



# За рубежом

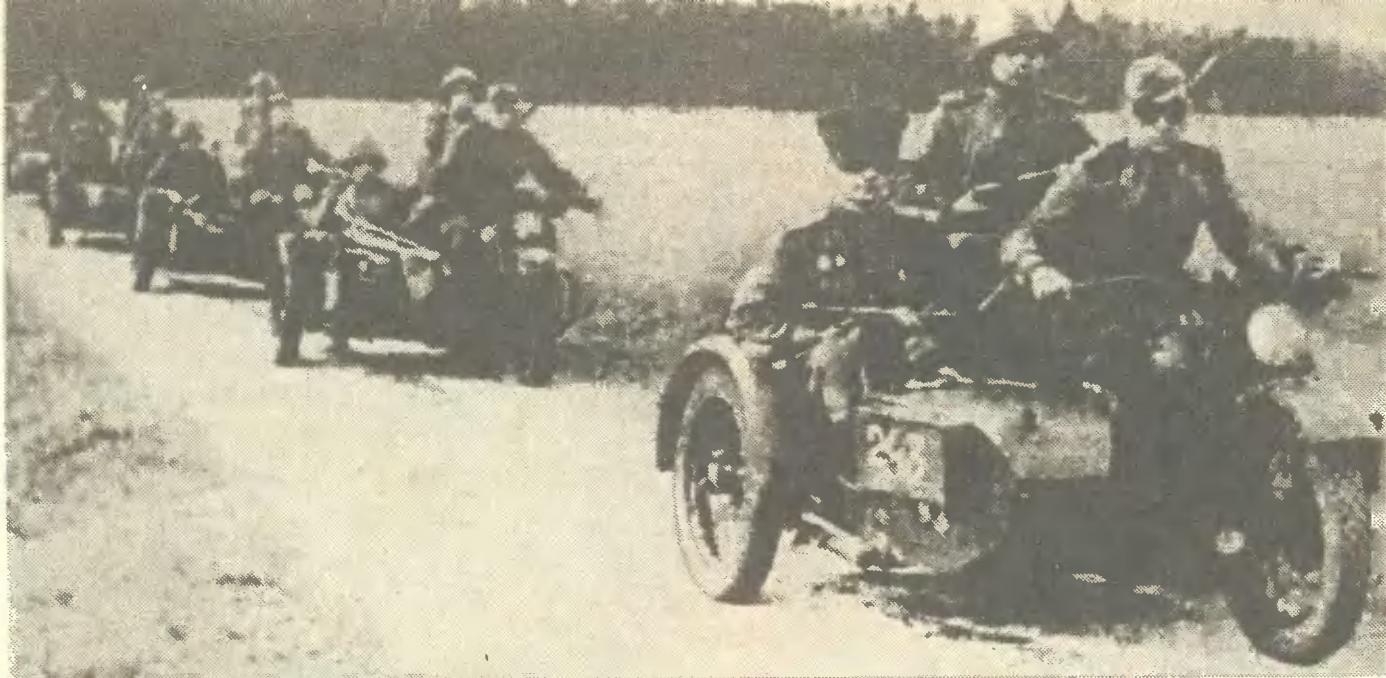
ISSN 0321-4249

5•1980



СОВЕТСКИЙ НАРОД ПРАЗДНУЕТ 35-ЛЕТИЕ ПОБЕДЫ  
В ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЕ





# 35

**НЕУВЯДАЕМА  
СЛАВА  
СОВЕТСКИХ  
ВОИНОВ,  
РАЗГРОМИВШИ:  
ГЕРМАНСКИЙ  
ФАШИЗМ  
И ПРИНЕСШИХ  
СВОБОДУ  
НАРОДАМ  
ЕВРОПЫ**

Теперь вряд ли удастся установить, кто первый подал мысль наименовать боевую часть ласточкой. Но символ быстрокрылой птицы так привился, что и теперь ветераны с гордостью произносят: мы из «Ласточки»... О стремительных действиях 53-го отдельного измайловского мотоциклетного Краснознаменного ордена Суворова полка слава гремела на фронтах Великой Отечественной. Десять раз он упоминался в приказах Верховного Главнокомандующего. Его воины героически сражались с врагом на Украине, в Молдавии, участвовали в освобождении Румынии, Болгарии, Венгрии, Югославии, в числе первых ворвались в столицу Австрии — Вену. Более 1700 солдат, сержантов, офицеров части — мотоциклистов, шоферов, танкистов, артиллеристов, воинов других специальностей награждены орденами и медалями.

В архивах энтузиастов, составляющих ядро совета ветеранов полка, есть любопытный рисунок: на обочине дороги врыт в землю плохо обтесанный столб, на нем наспех приколочены дощечки-указатели, своего рода маршруты мотоциклистов. Большие города перемежаются с незаметными селениями, реки с озерами. Днепр, Днестр, Татарбунары, Измаил, Констанца, Дунай, София, Белград, Балатон, Драва, Шапрон, Вена... А над столбом эмблема — все также быстрокрылая ласточка. Ниже — мчащийся в атаку мотоцикл с ручным пулеметом на коляске. И цифра: «6000 километров в боях и походах». Среди этих тысяч километров есть особо примечательные.

Ясско-Кишиневская операция — яркая страница в боевой летописи Советских Вооруженных Сил. Для нее характерны смелость замысла, тщательность подготовки, огромная сила первоначального удара, широкое применение подвижных средств.

...Как-то в редакцию «За рулем» пришли три убеленных сединами человека. По званиям и должностям военного времени, а точнее времени Ясско-Кишиневской операции, — командир сводного



отряда [штатная должность — командир батальона], шедшего по тылам врага, ныне полковник в отставке Федор Иванович Бердников [к концу войны он был командиром полка], заместитель командира полка по технической части Александр Николаевич Строгачев и бывший сержант, стрелок-пулеметчик, снайпер, комсорг мотоциклетной роты, ныне подполковник-инженер в отставке Анатолий Маркович Литман. Развернули карту с маршрутом того рейда подвижного отряда по вражеским тылам...

А почему бы не проехать вновь по тем местам, не совершив автозадачу по маршруту сводного отряда 53-го отдельного мотоциклетного полка, который в двадцатых числах августа 1944 года крушил фашистских захватчиков,—



подумали мы. Автозадача состоялась. А кроме того, в редакции был собран довольно представительный «Круглый стол»: приехали ветераны-мотоциклисты с разных концов страны. Память их высвечивает пережитое...

...Два автомобиля: «ИЖ-комби», проходящий редакционные испытания, и «Жигули», любезно предоставленные ЦК ДОСААФ Молдавии, готовы в путь. Нас шестеро: Ф. Бердников, А. Литман — москвичи, третий ветеран — Александр Андреевич Пономаренко, бывший сержант, водитель мотоцикла, ныне шофер, прибывший из Цюрупинска. И нас двое, журналистов. Шестым членом бригады была старший инспектор ЦК ДОСААФ Молдавии Надежда Федоровна Лупашко.



# МАРШУТОМ «ЛАСТОЧКИ»

Завтра мы приедем в Великую Михайловку. Оттуда начнется намеченный маршрут. А сегодня наши спутники еще и еще раз склоняются над старой картой, вчитываются в названия деревень, вспоминают события тех дней.

...После тяжелых боев мотоциклистский полк остановился на короткий отдых в Богуславке — предместье только что освобожденного большого села Гросуловово.

Бойцы ходили героями. Водители не скучились на похвалы вторым и третьим номерам.

Особенно часто упоминали сержанта Григория Андрущенко.

— Эх, хлопцы, — глядя на могучего пулеметчика, вздыхал иной водитель. — Мне его в экипаж — за день бы до границы добрался! При таком «двигателе» и мотор не нужен — один унесет мотоцикл.

— А ты видел, как он пулеметом работал? — вставлял другой. — Ручным

«дегтярем» шуровал, будто ложкой в котелке...

Из наградного листа на сержанта Г. Андрущенко:

«...В боях за населенный пункт Гросуловово, а также Плоское, Малоешты с 6 по 12 апреля 1944 года проявил мужество и отвагу, доблесть. Под сильным огнем противника четыре раза поднимал в атаку отделение, сам всегда шел впереди, тем самым увлекал за собой бойцов. В рукопашном бою... сержант Андрущенко уничтожил 9 фашистов, захватил один пулемет противника. Достоин правительенной награды — ордена Красной Звезды.

Командир 53-го ОМЦП майор Петухов».

Полк расквартировался. Мотоциклы упрятали под густые кроны яблонь; для танков (а в полку были и танковая рота, и минометчики, и пулеметная рота на

Документальный снимок: группа мотоциклистов полка на марше.

Эта карта отражает часть пути, пройденного 53-м ОМЦП по дорогам войны.

Наша экспедиция постаралась пройти точно по тем дорогам, которыми двигалась «Ласточка» к Татарбунарам.

Бывший сержант, водитель мотоцикла А. А. Пономаренко в кишиневской облиненной технической школе ДОСААФ.

Встреча через тридцать пять лет.

Конечная точка маршрута экспедиции — Татарбунары. У памятника героям, погибшим при освобождении села, состоялся митинг.

«виллисах») отрыли щели и замаскировали.

Начались обычные прифронтовые будни. Зампотех мотоциклистного полка майор Строгачев спал урывками, по 2—3 часа в сутки. Неизвестно было, сколько полк простоят здесь, и он спешил привести в порядок истерзанные мотоциклы. Командиры рот и взводов до седьмого пота гоняли новичков, прибывших на место погибших и раненых: учили их водить мотоцикл — преодолевать подъемы и спуски, прыгать через окопы и ходы сообщений, маскироваться...

— Стоп, стоп! — Бердинов положил руку на плечо водителя. — Надо остановиться, осмотреться. Неужели это бывшее Гросуловово?

Автомобили съехали с дороги и встали на самом краю откоса.

Раскинувшийся по обе стороны небольшой речки, утонувший в зелени садов поселок был совсем не похож на

то село, которое майор Бердников занимал, где хоронил своих бойцов и готовился к новым боям. Выселись в центре села новые здания. Асфальтированные улицы были будто только выметены. От окраин в степь уходили целые шеренги домиков новоселов. Автомобили миновали центр, проехали за речку, свернули, распугивая гусей, на узенькую уочку. Бывшая Богуславка...

Останавливаемся. Хлопают дверцы. Идем к калитке. Почему-то особенно отчетливо слышен звон медалей и орденов при каждом шаге.

На пороге дома встречают пожилая женщина. «Вам кого? А вы ему кто? Ой, боже ж мий! Шо ж вы нэ напысалы! Ой, нэма ж Гриши, нэма! Вже два года, як нэма — а я всэ нэ можу привыкнуть, наче вин тильки шо выишов на двер, та ось повернеца!» И она припадает к груди подполковника, а мы отворачиваемся, чтобы не видеть, как наливаются слезами глаза.

...Отделение, в котором служил Григорий Спириягин, расположилось тогда как раз в этом доме. И Григорий как-то очень быстро познакомился с его хозяйкой, бойкой молодкой Шурой. На это никто и внимания не обратил, мало ли на войне знакомств на день-два. Но когда полк ушел дальше, Шура пришла проводить бойца. По грязи, под дождем, километров за двенадцать! И еще позже, когда полк был уже далеко и Григория направили в штаб, чтобы получить очередной орден, теперь уже он примчался в Богуславку. Тогда и родилась любовь.

Закончив войну, вернулся Спириягин к Шуре, и прожили они долгую жизнь, воспитали четверых детей. Больше других похож на отца Николай. Не только лицом. Продолжает он дело, которым занимался отец: обучает ребятишек в межшкольном учебном комбинате водить трактора...

...Артиллерия перемалывала оборону противника, методично крушила ее и метром за метром переносила огонь вглубь. За огневым валом в образовавшуюся брешь вшел 4-й гвардейский механизированный корпус. А вместе с ним — и 53-й ОМЦП.

Из книги В. Ф. Толубко и Н. И. Барышева «На южном фланге»: «53-й отдельный мотоциклетный полк.. с 1-м дивизионом 525-го легкого артиллерийского полка и 3-й ротой 218-го инженерно-саперного батальона продвигался за 15-й гвардейской механизированной бригадой и прикрывал сосредоточение главных сил подвижной группы в районе Тарутино с юга».

...Дорога круто вились, — и мы увидели маленькую деревеньку и справа — флаг над зданием сельсовета, а чуть дальше, слева от дороги — низенькую ограду и памятник.

— Тут несколько ребят должно быть захоронено; — наши спутники посурвали и начали сверяться с записями. — И еще двоих похоронили где-то внизу. Вот, тут указано: «в ста метрах южнее западной окраины...»

Пока мы стояли у автомобилей, а потом шли к памятнику, собрался народ. К нам подошла маленькая стройная девушка с серьезными глазами, представилась: Галина Ивановна Молозя, председатель сельсовета Нижней Марьинки.

За нашу Советскую Родину!

За рулем

5 ● Май ● 1980



Ежемесячный научно-популярный и спортивный журнал  
Всесоюзного ордена Ленина и ордена Красного Знамени добровольного общества содействия армии, авиации и флоту  
Издается с 1928 года

новки. Узнав, что мы и зачем приехали, грустно кивнула: «Да, сколько я себя помню, здесь после войны была братская могила. Но несколько лет назад все погибшие на территории района перезахоронены в Волонтировке. Это точно. Еще где были могилы? Вон там, внизу, недалеко от колодца. И тех бойцов тоже перезахоронили».

Волонтировка крупнее Марьинки. Прямо напротив исполнкома — парк. Центральная дорожка, усыпанная битым красным кирпичом, ведет к памятнику. Фамилии, фамилии, фамилии...

— Сметанников есть? Есть. Карпов? Есть. Ладыгин? Есть. Бабенко? Нет. А должен быть, ведь они в один день погибли, вместе похоронены.

Бердников и Литман снова смотрят в записи, переходят от плиты к плите. Пономаренко угрюмоглядит в одну точку, гладит гранит. И по лицу его скользят тени воспоминаний.

Вечереет. Где-то мычит корова. Протарахтел трактор. Ветерок принес знакомый с детства неповторимый запах — на огороде жгут картофельную ботву. Мирный тихий вечер опускается на Волонтировку. Наверное, о таких вот вечерах мечтали бойцы, таким представляли себе мир.

...Утром 22 августа 4-й гвардейский межкорпус из Тарутино поворачивает на северо-запад, в направлении города Хуша, чтобы замкнуть кольцо окружения 6-й немецкой армии. Но на юге, на берегу Черного моря остается 3-я румынская армия. Чтобы и ей отрезать пути отступления, выделяется подвижная группа, в задачу которой входит прорыв по тылам фашистов к поселку Татарбунары и овладение им. Головным отрядом этой группы стал 53-й полк.

Из боевого донесения № 3 штаба мотоциклетного батальона:

«В 2.45 23.08 — 1944 г. мною был получен боевой приказ от ком-ра полка майора А. Ф. Шевкина возглавить сильный передовой отряд, в состав которого входил полностью мотоциклетный батальон, танковая рота на танках Т-34, батарея 45-мм пушек.

Двигаясь по маршруту Красное — Теплице — Бриень, выйти к крупному населенному пункту Татарбунары и к 12.00 овладеть им, тем самым отрезать отходящие силы противника с юго-восточного направления черноморского побережья...»

В Красном полк отделился от корпуса и пошел на юг, параллельно линии фронта, за спиной обороны противника.

Занимался рассвет. Роса легла на машины и на пыльные проселочные дороги. Километр за километром оставались позади.

Редкие деревушки и хуторки, попавшиеся на пути, еще спали. Если в каком-то селении на дорогу и выходил гитлеровец, то принимал мотоциклистов за своих (почти все были в немецких плащ-палатках) и равнодушно провожал глазами.

Перед Теплице из рощицы справа вышел подгулявший солдат. Увидев мотоциклистов, подбежал к дороге и вытянулся, отдавая честь. Когда же разведчик Николай Кожевников стволом автомата подтолкнул его к Бердникову, сидевшему в коляске мотоцикла, и фашист разглядел советского офицера, непередаваемый ужас искал в его лице...

Это место они узнали сразу. Да, вот здесь.

Тогда это был просто заболоченный луг, на нем стали разворачиваться их танки. А из села ударила батарея. Бердников остановил продвижение танков и, воспользовавшись их артиллерией дуэлью с фашистами, ударили по селу двумя мотоциклетными ротами. В считанные минуты с опорным узлом было покончено, и головная группа устремилась дальше.

Когда до Татарбунар, по подсчетам, осталось километров 10—15, бойцы стали свидетелями удивительного зрелища. Поднявшись на вершину холма и выйдя на Аризскую дорогу, они увидели, что по другую сторону широкой долины, в которой течет речка Когильник, по старой Саратской дороге, в том же направлении, что и наша часть, спешили фашисты. Расстояние между нашей и их колоннами было метров 800—900.

В прицел снайперской винтовки можно было хорошо разглядеть: и фашисты увидели нашу колонну, но никак не могут понять, что это. Только когда танки сделали несколько выстрелов по их скоплению, там поднялась паника и послышалась ответная стрельба. Начался самый необычный кросс: обе колонны спешили к Татарбунарам. Одна — чтобы выскочить из котла к Измаилу, другая — чтобы заткнуть горловину котла, замкнуть окружение.

Командир батальона понял, что сейчас ждать подхода главных сил нельзя. Овладеть положением тот, кто овладеет Татарбунарами. И он отдал приказ идти на штурм.

Первыми на улицы Татарбунар ворвались «тридцатьчетверки», облепленные десантниками лейтенанта Зайца. Следом за танками шли мотоциклисты. В селе бой разился на множество стычек и поединков. Дрались за каждую улицу, за каждый переулок. Увлекшиеся преследованием, мотоциклисты неожиданно оказывались в окружении врагов — и тогда надо было переходить к круговой обороне. Особенно отличился в этом бою старший сержант Иван Ефимович Буц, ныне почетный колхозник ордена Ленина колхоза имени Татарбунарского восстания.

Из наградного листа на ст. сержанта Буца И. Е.:

«Находясь в глубине прорвавшихся частей в районе Татарбунар, проявил мужество и стойкость. Действуя на танке десантном, попал со своим отделением в окружение... Заняв круговую оборону, вел бой, заставил противника отступить. При этом уничтожил 33 солдата и офицера противника, захватил в плен офицера, вернулся в часть без потерь. Достоин награждения орденом Славы III степени.

Командир мотоциклетного батальона гв. майор Ф. И. Бердников».

Решив во что бы то ни стало вырваться к Измаилу, враг непрерывно лез в ошеломленные атаки. Его отбивали в одном месте — он пытался пробиться в другое. Останавливали там — он в третье. Выручали скорость боевых машин и огневая мощь. Как только Бердникову доносили, что где-то положение осложняется, он снимал мотоциклетную роту и бросал в опасное место. Внезапно на огромной скорости вылетали мотоциклисты из зарослей кукурузы (а она в то лето вымахала отменно, до трех метров!) и обрушивались на врага настоящий ливень свинца, против которого ничего не могло устоять.

Из боевого донесения № 3 штаба мотоциклетного батальона:

«К 10.25 23 августа в результате стремительного обходного маневра обороны противника на рубеже Павловка — Бриень передовым отрядом прорвана, а в 11.30 при взаимодействии с нашей авиацией передовой отряд овладел этим важным опорным пунктом... (имеются в виду Татарбунары — ред.).

Ком. мотоц. б-на гв. майор Ф. И. Бердников».

Весь день 23 августа отряд, а потом и подошедшие подразделения полка и всей подвижной группы сдерживали наступление фашистов. К вечеру их напор ослаб. А потом они массами начали сдаваться в плен. Татарбунары вновь стали советскими. Открылась дорога на Измаил.

Мы стоим на центральной площади Татарбунар. Идет митинг, посвященный 35-й годовщине освобождения Украины. Пылают факелы в руках школьников. Их трепетный свет ложится на памятник. И в тишине звонко и необычно разносятся слова клятвы:

...Героизмом наших отцов и дедов, сединами ветеранов и памятью павших, тишиной мирных рассветов и чистым небом, счастьем юности нашей быть достойными подвига народа,

высоко нести знамя революционной, боевой и трудовой славы, по первому зову Родины встать на защиту родного Отечества

Клянемся! Клянемся! Клянемся!

БРИГАДА «ЗА РУЛЕМ»  
Москва — Кишинев —  
В. Михайловка — Татарбунары

35  
★

**Я взял с собой адъютанта И. Кравчука и одного автоматчика. Запасливый шофер успел положить в машину десятка три гранат.**

Из книги Л. И. Брежнева «Малая земля»



# ШОФЕР ПОЛИТОТДЕЛА

Каждый, кто читал эти строки, наверняка задавал себе вопрос: а кто же тот предусмотрительный водитель, который заботился не только о том, чтобы своевременно подать старшему начальнику исправную машину, но и возить с собой запас оружия? Вот мы и решили разыскать шофера с тем, чтобы через него раскрыть еще накиные-то страницы войны, с деталями, мало известными широкому читателю. Разыскали «запасливого шофера», хотя, скажем откровенно, не так просто это было даже для нас, почти его земляков. Это Лукьян Евсеевич Попов.

Однако, прежде чем рассказать о нем, представим себе обстановку того времени. Только что завершились геронческие бои на Малой земле, Мысхако, под Новороссийском, где воевал и наш скромный водитель. Войска 18-й армии, овладев городами Анапа, Тамань, первыми выполнили боевую задачу по разгрому врага на Таманском полуострове. Занончились освобождение Северного Кавказа.

В это же время ожесточенные бои на Днепре вел 1-й Украинский фронт. 6 ноября 1943 года была освобождена столица Украины Киев. Гитлеровцы выбиты из Житомира, Фастова и многих других населенных пунктов. Чтобы спасти положение и вновь захватить Киев, немецко-фашистское командование перебросило свежие силы из Франции. Сосредоточив южнее Житомира и Фастова танковые, моторизованные и пехотные дивизии, враг потеснил наши войска и во второй раз овладел Житомиром. Надо было срочно ликвидировать прорыв. Сюда на помощь войскам 3-й гвардейской танковой армии, другим частям и соединениям 1-го Украинского фронта были срочно направлены 1-я гвардейская танковая армия Катукова, 18-я армия Леселидзе и другие соединения.

Обратимся к книге «Малая земля». Леонид Ильич Брежнев пишет:

«Наш эшелон был разгружен на станции Гостомель. Штаб расположился в селе Колонщина.

Бывать там мне приходилось редко, все время ездил на ближайшие станции, помогал быстрее организовать выгрузку войск, и прежде всего артиллерию, чтобы рассредоточить ее в лесополосах вдоль шоссе Житомир — Киев.

Около часа ночи с 11 на 12 декабря мне позвонил заместитель начальника оперативного отдела штаба армии подполковник Н. А. Соловейкин: враг прорвался в районе деревни Ставище. Это всего в нескольких километрах от нас.

Связался с Леселидзе и Колонинским. Командующий уже поднял стрелковый полк, уже шли к этому месту танки, однако прибудут они в район прорыва не раньше чем через час. До их прихода мы решили бросить туда почти весь офицерский состав штаба. Эта крайняя

мера вызывалась тем, что ни при каких обстоятельствах нельзя было дать врагу перерезать и оседлать Киевское шоссе.

После звонка Соловейкина я сразу приказал поднять по тревоге офицеров политотдела... Распределили, кто куда едет».

Повторим фразу, вынесенную в начало нашей корреспонденции:

«Я взял с собой адъютанта И. Кравчука и одного автоматчика. Запасливый шофер успел положить в машину десятка три гранат».

...Беседуем с Лукьяном Евсеевичем Поповым в его домике. Это в районном центре — селе Веселиново. Виденного и пережитого ветераном войны и труда так много, что хватило бы на целую книгу. Напрягая память, вспоминая детали того или иного события, Лукьян Евсеевич сосредоточивается, и от этого еще резче обозначаются морщины на его скуластом мужественном лице.

Судьба поколения, к которому он принадлежит, неразрывно связана с судьбой нашей советской Родины — восстановлением народного хозяйства, индустриализацией, коллективизацией, вооруженным отражением военных провокаций империалистов.

— Родился на Николаевщине, в селе Михайловка; остался сиротой в 1921 году. Спасибо односельчанам — не дали пропасть, поставили на ноги. Оперившись, уехал в Донбасс, стал забойщиком, там в комсомол вступил. В 1932 году комсомольский комитет рекомендовал меня на службу в Красную Армию. Служил на Дальнем Востоке в районе озера Ханко. Там научился водить автомобиль, трактор.

Уволившись в запас, Лукьян Попов вернулся на родную шахту, добывал для страны уголь. Да недолго это продолжалось. Бывшего бойца ОКДВА, так в свое время сокращенно именовалась Особая Краснознаменная Дальневосточная Армия, снова призвали на военную службу. Забойщик донецкой шахты «Мария» надел красноармейскую форму и сел за руль грузовика, который в 1939-м повел он по дорогам Западной Украины, участвуя в освободительном походе Красной Армии. Потом сражался на Карельском перешейке с финскими белогвардейцами. Так вот, как в песне поется, закалялась молодость в боях.

...1942 год. Водитель броневика Лукьян Попов со своей частью — на Северном Кавказе. Не изгладятся в его памяти бои за высоты «Два брата», «Индюк», «Семашко»...

— Наступать, обороняться и отступать приходилось, — вспоминает Лукьян Евсеевич. — Обстановка тяжелой была, особенно в районе Туапсе. Все выдержали. С начала 1943 года моя фронтовая биография связана с 18-й десантной армией. Она навсегда осталась для меня родной.

Мы было настроились расспросить его

На снимке: в центре начальник политотдела 18-й армии полковник Л. И. Брежнев, крайний справа Л. Е. Попов, крайний слева И. П. Кравчук.  
Фото из личного архива Л. Е. Попова

о боях на Малой земле, но, словно разгадав наши мысли, он сказал:

— В том самом страшном пекле быть мне не довелось. Помогал обеспечивать бои на Малой земле — возил боеприпасы, оружие, продовольствие в Геленджик, из Геленджика к базам погрузки наших десантов. Некоторое время был водителем «вездехода», принадлежащего управлению тыла Черноморской группы войск.

Обстреляны, бомблены водитель Попов в расчет будто бы и не берет. Война есть война, а для него она привычна. Вот уже кончились 225 дней кровопролитных боев на легендарной Малой земле, только что очищен от фашистов Новороссийск.

— Получаю распоряжение срочно доставить из Новороссийска в Геленджик начальника. Приказ есть приказ. К «вездеходу» подошел энергичной походкой стройный, подтянутый человек — на плечах полковничьи погоны. Сел рядом, произнес: «Если дорога знакома, трогайте. И повеселее...» У меня эти слова бальзамом разлились по сердцу.

Еще бы, сутки назад здесь ездил только ночью. А теперь такое раздолье! Заметил водитель, что полковнику нравится быстрая езда, и выказал все свое мастерство. В дороге познакомились поближе.

Вскоре вызвали Попова в политотдел. В кабинете он увидел своего пассажира. Тот, приветливо улыбнувшись, сказал: «Товарищ Попов, если желаете, оставайтесь у нас в политотделе. Будем работать вместе».

Попов чистосердечно отрапортовал: «Я солдат. Что прикажут, то и сделаю». «Тоже правильно. Значит, договорились...»

— Так я стал водителем автомобиля, закрепленного за начальником политотдела армии Брежневым. От нашего брата шофера усыпал о нем много хорошего. Посчастливилось возить его до самой победы. Человек он был много знающий. С танкистами разговаривал как танкист, знал толк в автомобильном деле, в других вопросах разбирался дай бог каждому. А главное — понимал он людей, чуткость проявлял. Скажу о себе. После Геленджика, Новороссийска обмундирование у меня сильно познавалось. Чувствовал я себя в нем неловко. Леонид Ильич это сразу заметил и распорядился.

«Иван Павлович, — сказал он Кравчуку, — надо бы нашего Евсеевича приодеть, да и подкормить не мешает, а то выглядит, будто Кащей бессмертный».

Но, душой кривить не стану, с ним было нелегко, потому что не щадил он

себя, старался бывать там, где решался успех дела. Тяжелые бои велись по освобождению Таманского полуострова. Начинали дни и ночи проводил в частях, в подразделениях. Едем то в одно место, то в другое. Под бомбёжками, под обстрелами.

Наша беседа с Поповым то прерывалась на некоторое время, то возобновлялась. Конечно, мы не могли не напомнить ему о той ночи с 11 на 12 декабря 1943-го. Да он и сам это понимал. Человек немногословный, он всегда оживлялся, если заходила речь о событиях главных, как он говорит.

— Когда всех штабных, политотдельских офицеров и нас, сержантов и рядовых, подняли по тревоге, объяснили, в чем дело, тут же побежал к своей машине, взвалив на плечи мешок с «лимонками», помните, были в войну такие округлые ребристые гранаты. Рядом со мной бежали Кравчук и автоматчик. Всюю подбежал полковник, наш комиссар, как мы его обычно называли. Я рванул на проселок. Помню, по дороге попался командный пункт нашего батальона, а может полка. Леонид Ильич получил там какие-то сведения и велел мне «жать дальше». Уже через несколько минут вокруг стали рваться снаряды и мины, совсем близко трещала пулеметная и ружейная стрельба. Вдруг взрыв раздался так близко, что нашу машину чуть не перевернуло. «Стоп!» — приказал комиссар. Я тормознул рядом с деревцем, облепленным мокрым снегом. Кравчук приказал: «Вываливай из мешка свое добро». Он и автоматчик распихали часть гранат по карманам, мне велели стоять на месте, а все втроем во главе с полковником побежали в ту сторону, где шла стрельба...

Это всего один из эпизодов, которые вспомнил и мог вспомнить Лукьян Евсеевич, но в нем стержень нашего рассказа о «запасливом шоферке». Не терпелось узнать, что же произошло дальше с ним и его спутниками.

— Еще до того как вышла книга Леонида Ильича Брежнева «Малая земля», — говорит Попов, — Иван Кравчук как-то сказал мне: «Ну, брат, твои «лимонки» нас тогда здорово выручили, а может, и спасли от смерти, а главное с их помощью мы немцам задали жару».

Оказалось, что, оставив машину и водителя недалеко от переднего края, Л. И. Брежнев, И. П. Кравчук, сопровождавший их автоматчик угодили прямо в первую траншею и тут же включились в бой. Кравчук позже рассказывал: «Фашисты перлись напролом, и мы их расстреливали в упор, забрасывали гранатами. Особенно метко разил врага беспрерывно строчивший из траншеи пулемет. И вдруг он замолк. Гитлеровцев это ободрило.

О том, что произошло в этот миг, наши читатели уже знают из книги Леонида Ильича Брежнева «Малая земля». Напомним об этом эпизоде: «Немцы уже не ложились — подбадривая себя криками и беспрерывным огнем, они в рост бежали к траншее. А наш пулемет молчал. Какой-то солдат оттаскивал в сторону убитого пулеметчика. Не теряя драгоценных секунд, я бросился к пулемету.

Весь мир для меня сузился тогда до узкой полоски земли, по которой бежали фашисты. Не помню, как долго все длилось. Только одна мысль владела всем существом: остановить! Кажется, я не слышал грохота боя, не слышал шума команд, раздававшихся рядом. Заметил лишь в какой-то момент, что падают и те враги, в которых я не целился: это вели огонь подоспевшие нам из выручки бойцы. Помню, моей руки носнулась рука одного из них:

— Уступите место пулеметчику, товарищ полковник.

Я оглянулся: траншея вся была полна солдатами...

— Ну, а вы-то в каком положении находились в те минуты, Лукьян Евсеевич? — спрашиваем Попова.

— Несладко и мне было, — отвечает. — Какая-то группа фашистов, наверно, отступавшая, вижу, выходит прямо на меня. Залег около машины и жахнул из автомата, дал одну, другую очередь. Услышал галдеж на их языке. Рядом просвистели пули, сбивая ветки с деревьев. Для острактики бросил две-три гранаты, оставшиеся в моем мешке. Наступила тишина. Сколько она длилась, теперь трудно припомнить. А потом вдруг разорвался снаряд, так близко, что машину совсем искалечило, а меня сильно контузило. Выкарабкался из

беды благодаря давней армейской и шахтерской закалке. И снова за руль...

Лукьян Евсеевич рассказал нам, как участвовал в боевых действиях в Карпатах, о том, как возил Леонида Ильича Брежнева и группу альпинистов в военной экипировке к выступам скал, на которые альпинисты стали взбираться. А вскоре узнал, что скалолазы, которых он вез, зашли в тыл противника, перерезали важную коммуникацию и помогли нашим подразделениям уничтожить врага.

Как бы подытоживая разговор о войне, Попов говорит:

— Для меня Леонид Ильич Брежnev был не только начальником, но и настоящим наставником. А как он с подчиненными обращался! Строго, но деликатно. Даже при моих оплошностях голоса не повышал. В 1944 году в районе города Коломыи мы оказались вдруг под обстрелом. Попали, как говорят, в вилку. Выбрались, к счастью, невредимыми. Ну, думаю, попадет мне на орехи. А Леонид Ильич улыбнулся: «Ладно, Евсеевич, беда миновала, давай-ка закурим, а ругаться будем с теми, кто эту дорогу нам указал».

А еще был случай, тоже в Карпатах. Из-за поломки машины заночевать пришлось в дороге. Думал, грозы не миновать. А он, как бы чувствуя мое состояние, сказал, что нас, мол, найдут быстро, но неплохо было бы перекусить пока. Так как я без «НЗ» никогда не ездил, то мы быстро соорудили ужин. Полковник даже немного вздремнул.

И в войсках и все политотдельцы его очень уважали. Помню, как обрадовались, когда узнали, что Леониду Ильичу присвоили генеральное звание.

Как же сложилась послевоенная судьба водителя? Лукьян Евсеевич вернулся к себе на Николаевщину, где родился и рос. Долгое время работал шофером в районном центре Веселиново, где живет и сейчас. Вдруг дала знать о себе контузия: начали дрожать руки, ноги. Сменил профессию, стал лечиться. Однако здоровье не улучшалось. Тогда товарищи с трудом уговорили Попова обратиться к Леониду Ильичу. Ответ последовал незамедлительно. Шофера-ветерана срочно доставили в Москву...

Да, став крупным партийным и государственным деятелем, постоянно занятый множеством ответственных дел, Леонид Ильич Брежнев не забывает фронтовых товарищей.

— Вот и обо мне, рядовом военном шофере, помнил Леонид Ильич Брежнев. Три с половиной месяца пролежал я в московской больнице, — рассказывает Попов. — Прошел полный курс лечения. Меня часто навещали члены семьи Леонида Ильича, его брат, жена, дети, внуки. Простые, чуткие люди.

Лукьян Евсеевич показывает семейный альбом. В нем почетное место занимают фотографии военных лет. На одной из них Попов с орденом Красной Звезды.

— Ну, а этот снимок я получил от Ивана Павловича Кравчука, — говорит Попов. — Побывал с фотографией в местной школе, рассказывал ребятам о нашей Советской Армии, о Победе, о своих встречах и службе с Леонидом Ильичом Брежневым.

У Лукьяна Евсеевича Попова хранится выдержка из одного выступления Леонида Ильича. Ее нельзя читать без волнения. Только человек, сам прошедший через горнило жестокой войны, может сказать с таким уважением о фронтовиках. Вот эти слова:

«Многие из героев фронта и тыла времен Великой Отечественной войны известны всему миру. Других знают однополчане и земляки. А есть еще миллионы и миллионы людей — и тех, кто пал в бою, и тех, кто сейчас жив и трудится, чьи имена широко не известны. Эти простые и скромные люди проявили беспримерное мужество, презрение к смерти, отвагу, ум, находчивость, непреклонную волю к победе. Не знаю, сколько на свете возвышенных слов, которыми можно выразить замечательные качества настоящего человека. Но каждого из этих слов достоин советский человек — солдат, патриот, участник Великой Отечественной войны!»

Лейтенант запаса  
Н. АЛЕКСЕЕНКО  
Майор в отставке  
Н. ФОМИН,  
участник Великой Отечественной  
войны

Г. Николаев



## ЧССР - СССР



Тридцать пять лет минуло с того незабываемого счастливейшего дня — 9 мая 1945 года. Вместе с трудящимися братских социалистических стран, со всем передовым человечеством мы отмечаем годовщину разгрома фашистской Германии.

Дорогой ценой заплатили советский народ и его доблестные Вооруженные Силы за те 1418 дней и ночей, которые пришлось пережить, пока московский салют не возвестил миру об окончании жесточайшей из войн. Двадцать миллионов жизней лучших сынов и дочерей Советской страны унесла она. Мы навечно помним павших. Наша дань глубочайшего уважения подвигу живых. Завоеванная ценой великих жертв Победа продемонстрировала неодолимую силу социалистического строя, несокрушимость морально-политического духа советских людей, прочность нашего многонационального государства. Эта победа явилась торжеством мудрой политики Коммунистической партии, которая была вдохновителем и организатором всенародной борьбы на фронте и в тылу, торжеством марксистско-ленинского мировоззрения, торжеством нашего передового военного искусства.



## В ЕДИНОМ СТРОЮ

9 мая 1945 года, праздник Победы — это и национальный праздник чехословацкого народа, День освобождения, день рождения новой Чехословакии. Успешно завершенная 35 лет назад Пражская наступательная операция поставила последнюю точку в летописи военно-го и политического разгрома фашистской Германии. 35 лет назад перед трудающимися Чехословакии открылся светлый путь строительства новой жизни. Все эти прошедшие годы — впечатляющая картина исторических свершений народа ЧССР, достигнутых под руководством его Коммунистической партии.

Выступая плечом к плечу с народами большой и дружной семьи социалистических стран, Чехословакия упрочила позиции на мировой арене, пользуется заслуженным международным авторитетом. Минувшие десятилетия привели к углублению братского сотрудничества наших партий, государств и народов. КПСС и КПЧ благодаря своей принципиальной интернационалистской политике не только сберегли прочные традиции дружбы народов Чехословакии и России, складывавшиеся на протяжении столетий, но и подняли отношения между нашими странами на качественно новую ступень.

Советские люди радуются и гордятся достижениями социалистической Чехословакии. Ныне это одна из самых развитых промышленных стран мира. Она успешно решает созидательные задачи социалистического и коммунистического строительства, наращивает свой экономический потенциал. В рамках СЭВ Чехословакия и Советский Союз совместно с другими братскими странами плодотворно трудятся над выполнением долгосрочных программ.

В ряду многочисленных мероприятий, посвященных юбилею освобождения Чехословакии, была викторина, которую при содействии Общества советско-чехословацкой дружбы провели редакция «За рулём», торговое представительство ЧССР в СССР, чехословацкое рекламное агентство «Рапид». Участникам ее предстояло ответить на самые разнообразные вопросы, связанные с 35-летним сотрудничеством наших народов. Одни из них

затрагивали героические страницы освобождения Чехословакии, другие — совместное развитие экономических долгосрочных программ СЭВ, и в частности в производстве и взаимных поставках автомототехники. Особое место в викторине заняли вопросы, касающиеся связей братских оборонных обществ — ДОСААФ и СВАЗАРМ, их усилий в развитии автомотоспорта.

Задача перед участниками викторины стояла не из легких. Нужно было обладать глубокими знаниями в области истории Чехословакии, ее экономики, ее автомобильной и мотоциклетной техники, хорошо представлять сферы дружеских связей наших стран, помнить победы гонщиков СССР и ЧССР в крупнейших международных соревнованиях.

Присланные работы еще раз убеждают в самом искреннем интересе советских людей к братской Чехословакии, к ее талантливому народу. Нельзя было без волнения брать в руки альбомы, оформленные с большим вкусом и любовью. Ветераны войны, участники освобождения Праги, школьники, преподаватели, инженеры, военнослужащие, врачи, командиры производства, строители, активисты организаций ДОСААФ, автомотоспортсмены — не перечислишь все категории участников викторины. И почти в каждом отчете письмо или записка с благодарностью организаторам викторины, трогательными словами дружбы и братскому чехословацкому народу.

Вот, например, что пишет В. Мухалушкин из Могилева: «Мне нравится Чехословакия, ее народ, и я с большим интересом отвечаю на ваши вопросы, чтобы наши чехословацкие друзья знали, как глубоко уважают советские люди их народ, имеющий золотые руки, верные сердца друга и брата». Как бы обобщил мнение всех участников викторины С. Дузенко из Магнитогорска: «Заканчивая свой отчет, — пишет он, — хочется пожелать счастья и чистого неба чехословацкому народу, чтобы дружба между СССР и ЧССР росла и крепла, чтобы крепло сотрудничество наших стран!»

Жюри подвело итоги викторины, называло фамилии ее лауреатов, которые завоевали главные и поощрительные

призы. Поздравляя победителей, мы приносим искреннюю благодарность всем участникам викторины «ЧССР — СССР в едином строю». Несомненно, что ее главным итогом стало дальнейшее укрепление дружбы и братства между нашими народами. «Великая дружба Советского Союза и Чехословакии, скрепленная кровью героев, пролитой в боях против фашистских захватчиков, растет и крепнет в совместном нашем движении к единой цели, — говорил Леонид Ильич Брежnev. — Она наполняется все более глубоким содержанием... Наша дружба чиста и нерушима, она стала неотъемлемой частью сознания наших народов. Это дружба — на вечные времена, или, как говорят в Чехословакии «на вечные часы».

### ИТОГИ ВИКТОРИНЫ

Жюри викторины в составе первого заместителя председателя ЦК ДОСААФ ЧССР А. Одинцова (председатель), заместителя торгового представителя ЧССР в СССР В. Еленека (заместитель председателя), заместителя ответственного секретаря Центрального правления Общества советско-чехословацкой дружбы Г. Ефимова, редактора отдела — члена редколлегии журнала «За рулем» Б. Логинова, Героя Советского Союза А. Ляпидевского, генерального директора «Мосавтотехобслуживания» С. Петровченко, председателя ФМС ЧССР Л. Страхова, заместителя главного редактора журнала «За рулем» М. Тиличева, генерального представителя Внешнеторгового объединения «Мотоков» в СССР Я. Шароха, пресс-атташе торгпредства ЧССР в СССР Л. Шикулы рассмотрело итоги конкурса и назвало победителей.

Шести главных призов — туристских поездок в ЧССР удостоены: Г. Елхова (Минск) — педагог Белорусской республиканской школы-интерната по музыке и изобразительному искусству; А. Канивец (Душанбе) — инженер, техник учебно-тренировочного отряда аэропорта; Т. Коноплева (Нововоронежский) — студентка факультета иностранных языков Воронежского государственного университета; А. Комаров (Ленинград) — преподаватель по классу баяна во Дворце пионеров и школьников имени Жданова; Ю. Курганцев (Харьков) — подполковник-инженер запаса, преподаватель; П. Якименко (Киев) — старший инженер грузового автохозяйства.

Поощрительные призы, учрежденные торговым представительством ЧССР в СССР, присуждены: В. Торопу (Калиновичи, Гомельская область) и А. Шелемотову (Евпатория) — участникам викторины, ветеранам Великой Отечественной войны, освобождавшим Чехословакию от фашистских захватчиков; Р. Клебанову (Минск) и В. Дубовицкому (Тула) — за лучшие ответы на вопросы, связанные с Пражским восстанием и освобождением Чехословакии от фашистских захватчиков; С. Мачихину (Пермь) — за лучшие ответы о дружеских контактах между ДОСААФ и СВАЗАРМ; Б. Филиппсу (Томск) — за лучшие ответы по чехословацкой автомобильной и мотоциклетной технике; А. и Ю. Осаким, супругам (Минск) — за наиболее полные ответы, отражающие сотрудничество СССР и ЧССР в рамках СЭВ; И. Черкассы (пос. Семеновка, Полтавская область) — самому старшему по возрасту участнику викторины; А. и Л. Боновым, их дочери Марине и сыну Олегу (Горький) — за лучший семейный отчет; Л. Любиной, Н. Шако, А. Амброс, Н. Котковой, Е. Быстровой, Е. Волоховой (дер. Старо-Сиверская, Ленинградская область) — за лучший коллективный школьный отчет; В. и С. Левандовским, отцу и сыну (Комсомольск-на-Амуре) — за отчет, присланный из самого отдаленного пункта СССР; С. Воронцову (Ижевск) — самому юному участнику викторины; Ф. Кушнир (с. Узморье, Саратовская область) и А. Нимаеву (с. Иволга, Бурятская АССР) — за лучшие отчеты, присланные жителями села; Г. Лукавцу (Минск) и С. Печенину (Петрозаводск) — за наиболее оригинальные по оформлению отчеты; Б. Юрченко (Севастополь) и Н. Соколову (Ленинград) — за лучшие отчеты, присланные активистами ДОСААФ; Л. Николаевой (Ярославль) и В. Люйтсепп (Пярну, Эстонская ССР) — за лучшие отчеты, присланные женщинами; Н. Быкову (Запорожье) и А. Краснокутскому (Ленинград) — за лучшие отчеты, присланные студентами; В. Уланову (Чита) — за лучший отчет, присланный школьником.

Конструктивные различия стартеров несущественны, а принцип работы одинаков. Это обуславливает практически одинаковые причины, вызывающие нарушения в работе системы пуска, внешние признаки которых условно объединим в пять групп. Для удобства пользования материалом, особенно в пути, когда надо быстро найти описание неисправностей, обозначим их римскими цифрами, а признаки, возможные причины и способы их устранения — арабскими.

## I. Стартер не работает [его якорь не вращается]. Нет никаких звуков.

1. Контрольные приборы не работают, лампы не горят.

1.1. Полностью разряжена аккумуляторная батарея. Заменить или зарядить ее.

1.2. Не присоединены провода к батарее или корпусу («массе»). Подсоединить провода.

1.3. Отсутствует полностью электрический контакт в соединениях батареи с корпусом или системой из-за чрезмерного окисления клемм. Зачистить контактирующие поверхности и плотно затянуть соединения.

2. Контрольно-измерительные приборы работают, контрольные лампы горят. Лампы фар, потребляющие больший ток, горят вполнакала.

2.1. Батарея частично разряжена или неисправна (замыкания в отдельных ее секциях). Зарядить или заменить ее.

2.2. Клеммы проводов, подходящих к батарее, окислились или не полностью контактируют с выводными штырями. Снять клеммы, очистить их и выводы батареи от окислов и надежно стянуть болтами.

2.3. Нет напряжения на клемме 30 замка зажигания. Для проверки подключить контрольную лампу к этой клемме и «массе» (см. схемы). Если она не горит, проверить сохранность проводов и надежность их соединений по всей цепи от «+» батареи до замка, обратив особое внимание на места соединений проводов с наконечниками. Добраться, устранив повреждение в цепи, подачи питания на клемму 30.

2.4. Нет напряжения на клемме 50 замка. Подсоединить к ней лампу и повернуть ключ замка зажигания в положение «пуск». Если лампа не горит — значит неисправна контактная группа замка зажигания. Для осмотра ее отключить аккумуляторную батарею (во избежание короткого замыкания) и извлечь контактную группу из замка, вынув отверткой стопорное кольцо. Контактная группа может не работать по следующим причинам: окислились и подгорели контакты, замыкающие между собой клеммы 30 и 50, оплавился выступ пластмассового ротора, поднимающий контакт, начаются клеммы 30 и 50. В первом случае достаточно зачистить контакты, во втором и третьем — надо заменить контактную группу. В обоих случаях можно временно переставить провод с клеммы 50 замка зажигания на одну из двух свободных клемм 16, и тогда стартер заработает (временно, потому что эти контакты не рассчитаны на такой большой ток, как контакты клеммы 50).

2.5. Не поступает питание от клеммы 50 замка к тяговому реле стартера — из-за повреждения соединяющей их цепи у «Москвичей» и «Жигулей». У «Запорожцев» в этом случае необходимо проверить исправность оранжевого и белого проводов, подходящих к клеммам «K» дополнительного реле и голубого провода от клеммы «C» к тяговому реле стартера. Если провода исправны — значит виновато дополнительное реле. Чтобы убедиться в этом, соединением оранжевый провод клеммы «K» с голубым проводом клеммы «C». При повороте ключа стартер должен работать. Простейшая причина отказа реле — подгорание и окисление его контактов, что легко устраняется зачисткой. Остальные неисправности (обрывы обмотки, замыкания проводов на «массу» и т. д.) требуют замены реле. Добраться до гаража или СТО с неисправным дополнительным реле можно, временно сохранив перемычку между

клеммами «K» и «C». При этом следует иметь в виду, что стартер не будет защищен от ошибочного пуска — при работающем двигателе.

2.6. Если проверка показала, что питание к тяговому реле поступает — значит оно неисправно. В этом случае надо снять стартер и осмотреть реле. При свободном, без заеданий перемещении якоря реле — налицо обрыв его обмотки, и ее надо заменить.

## II. Стартер не работает. Включение его сопровождается посторонними звуками.

1. Слышен щелчок срабатывания тягового реле.

1.1. Подгорание силовых контактов тягового реле и контактного диска. Чтобы убедиться в этом, достаточно замкнуть снаружи при включенном стартере силовые контакты реле. Если якорь при этом начал вращаться — снять стартер с автомобиля, разобрать его, зачистить контакты и диск.

1.2. Если при замыкании силовых контактов якорь не вращается, также снять стартер с автомобиля, разобрать, проверить легкость перемещения щеток в щеткодержателях и чистоту коллектора. При необходимости — устранить заедание щеток и очистить сильно загрязненный коллектор.

1.3. Если после этого стартер не работает — значит в его обмотках есть обрыв. Стартер заменить.

2. Слышны часто повторяющиеся щелчки тягового реле («Запорожец» и «Москвич»).

2.1. Большое падение напряжения из-за плохого контакта в одном или нескольких соединениях цепи «батарея — замок зажигания — тяговое реле» или разряжена аккумуляторная батарея. Дело в том, что при замыкании диском силовых контактов втягивающая обмотка реле, как положено, выключается, но удерживающая обмотка из-за недостаточного напряжения на ней не в состоянии удержать якорь. Он под действием пружины возвращается в исходное положение и размыкает контакты. Это приводит к повторному включению реле и продолжению такого цикла.

2.2. В «Запорожце» — разрегулировано дополнительное реле. Это подтверждается нормальной работой стартера при замыкании между собой оранжевого и голубого проводов, подходящих к клеммам «K» и «C» реле, как было рекомендовано в п. I. 2.5. Отрегулировать реле лучше на СТО.

2.3. Если по пунктам II. 2.1, II. 2.2 неисправности нет, очевиден обрыв удерживающей обмотки тягового реле. Стартер с автомобиля снять. Реле заменить.

3. Слышен скрежет шестерни, которая не входит в зацепление с венцом маховика.

3.1. Забоины на зубьях венца маховика. У «Москвича» это, как правило, следствие неправильных действий при повторных попыткахпустить двигатель (нужно помнить, что стартер СТ-117А не имеет тормоза якоря, поэтому после неудачной попытки до следующей необходима пауза в несколько секунд, чтобы якорь успел остановиться). Снять стартер с двигателя, осмотреть зубья маховика (на «Москвиче» достаточно демонтировать щиток картера сцепления), проворачивая коленчатый вал пусковой рукой. Небольшие забоины на зубьях аккуратно свести напильником; при наличии значительных повреждений — заменить зубчатый венец маховика.

3.2. Если зубья исправны — виновата буферная пружина привода. Она сломалась или ослабла и в обоих случаях подлежит замене.

3.3. У «Москвича» может оказаться также нарушенной регулировка положения привода (у «Запорожца» и «Жигулей» привод стартера не регулируется). Чтобы восстановить правильное положение привода — надо обеспечить винтами 5 и 6 размеры 32—35 мм и 4—5 мм соответственно.

## III. Стартер работает [якорь вращается], но коленчатый вал неподвижен.

Снять стартер с автомобиля.

1. Привод с трудом перемещается по винтовой нарезке якоря. При включении

стартера рычаг сжимает буферную пружину, но не перемещает сам привод. Снять его со стартера, промыть нарезку якоря и смазать моторным маслом.

2. Привод перемещается легко, без заданий. Пробуксовывает его муфта свободного хода. Заменить привод. При проверке в руках (без нагрузки) такая муфта может работать нормально, но на машине свои функции не выполняет.

## IV. Стартер вращает коленчатый вал, но двигатель не пускается.

1. Частота вращения коленчатого вала (с учетом вязкости применяемых масел и температуры воздуха) нормальная («Запорожец» и «Москвич»).

1.1. Подсоединить лампочку к клемме «ВК» катушки зажигания и «массе». Если при включенном стартере она горит полным накалом, к системе пуска претензий нет. Неисправность следует искать в системах питания и зажигания.

1.2. Если лампочка горит вполнакала, проверить исправность желтого провода, идущего от стартера к клемме «ВК» катушки (см. схемы).

1.3. При исправном желтом проводе следует разобрать стартер, зачистить контактный диск и контакты.

2. Частота вращения коленчатого вала ниже нормальной.

2.1. См. пп. I. 2.1, I. 2.2.

2.2. Неисправен стартер. Прежде чем снять его с двигателя, соедините снаружи между собой выводы силовых контактов тягового реле. Повышение частоты вращения коленчатого вала при этом говорит о том, что контакты и диск подгорели и требуют зачистки.

2.3. Если частота не повысилась, проверьте состояние щеток стартера, легкость их перемещения в щеткодержателях и чистоту коллектора. Заедание щеток устранить, сильно загрязненный коллектор очистить. Щетки, высота которых менее 9 мм у «Запорожца», 10 мм у «Москвича», 12 мм у «Жигулей», заменить новыми.

## V. Стартер после пуска двигателя не выключается.

1. Неисправен замок зажигания. Если ключ под действием пружины не возвращается в положение «зажигание», заменить замок.

2. Неисправно тяговое реле. Стартер с двигателя снять и разобрать.

2.1. «Спеклись» силовые контакты и диск. Разъединить их и зачистить.

2.2. Заедает привод на якоре. Промыть винтовую нарезку якоря и смазать моторным маслом.

3. На «Запорожце» неисправно дополнительное реле стартера — «спеклись» его контакты. Заменить или отремонтировать реле.

В заключение напомним основные правила пуска двигателя, выполнение которых поможет избежать многих из рассмотренных неисправностей и обеспечит долгую службу стартера.

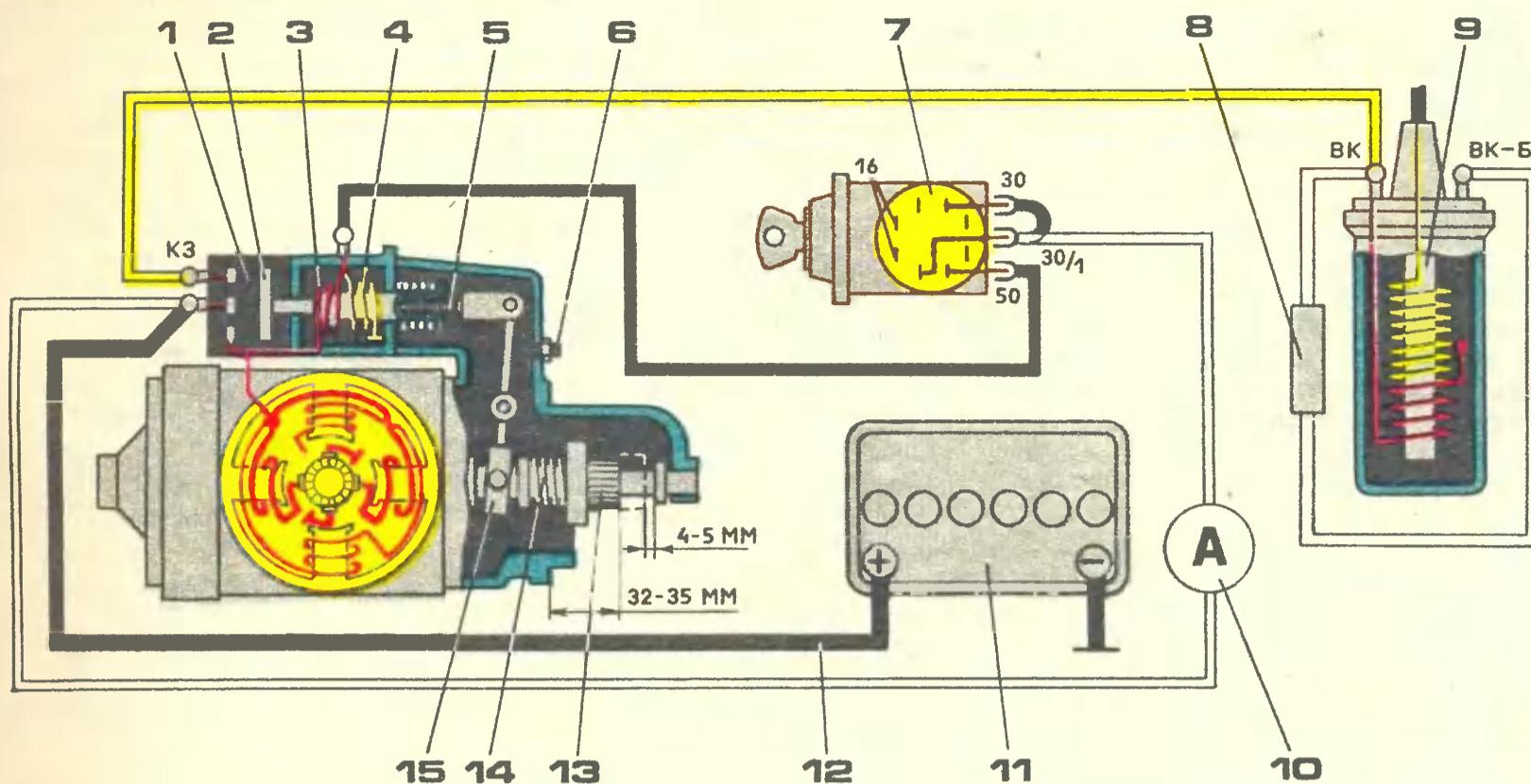
Постоянно следите за состоянием аккумуляторной батареи в соответствии с инструкцией.

Для облегчения и сокращения времени работы аккумуляторной батареи и стартера перед пуском после продолжительной стоянки автомобиля следует подкачать вручную бензин в карбюратор, а во время пуска (особенно при низких температурах) выжимать до конца педаль сцепления и не допускать длительной непрерывной работы стартера.

Если после первых попыток двигатель не пустился, бесполезно далее насиливать стартер и батарею. Надо найти и устранить причину, которая, наверняка, кроется в системе питания или зажигания.

При эксплуатации автомобиля в холодное время года следует применять зимнее или всесезонное масло.

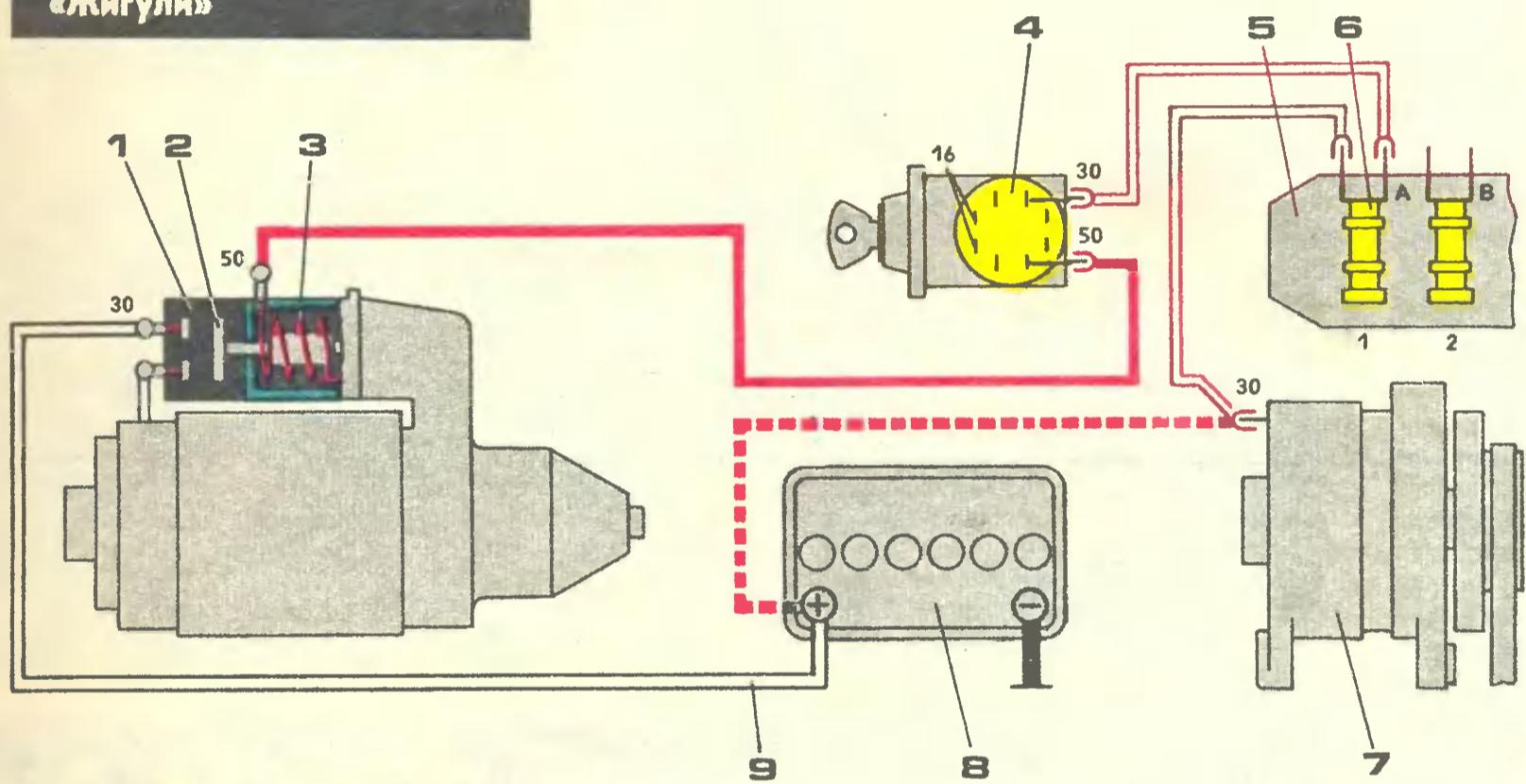
### «Москвич—2140», «412»



### «Москвич—2140», «412»

1 — тяговое реле стартера; 2 — контактный диск; 3 — втягивающая обмотка; 4 — удерживающая обмотка; 5 — регулировочный винт якоря реле; 6 — регулировочный винт хода рычага; 7 — замок зажигания; 8 — дополнительный резистор (сопротивление); 9 — катушка зажигания; 10 — амперметр; 11 — аккумуляторная батарея; 12 — силовой провод стартера; 13 — шестерня привода; 14 — буферная пружина; 15 — поводковая муфта.

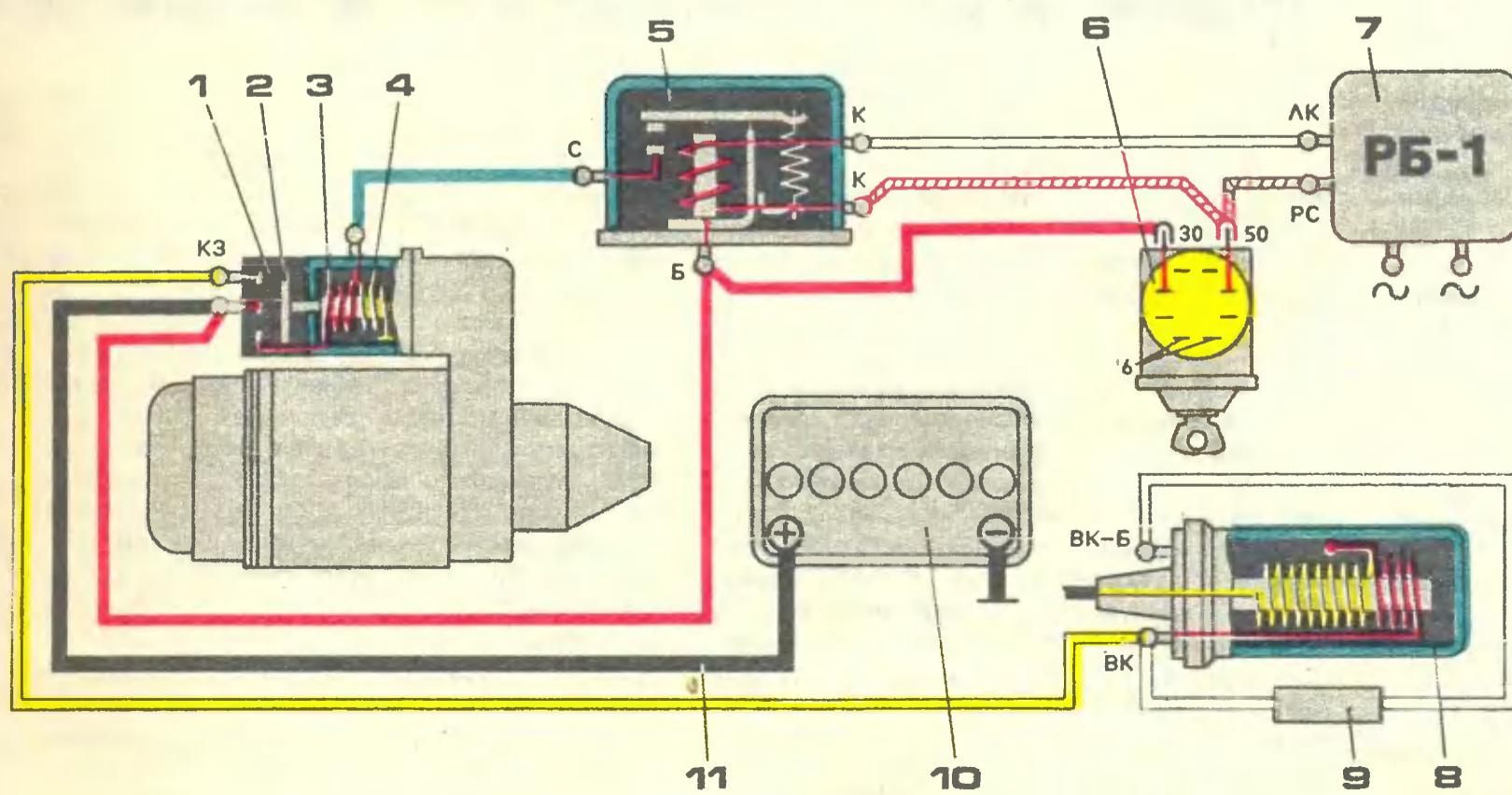
### «Жигули»



### «Жигули»

1 — тяговое реле; 2 — контактный диск; 3 — втягивающая обмотка реле; 4 — замок зажигания; 5 — блок предохранителей № 1; 6 — предохранитель № 1; 7 — генератор; 8 — аккумуляторная батарея; 9 — силовой провод стартера.

### «Запорожец»



### «Запорожец»

1 — тяговое реле стартера СТ-354; 2 — контактный диск; 3 — втягивающая обмотка реле; 4 — удерживающая обмотка; 5 — дополнительное реле стартера; 6 — замок зажигания; 7 — реле блокировки; 8 — катушка зажигания; 9 — дополнительный резистор (сопротивление); 10 — аккумуляторная батарея; 11 — силовой провод батареи.

#### Условная расцветка проводов

	желтый
	красный
	коричневый
	оранжевый
	розовый
	голубой
	черный
	белый

## ИСПЫТЫВАЕТ “ЗА РУЛЕМ”

Кольцевой маршрут протяженностью 7 200 километров прошла группа испытателей тульского машиностроительного завода на серийных мотороллерах «Тулица». На заключительном тысячекилометровом этапе к ней присоединился наш корреспондент О. ЯРЕМЕНКО. Его впечатления о новых тульских машинах мы предлагаем читателям.

Двадцать лет назад я сменил мотоцикл на автомобиль. Тогда мне доводилось ездить на двух- и трехколесных машинах разных марок — от слабенького трофейного веломотоцикла (называния «мопед» еще не было) до мощного «Харлея», неплохо знал «ковровцы», ИЖи, ЯВЫ. Так что мне хорошо знакомы ощущения мотоциклистов. А сейчас я удобно, как на стуле, сижу на мотороллере «Тулица» и двигаюсь в сторону Москвы со скоростью 22 м/с: стрелка спидометра, чуть колеблясь, прикрывает цифру «80». Машина катится мягко — у нее подвеска с амортизаторами двойного действия. Мотороллер совершенно не склонен к «галопированию», которым, как я помню, страдали легкие мотоциклы. Дорога идет по Валдайским холмам. Легко на четвертой передаче беру некрутые подъемы, но на длинных спусках испытываю некоторое неудобство. Передачи у нее включаются последовательно в одну сторону, и нейтраль находится перед первой передачей. На большой скорости до нее не добраться.

Устраиваясь на сиденье в начале пути, я ждал давно испытанного ощущения упругого встречного ветра, свиста в ушах, уколов от летящих насекомых на лице. Ничуть не бывало! Широкий передний щит закрывает ноги от ветра и дождя, а мягкий фартук и высокое стекло съемного щитка — руки, туловище и лицо. Защитные очки совершенно не нужны. Чувствуешь себя почти как в автомобиле с открытыми окнами, только вместо радиоприемника слушаешь сравнительно негромкий (но все же можно было бы и потише) треск двигателя.

По сравнению с другими мотороллерами и мотоциклами «Тулица» подкупает еще и пуском мотора при помощи династартера. Я повернул, как в своем «Москвиче», левой рукой ключ зажигания — и двигатель заработал.

Говорят, первые впечатления самые острые, а потому они чаще бывают наиболее точными. Ими я и поделюсь сначала. Знакомство с «Тулицей» для меня началось на асфальтовом шоссе. Тронувшись с места, я резво покатил, пробуя, как машина ведет себя на разных режимах. Диапазон скоростей на каждой передаче уже, чем у автомобиля, и передачи переключаешь чаще. Отпущеная ручка «газа» немедленно возвращается в исходное положение, и мотороллер быстро теряет скорость, эффективно тормозя двигателем. Для неэкстренной остановки почти не приходится пользоваться тормозами.

Переключатели света и указателей поворота удобно расположены под большими пальцами левой и правой рук. Но, чтобы нажать кнопку звукового сигнала, палец приходится неестественно выворачивать.

Съехал с асфальта на булыжник. «Тулица» катилась плавно, без вибрации. Уверенно идет она и по твердой проселочной дороге, но на песчаном участке я почувствовал себя неуютно: мотороллер водило из стороны в сторону, и пришлось, чтобы не упасть, опустить ноги. Ну что ж, как говорится, каждому свое: маленьким колесам мотороллера — твердая дорога, большим мотоциклетным — не так страшны песок и грязь.

ближе к автомобильным, а стоимость одного километра — в десять раз ниже.

Мотороллеры поступают в магазины, как правило, без ветрового щитка — он продается отдельно. Выпускаемый щиток — широкий и высокий, почти квадратной формы. С ним можно ехать в обычной одежде. Надо, правда, иметь в виду, что с установкой щитка несколько повышается расход топлива (при движении со скоростью 70 км/ч — на 0,5 л/100 км), а в дождь несколько ухудшается видимость. На дорогу приходится смотреть сквозь стекло, а «дворников», естественно, нет.

Когда мы останавливались на ночлег, машины не оставались без дела. Они



## ИЗ ТУЛЫ В ТУЛУ —

Свет на «Тулице» достоин похвалы — в фаре стоит мощная лампочка 50+40 Вт. Достаточной громкости звуковой сигнала. У мотороллера несколько мест для необходимых в пути вещей: сзади основной багажник, под сиденьем инструментальный отсек, на передней стойке крючок для портфеля или сумки и, наконец, в фартуке карманы — для документов, перчаток, очков и прочей мелочи. От багажника над передним колесом конструкторы отказались — опасно. Были случаи, когда груз падал под переднее колесо.

По сравнению с мотоциклом на мотороллере чувствуешь себя безопаснее. Благодаря проему в раме водитель не травмирует ноги при падении, а на лесной дороге их не ударишь о ветку или пенек — они стоят не на открытой подножке, а на полу за передним щитом. Одним словом, комфорт и безопасность

давали свет в палатки, питали током телевизор, а по утрам — электробритвы.

Часть пути я ехал за колонной на автобусе сопровождения — ЛАЗ-695М. Его водитель — Ян Удрич и водитель «техники» ЗИЛ-130 Аркадий Гуравшидзе в один голос говорили, что не могут угнаться за мотороллерами, которые идут по несколько часов без остановок с высокой скоростью. Когда я спросил руководителя пробега заместителя главного конструктора Евгения Николаевича Щербакова, какую машину он порекомендует мне для пробы, он сказал: «Выбирай любую, — и добавил: — Поезжай вперед, а мы заправимся и догоним». Шоссе на участке от Ленинграда до Новгорода ровное, и я подумал, что смогу долгое время ехать в одиночестве. Каково же было мое удивление, когда через несколько минут

я увидел в зеркало быстро догонявшего меня Володю Абрамова — кандидата в мастера спорта, самого рослого и тяжелого водителя-испытателя. Как я ни старался уйти от него, Володя «сидел на хвосте», как приклеенный. Он ехал на такой же серийной «Тулице».

Реализация приемистости и скоростных возможностей мотороллера в значительной степени зависит от мастерства вождения. В автомобиле для меня все просто: чем больше нажата педаль акселератора — тем быстрее разгон и выше скорость. Недаром у него такой сложный карбюратор и прерыватель-распределитель с центробежным и вакуумным регуляторами. На моторолле-

На всем маршруте колонна мотороллеров выдерживала высокую среднюю скорость.

В руках заводских испытателей «Тулица» показывала ревность, присущую спортивным мотоциклам.

Фото автора



## 7200 КМ

ре эти приборы гораздо проще: у карбюратора всего две дозирующие системы, а опережение зажигания и вовсе постоянное. Поэтому очень важно чувствовать работу двигателя и помогать ему рукояткой «газа». Надо сказать, что все заводские испытатели в этом достигли совершенства. В их руках мотороллер делает чудеса. Это не только трюки на показательных выступлениях, например, резкий «мотоциклистный» старт на заднем колесе, прыжки с трамплина, развороты на месте. Их искусство вождения определяет прежде всего высокая средняя скорость в самых разных условиях — на забитом машинами шоссе, при сильном встречном ветре, в дождь...

Но одного водительского умения для реализации возможностей мотороллера недостаточно, нужно еще содержать его в порядке. На организованных по

пути следования встречах-консультациях с владельцами тульских машин приходилось слышать жалобы: «плохо тянет», «стучит», «прожорливый». В этом случае испытатели вооружались инструментом и, как правило, быстро находили причину: либо забитый отложениями глушитель, либо переполненный маслом, давно не промывавшийся воздушный фильтр, либо «сбитое» зажигание, отсутствие компрессии в цилиндре в результате износа колец...

Надежность машины теоретически складывается из безотказности, долговечности, ремонтопригодности и сохраняемости. Мотороллер вообще нельзя называть безотказным. Один раз на 1000 километров пути он нет-нет да и встанет. Но причину долго искать не приходится: чаще всего это перемычка из шлака от горевшего масла, образующаяся на электроде свечи, а на юбке свечи — обильный нагар. Заменить свечу — минутное дело. Но если профилактически менять ее через 400—500 километров, то можно совсем избавиться от вынужденных остановок по этой причине. Отказавшую свечу нужно очистить, сполоснуть ацетоном (или просто дать отлежаться в нем) — и она опять готова к работе. Так что практически «Тулицу» можно назвать машиной надежной.

Двигатель мотороллера требует только текущих ремонтов: через каждые 10—12 тысяч километров полезно заменять поршневые кольца; через 20—25 тысяч — поршни, коленчатый вал и щетки династартера; 40—50 тысяч километров служит цилиндр. И здесь надо отметить высокую ремонтопригодность. Да и сам ремонт мотора можно производить, как говорят, на кухне, без каких-либо станочных приспособлений, имея элементарные слесарные навыки. Средний ресурс, определяющий долговечность такого двигателя, указать невозможно: заменяй износившиеся детали и езди сколько хочешь!

Безотказны и очень долговечны у «Тулицы» сцепление, коробка передач, подвеска. Детали этих узлов, выпущенные заводом как запчасти, лежат в магазинах годами.

Сравнительно слабый узел — цепь главной — задней передачи (изготовители — кировский и даугавпилсский заводы). За время пробега пришлось смениТЬ несколько даугавпилсских цепей: в них лопаются ролики, отчего трансмиссия начинает дергать при троганье и на малой скорости. Правда, так, как в нашем пробеге, на мотороллерах никто не ездит (рывки, резкие нагрузки во время показательных выступлений, очень высокая средняя скорость), но и при обычной эксплуатации средний ресурс цепи не превышает 16 тысяч километров. Это маловато.

А больше в мотороллере ломаться нечему, если не считать легко меняемых деталей: лампочек, тросов привода сцепления и переднего тормоза.

Во время пробега были встречи с владельцами тульских машин, прошедших более 100 тысяч километров. Их доверие и привычка к «Туле» таковы, что о замене двухколесного помощника они не думают.

Кузов мотороллера, определяющий долговечность машины в целом, нуждается в защите, как и автомобильный.

Но, разумеется, нанести антикоррозионное покрытие или покрасить его несравненно проще. В общем, у меня сложилось твердое убеждение: «Тулица» — очень надежная машина, особенно в хороших руках.

И еще одна приятная особенность, которую познал своими руками: благодаря разборным колесам заменить камеру или покрышку очень просто, не требуется прибегать к обычному для автомобиля или мотоцикла насилию над покрышкой и ободом колеса.

Но не могу умолчать о существенном, на мой взгляд, недостатке «Тулицы» — несовершенной системе зажигания.

Во-первых, постоянное опережение зажигания — анахронизм. Центробежный регулятор — не бог весть какая сложная штука, но его отсутствие ухудшает топливную экономичность и динамику машины даже с двухтактным двигателем. Отказ от этого несложного устройства ныне вряд ли оправдан.

Во-вторых, прерыватель выполнен конструктивно неудачно: кулачок прерывателя жестко укреплен на хвостовике коленчатого вала. Чуть износились его подшипники — и вал начинает «бить», что приводит к сбоям в работе системы зажигания. Случаются они при большой частоте вращения, и не сразу заметишь их, а мощность и экономичность снижаются. Кулачковый вал прерывателя должен иметь свои опоры и отдельный привод, по аналогии с автомобильным.

В настоящее время по работе я связан с вопросами применения топливосмазочных материалов на транспорте, и, конечно, хотелось бы обратить внимание на проблему, с которой помогла еще раз встретиться «Тулица». Речь идет о масле для двухтактных моторов. При существующем в стране более чем 13-миллионном мотоциклическом парке совершенно неоправданно применение здесь, мягко говоря, неподходящих автомобильных масел. Из-за отсутствия специальных смазок заводы, в том числе и тульский, рекомендуют, например, такие, как М-10Г, или МС-20. Не говоря уж о том, что они по вязкости различаются вдвое, зольность первого из-за присадок примерно в 100 раз больше, чем чистого индустриального масла, а зора при горении масла — это и повышенный износ мотора, и отказы из-за нагара на свече. Ни на одной из придорожных АЗС мы не встретили МС-20. Очевидно, и государству и владельцам мототехники выгоднее будет, если наладить снабжение АЗС чистыми, дешевыми индустриальными маслами, которые предпочтительны для двухтактных двигателей по сравнению с существующими моторными автомобильными маслами.

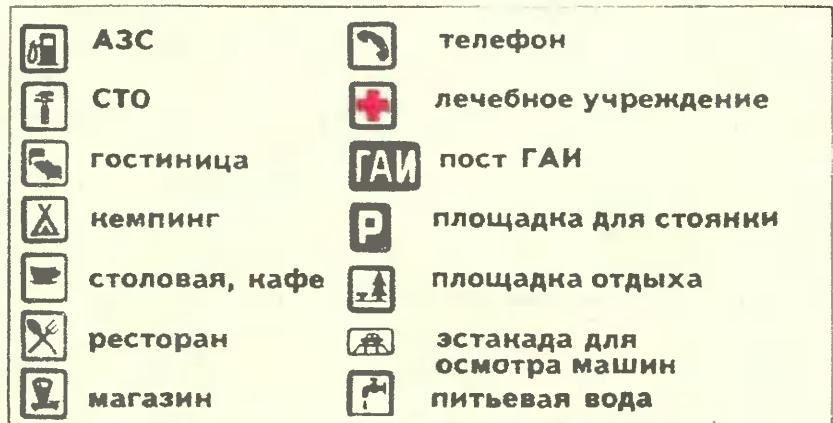
Как всякий специалист, которому поручен тест, я старался быть строгим, даже придирчивым, и хотя и нашел объекты для критики, в целом с легким сердцем могу сказать, что знакомство было приятным.

Редакция благодарит тульский машиностроительный завод имени В. М. Рябикова за приглашение участвовать в испытательном пробеге и его участников за искреннюю доброжелательную помощь в знакомстве с новыми машинами.



# ПО ТРАССЕ ОЛИМПИЙСКОГО ОГНЯ





**Описание маршрута — на стр. 23**

883(625)	Полтава	ГАИ	Р	Юров	1376(554)
879(621)	Полтава	Ворскла		Р	Бердичев
878(620)				ГАИ	1372(550)
876(618)	Копиль	Р		Калюновка	Гришковцы
	Х	П		Копилов	П
P				Березовка	Оськівсько
P	875(617)			Гуровщина	Рея
P	874(616)			Мечта	Дворец
836(578)				Милая	Сенгурі
ГАИ	Чутово			Капитановка	Р. Гуйва
829(571)	Гонтов Яр	Р		Р. Ирпень	Гуїва
804(546)				1226(20)	ГАИ
799(541)	Валки	03.		1221(15)	Житомир
	Х	П		1220(14)	Глубочица
794(536)				1345(523)	Ново-Березинно
				1342(520)	Кмитов
793(535)				1340(518)	Б. Кошаріще
792(534)	03.			1334(128)	Стрижевка
780(522)	Шлях	Р		1331(125)	П. Тетерев
P	779(521)			1326(120)	Калиновка
771(513)	Манченки	Р		1324(118)	Стрижевка
	Х	П		1323(117)	Гришковцы
769(511)	Нестеренко			1320(114)	Гуїва
03.	764(506)			1315(109)	Р. Трубеж
753(495)	Песочин			1311(105)	Р. Недра
	Х	П			Харків
731					
Харків	ГАИ	Р			
	Х	П			
993(735)	Ковтуны				
988(730)	Лобковая	Р			
	Балка				
985(727)	Хорла				
980(722)	Чапаевка				
962(704)	03.				
958(700)	Широкое				
956(698)	Сидорищна				
949(691)	Лсёя				
P	946(688)	03.			
945(687)	Лсёя				
942(684)	Белоцерковка				
	Х	Р			
938(680)	Коноплянка				
	Х	П			
934(676)	Подол	Р			
	Х	П			
930(672)	Лиман 2,4				
	Х	П			
928(670)	Лобачи				
	Х	П			
924(666)	Глубокая Балка				
	Х	П			
916(658)	Решетиловка				
	Х	П			
903(645)	Цыганское				
	Х	П			
897(639)	Абазовка	Р			
	Х	П			
894(636)	Супруновка				
	Х	П			
890(632)	аэропорт				
	Х	П			
890(632)	2				
	Х	П			
998(740)	Покровская				
	Х	П			
	Багачка				
	Х	П			
995(737)	Анастасьевка				
	Х	П			

1585 (275)	аэропорт З	1740 (37)	Новоселица	1837 (134)	ГАИ Р	1982(279)	Чишия	2110(81)	Лещені
1569 (113)	Хмельницкий	1704 (394)		1836 (133)		1973(270)	Малешти	2103(74)	ГАИ
1566 (110)		1699 (389)	Хотин	1833 (130)	Единці	1972(269)	03.	2098(69)	Онешти
1559 (103)	Красная Зорка	1697 (387)	Р.Днестр	1832 (129)		1968(265)	Чеколтены 1,5	2095(66)	3
1553 (97)	Пироговцы	1695 (385)	Атачи	1830 (127)	аэропорт	1967(264)		2089(60)	Первомайское
1545 (91)	Голосков Р	1692 (382)	Гавриловцы	1827 (124)		1964 (261)	Захаровка	2083(54)	
1535 (81)		1683 (373)	Колбібаєвка	1824 (121)	P	1963 (260)	ГАИ	Лапушна	
1523 (69)	Летичев	1679 (369)	Смотрич	1822 (119)	P	1961 (258)	С.Саратені	2081(52)	
1512 (58)	Вербовка	1673 (363)	Каменец- Подольск	1820 (117)	Холохорви	1957 (254)	Ратуш	2078(49)	
1503(49)	Двяковцы	1669 (359)	ГАИ Р	1818 (115)	P	1954 (251)	Препелица	2063(34)	Котовск
		1666 (356)	Гуменцы	1809 (106)	P	1942(239)		2060(31)	ГАИ
		1665 (355)	P	1804 (101)	03.	1938(235)		2055(26)	
1485(31)	Литин	1660 (350)	Маков	1802 (99)		1933(230)	Копачені	2054(25)	
		1655 (345)	Слободка	1800 (97)	Нов.Караушані	1930(227)	Григоровка	2049(21)	Бардар
1484 (30)	Селище	1642(332)	Рахновская	1797(94)				2048(20)	
1481 (27)	Садовое	1641 (331)	ГАИ	1791 (88)	Белявинцы		1927(224)	03.	
1471 (17)	Лікашовка	1638 (328)	Дулагенцы	1785 (82)	P	1925(222)		2045(17)	03.
1467 (13)	Ксаверовка	1619 (309)	Солобковцы	1778(75)	Липканы	1922(219)	Лазовськ	2039(11)	
1462(8)	Якушинцы	1610 (300)	Р	1774 (71)	Крепкаївці	1919 216	С.Биличені	2037(9)	
1459(637)	03. юж.Буг	1605 (295)	Соколовка	1767(64)	P	1914 (211)	P	2033	
Винница	Хмельницкий	1599 (289)	Промлинцы	1766(63)	ГАИ	1913(210)	2029	03.	
1454(632)		1595 (285)	Правдовка	1761 (58)	Мамаліга	1912(209)	Кошинев 10	2025(322)	
1452(630)	Стрижавка	1593 (283)	P	1758 (55)	Дранцица	1902(199)		2020(317)	Майданешти
1450 (628)	Коло-Михайлівка	1591 (281)	Антоновцы	1753 (50)	Костянчаны	1899 (196)		2019(316)	
1447 (625)	P	1588 (278)	Скарженцы	1748 (45)	Ванчиковцы	1898 (195)		2017(314)	Ратцш
1444 (622)				1742 (39)	Тарасовцы	1895 (192)	03.	2010(307)	
1443 (621)	Дорожное					1888(185)		2004(301)	Пересечено
1431 (609)	Калиновка					1876(173)		2003(300)	
						1863(160)		-2002(299)	
						1858(155)		1997(294)	
						1856(153)		1995(292)	
						1847(144)	03.	1990 (287)	Прогресс
						1841(138)		1986 (283)	Дороге
								1983 (280)	Нов.Миток

ВЕСТИ С МЕСТ

В минувшем году завершено строительство учебных корпусов для автомобильных школ ДОСААФ в городах Закаталы и Казахе; в строй действующих вошли спортивно-технические клубы в г. Евлахе и в районе имени 26 бакинских комиссаров (г. Баку).

★ Десятилетний юбилей отметил «Клуб будущих офицеров» в городе Уральске. Это юношеское военно-патриотическое объединение работает под руководством горкома комсомола, комитета ДОСААФ, военкомата и отделения общества «Знание». Старшеклассники знакомятся с историей Вооруженных Сил, изучают воинские уставы, занимаются военно-техническими видами спорта. За десятилетнюю историю клуба около 500 его воспитанников были направлены для поступления в военные училища, большинство из них связало свою жизнь с Вооруженными Силами СССР. Офицерами стали Иван Литвиненко, Нишмат Насыров, Иван Гусев, Валерий Охотников и многие другие питомцы клуба.

★ Досаафовцы Армавира совершили мотопробег по местам боев 394-й стрелковой дивизии, обронившей перевалы Кавказа.

★ В Кокпекинском районе организован спортивно-технический клуб ДОСААФ. Его открытием завершилась большая программа организации СТК во всех тринадцати сельских районах Семипалатинской области. За учебные парты в классах нового спортивно-технического клуба сели будущие водители автомобилей и мотоциклов, телерадиомастера.

★ В Джалашском спортивно-техническом клубе ДОСААФ Кзыл-Ординской области ежегодно готовят сотни специалистов. В основном это водители легковых и грузовых автомобилей, мотоциклисты. Среди питомцев клуба знатный рисовод республики Герой Социалистического Труда Б. Елеусинов, шофер Межколхозстроя кавалер ордена Трудового Красного Знамени З. Дуйсекенов, другие знатные труженики района. Накануне нового учебного года здесь завершено сооружение автодрома, построены три новых класса лабораторно-практических занятий.

Помимо курсов в районном центре, работники спортивно-технического клуба организовали курсовые точки в совхозах «Аккыр», «Жана-Дарья», «Маданьат». Неподалеку преподаватели автомеханики совхозов Толубай Есанов, Иса Жусупов, Григорий Огай используют в своей работе передвижные автомобили.



# УРАЛЬСКИЕ ДИЗЕЛЬНЫЕ

СОВЕТСКАЯ  
ТЕХНИКА

Наш завод на протяжении 36 лет выпускает грузовые автомобили. С 1961 года мы освоили производство семейства моделей «Урал» с карбюраторными двигателями. Они, как это принято, постоянно совершенствовались. Тем не менее со временем возникла необходимость основательной модернизации для существенного улучшения отдельных эксплуатационных показателей.

В 1978 году завод изготовил первую промышленную партию машин базовой модели «Урал-4320» с четырехтактными 210-сильными дизелями модели «740», которые нам поставляет КамАЗ. Применение такого двигателя позволило значительно улучшить тяговые, скоростные и экономические характеристики автомобиля: увеличить до 85 км/ч максимальную скорость, снизить более чем на 30% эксплуатационный расход топлива, сократить на 10,8% трудоемкость технического обслуживания. Все это означает, что «Урал-4320» будет выполнять перевозки грузов эффективнее, чем его карбюраторный предшественник.

Таким образом, на базе отработанной в течение многих лет модели «Урал-375Д» создано второе поколение автомобилей с более высокими технико-экономическими показателями. Эти машины можно использовать в самых различных дорожно-климатических условиях, что особенно важно для районов Сибири, Крайнего Севера, Средней Азии, составляющих значительные территории.

Дизельный двигатель КамАЗ-740 выгодно отличается от карбюраторного ЗИЛ-375. Он развивает большую на 30 л. с. (то есть на 16%) мощность при меньшем на 19% числе оборотов; имеет увеличенный на 14% максимальный крутящий момент, который достигается при меньшем на 15% числе оборотов.

Повышенная мощность и сниженное число оборотов обусловили соответствующие изменения в трансмиссии автомобиля. Иными стали передаточные числа коробки передач и главной передачи

(уменьшено с 8,90 до 7,32), реконструированы системы питания, охлаждения, выпуска отработавших газов, электрооборудования; переделкам подверглись также рама, привод сцепления, подвеска передних колес и ряд других узлов.

Поскольку новый силовой агрегат на 280 кг тяжелее прежнего, несколько возросла нагрузка на передние колеса, что положительно сказалось на распределении ее по осям и, в конечном итоге, на проходимости автомобиля по слабым грунтам. Например, у автомобиля «Урал-375Д» передние колеса воспринимали 3865 кг полной массы, а задняя тележка — 9335 кг; у автомобиля «Урал-4320» эти нагрузки соответственно равны 4350 и 9075 кг.

Кроме того, «Урал-4320» отличается от предшественников усовершенствованиями, повышающими безопасность движения. Среди них — раздельный привод рабочих тормозов, вспомогательный (моторный) тормоз, сигнализаторы состояния отдельных систем. В конструкцию кабины введен комплекс изменений, улучшающих эргономические показатели автомобиля; в частности, у него новые панель и щиток приборов, амортизирующие элементы сиденья водителя, которые теперь выполнены из ремней. Сиденье не только стало более удобным, но и получило регулировки по высоте, длине и наклону спинки, а кабина теперь оборудована отопителем с повышенной теплопроизводительностью. Кроме того, удобнее стало взаимное расположение контрольных приборов и органов управления; аккумуляторные батареи вынесены из кабины. Все это значительно улучшило условия работы водителя.

В остальном «Урал-4320» унаследовал положительные конструктивные качества

Внешне «Урал-4320» можно отличить по выдвинутой вперед облицовке радиатора. Дизель КамАЗ-740, более длинный чем ЗИЛ-375, потребовал удлинить моторный отсек.

Дизельный «Урал» по сравнению со своим предшественником обладает более высокой проходимостью благодаря улучшенным тяговым характеристикам и более выгодному распределению массы между ведущими мостами.

своего предшественника. У него так же постоянный привод на все колеса, который впервые применен в практике отечественного автомобилестроения на машинах с колесной формулой 6×6 Уральским автомобильным заводом. Этот привод в сочетании с межосевым дифференциалом не только обеспечил более выгодное распределение крутящего момента между ведущими мостами, но и позволил сделать трансмиссию менее металлоемкой.

Для повышения проходимости при движении на заболоченной, заснеженной, песчаной местности предусмотрена принудительная (рычагом с места водителя) блокировка межосевого дифференциала; сохранены односкатные колеса, равные для всех мостов колея и централизованная система регулирования давления воздуха в шинах.

Сочетание перечисленных конструктивных решений, хорошо проверенных в эксплуатации, с мощным дизельным двигателем позволило создать автомобиль, который по проходимости и скоростным показателям превосходит прежнюю базовую модель.

Производство «уралов-4320» идет параллельно с работами по оснащению технологических процессов, поэтому автомобили первых промышленных партий и выпуска 1980 года могут различаться.

По завершении этих работ завод намечает освоить выпуск других моделей семейства «Урал-4320», в частности седельных тягачей, самосвалов, а также модификации для работы в условиях холодного климата и тропиков.

М. РЯЗАНОВ,  
главный инженер Уральского  
автомобильного завода  
А. РОМАНЧЕНКО,  
главный конструктор

г. Миасс

## Техническая характеристика

**Общие данные.** Колесная формула 6×6. Снаряженная масса — 8440 кг. Грузоподъемность — 5000 кг. Масса буксируемого прицепа — 7000 кг. Максимальная скорость — 85 км/ч. Контрольный расход топлива при скорости 40 км/ч — 27 л/100 км. Запас топлива — 270 л.

**Размеры.** Длина — 7366 мм. Ширина — 2500 мм. Высота (по тенту) — 2870 мм. Погрузочная высота — 1420 мм. База по переднему и среднему мостам — 3525 мм и 1400 мм для задней тележки. Колея — 2000 мм для всех колес. Дорожный просвет — 400 мм.

**Двигатель.** Число цилиндров — 8. Степень сжатия — 17,0. Рабочий объем — 10 850 см<sup>3</sup>. Мощность — 210 л. с. при 2600 об/мин. Максимальный крутящий момент — 65 кгс·м при 1500—1800 об/мин.

**Трансмиссия.** Сцепление — двухдисковое, сухое. Коробка передач — пятиступенчатая. Раздаточная коробка — двухступенчатая с межосевым несимметричным блокируемым дифференциалом. Передний мост постоянно включен. Главная передача — двойная (цилиндрические и конические спиральные шестерни). Шарниры равных угловых скоростей в приводе передних колес — дисковые.

**Управление.** Рулевое — с гидроусилителем. Тормозное: рабочая система с раздельным гидропневматическим приводом барабанного типа на всех колесах, стояночная — с механическим приводом на барабанный трансмиссионный тормоз, вспомогательная — моторный тормоз-заслонка.

**Ходовая часть.** Подвеска передних колес — зависимая на продольных полуэллиптических рессорах и телескопических амортизаторах. Подвеска задних колес — зависимая, балансирная на продольных полуэллиптических рессорах с реактивными штангами.

**Шины** — 14.00—20. Централизованная система регулирования давления воздуха.

**Рама и кузов.** Рама — лонжеронного типа, клепаная. Грузовая платформа — цельнометаллическая.

Читатель — журнал — завод

## «Москвичи» становятся надежней

«Очень быстро в новом «Москвиче-2140» обнаружилась течь масла из редуктора заднего моста. Затем появился какой-то шум в глушителе. Может быть, дефекты и невелики, но даже из-за них владелец машины приходится страдать. И. Гонтовой, Алексеевка Белгородской области».

«Сборка моего автомобиля оставляет желать лучшего. Много мелких дефектов, которые трудно устранить даже по гарантии. Мне советуют машину продать. Но такие советы — не для меня. И все же обидно за тех, кто собирает «москвичи». Ведь они пока что дают повод к таким разговорам. А что об этом думают сами заводчане? В. Козюра, Данков Липецкой области».

«Все дефекты заводу, видимо, известны. Но хотелось бы знать, что же предпринимается для их устранения. И. Поздняков, Владивосток».

С этими и некоторыми другими читательскими письмами редакция ознакомила автозавод имени Ленинского комсомола. В ответ главный инженер АЗЛК Ю. П. Бородин сообщил, что замечания автолюбителей во многом справедливы. Завод относится к ним с вниманием, и работы по улучшению качества, усовершенствованию машин ведутся на АЗЛК постоянно.

Только в 1979 году внедрено более 80 общезаводских и 160 цеховых мероприятий, рассчитанных на повышение качества продукции. В результате число автомобилей, на которые поступают рекламации, по сравнению с 1978 годом снизилось на 30,4% (а за период с 1977 по 1979 гг. — почти втрое). Повторяемость такого дефекта, как стук, скрежет редуктора заднего моста, уменьшилась в 1,8 раза, течь заднего моста — вдвое. Нареканий на плохую регулировку рулевого управления стало в 2,7 раза меньше, а замков дверей — в 2,5 раза. Втрое сократилось число жалоб на дефекты электрооборудования.

Большая программа работ намечена и на 1980 год.

Тесные контакты налажены автозаводом с поставщиками. В январе прошлого года на АЗЛК прошла конференция представителей заводов-смежников. На ней утвердили конкретные меры по улучшению качества комплектующих изделий. Еще одну такую конференцию намечено провести нынешней весной.

Рассказывая об испытании «ИЖ-комби» («За рулем», 1979, № 10), журнал информировал читателей, что омский моторостроительный завод имени Баранова совместно с АЗЛК и НАМИ проводит работы по модернизации коробки передач «москвичей». В отчете редакции отмечалось также, что «Модернизация направлена на повышение прочности шестерен, долговечности синхронизаторов и надежности работы механизмов управления коробкой передач». В дополнение к этому Ю. П. Бородин сообщил, что комплекс работ по повышению прочности и долговечности шестерен с переходом на изготовление их из стали 20ХГНМ вместо 35Х будет внедрен в производство в первом квартале 1980 года. А в третьем квартале начнется изготовление вилок с равножесткими лапками, облегчающими переключение передач и повышающими долговечность синхронизаторов.

Для удовлетворения запросов владельцев «москвичей» по оказанию технической помощи в производственном объединении «Москвич» создано управление «Москвичавтотехобслуживание». Его основной задачей является строительство и ввод в действие станций и пунктов технического обслуживания автомобилей на всей территории страны. В настояще время таких станций и пунктов у АЗЛК уже более 160 (в 1976 году их было всего 30). С вводом в строй новых СТО качество сервиса будет улучшаться.



# ЗОЛОТО, СЕРЕБРО, БРОНЗА!

*Большая победа  
советских спортсменов  
в финале XV чемпионата мира  
по мотогонкам на льду*



С чего начать рассказ об этом выдающемся событии в мировом мотоспорте? Может быть с проявлений пылкого энтузиазма местных болельщиков — того прекрасного фона, на котором развертывался юбилейный финал. Что бы там ни говорилось о спорте, существующем прежде всего для самих спортсменов, без зрителей, темпераментных, заинтересованных, он многое теряет.

Права, а вернее чести проведения финальных гонок был удостоен город Калинин, год назад блистательно организовавший первый командный чемпионат мира. Казалось, уже лучше нельзя. Но калининцы превзошли самих себя.

Бурно приветствовали двадцатипятитысячные трибуны каждого победителя заезда, каждый удачный маневр, отдавая дань смелости гонщиков, их тонкому расчету. Да что там расчет — истинные чудеса творили на глазах восторженной публики прославленные мастера мотоспорта. Но был момент, когда стадион взорвался громом тысяч голосов и в отсутствие гонщиков: в паузе при чистке льда перед заключительной серией заездов трое из бригады директора соревнований С. Рускола (эта бригада прекрасно справилась с обслуживанием гонок) подошли к флагштоку и прикрепили к нему три флага с серпом и молотом. Досрочная и полная победа в юбилейном чемпионате достойно увенчала историю зимнего спидвея в СССР.

Четверть часа спустя на пьедестал почета взошли Анатолий Бондаренко, Сергей Тарабанко, Владимир Сухов. И благодарные зрители, еще не остывшие от приятных волнений, которые подарили им финальные старты, продолжали аплодировать и кричать во весь дух, славя полюбившихся им асов ледового спидвея — трех скромных и милых советских парней.

СПОРТ•СПОРТ•СПОРТ



Если говорить начистоту, особых сенсаций не произошло. Мы верили в возможность такого успеха, хотя вполне представляли себе и силу лидеров чехословацкой пятерки — Зденека Кудрны, Милана Шпиньки, и отточенную технику езды шведа Ханса Юханссона, и мастерство Хельмута Вебера из ФРГ, австрийца Вальтера Вартбихлера. Финал есть финал. К нему открыта дорога только лучшим из лучших.

Если перед заездом смотреть с трибуны на цепочку гонщиков в разноцветных нашлемниках, то можно легко заметить, как там, внизу, пульсирует волнение. То один, то другой мотоцикл чуть выпрыгивает вперед, и судье приходится энергично возвращать его на место. Волнение это передается трибунам, и вот уже ты сам вместе с гонщиками нетерпеливо ждешь «выстрела» стартовой машины. Ну скорее, скорее... Пошли наконец...

О гонках на льду трудно рассказывать. Их надо видеть. И восхищаться. Восхищаться умением этих затянутых в комбинезоны спортсменов, так гармонично сочетающих порыв, азарт с хладнокровием, самообладанием. Нелегко это дается.

Минуту длится заезд, но как много вмещает он, как много решает. В центре событий на льду калининского стадиона дуэль двух «королей ледяной дорожки» (не будем бояться громких эпитетов, если они к месту), двух чемпионов мира — Анатолия Бондаренко и Сергея Тарабанько.

Пять лет назад на X чемпионате мира в Москве взошла звезда новосибирца. Четыре раза подряд завоевывал он «золото», и верилось, что догонит Сергея по числу высших наград своего предшественника, шестикратного чемпиона мира Габдрахмана Кадырова. А в прошлом се-



зоне уступил. Уступил своему сверстнику и товарищу по сборной тольяттинцу Анатолию Бондаренко. «Белой молнией» наехали на западе нового чемпиона за быстроту, напор и бесстрашие. Но мы-то понимали, что Тарабанько так просто не согласится на вторую роль, что все возможное и невозможное сделает, чтобы снова стать первым.

Всю зиму с завидным упорством шли соперники к цели. Первая серьезная проба сил — чемпионат страны в Москве. Победил Бондаренко, Тарабанько был вторым. Однако специалисты отметили: он заметно прибавил после прошлого, столь неудачного в его спортивной биографии сезона с чувствительными проигрышами, падениями, тяжелой травмой ноги...

Если два дня кряду смотришь гонки, не сразу выделишь в калейдоскопе заездов лучшие. Во многих своя изюминка, своя интрига, свои герои. И все же, прокручивая в памяти сорок стартов, безошибочно останавливаешься на тех, где решалась судьба медалей.

**ДЕНЬ ПЕРВЫЙ.** Прошло три серии заездов. В чемпионате два лидера — Бондаренко и Тарабанько. Оба выиграли у всех своих соперников. Оба набрали максимальное количество очков — по девятым. Обоим что-то не удается старт. Правда, Анатолий, вроде бы, и не заботится о нем. С какой бы дорожки ни начинал, каким бы ни уходил на круг, все равно к середине заезда, а то и раньше «разбирается», оказывается впереди. Сергею же приходится тратить больше сил и нерв-

с досадой, освободиться от психологической травмы, почти неизбежной при падении. Все это смог сделать Сергей. Продолжал. И по праву стал героем второго дня. 15 очков! Но дались они немалой кровью. Чего стоит один только 10-й заезд. В нем двое из трех соперников тоже, что и накануне в злополучном триподцатом: Любич и Серениус. И тот же неудачный старт, и сразу две спины перед глазами. Потом одна, Любича, серебряного призера чемпионата мира — 79. Для Любича победа в заезде — последний шанс на медаль: он потерял к этому заезду уже пять очков. Все атаки Тарабанько пресекаются им бозошибочно. Одна попытка, вторая, третья... Что творится на трибунах! Не слышно ни рева моторов, ни голоса комментатора, перешедшего на крик. Последний поворот перед финишем, последнее, сверхчеловеческое напряжение сил и воли...

Потом во время телепередачи о чемпионате (в связи с Олимпиадой в Лейк-Плэсиде ее отнесли на несколько дней) режиссер П. Исаков несколько раз повторяет этот драматический момент. Одна, всего одна десятая доли секунды решила спор в пользу Тарабанько. Она оказалась серебряной, поскольку второй претендент Владимир Сухов проиграл свой заключительный заезд Курдне и был удостоен «бронзы».

Три медали. Три советских флага вздывают под торжественную мелодию советского Гимна. Право, есть чем гордиться. Но успехи школы наших ледовиков — это не просто громкие победы, это, если

## И В КОМАНДНОМ ПЕРВЫЕ!

Когда верстался этот номер, пришла радостная весть из голландского города Эйндховена, где завершили спор семь сильнейших сборных в командном чемпионате мира по мотогонкам на льду. Снова, как и в прошлом году в Калинине, блестательно выступили советские спортсмены. Воспитанники ДОСААФ Анатолий Бондаренко, Сергей Тарабанько и Владимир Любич за два дня гонок набрали 59 очков из 60 возможных и во второй раз завоевали золотые медали в командном чемпионате мира. На втором месте сборная ЧССР (50 очков), на третьем — Швеции (37).

Мы поздравляем наших замечательных гонщиков и старшего тренера команды Сергея Старых с новой победой.

Материал о соревнованиях будет опубликован в следующем номере «За рулем».



**На снимках**  
Вверху — герой чемпионата: А. Бондаренко (в центре), С. Тарабанько (справа), В. Сухов.  
В среднем ряду — почек чемпиона; в каждом заезде борьба от старта до финиша; зарубежные туристы на трибунах.  
Внизу — через мгновение старта.  
Фото В. Князева



центра чемпионата, где на этот раз было аккредитовано более ста советских и зарубежных журналистов. Работники пресс-центра обратились к официальным лицам, спортсменам, гостям — представителям разных стран с двумя вопросами: как вы оцениваете организацию чемпионата и как относитесь к требованию Картера бойкотировать Олимпиаду-80 в Москве. Полное единодушие выразили они (ответы на наши вопросы полностью опубликованы в газетах «Советский патриот», «Калининская правда», других изданиях): организация самая лучшая, вмешательство американского президента в спортивные дела недопустимо, неразумно. Тем самым деятели мотоспорта поддержали протесты мировой общественности против попыток подорвать международное спортивное движение.

Чемпионат в Калинине прошел в честном спортивном соперничестве, в духе дружбы и товарищества. Он стал еще одним свидетельством того, что зимний спидвей идет вперед, вовлекая в свою орбиту все больше любителей мотоспорта у нас в стране и за рубежом.

Что можно еще добавить? Разве только то, что во всем этом результат многолетней, неустанный и огромной по масштабам спортивной работы, которую ведет дважды орденоносный ДОСААФ СССР, его клубы, Федерации, его тренеры, спортсмены.

М. ТИЛЕВИЧ,  
спецкор «За рулем»  
г. Калинин

### Результаты финала чемпионата мира

1. А. Бондаренко — 29 очков; 2. С. Тарабанько — 26; 3. В. Сухов — 25; 4. В. Любич (все — СССР) — 24; 5. З. Курдна (ЧССР) — 22; 6. Х. Юханссон (Швеция) — 19 очков.

ной энергии, чтобы выйти в лидеры. Но как бы то ни было, в седьмом заезде он выигрывает у Сухова и Смышляева (на первенстве страны уступил им по очку), до этого оставляет позади Шпиньку, Курдну, Юхансона. Видимо, развязка произойдет в последней серии. Здесь, в 18-м заезде жребий свел двух фаворитов.

Да, многое, видимо, можно загадывать, а вот предугадать... Схватки на льду все жарче, все острее борьба. 13-й заезд (ох, уж это «тринадцать»): Тарабанько, швед Серениус, наш Любич, Вебер. Сергей опять неудачно стартует. Поспешная попытка исправить положение кончается столкновением на первом же повороте. Под сокрушительный вздох стадиона Тарабанько с мотоциклом улетает к снежному валу. Прощай, прощай, надежда.

Итоги первого дня для экс-чемпиона неутешительны — всего 11 очков (еще одно он потерял в следующем после падения заезде, где встречался с Бондаренко). По 13 очков набрали Сухов и Любич и 15 из 15 (!) у Анатolia.

**ДЕНЬ ВТОРОЙ.** В победе Бондаренко никто не сомневался. Но кто будет за ним? Бросит ли Тарабанько вызов товарищам по команде, имеющим солидную фору, или смирится с судьбой? Все понимали, что серебра он достоин, и болели за него.

Важно было побороть себя, справиться

НА ПРИЗЫ  
ЗАВУДЖИК



Это за хоккеистов болеют все. Кто дос-  
тал билет — на трибунах дворцов спор-  
та, остальные у телеэкранов. Числен-  
ность болельщиков автоспорта в изве-  
стной степени ограничена, скажем, в  
Москве, размерами трибун Центрального  
ипподрома. Да и телевидение пока не на-  
шло ни достаточного времени, ни эфек-  
тивного ракурса для показа такого кра-  
сочного зрелища, каким являются автогонки. Но зато болельщики у автоспор-  
та свои, постоянные, верные, знающие.  
Их не смущает скромная реклама, о  
предстоящих соревнованиях им задолго  
известно из самых разнообразных источ-  
ников. Вот почему уже за час до полудня  
сведущая московская публика начала  
стекаться к «Бегам» (а к началу на три-  
буны негде яблону было упасть), где в  
третий раз стартовал один из централь-  
ных турниров зимнего календаря —  
«гонка звезд» на призы «За рулем», —  
организуемый Московским городским  
комитетом ДОСААФ и редакцией жур-  
нала. По традиции эти состязания вхо-  
дят в программу Всесоюзного месячника  
оборонно-массовой работы, посвященно-  
го Дню Советской Армии и Военно-Мор-  
ского Флота.

Трудно дать однозначный ответ на во-  
прос, почему эти соревнования относят  
к числу самых-самых. Во-первых, конечно,  
подбор участников. Персональные  
приглашения, посыпаемые редакцией  
сильнейшим гонщикам страны, и, стало  
быть, гласное причисление к «звездам»  
обязывает их выступать на максимуме  
возможностей, своих и автомобиля.

Во-вторых, праздничная обстановка  
соревнований, продуманный антураж,  
стремление организаторов внести изю-  
минку, которая отличала бы эти старты  
от многих других, и, главное, выйти за  
чисто спортивные рамки, превращая все  
происходящее на заснеженной арене ип-  
подрома в запоминающееся патриотиче-  
ское мероприятие. Звучат фанфары. Пере-  
д зрителями четкой колонной прохо-  
дят автомобили, которые выпустил за  
полвека своего существования автозавод  
имени Ленинского комсомола. Это живая  
история автомобилизации страны, демонстрация успехов советской автомо-  
бильной промышленности к 110-й годов-  
щине со дня рождения основателя Ком-  
мунистической партии и Советского го-  
сударства.

И в-третьих, призы — комплекты но-  
вейших, лучших отечественных покры-  
шек, изготовленных на опытном заводе  
Научно-исследовательского института  
шинной промышленности. Я, естествен-  
но, понимаю, что именно престижный  
турнир требует запоминающихся при-  
зов. Однако, уверен, и обратная связь  
налицо: призы «со смыслом» повышают  
престиж соревнования.

Да что говорить, даже погода третий  
год подряд благоволит к гонкам — солн-  
це, небольшой мороз (обстоятельство для  
зрителей немаловажное), почти безвет-  
рие...

Итак, старт!

В первом заезде встретились одни из  
главных претендентов на победу — пред-  
ставители «ИЖмаша» прошлогодний по-  
бедитель гонок на призы «За рулем», чемпион СССР по треку и ралли Влади-  
мир Гольцов и Константин Антропов, по-  
казавший к этому дню высшую скро-  
стость на московской ипподромной доро-  
жке. Кто мог подумать, что через три  
с небольшим минуты на финише Антропо-  
ва не дождутся вовсе (его машина вы-

шла из строя, и спортсмен выбыл из  
борьбы), Гольцов же будет только вторым. А раньше всех дистанцию закон-  
чил москвич Евгений Молчанов, «звезда» пока не самая яркая, но зато восходя-  
щая.

Для Гольцова второе место — неудача, задевающая самолюбие, заставляющая предельно сбратиться. В следующем заезде ему снова на старт. И ижевец свой шанс уже не упустил — обыграл и именинного «кольцевика» Виталия Богатырева (Тольятти), и московского армейца Вилюса Рожукаса, и остальных. С 9 оч-  
ками из 10 Гольцов на добный час пре-  
вратился в зрителя — его ближайший старт 12-й. Теперь он как бы говорил соперникам: набирайте сколько сможете, а там поборемся!

По разным причинам в турнире не смогли выступить традиционные претен-  
денты на победу москвичи Анатолий Козырчиков и Николай Больших. Но не зря говорится: свято место пусто не бывает. В погоню за удачей устремился Валерий Сажин из Тольятти, чемпион РСФСР 1979 года. Как показала серия ипподромных гонок в начале нынешнего сезона в Москве, Ижевске и Тольятти, он стал опасным соперником для Гольцова. И вот теперь первыми же стартами Сажин доказал, что на этот раз намерен дать серьезный бой чемпиону. После седьмого заезда с 19 очками из 20 толь-  
яттинец возглавил турнирную таблицу.

А что же остальные? Они тоже имели на своем счету победы, но эпизодиче-  
ские. Не хватает пока стабильности. Молчанов, автор первой сенсации, при-  
вез во втором своем заезде «ноль». Мно-  
гообещающий москвич Алексей Григорьев, в двух гонках набрав 9 очков (первое и второе места), получил всего очко в третьей — зарылся в снег. Земляк Сажи-  
на Степан Васильев в своих третьем — пятом заездах набрал 14 очков, но поте-  
рял много до этого в первых двух. На одном из кругов блеснул высокой скро-  
стью Рожукас, установивший новый рекорд дорожки — 1.01,4 (до этого у Григорьева было 1.01,5). Крепко надея-  
лись зрители на москвича Астафьева, который по программе начинал, когда иные стартовали уже по три раза...

# ПОСЛЕДНИЙ СТАРТ, ОН ТРУДНЫЙ САМЫЙ

Здесь нужно небольшое отступление, 55-летний Астафьев — феноменальный долгожитель в автоспорте. Как рассуждают многие? «Это ведь не хоккей, не бег, не плавание. Была бы машина хоро-  
ша, да мотор посильней. А годы не поме-  
ха, наоборот, опыта больше». Зашел у нас об этом разговор однажды с извест-  
ным гонщиком Вадимом Ржечицким, к тому времени «повесившим шлем на гвоздь». Сказал он примерно так: «Возьмем кольцо, на котором выступал десят-  
ки раз. Возьмем на этом кольце участок, который проходил сотни раз. Знаю, пом-  
ню точно, что показывал здесь скорость, скажем, 110. И знаю, и помню, и ноге приказываю жать на «газ», чтобы было 110, а она не слушается — на спидо-  
метре 100, не больше. Значит, возраст —  
ходить пора...» Далеко не молодой (ты-  
сячу извинений, Иван Иванович! По мер-  
кам спорта, конечно, не молодой) Астафьев не только не избегает огня гон-  
ки, напротив, он рвется в самое пекло, подбрасывая в него заготовленные сухие полешки! Да и что же за «гонки звезд» без «звезды» Астафьева! На этот раз его постыгла неудача (хотя нескольких молодых спортсменов он по ходу турни-  
ра успел-таки обыграть), но как хочется, чтобы нынешние победители унаследова-  
ли от ветерана его стойкость, волю к по-  
беде, иммунитет к поражениям — эти прекрасные спортивные, да и вообще человеческие качества, укрепившиеся, а не растерянные ветераном за долгие го-  
ды многотрудной карьеры автогонщика. Кстати, неделю спустя он это блестяще доказал, став серебряным призером чем-  
пионата страны.

Впрочем, вернемся на дорожку. Чем ответит Сажину Гольцов? Еще два заезда — 9 очков (одно уступил лишь чем-  
пиону Москвы Павлу Михейкину). На-  
помню, у волжанина было перед двумя последними гонками 19, а у ижевца ста-  
ло 18. Теперь им предстояли две личные встречи в двух последних заездах.

В первом из них со стarta уходит вперед Сажин. Но, видно, сюжет соревнования «закручен» не до отказа. И Гольцов «подкручивает»: со второй по-  
зиции непрерывно атакует лидера и вы-  
рывает победу. У обоих стало по 23 очка. Столько же, замечу, и у Васильева, но



# ТОН ЗАДАЮТ ВЕТЕРАНЫ

Комментарий к завершившемуся сезону

Зимний сезон завершен. В коротком послесловии к нему отметим наиболее характерные черты соревнований автомобилистов и мотоциклистов на заснеженных и ледовых трассах. Прежде всего — это постоянство ведущих наших гонщиков. Просматривая протоколы всесоюзных соревнований, то и дело в первых строках таблицы встречаешь фамилии тех, кто праздновал успех и в прошлом году. В ипподромных гонках это В. Гольцов, в мотогонках по льду — А. Бондаренко, С. Чирцев. Да и «ледовик» из Красноярска В. Свинко, его коллега из Каменска-Уральского В. Тетерин лишь в прошлом сезоне сделали осечку, получив «серебро» и «бронзу», а ныне вновь стали сильнейшими в своих классах машин. В командном мотокроссе среди призеров тоже прежние спортивные коллективы с той лишь разницей, что мотоциклисты 1-го ГПЗ поменялись местами с моряками из Калининграда.

Нельзя не восхищаться нашими спортивными долгожителями. Об Иване Астафьеве рассказывается в другом материале на этих страницах. Скажем лишь, что он имеет теперь на своем счету в мотоспорте золотую, три серебряные и две бронзовые медали, а в автоспорте соответственно четыре, четыре (в том числе образца 1980 года) и одну. Уникальных достижений в мотогонках по льду добился Валерий Свинко. Он единственный наш «ледовик», удостоенный 11 золотых медалей, причем с 1968 по 1973 гг. красноярский гонщик выигрывал чемпионаты СССР шесть раз подряд. Не тускнеет от времени блеск мастерства другого ветерана — ижевца Сергея Чирцева. Слишком долго пришлось бы перечислять список его побед в различных мотоциклетных соревнованиях. Одних золотых наград в гонках по льду у Чирцева восемь. Не на много отстает Виктор Тетерин — шесть.

Другая примета зимних всесоюзных соревнований — необычайно острая борьба за победу. Пожалуй, лишь В. Свинко и А. Бондаренко выиграли первые места в чемпионатах по мотогонкам на льду без особых приключений. В двух других классах машин судья золотых медалей решилась лишь в дополнительных заездах, так как претенденты на высшие награды В. Тетерин и В. Суворков (125 см<sup>3</sup>), С. Чирцев и А. Акименко (350 см<sup>3</sup>) набрали по однаковой сумме очков.

В Горьком, где разыгрывался чемпионат СССР по трековым автогонкам (машины 2-го класса), чаша весов склонилась в пользу Юрия Серканова лишь потому, что он имел больше призовых мест в заездах. Аналогичная картина в зимнем первенстве СССР по мотокроссу. Только сходы в наиболее сильных командах — ЦСКА и СК Ленинграда, честь которых защищали в основном члены сборных команд страны, не позволили занять им призовые места, хотя по три засчетных участника (из четырех) выступили очень уверенно.

Минувший зимний сезон был отмечен двумя экспериментами в проведении соревнований. Долгое время картингисты разыгрывали зимний чемпионат страны заездами по 400-метровой ледовой дорожке. Два последних года победитель определялся на укатанной и извилистой снежной трассе, причем колеса картов уже не имели шипов. Теперь был опробован компромиссный вариант — тот же 400-метровый трек, но со снежной дорожкой и запретом на применение шипов. По одному чемпионату трудно судить, насколько удался эксперимент. Во всяком случае в первых шести строках итогового протокола оказались фамилии ветеранов, которые в прошлом задавали тон на ледовой дорожке, и молодых картингистов. Возможно, этот факт как раз и свидетельствует о приемлемости новой программы чемпионата для тех и других.

Иной эксперимент испытали на себе участники трековых автогонок на машинах 1-го класса, которые соревновались в Москве. На этот раз чемпио-

нат впервые проходил в два дня и был отмечен курьезами, случившимися с победителем и третьим призером. В четверг 48 участников провели восемь четвертьфинальных заездов, в каждом из которых стартовало по шесть гонщиков. Право продолжать борьбу получали 24, занявшие в своих заездах места не ниже четвертого. Такая же система применялась в полуфиналах для отбора основных 16 участников финала. Вот тут и произошел казус, и не с кем-нибудь, а с самим Владимиром Гользовым. В своем полуфинальном заезде он улетел в сугроб, потеряв много времени и, решив, что на этом борьба для него закончилась, спокойно поехал по кругу в закрытый парк. Когда он пересек линию финиша, судья дал ему отмашку, означавшую, что он закончил дистанцию. Двое же участников этого заезда, как оказалось, сошли, и Гольцов в результате получил путевку в финал. Ну а здесь он не дал никому усомниться в правомерности своей победы.

Финальные заезды проводились по той же таблице, которая применяется в «гонке звезд» на призы «За рулем» (напомним, что каждый стартует шесть раз и встречается с каждым дважды). Первым запасным гонщиком был молодой москвич Михаил Горбачев. И случилось так, что, занимая вакантные места на дорожке взамен выбывших из борьбы основных финалистов, он смог выступить все шесть раз. В итоге Горбачев стал бронзовым призером, хотя ему пришлось трижды встретиться с Константином Жигуновым и известным мотоспортсменом-многодневщиком Эдуардом Рамонасом. А другой запасной участник, Михаил Богатырев, занявший общее пятое место, трижды вел спор с Андреем Шишковым и Валерием Филимоновым и четырежды с Григорием Левицким. Вот такие сюрпризы преподнесла предельно справедливая таблица заездов.

Б. ЛОГИНОВ

## Результаты соревнований

Чемпионат СССР по трековым автогонкам. Легковые автомобили 1-го класса (до 1600 см<sup>3</sup>), Москва: 1. В. Гольцов (Ижевск, «Москвич-412ИЖ») — 27 очков из 30 возможных; 2. И. Астафьев (Москва, «Москвич-2140») — 23; 3. М. Горбачев (Москва, ВАЗ-2101) — 22. Легковые автомобили 2-го класса (до 2500 см<sup>3</sup>), Горький: 1. Ю. Серканов (Горький) — 12 из 15 возможных; 2. Л. Полыгалов (Пермь) — 12; 3. М. Ярмнев (Свердловск) — 11.

Зимний чемпионат СССР по картингу (1-й класс — до 250 см<sup>3</sup>), Ленинград: 1. В. Данилов; 2. А. Иванов (оба — Ленинград); 3. О. Михоненко (Харьков).

III зимнее первенство СССР по мотокроссу среди клубных команд (классы 125 и 250 см<sup>3</sup>), Видное, Московская область: 1. СК 1-го Государственного московского подшипникового завода (И. Артюх, Г. Ярыгин, Г. Шулик, А. Никитин); 2. СК имени Дегтярева, Ковров (В. Марков, В. Мизенко, В. Тюрин, В. Волков); 3. СК Балтийского морского флота, Калининград (В. Попенко, В. Корнеев, О. Сазановец, Ю. Назарук).

Кубок СССР по мотокроссу, Ковров. Класс 125 см<sup>3</sup>: 1. П. Рулев; 2. А. Синицын (оба — Ленинград); 3. В. Кралини (Ковров). Класс 250 см<sup>3</sup>: 1. В. Кавинов (Киев); 2. Ю. Худяков (Москва); 3. В. Корнеев (Калининград).

Чемпионаты СССР по мотогонкам на льду. Класс 125 см<sup>3</sup>, Каменск-Уральский: 1. В. Тетерин — 28 очков из 30 возможных; 2. В. Суворков (оба — Каменск-Уральский) — 28; 3. С. Игнашкин (Красноярск) — 24. Класс 175 см<sup>3</sup>, Красноярск: 1. В. Свинко — 27; 2. В. Мартыненко (оба — Красноярск) — 24; 3. А. Гришин (Абакан) — 23,5. Класс 350 см<sup>3</sup>, Ижевск: 1. С. Чирцев (Ижевск) — 29; 2. А. Акименко (Благовещенск) — 29; 3. В. Токаев (Ижевск) — 25. Класс 500 см<sup>3</sup>, Москва: 1. А. Бондаренко (Тольятти) — 28; 2. С. Тарабанько (Новосибирск) — 27; В. Сухов (Видное) — 26.



Старт очередного заезда — впереди три круга упорнейшей борьбы.

Вот они призеры «гонки звезд»-80: победитель Валерий Сажин (в центре), Владимир Гольцов (справа), занявший второе место, и Степан Васильев.

Выступления спортсменов на снегоходах вновь украсили соревнования.

Фото В. Князева

тот свои заезды использовал и занял общее третье место.

Последняя гонка — кульминация соревнований. Вновь удачнее других стартает Сажин, и опять упорно пытается достичь его Гольцов. На одном из кругов он пошел на риск: ринулся по внутренней стороне поворота, пытаясь, укоротив путь, нагнать соперника. Однако задел снежный барьер, потерял скорость и надежду повторить прошлогодний успех. Под аплодисменты финишный флаг салютует 27-летнему водителю-испытателю Волжского автозавода Валерию Сажину. Одержав победу, он впервые завоевал для ВАЗ главный приз «За рулем» — фарфоровую вазу, предназначеннуу коллектива завода, изготавлившему машину, на которой выступал сильнейший в «гонке звезд». Заметим, что в условиях столь острого соперничества чемпион России сумел набрать прекрасную сумму очков — 28 из 30! Всего на очко отстал Владимир Гольцов. Он теперь единственный участник, кто во всех трех гонках неизменно занимал призовые места (раз первое и дважды второе).

Небольшая, но любопытная деталь. Призеры по старшинству сами выбирали себе щиты из трех разных комплектов. Первым это сделал Сажин, за ним Гольцов, оставшиеся получил Васильев.

Гонки не обманули ожиданий своих преданных болельщиков. Необыкновенно острая борьба за первое место, желание всех участников блеснуть перед столь большой аудиторией своим мастерством, наконец, динамичные, увлекательные заезды на снегоходах «Буран», их выиграл В. Новиков из Рыбинска, — все это вместе взятое доставило истинное удовольствие столичным любителям спорта.

Л. ГВОЗДЕВ

Редакция выражает свою признательность и благодарность всем, кто принял участие в организации гонок на призы журнала: Федерации автоспорта г. Москвы, городскому спортивно-техническому автомотоклубу, дирекции Центрального ипподрома, рыбинскому производственному объединению моторостроения, судьям, обслужившим соревнования, работникам ЦАМКа, на базе которого ряд участников готовил свои автомобили.

## Результаты соревнований

1. В. Сажин (Тольятти, ВАЗ-21011 с двигателем 1600 см<sup>3</sup>) — 28 очков; 2. В. Гольцов (Ижевск, «Москвич-412ИЖ») — 27; 3. С. Васильев (Тольятти, ВАЗ-21011 с двигателем 1600 см<sup>3</sup>) — 23; 4. А. Григорьев (Москва, ВАЗ-21011 с двигателем 1600 см<sup>3</sup>); 5. Ю. Черников (Москва, «Москвич-2140»); 6—7. А. Грайф (Ижевск, «Москвич-412ИЖ») и Е. Молчанов (Москва, ВАЗ-21011 с двигателем 1600 см<sup>3</sup>).

## ЗЕЛЕНАЯ ВОЛНА

### Дорожные знаки и их характеристики [по ГОСТ 10807—78 и ГОСТ 23457—79]

Первый вопрос, который, наверное, возникнет у каждого, кто приступит к изучению этого раздела правил движения: почему в его названии упоминаются два ГОСТа? Ведь раньше всегда был один. Совершенно верно. До сих пор стандартизация касалась лишь внешнего вида самих знаков — их размера, расцветки, образцов рисунка и шрифта и т. п. Отныне государственным стандартом стали и правила их применения. Да и не только знаков, но и всех остальных технических средств организации движения. Они и утверждены ГОСТ 23457—79. Особо говорить о важности этого документа вряд ли стоит. Каждый водитель прекрасно понимает, сколь нужны единые для всей страны предписания, где, какие дорожные знаки и при каких условиях должны применяться.

Наш комментарий основан на обоих нормативных документах. Но вначале несколько общих положений из правил применения дорожных знаков.

Дорожные знаки полагается размещать так, чтобы участники движения видели их наилучшим образом в любое время суток. Кроме специально оговоренных стандартом случаев все знаки должны устанавливаться на правой стороне дорог. На левой стороне (разделительной полосе) они могут быть лишь

продублированы — для тех, кто в силу каких-то обстоятельств может не увидеть знак справа. Они не могут закрываться от водителей зелеными насаждениями, осветительными мачтами и другими препятствиями. На дорогах запрещено устанавливать плакаты, транспаранты, афиши, которые могут отвлечь водителей, затруднить им восприятие дорожной информации. Знаки, применение которых было вызвано причинами временного характера, должны быть немедленно демонтированы, в крайнем случае закрыты чехлами, после устранения причин, вызвавших их установку.

Теперь рассмотрим каждую группу в отдельности.

**Предупреждающие знаки.** Для безопасности движения очень важно заблаговременно проинформировать водителей о характере дороги, ее наиболее опасных участках и их протяженности. Тем более что с ростом автомобильного парка обстановка на дорогах все сложнее и времени на оценку той или иной ситуации у водителя в обрез. Помогают ему не попасть впросак, не совершить ошибку предупреждающие знаки. Не удивительно, что с каждым годом их роль все более заметна. Свое отражение это нашло и в новом ГОСТе на дорожные знаки, который уже вступил в действие. До этого года у нас было 25 наименований предупреждающих знаков, теперь их 31. Знаки трех наименований уже знакомы водителям, просто раньше они находились в других группах, а ныне «прописались» среди предупреждающих. Мы имеем в виду 1.3.1 «Однопутная железная дорога» и 1.3.2 «Многопутная железная дорога» (прежде оба назывались «Берегись поезда!»), 1.4.1—1.4.6 «Приближение к железнодорожному переезду» (прежнее название «Железнодорожный переезд»), а также 1.31.1—1.31.3 «Направление поворота». Итак, все знаки, предупреждающие водителей о пересечениях с железными дорогами, теперь сведены в одну группу. В них, кстати, заложена информация не только о местонахождении самого переезда, но и о его устройстве: оборудован он шлагбаумом или нет, один или несколько путей пересекает автомобильная дорога.

Знаки 1.1 и 1.2, как и все предупреждающие, с учетом скоростей движения

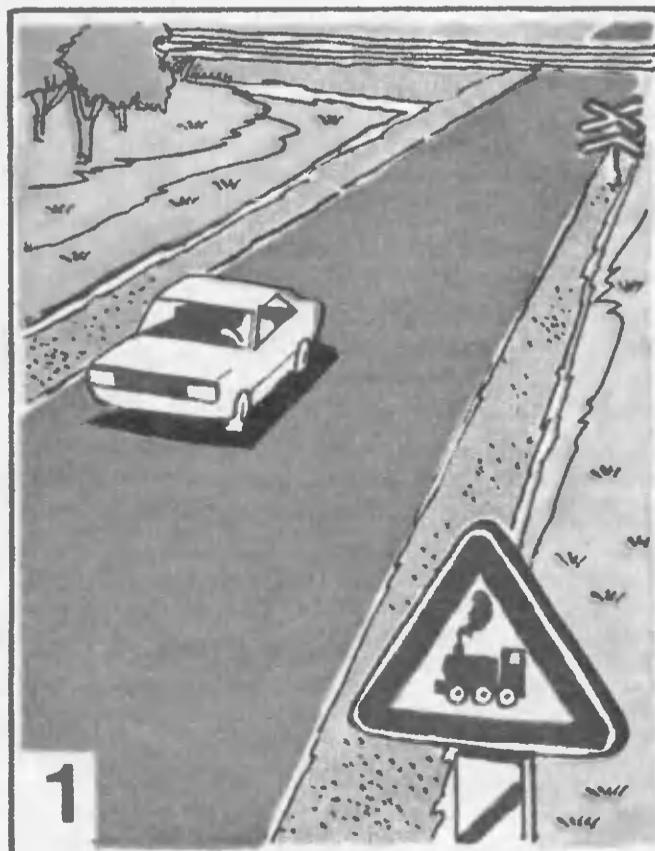
# ОСНОВА ОСНОВ

Комментируем Правила дорожного движения, вводимые с 1 июня 1980 года

и условий видимости устанавливаются на расстоянии 150—300 метров, а в населенных пунктах — за 50—100 метров до переезда. Вне населенных пунктов они к тому же обязательно повторяются, как минимум за 50 метров до переезда.

Знак 1.4.1 устанавливается с первым (основным) знаком 1.1 или 1.2, знак 1.4.3 — вместе с дублирующим, а 1.4.2 — на равном расстоянии между ними. Наконец, знаки 1.3.1 «Однопутная железная дорога» и 1.3.2 «Многопутная железная дорога» (рис. 1) должны стоять перед всеми переездами без шлагбаума на расстоянии не менее 20 метров от первого рельса, а если на переезде есть светофор — то на одной с ним опоре.

Знаки 1.31.1 и 1.31.2 «Направление поворота» будут применяться на тех закруглениях малого радиуса, где из-за ограниченной видимости водителям трудно самим и заблаговременно определить, куда поворачивает дорога, а 1.31.3 — на Т-образных перекрестках и развязках (рис. 2).





Теперь несколько слов о тех трех знаках, что в полном смысле слова новички в группе предупреждающих. Первый из них 1.7 «Пересечение с круговым движением» (рис. 3). Как известно, предписывающий знак «Круговое движение» размещается непосредственно перед перекрестком. В обычных условиях движения этого вполне достаточно. Однако при ограниченной видимости, например, водитель может не заметить знак и двинуться через перекресток в прямом направлении или заметить его слишком поздно, а ведь перед «кольцом» и скорость надо снизить заранее. В общем, такое предупреждение будет совсем не лишним. Вне населенных пунктов, где скорости, как известно, выше, такой знак должен быть перед каждой кольцевой развязкой, а в населенных пунктах — перед перекрестками, которые водитель не может увидеть сам как минимум за 50 метров.

Следующий «новичок» — 1.22 «Пересечение с велосипедной дорожкой» (рис. 4). Для случаев, когда она проло-

жена через автомобильную дорогу вне перекрестка. Такая велодорожка, разумеется, должна быть обозначена линиями разметки.

Когда дорога проходит вблизи аэродрома, то шум пролетающих на небольшой высоте самолетов, если он возникает неожиданно, может озадачить и даже напугать водителей, пока они, как говорится, разберутся, что к чему. На практике известны случаи, когда аварийные ситуации складывались и по такой причине. Чтобы предупреждать водителей, в ГОСТ отныне включен знак 1.28 «Низколетящие самолеты» (рис. 5).

Последний из новых в этой группе знаков — 1.29 «Тоннель» (рис. 6). Водители встретят его перед всеми тоннелями, где нет искусственного освещения, а также в тех местах, где из-за рельефа въезд в тоннель даже в светлое время суток можно заметить лишь с расстояния меньше 150 метров. Добавим, что, если при въезде в тоннель его противоположный конец не виден, со знаком будет применяться табличка 7.2.1 «Зона действия».

Кстати, среди табличек нет теперь той, что информировала о конфигурации таких пересечений равнозначных дорог, как развязки. Дело в том, что эта роль поручена предупреждающему знаку 1.31.3 «Направление поворота». Он будет устанавливаться непосредственно за местом, где разветвляются проезжие части дорог, и сразу покажет водителям, что проезда в прямом направлении здесь нет. Находясь на высоте 1—1,5 метра от поверхности дороги, он всегда будет перед глазами водителя, а его красно-белая окраска делает знак хорошо заметным.

Теперь несколько слов о тех знаках, что существуют давно, но для которых ГОСТ «Технические средства организации дорожного движения» уточнил правила и условия применения.

Знак 1.5 «Пересечение с трамвайной линией» будет предупреждать о пересечении автомобильной дороги с трамвайным полотном вне перекрестка. Скажем, при выездах из депо, у разворотного кольца на конечной остановке и т. д. Напомним, что водители безрельсовых транспортных средств и здесь должны уступать дорогу трамваю.

Перед пересечениями равных по значению дорог, которые водители в состоянии увидеть только с расстояния меньше 50 метров в населенном пункте и меньше 150 метров за городом, должны устанавливаться предупреждающие знаки 1.6 «Пересечение равнозначных дорог». Кроме того, эти знаки полагаются применять и перед перекрестком, на котором отменяется та очередность проезда, которая была установлена раньше каким-либо знаком приоритета.

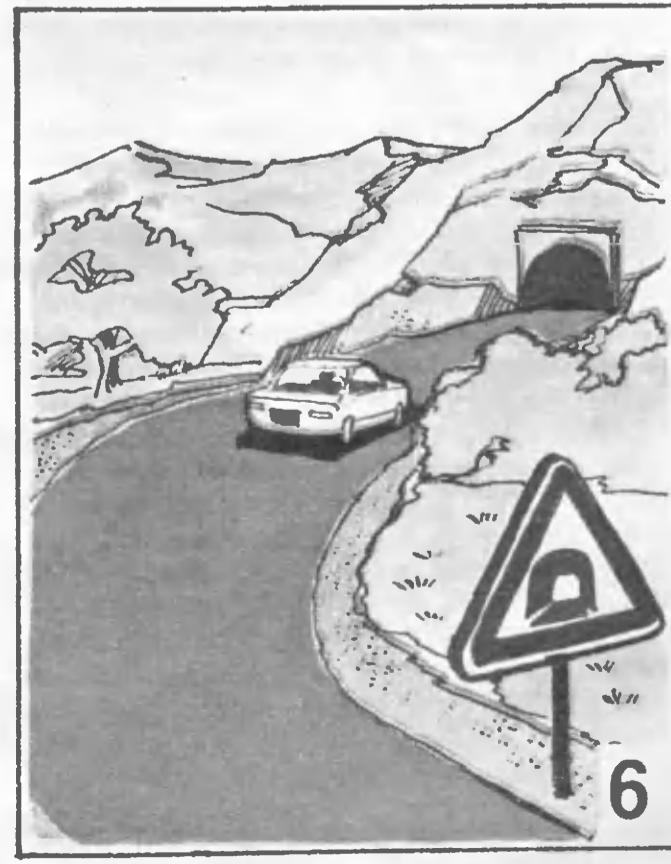
Что такое опасный поворот дороги? По условиям применения знаков 1.11.1 и 1.11.2 «Опасный поворот» мы можем судить о нем теперь совершенно определенно. Это такое закругление дороги, для проезда которого приходится снижать почти вдвое скорость, характерную для предшествующего участка дороги (отношение скоростей составляет меньше 0,6), или если расстояние видимости встречного автомобиля при скорости, характерной для прямого участка дороги, меньше минимального расстояния, обеспечивающего безопасность движения. А оно при скорости 40 км/ч должно составлять 100 метров, при 60 км/ч — 150, при 80 км/ч — 200 метров.

**Знаки приоритета.** Это совершенно новая группа, в которую сведены все те знаки, что указывают на очередь проезда перекрестков, отдельных пересечений проезжих частей, а также узких участков дорог. Все они уже известны водителям, так как применялись на наших дорогах и раньше, но просто были разбросаны по другим группам. Одно новшество — изменил название знака «Пересечение с главной дорогой». Теперь это «Уступите дорогу». И правильно: ведь он, как и прежде, устанавливает очередь проезда конкретного перекрестка и вовсе не говорит о том, что пересекаемая дорога является главной на всем ее протяжении.

**Н. ЮМАШЕВ,**  
заместитель начальника  
ВНИИБД МВД СССР

Знаки рассмотренных здесь групп были опубликованы в февральском номере «За рулем» 1979 года.

Разговор о знаках мы продолжим в следующем номере.





# ОЖИДАЕМЫЕ НЕОЖИДАННОСТИ

Вероятно, каждому, кто работает за рулем, доводилось испытать неприятное, даже унизительное чувство, когда такой послушный еще мгновение назад автомобиль вдруг выходит из-под контроля и вопреки вашим усилиям начинает проявлять опасную самостоятельность. Кое-кто считает, что эти критические ситуации, нередко приводящие к довольно печальным последствиям, почти непредсказуемы, а бороться с ними практически невозможно. Не могу с этим согласиться. И вот недавно, к моему великому удовольствию, я имел возможность еще раз убедиться в том, что мастерство легко побеждает безысходность.

В один из зимних дней на большой площадке, слегка припорошенной свежевыпавшим снегом, под которым проглядывал коварный лед, демонстрировали свое профессиональное умение водители московских автобусов. И тяжелые, неповоротливые и упрямые, казалось бы, машины были столь послушны рукам их направляющим, так легко и красиво выходили из самых острых ситуаций, которые возникали здесь в изобилии, что брали сомнение: не спортсмены ли перед нами. Нет, не спортсмены. Просто... Но лучше все по порядку.

Показательные выступления начались с коллективного действия. Автобусы, двигаясь в колонне по одному на хорошей скорости, по команде перестраивались в колонну по три. Затем возвращались в исходное положение и снова, не снижая скорости, перегруппировывались, по четыре в ряд. Следующим номером демонстрировались навыки паркования — все шестнадцать машин, из колонны по одному уверенно, как говорится, в одно движение заехали на стоянку, образовав четкую линию радиаторами и совершенно одинаковые расстояния между собой.

Но самое впечатляющее было впереди. Несколько автобусов двигались в ряд по периметру площадки, на некотором расстоянии от ее края, так чтобы там оставалось еще достаточно места для проезда. Расстояние между ними сохранялось примерно в два корпуса. Скорость около 40 км/ч. Остальные автобусы, разбившись на две группы, обтекали колонну с опережающей скоростью, переходя из правого ряда в левый, как это делают слаломисты на горных склонах. Причем, если первая группа начинала маневр с правой стороны, то вторая с левой, но, конечно, с некоторым запаздыванием по времени. То же самое происходило и на закруглениях площадки,

что значительно усложняло и без того сложную задачу.

Все это было настолько интересно, удивительно, красиво, наконец, что на память пришли всеми нами любимые авиационные парады с их графически четким начертанием фигур группового пилотажа и кажущейся простотой исполнения, за которой стоит большой труд и незаурядное мастерство. Возможно, кому-то такое сравнение покажется слишком смелым, но только не тем водителям, которым доводилось самим участвовать в подобных действиях. Уж они-то прекрасно представляют, насколько это непросто. Особенно на ледяной площадке, коварство которой было наглядно продемонстрировано перед началом сильных выступлений.

Один из водителей, набрав скорость, применил экстренное торможение, и автобус сильно повело в сторону, затем бросило в другую, в конце концов машина остановилась, но тормозной путь оказался удручающе длинным. Затем ту же ситуацию повторили при прохождении поворота. Результат был еще хуже — автобус несколько раз крутился вокруг собственной оси. Мне вдруг представилось, что все это происходит на забитой транспортом московской улице. И почудился лязг металла, вмиг собравшаяся толпа, инспектор ГАИ, надрывная сирена «скольз»... В общем, все то, чем нередко заканчиваются подобные ситуации в реальных условиях. Так неужели печальный итог неизбежен?!

Нет, оказывается. Все шестнадцать водителей, разогнав свои автобусы, проводят экстренное торможение на прямом участке и на повороте, и автобусы, послушно, не рыская в стороны, останавливаются, да и тормозной путь много короче, чем в первом случае. Чудеса!

Ну, кажется, достаточно загадок, пора к разгадке перейти. А она довольно проста — перед нами демонстрировали свое умение водители, прошедшие подготовку по программе совершенствования мастерства безопасного управления автомобилем, которая разработана НИИ автомобильного транспорта совместно со специалистами Государственного центрального института физической культуры.

Проблема совершенствования водительского мастерства не нова, но до сего времени, к сожалению, занимались в основном углублением познаний в области конструкции и эксплуатации автомобиля, а в отношении непосредственных навыков и приемов вождения

предполагалось, что они совершенствуются сами собой в процессе практики.

При современном, бурно прогрессирующем уровне автомобилизации, при неуклонно возрастающих скоростных возможностях машин и интенсивности движения непростительно полагаться в таком серьезном вопросе на столь примитивный способ повышения квалификации, как метод проб и ошибок. Тем более что цена довольно сомнительных результатов зачастую оказывается слишком высокой — большой экономический ущерб, а главное, жизнь и здоровье людей.

Практика и анализ дорожно-транспортных происшествий показывают, что очень значительная доля в их мрачной статистике принадлежит водителям со стажем работы до трех лет. Вот они-то в основном и занимаются «пробами и ошибками».

Так что же предлагают НИИ автомобильного транспорта и ГЦОЛИФК? Там разработаны и опробованы на практике программы обучения навыкам безопасного управления автомобилем, которые рассчитаны на шесть, десять и двенадцать дней занятий с отрывом от производства и повторяемостью цикла через каждые пять—семь лет. Кроме того, предусматривается ежегодная переподготовка в объеме 40 часов без отрыва от работы.

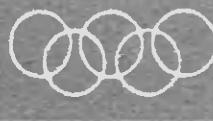
Вся система основывается на том, что определены основные, так сказать, типовые ошибки, допускаемые водителями. Их, конечно укрупненно, оказалось около тридцати. Разработана система тестов, пройдя через которые водитель приобретает увереные навыки прогнозирования дорожной ситуации, динамического взаимодействия с партнерами по движению и выхода из возможных критических положений при помощи наиболее рациональных и безопасных приемов. Отличное владение двумя последними из комплекса навыками и демонстрировалось водителями автобусов, о чем рассказано выше.

Кроме всех этих бесспорных преимуществ, предлагаемая система дает значительный моральный выигрыш — осознавший свои большие возможности и ко всему готовый водитель без нервозности встречает многие ситуации, в которых другой теряет голову и совершает ошибки. Один из прошедших такую подготовку водителей рассказал: «Раньше, когда я, работая на маршруте, неожиданно попадал на участок дороги, покрытый льдом, у меня сердце к горлу подкатывалось. Теперь я спокоен, так как знаю, что делать при любой неожиданности. А это многое стоит».

Работники институтов уверены, что в ближайшие годы их методика будет широко внедрена по всей стране. Нам кажется, что подобного рода школы повышения водительского мастерства должны стать одним из главных направлений и в работе организаций обществ автомобилистов. Когда это произойдет, на наших дорогах станут ездить водители, владеющие глубокими профессиональными навыками управления, и от этого, безусловно, повысится безопасность движения. А что это значит, все мы знаем: сохраненные жизни и здоровье людей, материальные ценности.

В. ВИКТОРОВ  
Фото В. Князева

# ПО ТРАССЕ ОЛИМПИЙ СКОГО ОГНЯ



**Схема — на страницах 12—13**

19 июня 1980 года, полдень. Алтарь бога Зевса в древней Олимпии, давшей имя крупнейшим спортивным играм современности. Актриса греческого театра «Арма-Теспидос» Мария Москолиу в образе главной жрицы — в белой тунике и с оливковым венком на голове — приближается к алтарю, преклоняет колено и подносит факел к чаше вогнутого зеркала, обращенного к солнцу. Так рождается Олимпийский огонь. Затем на первом стадионе мира в торжественной обстановке главная жрица, сопровождаемая делегациями олимпийских комитетов Греции, Канады и Советского Союза, зажигает факел в руке бегуна, которому предоставлено почетное право пронести огонь по первому этапу эстафеты.

Около 5000 километров по дорогам Греции, Болгарии, Румынии и нашей страны, смения друг друга, будут нести спортсмены факел с огнем, чтобы 19 июля в Москве, на Центральном стадионе имени В. И. Ленина в присутствии десятков тысяч зрителей со всех концов света он мог вспыхнуть в церемониальной чаше, оповестив мир о начале Московской Олимпиады.

В нашу страну Олимпийский огонь придет 5 июля. В этот день недалеко от молдавского поселка Леушены первый советский спортсмен примет факел из рук румынского спортсмена. Отсюда и начнется трасса Олимпийского огня по территории нашей Родины. Она пройдет по дорогам трех братских республик — Молдавии, Украины и РСФСР.

Эстафета Олимпийского огня станет незабываемым массовым зрелищем, наблюдать за которым смогут сотни тысяч людей. А непосредственными ее участниками станут лучшие спортсмены многих республик и областей. По всему маршруту эстафеты будут организованы встречи, митинги, культурные программы, цель которых — пропаганда и популяризация благородных идей мирового олимпийского движения и самого спорта — проводника мира, дружбы и взаимопонимания между народами.

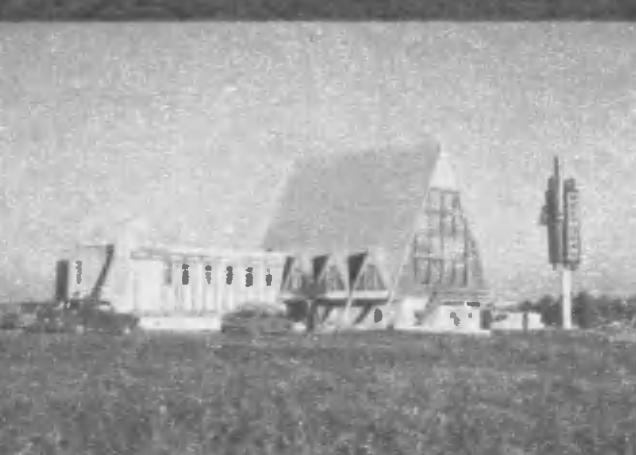
И нет сомнения в том, что еще долго после того, как отзовут гимны в честь победителей и погаснет огонь XXII Игр, все связанное с ними будет вызывать живой интерес, в том числе и трасса, по которой проходила эстафета Олимпийского огня. Поэтому редакция решила представить ее автолюбителям, как это обычно делает «За рулем», и отправила в путь своих корреспондентов.

Поскольку подавляющее большинство автотуристов выезжают из центральных районов страны, для удобства ориентации мы ведем свою схему не от Леушен, а от Москвы, начиная подробную информацию от Харькова. Участок от столицы до него настолько обжит, что вряд ли нуждается в повторении (правда, километраж даем от Москвы).

Скажем только, что здесь в достаточном ассортименте и количестве есть все необходимое автотуристу. И еще напомним, что, свернув на 217-м километре в сторону Щеннино, вы попадете в музей-усадьбу Льва Толстого «Ясная Поляна», а на 629-м километре вы можете остановиться у величественного мемориала «Курская дуга», чтобы почтить память советских воинов, отдавших жизнь и обессмертивших свои имена в крупнейшем



Площадка отдыха у моста через Оку.



Придорожный ресторан на 731-м километре.



Автоцентр ВАЗ на объездной дороге в Харькове.



Участок дороги перед въездом в Киев.



Пост ГАИ на 1766-м километре.

танковом сражении Великой Отечественной войны.

Итак, трасса Москва — Харьков — Киев — Житомир — Винница — Хмельницкий — Черновцы — Кишинев — Леушены. Общая протяженность около 2200 километров. В крупные города, имеющие обходы, мы не заезжали, а пользовались транзитным путем, что сокращало время и позволяло избежать путаницы по улицам незнакомого города.

Из Харькова наш путь лежит на Полтаву, Хорол и Киев. Дорога здесь спокойная, не утомляющая частыми крутыми поворотами и спусками. Покрытие и укрепление обочины в хорошем состоянии. Яркая украинская природа, часто встречающиеся водоемы и площадки отдыха делают путешествие приятным. А на подходе к Киеву вас встречает прекрасная современная шестиполосная магистраль.

Далее на запад, в сторону Житомира ведет сначала тоже шестиполосная трасса, которая затем переходит в обычную девятиметровую дорогу.

Из Житомира наш путь строго на юг, на Винницу. Минуя город по объездной дороге, опять движемся на запад, в сторону Хмельницкого, а затем снова на юг, на Черновцы. Дорога здесь, как и прежде, в отличном состоянии, но ландшафт несколько меняется. Сказывается приближение Западной Украины и Молдавии. Более крутыми становятся повороты, менее пологими спуски и подъемы, плотнее расположены населенные пункты, дорога чаще проходит по большим, многолюдным селам, что требует особой аккуратности при движении и внимания к дорожной информации.

Особенно все это станет заметно, когда, минуя по объезду Черновцы и границу Украины, вы попадете в знаменитые холмы, которыми вас встречает солнечная Молдавия. Дорога все активнее петляет и то круто взирается вверх, то стремительно падает вниз. Населенные пункты и села зачастую так тесно лепятся друг к другу, что граница между ними имеет чисто условный характер. Отметим особое отношение молдаван к воде: декоративно оформленные источники встречаются на каждом шагу.

Не доехав примерно 10 километров до Кишинева, дорожная информация поможет вам разобраться в сложностях современной транспортной развязки и направит вправо, в сторону Леушен. Трасса Кишинев — Леушены идет по уже ставшей привычной сильно пересеченной местности в окружении бесконечных виноградников. В низинах часто встречаются небольшие живописные озера. На пути будет город Котовск, где вы сможете увидеть грандиозный, расположенный на вершине каменного лестничного марша, памятник легендарному герою гражданской войны Григорию Ивановичу Котовскому. А отсюда уже рукой подать до Леушен — конечного пункта нашего маршрута.

В заключение надо сказать, что вся предлагаемая вашему вниманию трасса находится в хорошем состоянии. В первую очередь это относится к дорожному покрытию, обочинам, информации. Практически на всем стволе протяженном пути нет недостатка в безопасных придорожных стоянках и благоустроенных площадках отдыха. С питанием проблем тоже не возникает: помимо городов и других населенных пунктов, свои услуги предлагают притрассовые кафе и рестораны, где кормят вполне добротно. Во многих городах, не говоря уж о крупных, работают станции технического обслуживания. АЗС тоже в достаточном количестве — нет ни одного отрезка пути свыше 70 километров, чтобы вам не встретилась колонка. Это хорошо видно из прилагаемой к нашему рассказу схемы.

Все, о чем мы рассказали, делает трассу Олимпийского огня очень интересной, приятной для путешествия и, что очень важно, безопасной. Но, конечно, ни в коем случае не надо забывать, что безопасность движения в значительной степени в ваших собственных руках.

И последнее. Надо иметь в виду, что в период Олимпиады на некоторых направлениях, в том числе и на предлагаемой вашему вниманию дороге, ожидается значительное усиление интенсивности движения. Так что для путешествия лучше, очевидно, выбрать другое время.

Бригада «За рулем»:  
В. ПАНЯРСКИЙ,  
Б. СИНЕЛЬНИКОВ

Москва — Леушены

Под редакцией  
ВНИИБД МВД СССР

Задачи даются в соответствии  
с Правилами дорожного движения,  
вводимыми с 1 июня 1980 года

I. Действует ли запрещающий знак на тот участок дороги, где остановился водитель?

- 1 — действует  
2 — не действует

II. Должен ли водитель, выполняющий поворот, остановиться при красном сигнале светофора?

- 3 — должен  
4 — не должен

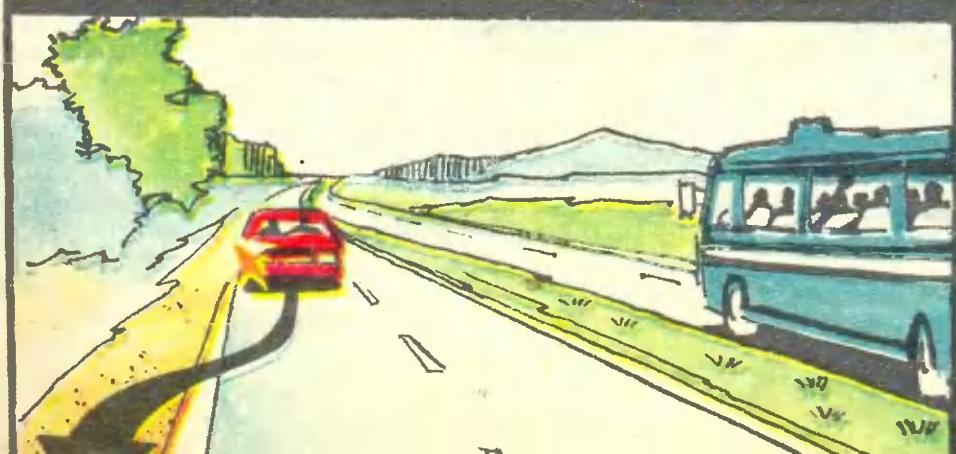
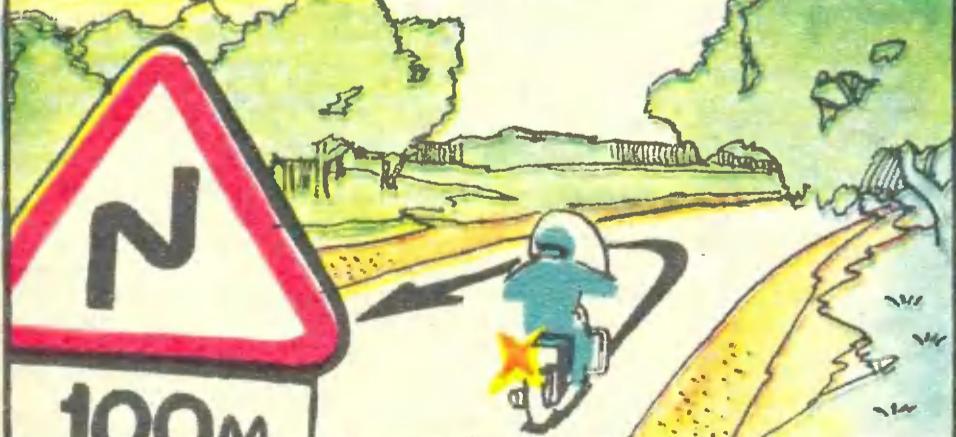
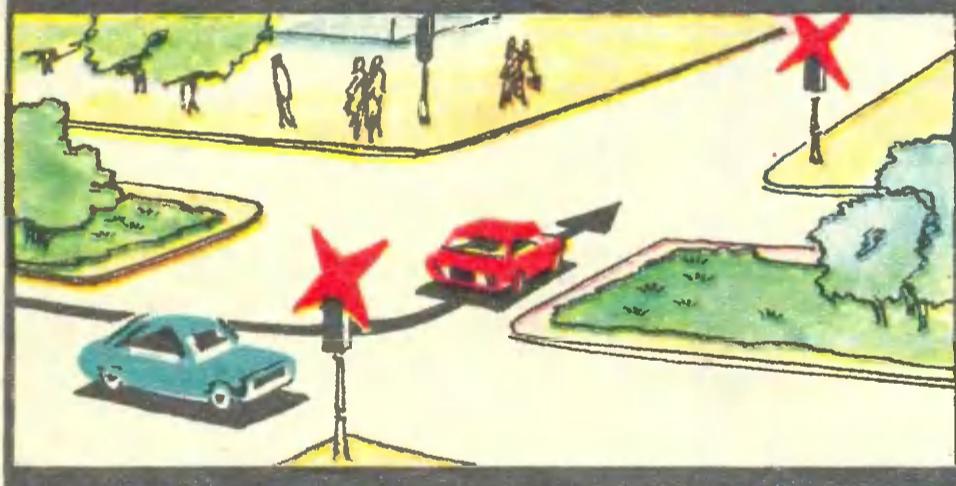
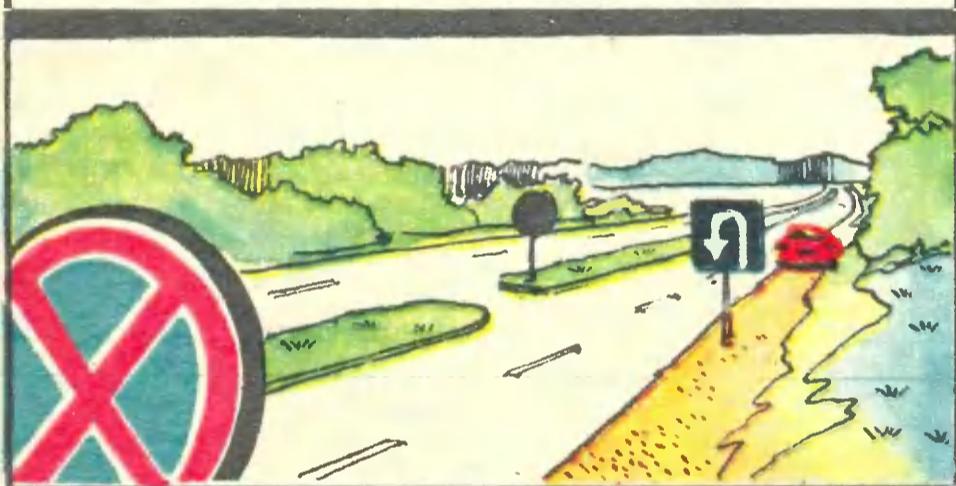
III. Можно ли развернуться в этом месте?

- 5 — можно  
6 — нельзя  
7 — можно в светлое время суток

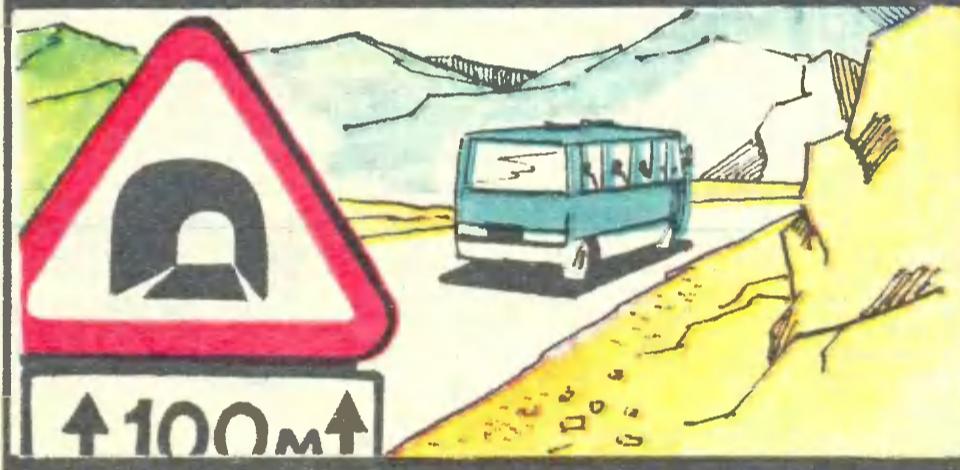
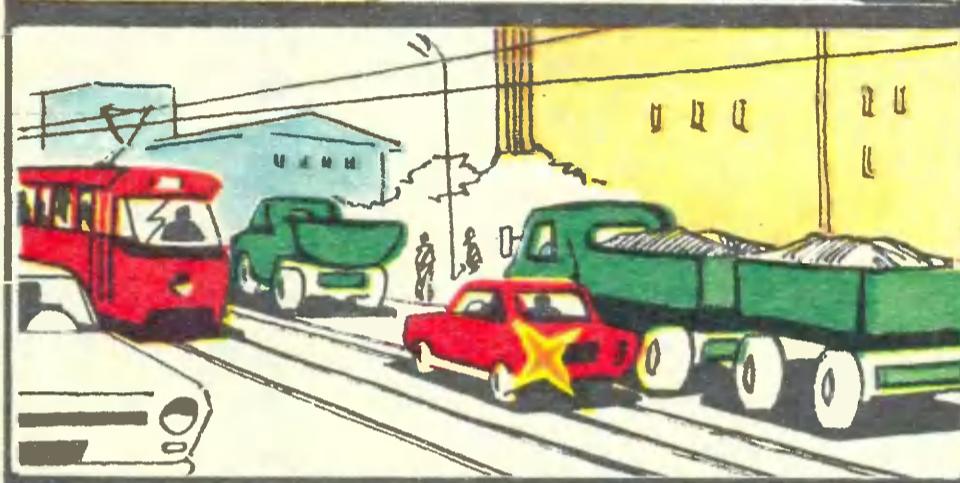
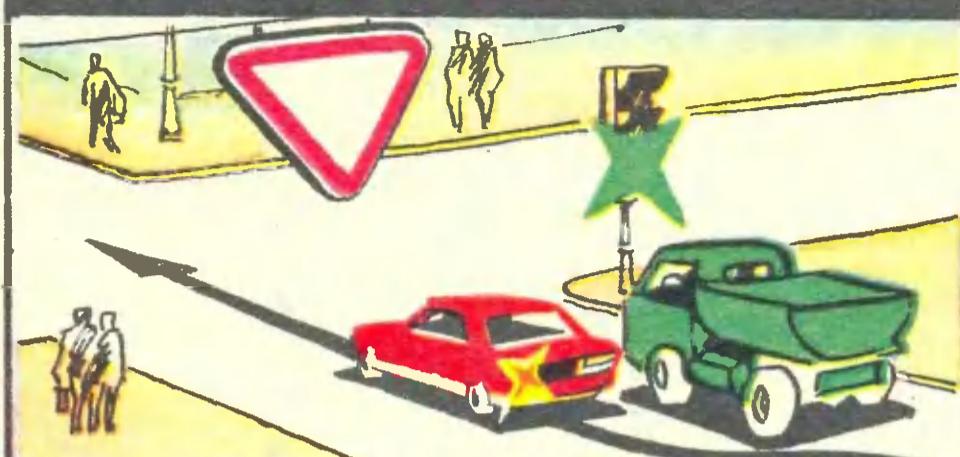
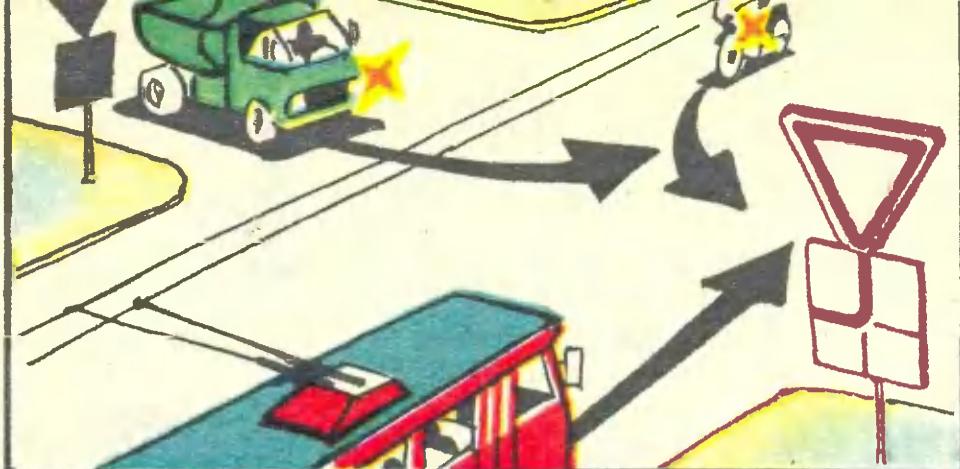
IV. Разрешено ли пересекать эту линию разметки для преднамеренной остановки?

- 8 — разрешено  
9 — не разрешено  
10 — разрешено, если ширина обочины не меньше 3 метров

V. В какой последовательности должны эти транспортные средства проехать перекресток?



• ЭКЗАМЕН НА ДОМУ.



• ЭКЗАМЕН НА ДОМУ.

• ЭКЗАМЕН НА ДОМУ.

- 11 — троллейбус, самосвал, мотоцикл  
12 — самосвал, мотоцикл, троллейбус  
13 — самосвал, троллейбус, мотоцикл

VI. Разрешен ли обгон в этой ситуации?

- 14 — разрешен  
15 — не разрешен

VII. Можно ли в этой обстановке двигаться по трамвайным путям?

- 16 — можно  
17 — нельзя

VIII. О чём говорит табличка под знаком?

- 18 — до въезда в тоннель 100 метров  
19 — длина тоннеля 100 метров

IX. При какой из перечисленных неисправностей нельзя буксировать транспортное средство ни на гибкой, ни на жесткой сцепке?

- 20 — неисправны тормоза  
21 — неисправно рулевое управление

X. Можно ли возвращаться в гараж своим ходом, если вышел из строя манометр системы пневматических тормозов?

- 22 — можно  
23 — нельзя  
24 — можно со скоростью не более 30 км/ч

Ответы — на стр. 32

# МОТОЦИКЛ И АВАРИИ

Мотоцикл в нашей стране любят. И, надо сказать, заслуженно. Удобные, мощные и простые в эксплуатации двухколесные машины — незаменимые помощники в труде и отдыхе. Мотоцикл практически не боится любых дорог и бездорожья. Ему не тесно в самом плотном транспортном потоке, его легко парковать. Да что там говорить, достоинств достаточно. Но пока что мотоциклисты держат, в данном случае малопочетное, первое место и по дорожным происшествиям. У нас в Башкирии, например, каждое третье из тех, что случаются по вине человека за рулем, приходится на эту категорию водителей. Много, если принять во внимание, что мотоциклетный сезон в среднем продолжается только полгода. А особенно огорчает то обстоятельство, что именно эти происшествия заканчиваются, как правило, самыми тяжелыми последствиями. В каждом 100 ДТП 13 человек погибает и 103 (включая, естественно, пассажиров) получает разного рода травмы. В какой-то степени это закономерно. Во-первых, мотоциклист не защищен, как водитель автомобиля кузовом и многочисленными средствами активной и пассивной безопасности. Во-вторых, не забудем, машина на двух колесах неустойчива, и голова водителя постоянно занята не только тем, как вести мотоцикл дальше, но в значительной степени и вопросом, как удержать равновесие. Далеко не у всех это происходит подсознательно, без ущерба для основного дела водителя — оценки и прогнозирования дорожной ситуации.

Да, период эксплуатации мотоцикла короток. Длительные перерывы в движении, конечно, не добавляют водителям мастерства, какие-то навыки утрачиваются, что-то забывается, и с началом сезона многое приходится восстанавливать, повторять, как говорится, пройденное. Вот и мы решили напомнить еще раз о самых распространенных причинах аварий, разобрать ошибки, которые мотоциклисты совершают чаще всего.

Вероятно, простота управления мотоциклом играет и отрицательную роль. Некоторым начинает казаться, что они легко справляются с машиной, даже выпив немного спиртного. Не потому ли среди мотоциклистов, совершивших дорожные происшествия, почти каждый второй (45,3%) оказывался в нетрезвом состоянии? И здесь они держат первенство среди других категорий водителей. Между тем для них алкоголь особенно опасен. Мы уже говорили о том, что мотоциклист немало сил тратит на то, чтобы сохранить равновесие, не уронить машину. А, как известно, алкоголь, воздействуя на кору головного мозга и центральную нервную систему, не только снижает остроту восприятия и затормаживает реакцию. Он заметно

## ЗЕЛЕНАЯ ВОЛНА

нарушает работу вестибулярного аппарата. Потому-то нетрезвый человек и на ногах с трудом сохраняет равновесие, а уверенно управлять мотоциклом просто не может. Усугубляет положение его заторможенное состояние, снижение быстроты реакции. Если у трезвого водителя так называемый латентный период, то есть время с момента обнаружения препятствия до принятия решения, составляет в среднем 0,8 секунды, то 100—150 граммов алкоголя может увеличить его в два—четыре раза. Давайте переведем это в расстояние. Тогда, скажем, при скорости 50 км/ч мотоцикл у трезвого водителя за время реакции пройдет около 11 метров, а у выпившего — от 20 до 40 метров. Ясно, что его ответные шаги на какую-то опасность будут неизбежно запаздывать, а остановочный путь резко возрастать. И пусть не обольщаются те, у кого до сих пор такие проступки заканчивались без последствий. Расплата неминуема. Пьяный водитель в седле мотоцикла в тот самый момент, когда, включив передачу, отпускает ручку сцепления, становится реальным кандидатом в число тех тринадцати из ста, попадающих в аварию, кто уже никогда больше за руль не сядет. В этом всегда надо давать себе трезвый отчет.

Треть всех дорожных происшествий по вине мотоциклистов случается из-за несоответствия скорости конкретным условиям движения. Мотоцикл, конечно, легкая, быстро набирающая ход машина. За последние десять лет в полтора-два раза мощнее стали двигатели. Но нельзя быть безрассудным за рулем. Надо помнить, что технические возможности современных мотоциклов значительно превосходят те скорости, которые можно реализовать в действительных дорожных условиях. И динамические качества этих машин надо использовать, как говорят, с умом. Тормоза у мотоциклов послабее, чем у автомобилей. Полный остановочный путь двухколесной машины при вроде бы совсем небольшой скорости 40 км/ч будет не меньше 25 метров, при 60 км/ч — около 45 метров, а при 80 км/ч — почти 70 метров. Запомните эти цифры, проверьте их на практике и учитывайте, определяя для себя безопасную скорость в том или ином случае.

Будьте особенно осторожны у перекрестков. Не уповайте на то, что, скажем, преимущество проезда на вашей стороне. После многих аварий, причиной которых был выезд поворачивающегося налево автомобиля на полосу дви-

жения мотоцикла, водители автомобилей признавались, что просто его не видели до столкновения. Мы не собираемся оправдывать невнимательность, а хотим лишь предупредить об опасности, подстерегающей мотоциклистов. «Одежда» у мотоцикла — нередко темных цветов, да и экипировка самого водителя часто ей в тон. Вот их и трудно различить на серой ленте асфальта, а заметив, правильно определить скорость и расстояние. Позаботьтесь о том, чтобы как-то оторваться от фона дороги и придорожного пейзажа.

Наконец, одна пятая всех происшествий по вине мотоциклистов связана с нарушением правил обгона и выездом на полосу встречного движения на опасном расстоянии перед приближающимися транспортными средствами. Как видите, не спасает и быстродвижение и увертливость маленьких машин. Нет, мы не хотим обвинять всех в умышленных отступлениях от Правил, хотя и такие люди еще встречаются. В подавляющем большинстве случаев водители просто ошибались в оценке ситуации, у них отсутствовал хороший динамический глазомер. По некоторым данным, вообще лишь половина водителей справляется с этим делом успешно и определяет на глаз скорость транспортных средств и расстояния до них без больших погрешностей. Вот первая причина, почему к обгону надо подходить со всей ответственностью и осторожностью. Надо иметь в виду, что взгляд водителя встречного автомобиля, как правило, настроен на габариты четырехколесных машин, а мотоцикл между ними может легко потеряться. Из этих соображений можно рекомендовать включать при обгоне фару. Это сразу сделает вас заметным на дороге. Конечно, чтобы уменьшить вероятность столкновений со встречным водителем, надо как можно меньше времени находиться на его полосе движения, а стало быть, обгонять с достаточным запасом скорости — не меньше 10—15 км/ч. Но чаще у мотоциклистов при обгонах происходят столкновения с попутным автомобилем из-за одной и той же ошибки — они появляются в поле зрения обгоняемого в самый последний момент, а тот начинает какой-то маневр, полагая, что находится на дороге совершенно один. Вот почему выходите на обгон заранее и не проноситесь впритирку к автомобилю.

С первым теплом тысячи мотоциклистов после долгого зимнего перерыва выехали на дороги. Мотоцикл, повторяю, у нас популярен. Но давайте постараемся избежать тех ошибок, о которых здесь шла речь. Чтобы не омрачать жизнь ни свою, ни других.

Н. ШАЯХМЕТОВ,  
сотрудник ГАИ МВД  
Башкирской АССР

г. Уфа

## НОВОСТИ, СОБЫТИЯ, ФАКТЫ

### ЛЕГЕНДАРНАЯ «КАТЮША»

В ленинградском Военно-историческом музее артиллерии, инженерных войск и войск связи у стендов, посвященных началу Великой Отечественной войны, стоит защитного цвета автомобиль ЗИС-6 с много зарядной пусковой установкой БМ-13 (вы видите его на 1-й странице обложки). Буквально накануне войны — в июне 1941 года образцы этой установки осмотрели руководители партии и правительства, а 14 июля 1941 года батарея капитана И. А. Флерова произвела первый залп по гитлеровским войскам из пяти установок БМ-13. Фронтовики быстро оценили новую технику и нашли ей имя, ставшее легендарным, — «Катюша».

Новое оружие, запущенное в производство в первые же дни войны, представляло собой наземную установку с 16 направляющими, расположенными вдоль рамы автомобиля ЗИС-6.

Гвардейские реактивные минометы на автомобильном ходу сыграли выдающуюся роль в Великой Отечественной войне.

«Катюши» монтировались не только на трехосных шасси ЗИС-6 («За рулём», 1974, № 6, 4-я стр. обложки), но также на «студебеккерах», «шевроле» и других машинах. БМ-13 на шасси ЗИС-151 представлена в экспозиции Центрального музея Вооруженных Сил СССР в Москве. Еще один экземпляр (на шасси ЗИС-6) установлен на пьедестале близ шоссе Рудня—Витебск в память боевого крещения «катюши».

Отмечая 35-летие Победы, мы отдаем должное создателям боевой техники, которая сыграла немалую роль в разгроме фашизма.

### ГАИ МОСКВЫ В КАНУН ОЛИМПИАДЫ

Этой теме были посвящены выставка, устроенная Управлением Госавтоинспекции ГУВД Мосгорисполкома, и пресс-конференция, в ходе которой начальник управления А. П. Ноздряков рассказал об успехах, достигнутых столичной ГАИ, о стоящих перед ней задачах, планах на будущее, а также ответил на многочисленные вопросы корреспондентов.

На выставке можно было увидеть и даже испытать в действии новые приборы, которые в скором будущем станут применять служба организации дорожного движения. Это и усовершенствованные скоростемеры, и приборы контроля состояния водителей, и шумомеры, и приборы, определяющие состав выхлопных газов, а также новые средства дорожной информации и организации движения. Особое место занял макет уникальной по своим масштабам системы «Старт», которая в начале следующей пятилетки полностью возьмет на себя управление движением.

Начальник Управления ГАИ Мосгорисполкома А. П. Ноздряков рассказывает корреспондентам о новых технических средствах, поступающих на вооружение Госавтоинспекции.

жением на крупнейших магистралях и перекрестках нашей столицы.

А. П. Ноздряков рассказал о большой работе по обновлению и модернизации технических средств организации движения в городе, проведенной за годы десятой пятилетки. Так, старые светофоры почти полностью заменены новыми с увеличенными линзами и лучшим оптическим эффектом. На улицах все больше знаков и указателей, соответствующих новому ГОСТу, и к началу Олимпиады-80 предполагается полностью завершить работу по их установке. Внедряется в практику жесткий контроль за токсичностью выхлопных газов, что принесет большую пользу в важном деле оздоровления окружающей среды. Интересно было узнать о том, что в нынешнем году вводится в действие первая станция диагностики на 50 000 автомобилей, которая будет использоваться для ежегодного техосмотра. Впоследствии будут построены другие подобные предприятия на 100 000 и 50 000 автомобилей, и можно ожидать, что с течением времени трудоемкая процедура проверки технического состояния автомобилей встанет на индустриальную основу.

Совсем немного времени остается до Московской Олимпиады. А. П. Ноздряков рассказал о той огромной работе, которую проводят ГАИ и многие другие городские организации для того, чтобы транспорт столицы с честью справился со своими многотрудными задачами, требующими четкой и до мелочей продуманной организации.

В заключение руководитель столичной автоинспекции выразил уверенность в том, что все наши водители проявят полное понимание и поддержку тем мерам по некоторому ограничению движения, которые будут необходимы для обеспечения беспрепятственного пропуска олимпийских потоков.

### ХОББИ АВТОМОБИЛИСТА



Интересную и сложную задачу поставил перед собой Юрий Михайлов, известный автоспортсмен, чемпион СССР по ралли 1966 года, ныне начальник отдела испытаний НИИ Главмосавтотранса. Он решил изготовить в масштабе 1:25 модели-копии всех легковых автомобилей горьковского автозавода с максимальным приближением к оригиналам. Четыре из них — ГАЗ-А, ГАЗ-М1, ГАЗ-11-73 и ГАЗ-11-40 уже есть в натуре. В миниатюрных автомобилях все действует, все «как настоящее». Открываются при помощи ручек двери и капот, поворачиваются «ветровички», рулевое колесо вызывает реакцию тяги и колес, работают рессоры, можно снять запасное колесо и пробку радиатора, снять «дворники». На ГАЗ-А складывается и устанавливается тент. Кстати, на этой модели-копии блок, картер и головка двигателя изготовлены из пlexiglasa, и, когда вставишь в храповик и повернешь заводную ручку, видно, как внутри перемещаются в должной последовательности поршни, врачаются коленчатый и кулачковый валы. На трех остальных — моторы из металла, но также со всеми подробностями, вплоть до свечей и подведенных к ним проводов.

«На стапелях» Ю. Михайлова сейчас две следующие машины этой серии — ГАЗ-67 и ГАЗ-69, сделанные примерно наполовину. Работает он над ними по вечерам и частью в выходные дни. А в перспективе — три модификации «Победы», два варианта «Волги» ГАЗ-21, две «двадцать четвертые», ГАЗ-12, «чайки» ГАЗ-13 и ГАЗ-14. «Работа не меньше чем на пятилетку», — говорит Юрий Борисович.

### ОТЕЧЕСТВЕННАЯ ГАЛОГЕННАЯ

Рижский завод «Коммутатор» начал выпускать галогенные противотуманные фары ФПГ-1. Они служат для движения в тумане, при снегопаде, ливневом дожде, в облаках пыли и т. п. Новинка пригодна для установки на автомобили любых марок и моделей с напряжением бортовой сети 12 В.



Противотуманная галогенная фара ФПГ-1 рижского завода «Коммутатор».

Источник света — галогенная лампа типа «Н» (12 В, 55 Вт), производство которой впервые в СССР налажено на рижском электроламповом заводе. По сравнению с обычной автомобильной лампой она обладает значительно большей силой света, долговечнее и надежнее в эксплуатации.

Рассеиватель фары, сделанный из бесцветного высококачественного закаленного стекла, обеспечивает угол в 80—90° с минимальной потерей светопропускания.

В фарах с мощным источником света обычно перед лампой помещают экран. В ФПГ-1 его нет, поскольку им служит верхняя часть колбы ее лампы. Таким образом, в световое отверстие на рассеиватель поступает только отраженный, сфокусированный пучок света. Во время работы галогенная лампа выделяет большое количество тепла. Объемный стальной хромированный корпус обеспечивает хороший теплообмен.

Цена комплекта из двух фар ФПГ-1 — 50 рублей.

### В ЛЕСОПАРКОВОЙ ЗОНЕ ВИЛЬНЮСА

Кемпинг, который запечатлен на снимке, построен литовским республиканским советом по туризму и экскурсиям в северной лесопарковой зоне Вильнюса по улице Верлю. В комплексе шесть двухэтажных корпусов на 200 мест: столовая, почта, туркабинет, парикмахерская, душевые. Поблизости — паркинг, где можно поставить до ста машин.

Ведется строительство кемпинга и при тракайском туристическом комплексе.

Фото Ю. Мельникова



## СПРАВОЧНАЯ СЛУЖБА

### ЧЕМ РАЗЛИЧАЮТСЯ РАСПРЕДЕЛИТЕЛИ

Автолюбитель Н. Власенко из г. Светловодска Кировоградской области спрашивает, можно ли взамен распределителя Р107 использовать Р118.

Главное различие этих распределителей в конструкции приводного валика. Р107, предназначенный для двигателя «Москвич-408», имеет длинный приводной валик, оканчивающийся несимметричным шипом. У Р118, рассчитанного на двигатель УМЗ-412, приводной валик заменен плавающей муфтой с двумя шипами. Кроме того, у этих распределителей разные характеристики центробежного и вакуумного автоматов опережения зажигания.

Как видите, все это делает взаимозаменяемость приборов невозможной.

### КОМПЛЕКТ ДЛЯ ПРЕЖНИХ МОДЕЛЕЙ

«Можно ли заменить наружный барабан муфты сцепления на мотоцикле «ИЖ-Планета» барабаном от «Планеты-3»? — спрашивает А. Корсарев из Челябинской области.

Отвечают работники завода.

На предыдущих моделях ижевских мотоциклов — ИЖ-49, ИЖ-56, ИЖ-П и ИЖ-П2 соединение внутреннего барабана муфты сцепления с первичным валом коробки передач было выполнено мелкошлицевым. Для более мощного двигателя ИЖ-П3 соединение этих деталей было упрочнено — увеличены размеры шлицев. Поэтому новые детали невзаимозаменяемы со старыми.

Для прежних моделей завод выпускает специальный комплект ИЖ-П2 сб. 1-58, более прочный и надежный, чем применявшийся ранее. В него входят наружный и внутренний барабаны сцепления, первичный вал коробки передач, шарикоподшипник, распорная втулка, гайка и зубчатая шайба.

### АВТОМОБИЛЬ ГОДА

Девятиклассник В. Терюшков из г. Азова Ростовской области, другие читатели проявляют интерес к традиционному конкурсу «Автомобиль года». Они просят рассказать об условиях, лежащих в основе конкурса.

Инициатором проведения конкурса «Автомобиль года» выступил в 1965 году голландский журнал «АвтоВизи». Приглашенные к участию в нем «автомобильные» журналисты, хорошо знакомые с конструкцией, эксплуатационными качествами моделей, производство которых начало в данном году, оценивают в совокупности техническую концепцию автомобиля и его исполнение: комфортабельность и безопасность, функциональность и ездовые показатели, экономичность и цену. Каждый из «арбитров» имеет право начислить в общей сложности не более 25 очков, распределяя их между пятью (не более) моделями из числа обсуждаемых. Каждой машине можно дать максимум 10 очков.

Очередной конкурс, состоявшийся в конце минувшего года, был организован совместно журналами «АвтоВизи» (Голландия), «Ви билегаре» (Швеция), «Дейли телеграф мэгэзин» (Англия), «Кваттроруоте» (Италия), «Экип» (Франция). Немалое место занимают здесь рекламные цели, а отсюда и ажиотаж вокруг отдель-

ных новых моделей. Порой автомобиль, избранный лауреатом года, довольно быстро сходит со сцены, а бывает и сразу не оправдывает столь громкого титула.

Рассматривая результаты прошлых конкурсов, можно увидеть и определенные местничество и тенденциозность при оценке тех или иных моделей журналистами заинтересованных изданий. Так, японские, советские, бразильские машины зачастую бывают недооценены или просто оставлены в тени. Тем не менее именно благодаря широковещательной рекламе этот конкурс существует и ежегодно выносит свои вердикты.

В конкурсе «Автомобиль 1980 года» приняли участие 52 автомобильных журналиста (советских среди них не было) из 16 европейских стран. Они рассмотрели 15 моделей, производство которых было развернуто в 1979 году. Первое место получил автомобиль «Лянча-Дельта» (Италия) — 379 очков. В пятерку лучших вошли также модели европейских фирм: «Опель-каст» — 301 очко, «Пежо-505» — 199, «Ситроен-виза» — 109, «Альфа-romeo» — 78. Места ниже пятого заняли японские и американские машины, причем «Мазда-Рикс-7» с роторным двигателем набрала всего 50 очков, переднеприводное семейство «Дженерал Моторс» — 25, а «Тойота-корона» — ни одного.

### ОПОРЫ ПЕРЕДНЕЙ ПОДВЕСКИ

«Возможна ли замена нижних шаровых опор передней подвески «москвичей-2137» и «2140» теми же деталями от модели «412»? — спрашивает В. Родионов из Реутова Московской области.

На автозаводе имени Ленинского комсомола редакции сообщили, что установить нижние шаровые опоры передней подвески, предназначенные для модели «412», на более поздние «2137» и «2140» можно только на короткое время. Эксплуатировать постоянно машину с отремонтированной таким образом подвеской нельзя, так как у нее будет уменьшено перемещение колес в вертикальной плоскости. Вследствие этого резиновые буферы отбоя станут срабатывать раньше и чаще, передавая дополнительную нагрузку на шарниры.

### НЕТ, НЕ ВЫПУСКАЮТСЯ

«В августовском номере журнала за 1979 год главный конструктор мелитопольского моторного завода Ф. А. Реппих, отвечая на вопросы читателей, сообщил, что двигатели МeMЗ-968A мощностью 45 л. с., работающие на бензине АИ-93, давно — с 1972 года — не выпускаются, — пишет Н. Менькин из Великого Устюга. — Однако, когда я в сентябре покупал «Запорожец», мне предложили в магазине машину с 45-сильным мотором. Может быть эти двигатели все же выпускаются?»

Нет. Двигатели МeMЗ-968A мощностью 45 л. с. действительно не выпускаются. На этот счет в журнале, на который ссылается читатель, дана правильная информация. Недоразумение же, вероятно, вызвано неосведомленностью работников магазина.

Чтобы внести ясность, информируем, как можно отличить 45-сильный мотор от 40-сильного МeMЗ-968. Во-первых, по индексу модели. Он выбит вместе с номером и годом выпуска на картере коленчатого вала возле бензонасоса. Маркировка выглядит так: «968\*012345\*79» или «968A\*012345\*71» (в одном случае год выпуска 1979, в другом — 1971). Во-вторых, — по номерам головок блока, которые отлиты непосредственно на них самих. На 40-сильных МeMЗ-968 устанавливаются головки с такой маркировкой «968-1003015A» или «968-1003015B». А на 45-сильных двигателях было «968A-1003015» или «968A-1003015B».

И еще. В продажу поступают и «запорожцы» экспортного исполнения ЗАЗ-968AЭ. Рекомендованное топливо для двигателей этих машин — бензин А-76, но можно допустить кратковременную эксплуатацию и на АИ-93.

### ГАРАНТИЯ ОГНЕТУШИТЕЛЯ

«Сколько можно хранить огнетушитель ОП-1?» — спрашивает автолюбитель И. Шейко из Минска.

Во Всесоюзном промышленном объединении «Союзгазмашаппарат» нам сообщили, что при соблюдении потребителем указанных в паспорте правил эксплуатации завод-изготовитель гарантирует надежность работы огнетушителя ОП-1 «Момент» в течение 12 месяцев со дня его приобретения, но не более двух лет со дня изготовления.

### КОЛЕСНАЯ ФОРМУЛА

«Я несколько раз встречал в автомобильной литературе термин «колесная формула», но точной расшифровки его не знаю. Расскажите, пожалуйста, что это такое», — просит нас П. Семенов, житель Агаповского района Челябинской области.

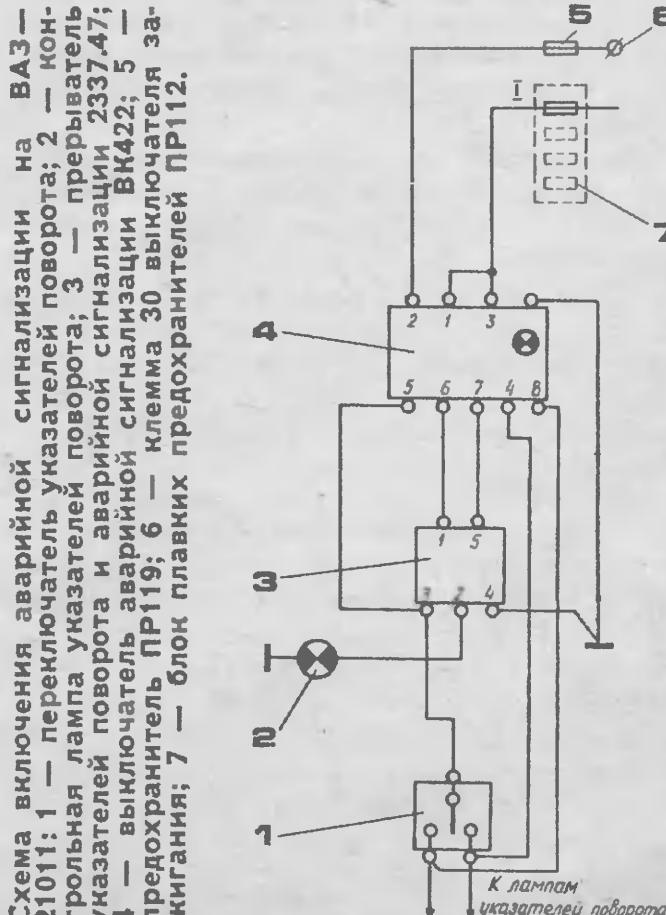
В техническую характеристику всех автомобилей обычно входит так называемая колесная формула. Первая цифра ее — общее число колес машины, вторая — количество ведущих колес. Например, 4×2. Что это значит? Из этих цифр можно понять, что автомобиль с такой колесной формулой имеет соответственно четыре колеса (две оси), из которых два (одна ось) ведущие.

Таким образом, колесная формула в какой-то части показатель проходимости автомобиля, так как говорит о соотношении количества ведущих и ведомых осей. Но это только часть, так как она не раскрывает ни расположения агрегатов, ни конструкции привода ведущих осей, ни наличия устройства блокировки дифференциалов, ни других особенностей.

### АВАРИЙНАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ

«Хочу на своем ВАЗ-2101 установить аварийную сигнализацию, как у ВАЗ-2106. Возможно ли это?» — спрашивает В. Заливный из города Электростали Московской области.

В НИИавтоприборов, куда обратилась редакция, разъяснили, что переделка, о которой пишет читатель, возможна. Чтобы заставить все указатели поворота ВАЗ-21011 работать одновременно в прерывистом режиме, надо реле РС491 заменить комбинированным прерывателем указателей поворота и аварийной сигнализации 2337.47. Кроме того, необходимо установить выключатель аварийной сигнализации типа ВК422 и предохранитель типа РР119 для защиты прерывателя в режиме аварийной сигнализации. Соединение вновь установленных приборов показано на схеме.



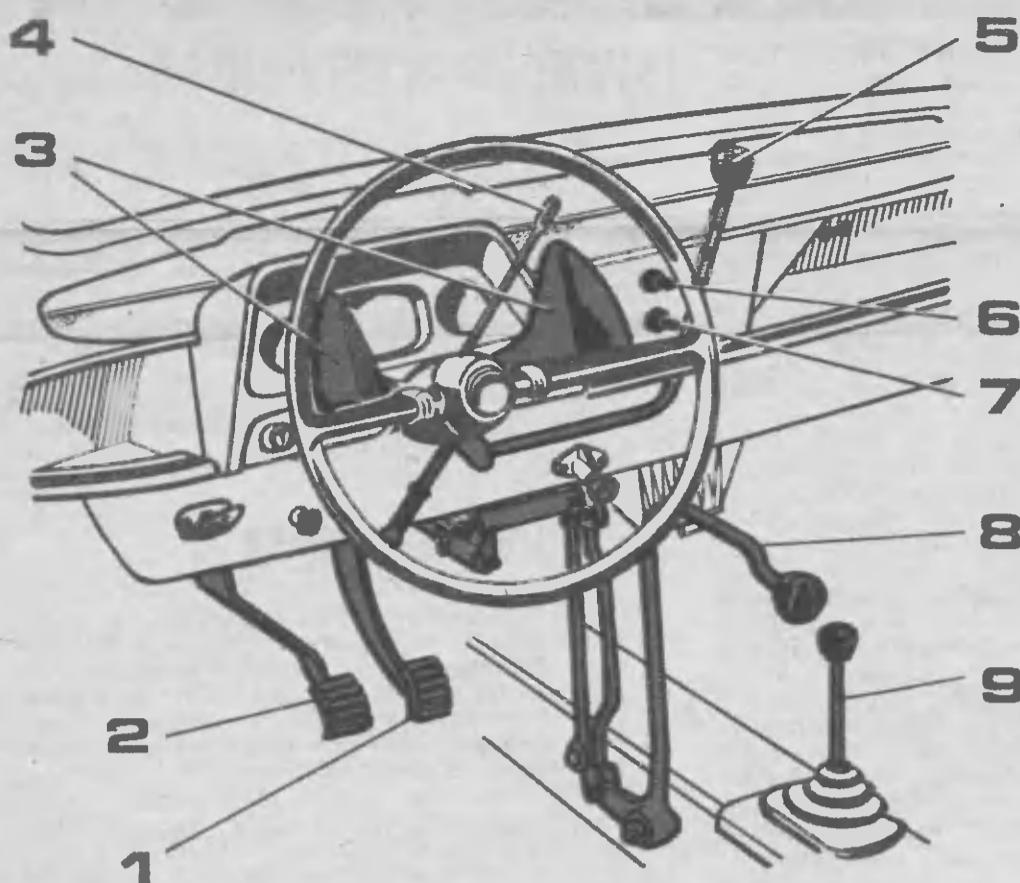


Рис. 1. Органы управления ЗАЗ-968АБ: 1 — педаль «газа»; 2 — педаль тормоза; 3 — рычаги управления дроссельной заслонкой карбюратора; 4 — рычаг постоянного «газа» (фиксирует заданное положение дроссельной заслонки); 5 — рычаг выключения сцепления; 6 — переключатель указателей поворота; 7 — переключатель света фар; 8 — рычаг гидравлического тормоза; 9 — рычаг переключения передач.

Под таким заголовком в августовском номере «За рулем» 1977 года был опубликован материал по эксплуатации «Запорожца» с ручным управлением. Судя по почте, наши читатели — инвалиды Великой Отечественной войны это название приняли. Мы решили сохранить его и в этой публикации, которая приурочена к майскому номеру, где отмечается Праздник Победы, и предназначена для тех, кто ковал эту Победу, проливал кровь во имя свободы своей Родины и мира на земле. Выполняя просьбы инвалидов Отечественной войны В. Ахрамовича из Архангельской области, М. Петрова из г. Белебей (Башкирская АССР), А. Иванова из г. Кстово (Горьковская область) и многих других, рассказываем о выпускаемых в настоящее время модификациях автомобилей ЗАЗ для инвалидов. Объем информации по каждой из модификаций рассчитан на то, чтобы человек, готовящийся получить машину через собес, представлял себе, что именно ему предложено. Подробные сведения по устройству, обслуживанию, эксплуатации содержатся в заводской инструкции и специальном приложении, которыми комплектуется каждый такой автомобиль.

Для людей с инвалидностью разной степени «Коммунар» выпускает пять модификаций «запорожцев». ЗАЗ-968АБ предназначен для тех, у кого нет ног или они не действуют. Людям с одной здоровой ногой может быть предложен ЗАЗ-968Б2, ЗАЗ-968АБ2 или ЗАЗ-968АБ4, а с одной здоровой ногой и одной рукой — ЗАЗ-968Р.

**ЗАЗ-968АБ.** Как уже говорилось, эта модификация в основном рассчитана на тех, кто при управлении автомобилем вынужден пользоваться только руками. Однако на машине сохранены и педали тормоза и «газа» (рис. 1), что позволяет расширить круг водителей и управлять ею также человеку с одной здоровой ногой и членам семьи инвалида, если это необходимо.

**ЗАЗ-968Б2.** У этого «Запорожца» две педали: тормоза и «газа» — по-

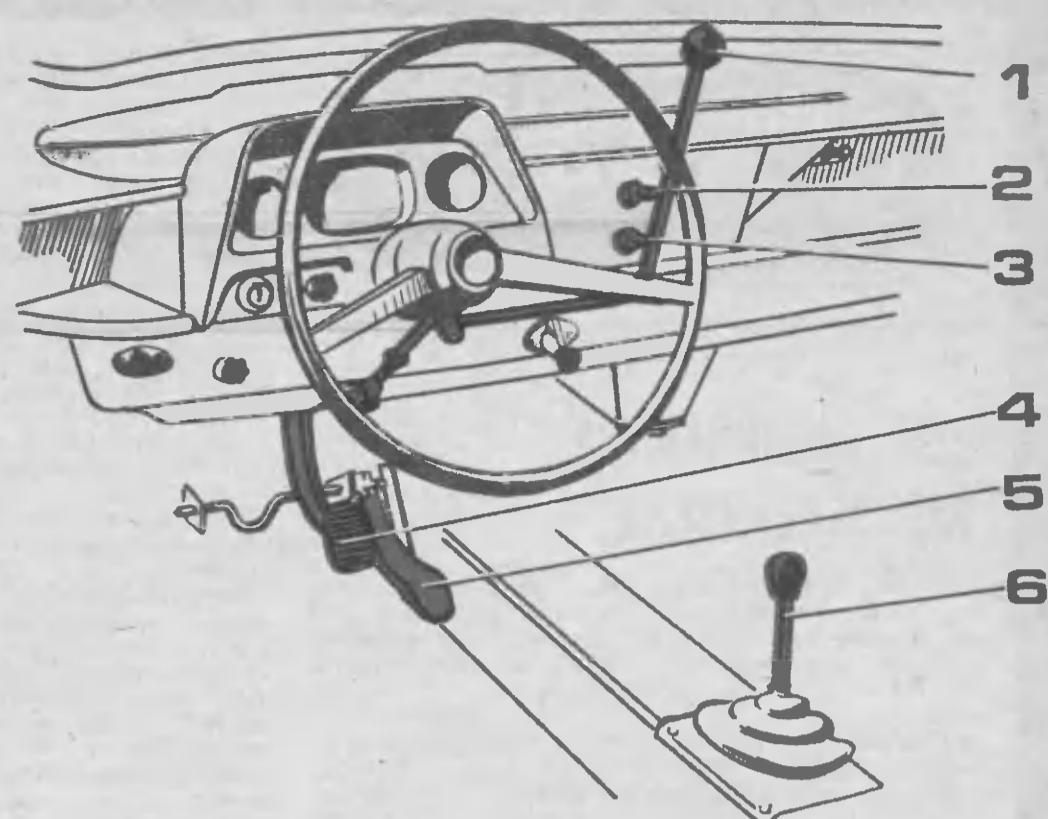


Рис. 2. Органы управления ЗАЗ-968Б2: 1 — рычаг выключения сцепления; 2 — переключатель указателей поворота; 3 — переключатель света фар; 4 — педаль тормоза; 5 — педаль «газа»; 6 — рычаг переключения передач.

ледняя устанавливается либо справа, либо слева — и управляют ими одной ногой, пяткой и носком (рис. 2). Автомобиль комплектуется силовым агрегатом МeMЗ-966В. Но завод может установить и МeMЗ-966Г. В отличие от МeMЗ-966В на нем стоят вентилятор нагнетающего типа, гидравлический привод сцепления, иной картер коробки передач. Двигатель развивает максимальную мощность при 4000—4300 об/мин (МeMЗ-966В — при 4000—4200 об/мин), а максимальный крутящий момент — при 2500—3000 об/мин (2800—3000 об/мин).

**ЗАЗ-968АБ2, ЗАЗ-968АБ4.** Органы управления у этих машин такие же, как у ЗАЗ-968Б2, только у ЗАЗ-968АБ4 переключатели света фар и указателей поворота установлены не на панели приборов, а на рулевой колонке. Привод ручного управления сцеплением — механический. Модификация же ЗАЗ-968АБ4, в отличие от ЗАЗ-968АБ2, оборудуется сиденьями типа «ВАЗ», двухконтурной тормозной системой с аварийной сигнализацией.

По многочисленным просьбам владельцев «запорожцев» с ручным управлением завод «Коммунар» с сентября 1979 года возобновил выпуск части машин, предназначенных для людей со здоровыми обеими руками и одной ногой, с органами управления прежней конструкции. Эти автомобили имеют ручной привод управления «газом» и тормозом и ножной — сцеплением.

**ЗАЗ-968Р.** Поскольку этот автомобиль рассчитан на тех, у кого не действуют одна рука и одна нога, и управлять им физически сложнее, то число передач в трансмиссии уменьшено до трех. Подбором передаточных чисел максимальная скорость ограничена (без снижения тяговых качеств машины) до 60 км/ч.

Сцепление у ЗАЗ-968Р автоматическое, электромагнитное. На педали «газа» и тормоза (рис. 3) водитель воздействует здоровой ногой (носком и пяткой). Рулевое колесо поворачивают рукой при помощи установленной на его ободе рукоятки, которую приходится

держать во время движения. На ней смонтированы переключатели световой и звуковой сигнализации (рис. 4).

Передачи (первая и вторая) переключаются перемещением рычага, оканчивающегося фигурной вилкой, в которую входит нижняя часть бедра водителя. Третью же передачу включают нажатием ребра ладони на кольцо под рукояткой на руле с одновременным перемещением вилки. Для включения заднего хода служат два рычага: отдельный напольный, расположенный справа от водителя, и только что названный уже рычаг с вилкой. Стояночный тормоз действует от напольного рычага, смонтированного справа от водителя.

В отличие от других модификаций, стеклоочиститель включается здесь специальной ручкой, которая имеет четыре положения. В одно из них — левое крайнее — ее ставят, когда нужно одновременно с включением стеклоомывателя автоматически привести в действие стеклоочиститель (от одного нажатия он работает 10—15 секунд).

Наиболее важные параметры каждого из автомобилей приведены в таблице. Некоторые из них требуют разъяснения. Так, судя по письмам в редакцию, для многих владельцев этих машин остается неясным, какова же все-таки мощность мотора, скажем, МeMЗ-966В — 30 или 27 л. с. и не разные ли это модификации двигателя. Нет. Речь в данном случае идет об одном и том же моторе. А дело в различных методах определения мощности. Ранее это делалось без учета потерь на привод генератора, вентилятора, в воздушном фильтре, а теперь — с учетом их (в соответствии с ГОСТ 14846—69). В первом случае мощность двигателя МeMЗ-966В равна 30 л. с., во втором — 27. В нашей таблице указана мощность пол-

## ЧТОБЫ

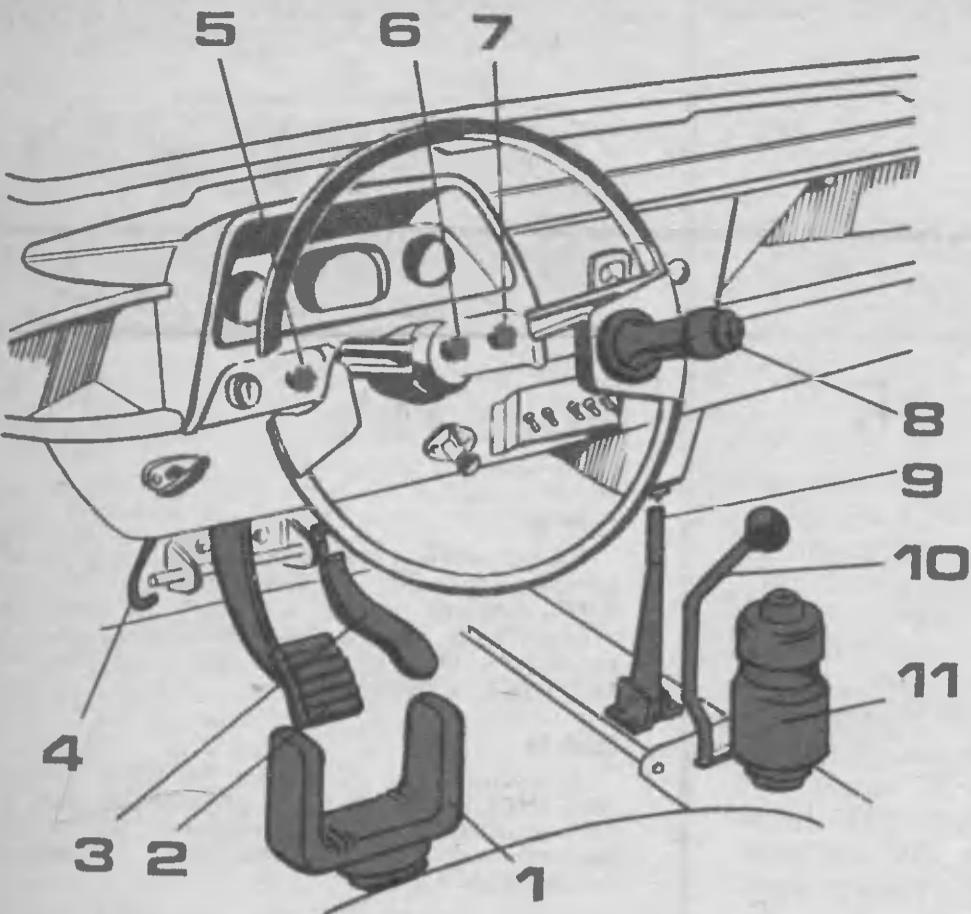


Рис. 3. Органы управления ЗАЗ-968Р: 1 — вилка рычага переключения передач; 2 — педаль тормоза; 3 — педаль «газа»; 4 — педаль привода стеклоомывателя; 5 — выключатель стеклоочистителя; 6 — переключатель света; 7 — выключатель отопителя; 8 — рукоятка управления; 9 — рычаг стояночного тормоза; 10 — рычаг включения заднего хода; 11 — тяговое реле выбора III передачи.

## ХОДИТЬ

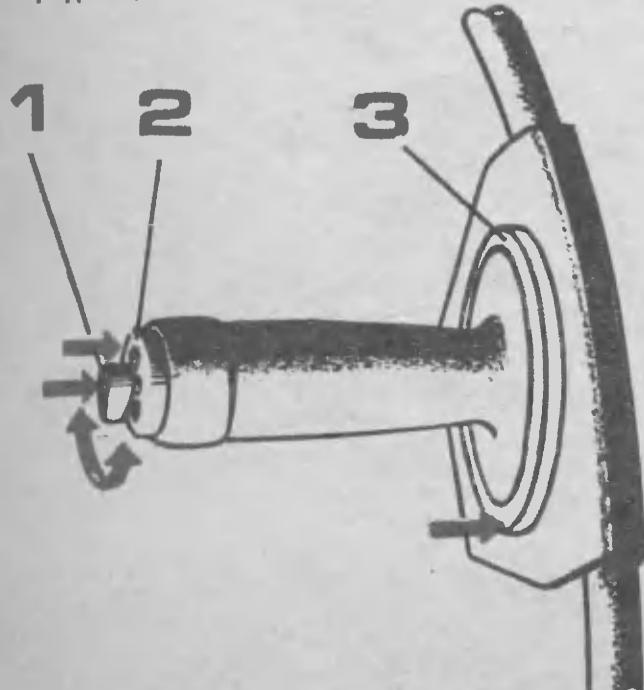
ностью укомплектованных двигателей.

Моторы разных модификаций имеют некоторые различия. Так, у двигателя МeMЗ-966MP иная, чем у МeMЗ-966B, конструкция маховика, поскольку он рассчитан на установку электромагнитного сцепления. Он имеет еще иной болт крепления маховика и увеличенный игольчатый подшипник под ведущий вал коробки передач (от двигателя МeMЗ-968).

Если сравнивать между собой 27- и 40-сильные моторы, то принципиальных различий в их конструкции нет, различны лишь геометрические размеры некоторых деталей.

Используемые для «запорожцев» коробки передач выполнены на базе двух моделей — МeMЗ-966B (автомобили ЗАЗ-968AB, ЗАЗ-968B2) и МeMЗ-968 (ЗАЗ-968P, ЗАЗ-968AB2, ЗАЗ-968AB4). У первого семейства шестерни II, III и IV передач — косозубые, снабженные синхронизаторами. У второго — косозубые шестерни и синхро-

Рис. 4. Рукоятка управления ЗАЗ-968Р: 1 — переключатель указателей поворота; 2 — переключатель света фар; 3 — колышко включения тягового реле выбора III передачи.



меняем с приводом МeMЗ-968). А у МeMЗ-966MP сцепление электромагнитное. Отсюда и разная конструкция картеров коробок передач в сборе с картерами сцепления.

Причиной многих недоумений, выраженных в письмах, и даже недоразумений является контрольный расход топлива. Что же это такое?

Контрольный расход топлива на 100 километров пробега для приведенных в таблице автомобилей определен летом на исправных, хорошо обкатанных (пробег не менее 3000 километров) машинах с полной нагрузкой при постоянной скорости, равной 30—40 км/ч, на IV передаче (для ЗАЗ-968P с трехступенчатой трансмиссией — на III передаче) на горизонтальном и ровном шоссе. Фактически это минимально возможный расход для данной модели (при названных конкретных условиях!), указывающий на ее техническое состояние.

Эксплуатационный же расход топлива будет всегда выше контрольного. Он тем больше, чем чаще автомобиль разгоняется и тормозит, чем чаще придется пускать заглохнувший мотор и т. д. (подробно о причинах, влияющих на повышение расхода топлива, мы рассказали в № 7 1978 года и № 1 1979 года).

Ну а ориентироваться водители «запорожцев» могут на нормы расхода топлива, утвержденные Госпланом СССР и предназначенные для автотранспортных предприятий. Согласно этим нормам, ЗАЗ-966B должен расходовать 8,0 л/100 км, ЗАЗ-966 (мотор МeMЗ-968) — 9,0 л/100 км.

И последнее. Распределением автомобилей с ручным управлением занимаются только органы социального обеспечения. Делают они это в установленном порядке и в строгом соответствии с медицинскими показаниями. Кроме того, в функции собесов входит помочь инвалидам в обучении вождению на специальных курсах.

Параметры	Модель автомобиля		
	ЗАЗ-968B2	ЗАЗ-968Р	ЗАЗ-968AB ЗАЗ-968AB2 ЗАЗ-968AB4
Масса снаряженного автомобиля, кг	790	790	848
Полная масса, кг	1110	1110	1168
Нагрузка, приходящаяся на задние колеса, кг	660	660	695
Наибольшая скорость (сухое горизонтальное шоссе, 2 пассажира), км/ч	100	60	118
Модель силового агрегата	МeMЗ-966Г (МeMЗ-966B)	МeMЗ-966MP	МeMЗ-968
Рабочий объем двигателя, см <sup>3</sup>	887	887	1198
Степень сжатия	6,5	6,5	7,2
Мощность, л. с.	28 (27)	27	40
Максимальный крутящий момент, кгс·м	5,2 (5,3)	5,3	7,6
Применяемый бензин	A-72 или A-76	A-72 или A-76	A-76
Контрольный расход топлива, л/100 км	5,9	7,0	5,9
Сцепление	Фрикционное однодисковое с гидравлическим (механическим) приводом	Электромагнитное, порошковое, автоматическое	Фрикционное однодисковое с гидравлическим приводом
Число передач вперед	4	3	4
Передаточное число главной передачи	4,63	4,215	4,215
Заправочные емкости:			
система смазки двигателя, л — кг	2,8—2,5	2,8—2,5	3,75—3,35
воздушный фильтр, см <sup>3</sup> — г	360—300	360—300	—
картер коробки передач главной передачи, л — кг	1,5—1,3	1,5—1,3	1,5—1,3
Масса агрегатов и узлов, кг:			
силовой агрегат	120	нет данных	138
передний мост	46	46	46
задний мост	35	35	35
кузов	205	205	205
колесо в сборе с шиной	11	11	11

## Запчасти к ЛуАЗам — почтой

Десятки писем, объединенных общей тревогой о ремонте автомобилей ЛуАЗ-969, приходят в редакцию. Владельцы этих легких, удобных в эксплуатации и недорогих джипов сетуют на отсутствие необходимых запасных частей в магазинах и на СТО. К сожалению, вместе с расширением географии поставок ЛуАЗов расширяется и география претензий к их сервису. В почте только одного дня письма-просьбы о помощи Н. Малыка из Ростовской области, Ф. Тимершина из Башкирии, И. Нестерова из Горьковской области, И. Васюкова из Ставропольского края, других наших читателей. Примечательна переписка редакции с луцким автозаводом и объединением «Росавтотехобслуживание» по вопросу о ремонте автомобилей, эксплуатируемых, например, в Ульяновской области. Читатели жалуются на отсутствие запчастей, вследствие чего СТО отказывают в приеме ЛуАЗов для ремонта. А автозавод сообщает, что «Росавтотехобслуживание» отказалось от выделенных ему фондов на детали к луцким «вездеходам» более чем на 40 тысяч рублей. «Росавтотехобслуживание», в свою очередь, пишет, что не имеет заявок на запасные части из областных объединений... Круг замкнулся, не назвав виновников этой неразберихи.

Не дожидаясь той поры, когда организации автотехобслуживания проявят должную озабоченность в выполнении своих обязанностей перед автолюбителями, объединение «АвтоЗАЗ» приняло решение организовать посыпочную торговлю запасными частями к автомобилям ЛуАЗ-969, «969А» и «969М».

Как сообщил редакции В. Сементовский, заместитель начальника управления запасных частей и сбыта объединения, по индивидуальным заявкам автолюбителей, эксплуатирующих любую из названных моделей джипов, завод высылает следующие оригинальные детали, не применяющиеся на других автомобилях: глушитель и трубы к нему, колесные редукторы, подвески, поворотные кулаки, рулевое управление, приводной вал и редуктор заднего моста, кузов, включая светотехнику, а также детали россыпью, входящие в эти агрегаты и узлы как собственного, так и смежного производства. Из деталей коробки передач завод высылает: картер, промежуточный вал, картер и детали понижающей передачи, детали механизма включения заднего моста и понижающей передачи, шестерни главной передачи.

Такие крупные агрегаты, как двигатели и коробки передач в сборе, а также стекла кузова, вызывающие трудности в почтовых пересылках, завод отгружает организациям автотехобслуживания в требуемых количествах. Вместе с другими узлами и деталями, применяемыми на более популярных моделях марки «ЗАЗ», эти агрегаты поступают в специализированные магазины и на СТО, где автолюбители смогут приобрести их отдельно или получить вместе с услугами сервиса.

Сообщая об организации посыпочной торговли заводом-изготовителем, редакция в то же время рассчитывает, что «Росавтотехобслуживание», другие организации автосервиса в республиках проявят заботу о владельцах ЛуАЗов.

## Строит «Госкомсельхозтехника»

Пока еще развитие службы технической помощи автомобилистам отстает от темпов производства машин. Особенно остро владельцы индивидуального транспорта ощущают это летом, когда в эксплуатации находится практически весь парк автомобилей. Случается, что, приехав на СТО даже в первой половине дня, автолюбитель не может оформить заказ на мелкий ремонт, регулировку какого-либо узла или другую несложную работу по причине полной загрузки предприятия.

Выход из такого положения, удобный для автолюбителей и выгодный для государства, нашли в Белоруссии. За счет сверхобъемных кредитов, получаемых от Госбанка СССР, районные объединения «Госкомсельхозтехники» строят летние площадки и пункты технического обслуживания автомобилей. Только по кредитам 1977 и 1978 годов построены такие пункты в Малоритском, Берзенском, Червенском, Любанско, Мядельском, Вилейском и других районах республики. В прошлом, 1979 году они уже начали получать прибыль, которая направлена на погашение кредита.

Отличительной особенностью небольших предприятий, действующих главным образом в летний период, является невысокая стоимость и быстрота строительства. Как правило, ссуда составляет 47—48 тысяч рублей, а плановые сроки сооружения — не более года. Фактически эти пункты техобслуживания вступают в строй уже через шесть—восемь месяцев после начала строительных работ. Немаловажным обстоятельством, говорящим в их пользу, служит и то, что уже через год—два (вместо шести по плану) эти предприятия полностью окупают вложенные в них средства.

Практика создания летних пунктов технического обслуживания и мелкого ремонта автомобилей, работающих под контролем Всесоюзного промышленного объединения «Союзавтотехобслуживание», бесспорно заслуживает одобрения.

**Ю. КРИВОРОТЬКО,**  
экономист

г. Минск

## КОРОТКО

● ● ●

На основе кооперации предприятий автомобильной промышленности ВНР, ПНР, СФРЮ завод «Икарус» стал поставлять в Румынию, Польшу, Анголу экспортную модификацию сочлененного автобуса «Икарус-282».

● ● ●

Автомобильный завод ЛИАЗ в г. Либерец (ЧССР) освоил производство еще одной модификации «Шкоды». Это бортовой грузовик модели «708МТ» с колесной формулой 4×4.

● ● ●

Английская фирма «Роллс-Ройс» в конце минувшего года отметила 75-летие. Ежегодно она выпускает около 3000 легковых автомобилей высшего класса. В 1980 году будет изготовлен 75-тысячный «Роллс-Ройс».

## «БАБЕТТА-207.200»

Машиностроительный завод «Поволжские строярь» в г. Поволжска Быстрица (ЧССР) в конце прошлого года отметил свой полувековой юбилей. К производству мотоциклов он приступил в 1947 году. Сначала это были машины «Манет», потом дорожные модели ЯВА-50 и ЯВА-90, легкие мотороллеры «Манет» и «Татран», спортивные мотоциклы «Татран», мопеды «Бабетта». Спрос на последние растет из года в год, и, чтобы его удовлетворить, в словацком городке Коларово недавноведен в строй филиал завода. С его конвейера сходят «бабетты» самых разных модификаций, одна из которых представлена здесь.

«Бабетта-207.200» является экспортной моделью, которая экспонировалась в 1979 году на международной ярмарке в г. Брно (ЧССР). Машина оснащена 50-кубовым одноцилиндровым двухтактным двигателем мощностью 1,5 л. с. Среди особенностей мопеда — бесконтактная тиристорная система зажигания, автоматическое сцепление, вспомогательный педальный привод, упругая подвеска обеих колес. Масса мопеда — 42 кг. Скорость — 40 км/ч. Расход топлива — 1,6 л/100 км.



## КОРОТКО

### «ЕЛЬЧ-080»

Так называется новый автобус, производство которого начал в минувшем году автомобильный завод в г. Ельч (ПНР). Эта машина предназначена для перевозки рабочих на предприятия, учащихся в школы, экскурсантов. В салоне автобуса, который представляет собой укороченный на 4 метра «Ельч-Берлие-ПР110» («За рулем», 1980, № 4), размещены сиденья для 31 пассажира. Полная вместимость машины — 56 человек.

В автобусе использованы узлы и агрегаты грузовика «Стар-200» («За рулем», 1975, № 2). При мощности дизеля 150 л. с. «Ельч-080» развивает скорость 90 км/ч. Машина весит в снаряженном состоянии 6600 кг. Ее габарит: длина — 8000 мм, ширина — 2555 мм, высота — 3125 мм, база — 4100 мм.



### ЗА «ГАММОЙ» — «ДЕЛЬТА»

Итальянская фирма «Лянча», более сорока лет специализировавшаяся на сравнительно дорогих автомобилях малого класса, входит теперь в объединение «ФИАТ-Авто», от которого полностью зависит в финансовых делах. В техническом же отношении при проектировании нового автомобиля «Дельта» ей была предоставлена полная свобода. По габаритам «Дельта» находится на рубеже сверхмалого и малого классов. С новейшей моделью «ФИАТ-ритмо» («За рулем», 1978, № 10) она унифицирована только по

двигателю, и то не полностью: изменены впускной и выпускной коллекторы, установлен двухкамерный карбюратор, терmostat на воздушном фильтре и бесконтактная система зажигания.

Кузов «Дельты» был спроектирован фирмой «Итал Дизайн», и, помимо гармонии линий и хороших эргономических качеств, его отличает ряд интересных решений. Проникновению пыли в салон, например, противодействуют сплошные кольцевые уплотнители на всех пяти дверях, а также особая конструкция очень компактных петель пятой двери. В малом классе у «Дельты» больше всех элементов конструкции, препятствующих передаче кузову всякого рода вибраций и толчков (отсюда повышенные трудоемкость, себестоимость и цена). Система отопления и вентиляции, а также противокоррозионная защита кузова были выработаны совместно с фирмой СААБ, авторитет которой в этих областях общепризнан. Это сотрудничество обусловлено тем, что в Швеции новый автомобиль будет продаваться через ее торговую сеть и станет называться «СААБ-Лянча».

У «Дельты» передние ведущие колеса. Коробка передач пятиступенчатая (с 1500-кубовым мотором) или четырехступенчатая (в самом дешевом варианте с 1300-кубовым мотором). Рулевое управле-

ние с изменяемым положением вала имеет реечный механизм и нулевое плечо обкатки передних колес. Подвеска всех колес сделана независимой, типа «Мак-Ферсон» («За рулем», 1977, № 6).

Завод «Геркулес» (ФРГ) все мотоциклы и мопеды, поставляемые на экспорт, выпускает под маркой «Сакс». Наименование «Геркулес» сохранено только для машин, продаваемых у себя.

Японский мотоцикл «Сузуки-РГ500» (500 см<sup>3</sup>, 4 цилиндра, 100 л. с.) для кольцевых гонок располагает при снаряженной массе 121 кг весьма значительным запасом мощности. Он равен 820 л. с./т (у мотоциклов для гонок по льду в полтора раза меньше).

ние с изменяемым положением вала имеет реечный механизм и нулевое плечо обкатки передних колес. Подвеска всех колес сделана независимой, типа «Мак-Ферсон» («За рулем», 1977, № 6).

В стандартное оборудование входят электронный тахометр, омыватель-очиститель заднего стекла, противотуманные фонари сзади. За дополнительную плату (она достаточно велика) завод оснащает машины омывателем-очистителем фар, кондиционером, электроприводом передних стеклоподъемников, литыми колесами, люком в крыше и электроподогревом сиденья водителя.

Новая модель по итогам конкурса «Автомобиль года», проведенного в конце 1979 г., завоевала первое место. По мнению специалистов, модель «Дельта» не устареет до второй половины 80-х годов.

**Техническая характеристика.** Число цилиндров — 4. Рабочий объем — 1498 или 1297 см<sup>3</sup>. Степень сжатия — 9,2. Клапанный механизм — ОНС. Мощность — 85 или 75 л. с. Число передач — 5. База — 2475 мм. Колея — 1400 мм (передняя и задняя). Длина — 3885 мм. Снаряженная масса — 975 кг. Скорость — 165 или 160 км/ч. Время разгона с места до 100 км/ч — 11,5 или 13 с. Контрольный расход топлива при 90 км/ч — 6,7 или 6,4 л/100 км.



### «ЦИТАТА» С ЕВРОПЕЙСКИМ АКЦЕНТОМ

«Дженерал Моторс» в 1974 году, оценив перспективы развития спроса в США, решил приступить к проектированию «с чистого листа» нового семейства легковых моделей. С приводом на передние колеса и поперечным расположением силового агрегата, с приборами (в том числе карбюратором «Вараджет»), обеспечивающим замечательное снижение токсичных выбросов. Рассчитанного на минимальное обслуживание: с нерегулируемыми подшипниками колес, гидравлическими толкательями клапанов, автоматической регулировкой сцепления, «бессервисным» аккумулятором.

Программа проектирования, доводки и подготовки производства унифицированных моделей «Бюик-скайларк», «Олдсмобиль-Омега», «Понтиак-феникс», «Шевроле-сайтейшн» заняла пять лет и потребовала 2,7 миллиарда долларов. Выпуск переднеприводных машин нового семейства начался весной 1979 года, и до конца 1980-го «Дженерал Моторс» намерен выбросить на рынок миллион таких автомобилей.

Компоновка с поперечным расположением двигателя и передними ведущими колесами позволила получить заметный выигрыш в массе (на 360 кг) по сравнению с классической схемой. В свою очередь, меньшая масса означает и ощущение меньший расход топлива — качество,

весьма актуальное при нынешней нехватке бензина в США.

У всех машин нового семейства — несущие кузова: трехдверные и двухдверные купе, пятидверные и четырехдверные седаны. «Шевроле» будут иметь три первых разновидности кузовов, «понтиаки» — вторую и третью, а «бюики» и «олдсмобили» — вторую и четвертую. В зависимости от типа кузова длина машины колеблется от 4490 до 4620 мм, а база одинакова для всех — 2660 мм (и тот и другой размеры немного меньше, чем у нашего ГАЗ-24).

Все разновидности могут быть оснащены либо четырехцилиндровым (2474 см<sup>3</sup>, 90 л. с. при 4000 об/мин), либо V-образным шестицилиндровым (2835 см<sup>3</sup>, 115 л. с. при 4800 об/мин) двигателем, трехступенчатой гидромеханической трансмиссией или же четырехступенчатой коробкой передач обычного типа. Степень сжатия у 90-сильного двигателя — 8,2, у 115-сильного — 8,6, иными словами, оба мотора рассчитаны на низкооктановый (91 единица), по американским понятиям, бензин без добавки тетраэтиловый жидкости. Независимо от модификаций кузова время разгона с места до 100 км/ч составляет (в зависимости от двигателя) 15 и 13 с, а максимальная скорость — 130 и 140 км/ч.



«Шевроле-сайтейшн» с передними ведущими колесами.

В переводе с английского «Сайтейшн» означает «цитата», и, судя по техническим особенностям машин нового семейства, их заокеанские создатели усердно «цитировали» конструктивные решения своих европейских коллег. Так в американском автомобилестроении все явственнее чувствуется стремление мыслить по-европейски.

## • ЭКЗАМЕН НА ДОМУ •

Ответы на задачи, помещенные на стр. 24.  
Правильные ответы — 1, 4, 6, 9, 12, 14, 16, 19, 21, 23.

I. Как известно, зона действия знака 3.27 «Остановка запрещена» распространяется от места его установки до следующего по ходу движения перекрестка. Перекресток — это место пересечения (слияния) двух или нескольких дорог в одном уровне. Зона разворота перекрестком не является. Стало быть, действие знака здесь не кончается (пункт 1.8 и пункт 4.3.4).

II. Перед светофором стоп-линии нет. Стало быть, выехавший при разрешающем сигнале светофора на перекресток может выехать в намеченном направлении независимо от сигналов светофора на выходе с перекрестка (пункт 14.5).

III. На участках дорог вне населенных пунктов, где не обеспечена видимость на 100 метров хотя бы в одном направлении, развороты запрещены (пункт 11.7).

IV. Край проезжей части в показанной ситуации обозначен широкой сплошной линией разметки. Такая линия наносится только на автомагистралях. А здесь преднамеренная остановка вне специально отведенных мест, обозначенных соответствующим образом, запрещена (пункт 5.3.1 и пункт 19.1).

V. Водитель самосвала и мотоциклист находятся на главной дороге. Хоть мы и не видим знаков, установленных на других проездах, но можем судить об этом по табличке под знаком «Уступите дорогу». Первым из них проезжает водитель самосвала, у которого справа нет помех. Троллейбус проезжает перекресток в последнюю очередь, ибо находится на второстепенной дороге (пункт 15.1 и пункт 15.3).

VI. По второстепенной дороге обгоны на перекрестке запрещены. Но в данном случае знак не действует: при включенном светофоре перекресток становится регулируемым. На регулируемых же перекрестках обгоны не запрещены (пункт 6.10 и пункт 12.6).

VII. Когда заняты полосы проезжей части, можно двигаться и по трамвайным путям попутного направления, если это не создает помех трамваям (пункт 10.7).

VIII. Если с предупреждающим знаком применена табличка 7.2.1 «Зона действия», она говорит о протяженности опасного участка дороги (пункт 4.7.1).

IX. Рулевое управление должно быть исправно при буксировке на любой сцепке, а тормоза — только при гибкой (пункт 22.3).

X. При неисправном манометре системы пневматических тормозов дальнейшее движение транспортного средства запрещается (пункт 27.3).

## РАЛЛИ

Среди 48 этапов, в которых будет разыграно личное первенство Европы, первым стоит зимнее «Еннер-ралли» в Австрии. Как и в прошлом году, в нем принял старт экипаж Штолль (Австрия) — Энгзет (Норвегия) на «Ладе-1600». Он был заявлен австрийской фирмой «ОАФ-Греф-Штифт», которая импортирует советские легковые автомобили. Победителем стал австрийский экипаж Виттман — Нестингер на «Ауди-80ГЛЕ» (1298 см<sup>3</sup>, 163 л. с.), а Штолль — Энгзет вышли в абсолютном зачете на третье призовое место.

\* \* \*

На чемпионате мира среди марок, который состоит из 10 этапов, прошел первый этап.

I этап (Монте-Карло): 1. «ФИАТ-131-абарт», В. Рерь — Х. Гайддорфер (ФРГ); 2. «Лянча-стратос», Б. Дарниш — А. Маэ (Франция); 3. «ФИАТ-131-абарт», Б. Вальдегаард — Г. Торзелиус (Швеция); 4. «Опель-аскона-400», А. Кулланг — Б. Берглунд (Швеция); 5. «Фольксваген-гольф-ГТИ», П. Эклунд — Г. Сильван (Швеция); 6. «ФИАТ-ритмо», А. Беттега — М. Мануччи (Италия).

## АВТОГОНКИ

Первенство мира, разыгрываемое в формуле 1, в 1980 году проводится в 16 этапов. Первый из них состоялся в январе, последний запланирован на октябрь.

Уже на первых двух этапах, на трассах Латинской Америки, дебютировали новые модели. Среди них — самая мощная «Рено-PC20» с 550-сильным мотором, имеющим турбонаддув. Лишь немногим уступают ей автомобили «Феррари-312-T5» и «Альфа-ромео-179» с 12-цилиндровыми двигателями, развивающими 525 л. с. Остальные машины оснащены 485-сильными «Форд-косворт-ДФВ». На смену «Лотосу-80», который в минувшем году был поводом для многих разочарований, пришел «Лотос-81». Кроме трех называемых заводов с новыми машинами вышли на старт первого этапа фирмы «Мак-Ларен», «Эрроус».

## СПОРТИВНЫЙ ГЛОБУС

I этап (Аргентина): 1. А. Джонс (Австралия), «Вильямс-ФВ-07»; 2. Н. Пикэ (Бразилия), «Брэбхэм-БТ49»; 3. К. Росберг (Финляндия), «Фиттипальди-скол-Ф7»; 4. Д. Дали (Ирландия), «Тиррел-009»; 5. Б. Джакомелли (Италия), «Альфа-ромео-179»; 6. А. Прост (Франция), «Мак-Ларен-М29Б».

II этап (Бразилия): 1. Р. Арну (Франция), «Рено-PC20»; 2. Э. де Анджелис (Италия), «Лотос-81»; 3. А. Джонс (Австралия), «Вильямс-ФВ-07»; 4. Д. Пирони (Франция), «Лижье-ЖС11»; 5. Прост; 6. Р. Патрезе (Италия), «Эрроус-А3».

## МОТОГОНКИ ПО ЛЬДУ

Чемпионат мира 1980 года (он проводится на машинах класса с двухклапанными двигателями 500 см<sup>3</sup>) был разыгран последовательно в три этапа. Первый включал отборочные соревнования, которые состоялись в Гааге, Девентере (Голландия) и в Западном Берлине. Эти отборочные гонки определили 32 основных участников двух полуфиналов (их результаты приведены ниже). Из них в финал, состоявшийся в Калинине, попадало по восемь сильнейших (но не более чем по три гонщика от одной страны). Отчет о финальных соревнованиях публикуется в этом номере. Вот результаты полуфиналов.

Инцель (ФРГ): 1. А. Смышляев; 2. А. Бондаренко; 3. В. Петрунин; 4. Н. Бондаренко (все — СССР); 5. Х. Вебер (ФРГ); 6. С. Дик; 7. И. Иероут; 8. И. Свобода (все — ЧССР); 9. Х. Юханссон (Швеция).

Ассен (Голландия): 1. С. Тарабаньюко; 2. В. Любич; 3. В. Сухов (все — СССР); 4. М. Шпинька; 5. З. Кудрана (оба — ЧССР); 6. Т. Хилтунен (Финляндия); 7. П-О. Серениус (Швеция); 8. В. Субботин (СССР); 9. В. Вартбихлер (Австрия).

## А. А. ЛИПГАРТ



На восемьдесят втором году жизни скончался Андрей Александрович Липгард, видный конструктор, доктор технических наук, профессор, старейший работник автомобильной промышленности, человек, много лет связанный с редак-

цией журнала «За рулем».

Окончив в 1925 году МВТУ имени Баумана, А. А. Липгард до 1933 года работал в НАМИ, а затем на горьковском автомобильном заводе, где почти 20 лет был главным конструктором. На ГАЗе раскрылся яркий инженерный талант Андрея Александровича, выдвинувший его в ряды выдающихся специалистов отрасли. Под его руководством спроектированы заслужившие самую добрую славу автомобили ГАЗ-М1, ГАЗ-20 «Победа», ГАЗ-12, ГАЗ-51, ГАЗ-63, ГАЗ-69. За все эти разработки А. А. Липгард пять раз удостоен звания лауреата Государственной премии.

С 1953 года он заместитель директора —

главный конструктор НАМИ, где возглавил такие важные работы, как проектирование дизелей для ярославского моторного завода, машин высокой проходимости, создание перспективных типажей отечественных автомобилей и двигателей.

Заслуги Андрея Александровича Липгарта отмечены тремя орденами Ленина, двумя орденами Трудового Красного Знамени и многими медалями, а в 1958 году ему присвоено почетное звание заслуженного деятеля науки и техники РСФСР.

Светлая память об Андрее Александровиче Липгарте, выдающемся конструкторе автомобилей, навсегда останется в наших сердцах.

На первой странице обложки — фото В. Горлова, В. Князева, В. Панярского

### Главный редактор И. И. АДАБАШЕВ

Редакционная коллегия: Л. Л. АФАНАСЬЕВ, Г. М. АФРЕМОВ, А. Г. БАБЫШЕВ, П. Ф. БАДЕНКОВ, И. М. ГОБЕРМАН, С. Н. ЗАЙЧИКОВ, Г. А. ЗИНГЕР, В. П. КОЛОМНИКОВ, А. Е. КУНИЛОВ, Н. И. ЛЕТЧФОРД, Б. П. ЛОГИНОВ, В. В. ЛУКЬЯНОВ, Д. В. ЛЯЛИН, Б. Е. МАНДРУС (отв. секретарь), В. Л. МЕЛЬНИКОВ, В. И. НИКИТИН, В. В. РОГОЖИН, С. В. САБОДАХО, М. Г. ТИЛЕВИЧ (зам. главного редактора), А. М. ХЛЕБНИКОВ, К. Н. ХОДАРЕВ, Л. М. ШУГУРОВ, Л. А. ЯКОВЛЕВ

Зав. отделом оформления Н. П. Бурлака. Художественный редактор В. П. Макаров  
Корректор М. И. Дунаевская

Адрес редакции: 103092, Москва, К-92, Сретенка, 26/1. Телефоны: 207-19-42, 207-16-30  
Сдано в производство 3.3.80 г. Подписано в печать 28.3.80 г. Тираж 3 300 000.

Бум. 60×90<sup>1/2</sup> 2 бум. л. = 4 п. л. Цена 80 коп. Зан. 143. Г-34539.

Набрано в 3-й типографии Воениздата. Отпечатано в Ордена Трудового Красного Знамени типографии издательства ЦК КП Белоруссии, г. Минск

Издательство ДОСААФ, Москва

© «За рулем», 1980 г.

## СОВЕТЫ БЫВАЛЫХ

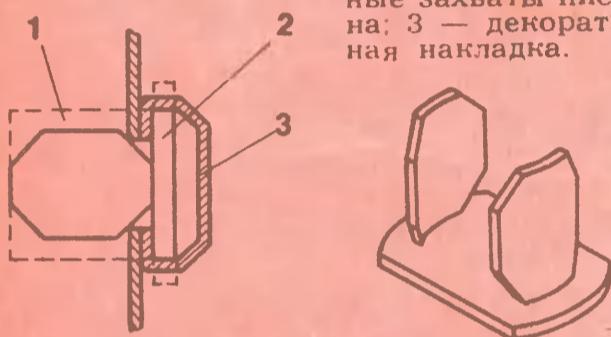
### ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ НАКЛАДОК

Поврежденные штатные пистоны крепления декоративных накладок можно заменить самодельными, вырезанными из полиэтиленовой пробки от бутылок, как показано на рисунке. Эти пистоны удобнее вставлять в отверстия панелей пинцетом.

П. ЧУРА

344095, г. Донецк,  
ул. Коммунаров,  
40, кв. 20

Пистон, вырезанный из пробки:  
1 — первоначальный контур пробки;  
2 — вырезанные захваты пистона;  
3 — декоративная накладка.

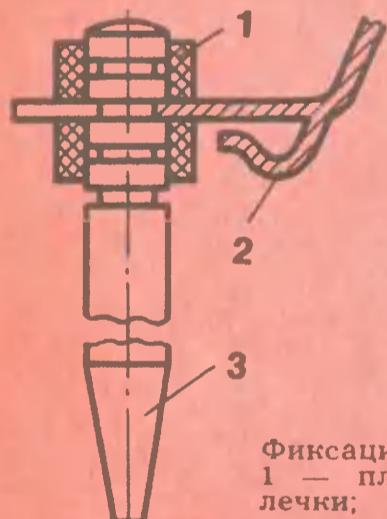


### ПРОСТАЯ ФИКСАЦИЯ

В мотоциклетных карбюраторах типа К-36 с плоским дросселем дозирующая игла со временем в результате износа начинает выпадать из замка. Самым простым и достаточно надежным способом фиксации иглы в таком случае я считаю установку на нее двух пластмассовых колечек, как показано на рисунке. Их можно сделать, отрезав от изоляции провода.

А. ИСТОМИН

462403,  
Оренбургская  
область,  
г. Орск,  
проспект Мира,  
13а



Фиксация иглы в замке:  
1 — пластмассовые колечки; 2 — замок; 3 — игла.

### НЕ ВЫБРАСЫВАЙТЕ ЛАМПЫ

У автомобилей ВАЗ-2103 и ВАЗ-2106 нити ближнего света двухнитевых ламп А12-45+40, установленных во внутренних фарах, не задействованы. Это дает возможность использовать здесь лампы с перегоревшей нитью ближнего света из крайних фар, где эта нить больше работает и обычно первой выходит из строя.

А. ЗАЙЦЕВ

450050, г. Уфа-50,  
ул. Первомайская, 67, кв. 26

## ДЕРЕВЯННЫЙ СЕПАРАТОР

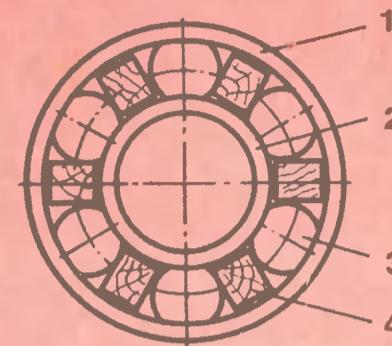
На «Москвиче-408» в удаленном от жилья месте заклинило вал генератора. После разборки выяснилось, что разрушился сепаратор шарикоподшипника 303.

Чтобы доехать до дома, я решил, как ни покажется странным, отремонтировать подшипник. Отверткой и плоскогубцами удалил остатки обоймы. Распределив шарики равномерно по окружности, вставил между ними обструганные ножом по месту березовые вкладыши (см. рисунок) и с этим подшипником не только добрался до дома, но и проездил еще несколько сот километров, пока не заменил его новым.

В. ЗАСОРЕНКО

634012,  
г. Томск-12,  
ул. Нахимова, 100а, кв. 16

**Предупреждение редакции.** Способ ремонта подшипника, примененный В. Засоренко, допустим только для мало-нагруженных узлов, отказ которых не грозит безопасности движения и не может повлечь разрушение других деталей.



Отремонтированный подшипник: 1 — наружное кольцо; 2 — внутреннее кольцо; 3 — шарик; 4 — деревянный вкладыш.

### ОХЛАЖДАЕТ ОТОПИТЕЛЬ

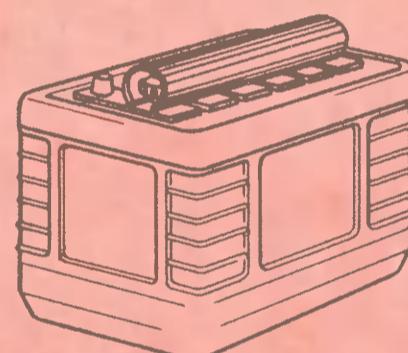
У «запорожцев» ЗАЗ-965 и 965А летом на трудных дорогах и на длинных подъемах двигатель нередко перегревается. Мне удалось практически избавиться от перегревов при помощи... отопителя. Отключив от него провода, идущие к насосу и свече, я оставил только включение вентилятора. Воздух от него по имеющемуся рукаву направил на двигатель (как зимой для подогрева). Дополнительно немного увеличил площадь окон, через которые выходит на-

ружу прошедший через двигатель воздух. Теперь перед теми участками, где я раньше остановился бы и ждал, когда остынет двигатель, включаю вентилятор и спокойно проезжаю их на обычной скорости.

В. УТЮЖНИКОВ

660054,  
г. Красноярск,  
ул. Веселая, 95, кв. 1

### ЗАЩИТА ОТ ЭЛЕКТРОЛИТА



Так надевается трубка на батарею.

На «Жигулях» рано или поздно планка, прижимающая аккумуляторную батарею, а также краска на близко расположенных деталях кузова страдают от

действия электролита или его агрессивных паров.

Для защиты их я ставлю сверху батареи (под планку) резиновый поддон, подобный тому, что стоит снизу. Вместо него можно воспользоваться толстой пленкой полиэтилена или хлорвинила. Чтобы отверстия в пробках батареи оставались открытыми, надеваю на них разрезанную вдоль трубку диаметром 20 мм из пластика, как показано на рисунке. Она хорошо держится, если перед установкой ее нагреть до размягчения.

Н. КВАСКО

251051,  
Черниговская область,  
Коропский район,  
с. Жовтневое

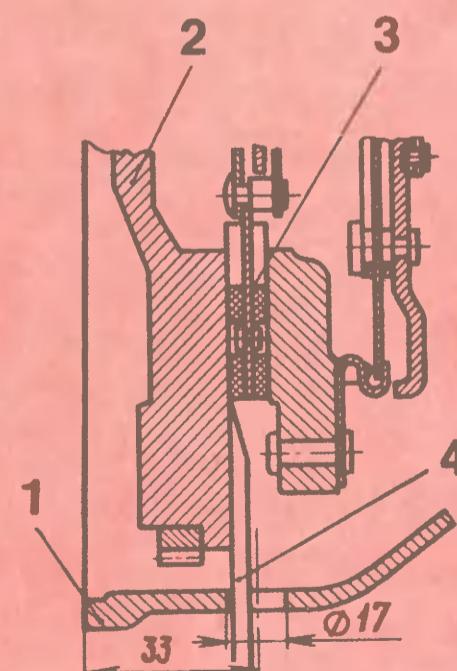
### ПРОЩЕ, ЧЕМ РАЗБОРКА

На автомобилях «Жигули» и «Москвич» после длительной стоянки случается, что ведомый диск сцепления прилипает к маховику. Если известными способами («За рулем», 1978, № 11) разъединить их не удается, прибегают к частичной разборке двигателя с помощью специального инструмента. Вариант такого разъединения дан в декабрьском номере «За рулем» 1979 года. Я предлагаю более простой способ. Снизу картера сцепления просверлите отверстие диаметром 17 мм, как показано на рисунке. Поверните рукояткой коленчатый вал так, чтобы окно в кожухе сцепления совпало с просверленным отверстием. Попросите помощника нажать до предела педаль сцепления или зафиксируйте ее в этом положении упором, хотя бы палкой. И через отверстие просуньте между маховиком и диском сцепления остро заточенную отвертку или стамеску. Повторите эту операцию через два других окна, поворачивая коленчатый вал. Диск отделяется от маховика.

Просверленное отверстие закройте по-лииленовой пробкой.

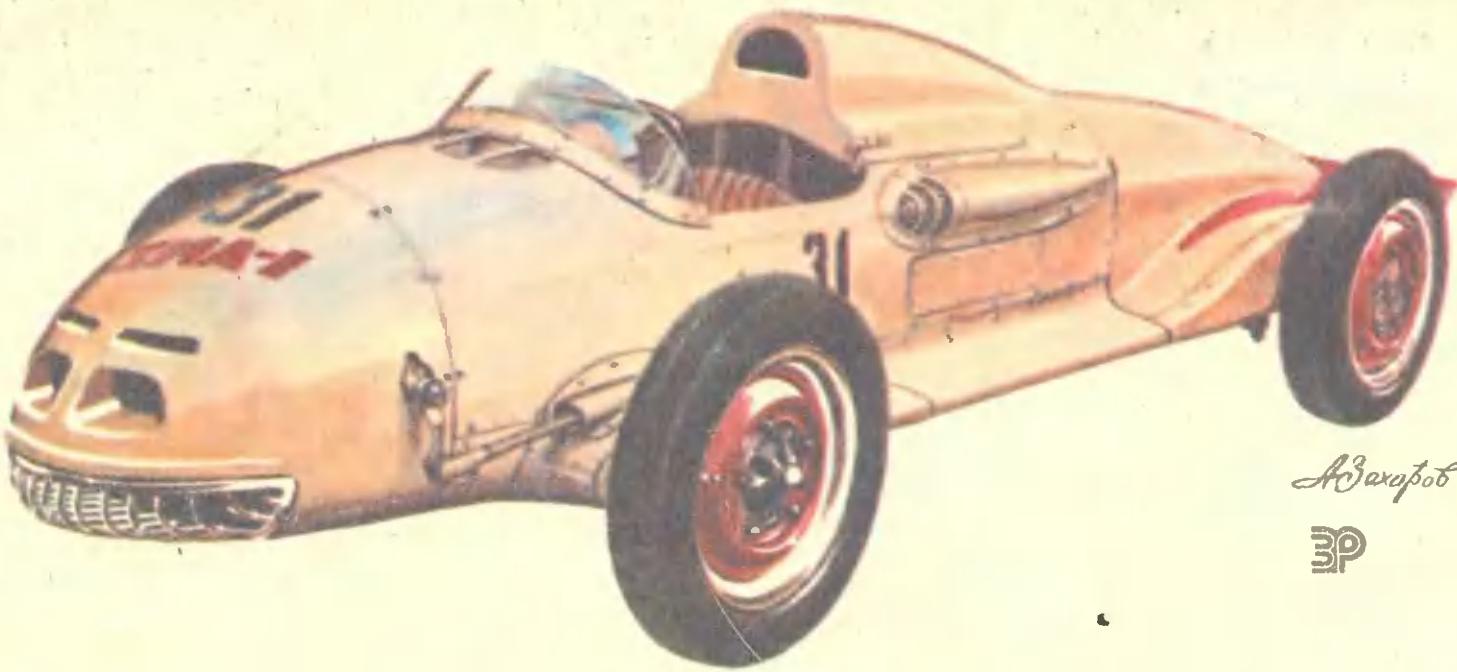
В. ЕРМАКОВ

343116, Донецкая область,  
г. Димитров,  
пер. Южный, 18



Отверстие диаметром 17 мм в картере сцепления для разъединения диска и маховика «Жигулей».

1 — картер сцепления; 2 — маховик коленчатого вала; 3 — диски сцепления; 4 — стамеска.



## 9. «МОСКВИЧ — Г1-405»

Этот гоночный автомобиль, построенный в единственном экземпляре, был оснащен форсированным [с 37 до 70 л. с.] опытным двигателем модели «405» с четырьмя мотоциклетными карбюраторами. Передняя и задняя подвески использованы от модели «401». «Москвич — Г1-405» был первым советским автомобилем с раздельным гидравлическим приводом к тормозам передних и задних колес. Среди его особенностей — заднее расположение двигателя, съемное рулевое

колесо, алюминиевый кузов с малой лобовой площадью (0,65 м<sup>2</sup>).

В 1961 году автомобиль реконструировали [отличающиеся данные этого варианта — в скобках]: он получил двигатель, коробку передач, передний и задний мосты от модели «407».

Год постройки — 1955; колесная формула — 4×2; число мест — 1; двигатель: число цилиндров — 4, рабочий объем — 1091 (1358) см<sup>3</sup>, мощность — 70 (69) л. с. при 5500 (4800) об мин, клапанный механизм — OHV; число передач — 4; размер шин — 5,00—16 (5,60—15); длина — 4300 мм; ширина — 1340 мм; высота — 1012 мм; база — 2440 мм; снаряженная масса — 650 (710) кг; скорость — 203 (180) км ч.

**ИЗ КОЛЛЕКЦИИ *За рулем***

Индекс 70321  
Цена 80 коп.

## 10. «МОСКВИЧ — 402»

К проектированию кузова для нового легкового автомобиля конструкторы МЗМА приступили в ноябре 1950 года. Летом 1951 года первый опытный образец был готов.

Изображенный здесь один из последних трех опытных «москвичей — 402» [данные, по которым он отличается от серийного образца, показаны в скобках] проходил государственные испытания в феврале 1955 года и экспонировался на ВДНХ. У серийной машины были иными рисунок облицовки радиатора, хромированная накладка [«гребенка»] на задней

двери и водосточный желоб.

Серийных «москвичей — 402» с кузовом «седан» в разных модификациях — такси, для медицинской службы, с ручным управлением — было изготовлено за три года 87 658.

Годы выпуска — 1956—1958; колесная формула — 4×2; число мест — 4; двигатель: рабочий объем — 1220 см<sup>3</sup>, мощность — 35 л. с. при 4200 об мин, клапанный механизм — SV; число передач — 3; размер шин — 5,60—15; длина — 4055 (4045) мм; ширина — 1540 (1518) мм; высота — 1560 мм; база — 2370 мм; снаряженная масса — 980 (1021) кг; скорость — 105 км ч; время разгона с места до 80 км ч — 28,5 с.

А. Захаров

ЗР

