

За рулем

2 • 1978

60 лет
на страже
Родины



СЛАВА СОВЕТСКИМ ВООРУЖЕННЫМ СИЛАМ!

23 февраля 1978 года советские люди, граждане социалистических государств, миллионы зарубежных друзей торжественно отметят 60-ю годовщину наших доблестных Вооруженных Сил, родившихся в огне Великой Октябрьской социалистической революции, в ожесточенных сражениях гражданской войны.

Шесть десятилетий армия и флот Страны Советов бдительно стоят на страже завоеваний социалистического Отечества, надежно охраняют мирный труд нашего народа. Многие десятки миллионов людей у нас в стране и за рубежом, наблюдавшие телевизионную трансляцию с парада войск на Красной площади в честь 60-й годовщины Великого Октября, еще и еще раз убедились в мощи современной советской военной техники, которая находится в умелых руках воинов, беспрдельно преданных Родине, Коммунистической партии, своему народу.

В тот памятный день на Красной площади развевались победные знамена наших частей и соединений, громивших фашистскую военную машину. В годы Великой Отечественной войны под руководством партии советский народ и его героические Вооруженные Силы нанесли сокрушительное поражение гитлеровской Германии и ее сателлитам, отстояли свободу социалистического Отечества, с честью выполнили свой интернациональный долг. Наше государство стало решающей силой, разгромившей германский фашизм.

Коммунистическая партия и Советское государство последовательно ведут борьбу за мир, за углубление международной разрядки, за разоружение. Вместе с тем они принимают необходимые меры по дальнейшему укреплению обороноспособности страны. Оборонный потенциал Советского Союза поддерживается на таком уровне, чтобы никто не рискнул нарушить нашу мирную жизнь. Надежным помощником и резервом армии и флота является 80-миллионное оборонное Общество — ДОСААФ СССР.

В едином строю с Вооруженными Силами СССР стоят армии братских стран Варшавского Договора, готовые дать отпор любому агрессору.

От всего сердца поздравляют сегодня советских воинов со славным юбилеем весь наш народ, все прогрессивные люди на земле.

Ни одно соединение, часть, подразделение не обходятся ныне без автомобиля — вся армия наша на колесах. В составе Вооруженных Сил автомобильные войска выполняют сложные задачи по охране мирного труда советского народа.

На этих страницах мы представляем будни воинов-автомобилистов.

Фото В. Гатчина





— Да, да, в редакции в самом деле присутствуют представители целых четырех поколений военных автомобилистов, — сказал, открывая «круглый стол» «За рулем», главный редактор И. И. АДА-БАШЕВ. — Собственно, и замысел наш был таким: на встрече в честь 60-летия Советских Вооруженных Сил устроить своего рода переключку поколений, показать преемственность, которая, как эстафета, связывает младших со старшими.

Какой вклад внесли воины за рулем в годы гражданской и Великой Отечественной войн в победу над врагами Родины, кому она доверила свою непринужденность в наши дни — об этом рассказуют читателям участники «круглого стола».

ко-нибудь успешном ведении боевых действий. И в связи с этим резко возросла роль военного водителя, возросли требования к нему.

Современный шофер в армии — это в первую очередь боец, выполняющий свою боевую задачу в составе расчета, отделения или индивидуально, умеющий вести огонь из разных видов оружия. Короче — грамотный, полноценный солдат. Во-вторых уже — он водитель. От его умения, физических, моральных качеств зависит выполнение боевой задачи, жизнь товарищей. И в-третьих, военный шофер — еще и механик. Он обязан содержать боевую технику в постоянной готовности к выходу. И должен уметь определить в считанные минуты неисправность, если такая появилась, и устранить ее.

Подготовить такого водителя очень непросто. Мы понимаем, какая трудная задача, в частности, стоит перед автошколами ДОСААФ, где будущие военные автомобилисты осваивают азы водительского мастерства. И с удовлетворением отмечаем, что большинство школ оборонного Общества с этой задачей успешно справляются.

60-летие Вооруженных Сил сегодня с гордостью отмечают и молодые воины-автомобилисты, и ветераны, стоявшие у истоков зарождения автомобильных войск. Один из них, много лет проработавший в нашем управлении — Антон Мартынович Жарчинский может многое вспомнить.

А. М. ЖАРЧИНСКИЙ. Еще в царское время, работая подсобником в автомобильных мастерских, а затем слесарем,

тревоге. Целая колонна автомобилей из разных мест прибыла к эшелону. Мы посадили в кузова матросов, вооруженных пулеметами, винтовками, гранатами, и двинулись туда, где находились контрреволюционные войска. Не знаю точно, но не исключено, что это и было первое массовое применение автомобилей для переброски красных войск. Произошел короткий жестокий бой. Быстро были разгромлены остатки 3-го конного корпуса, части 17-го корпуса белых.

Так началось мое участие в защите завоеваний Октября. Потом служба продолжалась в полевом штабе Военно-революционного комитета, в распоряжении которого находились и броневики, и грузовые, и легковые автомобили. Задания выполнял самые различные. Когда был переведен в Москву, работал при Революционном совете республики.

Не все присутствующие здесь товарищи знают, что в 1918—1919 годах Совнарком, Совет Труда и Обороны, Революционный военный совет Республики (РВСР) находились в Москве, а ставка главнокомандующего — в Серпухове. Вот и приходилось круглосуточно держать связь между Москвой и Серпуховом. Ездил на разных машинах — то на «Пежо», то на «Рено», то на «Роллс-Ройс».

Как водителю, мне довелось близко знать видных военных деятелей того времени. Помню поездки с Михаилом Васильевичем Фрунзе. Я познакомился с ним после подавления эсеровского мятежа в Ярославле. Не изглаживая из памяти минуты, когда, сидя рядом с водителем, Михаил Васильевич нет-нет да вспоминал интересные эпизоды из своей почти сказочной биографии профессионального революционера, полководца...

СЛУЖИМ СОВЕТСКОМУ

Первому я хотел бы предоставить слово генерал-лейтенанту-инженеру, заместителю начальника Центрального автотранспортного управления Министерства обороны СССР Ивану Васильевичу Балабай.

И. В. БАЛАБАЙ. Всякий раз, когда мы говорим о военных автомобилистах, об их месте в Вооруженных Силах, мне вспоминается исторический факт, который, думаю, является символическим. Я говорю об известном всем событии — встрече Владимира Ильича Ленина на Финляндском вокзале в апреле 1917-го. Военные автомобилисты тогда с большим риском для себя сумели вывести на улицы города два броневика. Эти машины стали охраной Ильича, его первой трибуной. Так солдаты-водители еще до Октябрьского вооруженного восстания заявили о своем отношении к революции, о том, что они с народом, с партией большевиков.

Во время социалистической революции, в годы гражданской войны военные шоферы, проявляя героизм, изобретательность и великолепное знание дела, активно участвовали в борьбе с белогвардейцами и интервентами.

Великая Отечественная война показала неисчерпаемые возможности Страны Советов, стойкость и героизм ее людей. Эвакуированные на восток заводы с колес начинали выпуск продукции, в том числе автомобилей. Уже осенью 1941 года враг почувствовал сокрушительную мощь легендарных «катиш» — первых реактивных минометов, смонтированных на ЗИСах. С этого времени, можно считать, автомобиль стал боевой машиной. Воины-шоферы показали себя настоящими бойцами, способными совершать самые высокие подвиги во имя Родины. Достаточно назвать здесь одно только слово «Ладога», чтобы оценить их ратный труд, их героизм.

В наши дни неизмеримо возросли мощь и сложность боевой техники. Автомобиль, оставаясь основным средством мобильности войск, проник во все сферы армейской жизни. Без него сейчас зачастую невозможно говорить о сколь-

я научился управлять автомобилем. Наших только машин тогда не было — французские, итальянские, немецкие. Каждая была мне интересна, и о каждой я старался узнать все что мог. Ну а когда мобилизовали на империалистическую войну, я уже значился в технических специалистах. Сразу же попал в одну из автомобильных рот. Она обслуживала штаб верховного главнокомандования, размещавшийся в Могилеве. Это было перед самой Февральской революцией. Должен заметить, что при ставке главнокомандования, при штабах Западного и Северного фронтов было сосредоточено немало по тому времени количественно автомобильных частей, подразделений, отдельных команд. И вот что характерно: военные автомобилисты в большинстве раньше, чем другие армейские подразделения, переходили на сторону революции. Да по-другому, наверно, не могло быть: в автомобильные подразделения чаще всего попадали мастеровые люди — сознательные пролетарии.

Много времени прошло, не все удерживает память, но я никогда не забуду, как восторженно мы, шоферы, встретили весть об Октябрьской революционной востании в Петрограде. Помню, как собирались на митинги, горячо обсуждали ленинские декреты о мире, о земле, обращение второго Всероссийского съезда Советов «К фронту», в котором предлагалось создавать ревкомы, органы власти солдат.

Но и контрреволюция не дремала. Верховный главнокомандующий Духонин, корниловцы — вся белогвардейщина — стягивали силы, чтобы бросить их на подавление революции. Совет Народных Комиссаров, возглавляемый Лениным, принял экстренные меры для ликвидации контрреволюционной ставки. Генерал Духонин был смещен с поста верховного главнокомандующего. Вместо него Совнарком назначил большевика Крыленко. В середине ноября 1917 года власть в свои руки в Могилеве взял большевистский Военно-революционный комитет — ВРК. А ночью на станцию Могилев прибыл эшелон во главе с Крыленко и с ним большой отряд моряков и красногвардейцев.

Нас, военных шоферов, подняли по

Вы спрашиваете, как мы управлялись тогда со старыми автомобилями иностранок? Как правило, шоферы — народ смекалистый, влюбленный в технику и знающий ее. Порой своими руками приходилось из двух-трех негодных машин собирать одну, а потом чинить, латать в коротких перерывах между поездками...

Однако пора уже передать слово товарищам. Может быть, меня смутит генерал-майор Николай Николаевич Степанов, он ведь тоже ветеран-автомобилист, хотя из второго поколения.

И. Н. СТЕПАНОВ. С автомобилем я познакомился в середине 20-х годов: в Петергофе поступил в школу рабочих-подготовок, где было целых три автомобиля! Старенькие, но все-таки автомобили. Полюбил их сразу. Помогал в ремонте, потом стал обучаться езде. В 1926 году на АМО—Ф15 совершил первую самостоятельную поездку из Петергофа в Лугу. Какой длинной и трудной показалась она мне. Но именно в этом первом рейсе твердо решил стать автомобилистом.

Окончил московское военно-инженерное училище в 1929 году. В запас ушел в 1968-м. И все эти годы не порывал с армией и автомобилем. Великая Отечественная застала меня на должности офицера автодорожного отдела штаба Киевского военного округа, а перед этим был командиром автороты, автотабельона, начальником штаба автополка. Эти подразделения и части обслуживали многие полевые учения, проводившиеся в предвоенные годы. С гордостью вспоминаю, что в то время встречался с видными военными деятелями — Ворошиловым, Жуковым, Тимошенко, Федько, Якиром. Перед самым нападением гитлеровцев окончил заочно военную академию имени М. В. Фрунзе, а после войны — академию Генерального штаба.

Великая Отечественная война, особенно первые два года, была для труженников фронтовых дорог огромным испытанием. Говорят, военный шофер в атаку не ходил. Бывало и ходил, но главная его задача состояла в перевозке войск на поле боя, оружия, боеприпасов, продо-



Иван
Васильевич
БАЛАБАЙ,
генерал-
лейтенант-
инженер,
заместитель
начальника
Центрального
автотранспортного
управления
МО СССР



Антон
Мартынович
ЖАРЧИНСКИЙ,
участник
гражданской
и Великой
Отечественной
войн



Николай
Николаевич
СТЕПАНОВ,
генерал-майор
в отставке



Григорий
Григорьевич
ГАЛУЗА,
Герой
Советского
Союза,
подполковник
в отставке



Иван
Алексеевич
ПЕТРАШКО,
кавалер ордена
Трудового
Красного
Знамени,
бригадир 2-го
автомобильного
«Мосстрой-
транса»



Сергей
Васильевич
САБОДАХО,
полковник,
ответственный
работник
Центрального
автотранспортного
управления
МО СССР

СОЮЗУ!

В КАНУН ЮБИЛЕЯ СОВЕТСКИХ ВООРУЖЕННЫХ СИЛ ЗА «КРУГЛЫМ СТОЛОМ» ЖУРНАЛА СОБРАЛИСЬ ВОИНЫ-АВТОМОБИЛИСТЫ ЧЕТЫРЕХ ПОКОЛЕНИЙ

вольствия, в эвакуации раненых, в подвозе всего того, что обеспечивало и атаку и оборону, иначе говоря — ведение боя. Какой же это был гигантский и опасный труд!

Летом сорон первого мне довелось руководить переброской войск и грузов одного из стрелковых корпусов почти на 200 километров в район Гомеля с другого участка фронта. На ЗИС-5, ГАЗ-АА двигались только в темное время, как правило, по грунтовым дорогам, совершенно не приспособленным к массовым перевозкам. Чтобы не демаскировать себя (самолеты противника все время кружились над этой территорией), делали так: во главе каждой колонны при троганье с места шел солдат с накинутаой плащ-палаткой, из-под которой фонариком подсвечивал дорогу. И так при каждой остановке. Представляете себе, каково было водителям машин в крошечной темноте! И, поверьте, огромную машину, кажим являлось такое соединение, как стрелковый корпус, перевезли почти без потерь!

Летом 1942 года, когда образовался Сталинградский фронт, меня назначили начальником автодорожных войск этого фронта. О защитниках Сталинграда написаны десятки исторических, мемуарных, художественных произведений. Об автомобилистах в них — немного. Идя на нашу встречу, я захватил некоторые копии документов, карт, чертежей, пусть даже в малой доле раскрывающих объем работ, которые провела наша служба. 200 дней и ночей военные шоферы ни на минуту не прекращали подвозить все необходимое и линии боя через Волгу и ее притоки, а дорожники строили переправы, мосты, оборудовали и содержали в бескрайних степях трассы, по которым в обе стороны в сутки проходило до 7000 автомобилей.

Рязные задачи приходилось решать в то тяжелое время. Но особо памятными для меня остались дни, когда я руководил строительством переправ у Сталинградского транспортного завода. Это был, не преувеличивая, настоящий ад. Под непрерывными бомбежками и обстрелом наши дорожники, мостовые части, саперы ни на минуту не прекращали работы. Задачу выполнили.

Позвольте на этом закончить, почти

память тех, кто отдал жизнь во имя победы.

Г. Г. ГАЛУЗА. Некоторыми воспоминаниями могу поделиться и я. Правда, на войне мне приходилось иметь дело с броневиками и бронетранспортерами, но за рулем боевых машин тоже сидели военные водители, причем среди них были ребята, обучившиеся водительскому делу на курсах и в кружках Осоавиахима. В разведку отбирали тех, кто уже проявил себя в боях. Среди них могу назвать таких умелых и бесстрашных механиков-водителей, как Герой Советского Союза кубанец Иван Самодеев, он и сейчас живет на своей родине; как москвич Саша Крутиков, как Сергей и Николай Васюта — братья из города Шахты. Первый из них героически погиб, подорвавшись своей Т-70 (легкий танк) и уничтожив десятки гитлеровцев.

Что сказать о себе? Война застала меня курсантом военного училища в Киеве. В составе 3-го гвардейского механизированного корпуса прошел путь от Волги до Балтики и большую часть этого пути — в разведке.

Мне задали вопрос: за какие заслуги получил звание Героя Советского Союза? Прежде всего, наверное, за четкое выполнение сложных боевых заданий, однако был и конкретный повод. В конце июля 1944 года наш корпус вместе с другими соединениями почти полностью освободил Литву, участвуя в боях за Вильнюс, Шяуляй и другие города. Предстояло двигаться дальше, в частности овладеть Елгавой, отрезать противнику пути отхода. Эта задача была поставлена нашей 9-й бригаде. Вечером 27 июля командир бригады полковник Стародубцев вызвал меня и отдал приказ проникнуть в тыл противника, занять важный рубеж и удерживать его до подхода главных сил бригады. Сформировали подвижную группу, в которую вошли 25 разведчиков на бронетранспортерах, двух танках и трех броневозах. Возглавить действия разведгруппы было приказано мне. Глубина рейда в тыл противника — не менее 80 километров.

Большинство разведчиков переоделись в немецкую форму. Двинулись ночью по шоссе Шяуляй — Рига. Шли на приличных скоростях. Фашистские регулиров-

щики, видимо принимая нас за своих, указывали путь. Даже по железобетонному мосту через реку Муша, который готовился к подрыву, мы прошли беспрепятственно. Проскочили мост, перебили его охрану. Во второй половине ночи 28 июля разведгруппа ворвалась в город Ионишкис. Здесь был довольно сильный гарнизон, но нас не ждали: кругом было тихо и спокойно, даже действовали ночные рестораны. Тут мы хорошо поработали. Разгромили склады, уничтожили много техники. Помню, как ошарашенные фашисты в нижнем белье металлись по улицам. На автостраде Ионишкис — Елгава — Рига мы сталкивались и с танками, и с пехотой, и с колонной автомобилей противника, крушили все, что встречалось на пути. У нас тоже были потери, правда, небольшие. В одном из боев я был ранен, тяжелые ранения получил И. А. Самодеев (нас обстрелял бронепоезд), заменил меня техник-лейтенант И. П. Чечулин. Задание разведгруппы выполнила успешно.

Вместе с Иваном Самодеевым мы удостоились чести участвовать в параде Победы на Красной площади, который состоялся 24 июня 1945 года.

И. А. ПЕТРАШКО. Видимо, я могу причислить себя и третьему поколению водителей, присутствующих здесь. Я тоже воевал. Но водителем стал в послевоенные годы и очень горжусь своей шоферской профессией. В нашем втором автомобинате «Мосстройтранса» большой отряд участников Великой Отечественной. Все они служат образцом в выполнении плановых заданий, доставляя грузы для возведения жилых кварталов столицы. Далеко за пределами Москвы известны достижения Героя Социалистического Труда Николая Ивановича Тропинина. Много у нас и молодежи, выпускников автошколы ДОСААФ, прошедших армейскую закалку. Трудятся они честно, не жалея себя. Преемственность поколений в мирном труде дает свои замечательные плоды. Думаю, лучше всего об этом могут сказать присутствующие здесь представители 1350-го автобатальона, отличившегося на уборке урожая и удостоенного в 1976 году вместе с дру-



Командир
мотострел-
кового взвода
гвардии лейтенант
Сергей
Васильевич
КОРШУНОВ
и водители
бронетранс-
портеров рядовые
Николай
Леонидович
КУДРЕЧЕВ и
Николай
Порфирьевич
ГРИШИЧЕВ



Заместитель
командира
по политчасти
отдельного
автобатальона
№ 1350 майор
Анатолий
Васильевич
ГАВРИЛОВ
и рядовые
Алексей
Васильевич
ПОДСОСОНСКИЙ и
Петр
Прокопьевич
ЯНАКОВ

СЛУЖИМ СОВЕТСКОМУ СОЮЗУ!

гими лучшими автобатами поздравления
Генерального секретаря ЦК КПСС Леони-
да Ильича Брежнева.

А. В. ГАВРИЛОВ. На уборке урожая-77, в год юбилея Советского государства, в канун 60-летия Советских Вооруженных Сил войны-автомобилисты трудились с еще большей энергией. Вырос отряд «тысячников» — тех, кто вывез более тысячи тонн даров земли. У нас теперь много таких водителей. Как заместитель командира батальона по политчасти могу сказать, что успехам в немалой степени способствовала активная политико-воспитательная работа, большую роль сыграли коммунисты и комсомольцы.

Всего наш батальон перевез 1 103 625 тонн сельскохозяйственных грузов. Все роты выполнили свои социалистические обязательства, а одна дала три плана. Особо отличились рядовые Василий Дребул, перевезший 6 тысяч тонн, Алексей Подсосонский и Петр Янаков — по 5 тысяч. Оба они присутствуют на нашей встрече. Давайте послушаем их.

А. В. ПОДСОСОНСКИЙ. Работали мы в Волгоградской и Курской областях. Я почти два плана выполнил. Вы слышали — все потрудились отлично. Как это достигалось? Прежде всего обслуживанием машин. Постоянно проверяли их на техническом пункте. Каждую свободную от езды минуту использовали для предупреждения неисправности.

Взаимовыручка, дружба здорово помогли делу. Вдруг ночью в поле какая-то поломка в машине. Бежишь к соседу, говоришь: нужно доставить автомобиль

на техпункт. Каждый готов взять на бундир. Никто не считался со временем. Недосыпали, уставали, но работали бесперебойно.

П. П. ЯНАКОВ. В армию пришел после окончания тбилисской автошколы ДОСААФ. Вообще в наших подразделениях воспитанников досоафовских школ очень много. Конечно, кто хорошо учился в автошколе, тому легче осваивать армейскую технику. Как отличнику боевой и политической подготовки мне выпала честь помогать труженикам сельского хозяйства в перевозке зерновых и других сельскохозяйственных грузов. Работали на совесть, не жалея сил. Иначе и нельзя было. Год-то канюй! 60-летие Октября, новая Конституция. Кроме того, похвала Генерального секретаря ЦК КПСС товарища Л. И. Брежнева ко многому обязывала и нынешних участников уборки. Вот мы и старались. Я думаю, военный водитель, где бы он ни был, везде старается. Профессия у нас такая.

С. В. КОРШУНОВ. Во всяком случае, водители нашей гвардейской Таманской Краснознаменной ордена Суворова дивизии имени М. И. Калинина никогда еще не подводили. Накануне 60-летия Вооруженных Сил СССР хотел бы напомнить, что воины дивизии, и среди них — водители, в годы Великой Отечественной храбро сражались с гитлеровскими захватчиками. 33 Героя Советского Союза дало наше соединение.

На славных боевых традициях воспитываются молодые поколения воинов. Начиная с 1946 года наши части и подразделения регулярно принимают участие в парадах на Красной площади столицы. Вести боевую технику на парад доверяется лучшим из лучших. Вот и на этот раз в честь 60-летия Октября из нашей части это право получили 25 водителей БТР. Все они отлично справились с почетной задачей и удостоились благодарности министра обороны. Двое из них присутствуют здесь.

Н. П. ГРИШИЧЕВ. Просто не ожидал, что мне придется встретиться вот так близко, лицом к лицу со старейшими организаторами военной автомобильной службы и столько интересного услышать. Рассказ Героя Советского Союза Григория Григорьевича Галузы тоже произвел большое впечатление. Нам, сегодняшним водителям бронетранспортеров, надо еще многому учиться — главное мужеству, смелости, занаять характер.

Спрашивают: что труднее — войсковые учения или участие в параде? Отвечу: и там и там нужны знание техники, умение ею управлять, дисциплина, выдержка. И вера, убежденность, ведь тебе доверена защита Родины...

Я благодарен моим наставникам из истовой технической школы ДОСААФ (это в Горьковской области), что привили мне такое отношение к армейской службе.

Н. Л. КУДРЕЧЕВ. В парадном расчете на Красной площади 7 ноября в юбилей Октября мы с Николаем Гришичевым шли рядом, колесо в колесо. Нелегко это доставалось. На тренировках совершенствовали выучку и добились успехов. Технику люблю, привязан к ней с малого возраста, ведь я, можно сказать, из семьи потомственных автомобилистов: отец, двоюродный брат, дядя — шоферы, уважаемые люди в нашей деревне Бошары, на Могилевщине. Вот и я пошел по их стопам.

Николай верно сказал, что нет высшей чести, чем служить своей Родине, своему народу. Служить, что называется, с полной выкладкой, честно и добросовестно, помня о своем святом долге перед Отечеством, о чем записано в новой Конституции СССР.

С. В. САБОДАХО. Когда я слышу здесь выступления молодых военных водителей, рассказ об их замечательных боевых и трудовых делах, об отличных профессиональных качествах, которые проявились, в частности, на параде, а также в помощи хлеборобам, у меня радуется. Присутствующие здесь солдаты и офицеры как бы олицетворяют сегодняшнюю армию, представляют собой всех, кто управляет боевой техникой.

Мне, как и другим офицерам, генералам нашего управления, часто доводится бывать в войсках, и мы знаем, с какой высокой ответственностью и бдительностью несут службу воины за рулем. А ведь автомобиль сегодня всюду. Причем в большинстве своем это быстроходные, высокопроходимые, большегрузные машины. Многие из них снабжены различными системами, повышающими проходимость и боевую готовность техники.

Управлять такими мощными машинами дело нелегкое. Поэтому, когда юноши приходят в автомобильные подразделения — а это, как правило, выпускники автошколы ДОСААФ, — им дают дополнительную подготовку, завершающуюся многокилометровым маршем в колонне. Затем до конца своей службы в армии водители непрерывно занимаются боевой учебой, в которой особое место отводится техническим занятиям и вождению машин.

Непросто и командовать автомобильными подразделениями. В наше время от офицеров всех степеней требуется прочное знание техники, умение обучать и воспитывать подчиненных, обладать высокой военной культурой в самом широком смысле этого слова. Таких именно молодых офицеров готовят в наших Вооруженных Силах высшие военные автомобильные училища, в частности, известные рязанское и челябинское.

Словом, товарищи, у военных автомобилистов на счету немало добрых дел. Они с высокими показателями в боевой и политической учебе встречают 60-летие Советской Армии и Военно-Морского Флота. Пожелаем им дальнейших успехов в выполнении священного долга по защите мирного труда нашего народа.

За нашу Советскую Родину!

За рулем

2 ● Февраль ● 1978

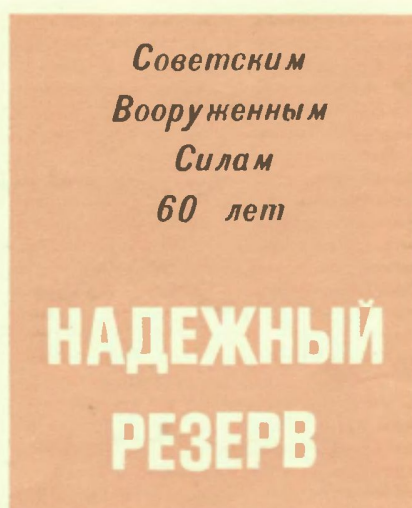
Ежемесячный
научно-популярный
и спортивный журнал
Всесоюзного ордена Ленина
и ордена Красного Знамени
добровольного общества
содействия армии, авиации и флоту
Издается с 1928 года

Овеянные славой, опаленные огнем сражений, доблестные Советские Вооруженные Силы отмечают свое 60-летие. Эта историческая дата всем нам дорога и близка. Откроем на календаре 23 февраля и вспомним о начале восемнадцатого, о вьюжном феврале, когда под Нарвой и Псковом солдаты революции наголову разбили немецкие войска и белогвардейцев. С этого времени из небольших отрядов Красной гвардии стала формироваться Красная Армия — могучая, организованная, дисциплинированная сила, которая в жестоких боях и сражениях разгромила врагов революции, сумела отстоять молодую Советскую республику. Это помнят ветераны — красногвардейцы, красноармейцы того времени — теперь уже деды или прадеды тех, кто сегодня с оружием в руках стоит на страже священных рубежей нашей социалистической Родины. В памяти старших поколений навсегда осталось время, когда в Великую Отечественную, самую грозную и тяжелую войну в нашей истории, сражались они с немецко-фашистскими захватчиками и японскими милитаристами — врагами коварными, жестокими, технически вооруженными. Ветераны непременно припомнят дни и ночи, когда недоедали, недосыпали, лежали в окопах, когда лечились в госпиталях, израненные пулями, осколками мин и снарядов; когда неудержимо рвались вперед, в атаку, чтобы изгнать со своей родной земли ненавистных захватчиков. Выпадали такие дни и на февраль 42-го, 43-го, 44-го, 45-го годов. И в эти праздничные для всего советского народа дни наши бойцы и командиры на всех фронтах дрались с врагом с утроенной энергией.

Молодое поколение советских воинов стремится быть во всем похожим на своих дедов и отцов, так же самоотверженно выполнять священный солдатский долг, быть в постоянной готовности, гарантирующей немедленный отпор любому агрессору. Так о воинском долге сказано в Конституции СССР — Основном Законе Советского государства.

И когда мы еще и еще раз обращаемся к этим положениям и требованиям Конституции, то думаем о ленинских заветах по защите социалистического Отечества, о ленинском Всеобуче, откуда, в сущности, берет свое начало оборонное Общество страны, нынешнее ДОСААФ, по праву снискавшее себе заслуженную славу надежного помощника и резерва Вооруженных Сил.

По долгу службы мне доводится постоянно встречаться с тем, как в организациях оборонного Общества идет подготовка нашей молодежи к призыву в армию и флот, с тем, как действуют там воспитанники ДОСААФ. Следует сказать, что выпускники учебных организаций Общества в большинстве своем успешно справляются с воинскими обязанностями, добросовестно несут службу в армейских и флотских подразделениях. И это понятно. Ведь будущих воинов не только учат хорошо разбираться в устройстве автомобилей, бронетранспортеров, радио- и радиолокационных станций, другой технике, навыкам грамотного ее обслуживания, но и воспитывают такие качества, как любовь к Родине, к армии, прививают дисциплинированность, собранность, развивают волевые качества, необходимые современному воину. Тот, кто прошел хорошую подготовку в ДОСААФ, быстро стано-



**Генерал-лейтенант
А. ПОПОВ,
начальник Управления
вневойсковой подготовки
Министерства обороны СССР**

вится в строй, идет рядом с теми воинами, которые уже не раз побывали на учениях, кто постиг армейскую науку до тонкостей и успешно справляется с воинскими обязанностями, а обязанности эти сложны и ответственны.

Если говорить о военных водителях (а большинство из них прошло подготовку в школах ДОСААФ), то вот пример. На учениях большого масштаба, таких, как «Двина» и «Неман», в недавних учениях «Карпаты» перевозки личного состава, боевой техники и вооружения осуществлялись на сотни километров, главным образом на автомобилях по трудным участкам дорог в горно-лесистой и пересеченной местности. В таких условиях успешно справиться со своими обязанностями, конечно, может лишь тот воин, который обладает хорошей технической, физической, психологической подготовкой.

За последние годы армейские и флотские автомобильные части и подразделения получают из автошкол Общества водителей с более глубоким знанием материальной части, правил движения, лучшими практическими навыками по вождению, эксплуатации, ремонту, хранению техники. В минувшем учебном году многие комитеты, коллективы автомобильных и технических школ, других учебных организаций ДОСААФ под руководством партийных и советских органов, с непосредственной помощью Военных советов округов, воинских частей, военных комиссариатов многое сделали для повышения качества подготовки будущих воинов-водителей. Об этом свидетельствуют результаты многочисленных проверок и положительные отзывы командиров частей и подразделений. В этих отзывах подчеркивается, что воспитанники учебных организаций оборонного Общества — молодые воины в короткие сроки овладевают сложной боевой техникой, вооружением, воинской службой и успешно несут эту службу.

Наиболее высоких показателей в подготовке технических специалистов для

Вооруженных Сил добились учебные организации ДОСААФ Литвы, Армении, Белоруссии, Украины, Грузии, а в Российской Федерации — Тульской области, г. Москвы, Волгоградской, Астраханской, Ростовской, некоторых других областей.

Совсем недавно советский народ достойно встретил самый для нас дорогой праздник — 60-летие Великого Октября. В социалистическое соревнование, развернувшееся в честь этой исторической даты, включились все учебные организации оборонного Общества. Коллективы ДОСААФ активно участвовали в обсуждении новой Конституции, целиком и полностью одобрили Основной Закон СССР, материалы седьмой внеочередной сессии Верховного Совета, доклады и выступления Генерального секретаря ЦК КПСС, Председателя Президиума Верховного Совета СССР товарища Леонида Ильича Брежнева.

Высокий патриотический подъем советских людей, вызванный выдающимися событиями в жизни страны, благотворно сказался на успехах многих коллективов учебных организаций ДОСААФ. Подготовить больше отличников учебы, значкистов ГТО, разрядников по техническим видам спорта — таково было стремление большинства преподавателей, мастеров практического обучения и вожделения, руководителей учебных организаций. Можно назвать немало передовых коллективов. Совсем недавно за высокие показатели в подготовке водительских кадров для Вооруженных Сил Военными советами округов награждены переходящими Красными знаменами бакинская, витебская, ереванская, житомирская, каунасская, руставская, таганрогская автомобильные школы.

Передовые места в социалистическом соревновании занимают такие учебные организации, как шяуляйская, вильнюсская, донецкая, евпаторийская, симферопольская, волховская, алмаатинская, свердловская, зеленодольская, саратовская, ташкентская, ферганская, черниговская, хабаровская автомобильные и технические школы.

Что лежит в основе высокого качества подготовки специалистов в этих организациях? Однозначно ответить на этот вопрос вряд ли возможно. В первую очередь следует назвать хороший уровень материально-технической оснащенности и высокую профессиональную подготовку преподавательского состава. На VIII Всесоюзном съезде ДОСААФ, состоявшемся в конце января прошлого года, отмечалось, что только за последние пять лет построено и введено в строй более 1000 новых учебных зданий и сооружений. Во многих школах ДОСААФ возведены учебные корпуса, созданы современные учебные классы, лаборатории, автодромы. Все шире применяются технические средства обучения и контроля, используются радиоэлектронная аппаратура, киноустановки, автотренажеры. Почти везде оборудованы классы для занятий по техническому обслуживанию автомобилей, во многих организациях хорошо поставлена парковая служба.

Второй год автошколы ДОСААФ работают по новой учебной программе. Ее внедрение в жизнь потребовало большей организованности, дисциплины, лучшей методической подготовки, повышения преподавательского мастерства. Мастера и преподаватели стали больше

внимания уделять практической выучке будущих воинов-водителей, в частности вождению и маршевой подготовке. Учебное время на практическое вождение теперь введено в сетку расписания. Завершающим этапом освоения водителского мастерства является многокилометровый марш в колонне.

В юбилейном году заметно улучшилось военно-патриотическое воспитание призывников. Этому важнейшему участку деятельности в подготовке молодежи к воинской службе учебные организации уделяют все возрастающее внимание. С удовлетворением можно отметить, что обучение и воспитание во многих школах сливаются в единый процесс. Стабилизируются кадры руководящего и преподавательского состава, мастеров производственного обучения и вождения, повышается их квалификация и методическое мастерство. Больше стало проявляться заботы о жизни и быте курсантов. ЦК ДОСААФ СССР поставил как непреложную задачу строительство общежитий, обеспечение курсантов общественным питанием, коротко — улучшение их быта и досуга.

Военные советы округов и флотов всегда идут навстречу организациям ДОСААФ, принимают практические меры к упрочению традиционных связей между автошколами и воинскими частями, подразделениями, училищами, военными кафедрами гражданских высших учебных заведений.

Примером могут служить, скажем, Краснознаменные Прибалтийский, Киевский, Белорусский, Закавказский и другие военные округа. Как правило, лучшие офицеры и прапорщики, командиры, преподаватели военных училищ, офицеры военкоматов, преподаватели военных кафедр гражданских вузов, носители передового опыта, всегда приходят на помощь и в методике обучения, в военно-патриотическом воспитании. Курсанты автошкол посещают подразделения, где знакомятся с их жизнью, боевой учебой, с военной автомобильной техникой, ее хранением, обслуживанием, сбережением, мерами поддержки ее в полной исправности и готовности в любую минуту выйти на выполнение учебной или боевой задачи.

Немаловажное значение имеют спортивно-оздоровительные лагеря, где проходят техническую и физическую подготовку будущие воины. Здесь молодежь занимается спортом, сдает нормативы ГТО, в общем, набирается знаний, опыта, сил и энергии, которые нужны на военной службе. В этот период призывники встречаются с солдатами, сержантами, офицерами близлежащих гарнизонов.

Оборонное Общество активно использует многие другие формы подготовки молодежи к воинской службе и военно-патриотического воспитания подрастающего поколения. Традиционными стали месячники и недели оборонно-массовой работы. Они организуются по единым планам ВЦСПС, ЦК ВЛКСМ и ЦК ДОСААФ СССР. Проводятся смотр-конкурсы на лучшее освещение военно-патриотической темы в печати. Коллективы ДОСААФ принимают активное участие во Всесоюзном походе комсомольцев и молодежи по местам революционной, боевой и трудовой славы советского народа.

«Благородные дела участников похо-

да, — говорилось в приветствии Генерального секретря ЦК КПСС, Председателя Президиума Верховного Совета СССР товарища Л. И. Брежнева делегатам VIII Всесоюзного слета, — достойны высокой оценки и глубокого уважения. Людям старших поколений, юность которых была овеяна горячим дыханием революции, чей характер и воля закалялись на стройках первых пятилеток, в битвах Великой Отечественной войны, приятно сознавать, что комсомольцы, юноши и девушки изучают и сердцем воспринимая героическую историю Коммунистической партии и Советского государства, чтят память павших, окружают заботой ветеранов, семьи погибших, активно участвуют в коммунистическом строительстве».

Вот такие молодые люди и приходят сегодня на военную службу, становятся в боевой строй, занимают ответственное место за рулем автомобиля, бронетранспортера, за рычагами танка, у пульта ракеты, чтобы с честью и достоинством выполнить свой священный долг перед Родиной.

В содействии оборонного Общества укреплению обороноспособности страны существенную роль играют военно-технические виды спорта, которые также являются активным средством подготовки молодежи к воинской службе. Известно, что в системе ДОСААФ действуют 16 всесоюзных спортивных федераций, которые организуют работу по каждому из этих видов спорта. В настоящее время половина районов и городов страны имеет спортивно-технические клубы. Кроме того, около 5 тысяч СТК создано при первичных организациях Общества. Они ведут обучение молодежи военно-техническим специальностям, организуют учебно-тренировочную работу со спортсменами. Сотни тысяч секций и команд действуют на предприятиях, в колхозах и совхозах, школах и вузах. Более 20 миллионов молодых людей занимаются мотоциклетным, автомобильным, парашютным, самолетным, вертолетным, радио-, подводным, водно-моторным, стрелковым и другими видами спорта, а также моделизмом. Большое значение для развития военно-технического спорта имеют проводимые соревнования и спартакиады. Юноши допризывного и призывного возраста, активно занимаясь спортом, вырабатывают в себе мужество, физическую выносливость, приобретают технические знания и навыки, которые помогают им с честью выполнять свой воинский долг.

Наши Вооруженные Силы, отмечающие ныне свой 60-летний юбилей, — плоть от плоти народных. Им дан вечный со дня рождения приказ — защищать Страну Советов, защищать мирный труд, счастливую жизнь советских людей.

Они блестяще выполняли этот приказ в годы суровых испытаний и успешно выполняют его сейчас, в мирное время. И мы, военные люди, все, кто сегодня находится в армейском строю, выражаем чувство глубокой благодарности нашей родной Коммунистической партии и нашему народу за отеческую заботу о Советских Вооруженных Силах, о их боевой оснащенности первоклассной боевой техникой и вооружением, необходимыми для того, чтобы дать сокрушительный отпор любому агрессору, если он посмеет посягнуть на священные рубежи нашей великой Родины.

Советские Вооруженные Силы сегодня оснащены самыми современными образцами техники. Это бронетранспортеры, танки, боевые машины пехоты, боевые машины десанта, артиллерийские тягачи, автомобили повышенной проходимости, колесные шасси для различных видов вооружения, тягачи... Среди широкого разнообразия колесных и гусеничных боевых машин, которые прошли по Красной площади во время военного парада, посвященного 60-летию Великого Октября, были и новые образцы. Их мы видели впервые, отмечая незнакомые подробности, и с уважением смотрели вслед. Одни скрывались в пелене белесосизого выхлопа, а следом уже накатывали другие.

САМЫЕ

На этих страницах, которые посвящены 60-летию Вооруженных Сил СССР, мы помещаем снимки, сделанные корреспондентами ТАСС во время последнего военного парада на Красной площади.

Этот танк [он на верхнем левом фото] мы увидели на параде впервые. На память сразу пришел старый знакомый Т-54, по сравнению с которым бросились в глаза внешние отличия.

Две разновидности самоходок — одна со 152-миллиметровой (слева посередине), а другая со 122-миллиметровой гаубицей (посередине справа) — тоже были дебютантами ноябрьского парада. Привлекал внимание их внешний вид с сильно смещенной назад башней.

Таких гусеничных тягачей (внизу справа) с пушками на буксире мы тоже прежде не видели. Низкий корпус легкого артиллерийского тягача МТ-ЛБ венчает башенка с вооружением.

И колесная техника была должным образом представлена на параде. Тут и компактные четырехколесные машины (вверху справа) со специальным оборудованием, и мощные восьмиколесные шасси, несшие на себе современные ракеты (внизу слева).



СОВРЕМЕННЫЕ



Чистый воздух — забота общая

Города предъявляют счет

Всего два-три десятка лет назад проблема охраны окружающей среды занимала, в основном, узкий круг специалистов. В наши дни в странах с развитой промышленностью она вышла на первое место после проблемы разоружения. В ряде стран Европы и Америки созданы национальные центры защиты окружающей среды, многочисленные экологические комитеты, общества, организации, вопрос этот не сходит со страниц газет и журналов, будоражит общественное мнение.

В 1971 году ООН получила «Обращение 2200 ученых» из 23 стран мира к населению планеты Земля, предупреждающее о грозящей человечеству опасности загрязнения атмосферы. Борьба с этой опасностью — одна из задач науки об условиях обитания живых существ, именуемой экологией (эко — дом, логос — учение), о нашем общем доме, в котором мы живем. За последние 100 лет в биосфере израсходовано 240 миллиардов тонн кислорода, а взамен окружающая нас среда получила 360 миллиардов тонн углекислоты. «Вклад» автомобиля в эту печальную экологическую статистику настолько велик, что он стоит первым в ряду других источников загрязнения.

Проблема, о которой идет здесь речь, прежде всего социальная. Достаточно только представить себе последствия беспланово развивавшейся и развивающейся автомобилизации в США и других капиталистических странах, чтобы убедиться в этом. Но проблема «город и автомобиль» касается всех стран, в том числе и нашей, и год от года приобретает все большее значение. Растет у нас процент городского населения, растет и количество городов-миллионеров, городских агломераций с высоко развитым автомобильным транспортом.

В среднем легковой автомобиль за год «вдыхает» 4350 кг кислорода, а «выдыхает» 3250 кг углекислого газа, около 530 кг отравляющего угарного газа, 93 кг ядовитых углеводородов, 27 кг окислов азота, а всего, заметим, изучено 200 компонентов выхлопа. Помноженное на миллионы машин, это количество вредных веществ составляет колоссальную величину, угрожающую не только непосредственно здоровью людей, но и зеленым насаждениям, городским зданиям, памятникам архитектуры.

Известно, что азотная кислота, образующаяся в результате взаимодействия окислов азота и атмосферной влаги, вызывает сильную коррозию углеродистой стали. В наших городах это приводит, например, к сокращению межремонтных сроков службы металлических крыш в 6—7 раз, а провода связи служат по той же причине в 10—12 раз меньше, чем в сельской местности. Если взять такой крупный город, как Москва, то количество автомобилей в нем за ближайшие 20 лет может достичь миллиона. Это меньше, чем сегодня в старом Париже без пригородов — там уже полтора миллиона автомобилей, — но тем не менее требует серьезных забот о завтрашнем дне.

В нашей стране, где автомобилизация не может стать национальным бедствием прежде всего благодаря той мере, которая соблюдена в развитии общественного и индивидуального транспорта, есть все социальные условия для предупреждения негативных последствий. В этих же целях ведутся фундаментальные на-

учные исследования, поиски чистого топлива, разработана антиокислительная усталость и многое другое. Обо всем этом шла речь в Харькове, где собрались ученые и инженеры из 35 городов страны. Здесь встретились медики и градостроители, физики-экспериментаторы и химики, геофизики и теплофизики, дорожники и экономисты, горняки и машиностроители, социологи и автомобилисты. Что объединяло представителей столь разных отраслей науки и промышленности? Это ясно из названия Всесоюзной научной конференции, организованной Академией наук СССР и Украины и проведенной на базе Института проблем машиностроения АН УССР: «Защита воздушного бассейна от загрязнения токсичными выбросами транспортных средств».

«Нужен гигиенически безопасный автомобиль» — так формулируют свое требование медики и гигиенисты. Надо сказать, что представителям автомобильной науки и промышленности (НАМИ, НИИАТ, ЗИЛ, МАДИ и СибАДИ) порой нелегко было отвечать на доводы, приводимые учеными Онкологического научного центра Академии медицинских наук СССР, или Институтом общей и коммунальной гигиены имени А. Н. Сысина, или Волгоградского инженерно-строительного института, исследовавшего состояние воздушного бассейна нескольких городов и давшего научный прогноз их загрязнения до 1980 года. По словам академика Г. И. Сидоренко — директора института имени А. Н. Сысина, здоровье населения у нас является системообразующим фактором в проблеме охраны и улучшения окружающей среды, то есть конечной главной целью всех исследований. Отсюда и острота дискуссии, поднятой оппонентами автомобилистов. Чем же можно ответить сегодня на эти доводы? Какими конкретными мерами, разработками, научными исследованиями?

254 участника конференции (из них 80 являются кандидатами, докторами, профессорами и членами-корреспондентами Академии наук) в течение трех дней прослушали и обсудили 74 научных доклада, главный вывод которых: чистый воздух — проблема комплексная. Ее решение идет по трем направлениям: техническому, градостроительному и гигиеническому. Призывы градостроителей и медиков по сути дела обращены к представителям первого, самого реального и перспективного направления — технического.

Техническое направление в борьбе за чистый воздух осуществляют ученые и конструкторы — автомобилестроители, специалисты по топливным, контрольно-измерительным приборам и антиокислительному оборудованию, химии, физики. Общими усилиями решаются две задачи: улучшение системы питания и рабочего процесса в двигателе; дожигание или нейтрализация отработавших газов в выпускной системе. Оговоримся сразу: кардинального решения этих задач еще не найдено ни в одной стране мира.

Градостроительное направление связано с планировкой и перепланировкой магистралей, отличающихся наиболее интенсивным движением, созданием развязок в разных уровнях. Это направление тесно переплетено с третьим, гигиеническим. Рекомендации гигиенистов могут дать большой оздоровительный эффект лишь в том случае, если они учтены на стадии генерального плана развития города. Здесь важно множество обстоятельств, в том числе и роза ветров, и проветриваемость городских магистралей, и география местности.

Рожденный ездить

И все-таки, если харьковская конференция не стала антиавтомобильной, то в этом заслуга самих автомобилистов. Это они ищут и оперативно находят реальные решения. Наша промышленность уже приступила к производству газобаллонных автомобилей, малотоксичных унифицированных карбюраторов, ведет подготовку к выпуску двигателей с форкамерно-факельным зажиганием и т. д. На конференции выступал, в частности, представитель автозавода имени Лихачева, который познакомил собравшихся с работами, ведущимися в этом направлении на ЗИЛе.

В Харькове не было обращенных в небытие докладов об электромобилях, о «стирлингах», о других «без пяти минут» чистых двигателях, которые принято упоминать в связи с проблемами автомобильного города. Ора-торы крепко стояли на земле и вели речь о путях снижения токсичности старого, уже не сжигая доброго, но вполне достойного, обкатанного десятилетиями двигателя внутреннего сгорания. Не рассматривая нереальную пока идею о замене типа двигателя, ученые и автомобилестроители сосредоточились на его «квизерской» системе. И тут оказались продуктивными идеи о замене топлива.

Чем накормить моторы, чтобы избавиться от ядовитых компонентов в выхлопе? Самым экономическим безвредным и доступным (но пока не самым дешевым!) нормом ученые считают сейчас водород, на который вообще возлагают большие надежды как на элемент энергетик будущего. Его главное достоинство — безвредность. Рабочий процесс двигателя на водородном топливе и начинается и заканчивается водой.

Исследования в этой области признаны фундаментальными. Их координирует комиссия Академии наук СССР, возглавляемая академиком В. П. Барминым. В дни работы конференции ее участники едидели машину ВАЗ—2101 под номером 45-66 ХАХ с белой наклейкой «Испытания. Водород». Эксперименты по применению водородного топлива ведут непосредственные организаторы конференции — сотрудники Института проблем машиностроения АН УССР.

Речь идет не об автомобилях, которые работают полностью на водороде. До этого еще далеко. Водород используется как добавка к бензину, но в результате этого продукты сгорания не содержат никаких вредных компонентов, кроме окислов азота, и их меньше в десятки раз. Расход бензина сокращается на 25—30% при 5-процентной добавке водорода. Идея не нова, но актуальная она стала именно в наши дни. Реализация ее — дело непростое. Предстоит решить несколько проблем: добиться, чтобы «водородный» автомобиль мог проходить без заправки не меньшее расстояние, чем «бензиновый»; заставить двигатель работать на чисто водородном топливе; найти способ хранения водорода «на борту»; снизить себестоимость эксплуатации. И все-таки можно отметить: при равном весе с электромобилем «водородный» автомобиль проходит в шесть раз большее расстояние. Ученые считают, что такой автомобиль перестанет быть экспериментальной машиной уже при жизни нынешнего поколения.

На конференции шла речь и о других исследованиях по расширению ассортимента топлив (метанол, сжиженные и сжатые газы, газовые конденсаты) — эксперименты с ними активно ведут многие научно-исследовательские коллективы наших республик.

Молодые ученые Московского физико-технического института предложили в качестве топлива водно-бензиновые эмульсии, которые уменьшают концентрацию в выхлопе самого токсичного компонента — окиси азота и улучшают энергетические характеристики двигателя внутреннего сгорания. Это проверено в одном из столичных автохозяйств. Обе предложенные разновидности топлива представляют немалый интерес — ведь перспективными считаются именно такие методы борьбы с токсичностью, которые не приводят к уменьшению мощности и увеличению удельного расхода топлива, а также и значительным усложнениям конструкции двигателя.

Снова и снова поднимали ученые вопрос о бензине со свинцовым антидетонатором (его применение в СССР

строго ограничено). Неизменный факт присутствия в присадке токсичного свинца давно тревожит химиков и гигиенистов. Возможность дать автомобилистам безвредную присадку отыскивается с использованием марганцевых антидетонаторов, полученных в лаборатории академика А. И. Несмеянова. Безвредный антидетонатор проходит сейчас широкие испытания.

Кроме научных исследований, которые найдут еще выход в практику, уже сегодня получает путевку в жизнь целый комплекс мероприятий от выпуска упоминавшихся газобаллонных автомобилей (сегодня грузовики, в будущем — такси и автобусы) до градостроительных решений. Расширяются городские магистрали. Приступает к работе большая служба чистого воздуха. В ее задачи входит улучшение технического состояния машин, контроль за токсичностью выхлопных газов. «Главмосавто-транс», например, организовал централизованную профилактику приборов питания и электрооборудования моторов для всех транспортных предприятий столицы. Вопросами контроля за уровнем токсичности широко занимается сегодня ГАИ в сотрудничестве с учеными из ЦНИЛТД — Центральной научно-исследовательской лаборатории токсичности двигателей Министерства тракторного и сельскохозяйственного машиностроения. Создан межведомственный научно-технический совет по проблемам охраны окружающей среды и рациональному использованию природных ресурсов в столице и лесопарковом поясе.

Нормы на токсичность наших автомобилей с 1 июля 1978 года будут ужесточены. В связи с этим автомобильная промышленность разработала целый комплекс антитоксичных устройств для автомобилей с общей массой не менее 3,5 тонны. Переданы на государственные испытания нейтрализаторы отработавших газов для автомобилей ГАЗ—24 и система улавливания паров топлива для УАЗ—469. Организуется выпуск противотоксичных устройств, в частности, малотоксичных карбюраторов на ленинградском карбюраторном заводе. Большая роль в этом деле отведена и димитровградскому автоагрегатному заводу.

Есть еще один, очень важный резерв сохранения чистоты нашего воздуха. Им обладает практически каждый, кто сидит за рулем. Это регулировки двигателя по методу, разработанному специалистами ЦНИЛТД, в связи с введением в стране нового стандарта на токсичность. Точность регулировки автолюбитель сможет проверять время от времени на станциях технического обслуживания при помощи специальных контрольных приборов. Такая система контроля действует уже в московских таксомоторных парках и дает хороший результат, видимый, правда, пока только специалистам. Но совершенно очевидно: охрана окружающей среды, чистота воздуха в городе — и в наших руках, товарищи водители.

...Первые популяризаторы автомобиля любил цитировать английский историк Маколей. «Из всех изобретений, — утверждал он, — за исключением лишь азбуки и книгопечатания, те изобретения, которые сокращают расстояния, больше всего сделали пользы для человечества». В наше время, в эпоху автомобиля ему предьявлено столько обвинений, что о пользе для человечества без него немыслимо. А если это так, бесцельно предавать его анафеме, надо стараться сделать его безвредным. Или, как говорят ученые, — «гигиенически безопасным».

У нас в стране делается все необходимое, чтобы не допустить экологического кризиса. Разработкам научных основ охраны воздушного бассейна большое внимание было уделено в решениях XXV съезда КПСС. Государственная политика нашей страны в этой области вступила в новый этап, она получила силу закона в программном документе — новой Конституции СССР. Социализм позволяет решать на высоком уровне проблему чистого воздуха. Решать при помощи системы экономических и юридических актов государства и с участием самых широких слоев населения.

Н. СЕМИНА,
специор «За рулем»

г. Харьков



На фото: сверху — универсал «2137»,
внизу — фургон «2134».



«Москвичи» — универсал и фургон

Советская
техника

Кроме хорошо уже известной модели «2140» с кузовом «седан», объединение «АвтоМосквич» выпускает еще две модели: пятидверный универсал «2137» и трехдверный фургон «2134». Новое семейство «Москвич—1500» растет!

Как явствует из самого назначения машин — универсал и фургон, они заметно различаются внешне. Кроме того, есть еще ряд особенностей в характеристиках этих автомобилей. Однако, прежде чем вести о них разговор, скажем о тех конструктивных решениях, которые объединяют все три модели. Это двигатель «412», четырехцилиндровый, карбюраторный, четырехтактный, рабочим объемом 1478 см³, мощностью не менее 75 л. с. при 5800 об/мин и крутящим моментом не менее 11,4 кгс·м при 3800 об/мин. Одинаковы и сцепление, четырехступенчатая коробка передач, ходовая часть, механизмы управления, карданная передача, задний мост, база и колея, рабочий и стояночный тормоза, электрооборудование, системы охлаждения, емкость бензобаков.

А в чем различия?

Первое — кузова. Универсал — пятидверный, полностью остекленный, с комфортабельными задними сиденьями, которые можно складывать при перевозке габаритных грузов. Фургон имеет три двери (третья — задняя). Задний, грузовой, отсек изолирован от кабины. Остеклена только кабина. И сиденья, естественно, только передние.

Второе — полезная нагрузка. Для универсала она допускается в пределах пять человек плюс 50 кг груза, или четыре и 120 кг, или два и 260 кг. Для фургона — два и 400 или 250 кг в зависимости от дорожных условий. Напомним: у «2140» — пять человек без груза или четыре человека и 50 кг.

Третье — снаряженная масса. Универсал на 35 кг тяжелее фургона (1120 кг против 1085 кг). Для седана этот параметр равен 1080 кг.

Четвертое — на более тяжелых универсале и фургоне устанавливают более широкие обода колес и соответственно шины увеличенной грузоподъемности размером 6,95—13 (на седане 6,45—13).

И пятое — некоторые эксплуатационные характеристики. Это максимальная скорость, которая с полным грузом должна быть не менее чем 140 («2140»), 130 («2137») и 115 («2134») км/ч. Время разгона с места до скорости 100 км/ч должно быть не более, соответственно, 20, 24 и 26 с. Расход топлива (контрольный) — 8,8; 9,0 и 9,2 л/100 км.

Каждый день многие сотни новых «жигулей» начинают свою жизнь в семьях советских людей. Выполняя задачи, поставленные перед автомобилестроителями XXV съездом КПСС, Волжский автомобильный завод имени 50-летия СССР, все время совершенствуя выпускаемые автомобили, осваивает новые модели, готовится к переходу на производство машин, которые пока считаются конструкциями завтрашнего дня. За всей этой серьезной работой завод старается не упускать из-под своей опеки автомобили, находящиеся в эксплуатации. С этой целью создана фирменная система автосервиса, о которой наш журнал уже не раз писал.

Год назад на страницах январского номера начальник производственного управления «АвтоВАЗтехобслуживание» Р. Д. Кислюк поделился планами развития вазовской службы автосервиса в текущем пятилетии. Сегодня мы попросили его рассказать читателям о том, что сделано заводом за минувший год, что ждет владельцев «жигулей» в ближайшее время.

Год в жизни каждого производственного коллектива — срок и большой и малый. Это зависит от того, с какой меркой к нему подходить. В жизни нашей фирменной сети автосервиса прошедший год всего лишь седьмой по счету и, пожалуй, один из самых насыщенных по производственным проблемам, сопутствующим всякому новому делу, утверждающемуся в масштабах страны. Думаю, не ошибусь в оценке, если скажу, что для всего коллектива управления «АвтоВАЗтехобслуживание», выросшего до 17 тысяч человек, эти календарные рамки показались тесными. Многие из наших планов действительно удалось осуществить, многое, но не все.

Годовой денежный оборот управления приблизился к миллиарду рублей. Смысл этой цифры заключается в том, что с учетом средней стоимости технического обслуживания и ремонта она означает 2,5 миллиона условных автомобилей, прошедших через руки наших станций обслуживания и специавтоцентров. Цифры внушительные, да только нас они не успокаивают.

Завод, который мы представляем, уже перекрыл свою проектную мощность. Сегодня он выпускает 680 тысяч автомобилей в год вместо 660 тысяч, предусмотренных по проекту. Приобретая автомобиль, владелец его, естественно, рассчитывает на то, что он будет ему надежным помощником в каждодневных делах. А современная машина требует и современного уровня обслуживания. На ВАЗе достаточно остро чувствуют это.

От качества обслуживания зависит долговечность каждого агрегата, каждого узла. Просчеты, плохая работа влекут «цепную реакцию» — лишние расходы на эксплуатацию автомобиля у потребителя, дополнительные расходы на производство запчастей у завода, нехозяйственное использование производственных мощностей, материалов, людских ресурсов. Поэтому одной из важнейших задач, постоянно находящихся в поле зрения руководства завода, партийной организации, является дальнейшее развитие уже созданной в стране системы «АвтоВАЗтехобслуживание».

В этой связи надо отметить, что в 1977 году введены в строй специавтоцентры



Сервис

ЕЩЕ ОДИН ШАГ

Современный производственный стиль отличает специавтоцентры и СТО ВАЗа от мастерских по обслуживанию автомобилей недавнего прошлого. Эта генеральная линия технической политики завода отчетливо просматривается и во внешнем облике предприятий сервиса (фото слева), и в их интерьере (фото справа внизу), и даже в конструкции автомобиля, предназначенного для помощи владельцам «жигулей» на дороге (фото справа сверху).

Фото А. Блохнина, В. Гаспарянца и В. Князева

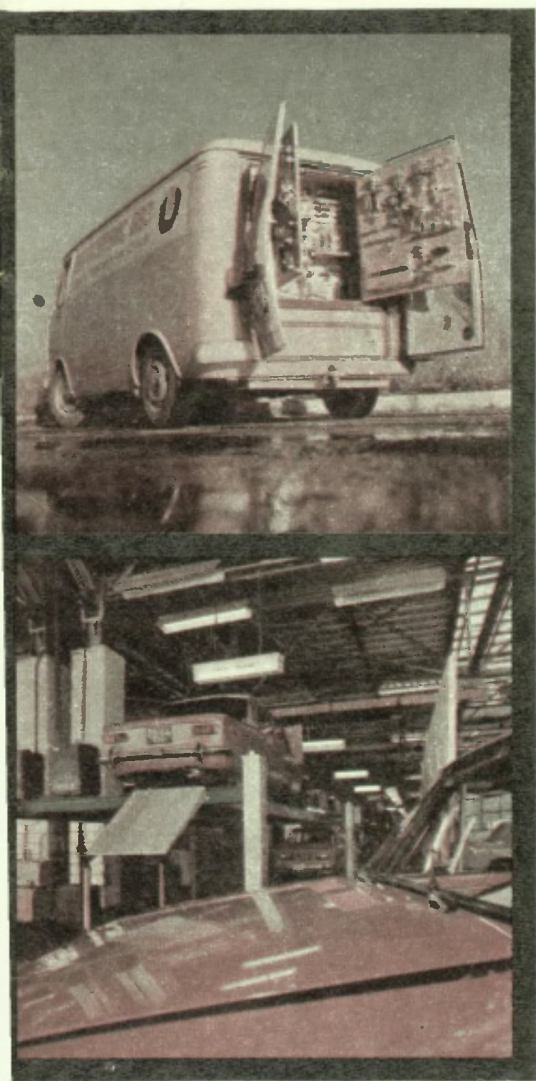
ВАЗа в Краснодаре и Воронеже. Вводятся специавтоцентр в Казани. Сданы в эксплуатацию СТО в Зеленограде и Львове, Геленджике и Брянске, Нукусе и Орле, Ивано-Франковске и Ставрополе.

Таким образом, из 24 строящихся станций в 1977 году 8 вошли в число действующих, а в Орле, Белгороде, Балаково, Орше, Джамбуле, Талды-Кургане, Адлере, Сухуми, Орджоникидзе, Кировабаде, Кургане, Нижнекамске и Новокузнецке, возможно, порадуют автомобилистов началом работы в 1978 году, часть из них — уж во всяком случае. Из числа проектируемых в прошлом году перешли в стадию строительства 14 автоцентров, расположенных также на всей территории страны.

Прямая зависимость продажи «жигулей» от возможности их обслуживания исключала поставку этих машин в от-

дельные районы. 1977 год открыл «навигацию» для наших автомобилей на Сахалине — в самой восточной зоне эксплуатации «жигулей» в Союзе. Это прямо связано с открытием в Южно-Сахалинске самой дальней фирменной СТО. Вместе с ней вся сеть предприятий автосервиса ВАЗа выросла до 3618 постов, имеющих в 33 центрах, на 200 стационарных и 117 передвижных станциях.

Конечно, и нам, работникам ВАЗа, и владельцам наших автомобилей очень хотелось бы видеть сеть станций еще более плотной. Многие в этом плане зависят от строителей. К сожалению, наши объекты для них, как правило, остаются второстепенными. Мы понимаем, что, несмотря на огромные ассигнования — 200 миллионов рублей, — предназначенные для строительства предприятий системы «АвтоВАЗтехобслуживание» в



текущей пятилетке, размеры наших строек, рассредоточенных по стране, не могут соперничать с громадными по масштабам народнохозяйственными объектами общегосударственного значения. Но в то же время опыт показывает: там, где местные органы идут навстречу нуждам автосервиса, где понимают социальное значение этой проблемы, вопросы строительства и ввода в эксплуатацию наших предприятий успешно решаются. Хорошим примером может служить внимание к строительству спецавтоцентра со стороны новосибирского обкома КПСС. Ударной комсомольской стройкой города объявлено строительство самаркандского автоцентра. Многие из молодых строителей готовятся после сдачи центра в эксплуатацию стать специалистами по обслуживанию автомобилей и проходят курс обучения.

Безусловно, строительство — важнейшее звено в создании любого по масштабам и размерам предприятия автосервиса. Но не меньшая роль отводится и его оснащению. В этом отношении у ВАЗа четкая программа — любое диагностическое и ремонтное оборудование должно быть на уровне современных технических требований. От него зависит и производительность труда, и качество услуг, а в конечном итоге, — долгая и необременительная эксплуата-

ция автомобиля. В минувшем году для действующих и строящихся станций управлением «АвтоВАЗтехобслуживание» было закуплено большое количество высокопроизводительного оборудования в странах, входящих в СЭВ. Тягово-экономические показатели двигателя будут проверяться на совершенном польском стенде; на высокоточных стендах из ЧССР специалисты станут проверять и регулировать углы установки колес и определять состояние тормозов; на чехословацкой же установке будут обрабатывать кузова «Тектилом»; венгерские моечные машины помогут «жигулям» сохранять привлекательный внешний вид; на станках из ГДР с высокой степенью точности будут балансироваться колеса. Конечно, здесь перечислено далеко не все оборудование, которым оснащаются вазовские предприятия сервиса. Многие для них делают сам автозавод и отечественные предприятия автоспецоборудования треста ГАРО.

Большое внимание уделено в прошедшем году сокращению времени, которое тратят владельцы «жигулей» на их обслуживание. С этой целью были приняты конкретные меры, избавляющие от всякого рода формальностей и предоставляющие автолюбителям возможность самим устранять мелкие неисправности на участках срочного ремонта. Конечно, это повлекло за собой перестройку внутри производственных помещений и в организационной структуре предприятий. Но результат, который пришлось по душе многим энтузиастам самообслуживания, достигнут. Не остался в накладе и ВАЗ, так как действия владельца автомобиля остаются под контролем заводских специалистов.

Есть еще один способ повышения качества и экономии времени при техническом обслуживании — совершенствование технологий. Здесь фирменная система сервиса имеет неоспоримое преимущество перед всеми остальными структурами. Располагая производственной базой, способной быстро внедрять на всех своих предприятиях наиболее эффективные методы, управление «АвтоВАЗтехобслуживание» приняло решение о создании специального участка лаборатории по разработке и внедрению новых прогрессивных технологических процессов. Эта лаборатория создана рядом с заводом в тольяттинском спецавтоцентре, который сегодня лидирует в освоении новой технологии, совершенствовании организации труда.

В Тольятти же находится и центр нашей кадровой подготовки. Всем известно, что самой совершенной технике требуются знающие специалисты. С расширением сети фирменных станций автосервиса вопрос этот приобретает особую остроту. Система подготовки кадров в самом «АвтоВАЗтехобслуживании» позволяет использовать действующие спецавтоцентры и крупные СТО в качестве базы для обучения работников строящихся предприятий. Именно благодаря такой системе, например, группа слесарей из Южно-Сахалинска получила подготовку в Хабаровске, а позже на самую дальнюю станцию был самолетом направлен учебный класс ВАЗа — бригада высококвалифицированных специалистов, организующая обучение без отрыва от производства.

Много работников и руководителей предприятий автосервиса ВАЗа побывало в 1977 году в Тольятти, где в их рас-

поряжение было предоставлено все лучшее из опыта обслуживания и ремонта «жигулей» находящихся в производстве моделей.

Росту квалификации и технической культуры рабочих предприятий фирменного сервиса способствуют и ставшие традиционными конкурсы профессионального мастерства специалистов ведущих профессий — автослесарей, электриков и жестянщиков. В 1977 году всеобщий конкурс состоялся в третий раз, и приятно отметить, что среди его участников были мастера, имена которых владельцы машин называют в своих благодарственных письмах.

Автосервис ВАЗа строится. То, что за короткое время удалось создать разветвленную сеть больших и малых предприятий, безусловный наш актив. Мы рады ему так же, как и те люди, для кого создавалась сама система «АвтоВАЗтехобслуживание». Но, мы погрешили бы против истины, сказав, что все кругом хорошо. Еще немало претензий поступает со стороны автолюбителей.

Все наши усилия, подкрепленные постоянно действующими группами народного контроля, направлены на то, чтобы на любой, пусть даже самой маленькой фирменной СТО, привить вазовскую культуру работы, вазовский трудовой стиль.

С каждым годом растет авторитет вазовской системы автосервиса. Основа этому закладывается в самом принципе отношения к владельцу «жигулей» — сервис существует для автомобиля, но не наоборот. Для укрепления нашего доброго сотрудничества с автомобилистами, для дальнейшего повышения эффективности и качества обслуживания автомобилей уже вводится и в нынешнем году получит развитие система послеремонтной оплаты работ. По отзывам клиентов, это удобнее существующей системы. Для службы же сервиса новый порядок будет стимулом к укреплению ответственности и дисциплины.

Несколько пожеланий хотелось бы адресовать владельцам «жигулей». Бывают случаи, когда автолюбители предъявляют необоснованные претензии к работе СТО, в особенности к гарантии восстановительного ремонта автомобилей после тяжелых аварий. Встречаются и попытки выдать за производственный дефект поломки, возникшие в результате небрежного или неграмотного обращения с автомобилем. Немало забот работникам станций доставляют автомобили, спидометры которых в течение гарантийного года неоднократно возвращаются «умельцами» к одному и тому же пробегу. Все это, хотя и наивно и довольно просто обнаруживается, но отнимает у работников СТО время, которого очень часто и так не хватает. И еще одно. Журнал уже призывал владельцев машин пользоваться месяцами затишья, не откладывая до техосмотра и приближения ездового сезона ремонтные дела. Пользуясь случаем, еще раз обращаюсь с этим советом.

Хочется надеяться, что наши усилия в утверждении доброго имени «АвтоВАЗтехобслуживания» дадут свои результаты и каждый центр, каждая СТО станет верным помощником автолюбителей.

Р. КИСЛЮК,
начальник производственного
управления «АвтоВАЗтехобслуживание»
г. Тольятти

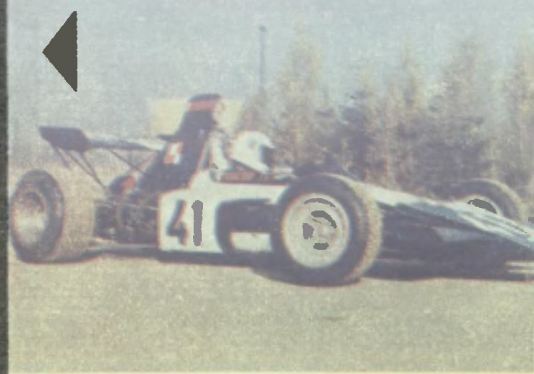


МАДИ—01, построенный в 1973 году и реконструированный в 1974 году. Как и все другие гоночные автомобили МАДИ, он имел независимую подвеску спереди и сзади, дисковые тормоза, магниевые колеса. На машине стоял шестицилиндровый двигатель (2993 см³, 125 л. с. при 5400 об/мин). Масса — 736 кг, скорость — 204 км/ч.

На МАДИ—02 1975 года уже можно было видеть переднее и заднее антикрылья. Двигатель тот же, что на МАДИ—01. Однако снаряженная масса снизилась до 516 кг, а скорость возросла до 236 км/ч. Бортовой номер традиционно с 60-х годов несет цифры «41».

Последняя модель МАДИ—03 1976 года оснащена двигателем «жигули» (1294 см³, 78 л. с. при 5400 об/мин). Видны характерные воздухозаборники типа НАСА, переднее крыло с обтекателями колес. Снаряженная масса — 424 кг, скорость — 198 км/ч.

Фото А. Ковтуна и Г. Цуканова



Поиски,
идеи,
разработки



Проверяется в гонках

Московский автодорожный институт, крупнейший из наших вузов, занятых подготовкой кадров для автомобильного транспорта, ведет также научно-исследовательскую работу. Среди многих его исследовательских подразделений — лаборатория скоростных автомобилей. Она существует с конца 60-х годов и сегодня располагает хорошо оборудованными мастерскими и штатом квалифицированных специалистов. Немалую помощь оказывают лаборатории студенты.

Машины с эмблемой института часто можно видеть на чемпионатах СССР, традиционных гонках. Они всегда вызывают интерес у знатоков конструктивными новинками, оригинальными решениями. Их появление на гоночных автомобилях МАДИ продвинуто в первую очередь не стремлением завоевать призы, кубки, а иными целями. Для института гоночный автомобиль — испытательный стенд на колесах. О созданных здесь машинах мы попросили рассказать одного из конструкторов, известного гощика, Станислава ГЕССА-де-КАЛЬВЕ.

Когда в 60-е годы мы начинали эксперименты, возможности у лаборатории были более чем скромные, а объектом исследований стала старая машина, которую получили из НАМИ. Очень скоро все ее элементы были переделаны или реконструированы. Это естественно. Неизменная конструкция — случай, на мой взгляд, нереальный. Все нужно постоянно совершенствовать — девиз нашей лаборатории. Вот почему гоночные автомобили МАДИ конструктивно эволюционируют не только от сезона к сезону, но и от гонки к гонке.

В соревнованиях лично для меня важнее всего узнать, что дает вариант «А» против варианта «Б», как взаимосвязаны те

или иные параметры. Например, в свое время мы очень много экспериментировали с аэродинамикой кузова. Да и сейчас продолжаем его заниматься. Пробовали клиновидную форму, бортовые радиаторы (на машине МАДИ—01), исследовали множество разновидностей антикрыльев (на МАДИ—02 и МАДИ—03), взаимосвязь параметров антикрыльев и подвески. Перечислять это просто, а вот сделать... На МАДИ—03 мы произвели почти три сотни заездов на аэродроме — 2700 километров в общей сложности. В них отрабатывали форму крыльев, спойлеров, носовых обтекателей, определяли их взаимное влияние. Изучили и эффективность воздухозаборников типа НАСА: через них поступает воздух к наклонно расположенным бортовым радиаторам на МАДИ—03.

Очень много экспериментировали с подвеской. Нас интересовали наивыгоднейшие параметры кинематики — такие, чтобы машина буквально приклеивалась к дороге, чтобы поведение ее можно было заранее задавать (в зависимости от характера трассы), изменяя нужные параметры. Это был трудный орешек. Чего только не перепробовали, но нашли на сегодня наилучшие сочетания параметров подвески (жесткость пружин, амортизаторов, стабилизаторов поперечной устойчивости и углы установки колес) с показателями разных типов шин и колес. В 1976 году экспериментировали с новой конструкцией задней подвески, где упругим элементом являются не пружины, а резиновые шайбы. Эта подвеска оправдала наши ожидания, и поведением МАДИ—03 на дороге мы довольны.

Ставили эксперименты с дифференциалами повышенного трения для МАДИ—02. Здесь у нас не было никакого опыта, и мы искали «печку», от которой можно танцевать. Готового узла, увы, не нашли.

Пришлось делать самим. Изготовили, смонтировали, сломали, разобрались в причинах, сделали новый, опять сломали — и так много раз. В конце концов нашли решение.

«Нашли решение». А ведь до этого были поломки. И не где-нибудь, а на гонках, когда все шло хорошо и первое место, казалось, обеспечено... Так что успешного исхода опытов достигали порой ценой поражений. Так было не только с дифференциалами. Сколько мучились, форсировав экспериментальный шестицилиндровый двигатель ГАЗ—21-14 для МАДИ—01.

Чем еще занималась лаборатория, «колдуя» над своими гоночными автомобилями? Вентилируемыми дисковыми тормозами, составными магниевыми колесами (на МАДИ—02), рамой, передающей часть нагрузок на картер двигателя (МАДИ—03), передней подвеской с так называемым отрицательным плечом обкатки (МАДИ—01), антикрыльями (МАДИ—02). Наверное, о каждом узле и агрегате можно написать по внушительной статье...

А каков конечный результат? Сейчас мы многое узнали, выработали определенный подход к конструкции гоночного автомобиля, если хотите, сформулировали свои взгляды, подкрепленные практикой, на его развитие. Наши выводы нашли воплощение в машине МАДИ—03, изготовленной в 1976 году. Она стала прототипом автомобиля, который будет взят за основу для постройки партии машин на заводе ленинградского объединения «Патриот». В нынешнем году, в соответствии с договором, который институт заключил с этим объединением, мы продолжим испытания и доводку. Надеемся, что наши экспериментальные образцы в скором времени дадут начало серийным.

Преподавателям

автошкол

и клубов

РЯДОМ С НОВИЧКОМ

Заметки мастера практического вождения. 2*

Первое знакомство... Я уже упоминал о том, как оно важно в установлении доверительных отношений между учениками и наставниками. От того, как поведет себя мастер, что и как он скажет, во многом зависит весь ход учебы. Он должен уметь уже с первой встречи заинтересовать, увлечь курсантов. Это не просто. И общих рецептов здесь быть не может. Каждый ищет какие-то свои приемы и способы, свой что ли почерк.

Что я здесь понимаю? Конечно, не такое отношение к делу, когда мастер излагает вопросы «как бог на душу положит», полагаясь лишь на собственную эрудицию и умение. По-моему, найти свой почерк — значит тщательно взвешивать все особенности темы, учитывать индивидуальные особенности учеников, строить уроки таким образом, чтобы курсант был вынужден непрерывно и активно работать, решать все более сложные задачи.

Я, например, еще задолго до первого знакомства со своими учениками просматриваю журнал успеваемости, беседую с преподавателями. Они охотно характеризуют курсантов. В результате к первой встрече я уже кое-что знаю о них. Это облегчает переход к практическому обучению.

Начнем с элементарного: как первый раз человек сел за руль — как он это сделал? Однажды задав себе такой вопрос, я стал присматриваться к нему, к собственному удивлению, обнаружил, что все делают это по-разному. Применительно к легковому автомобилю одни, открывая дверь, сразу правой рукой берутся за руль, заносят тело в кабину и садятся. Другие сначала садятся, повернувшись спиной к машине, а потом вносят обе ноги в салон, поворачиваясь на сиденье. Казалось бы, не все ли равно — сел так или этак. Что от этого меняется?

Оказывается — многое. И вот пример. Допустим, раньше, выходя из машины, водитель поставил ее на стояночный тормозный рычаг, но не дотянул его до конца. Автомобиль вроде бы заторможен. На самом же деле он находится в состоянии «неустойчивого равновесия». Достаточно малейшего толчка (даже открывания двери!) — и автомобиль может тронуться. Тут уж крайне важно, как вы садитесь. Тот, кто пользуется первым способом, сумеет подчинить себе машину, второй — вряд ли.

Выяснив для себя такую простую истину, я теперь обучение начинаю с того, что показываю, как надо садиться в машину.

А как держаться за руль? Какое должно быть положение рук? Помнитесь, мой коллега И. Г. Суворов, мастер вождения пролетарской автошколы ДОСААФ Москвы, в журнале рекомендовал распола-

гать руки словно бы по большому циферблату часов — на «двадцать минут десятого», то есть правую класть примерно на цифру «4», а левую — чуть выше цифры «9». С этой рекомендацией нельзя не согласиться. Но я в своей практике пришел к выводу, что общее правило, оставаясь верным, нуждается в корректировке в зависимости от роста будущего водителя. Человек высокий вольно или невольно берет руль выше — так ему удобнее. А низкорослый, наоборот, держится за нижнюю часть рулевого колеса — из тех же соображений. И задача мастера — увидеть то положение, которое как раз для этого человека будет самым подходящим.

Тут же возникает еще один вопрос. А как твой ученик сжимает руль? Шоферы знают, что руль нельзя зажимать «намертво» и что «двумя пальцами» его не удержишь. Но как это объяснить новичку? Мне, например, помог случай. Однажды я где-то вычитал, что фехтовальщик должен держать шпагу, как живую птицу: будешь держать слабо — выпорхнет, сильно — задушишь. Меня поразило, насколько сказанное точно относится и к нам, шоферам. И частенько прибегаю к этому сравнению.

Чуть ли не одновременно с посадкой начинается знакомство с рычагами, педалями и другим оборудованием водительского места. Этому, как известно, отводятся первые часы занятий по программе. Из практики знаю: уже через 15—20 минут новичку начинает казаться, что достаточно усвоены все движения, и ему не терпится двинуться в путь. Я, однако, не спешу. Путем ряда «вводных» усложняю обстановку на месте, заставляю ученика решать задачи, связанные с управлением.

Скажем, выяснив назначение всех приборов и степень важности их показаний, перехожу к отработке действий с рычагом переключения передач. Видя, что ученик увлекся, неожиданно спрашиваю, какова температура охлаждающей жидкости или давление воздуха в тормозной системе (вопрос ставится конкретный, в зависимости от типа автомобиля). Бывает, что новичок не сразу находит на шкале нужный указатель. При этом он совершенно забывает о наблюдении за «дорогой». В этот момент очень удобно, например, сообщить, что для перевода глаз с дороги на шкалу спидометра, распознавания его показаний и перевода взора снова на дорогу требуется от 1,5 до 2 секунд, а для восприятия всех приборов — от 5,5 до 7 секунд.

Тут же объясняю, какое неконтролируемое расстояние пройдет за это время автомобиль, к чему может привести потеря контроля за дорогой. Бывает и так: сосредоточив внимание на дороге, новичок забывает о руле и педалях. На эти типичные ошибки и обращаю основ-

ное внимание. Позже, в ходе занятия, еще не раз возвращаясь к этим вопросам, стараюсь делать это всегда «с обратной стороны».

Еще об одном элементе начального обучения, доставляющем немало хлопот, — о троганье с места. В учебниках прижилась и встречается, к сожалению, до сих пор неправильная рекомендация, согласно которой при троганье нужно «плавнo отпускать сцепление и одновременно прибавлять «газ». Такой совет плох не только тем, что не учитывает физической сущности происходящих при троганье процессов, но и тем, что неоправданно удлиняет время овладения навыком.

Я эту тему отрабатываю по-иному (кстати, большинство мастеров отказывается от старого метода). Приступая к занятию, обычно интересуюсь, что знает ученик о работе сцепления. Не ленюсь нарисовать в тетрадке схему, особо подчеркиваю значение свободного хода, разъясняю работу привода. После этого показываю прием. Процесс троганья состоит из трех операций, следующих непрерывно одна за другой: выбор свободного хода педали при измененном «газе»; выдержка педали в положении, когда диски начинают соприкасаться (так называемой «площадки») при небольшом добавлении «газа»; полное отпускане педали. Автомобиль, совершенно естественно, трогается при второй стадии. А на третьей скорость движения регулируется только «газом».

Когда прием повторяет новичок, он, конечно, выполняет его не так уж быстро и гладко. Распространенной ошибкой обычно является излишнее добавление «газа», долгая задержка сцепления на «площадке» или его резкое отпускане. Говоря с ним об ошибке, нужно стремиться не просто указать на нее, но и объяснить, к каким нежелательным последствиям может привести ее закрепление. Особенно важно делать это в тех случаях, когда приходится не просто учить, а переучивать. А таких случаев с каждым годом становится все больше.

Считаю нужным пояснить свои слова. Дело в том, что число желающих управлять автомобилем с каждым годом растет. И в семье машина — уже не редкость, и в средней школе с автомобилем ребят знакомят. Поэтому неудивительно, что в автошколе, на курсы все чаще приходят люди, так или иначе уже пытавшиеся ездить. Их первые педагоги, к сожалению, не всегда обладают нужным опытом и часто учат просто неправильно. И вот нам, спустя какое-то время, приходится исправлять их огрехи. А известно, что исправлять порой труднее, чем делать заново.

Московская область,
г. Подольск

Н. ТУШЕВ

* Начало — см. «За рулем», 1978, № 1.

Да, это как раз тот случай, когда «переменчивость» лучше «постоянства». Речь идет о генераторах. И, конечно, новая, более совершенная система этих агрегатов, вырабатывающая переменный ток и тут же преобразующая его в нужный нам постоянный, ощутимо предпочтительней той, которая преобладала раньше в электрооборудовании автомобилей.

Современные модели всех отечественных заводов имеют на вооружении «переменники». А как быть со старыми? Ведь не секрет, что «ветеранам» порой не хватает электроэнергии, вырабатываемой послужившим уже генератором постоянного тока, чтобы полностью обеспечить освещение, работу вентилятора отопителя и стеклоочистителя, хорошую искру в системе зажигания, радиоприемник и в то же время подзаряжать аккумулятор.

Ответ прост — переходить на генераторы переменного тока. Но выполнить этот очевидный совет не столь просто, сколь его дать.

Как это сделать, рассказывает наш частый гость нижемер В. Е. ТАБАКОВ.

С постоянного на переменный

Непрерывно совершенствуется конструкция автомобиля, и естественно стремление автолюбителей установить на свои машины прежних лет выпуска все лучшее, современное. Когда наступает пора заменять уже отслужившие приборы, логично осваивать технику «сегодняшнего дня». Она лучше, ее проще приобрести. Это полностью справедливо и в отношении агрегатов электрооборудования на машинах старых конструкций. Но в данном случае есть причины и более важные, которые заставляют искать замену генератору постоянного тока.

Рост интенсивности движения, особенно в больших городах, привел к тому, что сегодня у легковых автомобилей двигатели работают на оборотах холостого хода до 35% времени. Генераторы же постоянного тока, которыми они оснащены, при всех достоинствах конструкции на этих режимах бездействуют, не могут давать энергию при малой скорости вращения. Все это приводит к тому, что батарея сильнее разряжается, особенно ночью или в холодное время, когда, кроме постоянных потребителей, из нее непрерывно отбирают энергию фары (в том числе и дополнительные противотуманные), стеклоочиститель, сильно опустошает батарею и стартер.

Итак, прежний генератор постоянного тока часто уже не обеспечивает положительного баланса в системе электрооборудования, при котором его отдача будет превышать расход энергии или по крайней мере станет равна ему. Значит, чтобы компенсировать разряд батареи, нужно усилить интенсивность и время ее подзарядки, то есть увеличить мощность генератора и добиться большего времени его работы. Первое еще возможно — увеличением габарита. Тогда,

правда, придется монтировать на двигателе агрегат массой 15 кг и более (причем в прибавку пойдет в основном медь), ибо таким будет сегодня 350-ваттный генератор постоянного тока. Второе вообще невыполнимо: «привязанный» к автомобильному двигателю ремнем генератор можно, конечно, подбором шкивов заставить вращаться быстрее на холостом ходу двигателя. Но тогда при больших оборотах он будет работать в таком темпе, что не удастся устранить искрение, а это — быстрый износ коллектора и щеток.

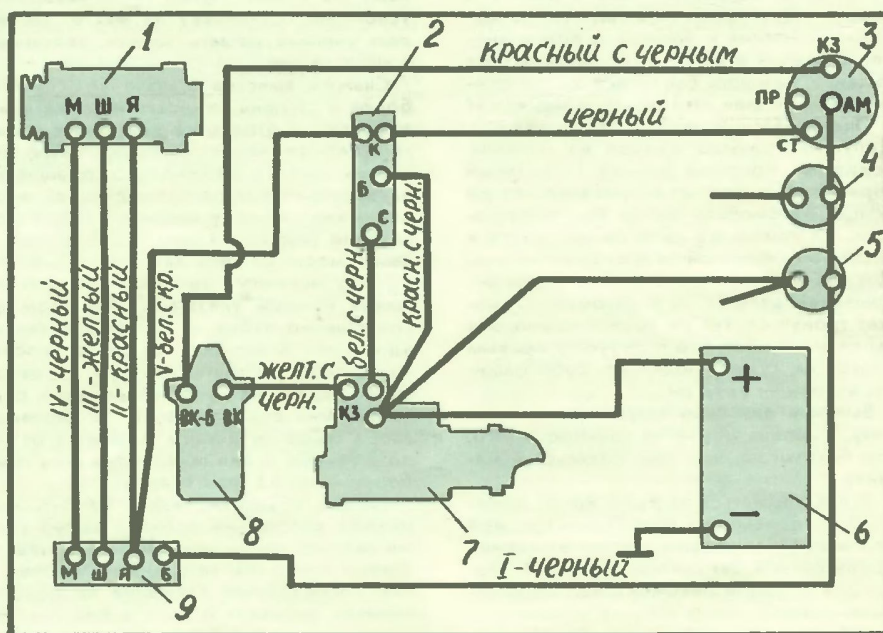
Другое дело генераторы переменного тока — «альтернаторы», которые в просторечии называют «переменниками». У них нет пластинчатого коллектора и связанного с ним явления коммутации, что позволяет довести максимальное число оборотов их ротора до 12000—13000 в минуту (генератор Г221, например, может в пределах 15 минут работать в режиме даже 15 000 об/мин). Это дает возможность уменьшить шкив (а следовательно, и увеличить передаточное чи-

сло) и получать отдачу 25—40% мощности «переменника» уже при работе двигателя на минимальных оборотах холостого хода. Снять большую мощность позволяет и сама конструкция альтернаторов. Поэтому при одинаковых размерах и весе они в 2—2,5 раза мощнее машин постоянного тока.

Говорить об устройстве и отличиях генераторов переменного тока и их регуляторов от установок постоянного тока мы не будем — это самостоятельная тема, а перейдем сразу к нашим практическим делам — выбору и установке приборов, рассмотрим способы их соединения между собой и с другими элементами системы с таким расчетом, чтобы максимально использовать штатную проводку, имеющуюся на автомобиле.

Новые генераторы и регуляторы не только иначе устроены, они по-другому включаются в систему электрооборудования. Как и что надо «пересоединить», чтобы создать новую схему? Разберем это на примере «Волги» ГАЗ—21. Здесь

Схема соединений приборов в системе электрооборудования ГАЗ—21: слева — часть схемы до ее переделки, связанной с установкой генератора переменного тока; справа — после переделки: 1 — генератор; 2 — реле включения стартера; 3 — выключатель зажигания; 4 — термовыключатель прерыватель; 5 — амперметр; 6 — аккумулятор; 7 — стартер; 8 — катушка зажигания; 9 — реле-регулятор (на левой схеме) или реле напряжения генератора (на правой); а — место спайки проводов.



приведены схемы электрооборудования для генераторных установок постоянно-го (слева) и переменного (справа) тока.

Новый регулятор РР350 (или РР362) лучше установить точно на том месте, где находился прежний РР24, и закрепить теми же тремя гайками. Тогда, независимо от года выпуска (регулятор вначале располагали на стенке ниши правого крыла, а потом на вертикальной панели), можно будет использовать провода, соединяющие регулятор с генератором — они подойдут по длине.

По нашему мнению, на автомобиль ГАЗ—21 лучше установить именно регулятор РР350, используемый на ГАЗ—24, хотя он и немного дороже. Для монтажа проводов к этому регулятору полезно приобрести специальную головку штеккерного разъема, которая, защелкиваясь, обеспечивает правильное соединение всех трех выводных клемм (штырей) регулятора. И, что немало важно, исключает возможность ошибки или соединения их между собой.

Если не удалось найти «фирменные» детали, придется перепаять концы проводов, отвернув предварительно два винта и сняв пластмассовое гнездо с тремя штырьками. Отверстия под эти винты надо рассверлить и в них установить надежно изолированные клеммы «+» и «Ш» (расстояние между ними окажется достаточно большим). Среднее же отверстие — использовать для «массы». Со стороны отвернутого гнезда положение при отпайке проводов таково: слева окажется «Ш», справа «+», а «М» — посредине внизу.

На клемму «Ш» и наконечник присоединяемого к ней провода (для подстраховки — бережем регулирующий транзистор) не мешает надеть какой-нибудь изолирующий чехол. Его конструкция будет зависеть от возможностей владельца машины.

С противоположным концом провода «Ш» надо обойтись таким же образом или подпаять к нему специальный наконечник, соответствующий штеккерному устройству на щеточном узле генератора. Можно и здесь установить обычно-

венный клеммный зажим, как, например, на генераторах «москвичей». Еще проще — использовать корпус щеточного узла от старого «москвичевского» генератора.

Теперь, когда новый регулятор напряжения установлен и подготовлен к включению и генератор переменного тока находится на месте, можно приступить к завершающей, видимо, самой приятной, стадии работы — соединению схемы. Советуем обратить внимание на три ответственных момента переделки.

Первый — подсоединение генератора к регулятору. Для этого прежде всего соединяем «массу» генератора с «массой» (корпусом) регулятора. Здесь используем провод IV (черный), который в системе постоянного тока имел такое же назначение. По длине он окажется как раз нужного размера, независимо от места расположения прежнего регулятора РР24. Затем соединим клеммы «Ш» генератора проводом III. Здесь также можно использовать прежний провод (желтый), где бы раньше ни находился на автомобиле РР24. Изготовить и припаять муфту для соединения с языком разъема «Ш» генератора несложно.

В новой схеме регулятор получает напряжение через выключатель зажигания. Поэтому второе — надо на клемму «+» регулятора провести провод от клеммы «КЗ» выключателя. Может быть для этого придется сделать отверстие в стенке кузова и соответственно обеспечить изоляцию, исключающую возможность замыкания. Или, если удастся, протянуть провод рядом с пучком проводки через имеющееся отверстие.

Можно соединить проводом, в подкапотном пространстве, клеммы «ВК-Б» катушки зажигания с «+» регулятора, то есть подать напряжение на регулятор (и далее в обмотку возбуждения генератора), в принципе, также от выключателя зажигания, поскольку на клемму «ВК-Е» оно поступает при повороте ключа. Это отображено на правой схеме. Новый провод обозначен цифрой VI. Отдельный провод от «КЗ» до «+»

регулятора на схеме не проведен, чтобы ее не перегружать.

Заканчиваем оговоркой: если по какой-либо причине все-таки захочется установить регулятор напряжения РР362, то его подключение надо выполнить таким же образом. Разница: клемма «+», к которой подводится напряжение при включенном зажигании, на нем обозначена буквами «ВЗ» (выключатель зажигания).

Третье. Самое важное, ради чего собираем схему: надо подключить выход генератора в систему, чтобы вырабатываемая им электроэнергия могла поступать к потребителям. В принципе здесь то же, что и в прежней системе постоянного тока: плюс генератора (минус связан с «массой») надо соединить с клеммой амперметра.

Раньше ток проходил так (левая схема): от плюса генератора (клемма «Я») на регулятор (одноименная клемма) через провод II и дальше, через реле обратного тока, на клемму «Б», а оттуда — на амперметр (провод I). Теперь (после переделки схемы) путь станет проще: надо соединить «+» генератора с амперметром. Технически это означает: нужно соединить (в точке «а») провода II и I. Лучше для надежности спаять их концы. Кстати, полезно проверить и затянуть гайки, крепящие провода на клеммах амперметра, и остальные, вплоть до самого выключателя зажигания. Теперь это особенно важно: нарушение контакта в цепи «генератор—потребители» при системе переменного тока может привести к значительному повышению напряжения и даже порче диодов выпрямителя (их пробой).

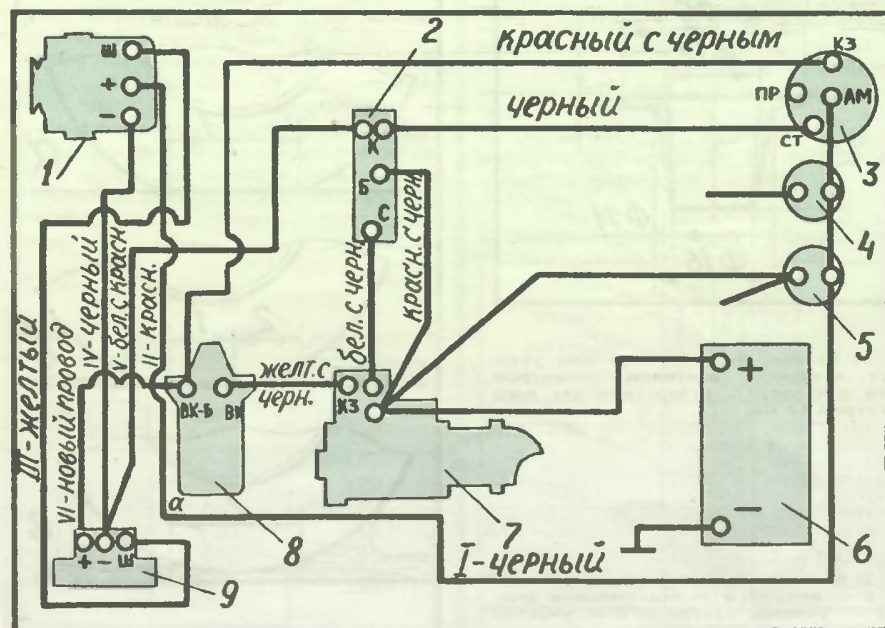
Можно обойтись и без пайки соединения проводов I и II. Тогда в одном из мест крепления регулятора устанавливаем изолированную пластину с клеммой, на которой можно надежно зажать наконечники соединяемых проводов.

И последнее — стартер. Он не будет работать, если не изменить способ соединения обмотки реле включения. На схемах это осуществляется проводом V. Как видим, от клеммы «К» реле провод тянется на выводную клемму генератора постоянного тока, проходя практически через одноименную клемму регулятора.

Во второй схеме «все наоборот»: этот же провод соединен «с массой», правда, с такой же «пересадкой» на новом регуляторе. Странная рекомендация? Нет. Несуразица здесь только кажущаяся. При неработающем генераторе (обычное состояние во время пуска двигателя) провод обмотки реле через якорь соединялся с «массой». Зато, как только двигатель пускался, то генератор, возбуждаясь, автоматически отключал стартер. При такой «схеме», нечаянно или нарочно, также нельзя было при работающем двигателе включить стартер.

В системе переменного тока подобную «автоматику» просто получить не удастся: диоды выпрямителя мешают прохождению на «массу» через генератор тока, возбуждаемого в обмотках реле стартера.

Окончание, где будет рассказано и о переходе с переменного на постоянный ток применительно к «Москвичу—408», — в следующем номере.



Шины, давление, аквапланирование и др.

Разговор об автомобильных шинах, начатый на 155-м заседании «Клуба» («За рулем», 1977, № 6), вызвал живой интерес читателей, многие из которых просят разъяснить еще ряд вопросов.

Беседу продолжает сотрудник НИИШПА инженер В. А. РОДИН.

В последнее время среди автолюбителей распространилось мнение: повышенное на 0,2 атм давление, рекомендованное инструкцией для длительного движения с большой скоростью, следует поддерживать постоянно, чтобы снизить износ покрышки. Так ли это?

Указанное в инструкции нормальное давление в шинах является оптимальным для обычных условий эксплуатации автомобиля, поскольку удовлетворяет сумме всех многочисленных, часто противоречивых требований к ним. Отклонение от нормального давления в ту или иную сторону ухудшает одни, но ухудшает другие характеристики автомобиля. Например, на перекачанных шинах можно достичь большей максимальной скорости и снизить расход топлива (благодаря уменьшению сопротивления движению), зато проиграть в управляемости и устойчивости автомобиля, комфортабельности.

Рекомендация заводов повышать давление на 0,2 кгс/см² при длительном (более часа) движении со скоростями, превышающими 115—120 км/ч, вызвана необходимостью обеспечить нормальную работу шин в таких условиях. Здесь уже учтено возможное повышение давления на 0,3 кгс/см² вследствие нагрева покрышки. При обычных же скоростях, которые даже на шоссе, не говоря уже о неровных дорогах (даже асфальтированных, но с выбоинами и заметными стыками), не должны превышать 90 км/ч, перекачанная шина при наездах на неровности в меньшей степени поглощает толчки, которые передаются через подвеску кузову. Кроме того, из-за уменьшения пятна контакта шины с дорогой ухудшается сцепление, а стало быть устойчивость автомобиля.

Что касается влияния повышенного давления на износ покрышки, то, даже если водитель и отметил большую сохранность рисунка протектора, это не значит, будто обязательно увеличился срок ее службы. Не стоит забывать, например, о том, что шина с повышенным давлением больше подвержена проколам, легче пробивается острыми предметами (камнями, щебнем и т. п.), да и протектор у нее стирается более неравномерно.

Таким образом, суммируя все «за» и «против», можно утверждать: лучше

ездить с нормально накачанными шинами, чем с повышенным давлением в них, тем более что скоростных дорог с разрезанным движением свыше 90 км/ч у нас мало.

Известно, что давление зависит от температуры шины. Надо ли учитывать это в поездках?

Зависимость давления воздуха в шине от ее температуры выражена законом Шарля, согласно которому определенная масса газа при нагревании на 1°C в постоянном объеме увеличивается на 1/273 часть его давления при нулевой температуре.

Подсчитанные по соответствующей формуле давления в шине при разных температурах приведены в таблице. Из нее видно, например, что давление 1,7 кгс/см², зафиксированное при нормальной температуре (то есть 20°C), повысится в нагретой до 40° шине всего на 0,1 кгс/см². Эта величина не оказывает заметного влияния на работу шины и поведение автомобиля. Кстати, от-

части поэтому шинный манометр МД-214, имеющий допустимую погрешность $\pm 0,1$ кгс/см², рекомендован для массового применения.

Вы говорите о постоянном объеме, но ведь шина резиновая и при накачивании воздуха расширяется?

Только до тех пор, пока давление не превысит 1 кгс/см². Дальше ее объем практически не увеличивается, потому что этому препятствует каркас (корд), который практически не растягивается.

Встречаются камеры, имеющие резиновый вентиль двух диаметров. Большой не входит в отверстие обода. Почему выпускают разные камеры и как заменять одну другой?

До недавнего времени камеры снабжались обрезиненными типа ЖК вентилями диаметром 16 мм у основания, а обода колес имели отверстие для них диаметром 17 мм. В последние годы большинство зарубежных фирм и наша промышленность перешли на вентили меньшего диаметра — 12 мм. Соответственно было уменьшено и отверстие в ободу. При монтаже камеры с таким вентилем на старый обод рекомендуется в его отверстие устанавливать переходную пластмассовую втулку (рис. 1), выпускаемую для этой цели. Своими силами ее можно сделать из полиэтиленовой пробки диаметром 16 мм от пол-литровой бутылки. Для этого достаточно просверлить или аккуратно вырезать в пробке отверстие диаметром 12 мм и укоротить ее.

Если же вентиль больше отверстия в ободу, можно рассверлить или распилить его круглым напильником, притупив затем острые кромки.

Почему при сильном дожде машина менее устойчива, чем при слабом?

Вода ухудшает сцепление шины с твердой дорогой, а стало быть устойчи-

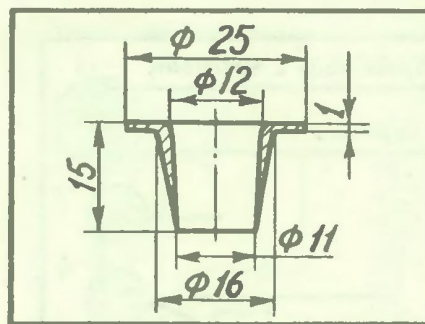


Рис. 1. Втулка, используемая при установке камеры с вентилем диаметром 12 мм в колесах с отверстием для него диаметром 17 мм.

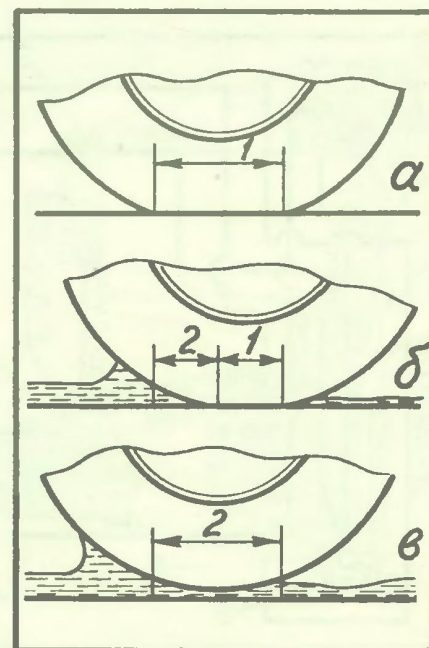


Рис. 2. Контакт шины с дорогой: а — сухой, б — мокрой, в — при сильном дожде; 1 — участок контакта; 2 — участок водяного клина.

вость, из-за остающейся пленки влаги в месте их контакта и образования водяного клина. Взгляните на рис. 2. На сухой дороге (рис. 2, а) пятно контакта шины с покрытием составляет величину 1. На мокрой дороге этот участок уменьшается из-за появления водяного клина (участок 2, рис. 2, б). По мере увеличения скорости движения и количества воды шина все больше всплывает над дорогой подобно мчащемуся катеру, поскольку возрастает подъемная сила клина и ей приходится выдавливать больше воды из зоны контакта за меньший промежуток времени. Наконец, когда скорость достигнет определенной величины, называемой критической, и между шиной и покрытием останется слой воды (рис. 2, в), автомобиль, потеряв контакт с дорогой, становится неуправляемым. Это явление, именуемое аквапланированием, чрезвычайно опасно, поэтому нельзя допускать его возникновения. Если оно стало уже фактом, необходимо немедленно погасить скорость, по возможности не прибегая к тормозам, ибо остановленные таким путем или медленно вращающиеся колеса в момент «приземления» могут вызвать занос машины.

Кроме скорости, большое влияние на аквапланирование оказывают тип рисунка и степень износа протектора, а также ровность покрытия дороги. Чем прямее, шире, глубже и чаще расположены канавки на покрышке, тем быстрее и больше удаляется воды из зоны контакта шины с дорогой, а стало быть лучше их сцепление. У гладкой шины, например, коэффициент подъемной силы на водяном клине в два (!) раза выше, чем у шины с серийным рисунком. Вот почему «Правилами эксплуатации шин» запрещается применять покрышки, глубина канавок которых меньше 1,6 мм. Подобная картина характерна и для покрытия дороги. Чем крупнее и острее его зерна, тем быстрее и больше воды выдавливается из зоны контакта и шина лучше сцепляется с дорогой.

Не связано ли с аквапланированием ухудшение устойчивости и управляемости автомобиля в начале дождя?

Нет, здесь причина иная. Пыль и грязь, не ощутимые на сухой дороге, образуют настоящую смазку, когда становятся влажными. Автомобиль порой ведет себя как на льду. Постепенно дождь смывает эту пленку с дороги, и сцепление шин с покрытием становится лучше, но, конечно, уступает условиям сухой дороги. А затем, в зависимости от скорости движения и интенсивности дождя может возникнуть аквапланирование.

Давление (кгс/см²) в шине при разных температурах

0° С	20° С	40° С
1,50	1,61	1,72
1,60	1,72	1,84
1,70	1,82	1,95
1,80	1,93	2,07
1,90	2,04	2,18
2,00	2,15	2,30
2,10	2,25	2,41

Еще раз о головках «жигулей»

Выступление инженеров Волжского автомобильного завода Э. Нестеровой и В. Яковенко на 150-м заседании «Клуба» («За рулем», 1977, № 1) вызвало большой интерес. Проанализировав письма владельцев «жигулей», мы выделили наиболее часто встречающиеся вопросы и попросили авторов материала ответить на них.

Прежде всего напомним и уточним отдельные положения из статьи «Как различать двигатели ВАЗ».

Двигатели для автомобилей ВАЗ—21011 могут быть двух разновидностей. До середины 1976 года завод оснащал их либо головкой цилиндров 21011-1003011, либо унифицированной головкой 21011-1003011-10. Для последней характерна такая же камера сгорания, как и на головке 21011-1003011, и дополнительная маркировка «011» в круге, выполненная на заднем торце несмываемой краской. Такими головками в сочетании с поршнями, имеющими обычное, плоское днище (что давало степень сжатия 8,8), комплектовали двигатели, которые несли маркировку «21011».

Все возможные комбинации головок, поршней и блоков (уточненные данные) приведены в таблице.

Одновременно обращаем внимание владельцев «жигулей» на то, что разница по высоте между блоком цилиндров, соответствующим ходу поршня 80 мм, и блоком, соответствующим ходу 66 мм, составляет 8,8 мм. При этом у первого поршень не доходит до верхнего торца блока на 1,9 мм, у второго соответственно на 0,1 мм.

Теперь обратимся к вопросам, содержащимся в письмах читателей.

Что означают индексы 2101-1003015, 2101-1003011 и т. д.? Первый индекс относится к головке цилиндров без седла, направляющих втулок клапанов и заглушек. Второй — к головке, поставляемой в запчасти с этими деталями, но без шпилек. Эти индексы указаны в каталоге запчастей. То же относится и к блокам цилиндров.

Еще один часто встречающийся вопрос — не скажутся ли отрицательно на охлаждении двигателя уменьшенные размеры водяных протоков в унифицированной головке? Здесь уместно обратить внимание на тот факт, что не сечение протоков в головке определяет протекание охлаждающей жидкости из блока в головку, а размеры отверстий в ее прокладке. Поэтому опасения, тревожащие авторов этих писем, безосновательны.

В. Щипков из г. Дзержинска Горьковской области, ознакомившись с предыдущим нашим материалом, делает неправильный вывод, что моторесурс двигателей ВАЗ со степенью сжатия 8,8 недостаточен. Моторесурс таких двигателей равен 100 тысячам километров пробега. Нам известны многочисленные случаи, когда двигатели «жигулей» с такой степенью сжатия проходили 100—120 тысяч километров и не нуждались в капитальном ремонте. Моторы «жигулей» со степенью сжатия 8,5 имеют, как показали заводские испытания, еще более высокую долговечность.

Иные автолюбители, не разобравшись в существе дела, спрашивают: почему же завод выпускает двигатели со степенью сжатия 8,8, когда есть более долговечный вариант со степенью сжатия 8,5? Считаем нужным поэтому повторить то, что сказано в статье: двигателей со степенью сжатия 8,8 уже нет на производстве.

Н. Осипцев из Барнаула, другие читатели интересуются, не планирует ли ВАЗ выпускать двигатели со степенью сжатия, соответствующей бензину А-76. Здесь ответ однозначен: нет, завод не будет выпускать такие двигатели ни для внутреннего рынка, ни на экспорт.

ВАЗ также не вел никаких работ по приспособлению двигателей для бензина А-76. Переход на это топливо влечет за собой неизбежное снижение мощности двигателей и, как следствие, ухудшение всех технико-экономических показателей автомобилей.

Возможные комбинации головок, блоков и поршней двигателей ВАЗ

Модель двигателя	Рабочий объем, см ³	Степень сжатия	Объем камеры сгорания в головке, см ³	№№ головок цилиндров	№№ поршней	№№ блоков цилиндров
ВАЗ—2101	1198	8,8	38,4	2101-1003011	2101-1004014	2101-1002011
		8,5	39,9	2101-1003011	2101-1004014	2101-1002011
		8,5	39,9	21011-1003011-10	2101-1004014	2101-1002011
ВАЗ—21011	1294	8,8	41,5	21011-1003011	21011-1004014	21011-1002011
		8,8	41,5	21011-1003011-10	21011-1004014	21011-1002011
ВАЗ—21011-01	1294	8,5	43,1	21011-1003011-10	21011-1004014-10	21011-1002011
ВАЗ—2103	1452	8,8	46,5	2101-1003011	2101-1004014	2103-1002011
		8,5	48,4	2101-1003011	2101-1004014	2103-1002011
		8,5	48,4	21011-1003011-10	2101-1004014	2103-1002011
ВАЗ—2106	1568	8,5	52,3	21011-1003011-10	21011-1004014-10	2106-1002011

Как бы ни была совершенна техника, которой мы пользуемся, она все равно требует ухода и ремонта. И в таком деле без ремесленных навыков не обойтись. А если их нет? Не беда. Как гласит народная мудрость — «глаза боятся, а руки делают». Правда, здесь нужна оговорка: при условии, что вы соблюдаете те нормы и правила, которые могут сделать работу безопасной и приятной. Этому-то мы и посвящаем очередное заседание «Клуба». Об основных требованиях безопасности при автомобильных работах рассказывает автор книг и статей на эту тему Н. В. РАЗИНЧЕВ, за много лет общения с гаечными ключами не утративший к ним интереса и на своем опыте убедившийся, что

«Береженого бог бережет»

Садясь писать эту статью, я начал с того, что внимательно посмотрел на свои руки и грустно вздохнул. На них была написана добрая половина моей автомобильной биографии. На этот палец уронил небольшую наковальню, этот попал между шестернями коробки передач, здесь след от ножика — сунул не глядя руку в инструментальную сумку, — вот тут от сорвавшегося ключа... Шрама на подбородке тоже могло бы не быть. Но, он уже есть, а тормозные пружины на «Москвиче» я больше никогда не ставлю плоскогубцами...

В каждом, даже небольшом государственном гараже на всех стенах, куда ни повернешь, висят плакаты, таблички, инструкции и самые разные призывы, касающиеся техники безопасности. Каждому работающему здесь человеку — своя инструкция, свое предупреждение. Это для автоэлектрика, это для слесаря, это для водителя, это для всех вместе. На каждом участке, будь то шиномонтажный или аккумуляторный, кузовной или моторный, агрегатный или малярный, словом, везде, где только работают люди, существуют такие правила. Надо отдать должное их составителям — это не набор риторических фраз, а действительно полезные, жизненно важные инструкции, без знания которых ни одного специалиста — безразлично, новичка или с опытом —

не допустят до работы. Мало того, есть специальная должность — инженер по технике безопасности, в обязанности которого входит и обучение безопасным приемам работы и строгий контроль за их выполнением. Да еще на каждом участке есть мастер — человек, непосредственно отвечающий за соблюдение правил безопасности всеми работающими под его началом. Кроме мастера, о том же печется бригадир. Таковы уж производственные законы — пока человек не изучит инструкцию по технике безопасности на своем рабочем месте и не распишется за свои знания в специальном журнале — к работе он не приступит.

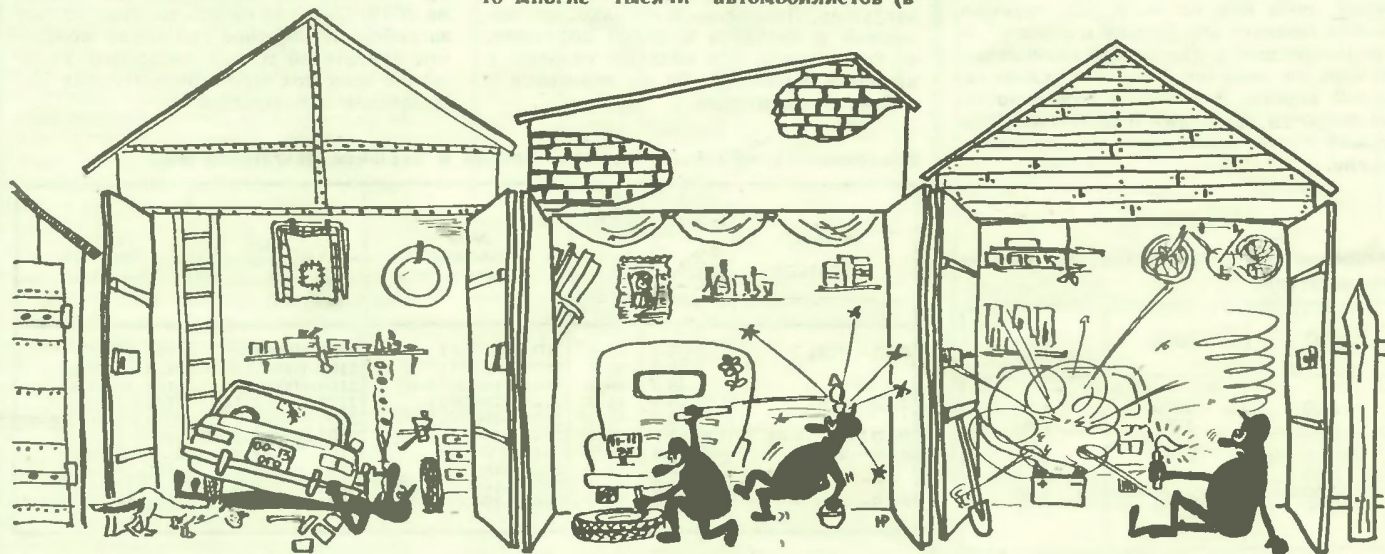
Иное дело автолюбительская вольница. Здесь мы сами себе бригадиры и слесари, сами мастера и ответственные за все на свете. И, может быть, поэтому слишком часто забываем об отсутствии профсоюза в нашем домашнем гараже. Но не столь уж существенно, что полученная в результате нашей небрежности травма будет называться бытовой, а важно то, что она все-таки травма — и здоровью вред, и дело твое на работе будет стоять.

Сегодня в индивидуальном пользовании в нашей стране находятся уже миллионы автомобилей. Миллионы их владельцев ежедневно заправляют, регулируют, ремонтируют, моют, чистят, смазывают, словом, трудятся в поте лица. Если верить редакционной почте, то многие тысячи автомобилистов (в

том числе те, кто присылает заметки в «Советы бывалых») выполняют со своими машинами работы на уровне авторемонтных мастерских. Среди столь многочисленной армии автолюбителей есть и действительно «бывалые» и те, кто только-только начал приобщаться к многогранной деятельности автомобилиста. Есть люди «со шрамами» и те, у кого они, увы, наверное, будут. Но чтобы их (шрамов, ожогов, вывихов и т. д. и т. п.) было как можно меньше, мне и хотелось бы напомнить «коллегам по рулю» несколько самых важных правил обращения с автомобилем, когда мы подходим к нему засучив рукава или выполняем самую, как нам кажется, простую работу — заправляем бак бензином.

Заглушите двигатель, независимо от того, берете вы бензин из шланга на бензоколонке или на обочине дороги из канистры. Сигарета тоже может поджечь. Если ваш попутчик курит, то лучше пусть в это время он воздержится.

У современных автомобилей, особенно хорошо это сделано на «жигулях», заливная горловина бензобака отделена от багажника резиновым уплотнителем, препятствующим попаданию внутрь автомобиля случайно пролитого бензина. И тем не менее, как говорит посло-



вица, — «вода дырочку найдет». Если на уплотнитель из шланга выплеснулся бензин, то через некоторое время им запахнет в салоне. Сильнее это чувствуется в автомобилях, отслуживших десяток, а то и более лет. Чтобы кусочком ветоши собрать бензин, пролитый у заливной горловины, нужно затратить полминуты, но зато несколько часов поездки можно не вдыхать далеко не безвредные пары.

Москвичам, если так можно сказать, повезло. Их уже почти восемь миллионов, и в городе с такой плотностью населения и громадным числом автомобилей решением советских органов запрещена работа двигателей на этилированном бензине. В этом отношении Москва показывает пример очень многим столицам. Но на автомобильных дорогах и в городах с небольшим населением и малой насыщенностью транспортом, там, где состав воздушного бассейна быстро меняется, мы так же, как во всех странах, пользуемся бензином с тетраэтилсвинцом. Повышение октанового числа бензина добавлением тетраэтилсвинца требует обязательного выполнения специальных правил обращения с ним.

Тetraэтилсвинец — сильный яд. Проявляйте максимальную осторожность, заливая этилированный бензин, чтобы не расплескать и не дышать его парами. Категорически запрещается при переливании бензина из канистры или из бака засасывать его в шланг ртом. Нужно пользоваться шлангом со специальной грушей. Ни в коем случае не продавливайте ртом засорившийся бензопровод. Делайте это насосом для накачки шин — и лучше и безопасно.

Конечно, трудно уберечься от того, чтобы не пролить бензина на руки. В конце концов, вытирая ветошью облившую горловину бензобака или дополнительную канистру, без которой не обойтись в дальней дороге, от него не уберешься. Но не спешите сесть за руль. То, что требуется в идеале — вымыть руки керосином и после этого теплой водой с мылом, — в дороге выполнить трудно. А вот флажка или канистра с обыкновенной водой в машине должна быть, и кусок любого мыла у настоящего автомобилиста должен лежать в ящике для мелочей. Бывает, что бензин случайно попадает в глаза. Сразу же

промойте их 2-процентным раствором соды или чистой теплой водой, и немедленно к врачу.

Никогда не держите в салоне канистры с бензином, тем более с этилированным. Не место здесь и мокрой от бензина ветоши.

Не беритесь за сигареты или за еду, не вымыв самым тщательным образом руки после работы с этилированным бензином.

Возможно, я не писал бы этого с такой убежденностью, если бы мой сосед по стоянке, возвращаясь в Москву из дальней поездки, не попал в тяжелую аварию через полчаса после переливания бензина из канистры (она была наполнена в Смоленске) в бак шлангом и, конечно же, с помощью рта. Он даже не понял толком, что с ним произошло, просто потерял контроль над собой, а когда очнулся, то его уже приводили в чувство в стороне от груды металлолома, называвшейся десять минут назад «Жигулями». Этот «памятник» несколько месяцев лежал у забора нашей стоянки, напоминая всем нам о правилах обращения с этилированным бензином.

Большая часть автомобилей эксплуатируется не в Москве и, естественно, на этилированном бензине. Системы питания, системы смазки и многие детали двигателей этих автомобилей постоянно находятся в контакте с бензином, и на их поверхности остается тетраэтилсвинец. Он может быть и в масле, которое долго работало без замены. Нужно проявлять особую осторожность при смене масла, при разборке и ремонте такого двигателя. Снятые детали необходимо 10—15 минут выдержать в керосиновой ванне и только после этого их можно очищать, осматривать и ремонтировать.

Не приносите в дом спецодежду, в которой вы ремонтируете автомобиль и на которой, безусловно, не однажды побывали и брызги и пятна этилированного бензина. Стирать ее лучше в гараже или там, где вы моете автомобиль, и в хорошем растворе мыла или стирального порошка.

Как правило, к весне мы вплотную занимаемся автомобилем. И если зимой ремонтировали агрегаты, разбирали мотор — то теперь ставим уже все на машину. И в этот момент, когда двигатель закреплен на подушках и оброс всеми отсоединенными ранее проводами и шлангами, начинает «сосать под ложечкой» — заведется или не заведет-

ся? Выкатывать автомобиль на улицу еще не на чем: колеса сняты. А если и на месте, то тем более не терпится. По себе могу судить, в такой момент с трудом вспоминаешь о 14% СО в отработавших газах. Распахиваешь двери в гараже только после того, как в нем поплывет синий бензотопливный туман. Не допускайте этого! Десяти минут в такой атмосфере вполне хватит, чтобы ваш организм долго не мог вернуться в нормальное, здоровое состояние.

Редкий автолюбитель занимается самостоятельно восстановлением аккумулятора. Но готовить электролит, проверять его плотность в батарее, заряжать аккумулятор приходится почти каждому, и зачастую это делается дома, в темном непроветриваемом углу, отведенном женой для «грязной работы». Больших сложностей здесь нет, но осторожности должно быть полной мерой. Купив в хозяйственном магазине серную кислоту и собрав стаявшую с морозильной установки холодильника дистиллированную воду, не спешите их смешивать. Сначала наденьте очки, пусть даже солнцезащитные, какие есть дома. Посуда для электролита должна быть кислотоупорная — стеклянная, эбонитовая или свинцовая. Обязательно наденьте резиновые перчатки. Лить только кислоту в воду — не наоборот! Тонкой струйкой. Кислота тяжелее воды и, опускаясь на дно посуды, успевает растворяться в ней с выделением большого количества тепла. Если же заливать воду — она мгновенно закипает на поверхности кислоты, разбрызгивая ее во все стороны. Попавшая на ткань кислота, разрушает ее, а на коже оставляет сильные ожоги. Сразу же насухо сотрите кислоту с кожи, если она все же попала на нее, и вымойте это место 10-процентным раствором соды или под сильной струей воды.

Во время зарядки аккумулятора — независимо от того, где это происходит, на автомобиле или дома — из электролита выделяется чистый водород. В смеси с воздухом, вернее с находящимся в нем кислородом, он образует взрывоопасный гремучий газ. Об этом узнают еще в школе, но потом забывают. Напоминание нам сделал один из уважаемых читателей журнала, правда, несколько странным образом. Он решил



во время зарядки аккумулятора проверить уровень электролита в открытых банках. Зажег спичку и... взорвал аккумулятор. А заодно задал работу окулистам, которые целый месяц врачевали ему глаза. Того же эффекта вы можете добиться и сами, если при проверке батареи нагрузочной вилкой хорошо «поискрите», приставляя ее к полюсам, или, прикрепляя провод к клемме, замкнете ее гаечным ключом коротко с полюсом противоположного знака у соседней банки. Есть и другие способы. Чтобы не знакомиться с ними на практике, надо сначала прочистить вентиляционные отверстия в пробках каждой банки, проветрить подкапотное пространство или тот «угол» в доме, где заряжается аккумулятор, отложить в сторону сигарету и проверить выходное напряжение на банках, плотно прижимая нагрузочную вилку к полюсам.

В автомобиле есть еще жидкость, требующая очень внимательного обращения. Антифриз. Он содержит в своем составе один из очень сильных ядов — этиленгликоль. Эффект от его воздействия на человеческий организм настолько силен, что даже пустую тару, по правилам техники безопасности, требуется возить закрытой и опломбированной. Обращаться с ним нужно даже осторожнее, чем с этилированным бензином. После каждого контакта обязательно мыть руки с мылом. Антифриз, попавший в желудок, способен вызвать тяжелое отравление.

Хотя антифриз и труднее «вскипятить» в двигателе, чем воду, случается и такое. Не спешите тогда открывать пробку радиатора или расширительного бачка и дозаправлять систему охлаждения. В системах с расширительным бачком этого просто не требуется. Во всех остальных случаях (в том числе когда в системе охлаждения вода) нужно остановить двигатель и дать возможность ему немного остыть; только после этого, закрыв горловину радиатора большим куском ветоши и надев рукавицу (она должна быть всегда в автомобиле), медленно, отвернувшись в сторону, открыть пробку. Сначала немного, чтобы выпустить пар, находящийся под давлением, а затем полностью.

В последнее время появилось великое

множество моющих и чистящих средств для автомобиля. Не ленитесь прочитать инструкцию, которая напечатана на упаковке, прежде чем приступить к работе с ними.

Приглядитесь где-нибудь на стоянке или на улице к тем участкам кузова, где устанавливают домкрат. Вы обнаружите массу вывернутых гнезд, смятых порогов и крыльев, царапины на дверях. Я не берусь утверждать, что в каждом из этих случаев владельцу автомобиля придавило руку или ногу. Кто-то, наверное, отделался смятым металлом. И только из-за того, что поленился подложить обязательные упоры под те колеса, которые останутся на земле при подъеме кузова. Это должно стать законом независимо от включения стояночного тормоза и первой передачи в коробке. И с того и с другой можно второпях снять автомобиль и в результате свалить его с домкрата, чего никогда не случится с упорами — простыми деревянными клиньями, практически не занимающими в багажнике места.

Но даже если автомобиль стоит на домкрате и на упорах, не залезайте под него без страховки. В гараже сделайте хорошие надежные подставки-козелки. Если нужда застала вас на дороге, подложите запасное колесо и на него металлическую канистру. В крайнем случае несколько крупных досок, конечно, так чтобы они не распозались под нагрузкой. Прежде чем залезть под машину, опустите ее с домкрата на сложенную вами подставку и, не вытаскивая домкрата, убедитесь в том, что она выдержит массу автомобиля. На всякий случай вспомните, сколько весит ваш автомобиль.

Выбрасывайте безжалостно старые изношенные гаечные ключи. Целые руки нужнее инструментального хлама. И не держите хороший инструмент в замасленном виде. Не поленитесь однажды и на долгое время сделать молотку хорошую ручку, а у зубила — заправить режущую часть и боек. Без этих инструментов трудно обойтись. Но уж лучше без них, если один соскакивает, а от второго скалываются в руку куски наклепанного металла.

Ну вот, кажется, с автомобилем все в порядке. Он собран, масло везде, где нужно, залито. Бензин есть. Система охлаждения полна, и аккумулятор заря-

жен как положено. Только машина не заводится. Проверить бы зазор в прерывателе, но нужно чуть-чуть проверить вал. Не хватайтесь за вентиляционный ремень! Пальцы вам еще будут нужны, чтобы крутить заводную рукоятку. Но, и когда возьметесь за нее, вспомните правило — держать, не захватывая ее большим пальцем, иначе его выбьет при обратной вспышке в двигателе. Крутить коленчатый вал заводной рукояткой — только держа ее снизу вверх, а не нажимая на нее сверху вниз.

Вам пришлось вывернуть свечу. До тех пор, пока вы не завернули ее обратно и не затянули достаточно свечным ключом, не пускайте двигатель. Свеча, наживленная от руки, вылетает из головки цилиндров не хуже, чем пуля из ружья.

Если дело происходит зимой и двигатель не пускается по причине загустевшего масла, отогрейте его горячей водой, проливая ее через радиатор и блок цилиндров с открытыми краниками. Если же в системе охлаждения залит антифриз, то лучше заливать в двигатель хорошее зимнее масло и, в крайнем случае, установить на автомобиль подогреватель или пользоваться переносным, не дающим открытого пламени. Ни в коем случае нельзя совать под автомобиль факел или, хуже того, банки с горящим бензином. Ансамбль из промасленного двигателя, бензина и открытого огня ни к чему, кроме пожара, еще не приводил. Это следует иметь в виду и в тех случаях, когда возникнет желание в темноте под капотом при помощи спичек имитировать переносное освещение.

Возможностей для пожара в автомобиле достаточно, о них мы расскажем подробнее на одном из заседаний «Клуба». А пока запаситесь небольшим углекислотным или порошковым огнетушителем и куском брезента, которым можно при необходимости закрыть пламя и прекратить доступ воздуха к нему и на котором удобно лежать под машиной, осваивая автомобильную науку. Без этой науки настоящей дружбы с автомобилем не получится.

Рисунки автора



НОВОСТИ СОБЫТИЯ ФАКТЫ

МОСКВА АВТОМОБИЛЬНАЯ

Промышленность Москвы ежегодно выпускает свыше 200 тысяч грузовиков и более 170 тысяч легковых автомобилей. Протяженность многочисленных городских магистралей составляет 3,5 тысячи километров. За годы одной только девятой пятилетки объем автомобильных грузовых перевозок в столице увеличился на 30%. Протяженность автобусных маршрутов составляет 36 тысячи километров, число перевезенных за год пассажиров — 1769 миллионов.

Таксомоторный парк Москвы насчитывает сегодня 16,4 тысячи машин. Кроме того, в столице действует 70 троллейбусных маршрутов. Ежегодно вводится в строй около 40 километров новых троллейбусных линий. Соотношение между числом троллейбусов и автобусов в Москве равно 1:3.

СТАРЕЙШИЙ АВТОМОТОКЛУБ СТРАНЫ

Ленинградский городской спортивный автотомоклуб (ЛГСАМК) ДОСААФ отмечает 75-летие со дня основания. За эти годы он не раз менял название. Сначала его именовали Петербургским Автомобиль-Клубом — так он значился в проекте устава, опубликованном в декабрьских номерах журнала «Автомобиль» за 1902 год. 26 января (8 февраля по новому стилю) 1903 года состоялось общее собрание членов клуба, на котором был избран его руководящий орган — комитет.

На всех этапах своей истории клуб способствовал развитию отечественного автотранспорта и автоспорта. Он всегда был известен как центр распространения знаний в области автомобильной и мотоциклетной техники, как кузница технических и спортивных кадров.

ЛГСАМК имеет основания гордиться тем, что из его стен вышли десятки чемпионов и рекордсменов страны и среди них представители всех видов автомобильного и мотоциклетного спорта — кольцевники, кроссмены, раллисты, гонщики, картингисты П. Воротилкин, А. Мустейкис, А. Дежинов, С. Кадушкин, В. Шахвердов, С. Сергеев, А. Суховер, Ю. Вишняков, Э. Сингуринди и многие, многие другие. Здесь не представляется возможным даже вкратце перечислить достижения и успехи членов клуба, известного и как организатор спортивных мероприятий всесоюзного и международного масштаба, в том числе этапов чемпионатов мира.

Клуб в своей деятельности всегда опирался на городские федерации автомобильного и мотоциклетного спорта, судейские коллегии и общественный актив — на людей, преданных автомобильному и мотоциклетному спорту, не жалевших времени, сил и энергии для любимого дела.

Помимо авто- и мотоспортсменов, работников автомобильного транспорта и промышленности, в клубе состояли известные в Ленинграде деятели науки, техники, культуры и искусства.

Традиции Ленинградского городского спортивного автотомоклуба ДОСААФ, его опыт работы — залог дальнейшего успешного развития автомобильного и мотоциклетного спорта в городе на Неве.

В. БЕКМАН,
судья всесоюзной категории

г. Ленинград

УСПЕХ СЕЛЬСКИХ ГОНЩИКОВ

Соревнования на спортивно-кроссовых автомобилях (упрощенно — багги) с каждым годом приобретают все большую популярность. Пока во всесоюзном календаре не много таких спортивных встреч, и поэтому каждое большое состязание привлекает не только хозяев трассы, но и многочисленных гостей из других республик. Так было и на открытом первенстве Латвии, которое проводилось в окрестностях Риги. Здесь на старт вышло около 70 экипажей, в том



На дистанции кросса.

числе из Москвы, Запорожья, Тольятти, Куйбышева, Ленинградской области и других.

Соревнования принесли большой успех сельским гонщикам. Они одержали победы во всех трех классах машин. На автомобилях, оснащенных 350-кубовыми двигателями (I класс), первым 20-километровую дистанцию закончил представитель колхоза «Цоге» (Латвийской ССР) Э. Страутинекс. Во II и III классах (до 1300 см³ и свыше 1300 см³) победитель определялся по лучшей сумме очков, набранной в двух заездах из трех. Здесь успех праздновали эстонские гонщики из районных отделений «Сельхозтехники» В. Каррон и М. Виллемсон. В командном зачете победил коллектив спортивно-технического клуба ДОСААФ города Вильянди.

В. ЕГОРОВ,
мастер спорта

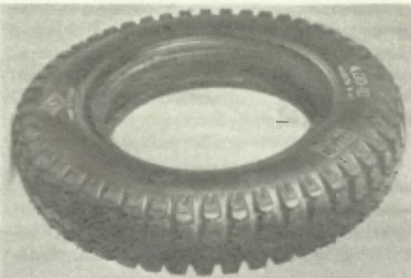
УНИВЕРСАЛЬНАЯ МОТОРОЛЛЕРНАЯ

Владельцам этих машин — жителям сельских районов, туристам немало приходится ездить по проселочным дорогам. Для этих условий, чтобы улучшить проходимость и устойчивость мотороллеров, воронежский шинный завод разработал новую покрышку модели В-47 с универсальным рисунком протектора. Ее размер 100—254 мм (4,00—10 дюймов по прежней системе обозначения).

Опытная партия шин В-47 успешно прошла испытания во ВНИИмотопроме. Их программа включала езду по булыжнику, проселку, взрылленной песчаной дороге. От индивидуальных владельцев мотороллеров, которым было передано небольшое количество новых шин для опытной эксплуатации, также поступили положительные отзывы.

С учетом всего этого завод в нынешнем году начал выпуск шин модели В-47 для продажи населению.

Параметры покрышки: наружный диаметр — 460—470 мм, ширина профиля — 109 мм, максимально допустимая нагрузка



ка — 218 кг, давление воздуха при максимальной нагрузке — 2,6 атмосферы, максимальная допустимая скорость — 100 км/ч.

ЦЕХИ ДЛЯ ГИГАНТОВ

Белорусский автомобильный завод, входящий ныне в объединение «БелавтоМАЗ», наращивает мощности. «Богатырская» его продукция требует и соответствующих площадей. Непривычно выглядят производственные корпуса, где делают автомобили-гиганты. Высотой с восьмизатяжным домом, эти цехи расположились под одной крышей и протянулись почти на тысячу метров.

Сейчас проходят государственные испытания 110-тонный уголовоз и 120-тонный рудовоз марки «БелАЗ». Ведутся работы по созданию самосвала грузоподъемностью 180 тонн. Вот почему в десятой пятилетке для выпуска этих сверхтяжелых машин намечено построить вдвое больше, чем есть сейчас, производственных площадей.

МИНИ-«МЕРКУРИЙ»

Познакомьтесь: за рулем автомобиля-ветерана ученик первого класса киевской средней школы № 91 Игорь Самокиш. Это точная копия «Меркурия», выпускавшегося одноименной фирмой в штате Нью-Джерси с 1904 по 1918 гг. и ничего общего не имеющая с машиной того же названия фордовского концерна. Длина автомобиля — 2,3 м, ширина — 1,2 м, масса — около 100 кг. Установленный на ней двигатель от чехословацкого мопеда ЯВА-05 позволяет развивать скорость до 50 км/ч, расход бензина — 1 л/100 км.

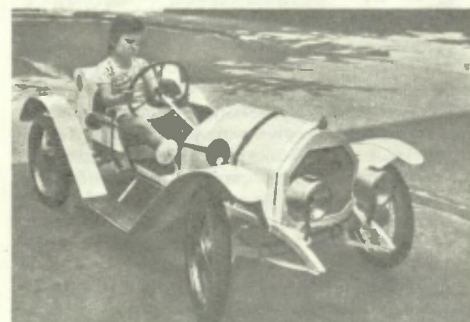
— Кем ты мечтаешь стать, когда вырастешь? — беру у Игоря первое в его жизни интервью.

— Водителем такси. Мой папа — таксист, и я тоже очень люблю ездить на машинах.

— А знаешь ли ты правила движения? — Конечно.

А теперь слово создателю микроавтомобиля Самокишу-старшему.

— Увлечение автоспортом, — говорит он, — стало в нашей семье традицией. Мой отец был шофером. Я с детства полюбил машины, сразу же после окончания десятилетки сдал экзамены на права водителя и пошел работать в киев-



ский таксомоторный парк. Теперь вот — сыншишка... У нас с ним целая коллекция миниатюрных машин разных марок.

Первый pedalный микроавтомобиль длиной чуть больше метра я сделал для Игоря, когда ему было три года. Потом соорудил на базе детского велосипеда «Космонавт» микромотоцикл с коляской — для него и дочки Алёнки. Время шло, мои ребята подросли, эти машины стали для них малы, и я подарил их деткам товарищей по работе.

С «Меркурием» пришлось возиться целый год: вытачивать детали ходовой части на токарных и фрезерных станках, изготавливать сиденья, специальный каркас... Чертежи машины я разработал сам, а ее игрушечная модель досталась мне случайно — выиграл в чехословацком аттракционе «Лунапарк» на выставке достижений передового опыта УССР.

Хочу организовать при школе, где занимается сын, кружок юных автолюбителей. Надо прививать ребятам интерес к технике.

Б. ЕНЕВИЧ
г. Киев Фото В. Бондаренко



Лучше на автодроме, чем на дороге

Водитель должен уметь прогнозировать критические ситуации

Безопасность движения зависит от многих факторов в системе «человек — автомобиль — окружающая среда». Но главная роль в ней, как известно, принадлежит все-таки водителю. По одним источникам, на его совести 50—60% всех дорожных происшествий, по другим — свыше 90% прямых причин аварий и свыше 70% косвенных обусловлены неправильными действиями водителей. Считается, что в подавляющем большинстве случаев из-за пренебрежения требованиями правил движения. Мы проанализировали, например, около 1300 ДТП по вине водителей Минавтогран-

са БССР и увидели, что каждые девять из десяти объяснялись нарушениями Правил, чаще всего — превышением скорости и неосторожностью (невнимательностью) водителей. Что же, эти люди плохо знают Правила?

Вовсе нет. Само по себе твердое знание всех пунктов, оказывается, не гарантирует безаварийного вождения. Причина многих происшествий в том, что водители, особенно молодые, далеко не всегда умеют прогнозировать развитие дорожной обстановки. А когда попадают в аварийные ситуации, теряются, не знают, как действовать, чтобы

избежать беды. В итоге же — стандартное обвинение в неосторожности или неправильном выборе скорости в конкретных условиях.

Как обоснованно считают специалисты, в безопасном поведении человека очень важен вероятностный прогноз. У любого, кто приступает к профессиональной деятельности, есть, разумеется, определенные психологические стереотипы безопасного поведения, выработанные путем «проб и ошибок», десятками «синяков и шишек». У человека, пришедшего, скажем, в кузнечный цех, падающий молот ассоциируется с кам-

Три цвета времени

В ТУМАН

Приближается, пожалуй, самое сложное в смысле погодных условий время для работы за рулем. Конец зимы. При оттепелях густые туманы порой укрывают низинные участки дорог на многие километры. А то водителя вдруг застает на дороге сильный снегопад и метель, сменяющиеся дождем и мокрым снегом. Мутная пелена таит любые неожиданности, да еще положение усугубляется тем, что под колесами не сухой асфальт, а снежная каша или не менее скользкая жидкая грязь. Какая тут скорость может считаться безопасной, как должен управлять автомобилем водитель, чтобы не попасть в беду?

Прежде всего, для подобных ситуаций не годятся расчеты безопасной дистанции, которыми мы руководствуемся в условиях нормальной видимости. Принципиальная разница в том, что при хорошей видимости дистанция выбирается с учетом тормозной динамики идущего впереди автомобиля, поскольку и он остановиться мгновенно не может. В туман и метель эта дистанция должна несколько превышать полный остановочный путь машины. Ведь препятствие может оказаться неподвижным — стоящее на проезжей части транспортное средство, пешеход и т. д. С такими неожиданностями приходится встречаться часто. Поэтому в непогоду можно ехать лишь с такой скоростью, когда полный остановочный путь машины укладывается в границы видимости. Только при таких условиях водитель может избежать наездов. Рекомендовать конкретные скорости для разных типов автомобилей и степени скользкости покрытия дело сложное и долгое. Каждый водитель к тому же учитывает тормозные возможности своей машины. Кроме того, в ту-

ман и метель видимость может меняться ежеминутно, временами требуя полной остановки.

Для езды в туман, конечно, нужны противотуманные фары. При видимости меньше 10 метров двигаться без них просто опасно; вернее убрать автомобиль с дороги и подождать, пока туман не рассеется. Устанавливать противотуманные фары целесообразно так, чтобы световой поток от них был направлен не параллельно вперед, а с расхождением в стороны на 15—20°. Правила дорожного движения против этого не возражают, а таким образом правая обочина и вся проезжая часть перед автомобилем освещаются лучше. Если вы движетесь в густом тумане в одиночку или в голове вереницы машин, полезно вместе с противотуманными фарами включить ближний или дальний свет. Это, правда, создает впереди белую пелену, но начинается она дальше освещенного противотуманными фарами пространства и позволяет раньше заметить препятствие.

Ранней весной в низинах некоторые участки дорог заливаются водой и бывают покрыты туманной дымкой. Проезд их возможен, если дорога хорошо знакома, не имеет поворотов, а протяженность залитых участков невелика. Взяв направление на видимом участке, водитель продолжает движение прямо на самой малой скорости, стараясь чувствовать все особенности поведения машины. При первых признаках схода колес на обочину нужно остановиться и сориентироваться в обстановке.

В предрассветные сумерки в сырых низинах и возле рек дороги иногда перекрываются узкими полосками тумана, кончающимися через несколько десятков метров. Повторяясь, они надоеда-

ют водителю, он начинает привыкать к тому, что никакой опасности в таких небольших туманных завесах нет, и перестает снижать скорость. Это очень опасно. И здесь нужно следовать правилу: остановочный путь машины должен укладываться в пределы видимости. Слишком много наездов происходит именно в таких туманных завесах.

Нужно помнить еще об одной особенности движения в тумане. Когда видимость снижается до 15—20 метров, водитель перестает замечать изменения профиля дороги. Он чувствует, что двигатель не тянет, переходит на низшую передачу и недоумевает, почему это потребовалось, не понимая, что автомобиль пошел на подъем. Еще опаснее, когда водитель не замечает начавшегося крутого спуска, полагая, что машина по-прежнему идет по горизонтальному участку, а она быстро набирает скорость. Чтобы этого не случилось, при движении в тумане нельзя пользоваться нака-

том. В туман сильно ограничивается обзорность, то есть видимость в стороны. Поэтому появление пешеходов в пространстве, освещенном фарами, оказывается сплошь и рядом неожиданным, и, если запаса расстояния нет, несчастие почти неизбежно. Уберечь от этого может лишь повышенное внимание к дорожным знакам и значительное снижение скорости в зоне их действия. Это в равной степени относится к движению в сильный снегопад.

До предела ограничивает обзорность сырой и обильный снег. Он быстро налипает на лобовое стекло, поэтому даже при хорошей работе стеклоочистителей более или менее удовлетворительно просматривается лишь пространство пе-

нем, раскаленная заготовка — с огнем и т. д. В своей жизни он уже сталкивался со схожими ситуациями и после ушибов или ожогов закрепил их в своей памяти. Человек, впервые садящийся за руль автомобиля, тоже обладает определенными навыками безопасного поведения, но применимыми в основном лишь на его рабочем месте в самой машине. Как поведет себя она в окружающей среде, в подавляющем большинстве случаев ему неизвестно. Стало быть, как водитель он не обладает почти никакими навыками безопасного поведения. А организация движения и обустройство существующих дорог, призванные инженерными решениями свести к минимуму саму возможность возникновения аварийных ситуаций, пока еще далеко не везде соответствуют современным требованиям. Поэтому наиболее быстрый путь к повышению безопасности движения в сложившихся обстоятельствах — улучшить подготовку водителя (это важно и вообще при любых условиях). Привить ему навыки безопасного поведения, важнейшей составляющей которых является вероятностный прогноз развития ситуации, уже, как говорится, на школьной (в нашем случае — автошкольной) скамье. Но как, каким образом?

Человек может добросовестно за-

учить цикл лекций о различных способах плавания, но, не побывав в воде, плавать не научится. Нельзя теоретически научиться ездить на велосипеде. Тем более невозможно умозрительно подготовить себя к критическим ситуациям за рулем. Подготовка же водителей пока в основном сводится к обучению действиям с органами управления и почти совсем не предусматривает привития навыков, нужных для прогнозирования возможности аварийных ситуаций и правильного поведения в них. Каждый водитель самостоятельно приобретает эти навыки уже за рулем. Но, как показывает опыт, такое самообразование чрезвычайно тяжелыми последствиями.

Устранить этот пробел в подготовке водителей могло бы обучение их на автодромах, оборудованных комплексом технических средств, позволяющих моделировать наиболее типичные аварийные ситуации. Оптимальным нам представляется «комбинированный» способ. На первой стадии — показ опасных ситуаций и практических приемов выхода из них на тренажерах. На второй — закрепление и совершенствование этих навыков в условиях, максимально приближенных к реальным, то есть на специально оборудованных автодромах, площадках.

Ситуации эти в общем типичны. Первый водителем может внезапно возникнуть, «перебежать дорогу» пешеход-манекен или пересечь ему путь другой автомобиль (его макет, разумеется). Поведение машины может вдруг измениться из-за прокола шины, заноса и т. д.

Конечно, стоит такой специализированный автодром будет недешево. Однако жизнь все настоятельнее ставит вопрос о необходимости специальной подготовки водителей к действиям в критических ситуациях, и думается, что затраты на нее с лихвой окупятся сокращением ущерба от аварий. Значит, все возможные в этом направлении шаги пора предпринимать уже сейчас. Стоит подумать о том, каким образом можно несколько дооборудовать нынешние автодромы и повысить таким образом коэффициент их полезного действия. Дополнительные возможности кроются в строительстве автодромов совместными усилиями заинтересованных ведомств и организаций, занимающихся подготовкой водителей. И наконец, настало время подготовить типовые проекты таких автодромов, что значительно сократит затраты на строительство.

В. ВАШКЕВИЧ,
старший научный сотрудник
БелНИИТАА

г. Минск

И МЕТЕЛЬ

ред автомобилем. В подобных ситуациях нужно включать обогрев лобового стекла и почаще вручную счищать снег со всей его поверхности.

Еще больше осложняется работа водителя при снегопаде с сильным ветром — в метель, в пургу: от мельтешащих снежинок в глазах начинает рябить, зрение быстро утомляется, ухудшается ориентировка. Боковой ветер намывает на дорогу сугробы, рыльце в морозные дни. При проезде через них перед автомобилем поднимается белая пелена, особенно плотная и устойчивая, если ветер попутный. В таких условиях, как и при проезде в тумане залитых водой участков, нужно заранее определить направление и двигаться прямо до окончания сугроба. Преодолевать их надо на одной из низших передач при оборотах двигателя, близких к максимальным, входя в сугроб с ускорением. При входе в косой сугроб машина может быть отброшена в сторону, поэтому здесь следует предусмотреть поправку рулем и быть готовым к ликвидации возможного заноса.

В метель при сильном встречном ветре водитель может утратить представление о скорости движения из-за того, что навстречу над самой поверхностью дороги мчится белая поземка. Он не замечает порой замедление на подъеме и ускорение на спуске. Рекомендации тут такие же, как и при движении в туман.

В морозную метель с попутным ветром резко повышается опасность наезда на пешехода. Защищаясь от колющих снежинок, он обычно не смотрит в навстречную сторону. Поддача звукового сигнала опасна тем, что он может испугаться и броситься в сторону вашего автомобиля. Так что при попутном вет-

ре нужно быть очень внимательным к пешеходам, стараться уступать им дорогу, не рассчитывая на то, что вас заметят раньше.

Ночью в сильный снегопад и метель при скорости ветра больше 15 метров в секунду продолжать движение могут лишь выносливые, высококвалифицированные водители. Если вы утомлены, лучше переждать непогоду.

Нередки ранней весной и дожди, которые также намного сокращают видимость. Происходит это по разным причинам. Ночью смоченная поверхность дороги становится черной и блестящей, отражающей подвижные блики от фар проходящих машин и других источников света, что сильно утомляет зрение.

Моросящий дождь образует на поверхности проезжей части слой жидкой грязи. Машины поднимают ее в воздух, и она плотным слоем осаждается на лобовом стекле. Если оно не омывается, то стеклоочиститель не может снять такой слой до конца. Ночью это просто бедствие. При свете фар встречных автомобилей через грязевую пленку абсолютно ничего не видно, ориентировка затрудняется, водители стараются держаться подальше от обочины, а это может привести к столкновению с движущимся навстречу. Поэтому при моросящем дожде надо почаще останавливаться и вручную промывать всю поверхность лобового стекла и стекла фар. Ночью езда с одним только работающим стеклоочистителем вообще недопустима. О приборах освещения следует сказать особо. В темное время в непогоду фары, подфарники, фонари указателей поворота, освещения номерного знака покрываются порой таким слоем грязи, что практически становятся невидимыми для следующих навстречу и позади. О том, какую это представляет опасность, вряд ли стоит говорить. Поэтому долг каждого делать остановки на длинном пути и протирать стекла осветительных и сигнальных приборов.

Сквозь дождевую завесу даже днем предметы теряют четкие очертания, плохо распознаются и с опозданием воспринимаются. Редкие пешеходы, спешащие укрыться от дождя, также хуже воспринимают окружающую обстановку, не замечают опасности. Поэтому в местах, где возможно появление пешеходов, скорость следует заблаговременно снижать. Движение с большой скоростью в сильный дождь недопустимо и по другой причине. Колеса, набегая на водяной слой, покрывающий проезжую часть, на скорости 80—90 км/ч теряют контакт с дорожным покрытием и скользят по водяной пленке. Начинается так называемое аквапланирование, когда машина становится неуправляемой. На поворотах с понижением уровня проезжей части к наружной стороне выража это может произойти и при скорости 50—60 км/ч.

В заключение еще раз напомним, что почти все дорожно-транспортные происшествия в условиях ограниченной видимости случаются из-за превышения допустимой в данной ситуации скорости. Поэтому, если туман или метель укрыли от вас путь впереди, то снижайте скорость настолько, чтобы полный остановочный путь вашей машины укладывался в пределы видимости.

А. ГОРШКОВ,
водитель первого класса

Тульская область,
г. Щенино

С ног на голову,

или как рождаются
жалобы

Тяжкое, снажу я вам, дело учить других, когда сам не в ладах с предметом. Помните, наверное, анекдотическую ситуацию:

— Объяснил ему раз, объяснил два раза, на третий — сам понял, а он все не понимает!

Вот так приблизительно действовала карьковская областная автоинспекция, по-своему толкуя Правила дорожного движения.

Случилось, что один водитель, возвращаясь из Белгорода в Харьков, остановился на окружной дороге. Как положено, на обочине, в разрешенном месте. Однако, когда он минут через 10—15 вернулся к машине, автоинспектор Москаленко потребовал у него «права» и сделал просечку в талоне предупреждений. За что? За длительную якобы стоянку, при которой машину полагается убирать за пределы дороги.

Водитель, естественно, написал жалобу в ГАИ Харьковской области. Но в ответе командира подразделения дорожного надзора М. Сидоренко действия Москаленко, как ни странно, были признаны правомерными. Читатель попросил защиты у журнала.

Через полтора месяца приходит ответ за подписью того же Сидоренко, который начинается удивительными словами (сохраняем стиль и орфографию): «Согласно правил дорожного движения стояние транспортных средств на обочине дорог запрещена». Откуда т. Сидоренко почерпнул это, не знаем. Правда, тут же он зачем-то объясняет, что стоянкой называется остановка на срок более 5 минут. Но какое это имеет отношение к описываемому случаю? Ведь водителя наказали не за стоянку, а за длительную стоянку. Пришлось снова обращаться в ГАИ.

Теперь уже нам ответил сам начальник ГАИ Э. Буряк. Прочитали. Час от часу не легче! Тов. Буряк утверждает, что длительная стоянка это и есть остановка на срок более 5 минут. Трудно было предположить, что руководитель такого авторитетного органа заблудился в Правилах, как в трех соснах. Скорее напрашивалась мысль, что перед нами обыкновенная отписка, попытка любой ценой спасти «честь мундира». Такое положение вещей нас, понятно, не устроило. Снова начинаем доказывать, что просто стоянка и длительная стоянка — понятия разные.

И вот спустя полгода после начала всей этой истории, после утомительной переписки и невразумительных объяснений тов. Буряк сообщает: «Просечка в талоне предупреждений отменена, так как в пункте 97 Правил дорожного движения нет точного определения, что подразумевается под длительной стоянкой». И точка. Даже извиниться забыли. И обратите внимание на смысл этих коротких строчек: мы, мол, здесь не виноваты — Правила плохо написаны. Вот уж, действительно, с ног на голову. Да, в Правилах нет нормы времени для длительных стоянок. Это и невозможно сделать. Но они совершенно недвусмысленно говорят о том, что понимать под этими словами — ночлег, отдых и т. п., а комментарий к Правилам добавляет — ожидание экскурсантов, устранение технической неисправности и тому подобное. Что же тут еще не ясно товарищам из ГАИ Харьковской области? Что же им помешало сразу признать ошибку, исправить ее, то есть отреагировать на критику по-деловому?

В. ИНДИН

«ШЛАГБАУМЫ»

Сотни тысяч автомобилистов ежегодно проводят отпуск на колесах, и в нашей редакционной почте письма автотуристов составляют заметную часть. В письмах этих впечатления о состоянии дорог, организации движения, дорожном сервисе, дисциплине водителей и многих других сторонах нашей автомобильной жизни. В них, разумеется, немало добрых слов: за последние годы сделано многое для того, чтобы водители и в дальней дороге чувствовали себя как дома, чтобы росло не только количество, но и качество дорог. Вместе с тем наши читатели высказывают и критические замечания, огорчаются по поводу досадных препятствий на путях автотуризма, недостатков, которые, по их мнению, не так уж трудно устранить.

Авторы многих писем накопили за годы путешествий немало интересных наблюдений. А как известно, наблюдая, сравниваешь. «Я проехал на мотоцикле по дорогам Латвии, Украины, Закарпатья, Литвы, Белоруссии, — пишет В. Колосов из д. Макашаны Резекненского района Латвийской ССР. — И если в Латвии и Литве почти повсюду исчерпывающая дорожная информация, то в Белоруссии и особенно в западных областях Украины на знаки и указатели скупятся. Едешь — и не знаешь, куда ведет дорога. К тому же во многих населенных пунктах она почему-то становится местом для прогулок и спортивных игр. Рассказывают по дороге индюки, куры, нет никаких запретов для пешеходов. А уж если попадаются плакаты или указатели, то они либо не отвечают ГОСТу, либо не имеют никакого отношения к дорожной информации. Например, часто встречающийся плакат «Соблюдайте Правила движения!». Очевидно, каждый, кто за рулем, знает, что это необходимо. Куда важнее способствовать тому, чтобы эти правила были выполнимыми».

Информация для водителей. Как показывает редакционная почта, это вопрос вопросов, и понятно, что в гостях все просчеты в ней чувствуешь острее. Дома-то все знакомо, а в дороге кто расскажет, как проехать до такого-то места, бензоколонки, гостиницы и т. п. Складывается впечатление, что роль путевой информации еще не понята работниками, обслуживающими областные и местные дороги. А в этом смысле нет первостепенных или второстепенных дорог. Каждая требует от человека за рулем сосредоточенности и внимания. При любой интенсивности движения непредвиденные остановки, неопределенность положения отвлекают от управления машиной, нервничают, а это не на пользу делу.

Да и в городах транзитному водителю нелегко. Как свидетельствует почта, и здесь встречаются примеры разного рода. «Ни одной стрелки-указателя в г. Орле. Зато спокойно чувствуешь себя в Кривом Роге, всецело доверяя знакам и указателям», — вспоминает А. Вильховой из Воркуты. Между тем эти города близки не только по народнохозяйственному значению, но и по уровню автомобилизации. Неравнозначно лишь понимают в каждом из них роль дорожных ориентиров, их влияние на организацию и безопасность движения. Другой пример: на въездах всех городов Крыма имеются подробные схемы движения легкового и грузового транспорта, а также расположения памятных мест. Такой подход к своим обязанностям со стороны дорожников, Госавтоинспекции хотелось бы видеть повсеместно. Это и удобно, и оставляет добрую память о тех, кто заботится о нашем отдыхе, — отмечают автотуристы И. Сериков из Магадана, В. Иоффе из Кисловодска, многие другие.

Читая почту автотуристов, встречаешь немало критических замечаний и в адрес служб, обязанных следить за состоянием дорог. «Попал в аварию на участке Борислав—Трускавец. Оказывается, когда-то в этом месте автобус сбил правое ограждение у мостика. Над поврежденным местом нависли ветки, замаскировав провал, туда упала и моя машина. Как выяснилось, времени прошло немало, а ограждение так и не было восстановлено. Не исключено, что здесь по-прежнему водители терпят аварии. Кто несет за это ответственность?» — спрашивает минчанин И. Выговский. Конечно, дорожные организации. Но не лишне напомнить инспекторам дорожного надзора ГАИ об их обязанности постоянно контролировать работу этих организаций. Добиваться, чтобы опасность на дороге была своевременно устранена или по крайней мере водители о ней были предупреждены, как говорится, их святое дело. Между тем нередко такого в прямом смысле дорожного надзора ГАИ не чувствуешь.

На магистральных общесоюзного значения во многих дорожных управлениях есть службы организации движения, которые совместно с ГАИ определяют дислокацию дорожных знаков, их выбор и необходимость. Почему же, как пишет нам В. Токарев из Саратова, «в одной области — частокол из знаков, в другой — едешь 100—200 километров — и ни одного ограничения. Каких только лимитов скорости не встречаешь при проезде мостов — 20, 30, 40, 50 км/ч. И почти во всех случаях дорожные условия равноценны. Особенно много таких знаков на трассе Москва—Симферополь в Харьковской и Запорожской областях».

Такая же путаница в выборе скоростей, сетуют читатели, и на знаках перед населенными пунктами. А сколько забытых знаков в местах ремонта дорог. И работы

ЧИТАТЕЛИ ДЕЛЯТСЯ СВОИМИ ДОРОЖНЫМИ ВПЕЧАТЛЕНИЯМИ



уже давно закончены или прерваны по каким-то причинам, а знаки, ограничивающие скорость, остаются на прежнем месте. Внимание водителей к ним, а также доверие к дорожникам, естественно, снижается.

Конечно, трудно поддерживать дорогу в нормальном эксплуатационном состоянии, если она введена в действие без необходимого обустройства. Вот не так давно журнал опубликовал репортаж «Хозяева или постояльцы?», в котором, в частности, осуждались водители, разрушающие дорогу так называемыми дикими съездами. Не оправдывая их, заметим все же, что нередко причина этого в отсутствии благоустроенных подъездов к населенным пунктам или местам отдыха, площадок для стоянок. «На всем протяжении дороги Москва—Куйбышев площадку для отдыха увидишь очень редко», — сообщает наш читатель из Новоржева Г. Петров. — В дождливую погоду невозможно даже съехать с асфальтового покрытия, особенно в районе черноземья. Отсюда и аварии. Если бы были зоны отдыха, то их можно было бы избежать». Эту тему развивают В. Земневич из Свердловска, Н. Десяткин из Бирска, да и многие другие читатели. Каждому необходим отдых в пути. Не встречая специальных площадок, водитель останавливается там, где его застал ночлег или время обеда, съезжая в придорожную полосу. На следующий день на покрытие заносится грязь, глина, дорога становится опасной для движения. А главное, уже проторен «дикий» съезд для других водителей. И десяток километров дорожного полотна выведены из нормального эксплуатационного состояния.

Хорошая традиция сложилась у дорожников Латвии и Украины — создавать площадки для стоянок автомобилей вблизи рек, озер и искусственных водоемов. К каждому такому месту отдыха ведут благоустроенные подъезды. На трассе — соответствующий указатель. И уж здесь никто не рискнет портить дорогу. Да и повода нет. Что же мешает распространить этот опыт в других республиках?

Многие автопутешественники не удовлетворены обслуживанием на АЗС. При въезде на ее территорию порой трудно сориентироваться — к какой колонке направиться для заправки. Надписи о марке бензина часто расположены очень низко и не с торца, а с лицевой стороны. Пока не подъедешь — не увидишь. Магаданец И. Сериков предлагает «присвоить каждой марке бензина свой цвет и соответственно окрашивать колонки. Транспаранты с марками бензина вынести наверх». Он сообщает также, что талоны на бензин, купленные в РСФСР, действительны на АЗС всех республик, а талоны, например, Украинской ССР в других республиках не принимаются.

У мотоциклистов свои требования и замечания. «На АЗС к нам отношение порой недоброе, — сетует В. Колосов. — Возможно, трудно повсюду строить бензоколонки с готовой горючей смесью, как в Юрмале или Лиде. Но ведро, мне кажется, иметь на АЗС необходимо. Часто приходится отдельно заливать в бак бензин и масло. На мои просьбы на многих АЗС отвечали: «Идите в магазин и купите ведро». Ответ, по моему, издевательский».

Знакомая с читательскими письмами, еще раз убеждаешься, насколько волнуют их вопросы безопасности и организации движения. Спокойствие и порядок на дороге, отмечают авторы многих писем, создаем мы, водители. Наша доброжелательность, взаимопомощь, разумное пользование осветительными приборами, езда по правилам — все это способствует ритмичности движения, предотвращая различные происшествия. Недисциплинированный водитель — реальная угроза безопасности. В этой связи многие читатели высказываются за усиление контроля со стороны дорожного надзора ГАИ. «На всем протяжении пути от Семипалатинска до Ульяновска мы на всех постах видели работников ГАИ, исправно несущих службу, — пишет читатель Ю. Алевров из Талды-Курганской области. — В поле зрения всех постов водители ведут себя пай-мальчиками. Совсем другая картина на перегонах — и обгоны, создающие аварийные ситуации, и «срезание углов», и злоупотребление дальним светом, и прочие нарушения. Почему же нет на трассах патрульных машин ГАИ?»

Другой вопрос. Порой на летний период в некоторые районы въезд автотуристов ограничен. Но для транзитного транспорта есть объездные дороги. Однако такую информацию от местных работников ГАИ не получишь, указателей нет. В результате часы ожидания, нервозность, подавленное настроение. Пусть такие случаи нетипичны, но они есть.

Не за горами новый автотуристский сезон. Уже сейчас готовятся к нему автомобилисты и мотоциклисты во всех уголках страны. Одни хотят посетить новые достопримечательности, другие — вернуться на старые места по уже изведанным дорогам. Досадно, если они снова встретят на пути те же «шлагбаумы». Конечно, к новому сезону готовятся и специалисты тех ведомств и организаций, в адрес которых здесь были высказаны критические замечания. Думаем, что они правильно реагируют на критику, прислушаются к советам и предложениям читателей. И сделают все от них зависящее, чтобы путешествуя за рулем, всем водителям дорога не создавала препятствий.

Е. ЮДКОВСКАЯ

По этой дороге в поселке Седово Донецкой области автомобили, как видите, спокойно движутся в обоих направлениях. А как же насчет того, что движение здесь, если верить знаку, запрещено! Может быть водители сбивает с толку соседство другого знака, запрещающего остановку и стоянку (для чего, понятное дело, на этот участок дороги надо как-то въехать)! Может и так. Во всяком случае, местные острословы переводят это необычное сочетание дорожных знаков так: «Если уж поехал — не останавливайся!» А какой «перевод» дает ГАИ!



Вот такой необычный дорожный знак можно встретить в Салавате (Башкирская АССР) — на голубом фоне две крупные буквы «УТ». Что бы это могло значить! Ничего похожего в ГОСТе на дорожные знаки нет. Оказывается, это просто призыв — «Уважай тишину!» Но зачем же транспаранту придавать форму и вид дорожного знака! Конечно, местные водители, как говорится, в курсе дела и перед такой новинкой голову не ломают. А приезжие! Им-то каково!

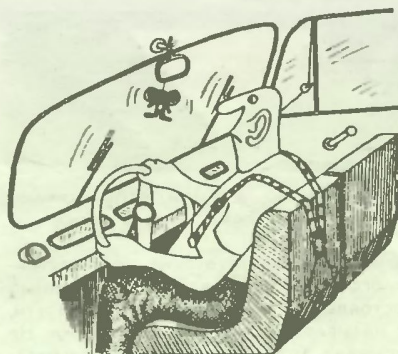


«Ремни безопасности:

Споры вокруг них, как известно, не утихают. Не чужая ли это мода? У нас, мол, и условия движения другие и машины не те. Будут ли ремни эффективны на наших дорогах? На этот вопрос должна была ответить специальная анкета, которую поместил журнал в прошлом году. Обращена она была к тем, кто потерпел аварию и, таким образом, не умогнительно, а на практике имел возможность увидеть, что дают ремни безопасности.

Как помнят, вероятно, читатели, ознакомившиеся с анкетой, цель ее была — установить вид дорожно-транспортного происшествия (ДТП) и на какой скорости оно случилось, кто в автомобиле был пристегнут ремнями безопасности, какими были последствия аварии, а также выяснить ряд других вопросов. И вот сегодня можно подвести итоги анкеты.

Анализ данных, полученных при обработке, подтверждает: ремни безопасности в автомобилях безусловно эффективное средство в снижении тяжести последствий дорожно-транспортных происшествий. Вот цифры: при авариях легковых автомобилей 58% водителей и пассажиров, которые пользовались ремнями безопасности, остались совершенно невредимыми, 41,1% были ранены и только 0,9% погибли. Среди тех, кто ехал без ремней, не получили травм лишь 17,5% человек, 80,7% были ранены и 1,8% погибли. Иными словами, каждые четверо из пяти человек, не пристегнутых ремнями, пострадали от аварий не только морально, но и физически, порой весьма серьезно. Да и травма травме рознь. Характер и тяжесть повреждений у тех, кто не пренебрегал ремнями, также говорят в их пользу. Ремни позволили не только снизить количество раненых и убитых, но и существенно сократить число серьезных ранений. Анкета показала, что среди пострадавших водителей и пассажиров, пристегнутых при авариях ремнями, около 70% составляют люди, отделавшиеся легкими травмами. В то же



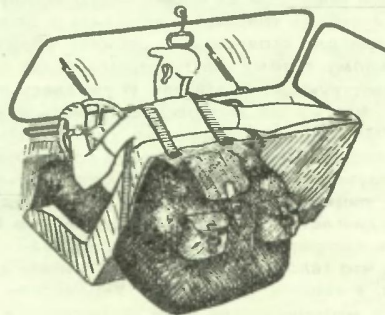
время из тех, кто не пользовался ремнями, свыше 45% получили тяжелые ранения. Применение ремней безопасности позволило почти полностью исключить такие травмы, как множественные переломы ребер, позвоночника, костей носа и челюсти, основания черепа и другие тяжкие и менее тяжкие травмы.

Данные анкеты позволяют проследить также зависимость количества пострадавших и тяжести их травм от скорости движения автомобиля, потерпевшего аварию. Так, при столкновениях и опрокидываниях машин на скоростях от 60 до 90 км/ч — 73,3% водителей и пассажиров в ремнях не получили травм. При скоростях свыше 90 км/ч эта цифра снизилась до 46%. Для сравнения: среди людей, не пользовавшихся ремнями, те же показатели составляют соответственно 37,7% и 25%. Стало быть, применение ремней безопасности позволяет снизить число пострадавших в полтора-два раза во всем диапазоне скоростей.

Конечно, наиболее ценен эффект, который ремни дают при фронтальных столкновениях и опрокидываниях машин. Но, как свидетельствует анкета, они неплохо работают и при боковых столкновениях, и при наездах сзади. Удивительного здесь ничего нет. При наезде сзади кинематика нашего тела такова, что в начальный момент нас прижимает к спинке сиденья, затем от-

брасывает вперед. Вот ремень безопасности в этом случае и спасает человека от удара о рулевое колесо, панель приборов и другие детали внутреннего оборудования кузова. Боковые же столкновения часто заканчиваются опрокидыванием, когда, не будучи пристегнутыми, люди в машине оказываются в критическом положении. Надо заметить также, что ремни предупреждают новую аварию: ведь при травмах головы водитель может потерять ориентировку, а иногда и сознание.

Естественно, свою роль ремни безопасности сыграют лишь тогда, когда правильно пригнаны. Они должны плотно прилегать к телу, с зазором не более 3 см. Вообще устанавливать их надо строго по инструкции. Слишком высоко расположенная диагональная лента при аварии может травмировать шею, слишком низко — живот. В последнем случае ремень не спасает вас и от удара головой о стекло или другие детали.



Наконец, если ремень натянут слишком слабо, вы можете при столкновении просто выскользнуть из-под него. Такие случаи тоже бывали.

Не секрет, что среди автомобилистов, в принципе одобряющих ремни безопасности, немало таких, кто считает, что применять их стоит только за городом, когда скорости достаточно высоки. Заб-

НА ДОРОГАХ ВСЕГО СВЕТА

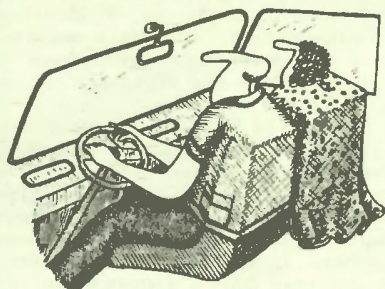
ВЕНГРИЯ. В настоящее время в Будапеште на 1000 жителей приходится 45 автомобилей, однако уже сегодня пропускная способность отдельных участков улиц и особенно дунайских мостов почти на пределе. По прогнозам, к 2000-му году на 1000 жителей придется 350 машин. Не случайно генеральный план города большое внимание уделил развитию транспортной сети. Специалисты считают, что в условиях высокой автомобилизации резко возрастет роль транспортных узлов. Особенно это касается площадей возле мостов, которые в дальнейшем превратятся в двух-трехъярусные пересечения. Для лучшей организации пешеходного движения планируется строительство 40 с лишним подземных переходов. Проектируется также автодорож-

ный тоннель под Дунаем, который свяжет Буду с центральной частью столицы.

ПОЛЬША. Управление безопасности движения, Польский союз автомобилистов, редакции газет и телевидение ежегодно проводят на улицах Варшавы конкурс «Джентльмен езды». В нем участвуют водители грузовиков, автобусов и такси. В конкурсе учитываются знание правил движения и своего города, корректность при вождении и другие факторы. В 1977 году «джентльменами года» стали Петр Фолтын (автобус), Збигнев Пенькос (грузовой автомобиль), Вальдемар Гуйски (таксомотор).

Специальные призы, подготовленные фирмой «Полеа», получили женщины.

ПОЛЬША. Исполнилось десять лет со дня начала кампании «Стоп! — ребенок на дороге». Она проводится по инициативе и при участии Союза польских журналистов, министерства просвещения и воспитания, министерства коммуникаций, государственной службы безопасности движения, Союза польских харцеров (пионеров), Общества друзей детей, правления Польского союза автомобилистов и других общественных и государственных организаций. В ходе кампании идет широкая пропаганда знаний по безопасности движения среди детей, пропагандистская работа среди водителей — любителей и профессионалов, сбор и анализ статистики ДТП, связанных с детьми. «Будьте внимательны к детям», — говорят водителям организаторы кампании.



луждение. Вот что говорит на этот счет анкета журнала: 63,8% водителей и пассажиров, игнорировавших ремни, были ранены при ДТП, когда скорость автомобиля не достигала и 60 км/ч, а среди тех, кто пользовался ремнями, таких оказалось 42%. Наверное, мы уже утомили читателей цифрами, и пора дать передышку. К тому же есть среди них, очевидно, и такие, кого больше впечатляют не доводы рассудка, а эмоции. Так что здесь уместно процитировать несколько строк из писем, которые многие из заполнивших анкету приложили к своим ответам.

«Жизнью обязан ремням безопасности! Буду рад, если мой печальный опыт поможет очень важной и нужной работе. При боковом столкновении с последующим опрокидыванием и падением автомобиля ВАЗ—2102 с двухметровой высоты в кювет водитель и пассажир, пристегнутые ремнями безопасности, не получили никаких травм!» (А. Мозго, г. Минск).

«Ремни меня спасли! При встречном столкновении с автомобилем ЗИЛ—130 остался цел-целехонек и без единой царапины» (Е. Надыктов, Ставропольский край).

«Я и мой попутчик обязаны жизнью только ремням безопасности» (О. Ермолин, г. Мурманск).

«Дважды попадал в аварию, и оба раза ремни спасли жизнь мне и моей жене. Ремни безопасности полностью оправдывают себя. На горьком опыте я в этом убедился» (И. Гусаченко, г. Смоленск).

Не назвавший себя владелец автомобиля «ИЖ-комби» на скорости 70 км/ч наехал на препятствие, и машина опрокинулась. «Говорят в таких случаях — в рубашке родился, — пишет он. — Нет! Ремнями был пристегнут! За ремни — спасибо!»

Таково мнение подавляющего большинства — 86% опрошенных. Остальные высказались либо за частичное применение ремней, либо против них. Но, заметьте, среди тех, кто против, только двое побывали в авариях, другие обсуждали вопрос чисто умозрительно, и не известно еще, в каком лагере они бы оказались, случись беда. Разумеется, никто не желает им этого. Пока за рулем их, как говорится, бог хранит, но лучше, чтобы хранили ремни безопасности.

Анкета, опубликованная в журнале, была только частью исследования, которое проводил ВНИИ БД.

В течение 1977 года институтом были изучены последствия более трех тысяч аварий легковых автомобилей, участниками которых стало свыше пяти тысяч водителей и пассажиров. К сожалению, только 30% из них пользовались ремнями безопасности. Проанализированы все ДТП за год, случившиеся в Москве и Московской области, а также в Таллине и Эстонской ССР, за исключением наездов на пешеходов, велосипедистов и столкновений с мототранспортом, то есть тех аварий, в которых водители и пассажиры легковых автомобилей, как правило, не получают травм.

Выяснилось, что 74,6% применявших ремни безопасности водителей и пассажиров не были травмированы при ДТП, 24,5% — ранены и только 0,9% погибли. В тех авариях, где водители и пассажиры не были пристегнуты ремнями, только 50,8% не получили травм, 46,4% были ранены и 2,8% погибли. При этом из общего числа раненных в ДТП людей, пользовавшихся ремнями, 68,8% получили легкие травмы.

Анкета подтвердила эти цифры. Она позволила дополнить, уточнить и рас-

ширить круг вопросов, связанных с изучением эффективности применения ремней безопасности на легковых автомобилях в нашей стране. Исследование, в частности, показало, что тяжкие и смертельные травмы у водителей и пассажиров при ремнях безопасности возникают только вследствие неправильно пользования ими. Из всех видов ДТП, заканчивающихся тяжелыми травмами, самым опасным является наезд на малodeформируемые препятствия (здания, бетонные опоры и т. п.) с превышением разрешенного предела скорости.

В приложенных к анкетам письмах были высказаны и критические замечания по правилам применения ремней, предложения по совершенствованию их конструкции. Все они внимательно изучены специалистами, учтены в планах дальнейших исследовательских и проектных работ в этой области. Производственное объединение «Норма» в прошлом году уже выпустило первую партию ремней с инерционными катушками. Эти ремни имеют автоматическую регулировку, не стесняют движения водителя и пассажира.

Мы же повторим в заключение: от несчастного случая на дороге не застрахован никто из нас. Даже самый дисциплинированный и опытный водитель может стать жертвой аварии, пусть не по своей, по чужой вине. Поэтому пристегивайтесь ремнями безопасности, начиная движение. Некоторое неудобство, как вы видите, компенсируется с лихвой — ремни сохраняют ваше здоровье, они спасают жизнь.

Т. ЛИТВИНОВА,
старший научный сотрудник
ВНИИ БД, кандидат
технических наук

На рисунках — несколько юмористических советов нашего читателя Д. Безуглова для тех, кто еще не обзавелся ремнями безопасности.

ЮГОСЛАВИЯ. На границе с Австрией под горой Караванка начато строительство автомобильного тоннеля. Длина его — 7,6 км, а подъездных дорог — 17 км. Предполагается закончить строительство в 1984 году.

АНГЛИЯ. Без каких технических средств англичане не мыслят себе жизни? Как выяснилось из широкого опроса, в списке «насуточных вещей» автомобиль занимает второе место после телефона.

ПАКИСТАН. Одобрен план постройки новой автомобильной магистрали длиной 1220 километров, которая пройдет по правому берегу реки Инд и свяжет города Карачи и Пешавар.

США. По данным профессора Вермонтского университета Дж. Уоллера, курящие водители вдвое чаще гибнут в катастрофах, чем некурящие. Тот, кто выкуривает в день две-три пачки сигарет, имеет во время езды такую же реакцию, как человек, который выпил две-три кружки пива.

ФРГ. Создан экспериментальный радиолокатор, определяющий минимальное расстояние между автомобилями и этим помогающий предотвращать столкновения автомобилей. Он состоит из миниатюрного компьютера и антенны, установленной на радиаторе.

ФРГ. К 1980 году намечается внедрить единую компьютерную справочную

службу для автомобилистов. Находясь на любой дороге, водитель в кратчайший срок сможет получить от центральной ЭВМ справку, как ему удобней доехать до необходимого пункта. В порядке эксперимента справочная служба начнет действовать уже в 1978 году в одном из районов страны.

ШВЕЦИЯ. Здесь действует самое жесткое в Европе ограничение скорости — 70 км/ч, а в населенных пунктах — 50 км/ч. Правда, на крупных благоустроенных магистралях автомобилям разрешено двигаться со скоростью до 110 км/ч. Сурово наказывают тех, кто едет без ремней безопасности и управляет автомобилем в нетрезвом состоянии.

После ослепления

Водитель обязан знать и точно выполнять все требования Правил дорожного движения. Это аксиома. Иначе нельзя садиться за руль. Однако можно добросовестно выучить все их пункты и не добиться толку. Если не знаешь, как применять их на практике. А грешат этим порой даже весьма опытные водители. Вот два примера из редакционной почты.

Водитель второго класса А. Титенко из Тюмени случившееся описывает так. Летней ночью ехал он на «Жигулях» по загородной дороге с бетонным покрытием шириной 4,5 метра. Проезжая часть была мокрой. Навстречу шел автобус. Метров за 300 до него А. Титенко переключил свет на ближний и снизил скорость до 60 км/ч. Никаких препятствий в пространстве, освещенном фарами сближающихся «Жигулей» и автобуса, не было видно. Но, поровнявшись с автобусом, А. Титенко секунду спустя увидел прямо перед собой в 6—8 метрах пешеходов, идущих в попутном направлении. Он повернул руль влево, пытаясь объехать людей, но сделать этого не удалось. Послышался глухой удар, звон разбитого стекла...

Автор другого письма — водитель первого класса В. Маляренко из Полтавской области. В ноябре, когда уже стемнело, он ехал на «Жигулях» по улице Советской поселка Троицка Ворошиловградской области. Сухой асфальт, 10-метровая проезжая часть, тротуары для пешеходов — все это позволяло держать скорость 50—60 км/ч. Впереди, на левом краю проезжей части, В. Маляренко увидел стоящий мотоцикл с коляской. За ним шел навстречу с включенными фарами микроавтобус. Машины сблизились около мотоцикла. Обезвешая его, микроавтобус отклонился влево, и во время этого маневра лучи фар на мгновение ударили прямо в лицо В. Маляренко, ослепив его. «Остановить машину в этот момент я побоялся, — пишет он, — так как мог подставить ее под удар встречного автомобиля. По этой причине я продолжал двигаться. Но когда выехал из зо-

ны ослепления, то увидел впереди себя двух пешеходов, которые шли по проезжей части. До них оставалось метров 20». Только тогда В. Маляренко резко затормозил, но остановить машину полностью уже не смог. В результате один человек погиб.

Оба осужденных недоумевают, почему их обвинили в превышении скорости, допустимой для данных условий. Ведь никаких на этот счет запрещающих знаков на дороге не было.

Да, действительно, не было. Но только ли знаками может быть ограничена скорость? Обратимся к пункту 73 Правил. «Водитель должен выбирать такую скорость, чтобы с учетом интенсивности движения, дорожных условий (в частности, ширины и состояния проезжей части, видимости в направлении движения, атмосферных условий, рельефа местности), а также особенностей груза быть в состоянии выполнить необходимые действия по управлению транспортным средством». Отвечало ли этому требованию поведение водителей в описанных ситуациях?

А. Титенко пишет, что за 300 метров до встречного автобуса он переключил свет фар на ближний и снизил скорость до 60 км/ч, но, к сожалению, не указывает, какова была в это время видимость в направлении движения. Допустим, что она была более 52 метров и, таким образом, превышала остановочный путь технически исправного автомобиля «Жигули» на мокрой бетонированной проезжей части горизонтального профиля при торможении со скорости 60 км/ч. Тогда в начале сближения с автобусом действия водителя не противоречили требованиям Правил. Но далее, по мере того как расстояние между машинами сокращалось, видимость тоже не оставалась неизменной. Она постепенно уменьшалась из-за так называемого слепящего действия фар. А при уменьшении видимости следовало снизить скорость движения. Сам Титенко утверждает, что пешеходов увидел лишь на расстоянии 6—8 метров. Если видимость в направлении движения при разезде была столь малой, то скорость 60 км/ч уже явно противоречила требованиям пункта 73 Правил. При такой видимости лишь скорость по крайней мере 15—18 км/ч давала водителю возможность предотвратить наезд.

А. Титенко в своем письме приводит выдержку из протокола следственного эксперимента, где указано, что людей, находящихся на расстоянии 4—6 метров позади автобуса, из «Жигулей», двигающихся с ближним светом, не видно. Отсюда он делает такой вывод: «Значит, они для меня появились неожиданно, на близком расстоянии, когда принять какие-либо меры, предотвращающие аварию, было невоз-

можно». Справедливо. Но возможное стало невозможным при скорости 60 км/ч, а, как мы уже выяснили, скорость эта не удовлетворяла требованиям пункта 73 Правил по условиям видимости в направлении движения. Правда, А. Титенко не пишет, наступило ли у него полное ослепление, при котором человек вообще ничего не видит. Автор же второго письма, В. Маляренко, подтверждает, что был ослеплен светом фар встречного автомобиля и все равно продолжал двигаться со скоростью 50—60 км/ч.

В пункте 134 Правил, как вы помните, указано: при ослеплении водитель обязан, не меняя полосы для движения, снизить скорость или остановиться. Требование это как бы дополняет и конкретизирует пункт 73: если уменьшается видимость (в том числе и при слепящем действии фар) в направлении движения — снижай скорость, наступило полное ослепление — принимай меры к остановке. Когда видимость в результате полного ослепления равна нулю, надо и скорость как можно быстрее свести к нулю.

А теперь можно перейти к выводам. Если водитель, как пишет Титенко, двигался со скоростью, при которой в случае необходимости мог остановиться в зоне видимости, а ослепление наступило уже после того, как он приблизился к пешеходу на расстояние видимости, то ему следовало, согласно пункту 73, «принять меры к снижению скорости или остановке перед любым препятствием, которое он должен был и мог предвидеть». А предвидеть, что пешеход на проезжей части в полосе движения автомобиля есть препятствие, нетрудно. Если же, как в случае с Маляренко, при правильном выборе скорости ослепление наступило до того, как автомобиль приблизился к пешеходу на расстояние видимости, то именно торможение в первый же момент ослепления позволило бы остановиться, не доезжая до пешехода.

Как видите, действия водителей и в этих и в схожих вариантах развития ситуации на дороге регламентируются все теми же пунктами 73 и 134, и происшествия могут быть предотвращены, если водители правильно выберут скорость движения, а при необходимости своевременно ее снизят. Принимать же меры к торможению лишь после того, как ослепление уже произошло и вернулась возможность увидеть пешехода, поздно. В это время автомобиль в соответствии с требованиями пункта 134 уже должен быть остановлен, ибо полное ослепление, по исследованиям специалистов, может длиться 5—10 секунд, а иногда и больше.

В. ЯНИН,
заведующий сектором ВНИИ
судебных экспертиз

Почта „Зеленой волны“

Нередко на Ленинградском, Минском шоссе и на других подмосковных дорогах можно видеть колонны колесных тракторов с прицепами. Они перевозят лен, сено и идут не торопясь, с положенной им скоростью около 30 км/ч. Еще

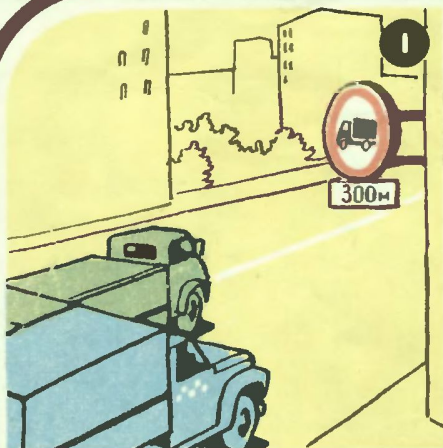
чаще на дорогах стихийно образуются колонны тяжелых тихоходных грузовиков. Обогнать такую вереницу машин в условиях достаточно оживленного движения практически невозможно. Крупногабаритные кузова, нависающее с прицепа сено ограничивают обзорность, а чтобы предпринять обгон, нужно убедиться, что в двух-трех километрах впереди нет встречных машин, иначе рискуешь попасть в безвыходное положение: грузовики и трактора идут близко один за другим, и в случае нужды втиснуться в такую колонну невозможно. Вопрос решал-

ся бы просто, если бы трактора шли не колонной, а рассредоточенно, метрах в двухстах один от другого, а в вереницах машин сохранялись «окна», скажем, после каждого третьего автомобиля, куда мог бы пристроиться обгоняющий, если возникнет в этом необходимость. Требование об этом следовало бы включить в текст Правил дорожного движения, поскольку одни благие пожелания, не обязательные для водителей, делу не помогут.

г. Москва

Г. ТЕЛЕСОВ

ЭКЗАМЕН НА ДОМУ



I. Кто из водителей может двигаться дальше?

водитель такси оба водителя
1 2



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

мотоцикл троллейбус
троллейбус мотоцикл
автобус автобус
3 4

III. Какой из маневров разрешен на перекрестке?

оба маневра только Б
5 6

IV. Кто должен уступить дорогу?

водитель мотоциклист
автомобиля 7 8

V. Можно ли развернуться на этом перекрестке?

можно нельзя
9 10

VI. Можно ли здесь поставить автомобиль на стоянку в такой ситуации?

можно нельзя можно, если между
стоящими по
сторонам
машинами есть 3 м

11 12 13

VII. Разрешена ли такая буксировка?

разре- не разре- только на мест-
шена решена кой сцепке
14 15 16

VIII. Можно ли обогнать в этом месте?

можно нельзя
17 18

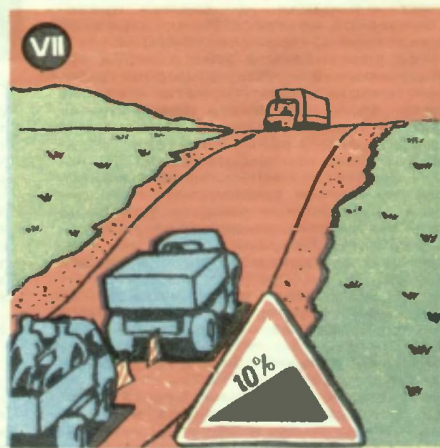
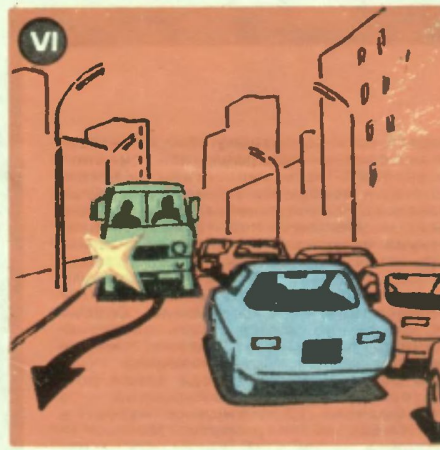
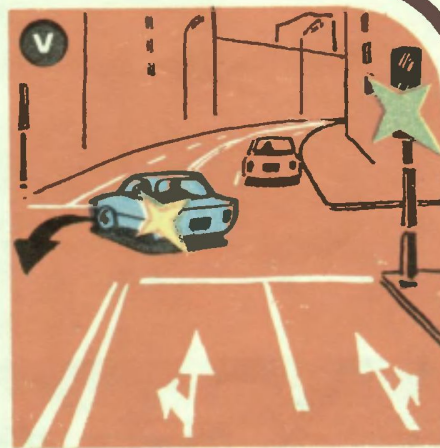
IX. Можно ли при включенных противотуманных фарах пользоваться ближним или дальним светом?

можно нельзя
19 20

X. Какая накладывается повязка при повреждениях голеностопного сустава?

праще- колосо- «восьмеркой»
видная видная 21 22 23

Ответы — на стр. 40





Полдень, но в этот, казалось, «разгрузочный» час улицы города забиты автомобилями.

Самолет шел на посадку. Внизу — бескрайняя, словно подкрашенная синькой гладь океана. Постепенно стали различимы волны, и вскоре их пенистые гребешки, казалось, вот-вот достанут выпущенное шасси. Наконец под крылом промелькнула полоска берега с согнувшимися под ветром пальмами, темно-красная земля оврагов, и «Боинг-707», плавно коснувшись бетона, остановился возле невысокого здания аэровокзала. Совсем рядом, за дюной, отделяющей взлетно-посадочную дорожку от океана, мерно покачивали мачтами рыболовецкие суда.

Мы в Венесуэле. Путь сюда занял ровно полтора сутон. Из них половина — в полете. Сначала 12 с лишним часов в нашем Ил-62 по маршруту Москва — Нью-Йорк, а затем в «Боинге», доставившем нас в Каракас, где должен проходить очередной конгресс Международной мотоциклетной федерации (ФИМ).

Многое уместилось в эти полтора сутон. Разноязычная речь в Шереметьеве, шумные американские туристы в салоне самолета, возвращавшиеся домой после поездки по нашей стране, Нью-Йорк, неожиданно возникший на горизонте в виде бесконечных игл небоскребов... И, конечно, короткое, но запоминающееся знакомство с этим громадным городом, который два столетия олицетворял (и до сих пор во многом олицетворяет) Соединенные Штаты Америки. Здесь мы провели ночь в ожидании утреннего рейса на Каракас.

...Синий «Шевроле», вырвавшийся из подземельных улиц международного аэропорта Д. Кеннеди, мчит нас по бетонному шоссе.

— Впервые в Нью-Йорке? — спрашивает водитель.

Киваем в ответ. Для меня, Сергея Тарабанько, трехкратного чемпиона мира по мотогонок на льду и почетного гостя конгресса ФИМ, и переводчика Станислава Баландова это первый приезд.

— Тогда поедем в отель не кратчайшим путем — заодно посмотрите город.

Наш «Шевроле» в компании таких же огромных «Фордов», «Крайслеров», «Бюиков», «Доджей» (подобного количества крупнокалиберных машин не встретишь ни в одной европейской столице) быстро домчал нас до окраины Нью-Йорка.

На всем пути от аэропорта ни светофоров, ни перекрестков. Лишь одна останков для уплаты 75 центов за проезд небольшого участка дороги. И вот уже в хитром переплетении автотрасс и мостов, по которым лениво бежали обшарпанные, грязного цвета вагоны метро, встал перед нами часток небоскребов — целая толпа гулливеров среди серых, закопченных, с металлическими лестницами на фасадной части зданий.

Наше знакомство с Нью-Йорком было недолгим. И мы не вправе судить о жизни этого огромного города, основываясь лишь на беглых впечатлениях. Но все же о двух вещах стоит упомянуть. Сверху с Бродвея и проехав немного вдоль парка, наша машина медленно понатилась по узким улочкам. При виде открывшейся

Каракас растет вверх.



КОНГРЕСС ЕДЕТ В НОВЫЙ СВЕТ

ся картины мы невольно притихли. Ветер гнал по тротуарам кучи мусора. Кругом дома, в проемах которых виднелись обвалившиеся лестничные панели, многие стекла выбиты, на грязных стенах следы от осыпавшейся штукатурки. Такие здания годятся разве что на снос. Но в них живут. Это Гарлем, район самой откровенной, ничем не прикрытой нищеты. Вернее его парадная часть, потому что в глубине, во дворах, скрытых от глаз, картина куда более ужасная.

— Неважно тут у них, — задумчиво проговорил Тарабанько.

— С жильем?

— Нет, с правами человека.

Действительно, чуть ли не в двух шагах от центральных улиц с их суперсовременными небоскребами — этими памятниками архитектурной и инженерной мысли воздвигнут другой, страшный по своей выразительности монумент в честь наплевизма, который питает капиталистическая система и элементарным нуждам человека без тугого кошелька.

В Америке мы ожидали увидеть потоки сверкающих дорогих лимузинов — словом, настоящую автомобильную роскошь. И во многом не ошиблись. Однако нас все время не покидало удивление. В Советском Союзе бережное отношение к автомобилю — это закон. Грязную, давно не мытую машину обязательно оставит сотрудник ГАИ. Даже маленькая, едва приметная царапина на капоте или дверце способна испортить настроение владельцу машины. Здесь же на дорогах постоянно видишь автомобили, ни разу не испытывавшие на себе заботу хозяина. Дело даже не в автокосметике. Сплошь и рядом попадают машины со следами тяжелых аварий — вдавленный багажник (замком для крышки служит завязанная узлом проволока), от былого удара сбому не закрываются двери (выручает все та же проволока или веревка), оторванные бамперы, куски от них часто волочатся чуть ли не по асфальту. И на все это аварийное великолепие спо-

койно взирают и водители и полицейские. Наверное, сказывается уже давно сложившееся у американцев отношение к автомобилю как к необходимости, они воспринимают его таким, каков он есть, но главная причина, конечно, в другом — ремонт здесь стоит необычайно дорого, вот и приходится забывать о внешнем виде в интересах собственного кармана.

Мы уезжали из Нью-Йорка утром. Накрытый дождем. Улицы-нолудцы с почти сомкнутыми в вышине громадами небоскребов казались еще более сумрачными и угрюмыми. По мокрому асфальту, в котором отражались, как в зеркале, красные огни медленно двигавшихся плотной колонной автомобилей, спешили к своим делам и заботам служащие банков и контор.

...Спустившись по трапу самолета, мы оказались словно в жарко натопленной бане. Влажный и душный тропический воздух, немилосердно пенущееся прямо над головой солнце. Даже не верилось, что 36 часов назад нам приходилось поемиваться от холодного осеннего ветра, гулявшего по просторному полю Шереметьева. И вот сейчас предстояло еще одно знакомство — со столицей Венесуэлы.

Две нитки современной автострады, с хорошим бетонным покрытием и отбойниками по бокам, все время бегут вверх. Кругом горы. Пейзаж, удивительно напоминающий наш грузинский. Да и водитель, небрежно держащий руль одной рукой и задавшийся, видимо, целью обогнать все автомобили, чем-то сродни тбилисскому таксисту. Трижды горы смыкаются, и тогда мы ныряем в ярко освещенные туннели, наполненные грохотом дизельных моторов и сизой, щекоущей ноздри и горло дымкой выхлопных газов.

Каракас — высокогорная столица. Город, который насчитывает сейчас около 3,5 миллиона жителей, расположен на высоте 1000 метров. Близость киватора



А этот снимок тоже сделан в полдень — перед светофором выстроилась длинная очередь автомобилей.



Разве может Сергей Тарабьяно пройти мимо мотоциклов...



Перед делегатами конгресса в поселке Санта Тереза выступает ансамбль национального танца.

стерла различия во временах года. Существуют лишь два сезона — сухой (с декабря по май) и дождей (с мая по декабрь). Высота создала и свой микроклимат: в так называемые зимние месяцы температура в Каранасе редко падает ниже плюс 18, а в летние не переходит, как правило, 30-градусную отметку. Может быть, поэтому здесь почти нет тропической экзотики. Она проявляется в другом — в самой жизни города, в тех проблемах, которые остались от былых колониальных времен, и во всем том, что принесла бурная автомобилизация.

Каранас предстает прежде всего в виде жалких лачуг. С наного конца вы ни въезжали бы в город, обязательно увидите трущобы, в которых сейчас живет 1,5 миллиона местной бедноты. Для туристов это тоже экзотика. Во всяком случае гиды охотно останавливают здесь автобусы с путешественниками-иностранцами, чтобы они могли запечатлеть на фотопленку наспех сколоченные из досок, жердей, кусков железа и прочего материала ветхие домики, прилепившиеся, словно пчелные соты, на склонах гор и холмов. «Венесуэла — богатая страна, — говорит при этом гид. — У нас много нефти. Но чуть ли не половина населения нашей столицы вынуждена жить пока в таких условиях».

Существует и другой Каранас — шумный, модный, с множеством оригинальных высотных зданий, современными автострадами, магазинами, продающими товары, наверное, из всех стран мира. Здесь многое перемешалось — и люди, приехавшие сюда из Европы, Азии, Африки, Австралии, и привычки, и колорит отдельных кварталов, улиц, зданий. Можно долго ходить по этому бурлящему городу, и новым впечатлениям не будет конца. И все же самые сильные из них будут, очевидно, связаны с автомобильной жизнью венесуэльской столицы.

Сейчас в Каранасе примерно 600 тысяч автомобилей. Главным образом американских, таких же огромных, какие мы видели в США. Много также японских, итальянских и западногерманских. В городе находится автозборочный завод ФИАВ, значительная часть капитала которого принадлежит ФИАТУ. Отсюда выходят ФИАТ-128, ФИАТ-132С и грузовики. Подобные сборочные предприятия открыли «Рено», «Фольксваген», «Дженерал Моторс», «Форд». Каждое из них ежегодно собирает по 15—20 тысяч машин.

Таное количество автомобилей уже само по себе создает трудности с организацией движения. Нужно также учитывать, что Каранас, зажатый со всех сторон горами, размещен на сравнительно малой территории. Здесь два административных и торговых центра, расположенных на противоположных концах города. Сообщение между ними по скоростным автострадам. Можно также проехать туда по кольцевой дороге, проложенной на склонах гор. Географический же центр столицы — это парки, строительные площадки, где возводятся

самые высокие в городе здания, будущие административные центры, гостиничные комплексы.

Скоростные магистрали, безусловно, гордость Каранаса. Но и они не решают всех проблем. Как полноводные реки разделяются при впадении в море на многочисленные рукава, так и автострады в конце концов при подходе к окраинным центрам вдруг растекаются в узкие улочки, битком забитые автомобилями разных марок и цветов. Здесь с утра и до поздней ночи — часы пик. Сплошной поток машин движется черепашьим шагом, то и дело впереди пробки — тогда это автостадо начинает дружно сигналить без особых, впрочем, надежд на то, что удастся продвинуться вперед. Разноголосые сирены вообще очень популярны в Каранасе. Ими снабжены даже мотоциклы, которых здесь множество. В условиях такого интенсивного движения двухколесный транспорт является здесь, очевидно, самым эффективным и быстрым. Эта наковня почти не смолкает. Первенство в общем хоре принадлежит несомненно машинам скорой медицинской помощи. О своем появлении они извещают звуком, который напоминает беглую стрельбу из реактивного миномета.

Вообще в автомобильной жизни Каранаса многое поражает. По скоростной магистрали мчатся машины, а в самой гуще их мальчишка-негр бойко торгует из корзины мороженым для водителей и их спутников. Дорожных знаков очень мало, редко встречаются и полицейские. Наверное, поэтому пешеходам разрешается практически все — улицы можно переходить в любом месте, даже перелезая через ограждения автострад и спокойно пересекать их там, где это удобно.

Впрочем, почти в таком же плане действуют водители автобусов. Это основной вид общественного транспорта в городе (истинно, здесь очень много венгерских «икарусов»). Остановки производятся, как правило, по требованию. Просьба пассажиров — будь то «голосование» с тротуара или звонок в салоне автобуса — закон для водителя. И он тут же останавливает автобус. В любом месте — в левом ряду, посреди скоростной магистрали. Сделать все по правилам не всегда удается — слишком много времени надо потратить для маневрирования.

Картина автомобильной жизни венесуэльской столицы будет неполной, если не сказать о том, что регламентирует общее дорожное движение, что помогает несмотря на его интенсивность сглаживать трудности в проезде по улицам и магистралям города. Это терпение и предупредительность местных водителей, их сознание, что в сложную ситуацию может ежесекундно попасть каждый.

И вот теперь, вернувшись в Москву, заново осмысливая увиденное на Американском континенте, приходишь к выводу, что проведение конгресса ФИМ в Каранасе — городе, вобравшем в себя

все преимущества и уродливые явления галопирующей автомобилизации, было по-своему символичным. Мотоспорт — дитящее общего технического прогресса. И ему свойственны многие проблемы, которые выдвинула ныне моторизация. С большой заинтересованностью делегаты, представлявшие 41 страну мира, обсуждали вопросы борьбы с шумом мотоциклетных моторов, борьбы с ростом травматизма на трассах соревнований. Именно соображениями безопасности был продиктован запрет на применение четырехклапанных двигателей в гонках по ледяной дорожке, который вступил в силу с нынешнего года.

Общность проблем проглядывалась четко. Говорилось о необходимости развития туризма. В наш век стремление путешествовать так же естественно, как потребность в еде или сне. Нужно управлять этой огромной армией владельцев личного транспорта, предлагать ей новые формы дальних и близких походов и заодно хоть немного разгрузить задыхающиеся от машин города. А разве вопросы дальнейшего развития мотосоревнований, расширения их географии, появления новых чемпионатов не связаны с общими проблемами автомобилизации? Мотоспорт всегда служил интересам безопасности движения, потому что он готовит классных водителей, настоящих мастеров своего дела. В этой связи рад сообщить нашим болельщикам, что конгресс одобрил проведение с 1979 года нового, командного чемпионата по мотогонкам на льду; в нынешнем же сезоне у нас состоятся такие крупные соревнования, как этап личного первенства мира по мотокроссу, мы будем свидетелями других международных стартов.

Спорт часто называют послом мира. Это действительно так. Он раздвигает границы, укрепляет взаимопонимание и дружбу народов разных стран. Разве не удивительно, например, что в небольшом поселке Санта Тереза, куда на несолько часов приехали отдохнуть почти 200 делегатов конгресса, местная молодежь безошибочно узнала Сергея Тарабьяно. А ведь здесь не только ни разу не видели ледового спидвея, но и о снеге, морозах вряд ли имеют представление. Уверен, что так же радушно встречали бы Г. Моисеева, В. Кавинова — наших замечательных кроссменов, высоко несущих знамя советского спорта.

Конгресс еще раз подтвердил растущую популярность мотоциклетного спорта. В орбиту соревнований, проводимых под эгидой ФИМ, втягиваются гонщики разных стран, в том числе молодых, развивающихся. Та же Венесуэла имеет спортсмена, завоевавшего титул чемпиона мира по «нольцу». Добиваются сейчас официального признания гонки на выносливость и ряд других видов состязаний. Словом, у мотоспорта хорошее будущее.

Б. ЛОГИНОВ,
руководитель советской делегации
Фото автора

Каранас — Москва



Мотоциклетный спорт

КРОСС. Чемпионат СССР в классах 125 и 250 см³: I этап — Липецк, 23—26 июня; II этап — Ивано-Франковск, 15—18 сентября; III этап — Львов, 22—25 сентября. Чемпионат СССР в классе 125 см³ (женщины), в классе 350 см³ (мужчины) и первенство СССР среди юношей в классе 125 см³ — Владимир, 21—24 июля. Чемпионат СССР в классе 500 см³: I этап — Витебск, 12—14 мая; II этап — Ленинград, 25—28 августа; III этап — Львов, 22—25 сентября. Чемпионат СССР на мотоциклах с коляской: I этап — Полтава, 28—31 июля; II этап — Харьков, 4—7 августа. Всесоюзный мотокросс городов-героев — Тула, 5—8 мая. Первенство СССР среди ДЮСТШ — 11—14 августа.

КОЛЬЦЕВЫЕ ГОНКИ. Чемпионат СССР в классах 125 см³ (юноши), 175 (женщины), 50, 175, 250, 350 см³; 500 и 750 см³



ВСЕСОЮЗНЫЕ СОРЕВНОВАНИЯ

Автомобильный спорт

РАЛЛИ. Зимнее первенство СССР — Таллин, 22—25 февраля. Чемпионат СССР на легковых автомобилях классов I, II, III — Рига, 18—21 августа. Чемпионат СССР на легковых автомобилях класса IV: I этап — Тауреге, Литовская ССР, 14—17 апреля; II этап — Нальчик, 17—20 ноября.

КОЛЬЦЕВЫЕ ГОНКИ. Чемпионат СССР на гоночных и легковых автомобилях классов IV и V: I этап — Киев, 21—26 июня; II этап — Рига, 12—17 июля; III этап — Минск, 9—14 августа. Чемпионат СССР на легковых автомобилях I, II, III классов — Киев, 5—9 октября.

КРОСС. Чемпионат СССР на грузовых автомобилях — Куйбышев, 22—25 сентября. Чемпионат СССР на спортивно-кроссовых автомобилях (багги) — Рязань, 2—5 июня.

ТРЕКОВЫЕ (ИППОДРОМНЫЕ) ГОНКИ. Чемпионат СССР на легковых автомобилях класса I — Москва, 4—6 февраля. Чемпионат СССР на легковых автомобилях класса II — Горький, 4—6 февраля.

МНОГООБОРЬЕ. Чемпионат СССР — Киев, 8—11 сентября. Всероссийские соревнования школьников-автомобилистов — 30 июня — 3 июля. Всесоюзные соревнования школьников-автомобилистов на призы журнала «За рулем» — Тбилиси, 7—10 июля.

КАРТИНГ. Зимнее первенство СССР — Ленинград, 24—27 февраля. Чемпионат СССР — Курск, 4—7 августа. Первенство СССР среди юношей и ДЮСТШ — Кандава, (Латвийская ССР), 25—28 августа.

с коляской (мужчины): I этап — Рига, 26—29 мая; II этап — Каунас, 2—5 июня; III этап — Киев, 11—14 августа; IV этап — Вильянди (Эстонская ССР), 18—21 августа.

МНОГООБОРЬЕ. Чемпионат СССР в классах 125, 175 см³ (юноши), 125, 175, 250 и 350 см³ (мужчины) — Коломыя (Украинская ССР), 7—11 сентября. Всероссийские соревнования по комплексному многоборью на личных мотоциклах — Крымск (Краснодарский край), 23—26 июня. Чемпионат СССР по комплексному многоборью на личных мотоциклах — Тернополь, 28—31 июля.

ИППОДРОМНЫЕ ГОНКИ. Чемпионат СССР в классах 125 см³ (юноши и женщины), 125, 175, 250 см³ (мужчины) — Фрунзе, 21—24 сентября, в классе 500 см³ — Таллин, 7—10 июля.

ГОНКИ ПО ЛЕДЯНОЙ ДОРОЖКЕ. Чемпионат СССР (финалы): 125 см³ — Каменск-Уральский, 18—19 февраля; 175 см³ — Абакан (Красноярский край), 18—19 февраля; 350 см³ — Саранск (Удмуртская АССР), 18—19 февраля; 500 см³ — Новосибирск, 18—19 марта. Командный чемпионат СССР в классе 500 см³ (финал) — Саранск, 25—26 февраля.

ГОНКИ ПО ГАРЕВОЙ ДОРОЖКЕ. Первенство СССР. Юниоры (финал) — Ровно, 2—3 сентября. Чемпионат СССР (финал) — Шахты (Ростовская область), 14—15 октября. Чемпионат СССР среди клубных команд высшей и первой лиг — апрель — октябрь.

МОТОБОЛ. Чемпионат СССР среди команд высшей лиги — апрель — октябрь. Кубок СССР (Кубок журнала «За рулем») — октябрь.

СПОРТИВНЫЙ КАЛЕНДАРЬ—1978

МЕЖДУНАРОДНЫЕ СОРЕВНОВАНИЯ

с участием
советских
спортсменов

Задача с многими неизвестными

Автомобильный спорт

РАЛЛИ. Кубок дружбы социалистических стран: «Пневмант» — ГДР, 1 апреля; «Волан» — Венгрия, 26—28 мая; «Золотые пески» — Болгария, 17—19 июня; «Рейд Польский» — Польша, 7—8 июля; «Дунай» — Румыния, 28—30 июля; «Татры» — Чехословакия, 15—16 сентября; «Русская зима» — СССР, 16—17 декабря.

КОЛЬЦЕВЫЕ ГОНКИ. Кубок дружбы социалистических стран: I этап — СССР (Киев), 5—6 июня; II этап — ГДР, 5—6 августа; III этап — Чехословакия, 26—27 августа; IV этап — Польша, 9—10 сентября; V этап — Болгария, 30 сентября—1 октября.

КАРТИНГ. Кубок дружбы социалистических стран: I этап — ГДР, 30 апреля — 1 мая; II этап — Чехословакия, 17—18 июня; III этап — СССР (Москва), 5—6 июля; IV этап — Венгрия, 19—20 августа; V этап — Польша, 3—4 сентября; VI этап — Болгария, 14—15 октября.

Мотоциклетный спорт

КРОСС. Личный чемпионат мира в классе 125 см³ (12 этапов): Австрия, 23 апреля; Италия, 16 апреля; Бельгия, 9 апреля; Голландия, 30 апреля; Франция, 7 мая; Югославия, 21 мая; ФРГ, 28 мая; Швейцария, 4 июня; Польша, 11 июня; США, 23 июля; Испания, 13 августа; Чехословакия, 27 августа.

Личный чемпионат мира в классе 250 см³ (12 этапов): Испания, 9 апреля; Италия, 7 мая; Чехословакия, 21 мая; Югославия, 28 мая; Австрия, 4 июня; ФРГ, 11 июня; Англия, 18 июня; Франция, 2 июля; США, 30 июля; Швеция, 13 августа; Финляндия, 20 августа; СССР (Ленинград), 27 августа.

Командные кроссы. «Трофей наций» (250 см³), Бельгия, 10 сентября; «Кросс наций» (500 см³), ФРГ, 3 сентября.

Чемпионат Европы на мотоциклах с коляской (10 этапов): Дания, 15 мая; Швеция, 21 мая; Голландия, 4 июня; Бельгия, 11 июня; Франция, 18 июня; Англия, 16 июля; ФРГ, 23 июля; Австрия, 20 августа; Швейцария, 27 августа; Финляндия, 3 сентября. Кубок дружбы социалистических стран в классе 250 см³ (8 этапов): Югославия, 7 мая; СССР (Витебск), 14 мая; Чехословакия, 21 мая; Польша, 28 мая; Румыния, 6 августа; Болгария, 13 августа; Венгрия, 20 августа; ГДР, 27 августа. Международные соревнования в классах 125, 250 и 500 см³: Чехословакия, Австрия, Бельгия, Италия, март; Югославия, май — июнь; Чехословакия, октябрь; Куба, ноябрь.

ГОНКИ ПО ЛЕДЯНОЙ ДОРОЖКЕ. Чемпионат мира (полуфиналы): ФРГ (Инцелль), 18—19 февраля; СССР (Уфа), 18—19 февраля; финал — Голландия (Ассен), 4—5 марта.

ГОНКИ ПО ГАРЕВОЙ ДОРОЖКЕ. Личный чемпионат мира. Четвертьфиналы: ФРГ, 7 мая; Польша, 7 мая; Италия, 7 мая; Венгрия, 7 мая. Полуфиналы: ФРГ (Норден), 28 мая, ФРГ (Поккинг), 28 мая. Континентальный финал — Чехословакия, 2 июля. Финал личного чемпионата мира — Англия, 2 сентября. Командный чемпионат мира. Континентальный четвертьфинал — Югославия, 21 мая. Континентальный полуфинал — ФРГ, 16 июля. Континентальный финал — СССР (Ленинград), 30 июля. Финал командного чемпионата мира — ФРГ, 17 сентября. Чемпионат Европы среди юниоров. Полуфинал — Венгрия, июнь. Финал — Италия, июль.

Международные соревнования: Болгария, апрель; СССР (Полтава, Вознесенск, Червоноград), Румыния июнь; ГДР, июль; Венгрия, август; ФРГ, Швеция, сентябрь; Чехословакия, октябрь.

МОТОБОЛ. Кубок Европы — СССР (Полтава), 20—25 июня.

Тот, кто хоть раз бывал на лыжных соревнованиях, видел, конечно, с каким старанием подбирают спортсмены нужную смазку. «Колдуют» долго, прежде чем найдут такой вариант, который обеспечивает идеальное скольжение. Участникам же второго этапа чемпионата СССР по авторалли на машинах группы 2, состоявшегося в Эстонии, пришлось решать прямо противоположную задачу. В какие шины обути автомобили, чтобы уменьшить скольжение и тем самым повысить устойчивость.

Минувшая осень выдалась на европейской части нашей страны дождливой и теплой. По погоде раллисты и экипировались — прихватили с собой в Таллин главным образом летние шины. В слякоть, по грязным, раскисшим дорогам «откатали» трассу, изучили скоростные участки, составили легенды. И вдруг накануне соревнований сюрприз — ударил мороз, который за несколько часов превратил все в ледяной панцирь. Довершил дело снег, коварно прикрывший ямы и колдобины — опаснейших врагов подвесок и амортизаторов.

В этих условиях правильный подбор шин имел огромное значение. Куда большее, чем форсировка двигателей. Как, например, не посочувствовать С. Брундзе, К. Гирдаускасу, Н. Елизарову, которые довели мощность своих «жигулей» до 140 л. с. и здесь, в Таллине, оказались практически в равном положении с теми, кто имел моторы куда слабее. То же самое можно сказать и о гонщиках автозавода имени Ленинского комсомола, располагавших машинами в 127—130 л. с.

Поиски средств против скольжения были задачей с многими неизвестными. Да и времени для испытаний не оставалось. Одни отдали предпочтение шинам ИЯ-170, обычным от ВАЗ—2103 и 2106. Другие выбрали модель И-177 московского шинного завода, предназначенную для зимы. Третьи использовали зарубежные образцы. Некоторым гонщикам удалось раздобыть опытные шины НИИШПА. Забегая вперед, нужно отметить, что самым удачным вариантом оказались шины НИИШП-рали. Экипажи В. Гольцова, Э. Райде и К. Антропова, занявшие три первых места, имели именно эти покрышки.

Второй этап чемпионата СССР открылся гонкой на таллинском ипподроме. А затем вечером участники ушли на основную трассу протяженностью в 700 километров. Соревнования стали серьезным экзаменом для спортсменов и машин. Трудные дорожные условия, обилие дополнительных скоростных участков (их было 14 общей протяженностью 177 километров), очень высокая заданная средняя скорость — около 72 км/ч привели к тому, что из 38 стартовавших экипажей к финишу прибыло 25 и ни одному из них не удалось избежать штрафных очков.

Первую половину дистанции с лучшим результатом закончил А. Козырчиков, который теперь защищает спортивную честь Москвы. На этот раз напарником его был известный столичный гонщик А. Варенко, взявший на себя обязанности штурмана. Однако им не суждено было удержать лидерство. Сначала одна остановка — развалился распределитель зажигания на их «Жигулях», затем вторая (по той же причине) — и они сошли с трассы.

Звание чемпиона страны впервые завоевал экипаж в составе Владимира Гольцова и Владимира Краева. Еще до старта их называли среди претендентов на победу. Гольцов уже не первый сезон замахивается на золотую медаль. Близок он был к ней на первенстве страны по ралли в 1976 году и в гонках на ипподроме в 1977 году. И на этот раз, отдавая должное мастерству Гольцова, многие участники все же сомневались: не перегорит ли он, сумеет ли хладнокровно распределить силы? 27-летний водитель-испытатель ижевского автозавода убедительно ответил на все вопросы. Его преимущество было очевидным. На восьми скоростных участках ралли разыгрывались награды, учрежденные колхозами, по территории которых проходили эти участки (вот хорошо бы это начинание сделать традиционным!). На счету Гольцова оказалось пять призов. Получив 180 штрафных очков за 3 минуты опоздания на контрольные пункты времени, он с лихвой отыграл их в скоростных дополнительных испытаниях и закончил дистанцию с большим отрывом от вторых призеров. Успешно выступил и другой ижевский экипаж, К. Антропов — С. Штин, завоевавший бронзовую медаль.

Итак, очередной чемпионат по авторалли для машин 2-й группы финишировал. Он был проведен по новой системе — в два этапа. Первый состоялся в марте в Риге. Он явился логическим продолжением весеннего тренировочного сбора для сильнейших гонщиков страны и одновременно хорошей репетицией перед летним сезоном. Второй этап, таллинский, как бы подвел итоги напряженного спортивного года. Думается, что эксперимент удался, несмотря на то что и в марте и в ноябре пришлось выступать на снегу. Достоинства этой системы в том, что она практически исключила роль случайностей, которыми чревато одноэтапное первенство. Напрасными оказались опасения, что в Таллине не приедут многие из тех, кто неудачно выступил в Риге и снизил шансы занять высокое место в общем зачете. Второй этап собрал не меньше участников, более того, здесь выступали и экипажи, пропустившие мартовское соревнование.

Одно замечание касается командного зачета. В полсезон о чемпионате говорится, что первенство среди союзных республик, городов Москвы и Ленинграда определяется по итогам выступления трех экипажей в двух из четырех зачетов, в которых разыгрываются золотые медали первенства СССР (три класса на машинах 1-й группы и абсолютный зачет по 2-й группе). Однако требования, необходимые для допуска спортсмена к чемпионату на автомобилях 2-й группы, такие жесткие, что далеко не каждая республика может найти достойных кандидатов. Да и не всюду есть условия для подготовки специальных, усовершенствованных машин. Вероятно, этим объясняется тот факт, что в Риге и Таллине стартовали представители только семи союзных республик плюс москвичи и ленинградцы. Надо еще подумать, стоит ли включать в республиканский зачет соревнования, в которых по разным причинам не выступает чуть ли не половина сборных коллективов.

В. ЩАВЕЛЕВ,
заслуженный тренер РСФСР,
заслуженный мастер спорта

Результаты соревнований

Личный зачет: 1. В. Гольцов — В. Краев (РСФСР), «Москвич-ИЖ» (1-е место в Риге и 1-е место в Таллине); 2. Э. Райде — Г. Валден (Эстонская ССР), ВАЗ—21011 (5 и 2); 3. К. Антропов — С. Штин (РСФСР), «ИЖ-комби» (4 и 5); 4. Н. Больших — И. Больших (Москва), «Москвич—2140» (2 и 9); 5. Х. Оху — Т. Диенер (Эстонская ССР), ВАЗ—2103 (3 и 10); 6. Я. Агишев — М. Титов (Москва), «Москвич—2140» (7 и 6).

Командный зачет. Среди союзных республик: 1. РСФСР, 2. Эстонская ССР, 3. Ленинград, 4. Грузинская ССР, 5. Москва, 6. Латвийская ССР. Первенство заводской марки: 1. «Ижмаш», 2. АЗЛК, 3. ГАЗ, 4. ВАЗ.



Почетный трофей — у волжан

«Трофей заводов» — так называется переходящий приз, учрежденный в 1971 году редакцией журнала «За рулем». Он ежегодно присуждался коллективу автомобильного или моторного завода, чьи спортсмены на первенствах и кубках СССР набирали наилучшую сумму очков. Как и всегда, в зачет шли по два лучших результата из классов автомобилей, представленных в этих соревнованиях. Шкала начисления очков такова: за первые десять мест соответственно 15, 12, 10, 8, 6, 5, 4, 3, 2, 1 очко. Полный текст положения о «Трофее» был опубликован в журнале (1971, № 2).

Первые два года (1971 и 1972 гг.) «Трофей» выигрывал АЗЛК, последующие четыре — ВАЗ. Естественно, после серии успехов спортсменов Волжского автомобильного завода стало складываться мнение, что переходящий приз останется в Тольятти. Однако уже после зимних первенств чемпионата по трекowym гонкам и командного кубка по ралли) лидировал ИЖ (19 очков), далее шли ВАЗ (9) и АЗЛК (2). Затем, когда финишировал чемпионат СССР по «кольцу» на гоночных автомобилях и машинах группы А2, лидером стал коллектив Волжского автомобильного завода. В 1977 году его спортсмены выступали во всех чемпионатах страны, вплоть до кросса на «багги». Но результаты последнего не могли быть учтены в розыгрыше «Трофея заводов». Дело в том, что в судебных протоколах рядом с фамилиями заводских спортсменов было указано не как обычно «РСФСР, г. Тольятти, ВАЗ», а «областной СТАМК, г. Куйбышев», жюри же «Трофея» строго руководствуется официальными документами судебных коллегий.

Победителем, в пятый раз, стал Волжский автозавод, спортсмены которого ровно и успешно выступали на протяжении всего года. Редакция сердечно поздравляет коллектив тольяттинцев с выигранным «Трофеем заводов». ВАЗ набрал 81 очко. На последующих местах: 2. ГАЗ — 69 очков; 3. ИЖ — 54; 4. АЗЛК — 48; 5. УАЗ — 27; 6. ЗАЗ — 13; 7. МеМЗ — 5; 8. ТОАРЗ — 1.

Наиболее результативным заводским спортсменом в 1977 году оказался Виталий Богатырев из Тольятти, выигравший две золотые и одну серебряную медали.

АВТОГОНКИ

Чемпионат мира среди марок спортивных автомобилей в минувшем году переживал дальнейший спад, а поэтому и интерес к этим соревнованиям (они проходили в восемь этапов) несколько остыл. Главная причина — сложность и дороговизна постройки специальных машин группы 5. На популярности соревнований сказались также подавляющее превосходство автомобилей «Порше». Эта марка пришла к финишу со 120 очками, а ее единственный практически соперник BMW — с 55.

Большая часть этапов была выиграна на машинах «Порше-935» с турбонаддувом (рабочий объем двигателя — 2993 см³, мощность — 630 л. с.). Этот автомобиль обладает впечатляющей динамикой: разгон с места до 100 км/ч занимает 4 с, 400 метров с места машина проходит за 11,3 с, а ее максимальная скорость составляет 340 км/ч. Не может не впечатлять и стоимость такого «Порше» — «ракета на колесах» обходится заводу в 250 тысяч марок ФРГ (столько стоят 26 «Фольксваген-гольф»). Вот в этих огромных расходах и кроется объяснение идущей на убыль популярности гонок на спортивных машинах.

Итоговый результат: 1. «Порше»; 2. BMW; 3. «Шевроле»; 4. «Феррари»; 5. «Лянча»; 6. «Форд».

В чемпионате мира на автомобилях формулы 1 новый год начался, как обычно, с изменений в составах гоночных команд. Вот они: АТС — И. Масс (ФРГ); «Брэбхэм» — Н. Лауда (Австрия), Д. Уотсон (Англия); «Вольф» — И. Шехтер (ЮАР); «Копершук» — Э. Фиттипальди (Бразилия); «Лижне-Матра» — Ж. Лаффит (Франция); «Лотос» — М. Андретти (США); Р. Петерссон (Швеция); «Мак-Ларен» — Д. Хант (Англия), П. Тамбе (Франция); «Мартини» — Р. Арну (Франция); «Рено» — Ж. Жабуиль (Франция); «Тирелл» — П. Депалье (Франция), Д. Пирони (Франция); «Феррари» — К. Рейтеманн (Аргентина), Ж. Вильев (Канада); «Шэдоу» — Р. Патресе (Италия); «Энсайн» — Д. Регацони (Швейцария).

МОТОГОНКИ

Чемпионат мира 1977 года (двадцать восьмой по счету) был разыгран в тринадцать этапов. В известной мере первенство 1977 года стало поворотным в истории этого вида спорта. Во-первых, оно окончательно утвердило превосходство мотоциклов с двухтактными двигателями во всех классах, даже в таком, как 500 см³ с коляской. Во-вторых, оно знаменовало смену поколений среди лидеров. Если за последние годы первую роль играли «англо-саксонские» гонщики (из Англии, ФРГ, Голландии) при отдельных успехах скандинавских (Швеция, Финляндия), то теперь, как считают специалисты, «накатила латинская волна» (спортсмены из Италии, Испании, Франции, Венесуэлы). Так, А. Ньето (Испания) в восьмой раз стал чемпионом мира. Среди призеров начали фигурировать гонщики США, впервые титул чемпиона мира выиграл японец Такашима Катаяма и американец Стив Бейкер. По иронии судьбы Бейкер выступил на японской машине «Ямаха», а в классе 250 см³ серебряную медаль завоевал итальянец Ф. Унчини на американском «Харлей-Давидсоне».

Последние годы технический прогресс в кольцевых гонках способствовал резкому росту показателей мотоциклов. Так, максимальная мощность двигателей класса 50 см³ составила 18—19 л. с.;

125 см³ — 42—44 л. с.; 250 см³ — 60—64 л. с.; 350 см³ — 76—80 л. с.; 500 см³ — 95—102 л. с. Сейчас на гоночных мотоциклах получили широкое распространение отлитые из электролита колеса, дисковые тормоза, шины типа «слик» без рисунка, бесконтактное электронное зажигание, лепестковые клапаны, водяное охлаждение.

По сумме очков места в чемпионате распределились следующим образом.

50 см³: 1. А. Ньето (Испания), «Бультарко»; 2. Э. Лаццарини (Италия), «Крайдлер»; 3. Р. Тормо (Испания), «Бультарко». 125 см³: 1. П. Бьянки (Италия), «Морбиделли»; 2. Э. Лаццарини (Италия), «Морбиделли»; 3. А. Ньето (Испания), «Бультарко». 250 см³: 1. М. Лега (Италия), «Морбиделли»; 2. Ф. Унчини (Италия), «Харлей-Давидсон»; 3. В. Вилла (Италия), «Харлей-Давидсон». 350 см³: 1. Т. Катаяма (Япония), «Ямаха»; 2. Т. Харрон (Ирландия), «Ямаха»; 3. Д. Икрольд (ЮАР), «Ямаха». 500 см³: 1. В. Шийн (Англия), «Сузуки»; 2. С. Бейкер (США), «Ямаха»; 3. П. Хеннен (США), «Сузуки». 500 см³ с коляской: 1. Д. О'Делль — К. Холланд (Англия), «Май-Ямаха»; 2. Р. Билланд — К. Вильямс (Швейцария), «Шмид-Ямаха»; 3. В. Шварцель — А. Хубер (ФРГ), АРО. 750 см³: 1. С. Бейкер (США), «Ямаха»; 2. К. Саррон (Франция), «Ямаха»; 3. Ю. Ригаль (Монако), «Ямаха».

МОТОМНОГОБОРЬЕ

После окончания международных шестидневных соревнований ФИМ, как обычно, были опубликованы обширные статистические данные по представленным на них мотоциклам. Среди 313 машин наиболее многочисленными (80) были КТМ. Далее идут марки ЯВА (43 машины), «Хускварна» и СВМ (по 19). Из общего числа стартовавших закончили соревнования и дошли до финиша 219, то есть 70%.

Машины участников по мощности двигателя имели следующие максимальные показатели в классах: 75 см³ — 15 л. с.; 100 см³ — 22 л. с.; 125 см³ — 25 л. с.; 175 см³ — 28,5 л. с.; 250 см³ — 36 л. с.; 350 см³ — 41 л. с.; 500 см³ — 40 л. с.

КАРТИНГ

В г. Парма (Италия) был разыгран чемпионат мира 1977 года по картингу. Он проводился, как обычно, на машинах класса 100 см³ без коробки передач. В соревнованиях приняли участие 84 спортсмена из 21 страны Европы, Америки, Австралии, Африки.

Во время тренировок для засечки времени было использовано электронное устройство — фиксировались тысячные доли секунды. Разница между абсолютным лучшим и десятком результатами составляла всего 0,574 с. Поскольку от них зависело распределение участников по заездам, на тренировках спортсмены ставили на карты специальные «тренировочные» моторы с повышенными показателями мощности и крутящего момента, но малой долговечности. Остальные два двигателя из трех разрешенных условиями чемпионата каждый по своему усмотрению использовал на протяжении двух дней гонок.

Почетный титул завоевал Ф. Ровелли (Италия) на машине БМ с мотором БМ. В шестерку сильнейших вошли также М. Аллен (Англия), БМ-БМ; Л. Ларссон (Швеция), «Спринт»-«Сириоз»; К. Фаби (Италия), «Бирель»-«Парилла»; А. де Чезарис (Италия), «Сириоз»-«Сириоз»; Л. Стийд (США), «Бирель»-«Парилла».

РЕКОРДНЫЕ ЗАЕЗДЫ

Голландский гонщик Х. ван Кессель на мотоцикле «Крайдлер» (49 см³, 20 л. с.), снабженном обтекателем, установил новый международный рекорд скорости в классе 50 см³. Он прошел километр с хода, показав 221,586 км/ч. Конгресс ФИМ, состоявшийся в Каракасе, утвердил это достижение.

Многие чехословацкие мотоциклы ЯВА-350 и ЧЗ-350, поступившие к нам в последние годы, прошли к настоящему времени 30—50 тысяч километров. После такого пробега, естественно, нередко возникает необходимость в замене изношенных деталей цилиндро-поршневой группы и кривошипно-шатунного механизма. Эта работа, как показывает редакционная почта, вызывает затруднения у некоторых владельцев машин, поскольку новый двигатель конструктивно несколько отличается от предшественников, достаточно хорошо изученных мотолюбителями. В помощь им публикуем статью, рассказывающую об особенностях его конструкции и, в частности, о демонтаже поршня.

Внимание: игольчатый подшипник

Двигатель, применяемый на всех моделях мотоциклов ЯВА-350 типа «634» и ЧЗ-350 типа «472», в отличие от выпускавшихся ранее, имеет игольчатый подшипник в верхней головке шатуна, где прежде стояла бронзовая втулка. Он представляет собой стальное кольцо (рис. 1) внутренний диаметром 20 мм, запрессованное в головку шатуна, и набор из 28 роликов (игл) диаметром 2 мм и длиной 13,8 мм. Они заполняют пространство между кольцом и поршневым пальцем, диаметр которого увеличен с 15 до 16 мм. Сепаратора подшипник не имеет, а боковое перемещение роликов ограничено двумя стальными шайбами.

Взаимозаменяемы ли новый и старый коленчатые валы? Да, если каждый вал использовать со своими поршнями и поршневыми кольцами, потому что посадочные размеры валов одинаковы.

Поршни двигателей типа «634» отличаются от прежних не только диаметром отверстий под поршневой палец, но и ярко выраженным «силовым» оформлением: они более массивны, расстояние между бобышками уменьшено до 22 мм, расстояние между поршневыми кольцами стало больше. Однако существенных отличий газодинамического характера (куда в первую очередь следовало бы отнести изменения в размерах и форме перепускных окон и юбки), влияющих на мощность двигателя, нет.

Посадочные и присоединительные размеры старых и новых цилиндров одинаковы, размеры окон и каналов практически совпадают. Отметим значительно большую площадь оребрения у новых цилиндров, что необходимо для улучшения охлаждения. Изменена также конструкция крепления выпускных патрубков к цилиндрам.

Если новые цилиндры установить на ЯВУ модели «360/00», то степень сжатия окажется выше — не 8, а 9,2, так как новые цилиндры по высоте примерно на 1,5 мм меньше старых. С появлением машин типа «634» многие водители заметили, что здесь кромка днища поршня, когда он находится в верхней мертвой точке, доходит до кромки цилиндра, чего не было на прежних ЯВАХ.

Опытным мотолюбителям все это уже известно: из старых и новых деталей они собирают те или иные комбинации в поисках большей долговечности, мощности и т. п. Новичков же часто волнуют более прозаические вопросы. Один из них — замена поршня.

«Как быть, если знаешь, что «иголок» много, а потерять при разборке и сборке ни одной нельзя?! Разобрать — еще полбеды: можно подстелить под поршень тряпочку и не дать «иголкам» упасть внутрь двигателя. А вот собрать...!»

Мотолюбители применяют различные хитрые способы, вплоть до фиксации роликов густой смазкой и даже клеем (авось, потом разработаются!). Но лучше все-таки сделать приспособление или переделать применяемое для модели «360/00» — оно исключает перспективу высыпать ролики в двигатель и сохраняет нервы. Такое приспособление приведено, например, в книге А. К. Михеева и Б. В. Синельникова «Ремонт мотоциклов ЯВА» («Машиностроение», Москва, 1971, стр. 59). Чтобы использовать его на новых двигателях, нужно изготовить дополнитель-

но две разрезные втулки из текстолита, эбонита, винипласта и т. п. (по одной для каждого шатуна) следующих размеров: длина — 21,5 мм, наружный диаметр — 16,2 мм, внутренний — 10,5 мм, причем обе втулки должны совершенно свободно надеваться на стержень направляющей (см. рис. 1). Далее, установив втулку на направляющую, сделать на стержне какую-нибудь метку (риску) на расстоянии 40 мм от наружного торца втулки. В остальном действия с приспособлением те же, что на прежних моделях. Напомним их порядок.

Закрываем чистой салфеткой открытую полость картера, чтобы в него ничего не попало. Снимаем стопорные кольца в бобышках поршня. Устанавливаем приспособление на поршень, надеваем на его винт направляющую и вспомогательную втулки и, вращая винт, выдавливаем палец из поршня.

Когда палец будет выдвинут из него примерно на 32 мм (отметка на стержне направляющей совместится с цилиндрической поверхностью поршня), втулка полностью вытеснит палец из игольчатого подшипника и займет его место, не давая роликам рассыпаться.

Теперь осторожно вывертываем винт и столь же осторожно извлекаем из отверстия в бобышке поршня направляющую, оставив в подшипнике втулку. Снимаем приспособление и поршень. Упругая разрезная втулка, расправившись, не даст ограничительным шайб упасть, но все-таки следите за ними.

Сквозь отверстия в шайбах и втулке пропустите мягкую проволоку и свяжите ее (рис. 2): теперь при любых операциях с коленчатым валом иглы и шайбы не потеряются.

При установке поршня порядок действий таков. Вначале палец запрессовывают на глубину отверстия в бобышке, то есть на 18 мм. Поршень с пальцем устанавливают в приспособление так, чтобы винт-выталкиватель слегка уперся в палец. Проволоку, связывающую втулку и шайбы, осторожно удаляют, поршень с приспособлением надевают на шатун. Чтобы палец при запрессовке сразу попал на свое место, его соосность с втулкой можно обеспечить при помощи вспомогательного стержня диаметром 10 мм, вставленного в поршень с другой стороны. Ввертывая винт приспособления, запрессовывают палец и постепенно вытесняют им вспомогательную втулку из игольчатого подшипника.

Остальные операции, связанные с поршнем и коленчатым валом, выполняют, как описано в упомянутой книге для модели «360/00».

Э. КОНОП,
инженер

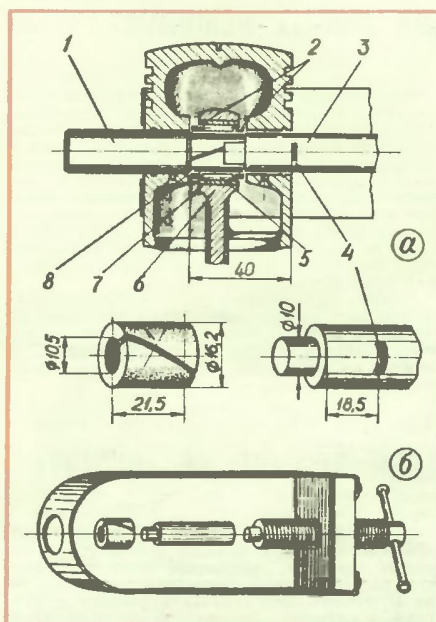
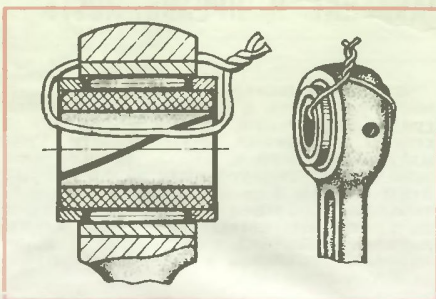


Рис. 1. Выпрессовка поршневого пальца (а) и общий вид комплекта приспособлений (б): 1 — поршневой палец; 2 — ограничительные шайбы; 3 — направляющая; 4 — риска; 5 — иглы; 6 — головка шатуна; 7 — кольцо подшипника; 8 — вспомогательная втулка.

Рис. 2. Так фиксируют собранный подшипник.



РЕГУЛИРОВКА ПО НАГРЕВУ

Некоторые владельцы «москвичей» последних моделей жалуются на повышенный износ шин передних колес, хотя многократные проверки угла схождения на стенде подтверждают соответствие инструкции. «Загадочная» причина износа кроется в подвесках и рулевых тягах, суммарный люфт которых достиг величины, не обеспечивающей правильного положения колес во время движения.

В большинстве случаев, когда, кроме износа шин, других отрицательных последствий не наблюдается, можно ликвидировать эту неприятность, соответственно изменив схождение колес. На сколько? Как правило, на 1—2 мм в сторону увеличения.

Эта величина найдена и проверена на практике сравнением степени нагрева шин.

Дело в том, что при движении исправного автомобиля с задней ведущей осью передние колеса нагреваются значительно меньше задних. Объясняется это тем, что при правильном положении передние колеса во время движения испытывают главным образом сопротивление качению, поэтому в их шинах выделяется сравнительно немного тепла. К тому же они хорошо охлаждаются встречным потоком воздуха. Задние, являясь ведущими, преодолевают сопротивление движению, поэтому их шины больше нагру-

жены и испытывают значительное трение о поверхность дороги, в результате чего в них выделяется много тепла, а охлаждаются они хуже передних. Таким образом, сравнивая нагрев шин (хотя бы на ощупь), можно косвенно определить, правильно ли установлено схождение передних колес. Для проверки достаточно проехать на нормально накаченных шинах 20—30 минут со скоростью 70—80 км/ч по сухому асфальту, стараясь не пользоваться тормозами. Если передние шины нагреваются так же, как задние, или сильнее (что свидетельствует о чрезмерном их боковом скольжении), попробуйте увеличить угол схождения, а если это не поможет, наоборот, уменьшить. Оптимальным для данного автомобиля будет такое схождение, при котором шины передних колес нагреваются меньше всего. По такой методике был устранен повышенный износ шин на многих машинах, владельцам которых не могли помочь даже на СТО.

Полагаю, что способ регулировки схождения колес по степени нагрева шин подойдет и для «жигулей», но это требует проверки.

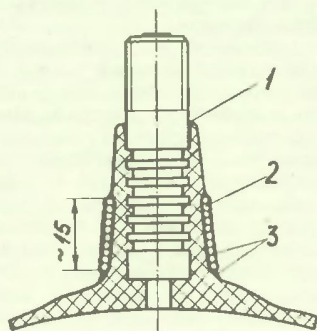
А. ДЕЕВ

426053, г. Ижевск,
ул. Ворошилова, 29, кв. 92

ВОССТАНАВЛИВАЕМ ВЕНТИЛЬ

Как быть, если обретенный вентиль камеры «не держит» воздух? Если между самим вентилем и соском, в который он заделан, образовалась утечка?

Многие, вздохнув, выбрасывают камеру с таким дефектом, полагая, что отремонтировать ее нельзя. Нет, ремонт возможен. Он не требует каких-либо специ-



Ремонт вентилей: 1 — место утечки; 2 — нить; 3 — резиновый клей.

альных навыков, инструмента и дефицитных материалов и доступен практически каждому автолюбителю.

Смажьте внешнюю поверхность соска резиновым клеем и намотайте тонкую капроновую нить виток к витку, как показано на рисунке. При этом не затягивайте нить слишком сильно, чтобы не перегрузить сверх меры резину. Затем покройте бандаж из нити двумя слоями резинового клея. Ремонт закончен. Резина соска плотно прижата к металлу вентилей — герметичность восстановлена.

Учтите, что общая толщина слоя нити и клея не должна превышать 0,2 мм. Иначе сосок не пройдет в отверстие диска колеса.

О. ЕЛЕНСКИЙ

123480, г. Москва,
бульвар Яна Райниса, 2,
корп. 1, кв. 352

СМАЗЬТЕ КОНТАКТЫ

Выключатели плафонов внутреннего освещения автомобилей «жигулей» и новых «москвичей» со временем перестают работать из-за окисления внутренних контактов. Зачистить их невозможно, так как плафоны неразборные. Мне удалось исправить выключатели буквально двумя каплями масла. Я смазал подвижный контакт, поставив его при помощи клавиши напротив щели. После нескольких переключений, когда масло разошлось по скользящей пластине, выключатель стал работать нормально и не отказывает уже несколько месяцев.

В. БЕКШЕНЕВ

636800, Томская область,
г. Асино,
пер. Мостовой, 22

ДЛЯ ЛЮБЫХ РЕЖИМОВ

На мотороллерах «Вятка-электрон» система заряда аккумулятора очень проста, но, к сожалению, не обеспечивает нужного тока при некоторых режимах и условиях движения. Так, на загородном шоссе днем, когда лампы не горят и обороты двигателя постоянно высоки, батарея перезарядается. В городе ночью, где кроме фары приходится включать указатели поворота, а двигатель больше работает на малых и средних оборотах, батарея нередко разряжается.

Чтобы устранить эти неприятности, предлагаю переделать систему заряда батареи, как приведено на схеме. Два мотороллера с такой системой эксплуатируются два года, и батарея работает нормально.

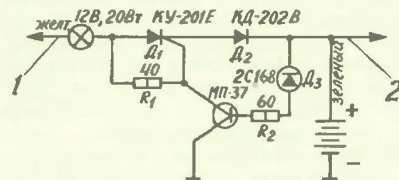


Схема системы заряда батареи: 1 — провод, подсоединяемый к обмотке освещения генератора; 2 — провод, идущий к потребителям.

В. СОДОЛЕВСКИЙ

294000, г. Ужгород,
ул. Фрунзе, 11

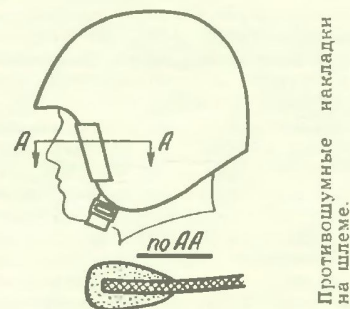
ШЛЕМ БОЛЬШЕ НЕ «ШУМИТ»

При езде на мотоцикле в обычном (открытом спереди) шлеме его острые боковые кромки, рассекая воздух, создают сильный шум, утомляющий водителя и мешающий слышать работу двигателя и сигналы других водителей. Причем, чем менее плотно шлем прилегает к лицу, тем сильнее шум.

Чтобы уменьшить его, достаточно наклеить (или закрепить другим способом) на боковые кромки шлема накладки из какого-либо мягкого материала — поролона, меха, губчатой резины и т. п., как показано на рисунке, добиваясь плотного прилегания шлема к лицу.

Б. КЛИМОВИЧ

665813, г. Ангарск-13,
квартал 88, 18, кв. 6



ДАВЛЕНИЕ И ПРОХОДИМОСТЬ

Если на «Москвиче-412» грозит опасность застрять в сыпучем песке или грязи, я применяю старый эффективный способ повышения проходимости. Речь идет о давлении в шинах, которое снижаю в подобных условиях до 0,5 кгс/см². Этим опытом я решил поделиться после того, как осматрел снятые изношенные по протектору шины «Простор»: каких-либо повреждений, связанных с пониженным давлением в них, не обнаруже-

но. Считаю, что движение со скоростью 5—6 км/ч на полуспусченных шинах по мягкому грунту на участках не более 100—150 м не приводит к повреждению покрышки, а плотная ее посадка не допускает проворачивания и, стало быть, среза вентилей камер.

В. МЕЙНЕРТ

348005, г. Ворошиловград,
Новый городок,
корп. 9, кв. 59

КОММЕНТАРИЙ К СТАТИСТИЧЕСКИМ ДАНЫМ

МАРШРУТЫ, МАРШРУТЫ

Идея навстречу пожеланиям авто- и мотоциклистов, журнал в течение многих лет публикует карты-схемы туристских маршрутов, станций технического обслуживания, кемпингов и АЗС отдельных районов страны, списки их адресов. Приводим перечень этих материалов, помещенных в журнале с 1971 года (в скобках первая цифра — год, вторая — номер журнала). Таким образом мы отвечаем на вопросы, с которыми обратились многие читатели. Перечень всего, что было опубликовано до этого, помещен в № 9 за 1970 год на стр. 14.

«Ленинградские маршруты» (1971, 4); «Байкал перед нами» (1971, 5); «Поволжье, Поволжье...» (1972, 3); «По земле Украинской» (1972, 4); «Саянское кольцо» (1972, 5); «В край 3000 рек и 4000 озер» — Белоруссия (1972, 6); «Край древний, край юный» — Армения (1972, 8); «Три маршрута» — по РСФСР, Украинской, Белорусской, Латвийской, Литовской, Молдавской республикам (1973, 5); «По Средней Азии и Казахстану» (1973, 6); «По городам Украины» (1973, 7); «Вечно в памяти народной» — по местам сражений Великой Отечественной войны — РСФСР, Эстония, Латвия, Литва и Белоруссия (1974, 5, 7); «Маршрутами Урала» (1974, 8); «Для вас, туристы!» — турбазы, кемпинги ЦС по туризму и экскурсиям (1975, 7); «В самом центре России» — Ярославская, Костромская и Ивановская области (1976, 4); «По четырем областям» — Владимирская, Рязанская, Тульская и Калужская (1976, 7); «По Казахстану и Средней Азии» (1976, 8); «Автосервис ВАЗ — новый этап» — введенные в строй, строящиеся и проектируемые автоцентры (1977, 1); «Номерные магистрали столицы» (1977, 3); «По Вологодской земле» (1977, 4); «Новые древних городов» — Киевская, Полтавская, Кировоградская, Черкасская области (1977, 5); «Автоцентры и СТО ВАЗа» (1977, 4, 5, 6, 7); «Калининское кольцо» — Калининская, Новгородская и Псковская области (1977, 6); «По Прикарпаты» (1977, 8); «Москва — Волгоград» — новая дорога (1977, 8); «Москва — Киев» — новая дорога (1977, 9).

Надо иметь в виду, что за последние годы заметно увеличилось количество АЗС, СТО, построены новые кемпинги и гостиницы, которые, естественно, не попали на карты маршрутов, опубликованные ранее.

Прежде всего отметим, что из общего количества новых легковых автомобилей, не идущих на экспорт, часть направляется для государственных учреждений и для такси, часть (машины с лучшим управлением) поступает в распоряжение министерств социального обеспечения, а остальные — их, конечно, большая часть — поступают в торговую сеть для продажи в индивидуальное пользование.

Таким образом, в автомобильные магазины в 1975 году поступила не 811 тысяча новых машин, а меньше. Откуда же тогда цифра 964 тысячи? Дело в том, что нельзя ставить знак равенства между продажей новых машин и розничным товарооборотом. В данном случае он включает продажу как новых автомобилей, выпущенных заводами, так и машин, сданных на комиссию. Так что 964 тысячи автомобилей, проданные в 1975 году, включают не только новые, но и подержанные. Причем доля последних в розничном товарообороте заметно повысилась начиная с 1974 года, так как в конце 1973 года вступили в силу новые правила комиссионной продажи.

ЧТОБЫ НЕ ОБМЕРЗАЛИ СТЕКЛА

«При наступлении морозов стекла моего «Москвича-412» обмерзают несмотря на то, что я немного опускаю стекло двери. Можно ли избавиться от этой неприятности?» — спрашивает К. Люстров из Новосибирской области. Этот же вопрос задают другие водители.

Отвечает работник ижевского автозавода А. Деев.

Чтобы стекла в салоне автомобиля меньше обмерзали, необходимо поддерживать возможно более высокую температуру в машине. Для этого следует держать крышку вентиляционного люка, который находится перед лобовым стеклом, полностью открытой, чтобы больше воздуха поступало в салон, а все окна закрытыми. При таких условиях и водят

ные пары, выдыхаемые пассажирами вместе с воздухом, будут полнее удаляться из машины.

Если температура охлаждающей жидкости при закрытых жалюзи ниже оптимальной величины (плюс 90°), следует прикрыть облицовку радиатора утепленным чехлом.

ПОДШИПНИКИ СТУПИЦ ГАЗ-24

Москвич А. Скворцов просит рассказать, какие подшипники устанавливались и устанавливаются сейчас в ступицы колес ГАЗ-24.

Вот что нам ответили на горьковском автозаводе.

В настоящее время в ступицы передних колес «Волги» устанавливаются по одному подшипнику 7305У (по каталогу автозавода 21Р-3103025) для наружной опоры и 7806У (21Р-3103020) для внутренней. До апреля 1971 года для наружной опоры служил подшипник 7205У (24-3103025), а для внутренней — 7206У (24-3103020).

ЖУРНАЛ ОБ АМЕРИКАНСКОМ АВТОМОБИЛЕСТРОЕНИИ

А. Филатьев из Волгограда интересуется, выходит ли у нас журнал, освещающий автомобилестроение США, и если выходит, то как на него подписаться.

Отвечает редакция этого журнала.

Издательство «Машиностроение» с 1961 года выпускает журнал «Автомобильная промышленность США», являющийся переводом на русский язык американского издания «Отомотив индустри». В нем регулярно публикуются описания новых американских автомобилей и двигателей, их технические характеристики, а также обширная информация о мировом автомобилестроении, разработке и внедрении норм и требований по безопасности конструкции автомобиля, по борьбе с загрязнением воздуха.

Журнал выходит в СССР раз в месяц и поступает к подписчикам через три-четыре месяца после выпуска в США, поскольку на доставку из Америки, перевод и издание требуется определенное время.

Подписаться на переводной журнал «Автомобильная промышленность США» можно в любом почтовом отделении, агентствах «Союзпечать» и пунктах подписки. Подписная цена на 1 месяц (один номер) — 70 коп., на год — 8 руб. 40 коп. Индекс журнала 91305 по «Каталогу газет и журналов зарубежных стран на 1978 г.». Журнал распространяется только по подписке и в розничную продажу не поступает.

ПРОШЛИФУЙТЕ ШЕЙКИ ВАЛА

«На мотоцикле «Днепр», судя по всему, изнашивались соединения шатунов с коленчатым валом. Сообщите, пожалуйста, как отремонтировать этот узел», — просит Л. Колесников из Алтайского края. Приводим некоторые сведения из статьи «Ремонт двигателя», опубликованной в июньском номере журнала за 1972 год.

В нижней головке шатуна на мотоциклах «Днепр» применены биметаллические вкладыши (такие же, как у двигателей «Москвич-408»). Допустимый диаметральный зазор между шатунной шейкой вала и вкладышами может лежать в пределах от 0,025 до 0,075 мм. При его увеличении до 0,1 мм возникает глухой стук в центральной части картера двигателя. В этом случае снимают шатун и проверяют состояние шеек коленчатого вала и вкладышей.

Если овальность и конусность шеек превышает 0,03 мм, их

шлифуют до ближайшего ремонтного размера и ставят соответствующие вкладыши, руководствуясь приведенной здесь таблицей. Обязательно при шлифовке шатунных шеек обеспечьте радиусы галтелей в пределах от 1,5 до 2 мм.

Обозначение вкладышей	Уменьшение диаметра шейки, мм	Диаметр шатунной шейки (после шлифовки), мм
407-1004058-A2	нормальный	47,975—48,000
407-1004058-A2P ₁	—0,05	47,925—47,950
407-1004058-A2P ₂	—0,25	47,725—47,750
407-1004058-A2P ₃	—0,30	47,675—47,700
407-1004058-A2P ₄	—0,50	47,475—47,500
407-1004058-A2P ₅	—0,75	47,225—47,250
407-1004058-A2P ₆	—1,00	46,975—47,000
407-1004058-A2P ₇	—1,25	46,725—46,750

«МОТОКОВ» В МОСКВЕ

Коротко

●●●

Грузовые автомобили ИФА-В50 (ГДР) в настоящее время выпускаются в 40 модификациях для удовлетворения спроса как народного хозяйства республики, так и экспортных рынков.

●●●

На традиционной ярмарке в г. Брно (ЧССР) в конце 1977 года был показан 22-местный автобус «Икарус» (ВНР) на шасси «Авиа-АЗО» (ЧССР). Его длина — 6,3 м. Скорость — 77 км/ч.

●●●

В нынешнем году завод «Црвена Застава» (СФРЮ) отмечает 25-летие начала производства автомобилей.

●●●

Среди стран Латинской Америки на первом месте по выпуску автомобилей идет Бразилия. На последующих двух местах — Мексика и Аргентина. Первый же «безлошадный экипаж» в этом регионе был построен в 1906 году аргентинцем Х. Анасагати.

●●●

Многочисленная фирма «Дим» в Афинах (Греция) приступила к производству малолитражных легковых автомобилей с кузовом из стенопластика. Для машины использованы узлы шасси ФИАТ-126.

●●●

Несмотря на широкую известность, сверхбыстроходные спортивные автомобили итальянских фирм пользуются весьма ограниченным спросом. Отсюда и малые масштабы производства: «Феррари» — 1500 штук в год, «Мазерати» — 200, «Ламборгини» — 250.

●●●

До сих пор единственной марной легковых автомобилей, где рулевое колесо имеет лишь одну спицу, является «Ситроен» (Франция).

●●●

В автомобильном парке США 77% составляют легковые машины и 10% грузовики. Среднегодовой пробег последних вдвое выше, чем у легковых автомобилей.

●●●

Гоночный мотоцикл с электродвигателем, построенный в США, показал максимальную скорость 276 км/ч. Машина оснащена серебряно-цинковыми батареями.

●●●

Одним из первых в Европе серийных легковых автомобилей с вклеенным (а не вставленным) лобовым стеклом является «Ауди-100» (ФРГ).

●●●

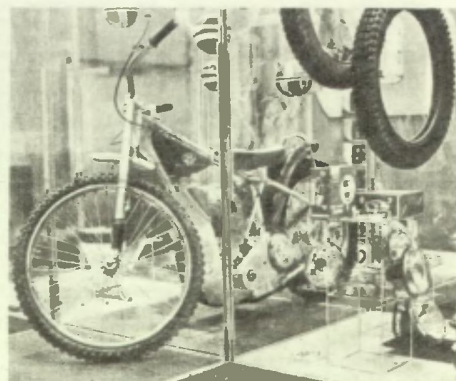
В настоящее время на территории ФРГ действуют восемнадцать автомобильных музеев, четыре из которых принадлежат заводам (БМВ, «Даймлер-Бенц», «Порше», «Фольксваген»).

●●●

Японский завод «Ямаха» построил мотоцикл класса 750 см³ для кольцевых гонок. Его четырехцилиндровый двухтактный двигатель развивает мощность 145 л. с. Масса мотоцикла — 135 кг.



В фойе кинотеатра «Прага» открыта выставка чехословацкого внешнеторгового объединения «Мотоков», посвященная месячнику советско-чехословацкой дружбы.



На фото: стенды с кроссовым мотоциклом популярной у нас марки ЧЗ и ЯВОН для гравейных гонок.

В застекленных витринах и на цитах-диаграммах показаны различные стороны деятельности этого объединения, совмещающего функции покупки и продажи автомобилей, мотоциклов, сельскохозяйственных машин, комплектующих и запасных частей, десятков наименований изделий шинной и резинотехнической промышленности, электрооборудования и многого другого.

Москвичи с интересом знакомятся с экспозицией, которая будет открыта до середины года.

«ЛЮКС» — ЗНАЧИТ ДОРОЖЕ

Среди автомобилистов еще бытует мнение, что заводы предусматривают варианты «люкс» для моделей главным образом среднего класса. Это не так. Многие фирмы, стремясь расширить ассортимент модификаций, которые они предлагают покупателю наряду с базовой моделью, вводят один, а порой и несколько вариантов «люкс», которые различаются комплектацией. Например, филиал «Форда» в ФРГ выпускает модель «Эскорт» в пяти разновидностях: «Стандарт», «Специал», «Люкс», ГЛ, «Гиа». Так же поступает японская «Тойота» с массовой моделью «Королла». Она существует в модификациях «Стандарт», «Де Люкс», «Хай де люкс», «Супер люкс». Конечно, у них и разная цена.

«Люксовый» двойник появился в 1977 году даже у 600-кубового ФИАТ-126. Этот ФИАТ-126Л получил широкие бамперы из черного пластика, защитные накладки на боковинах из этого же материала, более модные диски колес с центральной частью, окрашенной в черный цвет, коврики на полу салона, вешалку на дверной стойке, пластиковую коробку для мелких вещей между передними сиденьями, тканевую (не из кожзаменителя) обивку сидений, лампу-сигнализатор «затянут ручной тормоз», генератор переменного тока. При этом цена машины по сравнению со стандартным ФИАТ-126 поднялась на 5%.

Естественно, что для автомобилей с двигателями рабочим объемом 1300—1600 см³ разница в цене больше. Возьмем ФИАТ-131 в «люксовом» исполнении — «1600-спецаль». Он уже на 12% дороже базовой модели и оборудован дополнительно электрической муфтой отключения вентилятора, четырьмя фара-

ми, часами, суточным счетчиком пробега, бамперами с накладками из эластичного пластика, декоративными молдингами на боковине кузова, более мощным двигателем (1600 см³, 75 л. с. вместо 1300 см³, 55 л. с.). Машину можно по желанию покупателя укомплектовать подголовниками, тахометром, кузовом с рефлексной окраской.



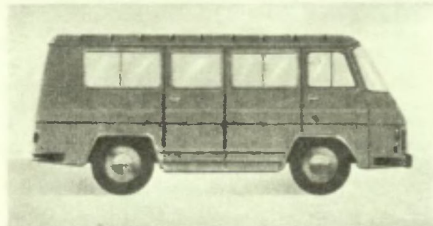
ФИАТ-126Л.

Как видите, ФИАТ-131-1300 и «ФИАТ-131-1600-спецаль» соотносятся примерно как наши ВАЗ-21011 и ВАЗ-2106. Надо, однако, заметить, что разница между «жигулями» по оборудованию больше, чем между ФИАТами. Достаточно вспомнить более богатую панель приборов ВАЗ-2106, иные сиденья и их обивку, измененную облицовку радиатора, отделку салона, радиоприемник.

СДЕЛАНО В БУХАРЕСТЕ

Семнадцать модификаций легких грузовиков и микроавтобусов семейства ТВ-12 выпускает завод «Аутобузул» в Бухаресте. Среди них фургон, легкий грузовик, микроавтобус, малый самосвал, медицинский автомобиль, грузопассажирский, пожарный, рефрижераторный фургон, мебелевоз и другие машины. Первые пять разновидностей могут быть выполнены с колесной формулой как 4х2, так и 4х4. Остальные модификации имеют только задние ведущие колеса. Все машины семейства ТВ-12 оснащены четырехцилиндровыми (2495 см³, 80 л. с.) двигателями, зависимой подвеской всех колес.

Грузоподъемность бортовой машины и фургонов — 1100 кг при двух ведущих



мостах и 1250 кг при одном. Микроавтобус рассчитан на 10 пассажиров. Скорость — 100 км/ч. На рисунке — базовая модель фургона ТВ-12Ф с колесной формулой 4х2.

МОТОЦИКЛОСТРОЕНИЕ СФРЮ

Первые мотоциклы в республике были изготовлены в начале 50-х годов заводом «Претис». В это же время начало производство одноколесных машин другое предприятие — «Томос» в г. Копер. Сегодня «Томос» — единственная мотоциклетная марка в стране.

Наибольшие масштабы производства мотоциклов в СФРЮ относятся к 1970 году (82 тысячи штук). Позже спрос стал падать, и сегодня промышленность республики выпускает по 55—60 тысяч машин.

Почти половина приходится на модели «Томос АПН4». Кроме этой модели,

завод изготавливает другую, 50-кубовую «Томос-автоматик-3». Около трети выпущенных «томосов» составляет более мощная модель с 90-кубовым двигателем («За рулем», 1977, № 1). Последняя новинка — машина с двухцилиндровым двигателем класса 175 см³ — была показана в прошлом году на Белградской выставке. В модификации «Туринг» этот «Томос» имеет мощность 18,6 л. с. при 7000 об/мин и развивает скорость 122 км/ч. У модификации «Спорт» более высокие показатели — соответственно 22 л. с., 8200 об/мин и 135 км/ч. Масса обеих модификаций — 108 кг.

«ШАРАДА» ПО-ЯПОНСКИ



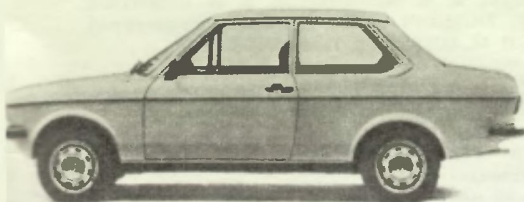
На токийской автомобильной выставке в конце прошлого года завод «Дайхатсу» (он принадлежит крупнейшей в Японии фирме «Тойота») представил новинку, модель 1978 года под названием... «Шарада».

Трехцилиндровый (и) четырехтактный двигатель стоит поперек машины и приводит передние колеса. Его мощность — 55 л. с., а рабочий объем — 995 см³. Пятидверный кузов, как утверждают специалисты «Дайхатсу», позволяет комфортно разместиться четверым, хотя длина автомобиля всего 3460 мм.

«ПОЛО» + БАГАЖНИК = «ДЕРБИ»

Так охарактеризовали журналисты новую модель «Фольксвагена». По конструкции и основным параметрам новый «Дерби» идентичен «Поло». Разница — в задней части кузова, которая сделана ступенчатой и имеет ярко выраженный багажник емкостью 0,515 м³, в то время как у «Поло» он вмещал 0,285 м³ и был ограничен отвесной задней стенкой кузова. Новый, если его можно так назвать, «Фольксваген-дерби» прибавил в массе по сравнению с «Поло» 15 кг, стал длиннее на 336 мм и выше на 8 мм.

«Дерби» выпускается с тремя вариантами двигателей (895, 1093 и 1272 см³) и в пяти видах по отделке кузова.



Параметры	«Дерби» «Дерби Л»	«Дерби С», «ЛС» и «ГЛС»	«Дерби ЛС» и «ГЛС»
Рабочий объем, см³	895	1093	1272
Степень сжатия	8,0	8,0	8,2
Мощность, л. с.	40	50	60
Число об/мин	5900	5800	5600
Длина, мм	3836	3836	3836
Ширина, мм	1559	1559	1559
Высота, мм	1352	1352	1352
Масса, кг	700	700	700
База, мм	2330	2330	2330
Колея, мм:			
спереди	1296	1296	1296
сзади	1312	1312	1312
Размер шин	145—13	145—13	145—13
Наличие усилителя тормозов	нет	есть	есть
Скорость, км/ч	130	140	150
Время разгона с места до 100 км/ч, с	21,2	15,4	12,9
Контрольный расход топлива, л/100 км	7,3	7,6	8,3

ЕЩЕ ОДНА «ГРАНАДА»

Эта модель 1978 года европейского отделения «Форда» была впервые показана на автомобильной выставке во Франкфурте (ФРГ). Как и ее предшественница 1972 года, выпускаемая на Фордовских заводах в Англии, Бельгии, ФРГ, новая машина носит название испанского города — «Гранада». Она представляет семейство автомобилей, более унифицированное и в то же время с большим количеством вариантов и модификаций, имеющих различные скоростные возможности, оформление, отделку и цену.

Выпускаются будут три варианта кузовов: седан, купе и универсал. Новый кузов — более угловатый (явно влияние FIAT-130 и «Мерседес-Бенца»). Облицовка радиатора имеет так называемую аэродинамически активную решетку (как и у «Фиесты»). При высоких скоростях она притормаживает идущий в подкапотное пространство поток воздуха.



«Гранада»-седан 1978 года.

Кузов спроектирован в центральной европейской студии «Форда» под руководством Уве Бансена и продолжает тему последних моделей «Таунус» и «Кортина». Обзорность стала лучше, так как у заднего стекла площадь на 38% больше. Уменьшен на 25% шум воздушного потока, возросла устойчивость машины при боковом ветре.

Автомобиль выпускается в пяти вариантах по отделке: основное исполнение, «Л», «ГЛ», «Гиа», «С», а выбор двигателей включает первый раз в практике «Форда» и два дизеля — «Пежо» (объемом 1,9 или 2,1 л). Другие двигатели: V-образные «четверки» (1,7 л), обычные «четверки» с распределительным валом в головке (2 л), V-образные «шестерки» (2,0 и 2,8 л). Ряд мощностей таков: 54, 63, 70, 73, 90, 99, 108, 135 и 160 л. с.

Четырехступенчатая коробка передач входит в стандартное оборудование всех моделей, а для автомобилей с моторами 73 л. с. и мощнее предусмотрен вариант и с трехступенчатой автоматической. Подвеска всех колес независимая и смонтирована на тщательно изолированных от кузова подрамниках. Усилитель руля может быть установлен на всех моделях, кроме 1,7-литровой. Передние дисковые тормоза на более скоростных моделях (с двигателем 160 л. с. — около 195 км/ч) — вентилируемого типа. На моделях «С» (спорт), кроме стабилизаторов увеличенного диаметра и газовых амортизаторов, устанавливаются особые низкопрофильные шины «Мишлен ТР-Икс» с ободами диаметром 390 мм. Таким образом, «Форд» наряду с «Пежо» одним из первых отдал предпочтение этим шинам.

Как и при проектировании «Фиесты», особое внимание было уделено уменьшению затрат на эксплуатацию, что немаловажно даже для покупателей самых дорогих «гранад», а межсервисный пробег теперь достигает 20 тысяч километров.

В дополнительное оборудование «Гранад» входят установка кондиционирования воздуха, электрические подъемники стекол и радиоантенны, центральная блокировка замков дверей и люков, обивка из натуральной кожи и стереорадиооборудование.

По письму приняты меры

Водители филиала автоколонны № 1904 г. Асбеста написали в редакцию о том, что у начальника филиала А. Такаева сложились ненормальные отношения с коллективом. По просьбе редакции жалоба проверена на месте. Заместитель начальника республиканского объединения «Уралавтотранс» А. Казьмин сообщил нам, что руководством среднеуральского территориального транспортного управления и автоколонны приняты меры к устранению отмеченных недостатков в работе администрации филиала автоколонны. За грубость к подчиненным, ослабление воспитательной работы в коллективе т. Такаеву объявлен строгий выговор. Заместителю начальника колонны т. Семину указано на упущения в работе с коллективом.

ЭКЗАМЕН НА ДОМУ

Ответы на задачи, помещенные на стр. 29.

Правильные ответы — 2, 4, 6, 7, 9, 12, 15, 17, 19, 23.

I. Дальше имеют право двигаться оба водителя, ибо табличка 5.2а «Расстояние до объекта» при запрещающих знаках говорит о том, что зона вводимого знаком ограничения начнется не от самого знака, а на расстоянии, которое на этой табличке указано (пункт 35, 5.2).

II. Троллейбус и мотоцикл находятся на равнозначных проездах, а в таких условиях поворачивающий налево пропускает того, кто движется ему навстречу прямо или направо (пункт 113). Стало быть, первым проедет троллейбус. Водитель автобуса не может выезжать на главную дорогу, пока не проедут водители, движущиеся по ней (пункты 110 и 115).

III. Левый поворот на этом перекрестке запрещен, ибо трамвайный путь не делит дорогу на две самостоятельные проезжие части (пункт 9). Стало быть, перед нами только одно пересечение проезжих частей, на которое и действует показанный на рисунке знак (пункт 32).

IV. Если бы светофор был выключен, то водитель автомобиля, согласно знаку, как находящийся на главной дороге, имел бы преимущество перед мотоциклистом (пункт 110). В данном же случае водители обязаны руководствоваться только сигналами светофора (пункт 59), а двигаясь на «стрелку» с красным сигналом, надо уступать дорогу транспортным средствам, проезжающим с других направлений (пункт 54).

V. Специальной «разворотной» стрелы в ГОСТе на разметку нет. Если с крайней левой полосы разрешен поворот, то при отсутствии перед перекрестком знака 2.17 «Разворот запрещен» с этой полосы можно двигаться и в обратном направлении (пункт 87).

VI. Как известно, стоянка запрещена в местах, где остановившееся транспортное средство создаст препятствие для движения другим водителям (пункт 110 «г»). Вот почему, если при стоянке транспортных средств по обе стороны дороги встречное движение невозможно, то надо ставить машины только по одной стороне.

VII. При любой буксировке (на гибкой или на жесткой сцепке) людям находиться в кузове буксируемого грузового автомобиля запрещено (пункт 143).

VIII. Обгон запрещен только в 100-метровой зоне перед железнодорожным переездом (пункт 95 «б»). Стало быть, за переездом такой маневр разрешается.

IX. Включение противотуманных фар должно быть обеспечено совместно с габаритными огнями и освещением номерного знака (пункт 136). Однако Правила не содержат запрещения использовать одновременно с ними фары головного освещения автомобиля.

X. Мягкую фиксирующую повязку при ушибах или растяжениях голеностопного сустава накладывают перекрещивающимися «восьмеркой» витками бинта.

В НОМЕРЕ:

Советским Вооруженным Силам 60 лет	Слава Советским Вооруженным Силам!	1
	Служим Советскому Союзу!	2
	А. Попов. Надежный резерв	5
	Самые современные	6
Автомобиль и окружающая среда	Н. Семина. Чистый воздух — забота общая	8
Советская техника	«Москвичи» — универсал и фургон	9
Сервис	Р. Кислюк. Еще один шаг	10
Поиски, идеи, разработки	С. Гесс-де-Кальве. Проверяется в гонках	12
Преподавателям автошкол и клубов	Н. Тушев. Рядом с новичком	13
Клуб «Автолюбитель»	В. Табаков. С постоянного на переменный	14
	В. Родин. Шины, давление, акваплани- рование и др.	16
	Э. Нестерова, В. Яковенко. Еще раз о головках «жигулей»	17
	Н. Разинчев. «Береженого бог бережет»	18
Новости, события, факты		21
Зеленая волна	В. Вашкевич. Лучше на автодроме, чем на дороге	22
	А. Горшков. В туман и метель	22
	В. Индин. С ног на голову, или как рождаются жалобы	24
	Е. Юдовская. «Шлагбаумы»	24
	Стоп — ляп	25
	Т. Литвинова. «Ремни безопасности: что они дают»	26
	На дорогах всего света	26
	В. Янин. После ослепления	28
	Почта «Зеленой волны»	28
	Экзамен на дому	29, 40
	Б. Логинов. Конгресс едет в Новый Свет	30
Спорт	Спортивный календарь — 1978	32
	В. Щавелев. Задача с многими неизвестными	33
	Почетный трофей — у волжан	34
Спортивный глобус		34
Страничка мотоциклиста	Э. Коноп. Внимание: игольчатый подшипник	35
Советы бывалых		36
Справочная служба		37
В мире моторов		38
По письму приняты меры		40

На 1-й странице обложки — фото Е. Удовиченко.

На 4-й странице обложки — рисунки А. Захарова.

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. ЛЕЧФОРД, 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.

Оформление Н. П. Бурлака и В. П. Макарова.
Корректор М. И. Дунаевская

Адрес редакций: 103092, Москва, К-92, Сретенка, 26/1. Телефоны: 207-19-42, 207-16-30.
Сдано в произв. 2.12.1977 г. Подписано в печать 28.12.1977 г. Тираж 2 550 000

Рукописи не возвращаются.
Бум. 60×90¹⁴, 2,5 бум. л. = 5 п. л. Цена 80 коп. Зак. 681. Г-91167.

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

© «За рулем», 1978 г.

СВИДЕТЕЛЬСТВА ИСТОРИИ

На конкурсы
„За рулем“



Самым суровым испытанием в жизни советского народа и его Вооруженных Сил была война, навязанная нам германским фашизмом. Ратными подвигами на фронте, героическим трудом в тылу ковалась Победа. Бесчисленные документы хранят память о грозных годах. Они запечатлели и радость Победы.

Все, кто пережил те годы, знают, как громили врага танковые колонны, авиационные эскадрильи, бронекатера, созданные на средства, собранные трудящимися. «Тамбовский колхозник», «Советский полярник», «Челябинский комсомолец», «Москва», «Таганрожец», «Латышский стрелок» — вот лишь малая часть названий боевой техники, построенной на добровольные взносы патриотов.

Всего же в фонд помощи фронту за годы войны было внесено 118,2 миллиарда рублей.

Посильное участие в этом благородном деле принимали подростки и дети военного времени. На верхнем снимке, сделанном в 1942 году, запечатлен момент передачи воинам танков, построенных на деньги, собранные учащимися ремесленных училищ.

24 июня 1945 года в ознаменование разгрома фашистской Германии в Москве состоялся исторический Парад Победы. По Красной площади прошли бойцы овеянных славой подразделений. Среди них были и воины-мотоциклисты (снимок слева). А вечером того же дня столица нашей Родины салютовала победителям (снимок внизу).

Эти фотографии прислал на наш конкурс бывший военный корреспондент Яков Халип.



3. «ГАЗ—А-СПОРТ»

В 30-е годы многие спортсмены самостоятельно строили на шасси серийных легковых моделей гоночные автомобили. Ленинградский гонщик А. Гирель на машине собственной конструкции дважды

улучшал всеобщий рекорд скорости. В июле 1937 года он прошел километр с хода со средней скоростью 127,4 км/ч. Эта машина построена на базе двигателя, трансмиссии, подвески и других агрегатов легковых машин ГАЗ—А и ГАЗ—М1.

Год постройки — 1937; конструктор — А. Гирель; число мест — 2; двигатель:

число цилиндров — 4, рабочий объем — 3235 см³, степень сжатия — около 5,5, число карбюраторов — 2, клапанный механизм — SV, мощность — около 55 л. с. при 2800 об/мин; число передач — 3; размер шин — 28 · 4,75; масса в снаряженном состоянии — около 950 кг; база — 3010 мм; максимальная скорость — 130 км/ч.

Индекс 70321
Цена 80 коп.

ИЗ КОЛЛЕКЦИИ **За рулем**

4. ГАЗ—ЦАКС

Гоночный автомобиль, построенный автомобильным лабораторией Центрального автомотоклуба спорта (ЦАКС) в Москве. Для машины использованы шасси ГАЗ—А и двигатель ГАЗ—М1 с алюминиевой головкой конструкции ЦАКС. По сравнению с ГАЗ—А изменена пе-

редняя подвеска, понижено расположение рамы, изменено передаточное число главной передачи [2,9]. Кузов — стальной на деревянном каркасе. Ширина кузова — 1025 мм. Зависимая рессорная подвеска применена для всех колес. Дебют ГАЗ—ЦАКС состоялся в сентябре 1937 года на гонках в Кнеле.

Год постройки — 1937; конструктор — В. Цибулин; число мест — 2; двигатель:

число цилиндров — 4, рабочий объем — 3235 см³, степень сжатия — 6,0, число карбюраторов — 1, клапанный механизм — SV, мощность — 60 л. с. при 3100 об/мин; число передач — 3; размер шин — 28 · 4,75; масса в снаряженном состоянии — около 900 кг; длина — 4200 мм; ширина — 1670 мм; высота — 1200 мм; база — 2930 мм; максимальная скорость — 135 км/ч.

