-4
Выков М. Разве это учеба? 3-22
Вакуров В. Четвертый залп «Катюши»! 12-2
Владимирский Н. За пустынями прилавками. 6-22
Водители на аэродроме. 8-9
Волков Е. На автомобиле по Канаде. 3-3
Выродов В. Настоящий наставник. 5-17
Высокий долг патриотов. 7-3
Габанян Н. Начиная со школьной скамьи. 3-7
Гетман А. Главный ориентир — качество! 7-1
Гетман А. Овеянные славой. 2-1
Гиль С. Незабываемое. 4-4
Голинов Ф. Коммунисты, вперед! 4-1
Голобородов А. Ветер в лицо. 2-3
Готов к защите Родины. 10-20
Грабовский М. Вперед — поворот. 12-7
Гурьев П., Карабанов Ф. Преподаватели за партой. 3-27
Данелян Р. Хозяйки целинных трасс. 3-4
Димитрич В. В стране друзей. 12-26
Для ветеранов. 11-18
Дмитриева Е., Троян Н. Мысли на дорогах. 4-9
Долматовский Ю. Автомобильная Чехословакия. 5-20
Жибурукс И. Молодость Литвы. 1-4
Жулев В. О чем пел ветер. 8-26
Заботы хлеборобов — наши заботы. 6-1
Завизон Г., Корнюшин П. Через Вольский Хинган. 9-4
Зайцев Н. Всегда на страже. 5-6
Зингер Г. На стоянку. 6-16
Зингер Г. Счастье помочь другу. 2-10
Зингер Г., Львов М. Опять к «даде Васе». 7-24

Их нравы. 1-29, 2-31, 10-31, 11-31, 12-31

Казарян А. Ключ к успехам. 7-8
Казьмин Ю. «Здесь и мой труд». 3-4
Калейдоскоп. 1-31, 3-32, 6-32, 10-32
Карапетян К. Подвиг шофера. 7-11
Катаев А. Обгон — это точный расчет. 4-24
КБ «Автоконструктор». 4-25
Книжная полка. 1-32, 2-26, 5-32, 7-27, 8-27, 11-23
Козлов В. «Чапаевская» свеча. 7-11
Коннов В. По закону рабочей чести. 12-10
Корф М. Тепло дружеской руки. 4-5
Куба А. Машины обучают вождению. 11-30
Кузнецов Д. Чтоб гражданном стать. 4-8
Кузнецов Д. Юность клянется. 12-3
Кузнецов Л. «Пропавшие» дети. 7-26
Лебедев К. О современном — по современному. 9-17
Лебедев П. В излучине Дона. 2-4
Лисенков М. Три поколения Михеевых. 5-8
Лифшиц Л. Быстро, удобно, дешево. 8-14
Лифшиц Л. Путевка в жизнь. 11-2
Львов М. Неизвестные герои. 2-3
Львов М. Радости и огорчения автолюбителей Молдавии. 3-26
Мануха В. Взаимопонимание — прежде всего. 8-15
Минкин Н. Фамильная профессия. 4-3
Михайлов Л. Академия юных. 3-14
Морозова И., Степанчук Т. Огненный таран. 4-2
На новой экономической основе. 12-2
На полях и в классе. 6-2
Наш автомобильный транспорт. 11-1
Нести людям добро. 9-1
Никитин В. Вам доверили автопоезд. 1-14
О заочном обучении водителей. 9-17
Оремус Э. Дороги ведут в Ригу. 2-3
Орехов Е. Колесные бронетранспортеры. 2-8
Орехов Е. По суше и по воде. 6-10
Петров В. Советские автомобили на дорогах мира. 5-18
Пилипчук Н. Когда человек в беде. 6-14
По единым талонам, на любой АЗС. 1-12
По Ильичу сверяя шаг. 10-1
Полубояров П. Подвиг народа. 5-1
Приставка М., Фомин И. Пусть другу поможет друг! 1-1
Прохорович С. Дружба всего дорожке. 5-17
Пути-дороги фронтовые. 3-5
Разговор не окончен. 6-11
Рябчинский А. Глаза водителя. 9-22
Рязанскому автомобилю 25 лет. 8-9

Сельскому хозяйству — производственные машины. 10-2
Советуясь с читателями. 1-24, 3-28, 8-27, 10-26, 11-24, 12-2
Страхов Н. Огненные версты. 3-2
Технические требования к микролитражным автомобилям и мотоциклам, изготовляемым в индивидуальном порядке. 9-23
Трушин С. Звезда Героя. 5-4
Хохлачев А. В поисках резервов. 5-12
Худеев И. Водитель и автоинспектор. 10-25
Шатунов Г. Школе — внимание и заботу. 9-1
Швейцер Я. Совесть в кармане. 2-26
Шеховцов Н. Очень нужна поддержка. 5-17
Эстафета городов-героев. 6-3
Эстафета мира и дружбы. 2-2
Этих дней не смолкнет слава. 5-3, 6, 11, 27, 30
Янкин А. С авеню Независимости. 10-3

БЕЗОПАСНОСТЬ ДВИЖЕНИЯ

Аристархов К. Немая дорога. 8-21
Бурый Е. Трагедия после рыбалки. 11-21
Виноградов Н., Троицкий Л. Внимание: железнодорожный переезд! 12-21
Водителю о новых правилах. 1-12, 2-16, 3-12, 4-10, 5-26
Граве Д. Украли автомобиль. 6-20
Если вы решили стать водителем. 1-15
Жернаков И. Дело о пробке. 12-23
Зыбалов Г. «Авось проскочу!» 8-21
Когда сигнал опаздывает. 12-22
Консультация «Зеленой волны». 6-18, 7-22, 8-22, 9-20, 10-23, 11-20, 12-22
Кормилицын А. На вахте — дружинник. 9-19
Кто виноват? 6-18
Кузин Ф. О книге, которой нет. 6-17
Лаптев Е. За чужим рулем. 11-21
Могилянский Л. В поисках эксперта. 12-23
Не считаясь с правилами. 6-19
Продувалов В. Тигр в автомобиле. 8-22
Слободчиков В. Наше общее дело. 11-19
Случай на площади. 7-21
Смирнов Л. Причины и следствия. 10-21
Три вопроса знатокам. 3-13, 4-10, 5-26, 6-17, 8-21, 9-21, 10-23, 11-19, 12-21
Хорошин С. Не повторяйте его ошибку! 10-23
Хотел быть первым. 9-20
Чипчин А. Потеряли... автомобиль. 7-21
Шаскольский Н. Опасность внутри нас. 7-22
Шифрин В. Любишь кататься... 8-22

ТЕХНИКА И ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Автомобиль и чистый воздух. 3-20

Ахмедов А., Нифонтов Б. Электронный помощник конструктора. 8-11
Боковой прицеп своими руками. 8-15
Борзов В. «Восход» идет на смену «Ковровцу». 12-6
Борзов В. Приятное знакомство. 1-8
Варченко Е. Легкие грузовики Ульяновского завода. 10-8
Время идет. Где же запчасти? 1-27
Второе дыхание двигателя. 7-12
Вулькин М. «Карманный» мотороллер «Малыш». 3-9
Гершман И., Лебединский А. Единый тип двигателя или единый сорт топлива? 10-12
Жадаев В., Заверотный Р. На конвейере вездеход. 5-14, 6-12
Жемчужин М. «Запорожец» с ручным управлением. 4-19
Иванов В. Гаситель колебаний. 11-26
Камериров В., Бояркин Л. Как собрать коробку передач Т-200М. 12-24
Козин А., Камериров В. Чтобы потребитель сказал: «Хорошо!» 5-1
Курс на диагностику. 5-4
Лифшиц Л. Автомобилестроители-лауреаты. 7-13
Лифшиц Л. Воздух против мороза. 10-27
Лотоцкий А., Камериров В. Боковой прицеп к мотороллеру «Тула». 4-18
Майоров Е. Автобус ЛиАЗ-677. 4-16
Макаров С., Петраускас А. Новый лагерь завода «Вайрас». 2-13
Мидзев Ю. «Урли 377». 11-10
Миропольский Х., Архипов А. «Ковровец» становится надежнее. 3-8
Мухин П. К-750М выходит на трассу. 2-12
Новая техника наших полей. 7-3
Писарев Г., Абрамян В. Мотоциклы, которых ждут. 8-10
Прудников И., Левина Н. Что надо знать об указателях поворота. 7-14
Рахманов В. Турбокомпрессор ЯМЗ. 7-12
Рогожин В. Перспективы оценивает читатель. 10-10
Сабинин А. Верный путь совершенствования двигателей. 3-23
Семейство УАЗ-452. 9-10
Слагаемые качества. 8-12
Советы бывалых. 1-20, 2-24, 3-24, 4-14, 5-28, 6-21, 7-20, 8-24, 9-18, 10-24, 11-1 стр. вкл., 12-20
Спекторов Л., Шейнин С., Фучаджи К. Первый ремонт двигателя «Запорожца». 9-4
Справочная служба «Зарулем» (№№ 1-5 — «Наша консультация»). 1-25, 2-28, 3-28, 4-28, 5-29, 6-28, 7-28, 8-28, 9-24, 10-28, 11-25, 12-25
Стильбанс З. УАЗ-469. 12-4
Таранов А. Лейпцигская юбилейная. 6-30

* Первая цифра означает номер журнала, вторая — страницу.

Тем, кто ездит на «Паннонии».	4—26
Термер В., Демидов Г. Долгая жизнь шины. Техника за рубежом.	6—12
2—30, 3—31, 4—30, 7—30, 8—30, 9—30, 11—28, 12—30	1—28, 6—30, 10—30, 12—30
Токарев А. Автоматическая бесступенчатая трансмиссия.	11—12
Тузарова Я. Чехословацкое гаражное оборудование.	9—30
Успенский Д. «Вятка» образца 1966 года.	9—12
Форсировка мотоциклетного двигателя.	10—14
Шугуров Л. Поршень или ротор?	12—8
Яров Р. Автомобили сегодняшнего дня.	8—13
Яров Р. Автомобиль учится ходить.	9—27

СПОРТ

Арвасявичюс И. Спартакиадный год в Таураге.	7—7
Афремов Г. Ступени мастерства.	3—10
Барбашов Л. Побеждает трудолюбие.	12—15
Бекман В. Двух- и четырехтактные продолжают спор.	3—30
Бекман В. К сверхвысоким скоростям.	2—30
Бекман В. Финишируют гоночные.	1—30
Березкин В., Плотников Ю. Юные, на старт!	6—9
Бобров Ю. 5-кубовая гоночная.	11—22
Большой успех спортсменов России.	11—4
Вишняков Ю. Трехлитровый мотор «Волги».	9—9
Владимирова И. А судьи кто?	4—7
Герои спартакиадного лета.	9—6
Горник В. СЗ-50.	6—6
Григорьев М. На старых запасах.	12—12
Гуськов Р. «Кольцо скорости» в Лужниках.	8—5
Данелян Р. Второй триумф.	4—12

Данелян Р. Дорога в большой спорт.	9—8
Данелян Р. Кольцо становится шире.	12—12
Данелян Р. На марше «стальная конница».	8—6
Данелян Р. Первый чемпион.	6—8
Дворцов В. Непохожие соседи.	5—10
Егоров А. Шиповка по-крышки.	2—19
Егоров В. Заключительный аккорд.	11—8
Еще раз об энтузиастах и равнодушных.	1—7
Золотой шлем к лицу Фариду Шайнурову.	12—29
Иваницкий С. «Восток». Из одиннадцати стран.	6—7, 9—3
Ихлев Л. На льду — мотороллеры.	3—18
Карнеев В. Подведем итог.	2—18
Кедров М. Приметы чемпионата.	1—23
Кернер Ю. На трассе — Донецк.	7—4
Кернер Ю., Мандрус Б., Старченко И. «За рулем» на спартакиаде России.	10—4
Кинцберг Л. О чем говорит финал.	12—15
Конгресс ФИМ заседает в Москве.	8—25
Кузнецов В. КР-5.	6—7
Логинов Б. Гроссмейстер гравевой дорожки.	6—8
Логинов Б. Сюрпризы многодневки.	11—9
Мандрус Б. Для массовых стартов.	7—7
Мандрус Б. Чемпионы сегодняшние и завтрашние.	11—6
Мандрус Б. «Юниоры» — новое имя ралли.	8—7
Маршрут автомобильного пробега по дорогам Средней Азии и Казахской ССР.	11—3
Минасов Р. Награда за упорство.	3—19
Моторный туризм «взрослеет».	9—26

Об автомобильных кроссах.	10—20
11 спортсменов с четными очками.	11—23
От второй к третьей.	7—6
Пасхин Б. Как создать спортивную секцию?	2—19
Перед решающими стартами.	1—6
Пискарев А. На трассе экономии топлива.	3—11
Плеханов подтверждает репутацию.	12—29
По следам боевой славы.	3—6, 4—32, 5—30, 6—3
Подвальный Ю. Первые финалы — первые спор-призы.	5—9
Ружичка К. «Советская ракета».	9—28
Рыло С. Не свертывать, а развивать.	11—7
Слесаренко Н. ИЖ-65М. Смотри спортивных сил.	6—6, 8—1
Соловьев Г. Шкала спортивной зрелости.	4—6
Спартакиада. Финиширует в десяти городах.	8—4, 1—31, 7—31, 11—30, 12—31
Спортивный глобус.	3—30, 4—31, 6—30, 8—30, 9—28, 10—26, 11—30, 12—31
Спортивный календарь 1965 года.	2—27
Стеллиферовский В. Картинг набирает темпы.	12—14
Телегин Н. Будут мастера мотоболла!	7—26
Тилевич М. Весной о «Русской зиме».	5—25
Тилевич М. Надежды, растаявшие в тумане.	12—28
Тилевич М. Напутствие в спорт.	1—22
Трам Б. Добро пожаловать!	5—13
Уфимское «трио» за-служенных.	8—15
Филиппов В. Автомотоспорт в Советской Армии.	2—7
Франкенберг Э. Автомотоспорт в ГДР.	5—27
Хохлачев А. Десять призов советских мотоциклистов	10—3

Чемпион мира.	10—10
Чистый Л. Накануне финалов.	7—4
Что вы знаете о формулах?	2—15
Шаколин Н. М-204К.	6—7
Шансы есть!	9—29
Шувалов Л. Впрыск воды в цилиндры.	8—5
Шувалов Л. Первенство новичков.	1—11
Шугуров Л. В добрый путь, кольцевики!	11—4
Шугуров Л. Неоправданная осторожность.	3—18
Шугуров Л. Размышления после финиша.	2—14
Щавелев В. «Москвич» на кольцевых гонках.	1—10
«Эстония К-3».	9—9

КЛУБ «АВТОЛЮБИТЕЛЬ»

Автомобили-ветераны.	8—20, 12—16
«Волга» совершенствуется.	8—18
Гипоидная вместо спирально-конической.	7—19
Двигатель «Волги» — на «Победу».	10—18
Двигатель «Москвича-408».	8—16
Для дальних дорог.	6—24
Думая о зиме.	10—16
Еще о пусковом подогревателе.	1—19
Зажигание выключено — двигатель работает.	7—18
Зимние разговоры.	2—22
Карбюратор без загадок.	9—14, 2 и 3 стр. вкл.
Легкие опрокидыватели.	3—16
Летние разговоры.	7—16, 8—18
Мощность в наших руках.	4—20
Новые тормоза.	1—16, 2—20
Отправляясь в путь.	7—16
Плюс пять сил.	5—22, 2—3
С учетом конструктивных особенностей.	11—16
Современно, красиво, удобно. Кузов «Москвича-408».	11—14, 2 и 3 стр. вкл.

34 РУЛЕМ

Через месяц наш журнал выйдет с цифрой «1» на обложке. В нем читатели найдут хорошо запомнившиеся уже рубрики: «Новости советской техники», «Школа молодого шофера», «Клуб «Автолюбитель», «Вам, молодые мотоциклисты», «Молодежи о Советской Армии», «Зеленая волна» и другие. Появятся и новые — вы с ними еще познакомитесь. Но дело не в самих рубриках. В этом году редакция проанализировала тысячи полученных от читателей писем, материалы читательских конференций и на этой основе наметила новые темы, подготовила статьи, отвечающие на вопросы водителей автомобилей и мотоциклов, спортсменов, преподавателей. В частности, в 1966 году вы сможете прочесть на страницах журнала:

НАВСТРЕЧУ 50-ЛЕТИЮ
ВЕЛИКОГО ОКТЯБРЯ
СЪЕЗДУ ПАРТИИ ПОСВЯЩАЕТСЯ...
ГЗР — КОМПЛЕКС ЮНЫХ
ПРЕДСТАВЛЯЕМ
ПОСЛЕДНИЕ НОВИНКИ
АВТОМОБИЛЬ 2000 ГОДА
КОНСТРУИРУЕМ, СТРОИМ
ГОРОД И ТРАНСПОРТ
АВТОМОБИЛЬ — ФАНТАЗИЯ
ИЛИ РЕАЛЬНОСТЬ?
ДВИГАТЕЛЬ ВНЕШНЕГО СГОРАНИЯ
ПРИЗНАНИЕ ПЕРЕДНЕГО ПРИВОДА

ВТОРАЯ ЖИЗНЬ АВТОМОБИЛЯ
ДИАГНОСТИКА НА ХОДУ
...ДВАДЦАТЬ СПОСОБОВ
СОХРАНИТЬ КУЗОВ
ЭКЗАМЕН НА ДОМУ
КТО ВИНОВАТ!
РАССКАЗЫ ЭКСПЕРТА
ГОНКИ НА ДРЕГСТЕРАХ
БЫСТРЕЕ ЗВУКА
В БЛОКНОТ ЛЮБИТЕЛЯМ
СПОРТА
ПО НОВЫМ МАРШРУТАМ
НАШИ КОНКУРСЫ

1966

Редакционная коллегия: А. И. ИВАНСКИЙ (главный редактор), А. А. АБРОСИМОВ, Г. М. АФРЕМОВ, В. И. КОВАЛЬ, А. М. КОРМИЛИЦЫН, Д. В. ЛЯЛИН, Б. Е. МАНДРУС, В. И. НИКИТИН, И. В. НОВОСЕЛОВ, В. В. РОГОЖИН, С. В. САБОДАХО, Н. В. СТРАХОВ, А. Т. ТАРАНОВ, М. Г. ТИЛЕВИЧ, Б. Ф. ТРАММ, А. М. ХЛЕБНИКОВ.

Художественный редактор И. Г. Имшенник

Корректор И. П. Замский

Адрес редакции: Москва, К-12, ул. Разина, 9. Телефоны: общий К 5-52-24; секретариат К 5-00-67; отдел обучения и воспитания Б 8-77-63; отделы техники и спорта Б 3-23-23.

Сдано в набор 11.10.65 г. Бум. 60 × 90%, 2,25 бум. л. = 4 печ. л. Тираж 800.000 экз.

Подп. к печ. 3.11.65 г. Г-22454. Цена 30 коп.

Зак. 2201.

3-я типография Управления Военного издательства Министерства обороны Союза ССР.

На первой
странице
обложки:
Кто победит?
Фотоэтиюд
В. Бровко

На четвертой
странице:
На службе
у горняков.
Фото
А. Кузюрина
(ТАСС)

Индекс
70321

Цена
30 коп.

