

Госавтоинспекция
7 1974

На службе безопасности движения

Организация движения опирается сегодня на солидную научно-техническую базу. Самой современной специальной техникой оснащается Госавтоинспекция



За рулём

Расширить выпуск автомобильных шин усовершенствованной конструкции, обеспечить повышение ходимости автомобильных шин в среднем на 20—25 процентов.

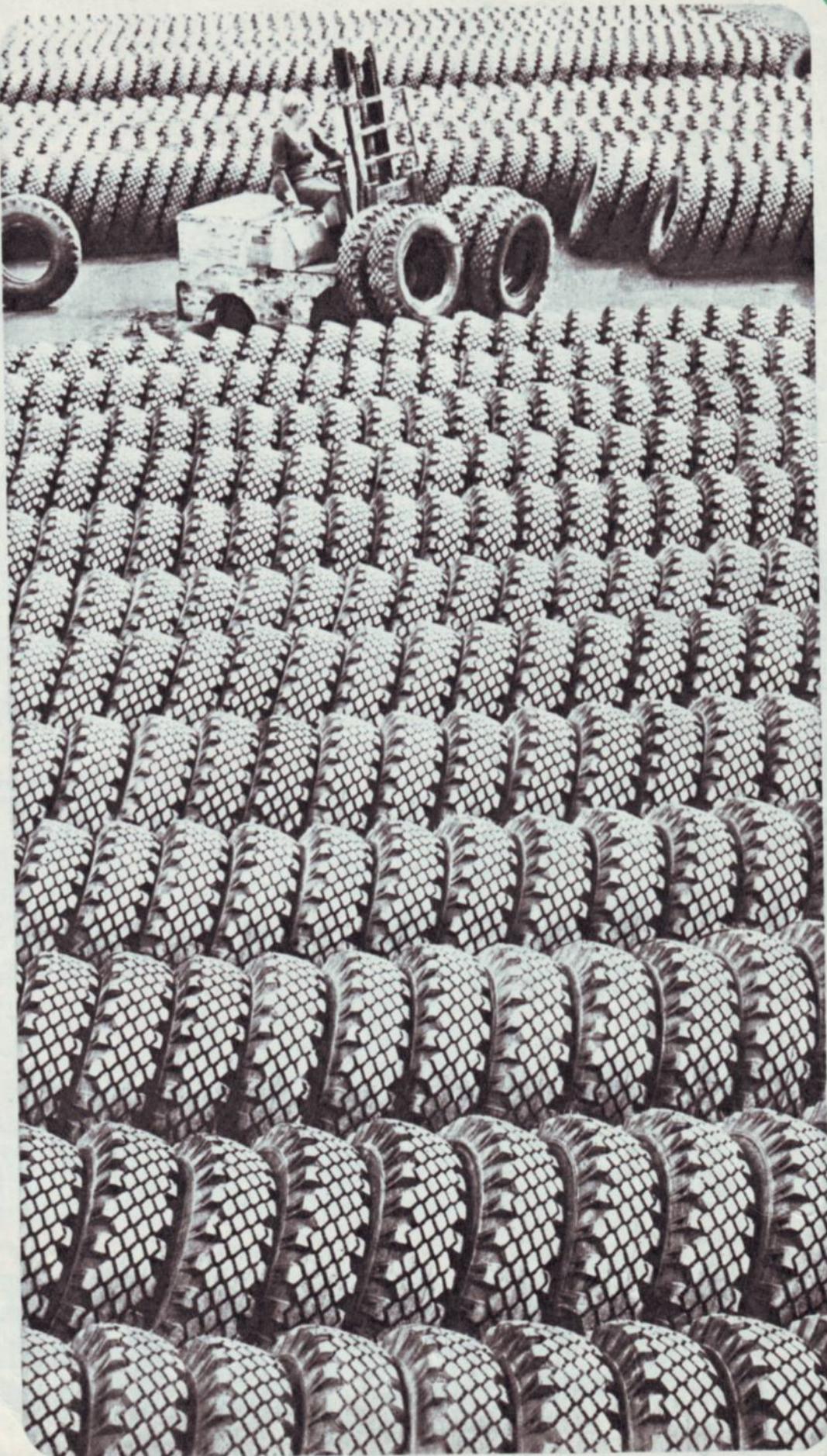
Директивы XXIV съезда КПСС по пятилетнему плану развития народного хозяйства СССР на 1971—1975 годы

Среди крупнейших новостроек пятилетки, называемых в Директивах XXIV съезда партии, шинные комбинаты на Украине и в Белоруссии, которые должны «обуть» миллионы новых автомобилей. Один из них — Белоцерковский комбинат — ныне уже отправляет шины для «волг», «москвичей», «запорожцев», «жигулей», ИрАЗов и МАЗов. Недавно белоцерковскую резину начали получать ЗИЛы, ГАЗ-53 и тракторы «Беларусь». На новостройках пятилетки взят боевой, ударный темп.

В высоком темпе работают и действующие предприятия — Ярославский ордена Ленина шинный завод, Московский, Омский, Днепропетровский заводы.

Коллективы шинников-производственников вместе с учеными и работниками автотранспорта успешно решают важнейший вопрос — повышение долговечности автомобильных шин.

Сколько «ходит» автомобильная шина? Совсем недавно были такие показатели: 30—40 тысяч километров. Сейчас — 50—65 тысяч, а для радиальных шин марки МШЗ — 100 тысяч километров.



На снимке: отгрузка шин в Ярославском порту.

Фото Н. Акимова и Б. Саранцева (ТАСС)

За нашу Советскую Родину!

За рулём

7 • Июль • 1974

Ежемесячный
научно-популярный
и спортивный журнал
Ордена Красного Знамени
ДОСААФ СССР
Издается с 1928 года

В НОМЕРЕ:

Шаги пятилетки	1
Комсомольцы — своему юбилею	3
Пионерское лето	5
В организациях ДОСААФ	6
Советская техника	8
Журналу отвечает Центральный совет по туризму	10
Навстречу 30-летию Победы	10
Для вас и вашей машины	12
Гараж на селе	13
Новости, события, факты	14
Справочная служба	15
В «Клубе «Автолюбитель»: путешествие на ВАЗ-2101 и основные сведения о свечах зажигания	16
Страницы мотоциклиста	21
Зеленая волна	22
Спорт	30
В мире моторов	34
К 50-летию советского автомобилестроения	36
Советы бывалых	38
Спортивный глобус	39
По письму принятые меры	40

На первой странице обложки —
новые оперативные автомобили
и пост ГАИ. Фото В. Ширшова

Издательство ДОСААФ. Москва
© «За рулем», 1974 г.

Шаги пятилетки

ШИНЫ ДЛЯ МИЛЛИОНОВ НАШИХ АВТОМОБИЛЕЙ

П. БАДЕНКОВ,
директор НИИ шинной промышленности,
Герой Социалистического Труда

Стремительные шаги советской индустрии в девятой пятилетке заложили фундамент для дальнейшего разностороннего развития всей нашей экономики в целом и отдельных ее отраслей. Одной из примечательных черт этого развития является автомобилизация — сложное техническое и социальное явление, вовлекающее в свою орбиту многие виды производства.

Автомобилестроение стартовало в пятилетке миллионом автомобилей. Этот рубеж был взят в 1971 году. В 1975 году общее количество автомобилей, выпускаемых в стране, достигнет 2,1 миллиона. Это новые колонны грузовиков для обслуживания промышленности, строительства и сельского хозяйства, новые партии легковых автомобилей для населения, сотни тысяч автобусов разных типов. Это машины более быстрые, проходимые, комфортабельные и надежные, чем их предшественники.

Среди отраслей промышленности, самым непосредственным образом связанных с автомобилизацией, одно из первых мест принадлежит шинному производству. Шинные заводы нашей страны «обувают» сегодня миллионы грузовиков и легковых машин, тракторов и автобусов. В созданиишин участвуют металлурги, химики, текстильщики. На изготовление покрышек идет дорогостоящее сырье (каучук, натуральный и синтетический), которое дает огромные предприятия со сложнейшей техникой и технологией. Так что за цифрами роста шинного производства, в свою очередь, стоят усилия и успехи работников множества разных отраслей.

Если сравнить общий выпуск шин в начале девятой пятилетки с тем, что должно быть достигнуто в 1975 году, разница будет не менее ощутимой, чем в показателях автомобилестроения за тот же период. Производство шин увеличивается с 34,6 до 51,2 миллиона штук, то есть на 16,6 миллиона. Из этого огромного прироста почти половина шин пойдет на легковые автомобили (выпуск их возрастает с 5,2 до 13,2 млн. штук), что соответствует структуре производства машин.

Требования автомобиля к шинной промышленности не исчерпываются увеличением производства. Ведь «обуть» надо машины современные — скоростные, безопасные, — вот в чем «соль» проблем. Нужны шины, обеспечивающие грузовикам достаточную грузоподъемность и проходимость. Нужны шины специальной конструкции — арочные, широ-

копрофильные, пневмокатки, наконец, шины-гиганты, которым не страшны любые дорожные условия, — для автомобилей полноприводных, специального назначения, а также для повышения проходимости у стандартных грузовиков. Нужны шины, обеспечивающие максимальную скорость и комфортабельность современному легковому автомобилю. Наконец, нужны шины для эксплуатации в разных климатических зонах.

Как удовлетворить столь разнообразный спрос на шины в условиях, когда автомобильные заводы непрерывно наращивают выпуск продукции? Существует два пути. Первый — это опережающее создание промышленной базы, строительство новых шинных предприятий, которые в сумме дадут необходимые мощности. И второй — улучшение качества выпускемых шин, увеличение продолжительности пробега, срока их службы — то, что на языке специалистов объединяется коротким словом «ходимость».

В нашей стране успешно сочетаются оба эти пути. Темпы роста производственных мощностей у нас высокие. В девятой пятилетке заметно увеличено производство на «старых» шинных заводах: Ярославском, Волжском и Барнаульском. В то же время введены в строй новые, современные предприятия: Белоцерковский и Белорусский комбинаты, Нижнекамский завод (первая очередь). О размахе этих новостроек свидетельствуют следующие цифры и факты. Общая производственная площадь цехов шинного завода, входящего в состав Белоцерковского комбината, составляет 182 тысячи квадратных метров (для сравнения: новый сборочный корпус Ярославского завода, «обувающий» «жигули», занимает 25 тысяч квадратных метров). На освоение мощностей Белоцерковскому комбинату отводилось по нормативам 30 месяцев, но молодой коллектив, учитывая потребность в автомобильных шинах, взял социалистическое обязательство сократить этот срок вдвое, а выполнил задание еще раньше — за 12 месяцев. Уже в 1973 году суточный выпуск шин был доведен до уровня проектных показателей. Из цехов комбината отправляются сегодня шины для КрАЗов и МАЗов. В этом году их начали «носить» ЗИЛы, ГАЗ-53, колесный трактор «Беларусь». На белоцерковской резине ходят «волги», «москвичи», «жигули», «запорожцы».

Но спрос на шины продолжает расти. Уже в 1974 году становятся крупными

Шаги пятилетки

поставщиками шин новые предприятия: Нижнекамский завод и Белорусский комбинат. Современные автомобили — это машины с новыми динамическими, экономическими и другими характеристиками. Они диктуют свои условия. И для шинников особенно актуально звучит строка Директивы XXIV съезда КПСС, определяющая важную сторону технического прогресса: «всемерно развивать фундаментальные и прикладные научные исследования и быстрее внедрять их результаты в народное хозяйство».

В Советском Союзе центром, объединяющим исследования в области автомобильных шин, является Научно-исследовательский институт шинной промышленности. Практическая задача номер один, которую решает коллектив института в сотрудничестве с производственниками, — повышение ходимости — показателя, который в соответствии с Директивами должен возрастти в среднем на 20—25 процентов.

Сколько ходят шины — вопрос прежде всего экономический. Но решение его закладывается еще при их конструировании, разработке технологии, выборе материалов. Если повысить ходимость шин грузовика в полтора-два раза (то есть перевести его на современные покрышки радиального типа), экономия от увеличения пробегов до ремонта составит в среднем около 100 рублей на каждую шину.

Наиболее распространенным типом выпускаемых у нас покрышек является диагональный, с «классическим» построением каркаса, где кордные нити перекрещиваются между собой под углом 48—54°. Эти шины непрерывно совершенствуются, но их в последнее время все больше вытесняют радиальные. Особенность последних — гибкие боковые стенки и жесткая беговая дорожка. Нити корда в каркасе расположены параллельно (а не перекрещиваются), в радиальном направлении. Такой каркас очень эластичен, поэтому радиальной покрышке нужен более жесткий, чем у диагональной, брекер, который связывает каркас с протектором. Сочетание гибкого каркаса и жесткого брекера позволяет поднять износостойкость протектора и долговечность каркаса (на 30—100 процентов), грузоподъемность шины и ее скоростные характеристики, улучшить управляемость автомобиля и повысить безопасность езды, снизить потери на качение и благодаря этому получить экономию топлива. Видите, сколько преимуществ.

И каждое из них можно было бы проиллюстрировать наглядными примерами той отдачи, которую приносят на практике подобные конструкторские находки. Скажем, повышение долговечности шин вдвое означает, что народное хозяйство получает как бы удвоенное количество их для автомобилей, находящихся в эксплуатации.

Радиальная шина для легкового автомобиля позволяет (при прочих равных условиях) развивать скорость на 25 км/час более высокую, чем диагональная. Если диагональная имеет паспортную скорость 145 км/час, то радиальная (тех же типоразмеров и грузоподъемности) — 170 км/час.

Важно, что радиальная шина одновре-

менно обладает улучшенными тягово-цепными свойствами и обеспечивает высокую безопасность езды, сокращая тормозной путь. Так, «легковая» шина типа «Р» имеет потери на качение на 15—20 процентов меньшие, чем диагональная.

Экономия топлива (3—5 процентов), достигаемая благодаря применению радиальных покрышек, — один из важнейших экономических стимулов их ускоренного внедрения. Сошлились на такие данные. Американские специалисты подсчитали, что их страна получила бы экономию 15—20 миллионов тонн нефти в год, если бы все легковые шины были радиальной конструкции.

Увеличение грузоподъемности покрышек типа «Р» имеет особенное значение для грузовых автомобилей и автобусов. Это преимущество — тоже из разряда экономических.

Особое значение радиальная конструкция имеет для использования скоростных качеств автомобилей, и она сейчас становится основной для легковых автомобилей. Внедрение шин «Р» в производство, как и во многих индустриально развитых странах, было начато в СССР в 1963 году, а уже в ближайшие годы на них будет переведен весь парк наших легковых машин.

Перспективы дальнейшего внедрения радиальных шин значительны. Это важный ресурс повышения ходимости. НИИШП при участии Ярославского шинного завода создал конструкции радиальных шин 165R13 модели ИЯ-170 и 155R13 модели ИЯ-173 и подготовил их промышленное производство. Все «Жигули» ВАЗ-2103 комплектуются сейчас только радиальными шинами.

В нынешнем году будет изготовлено не менее миллиона шин 165R13. Кроме радиального построения каркаса для этого типа разработан сложный оригинальный рисунок протектора с большим количеством щелевидных прорезей, которые обеспечивают надежное сцепление колес с мокрой дорогой. Шинами 155R13 модели ИЯ-173 в этом году комплектуются автомобили ВАЗ-2101, шинами модели ИЯ-170 с этого же года будут комплектоваться и автомобили ВАЗ-2102. В московских и ленинградских транспортных парках проходят эксплуатационные испытания радиальные шины 185R15 для «Волги» ГАЗ-24.

Поиски ученых связаны с важнейшей задачей шинной промышленности — улучшением качества продукции. Речь идет о расширении выпуска шин прежде всего усовершенствованной конструкции, улучшении технологии и материалов — то есть резины и корда.

Советские синтетические, так называемые стереогулярные каучуки СКИ-3 и СКД, выпускаемые у нас в промышленных масштабах, дают шинам большие преимущества по сравнению с натуральным каучуком — по износостойкости, морозостойкости и некоторым другим важным свойствам.

В производстве покрышек вискозный корд все чаще заменяется высококачественным капроновым и металлокордом. Это не единственные новые материалы. Корд из отечественного синтетического волокна СВМ способен в будущем занять место и металло- и стеклокорда.

СВМ обладает той же прочностью, что и стальная проволока, но его удельный вес в пять раз меньше, а эластичность намного выше. Наконец, он устойчив против коррозии.

Наши пятилетки имеют традицию преемственности. В нынешней, девятой, закладывается движение вперед на будущие годы. В этом плане большое значение приобретают перспективные работы.

Есть в программе исследований института еще один тип современных шин, которые ценные и интересны в части безопасности скоростных автомобилей. Это бескамерные шины. В случае прокола они не выпускают мгновенно воздух, и автомобиль достаточное время может продолжать двигаться, не подвергаясь опасности аварии. Ученые уже сегодня ясно, что наиболее перспективной является бескамерная радиальная конструкция.

НИИШП ведет и другие разработки принципиально новых конструкций шин. Созданы и внедряются модели «зимних» шин со специальным рисунком протектора, благодаря которому повышается сцепление с заснеженным и ледяным покрытием. Намечается производить их в широких масштабах.

Исследователи ищут новые пути. И вот уже родилась идея литья шин из так называемых жидких каучуков — каучукогенных олигомеров (низкомолекулярных разновидностей полимеров). Идея очень заманчивая: принципиально новая технология более проста, чем традиционная, и сущестует многократное повышение выпуска шин. Над созданием литья шин из «жидких каучуков» работают в СССР, США и некоторых других странах. Созданы и испытаны натурные образцы. Однако проблема получения литья шин, конкурентоспособной в отношении традиционной по комплексу технических свойств и по стоимости пробега, пока еще не решена.

На сегодняшний день главной задачей остается максимальное повышение качества существующих моделей. Шинная промышленность СССР в этом отношении имеет определенный задел: на 1 января нынешнего года 58 типоразмеров шин уже удостоены государственного Знака качества и отвечают уровню мировых стандартов.

Большую роль в повышении качества играет наука о шинах, вернее, комплекс наук, который привлекается к решению фундаментальных и прикладных исследований. НИИ шинной промышленности работает в постоянном сотрудничестве с другими исследовательскими учреждениями шинной и смежных отраслей: автомобилестроения, автотранспорта, синтетического каучука, кордной, полимерного машиностроения.

Советские автомобили становятся с каждым годом все совершеннее. Но требования времени к машинам непрерывно растут. В нынешнем автомобиле «асе должно быть прекрасно»: и мотор, и ходовая часть, и кузов, и шины.

Для нас, шинников, расширение выпуска покрышек усовершенствованной конструкции — задача, поставленная XXIV съездом КПСС, — означает интенсивную работу над качеством продукции, использование в нашем деле всех достижений научно-технического прогресса.

С ПАРТИЕЙ ЛЕНИНА ПО ЛЕНИНСКОМУ ПУТИ

Владимир КРИВКО,
делегат XVII съезда ВЛКСМ,
водитель первого класса

Больше двух месяцев прошло, как я вернулся из Москвы с XVII съезда ВЛКСМ, куда был делегирован комсомолец Казахстана, снова сел за руль своего ЗИЛа и продолжаю обычное шоферское дело — вожу грузы, в которых нуждается город, его развивающаяся промышленность. Новые стройки в Усть-Каменогорске растут. И нашему грузовому автотранспортному комбинату дел хватает. Не так давно, например, развернулось сооружение комбината шелковых тканей, объявленное комсомольской ударной стройкой. Кому как не нам, молодым водителям, помочь в его быстром завершении! Известен в городе завод железобетонных изделий, с комбината нерудных материалов подавай ему гравий, щебень, песок. И это наша, автотранспортников, забота. Вообще Восточно-Казахстанская область велика и богата. Развитие ее, как и всего Казахстана, как всей нашей страны, идет бурно, захватывающе интересно. Я мог бы назвать мощные промышленные комплексы — свинцово-цинковый, титано-магниевый, конденсаторный завод и многие другие предприятия, куда мы, водители, доставляем самые различные грузы. Удовлетворяя нужды колхозов и совхозов в строительных и иных материалах.

А какое у нас степное раздолье! Там уже колосятся хлеба. Мне и моим товарищам, по примеру прошлых лет, снова предстоит выехать на колхозно-совхозные нивы, на хлебные трассы, чтобы помочь обеспечить быструю, без потерь уборку нового урожая.

Сколько бы времени ни прошло по-



ле съезда, впечатление от его работы, от множества деловых и торжественных встреч, дискуссий на секциях, посещений предприятий, воинских подразделений останется неизгладимым.

Вся работа съезда прошла под девизом «Мы, комсомольцы, советская молодежь — всеми сердцами с Лениным, с созданной им партией!» Под знаменами комсомольского съезда мы встали как бы на революционную поворку. Первые свои слова посланцы советской молодежи обратили к родной Коммунистической партии, ее ленинскому Центральному Комитету. С огромным воодушевлением восприняли участники съезда, вся молодежь, советские люди яркую, глубокую речь Генерального секретаря ЦК КПСС товарища Л. И. Брежнева, в которой дан всесторонний анализ современного этапа деятельности комсомола, определены его первоочередные и перспективные задачи.

Сегодня я не могу не повторить вот эти слова Леонида Ильича:

«Нынешний ваш съезд знаменателен тем, что он собрался в канун исторической даты в жизни комсомола. В приветствии Центрального Комитета КПССвшему съезду отмечается, что в июле 1924 года коммунистический союз молодежи принял самое дорогое имя — имя Ленина, и делегаты VI съезда РКСМ от имени всех комсомольцев дали клятву: «Какие бы препятствия на нашем пути ни стояли, каких бы жертв от нас ни требовали... мы не уроним знамени Ленина».

Вдумываясь в эти слова, мы словно

бы обозреваем весь путь комсомола. Да, полвека, истекшие с того исторического момента, были годами больших испытаний и побед нашего народа. Шесть орденов на знамени комсомола — яркое свидетельство верности советской молодежи своей клятве, преданности комсомола ленинским заветам.

Трижды по зову партии в годы гражданской войны и иностранной интервенции проводил комсомол мобилизации. Десятки тысяч посланцев Союза молодежи героически сражались за Советскую власть. Многие из юных героев пали смертью храбрых, и память о них осталась жить навсегда в песнях и воспоминаниях, в кинофильмах и книгах.

Еще более тяжелым испытанием была для Советского государства Великая Отечественная война, навязанная нашему народу германским фашизмом. И в эти грозные для Родины годы комсомол, молодые ленинцы в кровопролитных схватках с врагом доказали свою верность идеалам партии, великим ленинским заветам о защите социалистического Отечества. Героизм в годы войны стал нормой поведения молодежи. А имена славных питомцев Ленинского комсомола Николая Гастелло и Виктора Талалихина, Александра Матросова и Юрия Смирнова, Зои Космодемьянской и Лизы Чайкиной, молодогвардейцев Краснодона и многих других живут и будут жить в памяти народной. Свыше трех с половиной миллионов комсомольцев за боевые заслуги на фронтах были награждены орденами и медалями. Семь тысяч воспитанников комсомола получили высокое звание Героя Советского Союза. В суровые годы Великой Отечественной войны на фронте и в тылу в комсомол вступило около двенадцати миллионов человек. Так стремилась молодежь быть на переднем крае огня, стать гвардейцами тыла!

Разумеется, подавляющее большинство делегатов XVII съезда ВЛКСМ, к числу которых принадлежал и я, — из послевоенного поколения. Нам не довелось участвовать в вооруженной битве с врагами социалистических завоеваний. Но мы свято храним героические традиции нашего народа, верны заветам отцов, продолжаем дело старших поколений. С трибуны съезда первый секретарь ЦК ВЛКСМ Е. М. Тяжельников заявил, что всюду, где куется боевая мощь нашей Родины, почетную и нелегкую службу вместе с коммунистами несут воины-комсомольцы. Около 80 процентов солдат и сержантов, каждый пятый офицер, каждый второй командир взвода — члены ВЛКСМ.

Тысячи воинов, уволенных в запас, сменив солдатскую шинель на рабочую спецовку, самоотверженно трудятся в народном хозяйстве, на ударных комсомольских стройках. И как трудятся! Вот хотя бы наше автопредприятие. Выпускники автомотоклубов ДОСААФ бывшие военные водители А. Бровко, А. Семенуха, Г. Кочергин — ударники коммунистического труда, перевыполняют нормы и свои личные обязательства на четвертый год пятилетки. И так повсюду, где работают уволенные в запас воины.

На смену им, говорилось в отчетном докладе ЦК ВЛКСМ, армии идет новое достойное пополнение, обладающее вы-

Комсомольцы — своему юбилею

сокими морально-политическими качествами, прошедшее обучение в организациях ДОСААФ, на пунктах начальной военной подготовки. Школой патриотической закалки молодежи стали тысячи юношеских военно-спортивных объединений и лагерей.

Съезд заверил партию, правительство, что Ленинский комсомол и впредь будет активно помогать в укреплении обороноспособности Советского государства, воспитывать у всей молодежи советский патриотизм, готовность в любую минуту встать в строй, совершив подвиг во имя Родины.

Не довелось нам, молодым, быть и участниками первых пятилеток. Но мы знаем, как, став комсомольцами, юные труженики тех лет вместе с коммунистами превращали ленинскую мечту в социалистическую действительность, отправлялись к днепровским кручам, в степи Зауралья и Поволжья, в дальневосточную тайгу, туда, где выросли потом первенцы нашей индустрии — ДнепроГЭС и Магнитка, «Уралмаш» и Сталинградский тракторный, Кузнецк и Комсомольск-на-Амуре...

Эстафету трудовых дел старших поколений мы также с честью несем сегодня. Нести эстафету... За этой простой фразой — трудовой подвиг молодежи наших дней. Можно сказать, на моих глазах осваивалась целина. Теперь это миллионы гектаров обжитой и возделанной земли. Братская и Красноярская ГЭС, освоение уникальных месторождений нефти и газа в Западной Сибири, на севере Тюменской области — творение рук людских, рук комсомольцев. На коммунизм работает Волжский автомобильный завод — одна из недавних гигантских ударных комсомольских строек. Ныне флаг всесоюзной ударной речет в Набережных Челнах над КамАЗом... Да разве все перечислишь! Ведь сегодня комсомольцы и молодежь работают на 139 всесоюзных ударных стройках!

Коммунистическая партия, люди старшего поколения уверены в нас, молодых. Это каждый из нас чувствовал на комсомольском съезде, да и в повседневной жизни радует нас та оценка, которую нам дают люди, у кого мы учились и учимся.

Вот и отец мой говорит: Володя, я шофер и ты шофер. Войну я прошел в этой скромной должности. Колесил по фронтовым дорогам столько, что со считать версты невозможно, а все они — не теперешние, мирные, а под бомбежками да обстрелами. Прикинь, скоро тридцать лет, как тружусь после войны. Опыта-то на десяток таких, как ты, хватит. И все же признаюсь: давно вижу, переросли вы, молодые, нас. Как переслали!

Благодарен я отцу за такое признание. А еще более благодарен за то, что без нажима, без назидательности построил в семье отношения так, что мы незаметно, вроде бы, втянулись в его, отцовскую, жизнь, пристрастились к автомобилю, к профессии, которой он отдал лучшие годы.

«Мы» — это я, старший брат, сестра. Не считите бахвальством, но ведь я принадлежу к семье, где водительская профессия, работа на автотранспорте становятся фамильной. Пошла она, как я

уже сказал, от отца, который стал водителем еще в тридцатые годы. Потом за руль взялся дядя. Сейчас в селе Самарском, где я родился и вырос, управляют автомобилями мой отец и три двоюродных брата, а всего в области работают водителями шесть двоюродных братьев. Старший родной брат тоже несколько лет ездил на грузовике, потом окончил дорожно-строительный институт, стал инженером. Этот же институт окончили я и младшая сестра, ставшая экономистом на автопредприятии. Как видите, целая группа родственников посвятила себя труду на автомобильном транспорте.

Мне особенно радостно отметить, что запевалой ударных дел комсомола является рабочая молодежь, к которой имею честь принадлежать и я. Из 4729 делегатов, избранных на съезд, 971 рабочий — 84,4 процента от общего числа делегатов, работающих в промышленности. Встречался я с молодыми строителями КамАЗа, автозаводцами, металлургами, шахтерами. Отрадно было узнать, что среди делегатов был значительный отряд и моих коллег — водителей. Валерий Воронков — шофер из Орска Оренбургской области, Анатолий Никулин из Спас-Деменска, Василий Баранов — водитель 6-го автобусного парка Москвы, Виктор Литвинов — военный шофер, младший сержант.

Вернувшись со съезда комсомола, я, конечно, обстоятельно обо всем доложил коллективу, нашим молодым автотранспортникам, комсомольцам. Самая важная из задач, поставленных перед нами, самая актуальная — это четкая организация производства, строгий ритм трудового процесса, неукоснительное соблюдение технологии, бережное, хозяйствское отношение к технике, сознательная дисциплина, обстановка взаимной требовательности и взаимопомощи.

Леонид Ильич Брежnev называл это борьбой за высокое качество выполняемой работы.

Требования партии о необходимости повышения качества работы имеют непосредственное отношение к автомобилистам страны, нашей республики, к нашему комбинату в частности. Ведь чего греха таинить, немало еще на автотранспорте пробелов и неурядиц — и порожняком бегают машины, и стоят нередко на приколе из-за неисправности, и низка производительность техники порой по причине неорганизованности и нерадивости отдельных руководителей и шоферов.

Наше Усть-Каменогорское грузовое автопредприятие в том виде, в каком оно теперь находится, образовалось сравнительно недавно из четырех ранее самостоятельных автохозяйств. Выгодность от такого укрупнения всем стала очевидной. Улучшилась организация управления, диспетчерская служба, диагностика, техническое обслуживание и ремонт парка, стал сплачиваться коллектив, повысилась ответственность каждого за результаты своего труда. Ведущая роль в коллективе за коммунистами и комсомольцами. Они — инициаторы и застрельщики многих интересных, полезных начинаний, встречных планов.

Коллектив автотранспортного предприятия по всем показателям в прошлом

году перевыполнил. В четвертом, определяющем взял повышенные обязательства. Итоги полутора показывают, что наши водители, все работники предприятия слово держат прочно. Этому во многом способствуют прогрессивные методы труда. В частности, широко практикуются централизованные перевозки, развивается доставка грузов в контейнерах, внедряется бригадный метод.

Наша автоколонна, входящая в состав комбината, например, целиком состоит из бригад. Одной из них доверено руководить мне. В бригаде 12 автомобилей. Мы получаем суммарные плановые задания. Нередко работаем на каком-то одном объекте подолгу. В таких условиях, пожалуй, решающую роль играет рабочее товарищество. У нас в бригаде — это закон.

Помогают нам старшие товарищи. У нас на комбинате трудятся такие мастера, как Михаил Иванов, кавалер ордена Трудового Красного Знамени, Борис Литвинов, награжденный орденом «Знак Почета», Тахтар Андагулов, удостоенный ордена Трудового Красного Знамени и знака 1-й степени «За работу без аварий». Все эти водители дали слово пятилетку завершить в этом году. На технических конференциях, на различных производственных совещаниях, в личных встречах мы, молодежь, получаем от старших коллег добрую помощь.

Сейчас мы готовимся к вывозке нового урожая, комплектуем специальные бригады. Уверен, что с задачами справимся. У наших водителей опыт тут большой. Лично я со своей молодежной бригадой в прошлом году работал в основном по прогрессивной, так называемой комбиктрейлерной системе, предложенной Казахским научно-исследовательским институтом автомобильного транспорта. Теперь она широко применяется во всей стране.

Суть ее такова. За группой комбайнов закрепляют двухосные автомобильные прицепы, колесный трактор и автомобиль-тягач. Зерно выгружается из комбайнов в прицепы, и трактор буксирует их до ближайшего участка дороги, где формируется автопоезд. Грузовик буксирует его на механизированный ток. Возможны варианты закрепления транспортных средств, скажем, за двумя комбайнами — все зависит от расстояния перевозок и других местных условий. Комбайнеры и трактористы работают по единому графику в тесном содружестве с шоферами, в результате чего повышается производительность всей уборочной техники. В частности, нашей бригаде удалось плановые задания выполнить на 197 процентов.

За успехи на вывозке урожая я награжден Почетной грамотой ЦК ВЛКСМ и значком «Золотой колос». Постараюсь не подкачать и в этом году.

Отмечая славное пятидесятилетие с момента присвоения комсомолу имени В. И. Ленина, мы готовимся к другому историческому событию — 30-й годовщине разгрома германского фашизма. Успешное выполнение планов и обязательств в четвертом, определяющем году пятилетки будет нашим вкладом в укрепление экономической и оборонной мощи социалистической Родины.

ПИОНЕРСКОЕ ЛЕТО

В постановлении Центрального Комитета КПСС «О мерах по дальнейшему улучшению организации отдыха пионеров и школьников» указывается на необходимость использовать летние каникулы в целях трудового и идеино-политического воспитания детей и подростков, шире развернуть среди них разностороннюю физкультурно-спортивную, экскурсионно-туристскую и оздоровительную работу.

Во многих пионерских лагерях создаются самые благоприятные условия для активных занятий спортом.

В Подмосковном лесу недалеко от станции Лобня Савеловской железной дороги раскинулся пионерский лагерь «Звонкие горны». Радиотехнического института Академии наук СССР. Много увлекательных занятий ждет здесь ребят в летние каникулы. Одно из них им особенно по душе. Это — картинг.

Около 50 ребят каждую смену посещают занятия кружка. Конечно, самое большое удовольствие доставляют всем соревнования. Кажется, несложно про-

ехать по «коридору», «колее», которую надо преодолеть дважды — правыми и левыми колесами, сделать «луковицу», «змейку», «звездочку», затем на финише остановить микроавтомобиль в «прямоугольнике». Но ведь для этого отводится всего 45 секунд, а за спортивной борьбой наблюдают болельщики, шумно выражаясь свои переживания. Зато сколько радости, когда трасса преодолена успешно.

Чтобы увлечь ребят картингом, создать их отдых более содержательным и интересным, в лагере придумано немало новых форм соревнований — автомногоборье, включающее элементы фигурного вождения, стрельбу в противогазе с карты из пневматической винтовки, конкурс по правилам дорожного движения. А тут пришла мысль использовать микроавтомобили для пионерской игры «Зарница». Придумали, как преобразить их в «танки». И здорово получилось.

Три года назад лагерь приобрел первые карты. Теперь их уже восемь.

Здесь есть школьники, имеющие юношеские спортивные разряды, выросли свои общественные инструкторы вождения, судьи, чемпионы. Построен небольшой асфальтированный картодром. Нынешним летом у школьников стало больше возможностей для занятий картингом. Многие по праву считают их самыми интересными.

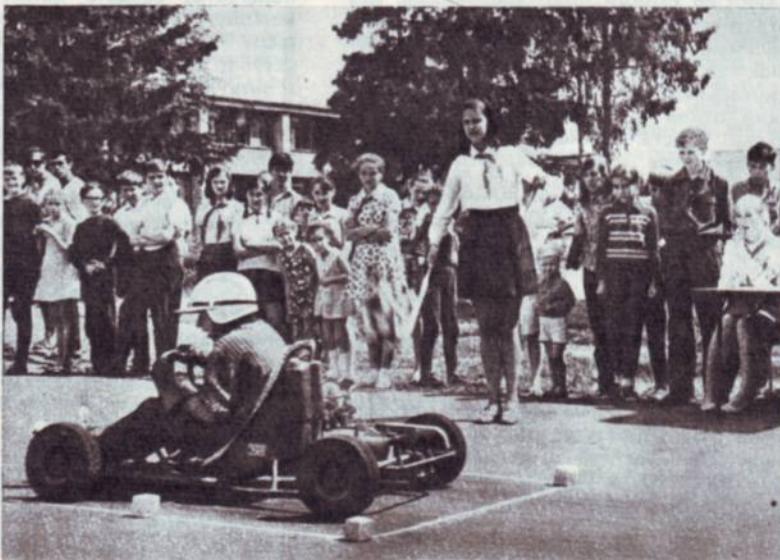
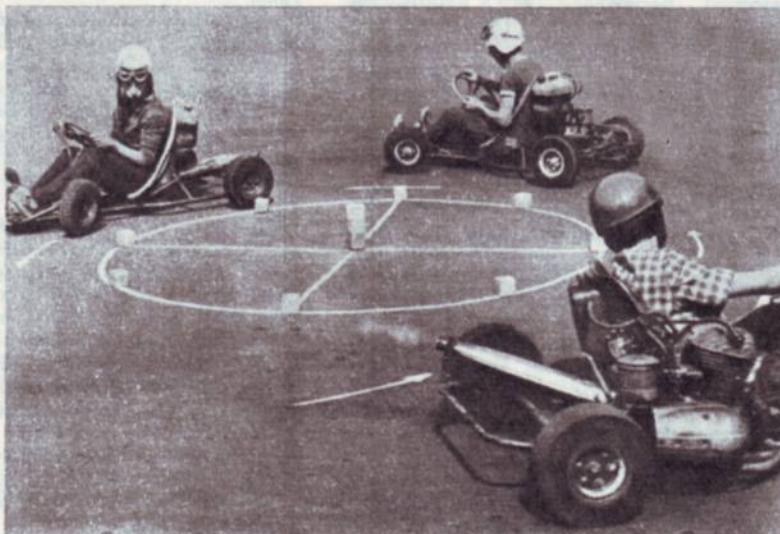
Пусть не все, кто научился в лагере управлять картом, станут потом водителями, но любовь к спорту, к технике у них останется. Многие, наверняка, продолжат спортивные занятия, как это сделали, например, Елена Уточкина, Лариса Буланова, Люба Астротенко, Сережа Лисенко — их можно часто встретить на картодроме городского Дворца пионеров и школьников.

Пионерское лето в разгаре. Больших спортивных успехов вам, юные картингисты!

М. ШЛЕНOV,
судья республиканской
категории



Чемпионка пионерского лагеря Любя Астротенко.



Участники соревнований выполняют одно из упражнений — «звездочку».

Вот и финиш — Саша Сахоненко точно остановился в прямоугольнике.



КТБ. ЕГО СЕГОДНЯ И ЗАВТРА

В Харьковском конструкторско-технологическом бюро, сокращенно именуемом КТБ, мы побывали, пожалуй, в самую горячую пору, которую переживал его небольшой сплоченный коллектив. Там шла доводка и подготовка к промышленному производству первого отечественного электронного автомобильного тренажера, над созданием которого люди настойчиво трудятся долгое время. Руководитель КТБ Л. П. Данилов сказал:

— Мы уже имели возможность сообщить читателям журнала «За рулем» об основных особенностях нашего тренажера после того, когда он был выставлен в Хмельницком автомотоклубе на соревнованиях руководящего состава ДОСААФ Украины*. Теперь вот форсируем доводку конструкции. Тренажер ждут в автомотоклубах. Надеемся, что он поможет нашим учебным организациям в повышении качества подготовки водителей, в выполнении решений недавнего пленума ЦК ДОСААФ.

Знакомимся с людьми, структурой бюро. Сегодня это уже вполне сформировавшееся научно-техническое учреждение со своими подразделениями. Вот отдел автоматики и промышленной электроники, состоящий из двух лабораторий, где трудятся над разработкой принципиальных схем. Большой конструкторский отдел с секторами механических узлов, нестандартного оборудования, электроузлов тренажера; отделы стандартизации, нормализации и научно-технической информации, технологический, производственный.

Как и в любом творческом коллективе, тут есть своего рода костяк из специалистов, задающих тон всей работе, всей жизни организации.

— Мы вправе сегодня гордиться теми, — говорит партнёр КТБ заведующий технологическим отделом В. И. Шелест, — кто высоко держит марку нашего бюро: главным конструктором механической части Я. Е. Райнешем, конструкторами Ю. А. Федясовым и А. И. Вожовым, разработчиками электронной

части тренажера инженерами Н. А. Шонним и Ю. А. Бахмутским, заведующим отделом автоматики Г. И. Шектманом, технологом Н. Б. Басовым и др.

Коллектив инженерно-технических работников КТБ можно смело назвать молодежным — средний возраст сотрудников едва больше тридцати. Именно молодая энергия, стремление из года в год повышать результативность работ, разумно использовать достижения технического прогресса дают творческие силы и перспективу.

Конструкция электронного автотренажера с теневой приставкой, подготавливаемого к массовому выпуску (он условно пока назван АТ-73), представляет собой рабочее место водителя легкового автомобиля с двумя сиденьями и «начинкой» кабины ВАЗ. В комплекс входят принципиально новые устройства, отличающие его от существующих наших и зарубежных образцов.

Тренажерная подготовка будущего водителя, прежде чем он сядет за руль настоящего автомобиля и выедет на автодром, рассчитана на 12 часов. Предполагается создать типовые классы из четырех тренажеров в каждом (площадь 70—80 м²). По надежности АТ-73 не уступит зарубежным конструкциям, а стоить будет намного дешевле их.

Полным ходом готовится и производственная база для изготовления тренажеров — завод ДОСААФ в Урочище Чайка под Киевом.

«Выпуск в свет» АТ-73 — лишь часть забот коллектива КТБ. Не менее интересен и его завтрашний день. На очереди тренажеры на базе грузовиков ЗИЛ и ГАЗ-66. В них также нуждаются автомотоклубы оборонного Общества, готовящие водительские кадры для Советской Армии. Рабочие чертежи этих тренажеров уже имеются. Директор КТБ, представляя нам объем работ бюро, поясняет:

— Масштабы деятельности ДОСААФ ныне требуют научного подхода ко всем видам работы — к учебной, военно-патриотической, спортивной, к созданию материально-технической базы. Поэтому

параллельно с конструированием автотренажеров мы занимаемся разработкой нестандартного оборудования для морских, радиоклубов, для промышленных предприятий ДОСААФ.

Да, оборонное Общество сегодня — это одна из самых массовых общественных организаций. Половина всех обучающихся в стране шоферов-профессионалов, почти вся подготовка автомобилистов и мотоцилистов приходится на его долю. Сотни тысяч юношей, готовящихся к службе в армии, получают технические специальности в ДОСААФ. Здесь же миллионы советских граждан могут заниматься военно-прикладными видами спорта. Нынешний размах оборонно-массовой работы требует нового подхода к организации дела. Создание конструкторско-технологического бюро в Харькове — один из первых шагов на этом пути.

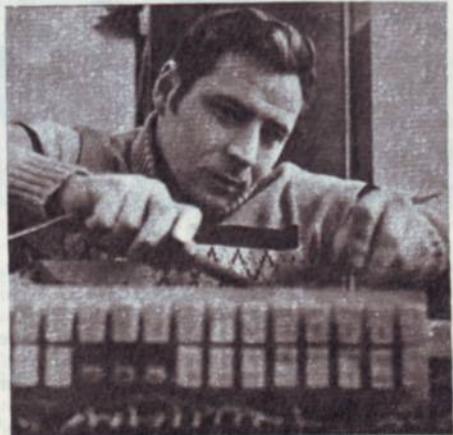
В. АСТОВ,
спецкор «За рулем»

г. Харьков

На листы ватмана ложатся первые чертежи. Отсюда начинается путь к конструкции новых тренажеров (фото автору).

Н. А. Шонин — ведущий инженер лаборатории автоматики.

Фото автора



* См. «За рулем», 1974, № 1 — ред.

В разгаре лето — у сельских тружеников страдная пора. По хлебному морю движутся степные корабли — комбайны. Косят пока что выборочно, основные массивы пшеницы только дозревают. Но дыхание напряженной битвы за хлеб уже ощущается в каждой бригаде, на каждом шагу. Комбайнерские экипажи, трактористы, водители автомобилей — на полевых станах, у своих агрегатов, где все готово, где малейшая щелочка перекрыта, чтобы ни одно зернышко не потерялось. Перед этим проверяли технику в мастерских, вносили предложения, во многих — пусть небольших, но существенных — усовершенствованиях проявила себя народная смекалка, блеснул живой ум механизаторов, их забота об урожае.

Механизатора у нас по праву называют главным человеком в поле. Ведь и весенние полевые, и уборочные работы почти полностью механизированы. Судите сами: в нашем колхозе «Коминтерн» 56 грузовых автомобилей, 85 тракторов, десятки зерноуборочных и картофелеуборочных комбайнов, много другой техники.

— А как обстоит дело с кадрами шоферов, трактористов, комбайнеров? — нередко спрашивают приезжающие к нам за опытом товарищи из других районов и областей. Чаще всего такие вопросы обращены ко мне — главному инженеру колхоза.

Отвечаю на них, не скрою, с некоторым чувством гордости: механизаторскими кадрами мы обеспечены в достатке. И тут мне приходится выступать не только как должностному лицу, но и как представителю нашей досаафовской общественности. Дело в том, что около четырех лет назад мне было доверено руководство колхозным коллективом оборонного Общества. Вспоминаю, первое, с чего мы начали, — это поставили остро вопрос об активном участии организации ДОСААФ в механизаторском всеобуче. Совместно с комитетом комсомола разработали перспективный план, прикинули наши возможности, побеседовали с молодежью и определили профиль подготовки специалистов. Организовали кружки. Правление колхоза выделило для занятий необходимую технику и помещение, где мы оборудовали классы.

Лучшее время для учебы — зима, когда наступает спад в полевых работах. Теперь каждый год зимние вечера плотно заняты технической подготовкой юношей и девушек. Самыми многочисленными в прошлую зиму были группы шоферов и трактористов. А сейчас в нашем «Коминтерне» механизаторы вполне обеспечивают двухсменную работу техники. Многие члены артели приобрели по несколько специальностей. В горячую пору посева или жатвы тракторист может пересесть за штурвал комбайна, комбайнер — за руль автомобиля.

Сколько это важно для обороны страны — ясно всем. Каждый год отправляем на армейскую службу хлопцев, вполне владеющих техникой. При этом обучение механизаторским специальностям проходит с минимальной затратой колхозных средств. Машины свои. Препода-

СЛОВУ ВЕРНЫ

● КОХОЗНОЙ ТЕХНИКОЙ УПРАВЛЯЮТ ВЫПУСКНИКИ КУРСОВ ДОСААФ

● СПОРТ — ВЕРНЫЙ ПОМОЩНИК В ТРУДЕ

● НА СЛУЖБУ В АРМИЮ — С ПРАВАМИ ВОДИТЕЛЯ

ватели — активисты Общества. Член комитета ДОСААФ бригадир Георгий Цуба руководит курсами трактористов. Иван Степанков в этом году подготовил 50 мотоциклистов. Мы с водителем первого класса Александром Столбуновым преподаем на курсах шоферов.

Участие в механизаторском всеобуче — важная сторона деятельности досаафовцев «Коминтерна», но не единственная. Известно, что наша организация, успешно выполнив обязательства, взятые на третий год пятилетки, обратилась ко всем сельским первичным организациям ДОСААФ страны с призывом развернуть социалистическое соревнование в оборонно-массовой работе, посвятив его 30-летию победы советского народа в Великой Отечественной войне. А это ко многому обязывает.

Должен с удовлетворением отметить: досаафовцы артели верны своему слову. Какими бы напряженными ни были дни на полях и фермах, мы всегда находим время для военно-патриотических дел, стараемся проводить эти мероприятия интересно, с пользой для людей и колхоза, с перспективой подготовки молодежи к защите Родины. Тут одно из первых мест отводится военно-техническим видам спорта, сдаче нормативов ГТО, автомотопробегам по местам боевой славы, встречам с ветеранами войны и труда.

Сейчас активисты комитетов ДОСААФ и комсомола частенько вспоминают, с чего мы начинали, какие трудности испытывали, как настойчивость, инициатива, организаторские усилия делали свое дело. Теперь на старты соревнований автомобильного троеборья выходят каждый раз 25—30 участников. Площадка, где состязаются водители, обычно окружена плотной стеной зрителей. Болельщики — стар и млад. Наши колхозные автоспортсмены уверенно завоевывают победы в районных соревнованиях, водитель В. Остапов — чемпион Могилевской области. Пользуются большим успехом и состязания на личных мотоциклах. В почете стрелковый спорт. Начали готовить команду по морскому троеборью. И вот что примечательно: подавляющее большинство активистов оборонного Общества, спортсменов — передовики колхозного производства, лучшие шоферы, трактористы, комбайнеры. Это лишнее доказательство того, что автомобильный, мотоциклетный,

другие виды спорта — путь к более умелому управлению техникой, повышению производительности труда.

Нынешнее лето для Белоруссии знаменательное — в этом месяце 30-летие ее освобождения. Те, кто сегодня вышел на поля, помнят героев, освобождавших нашу землю в годы Великой Отечественной.

Военно-патриотическое воспитание, пропаганду боевых традиций наш комитет ДОСААФ считает важным направлением в своей работе. Сама жизнь дает нам превосходный для этого материал. Рядом с молодежью в бригадах, на полевых станах, животноводческих фермах трудятся люди, с оружием в руках защищавшие Родину. Председатель нашего колхоза А. Якиревич — бывший танкист. В. Зинковский, В. Горбачев — пехотинцы. Ветераны часто рассказывают молодым членам артели о мужестве и отваге своих сверстников и товарищей по оружию, служат для них примером в труде.

...Все дальше уходят степные корабли в хлебное море, утопая в мареве под горячим полуденным небом. «Ни минуты простой, ни зернышка потеря!» — под этим девизом ширится уборочная страда, кипит ударный труд на нивах, токах, на перевозке колхозного зерна. За штурвалами комбайнов, за рулем автомобилей я вижу и опытных механизаторов и недавних выпускников наших технических кружков и курсов. «Молодцы ребята, так держать!» — говорю им. И тут же думаю о завтрашнем дне, о будущем. Наша досаафовская организация значится одной из лучших на Могилевщине, награждена Почетным знаком ДОСААФ СССР. Но мы не хотим, не имеем права стоять на месте. Впереди новые дела и заботы. Первоочередные из них — переоборудовать помещение под спортивно-технический клуб, пополнить его учебной автомобильной и мотоциклетной техникой, построить на Днепре водную станцию, соорудить новый тир, открыть коллективную радиостанцию... Уверен, что все это будет. А сейчас у всех на устах — Хлеб. Наше богатство, наша жизнь.

Н. ЕРЕМИН,
председатель комитета ДОСААФ
колхоза «Коминтерн»
Белорусская ССР

СЕВЕРНЫЕ БелАЗы



Самосвалы с маркой «БелАЗ» уже давно зарекомендовали себя как отличные карьерные машины. Они незаменимы при добыче полезных ископаемых открытым способом. Есть и обратная зависимость — перспективные открытые разработки не могли бы развиваться в нашей стране столь широко, если бы не было специальных большегрузных самосвалов. И вот БелАЗы пришли на Север. С тех пор как карта угольных и других месторождений неглубокого залегания все больше распространяется в сторону Севера и Сибири, карьерные самосвалы приобретают «северный» облик.

Эксплуатация машин в карьерах при температуре до минус 60°С, с сильными ветрами, туманами, метелями показала, что здесь нужны автомобили в специальном северном исполнении. Их узлы и агрегаты должны быть изготовлены из материалов, обеспечивающих надежную и долговечную работу при низких температурах, иметь легко запускающийся и устойчиво работающий двигатель. Водителю нужна просторная теплая кабина.

Коллектив Белорусского автомобильного завода разработал несколько конструкций северных карьерных самосвалов. Сейчас он выпускает две таких машины — БелАЗ-540С и БелАЗ-548С грузоподъемностью соответственно 27 и 40 тонн — полностью приспособленные для Крайнего Севера.

В чем заключается эта приспособленность? Кабины утепленные, с двойными стеклами. Их конструкция обеспечивает свободную работу водителя в зимней одежде. Края стекол окантованы резиновой прокладкой, которая предотвращает обмерзание наружного стекла дверного окна; в теплое время года работают без него. Ветровое окно состоит из двух закаленных стекол, склеен-

ных при помощи синтетической пленки, и имеет электрообогрев.

В кабине установлен водяной отопитель, включенный в систему охлаждения двигателя. Воздух, нагнетаемый в кабину вентилятором, подогревается: сначала он получает тепло от трубчатого электронагревательного элемента, а затем проходит через радиатор отопителя. Водитель в зависимости от условий может направить горячий воздух от вентилятора отопителя только на ветровое стекло.

У северных БелАЗов — двенадцатицилиндровые дизельные двигатели Ярославского моторного завода рабочим объемом 22,3 л со степенью сжатия 16,5. На БелАЗ-540С стоит двигатель ЯМЗ-240 мощностью 360 л. с., на БелАЗ-548С — ЯМЗ-240Н с турбонаддувом мощностью 500 л. с.

Для облегчения пуска дизелей при низкой температуре на самосвалах используются мощные предпусковые подогреватели ПЖД-600. Подогреватель подключается к системе питания двигателя и работает на том же дизельном топливе. Он одновременно поднимает температуру жидкости в системе охлаждения и масла, находящегося в поддоне картера двигателя (горячими газами из выхлопного патрубка).

На северных модификациях самосвалов предусмотрен пуск двигателя и от внешнего источника электроэнергии. Здесь установлен штепсельный разъем, который дает возможность подключиться к источникам как постоянного тока напряжением 24 в (например, к аккумуляторным батареям другого автомобиля), так и переменного тока через выпрямитель. Разъем позволяет также подзаряжать аккумуляторные батареи, не снимая их с автомобиля. Ну и, кроме того, можно применять специальное приспособление, при помощи которого во впускные трубопроводы двигателя

этот снимок сделан недалеко от города Жодино — родины БелАЗов. 40-тонный богатырь стоит на площадке среди зелени деревьев. А работать он отправится на северные трассы — о его географическом назначении говорит буква «С», добавленная к индексу модели «548».

впрыскивается распыленная пусковая жидкость «Холод».

Нормальные температурные режимы работы в системе охлаждения и гидромеханической передаче поддерживают электромагнитные муфты, которые включают и выключают их вентиляторы в зависимости от температуры окружающего воздуха. Управляет муфтами водитель.

В нижней части моторного отсека устанавливают специальные щиты, предохраняющие двигатель от обдува холодным воздухом, а сам отсек утеплен чехлом из войлока, обшитого с обеих сторон синтетическим материалом. В чехле предусмотрены две заслонки, открывая которые водитель предохраняет двигатель и гидромеханическую передачу от перегрева.

Система питания двигателя у северных БелАЗов тоже снабжена подогревом. На модели «540С», например, установлен подогреватель правого топливного бака отработавшими газами. Кожух под баком соединен с правой выпускной трубой двигателя входным и выходным патрубками. Нагрев бака регулируется заслонкой. С окончанием ходов этот подогреватель отключают. Несколько слов еще об одном специфичном «северном» устройстве. У БелАЗ-548С топливо подается из нижнего бака в подкачивающий насос через всасывающую трубку, имеющую кожух в виде трубы большого диаметра. В полости между стенками трубок стекает в бак избыточное нагретое топливо с насоса высокого давления и форсунок; по пути оно нагревает внутреннюю трубку с топливом.

Большая неприятность в северных условиях — образование ледяных пробок в тормозном приводе. Для очистки воздуха от масла предусмотрен влагомаслоотделитель.

У северных белорусских самосвалов передний, боковой борта и днище кузова подогреваются отработавшими газами. БелАЗ-548С снабжен еще и камне-выталкивателем. Он представляет собой стержень, шарниро прикрепленный к платформе самосвала. Свободный конец его свисает между колесами (виден на фото) и при движении выбивает камни и глыбы земли, застрявшие между шинами сдвоенными задними колесами.

Мы рассказали об основных отличиях БелАЗов с индексом «С». Само собой разумеется, что шины, резино-технические детали у них сделаны, как и у всех северных машин, из морозоустойчивых материалов.

В девятой пятилетке предусмотрено расширение выпуска специализированных автомобилей для работы в условиях Крайнего Севера. Так записано в Директивах ХХIV съезда КПСС по пятилетнему плану. Новые модели БелАЗ с индексом «С» служат выполнению этой задачи.

Г. МИХАЙЛОВ,
инженер



«ПАЗ-ТУРИСТ»

До сих пор Павловский завод был известен как производитель малых автобусов длиной до 7,5 м. И вот на выставке «Автосервис-73» можно было впервые увидеть элегантный автомобиль, названный павловчанами «ПАЗ-Турист». По сравнению с базовой моделью, основной машиной завода ПАЗ-672, «Турист» длиннее (8,5 м) и шире (2,50 против 2,44 м), при этом он гораздо ниже (2,55 вместо 2,95 м).

Павловские автобусостроители уже давно работают над туристскими моделями. Среди них — «Турист-люкс». Кстати, первый вариант «Туриста» — ПАЗ-665Т в 1969 году представлял собой самый низкий в Европе автобус — 2,6 м. Для машины такого типа малая высота — важное качество, обеспечивающее лучшую устойчивость и меньшее лобовое сопротивление. Новый «ПАЗ-Турист» тоже достаточно устойчив, а скорость развивает большую — 110 км/час.

Опытный образец «Туриста» коллектив конструкторско-экспериментального отдела завода готовил к открытию XXIV съезда КПСС. Над машиной много по-

трудились и заводские дизайнеры. Их детище теперь в ряду лучших советских моделей автобусов-люкс.

«ПАЗ-Турист», который экспонировался на выставке «Автосервис-73», радует глаз своей формой. Он более обтекаем по сравнению с другими автобусами, но и при нынешней моде на «угловатость» выглядит вполне современным. На корпусе фары и все детали сделаны мягко утопленными, лобовое стекло цельное, и это придает кузову пластичность. Светлая окраска подчеркивает легкость машины. Только взглянув на автобус, вы уже представляете себе, что он комфортабелен. И сразу убеждаетесь в этом, как только откроете дверь в салон. Здесь приятно и удобно. Все продумано до мелочей. Туристы, отправляющиеся в дальние путешествия, должны чувствовать себя прекрасно. У кресел подголовники в белых чехлах, обивка сделана из пористого материала, отвечающего современным требованиям гигиены автомобильного сиденья. В таком кресле можно и хорошо отдохнуть, и почить поздним вечером в пути, когда за окном ничего не видно, а индивидуаль-

Опытный образец туристского автобуса «ПАЗ-Турист».

Двигатель на новой машине находится в ее хвостовой части. Наверху задней стенки кузова расположен воздухозаборник.

ный светильник на гибкой подставке не помешает соседу. Это не единственные светильники в салоне. Естественно, есть потолочные плафоны, есть и синие лампочки ночного освещения. Вместе с хорошей изоляцией от шума и вентиляцией все это делает путешествие приятным.

Автобус имеет гардероб и багажный отсек, размещенные в задней части, там же находится моторный отсек.

Двигатель у «Туриста» — четырехтактный восьмицилиндровый карбюраторный V-образный мощностью 140 л. с. при 3200 об/мин.

Вес машины в снаряженном состоянии 5,73 т.

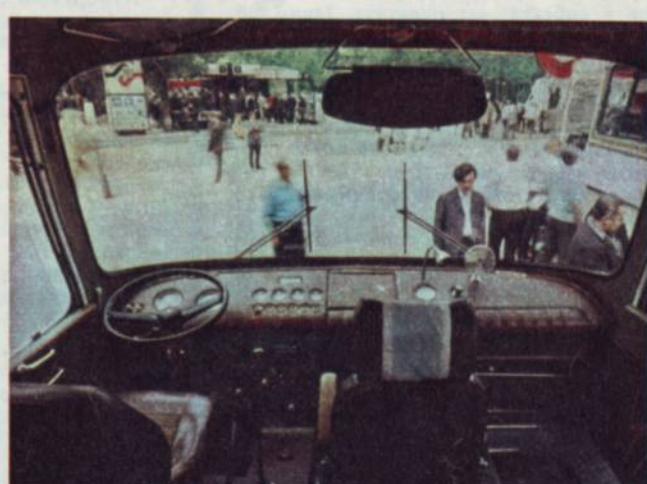
Конструкторы и художники позаботились также об удобстве рабочих мест водителя и экскурсовода. Хорошо продумана конструкция панели приборов.

По своим качествам и габаритам «ПАЗ-Турист» приближается к новому для павловчан типу средних междугородных и туристских автобусов. Производство новой модели с эмблемой в виде стальной лилии — фирменным знаком Павловского автобусного завода — намечено на 1975 год.

В салоне автобуса 24 комфортабельных кресла, расположенные в четырех ряда.

Панорамное лобовое стекло, эффективные стеклоочистители, комфортабельное сиденье в значительной мере облегчают труд водителя.

Фото В. Ширшова



Редакции отвечает Центральный совет по туризму и экскурсиям

В январском номере «За рулем» была опубликована статья М. Львова «Пасынки гостепримного города», в которой шла речь о том, что автотурбазы и кемпинги в последние годы перестали обслуживать авто- и мототуристов. В частности, рассказывалось, как отличный автопансионат, построенный в Одессе, был передан Областному совету по туризму и экскурсиям, переименован в турбазу и перестал принимать самодеятельных авто- и мототуристов.

Первый заместитель председателя Центрального совета по туризму и экскурсиям ВЦСПС В. Смирнов сообщил редакции, что статья была рассмотрена ЦС по туризму и экскурсиям, и многие предложения автора нашли конкретное решение в работе туристско-экскурсионных организаций. Так, уже в нынешнем году автотуристов, прибывающих в Одессу, будет принимать туристская база «Черноморский дельфин», расположенная на берегу моря. Для этого здесь выделено 450 стационарных мест.

В 35 кемпингах и автотурбазах авто- и мототуристы смогут приобретать на месте однодневные и двухдневные путевки. Для этой цели выделяется свыше 4000 мест в стационарных помещениях, и, кроме того, около 2000 человек смогут жить в кемпингах в собственных или выданных на прокат палатках. В целях увеличения количества мест для приема и обслуживания автомототуристов и расширения географии кемпингов советы по туризму и экскурсиям на местах обрудовали дополнительно на территории 72 туристских баз площадки для установки собственных и выдаваемых на прокат палаток. В текущем году на этих базах выделяется свыше 2000 мест в стационарных помещениях, а также будут созданы необходимые условия для проживания около 3000 автомототуристов в собственных палатках. Таким образом, в 1974 году автомототуристов будут принимать в 107 туристских хозяйствах. Для них выделяется около 6500 мест по полному и свыше 4500 мест по неполному кемпингу.

Началось строительство 39 новых кемпингов на 9900 мест. Часть из них уже нынешним летом будет принимать автомототуристов.

Сейчас Центральный совет по туризму и экскурсиям занимается перспективным планированием строительства кемпингов на 1976—1980 гг. на основных магистралях страны и в местах массового отдыха автомототуристов.

В ответе приводится список туристских хозяйств, которые в 1974 году будут принимать путешествующих на автомобилях и мотоциклах.

Он публикуется в разделе «Справочная служба» на стр. 15.

Навстречу 30-летию Победы

ВЕЧНО В

Несколько увлекательных кольцевых маршрутов можно проложить из Ленинграда — города-героя, колыбели Великой Октябрьской социалистической революции, крупнейшего промышленного и культурного центра и одного из красивейших городов мира. Он неразрывно связан с именем В. И. Ленина, много мемориальных досок напоминают об этом. Смольный — штаб революции, крейсер «Аврора», вечный огонь на Марсовом поле воскрешают незабываемые события октября 1917 года. О суровых годах Великой Отечественной войны, о подвиге ленинградцев, которых сломили 900 дней блокады, рассказывают величественный Пискаревский мемориал и многие другие памятники. В городе несколько десятков музеев, среди них всемирно известные Эрмитаж, Русский музей. В течение XVIII и XIX веков город застраивался на основе выдержаных планировочных принципов, здания проектировали лучшие русские и иностранные зодчие, создавая свои архитектурные шедевры.

К югу от города (шоссе Ленинград—Псков) на знаменитых Пулковских высотах, где проходили ожесточенные бои с фашистскими захватчиками, возникнут памятник воинской славы.

На север от Ленинграда, между Финским заливом и Ладожским озером, лежит Карельский перешеек — край камня, леса и воды. Здесь излюбленные места отдыха не только ленинградцев, но и десятков тысяч туристов со всей страны. Основная курортная зона протянулась вдоль Финского залива. Самый значительный город взморья — Сестрорецк. Раньше частью его был дачный поселок Разлив, в котором в июле 1917 года В. И. Ленин скрывался от Временного правительства.

От Сестрорецка по направлению к Ладожскому озеру Карельский перешеек пересекает зеленый пояс Славы — парки, сады, аллеи с монументами, обелисками, стелами, посвященными памяти тех, кто отстоял город Ленина от гитлеровцев.

Курортный поселок Репино известен тем, что в нем в усадьбе «Пенаты» в течение 30 лет жил и работал И. Е. Репин. Сейчас здесь создан мемориальный музей великого художника.

Самым крупным городом этого района является Выборг, расположенный на островах и полуостровах Выборгского залива. Он сохранил многочисленные памятники архитектуры прежних веков. История города связана с революционным движением: в 1905—1907 годах здесь печаталась большевистская газета «Пролетарий», несколько раз в Выборге был В. И. Ленин.

При впадении реки Вуоксы в Ладожское озеро раскинулся старинный русский город Приозерск. В нем сохранилось несколько памятников крепостной архитектуры XIII—XVII веков. Окрестности Приозерска очень живописны.

Огибая Ладожское озеро с юго-восто-

ка, дорога из Ленинграда ведет на Волхов и Новую Ладогу. Не доезжая Волхова, немного в стороне от основной трассы, лежит небольшой поселок Кобона, вошедший в историю Великой Отечественной войны. Он был начальным пунктом легендарной «Дороги жизни», по которой в осажденный Ленинград по льду Ладожского озера заились продовольствие и боеприпасы.

Впереди край лесов и озер — Карелия. Неотразимо очарование его, с неярким северным солнцем, холодным блеском голубых озер, дремучими лесами, первозданной тишиной, древними былинами, сказками, песнями. Через Олонец, одно из старейших поселений Карелии, едем в город Сортавала, центр Приладожья. Это курортный район.

Двигаясь далее на север, попадаем в поселок Поросозеро (Оленье озеро), новый хозяйственный центр Западной Карелии. А затем путь лежит на восток, к берегам Онежского озера. Пересекаем реку Суну, здесь можно полюбоваться знаменитым водопадом Кивач.

И вот мы в столице Карелии — Петрозаводске. Город раскинулся на берегу Онежского озера, он спланирован таким образом, что его часто называют «городом с обращенным к озеру лицом». Экспонаты краеведческого музея, основанного еще в 1873 году, рассказывают об истории развития города от основания до наших дней.

В период навигации скоростные суда за полтора часа доставят вас на небольшой остров, где расположился всемирно известный историко-архитектурный музей-заповедник Кижи.

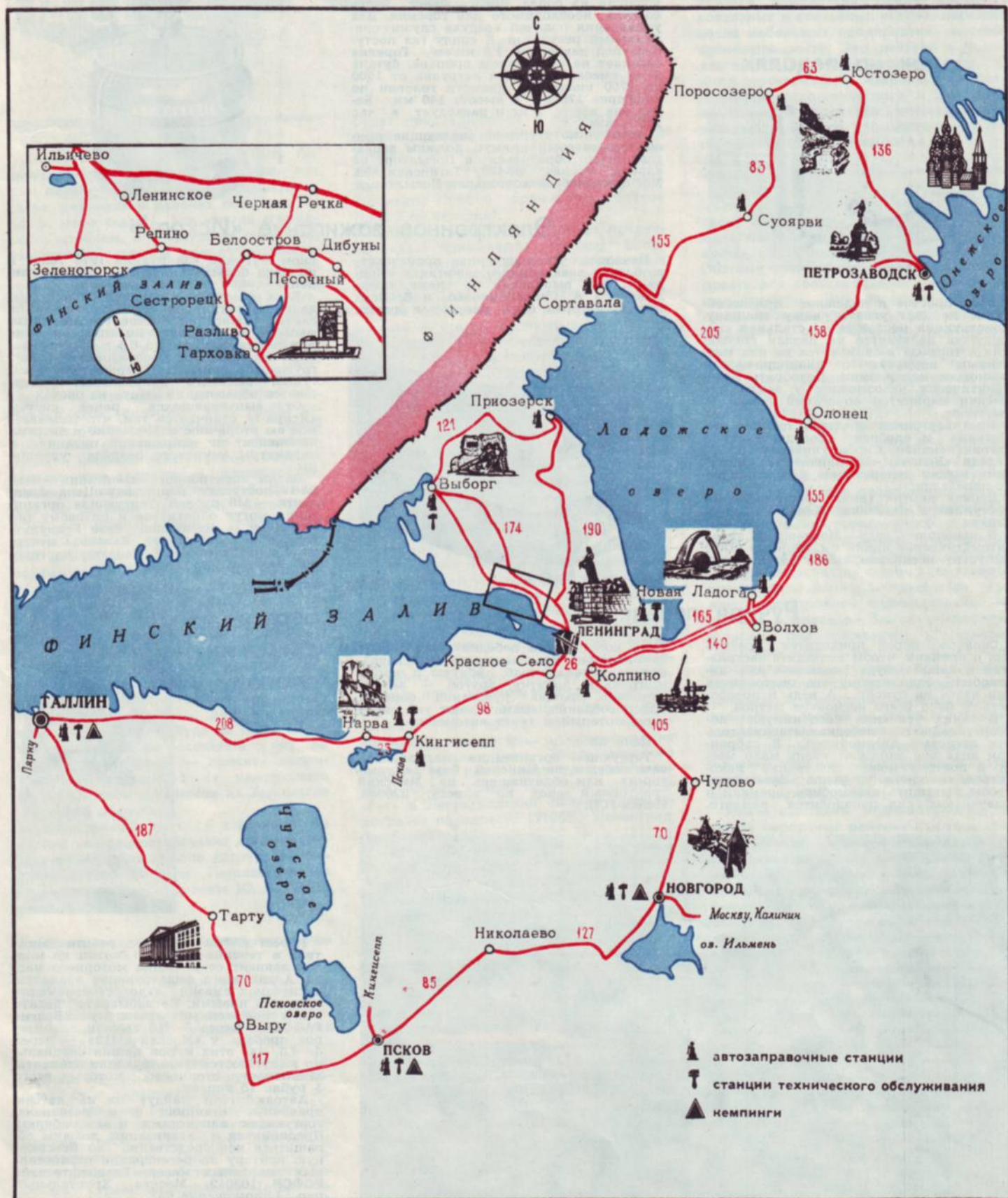
От Ленинграда на юго-восток тянется хорошее шоссе на Москву. Отправившись по нему в путь, мы встречаем многочисленные стелы, монументы, братские могилы, напоминающие о том, что эти места были ареной кровопролитных сражений, которые вели Ленинградский и Волховский фронты.

Река Волхов, Ильмень-озеро, «Господин Великий Новгород» — эти названия памятны нам с детства по народным былинам, легендам и сказаниям. И вот перед нами этот древний город, возродившийся после варварских разрушений, нанесенных ему гитлеровцами, бережно хранящий самобытные произведения зодчества, живописи, письменности, прикладного искусства новгородских мастеров, прославивших русскую культуру.

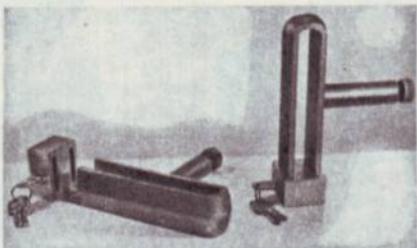
Огибая озеро Ильмень, направляемся к Пскову. Отсюда — в Эстонскую ССР (район города Выру). Дорога вьется среди моренных холмов и озер, пестрых полей, лесных массивов. Осмотрев старинный университетский город Тарту, едем в Таллин. А далее через Нарву и Кингисепп возвращаемся к исходной точке путешествия — в Ленинград.

В. ПЕУНОВ,
сотрудник Центрального совета
по туризму и экскурсиям ВЦСПС

ПАМЯТИ НАРОДНОЙ



Замок на педалях



Это простое и надежное приспособление не даст угнать вашу машину. Конструкция несложна — стальная скоба-дужка надевается на педали сцепления и тормоза и запирается на них массивным корпусом с цилиндрическим замковым механизмом. Подобрать ключ практически невозможно: у замка две тысячи вариантов сочетаний пазов и выступов.

Противоугонное средство прошло испытания и одобрено Государственной автоинспекцией. Скобы универсальны — педали «Волги», «Москвича» и «Жигулей» можно запереть ею без каких-либо переделок.

Первая партия таких приспособлений поступила в магазины. Цена — 7 рублей.

В нынешнем году Московский завод автоматических линий им. 50-летия СССР выпустит несколько тысяч замков-скоб.

Орловский завод приборов выпускает газовый примус, который очень удобен в путешествии. Главная его деталь — головка — используется в комплекте с баллоном БСЖГ-5-16. Она закреплена на клапане шариковым замком. Эта горелка инжекторного типа — струя газа, выходящая из сопла, подсасывает часть воздуха, необходимого для горения. Для управления подачей воздуха служит специальный регулятор. К соплу газ поступает под давлением 1,5 кг/см². Горелка работает на сжиженном пропане, бутане и их смесях. Тепловая нагрузка от 1500 до 1700 ккал/час. Диаметр головки по конфорке 170 мм, а высота 140 мм. Весит она всего 1 кг и расходует в час 115 г газа.

Авто- и мототуристы, желающие приобрести газовый примус, должны заблаговременно обратиться в Посылторг по адресу: Москва, Ж-440, Таганская, 58. Московская база хозяйственных товаров Посылторга.



Электронное зажигание «Искра-1»

Началось промышленное производство блоков электронного зажигания «Искра-1». Оно выполнено по схеме, предложенной А. Синельниковым и В. Немцевым, которая была описана в январь-



ском журнале «За рулем» 1973 года и вызвала большой интерес у автолюбителей.

Блок не требует дополнительной наладки и регулировки. Напряжение на свечах зажигания становится независимым от напряжения питания, и даже при понижении его до 6,5 В обеспечивается отличное искрообразование. Разгружаются контакты прерывателя и катушки высокого напряжения, уменьшается образование нагара на свечах.

От выпускавшихся ранее систем «Искра-1» отличается тем, что развиваемое ею вторичное напряжение и энергия не зависят от напряжения питания, а параметры искрового разряда улучшены.

Блоки электронного зажигания «Искра-1» поступают в продажу. Цена комплекта — 48 рублей. Торгующие организации могут обратиться к оптовому поставщику — Казанской базе Роскультторга. Ее адрес: г. Казань, центр, ул. Чернышевского, 5. Заказы частных лиц база не принимает.

**Береги
двигатель
с молоду**



Один конец троса лебедки закрепляют за какой-нибудь неподвижный предмет — дерево, столб, вбитую в землю монтажную лопатку, другой — за автомобиль. Вращая рукояткой барабан приспособления, наматывают на него трос, который и тянет автомобиль.

Цена лебедки — 8 рублей 60 копеек.

Торгующие организации могут заказать лебедки на Минской базе «Культторга» или обратившись на Минский тракторный завод по адресу: 220668, Минск-ГСП.

Известно, что надежная работа двигателя в течение всей его жизни во многом зависит от качества моторного масла. А для этого фильтрующие элементы в системах смазки надо своевременно заменять новыми. Не забывайте делать это в положенные сроки: у «Волги» ГАЗ-24 — через 3—3,5 тысячи километров пробега, у «Москвича-412» — через 4—4,5. Для этих марок машин специально выпускаются фильтрующие элементы «Реготмас», стоимость которых всего 1 рубль 15 копеек.

Автолюбители найдут их на автозаправочных станциях и в магазинах, торгующих запчастями к автомобилям. Предприятия и организации должны обращаться непосредственно во Всесоюзную контору по регенерации отработанных нефтяных масел Главнефтеснаба РСФСР (103012, Москва, Хрустальный пер., 1, помещение 84).



ГАРАЖ НА СЕЛЕ

Автомобиль давно перестал быть типичным горожанином. Все больше машин получают постоянное жительство в селах, деревнях и рабочих поселках. И здесь, надо сказать, нет многих «городских» проблем, а в частности гаражной: пожароустойчивость, стройте одиночные боксовые гаражи. Если в условиях плотной жилой застройки больших городов, где дорог каждый метр свободного места, строительство одноэтажных боксовых гаражей недопустимо, то на усадьбах сел и деревень, в малоэтажных рабочих и дачных поселках, в маленьких городах им честь и место. Но и тут с увеличением производства автомобилей возникают свои сложности. «Как грибы начинают расти разношерстные, порой уродливые сооружения, не соответствующие никаким эстетическим нормам, вызывающие возражения пожарной охраны», — пишет в редакцию В. Циммерман из поселка Троицкое Алтайского края. «В нашем поселке Новостройке возле Уральска всего 65 одноквартирных домов, но у жителей имеется уже восемь автомобилей, и все они хранятся в кое-как состряпанных гаражах, которые мы называем «тят-ляпскими». И самим неудобно, и поселок они не украшают», — сетует Р. Дейберт. Озабочены этим многие читатели журнала. Хочется выстроить удобный красивый гараж боксового типа, но с кем посоветоваться? «По-видимому, имеются типовые проекты одиночных гаражей для индивидуальных владельцев. Куда за ними обращаться? Нельзя ли рассказать о них на страницах журнала?» — просит, например, А. Перецовщик из удмуртского села Ушурское и В. Чехов из Харцызска Донецкой области.

Такие проекты есть, и с некоторыми из них мы сейчас сельских автомобилистов познакомим. Слово сотруднику Ленинградского филиала Гипроавтотранса главному инженеру проекта Ю. А. ГОЛЬДЕНБЕРГУ.

Нашим институтом разработаны два типовых проекта боксовых гаражей для села. Более перспективен гараж (типовой проект 503—78), который возводится не в собственном дворе, а на специально отведенной для этого площадке. Задумавшему строить его нужно подобрать себе напарника, потому что основной элемент гаража размером 6×6 м рассчитан на два легковых автомобиля. Такое объединение значительно снижает стоимость одного машино-места и никаких неудобств не создает, поскольку гараж перегорожен металлической сеткой. Для тех, кто в дальнейшем

будет присоединяться к пионерам застройки, предназначен дополнительный элемент проекта — бокс тех же размеров, но без левой стены; таким образом, к основному гаражу можно пристраивать любое количество боксов (рис. 3 на вкладке).

Теперь о материалах. Проект предусматривает применение типовых сборочных элементов, широко изготавляемых заводами железобетонных изделий. Три варианта проекта рассчитаны на различные сочетания этих материалов: тип первый — стены кирпичные, покрытие из сборных железобетонных плит; тип второй — стены и покрытие из сборных железобетонных плит; тип третий — стены и покрытие из сборных железобетонных вибропрокатных панелей. Размер ячейки позволяет поместить в таком боксе любой из продающихся населению легковых автомобилей отечественного производства. Распространяет этот типовой проект Новосибирский филиал Центрального института типовых проектов. Его адрес: 630051, Новосибирск, проспект Дзержинского, 81.

Для тех, у кого нет соседа-компаньона, кто хочет построить одиночный гараж на своей усадьбе, был в свое время разработан типовой проект (503—96) одиночного гаража-бокса размером 3×6 м (рис. 2). Семь вариантов проекта предусматривают применение самых различных материалов: сборных железобетонных панелей, сборных железобетонных плит, асбокементных листов, деревянных щитов, стальных щитов, кирпичных стен с асбокементным покрытием, кирпичных стен с покрытием из железобетонных плит. Этого типового проекта уже нет в числе ныне действующих, но его можно получить, обратившись в Ленинградский филиал Гипроавтотранса по адресу: 191065, Ленинград, ул. Герцена, 19.

Тех, кто будет строить гараж из деревянных щитов, следует сразу же предупредить, что его расположение среди других деревянных построек нужно согласовать с работниками пожарной охраны. Помните, что в гаражах любого типа запрещена установка каких-либо печей или электронагревательных приборов. Тепло сюда можно подвести только при помощи батарей центрального отопления. В каждом одиночном гараже должны иметься огнетушитель или ящик с песком.

После постройки гаража обычно возникает другая проблема: как его оборудовать, чтобы все необходимое для ремонта и ухода за автомобилем было под руками и не мешало, не загромождало весьма ограниченную полезную площадь. Напомним, что подробный материал на эту тему «Ваш гараж» был опубликован в ноябрьском номере журнала «За рулем» за 1971 год.

Однако сегодняшнее село быстро меняет свой облик, шагая в ногу с современностью. На смену традиционным деревенским избам приходят светлые просторные дома, построенные по типовым и индивидуальным проектам, обеспеченные всеми коммунальными удобствами. Ведется комплексная жилая застройка колхозных и совхозных усадеб, поселков возле небольших предприятий местной промышленности. Это диктует и новые решения в гаражном строительстве. О них рассказывает старший инженер Проектно-технологического и художественно-конструкторского института Министерства местной промышленности Эстонской ССР Е. М. РАНДМАА.

Сейчас почти каждая вторая семья в селах Эстонии имеет свой автомобиль, мотоцикл или мотороллер. Недалеко время, когда они будут в каждой семье. Поэтому стало целесообразным проектировать все сельские дома со встроенным гаражом. Это экономит площадь придомового участка, гараж обходитяя дешевле обособленного, получается гораздо удобнее, выигрывает архитектурную завершенность застройки. Руководствуясь такими соображениями, сотрудники таллинского института «Эстколхозпроект» разработали типовой проект (автор — архитектор Т. Кулль) сельского дома с гаражом под названием «Куллипеза» (рис. 1).

Дом такого типа состоит из двух частей — жилой, где размещается квартира из четырех-пяти комнат, и хозяйственной пристройки, соединенной с квартирой теплым внутренним коридором. Часть пристройки — 25 м² — занимает гараж, по соседству с ним размещаются прачечная и баня. Отапливается весь дом с пристройкой индивидуальной котельной подвале. Зимой температура в гараже поддерживается в пределах 5—10 градусов выше нуля. В качестве строительного материала для сооружения используются высокопрочные силикательные стекловолокнистые панели, изготовленные на заводе из песка и извести и весьма распространенные в республике. Варианты проекта рассчитаны и на применение кирпича. Проект этот пользуется большой популярностью у индивидуальных застройщиков.

Иначе выглядит индивидуальный гараж в курортных районах или городских предместьях. Здесь владелец коттеджа не нуждается в комплексной хозяйственной пристройке и использует под гараж части пустующего подвального помещения (рис. 5) или встроенный бокс (рис. 4). Дополнительные затраты на встроенный в подвал теплый гараж не превышают 7 процентов стоимости всего дома. Двух-четырехквартирные дома этого типа строят по индивидуальным проектам. Иногда каждая квартира в таком доме располагается на трех уровнях: внизу — большая общая комната, ванная, кухня, наверху — спальни, в подвале — гараж. Жилые помещения изолируются от него специальным пароизоляционным слоем, упрочняется цементная основа пола.

Иллюстрации — на вкладке

новости·события·факты

МИЛЛИОННЫЙ ЗИЛ-130

С 1 октября 1964 года Московский автозавод имени Лихачева выпускает грузовики ЗИЛ-130 — основную базовую модель нынешних его машин. Наряду с ними завод строит ЗИЛ-130Г — модификацию с удлиненной базой, а также седельный тягач ЗИЛ-130В1 и шасси ЗИЛ-130Д1 для самосвалов ММЗ-555. Автомобили этого семейства хорошо известны в нашей стране и за рубежом и заслуженно пользуются высокой репутацией. В 1971 году ЗИЛ-130 был удостоен государственного Знака качества. В июне нынешнего года с конвейера сошел миллионный ЗИЛ-130.

На площадке готовой продукции.

Фото ТАСС



ЗАПРАВЛЯЮТСЯ ГАЗОМ

Как уже сообщалось («За рулем», 1973, № 5), за годы девятой пятилетки 35 тысяч автомобилей в Москве должны быть переведены на сжиженный газ в качестве топлива.

В 1974 году автозавод имени Лихачева планирует выпустить уже 1500 газобаллонных автомобилей модели ЗИЛ-138, а к 1976 году парк таких машин предполагается увеличить до 15 тысяч. На 28-й автобазе «Мосовоцтранса» проходят испы-

тания также газобаллонные автомобили ГАЗ-53-07.

Горьковский автозавод, кроме того, испытывает новые таксомоторы. Эти ярко-желтые машины с баллоном для сжиженного газа вместо бензобака уже совершили рейс Горький — Москва — Горький и прошли немало километров по улицам столицы. В девятой пятилетке на Горьковском автозаводе намечено выпустить свыше 4000 газобаллонных

«волг» для таксомоторных парков Москвы.

Переход на заправку газом значительно уменьшит количество токсичных выхлопных газов, выбрасываемых автомобилями. К тому же тонна газа почти вдвое дешевле тонны бензина. Все это немаловажно, если учесть, что одних только таксомоторов в Москве к 1975 году будет 17 тысяч, а к 1990 году — 30 тысяч.

ЮБИЛЯР ИЗ ЛЬВОВА

В канун 104-й годовщины со дня рождения В. И. Ленина с конвейера сошел стотысячный автобус «ЛАЗ-Турист-697М». Эта машина была передана в город Ульяновск. Коллектив Львовского автобусного завода имени 50-летия СССР успешно выполняет свою пятилетку. В 1973 году завод сверх программы изгото- вил продукции более чем на 1800 тысяч рублей.

По дорогам страны курсирует свыше 90 тысяч львовских автобусов. Количество комфортабельных сухопутных лайнеров с маркой ЛАЗ будет расти с каждым годом.

На снимке фотокорреспондента ТАСС В. Песляка — автобусы на площадке готовой продукции.



ИЖЕВСКИЕ ФУРГОНЫ



Два года назад Ижевский автозавод начал серийное производство новой модели — ИЖ-2715. Сегодня автомобиль успешно работает в сфере торговли и бытового обслуживания населения. Конструкция машины дает возможность сократить простой при погрузке, укладке и выгрузке товаров и, таким образом,

снизить себестоимость перевозок. Высота фургона позволяет свободно работать у открытой двери, так как она почти в рост человека.

На снимке — фургоны ИЖ-2715 на площадке готовой продукции завода.

Фото Е. Загуллева (ТАСС)

СПРАВОЧНАЯ СЛУЖБА

Путешествующим за рулем

С наступлением туристского сезона в редакцию стали приходить письма, авторы которых хотят знать, где можно остановиться в пути. Центральный совет по туризму и экскурсиям ВЦСПС сообщил список туристских хозяйств, принимающих в этом году моторизованных путешественников. Приводим этот список. В скобках первая цифра указывает количество мест, выделенных для автомобилистов — в стационарных помещениях, вторая — в собственных палатах.

РСФСР

Белгородская область: Белгород — кемпинг (270, 90), Ивановская область: Плес — кемпинг (160, 90). **Калининская область:** турбаза «Спутник» (40, 60). **Брянская область:** гостиница в Брянске (30, 0). **Владимирская область:** гостиница «Клязьма» (45, 0). **Вологодская область:** турбаза «Кирилловская» (0, 30). **Воронежская область:** турбаза «Березка» (0, 60). **Горьковская область:** турбаза «Чайна» (0, 45). **Кабардино-Балкарская АССР:** турбаза «Голубые озера» (30, 300); зона «Голубые озера» (40, 0); турбазы «Долина нарзанов» (20, 0), «Долинки» (20, 30); кемпинг «Урвань» (50, 300); стоянка «Шалушка» (0, 150). **Калининградская область:** турбаза «Дюны» (0, 60); гостиница в Калининграде (60, 0). **Краснодарский край:** автотурбазы «Прибой» (100, 45), «Кубань» (100, 90), «Изумруд» (150, 45), «Чайка» (150, 45), «Заря» (100, 45), «Рассвет» (200, 45); кемпинги «Темрюк» (120, 0), «Горячий ключ» (120, 0). **Костромская область:** турбазы «Сосновый бор» (0, 30), «Судиславль» (0, 30). **Курганская область:** гостиница в Кургане (45, 0). **Курская область:** кемпинг «Солдатка» (170, 45). **Ленинградская область:** турбазы «Лосевская» (0, 30), «Поддубская» (0, 90), «Толмачево» (0, 30); кемпинг «Репино» (50, 45). **Марийская АССР:** турбазы «Яльчин» (0, 30), «Элнет» (0, 60), «Сура» (0, 30). **Москва:** кемпинг «Бутово» (224, 45). **Мурманская область:** гостиницы — «62-я параллель» (45, 0), «Хибины» (45, 0). **Орловская область:** кемпинг «Зеленая дубрава» (268, 45). **Новгородская область:** кемпинг «Новгород» (70, 45). **Псковская область:** кемпинг в Пскове (200, 90); турбаза «Алоль» (0, 90). **Свердловская область:** турбаза «Хрустальная» (0, 60). **Смоленская область:** автотурбаза «Хвойная» (150, 90). **Ставропольский край:** автотурбаза «Ромашка» (70, 45); турбазы «Азгек» (0, 45), «Архыз» (0, 90), «Прозорная» (0, 60). **Ростовская область:** турбаза «Цимлянская» (150, 0); кемпинг в Ростове (150, 90). **Челябинская область:** гостиница «Турист» в Челябинске (90, 0). **Северо-Осетинская АССР:** турбаза «Терек» (100, 90). **Ярославская область:** турбазы «Белкино» (20, 30), «Переславская» (50, 0).

УКРАИНСКАЯ ССР

Винницкая область: турбаза «Днестров» (0, 15); кемпинг в Виннице (20, 30). **Волынская область:** турбаза «Святая» (0, 45). **Ворошиловградская область:** гостинница в Ворошиловграде (45, 0); кемпинг «Боново-Платово» (120, 90). **Житомирская область:** турбаза «Лесной берег» (0, 30). **Закарпатская область:** турбазы «Карпаты» (0, 40), «Латорица», филиал (20, 0), «Полонина» (30, 20), «Синевирское озеро» (30, 30), «Ялинка» (0, 20). **Запорожская область:** Запорожский кемпинг (60, 45). Ивано-Франковская область: турбаза «Гуцульщица» (0, 30). **Киев:** кемпинг (200, 0). **Крымская область:** кемпинг «Гурзуф» (160, 0); турбазы «Мир» (300, 0), «Приморье» (90, 0). **Львовская область:** кемпинг во Львове (150, 0); турбаза «Перевала» (0, 30). **Николаевская область:** турбаза «Южный Буг» (0, 30). **Одесская область:** турбаза «Черноморский дельфин» (450, 0). **Полтавская область:** полтавский кемпинг (90, 30). **Сумская область:** турбаза «Кропивец» (100, 0). **Тернопольская область:** турбаза «Лесная» (30, 0). **Харьковская область:** кемпинг в Харькове (100, 0). **Херсонская область:** турбаза «Новая Каховка» (20, 0). **Черновицкая область:** кемпинг «Черновцы» (0, 40).

БЕЛОРУССКАЯ ССР

Кемпинг в Бресте (270, 45); турбазы «Белое озеро» (0, 30), «Днепр» (0, 90), «Браславские озера» (0, 60), «Озеро Нарочь» (0, 60), «Сож» (0, 15); гостиница в Бресте (30, 0).

ГРУЗИНСКАЯ ССР

Кемпинг в Гагре (220, 0).

АЗЕРБАЙДЖАНСКАЯ ССР

Турбазы «Аджинкенд» (0, 75), «Закатлы» (0, 45), «Хазар» (0, 90), «Шуша» (0, 60).

ЛИТОВСКАЯ ССР

Турбазы «Игналина» (0, 60), «Бирштонас» (0, 60), «Тракай» (0, 60).

МОЛАДВАСКАЯ ССР

Кемпинг «Ваду-луй-Водэ» (0, 30), турбаза «Дубосары» (0, 30).

ЛАТВИЙСКАЯ ССР

Турбазы «Озерники» (0, 45), «Кандова» (0, 30), «Саулескалнс» (0, 45).

КИРГИЗСКАЯ ССР

Турбаза «Улан» (0, 60).

АРМЯНСКАЯ ССР

Гостиница «Наирин» в Ереване (20, 0).

ЭСТОНСКАЯ ССР

Кемпинг «Валгеранд» (100, 100); турбазы «Варку-Кубия» (30, 20), «Каунси» (30, 20), «Мальвиште» (30, 0).

Литровая и налоговая мощности

Москвич П. Ермишев спрашивает, что такое литровая мощность двигателя и что такое его налоговая мощность.

Литровая мощность (N_l) — это указанная в технической характеристике максимальная эффективная мощность двигателя, отнесенная к 1 литру (1000 см^3) его рабочего объема. Поясним это на примере. Мощность двигателя мотоцикла рабочим объемом 125 см^3 ($0,125 \text{ л}$) равна 9 л. с. Разделив 9 на 0,125, получим число 72. Это и будет литровая (удельная) мощность двигателя данного мотоцикла, измеренная в л. с./л.

Еще пример. Двигатель автомобиля имеет мощность 90 л. с., а его рабочий объем 2500 см^3 ($2,5 \text{ л}$). Следовательно, его литровая мощность составляет 36 л. с./л.

Введение в техническую характеристику понятия «литровая мощность» дает возможность сравнивать двигатели самых различных кубатур и мощностей. Из тех же примеров видно, что двигатель маленького мотоцикла относительно мощнее большого двигателя автомобиля в два раза.

Особенно высокую литровую мощность имеют в настоящие времена двигатели малолитражных мотоциклов: у дорожных моделей она достигает 100—120 л. с./л., а у гоночных — подчас более 300 л. с./л.

Налоговая мощность двигателя — понятие совершенно другое. Это — условная величина, которая подсчитывается умножением рабочего объема двигателя, выраженного в литрах (или в долях литра), на коэффициент $3,8$ или же по следующей формуле: $N = 0,3d^2S_n$ (где $0,3$ — постоянный коэффициент, d — диаметр цилиндра в сантиметрах, S — ход поршня в метрах, n — число цилиндров двигателя).

Например: рабочий объем цилиндров двигателя автомобиля ГАЗ-24 «Волга» равен $2,445 \text{ л}$, диаметр цилиндра $9,2 \text{ см}$, ход поршня $0,092 \text{ м}$ и число цилиндров — 4. Налоговая мощность двигателя этого автомобиля будет равна по формуле $N = 0,3 \times 9,2 \times 9,2 \times 0,092 \times 4 = 9,3$.

Точно так же подсчитывается и налоговая мощность мотоцикла.

Номинальная мощность двигателя при определении налоговой мощности во внимание не принимается. И вот почему.

Приведенная выше формула была разработана еще в начале века и принята в виде государства. В то время определяемая по этой формуле налоговая мощность примерно соответствовала эффективной мощности. Но время шло, двигатели совершенствовались, и их эффективная мощность, неуклонно возрастая, все более и более превышала налоговую. Однако формулу решено было не менять с тем, чтобы поддерживать технический прогресс, заставляя таким образом промышленность выпускать двигатели со все более высокой литровой мощностью.

Приближенно каждые 250 см^3 ($0,25 \text{ л}$) рабочего объема двигателя равны единице налоговой мощности.

Размеры годовых сборов с владельцами транспортных средств в нашей стране определяются с каждой единицы налоговой мощности по следующей шкале:

Объекты обложения налогом	Сумма годового налога, руб. — коп.			
	В столицах союзных республик и краев (областных центрах по перечню установленному Советом Министров союзной республики)	В прочих (областных) центрах	В прочих городах, дачных и курортных поселках	В рабочих поселках
Автомобили	2—50	2—00	1—50	1—00
Мотоциклы	1—50	1—00	0—70	0—50

Карбюратор K-125Д

В продаже появился карбюратор K-125Д. Для каких автомобилей он предназначен? Этот вопрос задают многие читатели журнала.

Отвечает главный конструктор Ленинградского карбюраторного-арматурного завода Д. Булгаков.

С 1973 года нашим заводом вместо снятого с производства семейства К-59 освоен выпуск семейства К-125. Новые карбюраторы имеют улучшенные эксплуатационные характеристики и более стабильны в производстве. Карбюратор K-125Д полностью взаимозаменяется с К-59 и предназначен для установки на двигатели «москвичей» моделей «407» и «403».

K-125Д — однокамерный вертикальный карбюратор с падающим потоком воздуха. Способ компенсации состава смеси — пневматическое торможение через воздушные жиклеры. Карбюратор имеет ускорительный насос, а также систему экономайзера. Диаметр смесительной камеры — 32 мм. Диаметр диффузоров: малого — 8 мм, большого — 22 мм. Уровень топлива в поплавковой камере при избыточном давлении $0,2 \text{ кгс}/\text{см}^2$ для бензина с удельным весом $0,720$ — $0,750 \text{ г}/\text{см}^3$ должен быть $20 \pm 1,5 \text{ мм}$ от верхней плоскости поплавковой камеры. Производительность ускорительного насоса не должна быть менее 2 см^3 за десять ходов поршня. Вес карбюратора — 1,5 кг.

В нашем «Клубе» на прошлом заседании выступали владельцы «жигулей» — стотысячники. Разговор шел о первом опыте длительной эксплуатации ВАЗ-2101. На этот раз слово предоставляется супругам Александру Филипповичу и Тамаре Васильевне ПЛОНОСКИМ из Омска, которые совершили на этом автомобиле путешествие, по протяженности равное земной оси. Их наблюдения над поведением машины представляют свой интерес. К тому же в их заметках вы найдете впечатления о дорогах, о сервисе.

1. Пятнадцать лет спустя

Тяга к дальним странствиям «запрограммирована» в человеке. С легкой руки Магелланагибают шар земной каравеллы и лайнера, космические корабли и спутники. Решили обогнать и мы — на новеньких, еще не обкатанных «Жигулях». А потом призадумались: визы, валюта, подорожавший бензин конкурирующих нефтяных монополий «Эссо» и «Шелл»... Не слишком ли хлопотно?

Словом, землю мы так и не обехали. Ни по меридиану, ни по экватору. И все же... Представьте себе фантастическую картину — туннель, соединяющий напрямую Южный и Северный полюсы. Длина туннеля примерно 12 700 километров. Именно это расстояние мы прошли за 20 дней, в среднем по 600 с лишним километров ежесуточно. Остальные 40 дней нашего двухмесячного отпуска были поделены в пропорции 3 : 1 между Одессой и Приэльбрусьем. В этот «пассивный» период к показаниям спидометра незаметно приплюснулись еще полторы тысячи километров.

Разумеется, для удобства пользования «земной осью» ее пришлось извлечь на поверхность и свернуть в неправильной формы кольцо: Омск — Петропавловск — Курган — Челябинск — Уфа — Куйбышев — Москва — Киев — Одесса — Кишинев — Симферополь — Керчь — Сухуми — Кутаиси — Тбилиси — Орджоникидзе — Нальчик — Эльбрус — Пятигорск — Ростов — Воронеж — Липецк — Тамбов — Пенза — Куйбышев — Уфа — Челябинск — Курган — Петропавловск — Омск. Конечно же, мы не миновали и родной город наших «Жигулей» — Тольятти.

Среди тверди земной нам эпизодически встречались моря, озера, реки и, во множестве, лужи. Водные преграды приходилось преодолевать на паромах, по мостам и вброд.

Это были два месяца первозданной свободы, и даже цепи (на колеса) мы

ПО ЗЕМНОЙ «ОСИ» НА «ЖИГУЛЯХ»

надевали по доброй воле. Это были два месяца активного отдыха. Отдыхая, мы истекали потом, когда вытаскивали при помощи лебедки безнадежно застрявший автомобиль или выбивали из под «кардана» куски окаменевшей грязи. Это были два месяца летнего отпуска. И нам приходилось стучать зубами на заснеженных, обледеневших краях Урала.

Это были два незабываемых, восхитительных месяца!

Нас было двое — водитель и штурман. Водитель управлял «Жигулями», штурман — водителем. Один из нас совершил уже четвертое трансуральское путешествие. Первое, по маршруту Новосибирск — Москва — Ялта, состоялось летом 1958 года.

В то время автопробег из Сибири в Крым был делом не совсем обычным. Видимо, поэтому о нем писали «Советский спорт», «Московская правда» и новосибирские газеты. Вот самая короткая из корреспонденций: «Сегодня с первым лучом солнца из Новосибирска вышел легковой автомобиль марки «Победа». За его рулем — шофер-любитель, член Новосибирского автомотоклуба А. Ф. Плонский. Рядом с ним член Московского автоклуба инженер Г. В. Кащенко. У машины далекий путь — более пяти тысяч километров в один конец. Финиш — на берегу Черного моря, в солнечной Ялте».

И вот снова, спустя полтора десятилетия за ветровым стеклом щедрые просторы Сибири, дали неоглядные... Многое изменилось за эти годы. Началась эра космических путешествий, по сравнению с которыми самое далекое автомобильное кажется загородной прогулкой. Вот почему нас не провожали речами, а в центральной прессе (и в местной тоже) не было ни слова о том, что «сегодня с первым лучом солнца из Омска вышел легковой автомобиль марки «Жигули»...

2. Перелистывая путевой дневник

«22 июля. Наконец выехали, 7.30 по омскому. На спидометре 700 километров. Пасмурно. Но на душе светло и радостно, как при чтении романа века «Бурный поток». Мы скептически осматриваем встречные машины. Они мокрые и грязные.

Писать стало легче: перешли на скорость 100 километров в час. «Как, мерзавка, идет!» — ласково говорит водитель.

8.00 — проехали станцию Лузино. 8.07 — въехали в Марьиновский район. 8.20 — слева, в трех километрах, Марьиновка. 8.35 — Исилькульский район. А на небе впереди появились голубенькие дырочки.

На спидометре 780 километров. Началась «родная грунтовая»... К счастью,

сухо. Наши опасения не подтвердились: небо постепенно очищается.

9.38. Виден Исилькуль. Свернули направо и поехали по неизвестанной дороге на Челябинск».

Пятнадцать лет назад экипаж «Победы» тоже вел дневник. Сейчас он перед нами — блокнот для рисования, исписанный карандашными карандашами, в пятнах машинного масла и бог знает чего еще. Интересующая нас запись сделана рукой Г. В. Кащенко и отражает психологию столичного жителя:

«4 июля 1958 г. Выехали в 6.30 по омскому из Кирсанова. Дорога к этому времени просохла. Маршрут: Юрьево, Сыролятское, Омск. В Омске в автоклубе бесплатно получили 60 литров бензина. Омск довольно красивый городок. Моросит дождь. Едем дальше по понтонному мосту через Иртыш — за проезд уплатили 1 (один) рубль...»

Вот она, первая перемена: уже не танцующие на волнах понтоны, а железобетонный красавец мост совершенно безвозмездно проводил нас в дальнюю дорогу. И еще один подарок — около 80 километров превосходного асфальта с современными указателями, капитанской рубкой ГАИ и произведениями архитектуры в виде автобусных остановок. Так бы до самой Москвы! Но, увы, жирная красная линия в «Атласе автомобильных дорог» характеризует только значение магистрали, а не ее покрытие. Пока она преодолима лишь в сухую погоду. Пусть всегда будет солнце!

«13.00. Проезжаем Петропавловск. На спидометре 1000 километров. Привет первой тысяче!

19.00. Повернули на Курган. Сразу же заметили гостиницу. Хотя было еще не поздно, решили заночевать. Милая скучающая женщина с головной болью постелила нам влажные простыни. Заканчивался первый день нашего путешествия.

А ночью пошел дождь. Даже не дождь — ливень. Беглый осмотр местности дал неутешительные результаты: надо ставить цепи.

«23 июля. 6.15 по курганскому времени. Выехали со двора на дорогу чудом. Наш «Жигуленок» прошел там, где перед этим проехали два трактора. При этом он разве что не повернулся на 180 градусов.

Дорога скользкая, как растопленное масло, возвышалась над местностью метра на два с половиной. Машина танцевала по ней со скоростью 20—30 километров в час. Эта дорога только еще строится; дважды приходилось ехать в обвязку. Тридцать семь километров сплошного месива! Нам повстречались лишь две машины: грузовик, угрюмо урча, вытаскивал другой, застрявший поперец дороги.

А «Жигули» с честью вышли из трудного испытания, ни разу не забуксовав!

9.00. Асфальт. Сняли цепи.

9.50. Курган».

3. Автотуризм: проблемы технические и нравственные

Пятнадцать лет назад автотурист сталкивался с «животрепещущей» проблемой — где и как достать бензин. Вот строки давнишнего дневника: «Из Новосибирска взял запас бензина 235 (!!) литров», «спрашивали у четырех-пяти шоферов бензин — не продают», «в Кунгуре обменяли карбюратор и бензонасос на 140 литров бензина», «много времени ушло на поиски бензина и заправку». А ведь «Победа», в отличие от «Жигулей», довольствовалась самым распространенным, низкооктановым горючим!

Неудивительно, что, учитывая опыт прошлого, мы прихватили с собой две двадцатилитровые канистры АИ-93. И напрасно: они оказались мертвым грузом. В обратный путь взяли всего одну канистру, ею не воспользовались до самого Омска. Видимо, в наши дни вполне достаточен десятилитровый НЗ горючего — даже на сибирских дорогах много гостеприимных, круглосуточно открытых, ярко освещенных автозаправочных станций. Они автоматизированы, современно оформлены и, как правило, не перегружены. Мы не раз устраивались на ночлег возле здания бензозаправки.

Извечная для нас, автомобилистов, проблема — запчасти. Милых наше сердцу автомагазинов сейчас куда больше, чем пятнадцать лет назад. Открыты они и при многих станциях технического обслуживания и просто так — при дороге (особенно часто придорожные магазины встречаются на Кавказе, в курортных зонах). Посещение автомагазинов стало нашим хобби. Высмотрев впереди по курсу вывеску «Автозапчасти», водитель рефлекторно нажимал на тормоз.

Владельцам «жигулей» повезло: об их благополучии заботится Волжский автозавод. Он щедрой рукой рассыпал по стране зерна автосервиса — капитальные здания станций технического обслуживания и фургоны передвижных мастерских. То и другое под своей эгидой, под своей гордой эмблемой. Магические слова «Автосервис ВАЗ», бросаясь в глаза на дороге, всегда вызывали у нас умиление. Разве не умилителен, к примеру, тот факт, что по субботам и воскресеньям (иногда только по воскресеньям, иногда — по воскресеньям и понедельникам), а в другие дни — после 17 часов местного времени «сервис» уходит на покой. Упаси вас бог сломаться в неурочное время. Как же мы были счастливы, когда (о чудо!) оказалось, что в Уфе станция обслуживания работает до 20 часов.

А если не в Уфе, а если после двадцати?

Впрочем, порядок есть порядок. Дождитесь открытия станции и... У вас что-то сломалось? Ах, полетел болт по перечной реактивной тяги? Поставили первый попавшийся? Ну и отлично, до-

едете — «Жигули», знаете, какая машина! Вот кузов заменить — пожалуйста....

Сколько кузовов — палевых, синих, светло-серых — видели мы на станциях обслуживания. Отрадно, что ВАЗ так оперативно учел повышенный спрос на кузова, который обусловлен ревностью «Жигулей» и лихостью их владельцев.

Но, хотя мы не пропустили ни одного автомагазина по пути следования и собрали (на зависть всем прочим автомобилистам) неплохую коллекцию нужных и, в особенности, ненужных запчастей, упомянутого болта так и не раздобыли. Впрочем, виноваты сами: подтянув вовремя гайку, не погубили бы в расцвете сил болт...

Поиски «фирменного» болта были уже потом. Сперва — обочина, изящный, но, увы, тут же сломавшийся домкрат...

По прекрасному асфальтовому шоссе неподалеку от Ростова проносились десятки сверкающих «жигулей». Ни одна из машин не остановилась. Завидев нас, водители крепче сжимали рули и, не обращая внимания на «сигналы бедствия», поддавали «газу». Им было некогда. Зато первый же грузовик, приняв наш «SOS», остановился. За ним второй, третий. И вот уже общими усилиями найден суррогатный болт и треклятая тяга водворена на место.

Взаимная выручка всегда отличала шоферов. Так неужели индивидуальные владельцы утрачивают это драгоценное качество?

Все в том же «древнем» дневнике есть запись: «Кировская область. Несколько прошли дожди. Глубокие колеи, огромные лужи. В лесу встретили засевшую «Победу», вытащили ее...». И ни слова больше, хотя, помнится, пострадавших пришлось буксировать несколько километров (у нашей «Победы» была «вездеходовая» резина). Все само собой разумелось: нужна помощь — помоги, сам окажешься в беде — помогут другие. А теперь? Когда водитель грузовика, проводив взглядом очередные «Жигули» (нам был позарез нужен «жигулевский» домкрат), прозрительно проворчал: «нашли кого остановливать!», мы сгорели со стыда. Честное слово!

Как уже говорилось, с питанием автомобилей сейчас все в порядке. А сами автотуристы, как питаются они?

«Тюкалинск. Здесь обедали в паршивой столовой, где не знают, что такое термос», — желчно негодовал в дневнике штурман «Победы», истосковавшийся по «Метрополю» и «Арагви». «Шарахово. Здесь пообедали в паршивой чайной», — вторил ему водитель.

Экипажу «Жигулей» тоже приходилось подкреплять свои силы большими и малыми калориями общественного питания. В крупных городах (скажем, в Уфе) это выглядело так.

«Мы выехали на проспект и занялись поисками столовой или кафе... Скоро мы увидели кафе «Урал». Поставили в переулке машину, по возможности привели себя в порядок. Штурман даже приподнял нос, а водитель причесался. В кафе почти никого не оказалось, было уютно, и мы неплохо поели».

Еще одна выдержка из дневника: «Белая церковь. Остановились на обед. Очень милый ресторанчик, и снаружи и внутри. Обслужили нас быстро...»

Увы, встречались нам и неукютные, грязные «забегаловки». В двух километрах от Новороссийска есть столовая, оставившая по себе недобрую память.

Но в целом мы остались довольны «общепитом». То ли за пятнадцать лет произошли отрадные для автотуристов перемены, то ли экипажу «Жигулей» повезло больше, чем экипажу «Победы».

Отправляясь в путешествие, мы готовились к худшему и рассчитывали главным образом на портативную плитку и кулинарное искусство штурмана. Но ни тем, ни другим злоупотреблять не пришло.

Особенно запомнился нам рассчитанный на автомобилистов трактир (так называло это заведение на вывеске) «Золотой петушок» при въезде в Пензу. Деревянный, сказочно экзотический терем с четырехгранный башенкой. На ней петушок. Вместо боя курантов раздается петушинный крик. Рядом с «трактиром» площадка, на которой ночуют не один десяток машин. Стоянку «охраняет» бурый медведь, «резидентия» которого примыкает к терему. Оформленный под русскую старину зал, деревянные стены и потолок покрыты бесцветным лаком. С потолка свисают удачно стилизованные «керосиновые» лампы. Деревянные, квадратные с резными ножками столы и табуреты. На стенах полки с керамическими сосудами.

Официантки с русыми косами достают кушанья из «подов» большой русской печи. Блюда под стать обстановке — в глиняных горшочках, неописуемо вкусные...

Как жаль, что «Золотой петушок» далеко от Омска — приезжали бы каждую субботу. Побольше бы таких трактиров на автомобильных дорогах.

4. Наш друг ВАЗ-2101

За двадцать шоферских лет водитель накатал более 300 тысяч километров, из них около 100 000 на «Победе» и свыше 200 000 на «Волге» ГАЗ-21. От малолитражных «Жигулей» он не ожидал ничего хорошего, особенно в дальнем путешествии, и втайне от штурмана считал предстоящую поездку чем-то вроде сумасшествия в легкой форме.

Мрачные прогнозы не оправдались. Малолитражка оказалась не только комфортабельной, но и надежной. Конечно, сравнивать «Жигули» с «Победой» или «Волгой» ГАЗ-21 рано, однако первые впечатления — в пользу машины Волжского автозавода.

Главное — «Жигули» не утомляют. В них удалось совместить казалось бы несовместимое — малые габариты и большие внутренние размеры, изящество стрекозы и трудолюбие муравья. Мы все время спешали. Сначала в Одессу, с которой у нас связано много воспоминаний, потом — домой. Хотелось побольше проехать, побольше увидеть. Водитель, давно вышедший из юношеского возраста, проводил за ру-

Путешествие на ВАЗ-2101

лем изо дня в день 10—12 часов, покрывая расстояние от 400 до 800 километров, и к вечеру вовсе не валился с ног от усталости. Ни на «Победе», ни на «Волге» ГАЗ-21 он не продемонстрировал бы такой выносливости.

Благодаря мощному мотору и сравнительно малому весу «Жигули» прекрасно идут с цепями — по жидкой грязи, скользкому солончаку, мокрой траве. Но столь частые на грунтовых дорогах глубокие колеи оказываются для них непреодолимым препятствием. Низкая посадка «Жигулей», рассчитанная на асфальт европейских магистралей, ограничивает проходимость машины.

Ахиллесовой пятой оказалась нарядная «юбка» задней стенки багажника. Эта декоративная деталь из тонкого листового металла деформируется и даже рвется, словно бумага, от малейшего соприкосновения с «реальной действительностью» «грейдера».

Уважаемые конструкторы ВАЗ! Мы понимаем, вы руководствовались благими эстетическими соображениями. Но выйдите на улицу сибирского города (а может быть, и не только сибирского) и посмотрите на проезжающие мимо машины. Каждые, если не вторые, то третьи «жигули» — с более или менее помятой «юбкой» (кстати, «москвичи» одеты не так модно, зато практично). Это же не дело, когда у новенькой машины приходится в порядке профилактики подгибать во внутрь «юбку». Но из двух зол выбирают меньшее!

Еще один недостаток «Жигулей» — мягкие диски колес. Они не выдерживают даже перебортовки: под нажимом монтажной лопатки проминаются, как будто сделаны не из стали, а из алюминия. Неизбежные на мокрых грунтовых дорогах наезды на камни нередко заканчиваются «восьмеркой», хорошо знакомой велосипедистам. Но ведь «Жигули» — не велосипед!

Днище «Жигулей» буквально зализано. Если «забронировать» поддон картера (а эта возможность предусмотрена конструкцией машины), то ее живучесть окажется выше всяких похвал. На двенадцатикилометровом участке строящейся дороги Липецк — Тамбов нас тянули волоком по метровой глубине колеям. Превратились в клочки 24 метра корабельного капронового каната, такая же часть постигла стальной трос от лебедки, вырвало буксирную проушину, а машина осталась целехонька, если не считать пресловутой «юбки» (поддавшись соблазну эстетики, мы вместо того, чтобы подогнуть «юбку», приварили между ее нижней кромкой и днищем стальную полосу, наивно полагая, что она сыграет роль самолетного крыла, создавая при наезде на грунт «подъемную силу»).

Великолепная вещь — живучесть автомобиля, его способность противостоять перегрузкам, выдерживать тяжелые дорожные условия. Но... через несколько дней после поездки по грязи приходится выполнять не очень приятную процедуру — выколачивать, выцарапывать, отколупывать по кусочкам затвердевшую глину, заполняющую пространство между карданом и дни-

щем машины. Не спасает и бьющая под напором струя брандспойта — в этом мы убедились на опыте. Конечно, ни с «Победой», ни с «Волгой» такой проблемы не возникало.

Нельзя умолчать и о том, что франтоватый первенец ВАЗа страшный грязнуля. Мы уж не говорим об отсутствии фартуков-брэзговиков. Но если «Победа» или «Волга» ГАЗ-21 разбрызгивают грязь в стороны, то «Жигули» ухитряются выплеснуть ее на собственный капот и ветровое стекло. Впечатление такое, словно кто-то сидящий на переднем бампере перебрасывает через себя огромные пригоршки жижи, норовя ослепить водителя. Ночью то и дело приходится протирать фары: «Жигулям» не помешали бы стеклоочистители на фарах. На худой конец поставьте на ВАЗ-2101 четыре фары, как на ВАЗ-2103 (вернувшись домой, мы так и сделали).

И еще. Дорогие художники-конструкторы Волжского автозавода, вы-то сами сидели в ночную пору за рулем любовно оформленных вами «Жигулей»? Видимо, нет. Иначе бы знали, что зеленый и синий огни на щитке приборов мешают вести машину.

Критика суровая, но дружеская. К тому же достоинства «жигулей» намного превосходят их недостатки. И если бы перед тем, как присудить «Жигулям» знак качества, авторитетная комиссия спросила нас, достойна ли его машина, то наш ответ был бы, безусловно, утвердительным.

5. Шемаханская царица

Из дневника: «Видели только что нечастные «Жигули», которые побывали в кювете. Помяты оба бока и крыша...» «У поста ГАИ три разбитые машины. Все — «Жигули». Судя по их состоянию, первая машина резко затормозила перед постом, а две другие не успели...» «В Баксане, у поворота на Эльбрус, — искореженные «Жигули». Такого мы еще не видели. Все находившиеся в машине погибли».

Аварии, катастрофы. Едва ли не каждая вторая — с «Жигулями». А ведь это по замыслу конструкторов (да и по исполнению — сдвоенная система тормозов, мягкая облицовка приборной панели и т. д.) самый безопасный из современных легковых автомобилей.

Словно шемаханская царица из пушкинской сказки нагрянула «Жигули» в наше автомобильное сегодня. И мало кто насторожился. Поначалу к «Жигулям» отнеслись снисходительно: малолитражка же! Затем взгляд высокса сменился любованием и восторгом. «Шемаханская царица» своими чарами опьяняла, возбуждала азарт.

— А вы какую скорость выжимали? — спросил нас бойкий владелец слегка помятых голубых «Жигулей» (дело было на уютной станции технического обслуживания в эльбрусском городке Тырныаузе).

— Сто сорок.

— А я сто шестьдесят! — возликовал он. — Меня ни одна «Волга» обогнать не может.

— Давно водите? — тактично поинтересовались мы.

«Гонщик экстра-класса» замялся, но все же ответил:

— Три месяца.

Да, опасность не столько в самих «Жигулях», сколько в нашей психологии (имеем в виду не одних лишь новичков, опьяненных своей « властью» над машиной, но и водителей с большим стажем, дорожных асов, невольно поддающихся чарам «шемаханской царицы»). Однако не учитывать психологию нельзя. «Жигули» убаюкивают, притупляют внимание. В них не чувствуешь скорости, пока не взглянешь на спидометр. Характерный для «Жигулей» парадокс: водитель не утомляется физически, но ему приходится бороться с соблазном скорости, и часто он попросту не может устоять.

Потенциальные возможности «Жигулей» вступают в противоречие с существующими на сегодняшний день дорожными условиями, и это отнюдь не субъективный фактор. Не будем говорить о грейдерных дорогах: здесь не больно-то разгонишься. Недаром на сотнях километров «грейдера» мы не повстречали ни одного разбитого автомобиля. Выщербленный асфальт тоже дисциплинирует. А вот ровное асфальтовое покрытие (его становится все больше и больше) нередко играет роковую роль. Дело в том, что оно бывает профицировано по старинке. Криволинейные участки — горизонтальные, хотя скорость на поворотах требует крена. Иными словами, покрытие позволяет развить высокую скорость, а профиль рассчитан на низкую.

Итак, существуют по меньшей мере три корни зла: психологическая неподготовленность к «Жигулям»; недостаточно высокая квалификация водителей и отсутствие опыта; несоответствие дорожных условий скоростным параметрам современного автомобиля. А как бороться со злом? Невозможно дать универсальный рецепт, но кое-какие соображения высказать не мешает.

Настоятельно необходима кропотливая разъяснительная работа. Только сейчас в широкой прессе начали появляться статьи, содержащие анализ дорожно-транспортных происшествий с «Жигулями». На наш взгляд, подобные публикации принесут большую пользу.

Следует повысить требовательность во время экзаменов на права шофера-любителя.

Наконец, еще один вывод, который многим покажется крамольным: не слишком ли увлеклись автомобилестроители повышением мощности двигателей? Тяжелая «Победа» имела менее мощный двигатель, чем легкие «Жигули», но развивала вполне достаточную и для нынешних дорожных условий скорость — 105 километров в час. «Волга» ГАЗ-21, с ее 130 километрами в час, располагала всего 75 лошадиными силами. Спрашивается, так ли уж нужны «Жигулям» 62 силы? Пока они бьются значительно чаще «москвичей» и «волг».

6. Товарищ автоинспектор

Мы сделали неожиданный вывод: автоинспекция стала менее строгой, чем пятнадцать лет назад. В прошлом госавтоинспектор предпочитал шапку-не-

СВЕЧИ СТОЯТ ИГРЫ

видимку: маскировался вместе со своим мотоциклом под окружающую местность, покидал укрытие в самый неподходящий для нарушителя правила движения момент, чтобы проколоть талон или составить протокол.

Сейчас все иначе. Об опасности «прокола» услужливо предупреждают плакаты: «до поста ГАИ 10 км», «снизить скорость — пост ГАИ». Автоинспекторы в прямом (вертолет) и переносном (застекленная ультрасовременная рубка) смысле слова взмыли к небу. «Дорога контролируется радаром и вертолетом!» Звучит, а? Но не впечатляет. Вознесенный над дорогой автоинспектор превращается в абстрактного и, по сути дела, безобидного «небожителя». На подъезде к посту вереница знаков ограничения скорости: 80, 60, 40, 20... Иногда следом знак «Стоп». Подъедешь, остановишься, высунишь голову, смотришь снизу вверх: есть там кто-нибудь? Ах нет? И «жмешь» до следующего поста.

Иключение — грузинские автоинспекторы. Эти — сама строгость. Свидетельствует дневник: «2 сентября. Возле Гагры нас остановила ГАИ. За превышение скорости оштрафовали на рубль. Через пять километров снова: «Быстро едете, товарищ, придется наказать». Спасло стадо коров, сквозь которое мы только что проехали со скоростью пешехода. Водитель энергично запротестовал, апеллируя к коровам. Проходившие мимо буренки сочувственно замычали.

— Может ехать! — недовольно сказал инспектор.

Но шутки шутками, а на грузинской земле аварий мы не видели.

Зато неподалеку от Грузии, на не менее оживленных дорогах Кабардино-Балкарии автомобильные катастрофы довольно часты. Здешние дороги имеют специфическую особенность: прямые, позволяющие развивать большую скорость участки чередуются с поворотами, кривизна которых порою обманчива. Такой поворот (без намека на вираж) находится, например, в 37 километрах от Баксана по дороге на Эльбрус. Здесь уже произошло около десятка тяжелых аварий. Память об одной из них — ржавые, бесформенные куски «жигулевских» крыльев на каменистой, поросшей травой обочине.

В Крыму мы иронизировали по поводу изобилия надписей «впереди кругой поворот», «впереди опасный поворот» и т. п., а в Кабардино-Балкарии осознали неуместность этой иронии. Ни одной предупреждающей надписи на все сто с небольшим километров эльбусской дороги! Мы искренне желаем госавтоинспекции КВАССР, чтобы знаков и предупреждающих плакатов на магистралях республики становилось больше, а «памятников» аварий меньше (только не надо избавляться от них с помощью бульдозеров, что, как нам рассказывали, к сожалению, делалось).

...Родная Омская область встретила нас лучшей дорогой в мире — подсохшим «грейдером». Сил вымыть машину уже не было, и омичи провожали взглядом неизвестного цвета «Жигули», покрытые шишковатым сантиметровой толщины слоем грязи.

Почему в двигателе одного автомобиля свечи зажигания «забрасывают» маслом, в другом они покрываются нагаром, а в третьем преждевременно выгорают электроды? Как определить, в чем причина «болезни», кто виноват в нежизнеспособности данных свечей в данных цилиндрах данного мотора? Не подскажут ли сами «больные» причину своего выхода из строя?

Да, оказывается, по внешнему виду

и окраске свечей зажигания можно достаточно точно определить, соответствует ли калильное число свечи условиям ее работы, нормально ли подборы опережение зажигания и состав рабочей смеси, удовлетворительна ли компрессия в цилиндрах двигателя. А каковы признаки? И что вообще надо знать о свечах своего автомобиля? Об этом разговор на сегодняшнем «заседании».

Начнем с теории и общих положений. Зажигание смеси в цилиндрах карбюраторных двигателей электрической искрой высокого напряжения — сегодня практически единственная распространенная система. И один из важнейших элементов этой системы — свечи зажигания.

Как они устроены и работают, какие требования к ним предъявляются?

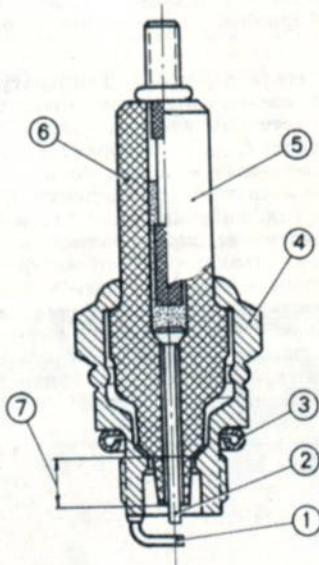
Перед нами на рисунке обычная, хорошо знакомая многим автомобилистам, свеча. Корпус 4 — стальной, на нижней части его резьба для ввертывания в стенку камеры сгорания и крючкообразный боковой электрод 1. В корпусе закреплен и герметизирован изолятор 5, внутри которого проходит металлический стержень — центральный электрод 2. На верхней части этого стержня сделана резьба для контактной гайки и наконечника провода высокого напряжения.

Изолятор — основа. От свойств его материала зависят прежде всего качества и характеристики всей свечи. На современных отечественных автомобилях чаще других применяют свечи с изоляторами из боркоруна или уралита, что соответствующим образом обозначено на самой детали.

Для долгой и правильной службы свечи нижняя часть ее изолятора при работе двигателя должна иметь температуру от 500 до 600 градусов. При этом масло, попадающее на изолятор и электроды, сразу горает, не образуя нагара.

ра. Это так называемая температура самоочищения свечи.

При более низкой температуре не полностью сгоревшее масло образует на изоляторе, корпусе и электродах



Конструкция неразборной свечи зажигания: 1 — боковой электрод; 2 — центральный электрод; 3 — медно-асбестовая прокладка; 4 — корпус; 5 — изолятор; 6 — герметизация центрального электрода; 7 — длина теплового конуса.

Тепловой ряд отечественных 14-миллиметровых свечей с резьбовой частью длиной 11 мм.

Расшифровка индекса свечи (отечественного производства), который указан на ее изоляторе. Первая буква обозначает диаметр резьбовой части: Т — 10 мм, А — 14 мм, М — 18 мм. Цифра указывает на длину теплового конуса 7 в миллиметрах. Вторая буква в обозначении относится к материалу изолятора: В — боркорунд; К — кристаллокорунд; С — синтосаль; У — уралит; Х — селумин; третья буква «С» (если она есть) говорит о том, что центральный электрод загерметизирован токопроводящим стекломертитиком, а буква «Э» показывает, что на корпусе свечи нанесено улучшенное антикоррозионное покрытие.

Г О Р Я Ч И Е											
A16У	A14У	A11УМ	A15Б	A11У	A11УМ	A11Б	A7,5У	A9Б	A6У	A7,5Б	A6Б
A14К			A11УС			A11БС	A7,5УС	A9БС	A6УС	A7,5БС	A6БС
Х О Л О Д Н Ы Е											
„Х О Л О Д Н Ы Е“											

Владельцам всех автомобилей

плотную корку нагара, свеча начинает работать с перебоями, а при очень сильном нагаре и совсем перестает давать искру, — разряд не в силах пробиться сквозь слой отложений.

Если же температура изолятора слишком высока и доходит до 800—900 градусов, возникает так называемое калильное зажигание — смесь в цилиндре поджигается не электрической искрой, а непосредственным контактом с раскаленными частями свечи, и вспышки в цилиндре продолжаются некоторое время и после выключения зажигания. При небольшом перегреве такое воспламенение смеси происходит примерно в нужный момент — когда смесь испытывает наибольшее сжатие. Уже при таком перегреве невозможно отрегулировать опережение зажигания. При значительном же перегреве свечи воспламенение происходит намного раньше нужного момента, появляются характерные стуки, двигатель перегревается, теряет мощность и, если не принять меры, может выйти из строя.

Двигатели различны. Температурный режим их зависит от разных факторов — степени сжатия, формы камеры сгорания, фаз газораспределения, числа оборотов коленчатого вала, конструкции системы охлаждения и многих других. Рабочая температура свечи обусловлена ее конструкцией — длиной юбки изолятора, его материалом, диаметром резьбовой части. Как же обеспечить нормальный нагрев свечей в каждом двигателе? Ответ однозначен — подобрать для каждого свечи соответствующей модели с наивыгоднейшим калильным числом.

Что такое калильное число? Это, грубо говоря, условное обозначение времени, по истечении которого свеча, помещенная в специальные условия работы, начинает давать калильное зажигание.

Естественно, что для форсированного и высокооборотного — «горячего» — двигателя понадобятся «холодные» свечи с лучшей теплоотдачей, то есть с большим калильным числом, а для более «холодных» моторов — с меньшим. Чем меньше длина теплового конуса изолятора, тем лучше отвод тепла от свечи, выше ее калильное число. Этот важный для подбора свечи размер, выраженный в миллиметрах, входит в ее обозначение (например, A14Y, A11B, A6BC). Тепловой ряд отечественных 14-миллиметровых свечей представлен на схеме.

Калильное число иногда указывают в характеристике или индексе свечи. Но почему же «иногда»? Да потому, что, ориентируясь только на эту цифру или на длину теплового конуса, не всегда удается точно подобрать свечу по характеристикам данного двигателя. И заводы, выпускающие автомобили, указывают конкретные типы свечей, пригодные для каждой модели, а заводы — изготовители свечей — модели автомобилей, на которых могут быть применены те или иные из них.

Чтобы автолюбители могли лучше ориентироваться в выборе свечей, мы предлагаем им таблицу, составленную на основе рекомендаций каталогов свечных фирм. Ведь сейчас на «Жигулях», «москвичах», «запорожцах» помимо отечественных можно встретить свечи производства ГДР, ЧССР, Японии, Италии.

Иные авто- или мотоспортсмены предлагают не вооруженному знаниями автолюбителю «отменные» гоночные «чемпионы» или «боши» с непонятными индексами. Наша таблица поможет в таком случае принять правильное решение. Кстати, в ней даны и размеры резьбовой части. Важно помнить, что ни в коем случае нельзя применять свечи с 11-миллиметровой резьбовой частью для двигателей, рассчитанных на свечи с длинной резьбой, и наоборот. Выступающая в камере горения часть свечи сможет стать источником калильного зажигания, не говоря уж о повреждении электродов. Установку же под «длинную» свечу нескольких прокладок можно рассматривать лишь как временную меру. «Короткая» свеча, вернутая в гнездо с длинной резьбой, заставит нас раскаяться в содеянном, как только надо будет вернуться к «длинной» свече: возникнет необходимость удалить нагар с резьбы.

Итак, мы убедились, что двигатель хорошо работает лишь со «своими» свечами. Но даже и соответствующая ему свеча должна функционировать в наиболее благоприятных для себя условиях и режимах. Во многом ее работа зависит от регулировок зажигания и карбюратора, состояния поршневых колец, соответствия октанового числа топлива температуре сжатия.

Как же по состоянию свечи поставить диагноз, который подсказал бы, что надо изменить, отрегулировать, проверить для нормальной работы двигателя? Надеемся, что в этом деле вам окажет помощь наша вкладка, где представлены свечи с характерными признаками, позволяющими определить причины неудовлетворительной работы.

Модель автомобиля	Степень сжатия	Размеры резьбовой части свечи, мм	Модели свечей									
			отечественные	AC (Англия)	«Auto-Light» (США)	«Bosch» (ФРГ)	«Champion» (США)	«Isolator» (ГДР)	«Marelli» (Италия)	NGK (Япония)	«PAL-Super» (ЧССР)	
«Волга» ГАЗ-21	6,7	M14×1,25	11	A14Y		AE4						
«Волга» ГАЗ-21	7,15—7,5	M14×1,25	11	A11Y		AE42	W175T35	H-10	CW6LP	B6L	14—5	
«Волга» ГАЗ-24	8,2	M14×1,25	11	A11B, A11C			W200T35	H-8	CW6C		14—7	
ГАЗ-12	6,7	M14×1,25	11	A14K, A16Y	46F, 44FFS							
ГАЗ-69, «Победа»	6,2—6,5	M18×1,5	12	M12V	C86	AE6		D-16	CM3N		18—5	
«Жигули» ВАЗ-2101 и 2103	8,8	M14×1,25	19	A7,5XC, A7,5BC			W200T30	N-9Y	FM14-225/2	CW240LP, CW7LP, CW78LP	BP7ES BP6ES	14L—8Y
«Запорожец» ЗАЗ-965	6,5	M14×1,25	11	A7,5YC			W175T35					
«Запорожец» ЗАЗ-965А, 966, 966B, 969	6,5—7,2	M14×1,25	11	A6YC, A7,5BC		AE42	W200T35	L-85	M14-240	CW6NP, CW67N		14—7
«Запорожец» ЗАЗ-968	8,4	M14×1,25	11	A6YC, A6BC					M14-240, M14-260			
«Москвич» 400, 401, 402, 403, 407	6,2—7,0	M14×1,25	11	A11Y, A11YC	45F, 44FFS		W145T1					
«Москвич-408»	7,0	M14×1,25	11	A7,5YC A7,5BC	45L	ATL4	W175T1	H-8	SM14-200, SM14-225	CW6NP	B6HS	14—5Y
«Москвич-412»	8,8	M14×1,25	19	A7,5CC			W200T30, W240T2	N-9Y		CW7LP	BP6ES	14L—8

СВЕЧИ РАССКАЗЫВАЮТ



Нормальная

Очень немного отложений на изоляторе, окрашивающих его в светло-коричневый или сероватый цвет. Электроды почти не изношены, корпус чист. Это — свидетельство правильного температурного режима, хорошего состояния поршневых колец и чередования больших и малых оборотов. Такие свечи после чистки, проверки и (если это нужно) регулировки зазора между электродами можно без опасений вновь поставить на двигатель.



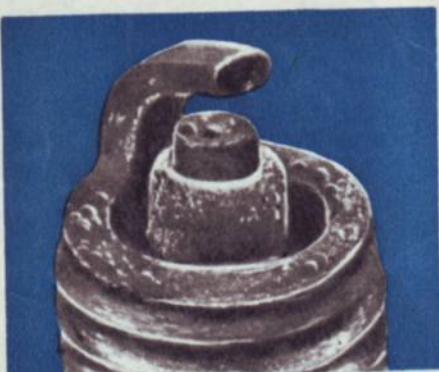
Изношенная

Электроды корродированы, изолятор изъянен — такая свеча отслужила свой срок. Конечно, она еще может «протянуть» какое-то незначительное время, но, если вы хотите, чтобы двигатель расходовал меньше бензина, плавно работал и надежно пускался — смените свечу.



Закопченная

Черные сухие отложения покрывают изолятор, электроды, корпус. Это нагар — одна из наиболее распространенных «болезней» свечей. Да и причин появления нагара немало. Вот наиболее явные: несоответствие свечи двигателю по калильному числу; неисправности контактов прерывателя, катушки зажигания, конденсатора и проводов высокого напряжения; слишком богатая смесь или засорение воздушного фильтра. Длительная работа двигателя на холостом ходу или при малых скоростях и незначительных нагрузках также может быть причиной появления нагара. Такая свеча нуждается в чистке и, если причина появления отложений в несоответствии ее двигателю, — замене более «горячей».



Замасленная

Она, так же как и закопченная, покрыта изолирующей грязью, но из жидких остатков масла. Причина — проникновение масла через изношенные поршневые кольца.

Более «горячие» (с меньшим калильным числом) свечи улучшают положение, но кардинальное «лекарство» от этой «болезни» — ремонт двигателя. Возможна такая картина и на первых километрах пробега при обкатке мотора после ремонта, когда кольца еще не приработались. Вероятно, что к тому же и сами свечи «холодны».



Обгоревшая

Выгоревшие или сильно корродированные электроды, выгоревший изъяненный изолятор — симптомы перегрева свечи. Причины — несоответствие свечи двигателю (слишком низкое калильное число); неправильная установка зажигания; неподходящий бензин (низкооктановый). Результат в любом случае — калильное зажигание и сильная детонация. Менее вероятны, но возможны и иные причины: слишком бедная смесь; зависание клапанов; плохое охлаждение и перегрев двигателя. Способ «лечения» — в самом диагнозе.

Если вы эксплуатируете свою машину преимущественно в тяжелых режимах — поставьте несколько более «холодные» свечи.



Поврежденная
ранним зажиганием

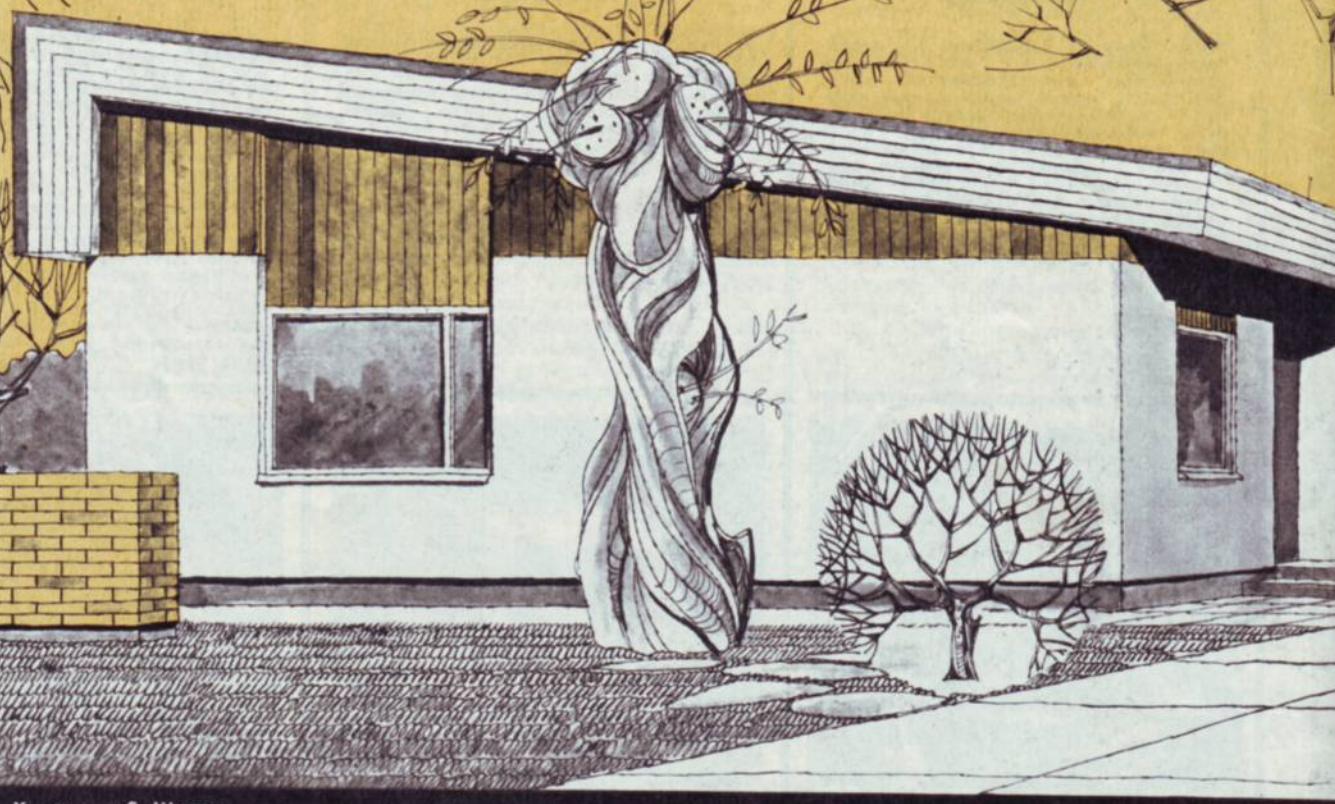
Она похожа на предыдущую, но все же имеет резко выраженные особенности. Электроды оплавлены, изолятор пережжен. Это сигнал к необходимости проверить установку зажигания, регулировку клапанов и соответствие калильного числа и марки свечей требованиям заводской инструкции.

Рисунки З. Конопа



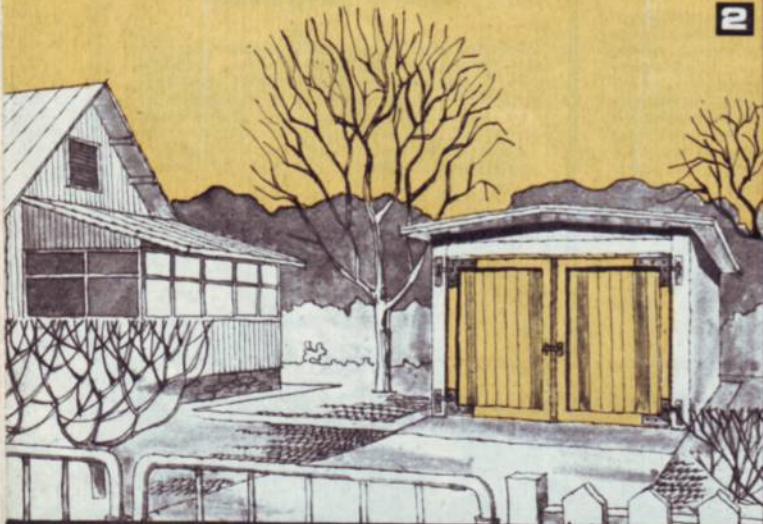
ДАРЖА НА СЕЛЕ

1

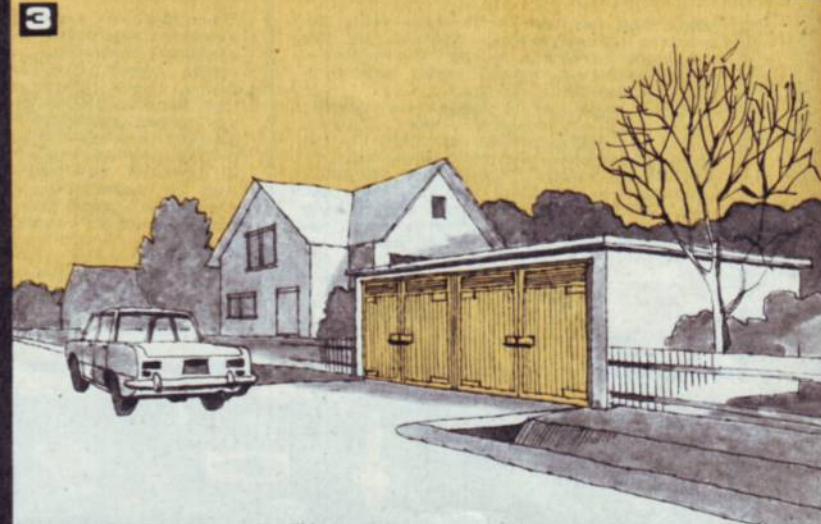


Художник С. Шаров

2

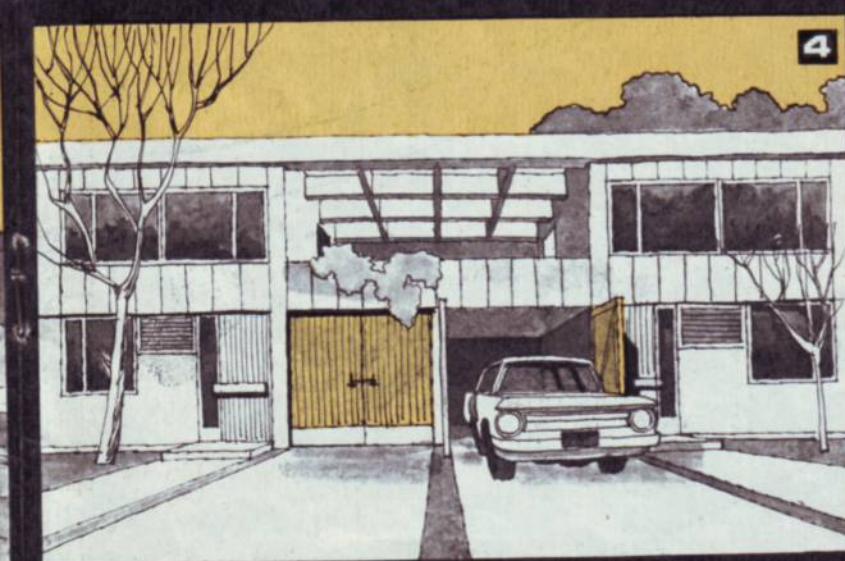
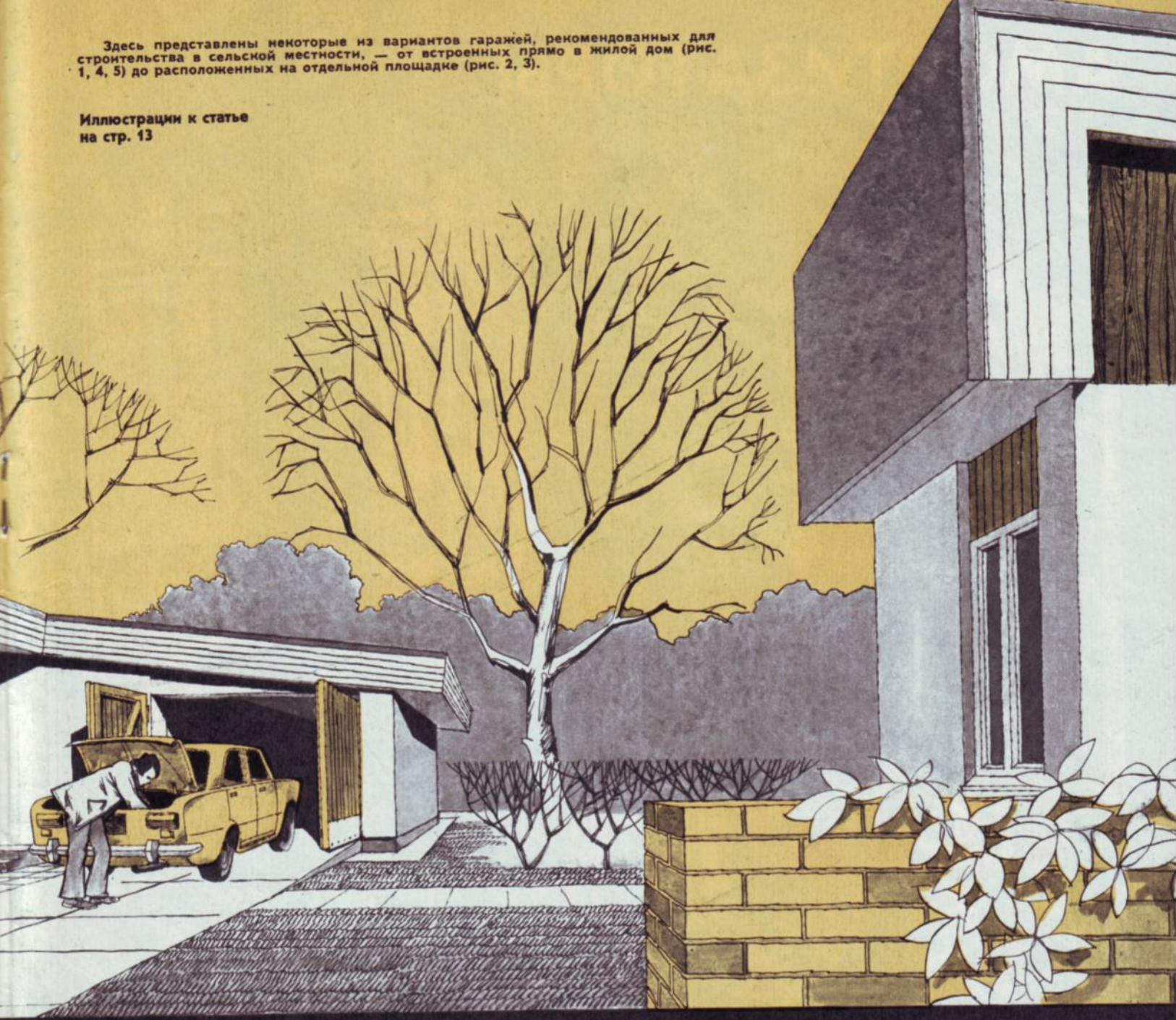


3



Здесь представлены некоторые из вариантов гаражей, рекомендованных для строительства в сельской местности, — от встроенных прямо в жилой дом (рис. 1, 4, 5) до расположенных на отдельной площадке (рис. 2, 3).

Иллюстрации к статье
на стр. 13



АМОРТИЗАТОРЫ

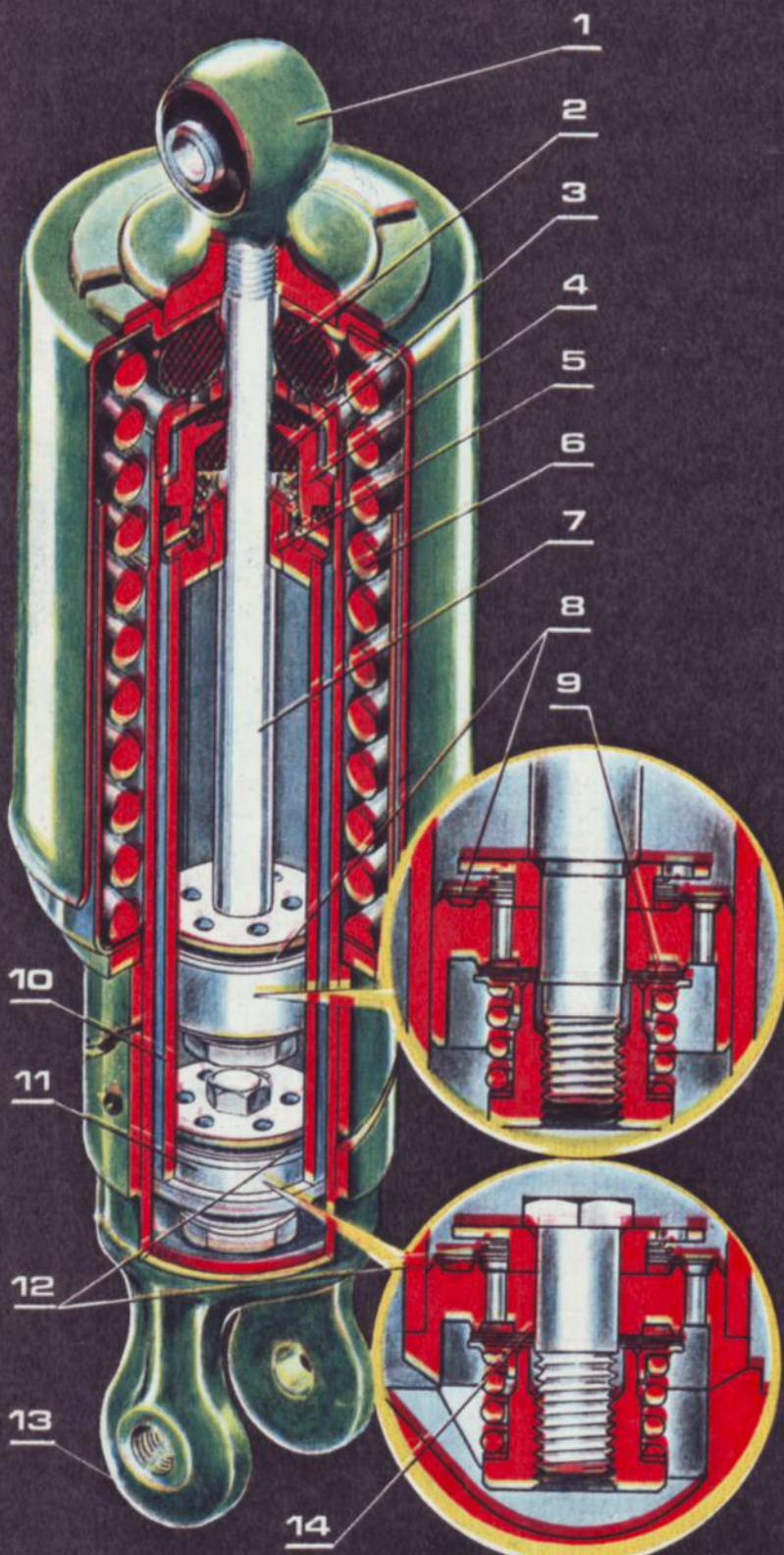


Рис. 1. Амортизатор (в сжатом состоянии) мотоциклов «Урал»:
1 — верхний наконечник; 2 — буфер; 3 — сальник; 4 — корпус сальника; 5 — направляющая втулка штока; 6 — основная пружина; 7 — шток; 8 — перепускной клапан; 9 — клапан отбоя; 10 — цилиндр амортизатора; 11 — корпус клапанов; 12 — впускной клапан; 13 — нижний наконечник; 14 — клапан сжатия.

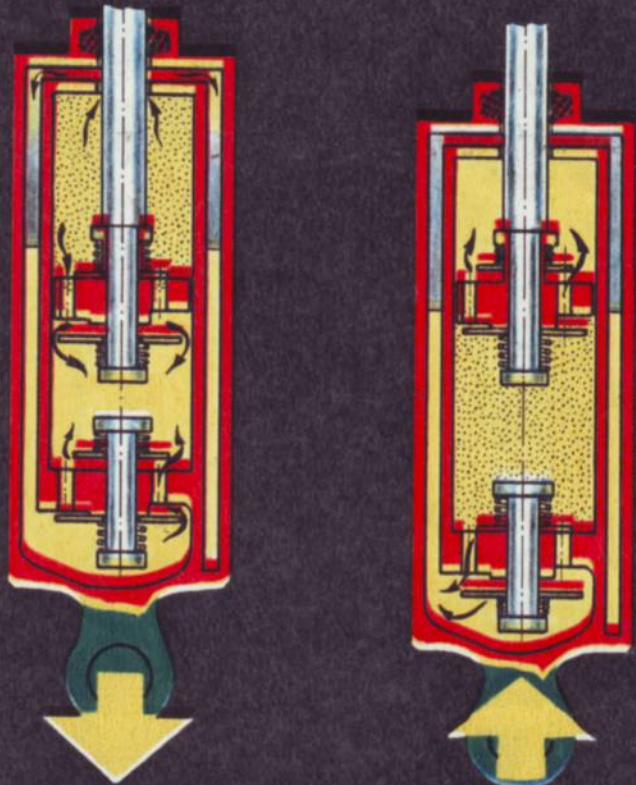


Рис. 2. Схема работы амортизатора.

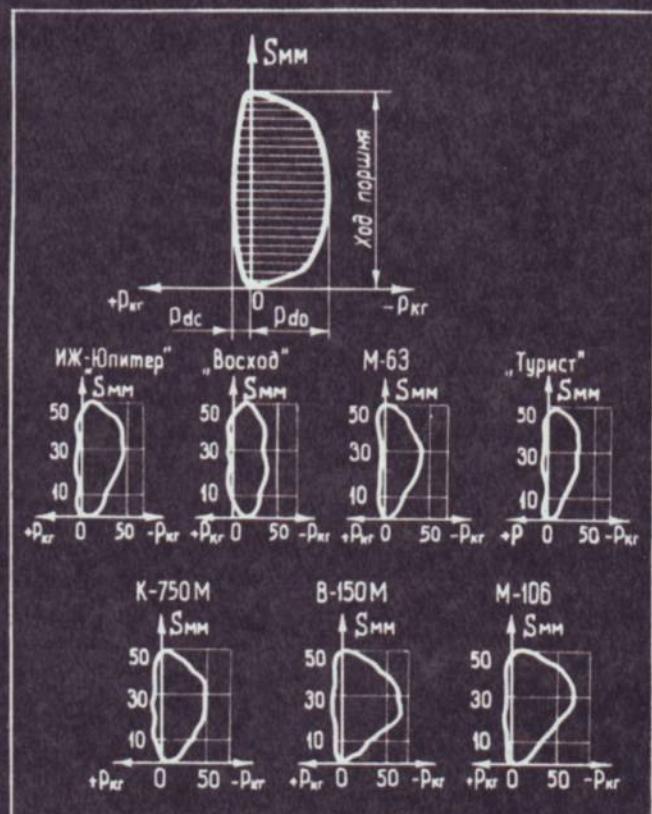


Рис. 3. Рабочие диаграммы амортизаторов.

Страница мотоциклиста

Если бы владельцу современного ИЖа или «Урала» довелось прокатиться на их довоенных предшественниках, то, вероятно, в первую очередь его бы поразила неожиданная тряска и связанное с ней трудное управление машиной при обычной скорости. Причина в том, что оси колес в то время закрепляли в раме жестко, и все неровности дороги передавались водителю. Позже, чтобы избавить мотоцикл от этих недостатков, колеса его стали соединять с рамой через пружины или рессоры различного типа. Однако они не решили проблемы: скатая при наезде на препятствие пружина [рессора] тут же распрямлялась и как бы выстреливала колесо.

Стала очевидной необходимость как-то гасить энергию, накопленную пружиной при сжатии. Сначала для этой цели применяли так называемые демпферы [амortизаторы] сухого трения — устройства с шайбами из фрикционного материала, а затем более совершенные гасители колебаний — гидравлические амортизаторы. В них кинетическая энергия преобразуется в тепловую, которая затем рассеивается в воздухе. Ныне такие амортизаторы стоят практически на всех транспортных средствах.

Об амортизаторах отечественных мотоциклов рассказывает инженер ВНИИ Мотопрома С. С. БЕЛЯЕВ.

Самый совершенный, но и зато самый сложный амортизатор (рис. 1) применяется на тяжелых мотоциклах «Урал». Рассмотрим схему его работы (рис. 2). При наезде колеса на препятствие пружина сжимается, и шток амортизатора входит в цилиндр, вытесняя из него жидкость через перепускной клапан 8 (см. рис. 1) в пространство над поршнем и через клапан сжатия 14 — в полость между цилиндром и корпусом.

При обратном ходе колеса амортизатор растягивается и, сжимая поршнем жидкость, открывает клапан отбоя 9, в результате чего жидкость через отверстие в поршне заполняет нижнюю часть цилиндра. Недостаток жидкости в этой его части восполняется через впускной клапан 12. Величина сил, сопротивляющихся перемещению поршня (а стало быть, колеса), зависит в основном от жесткости его пружины и величины ее поджатия.

В шайбах клапанов отбоя и сжатия сделаны калиброванные отверстия, через которые жидкость проходит при частых колебаниях колес с малой амплитудой. Таким образом, воздействие колебаний неподрессоренных частей мотоцикла на экипажную часть снижается.

Некоторая часть жидкости при обоих ходах протекает по зазорам между поршнем и цилиндром, а также между штоком и его направляющей. Понятно, что по мере увеличения этих зазоров (особенно первого) вследствие износа деталей изменяются силы сопротивления, а значит, и характеристика узла.

На многих мотоциклах, как отечественных, так и зарубежных, применяют амортизаторы несколько упрощенной конструкции — без некоторых клапанов

Окончание — на стр. 39

Завод-изготовитель	Диаметр, мм			Класс чистоты обработки, материал			Термообработка, покрытие, твердость	Максимальные зазоры, в соединении, мм
	поршень	шток	цилиндр	направляющая шайба	поршень	шток		
Минский	20,6 —0,06 —0,095	10 —0,023 —0,045	20,6 +0,045	10±0,035	9,1±0,63	Бр. ОЦ5-5-5	Сталь 45 Сталь 20	8 7
Ковровский	*2 20Х ₃	*6 10Х ₃	20А ₃	*7	*9 10А ₃	+0,36 8	МК	Сталь 20X Сталь 50
Ижевский	*3 19,85С ₃	9,915Х ₃	20А ₃	*3,7 9,915А ₃	8±0,5	Чугун СЧ24-44	Сталь 45 Сталь 35	8 10
Ирбитский	30 —0,06 —0,080	12 —0,016 —0,043	30 —0,015	12 +0,019	11,1 +0,3 —0,2	Чугун СЧ18-36	Сталь 20 Сталь 35	8 8
Киевский	*1 20 —0,03 —0,045	8 —0,015 —0,055	20 +0,045	8 +0,03	7±0,75 8±0,5	A *11 9,95А ₃	Сталь 40Х Сталь 45	8 9
Вятско-Полянский	*4 21,97Ш ₃	9,95 —0,060	22А ₃	*8	8±0,5	Сталь 40Х	Сталь 20 Сталь 50	7 9
Тульский	*5 20Ш ₃	*6 10Х ₃	20А ₃	*7	*9 9±0,2 —0,1	Сталь 50 или МК	Сталь 35 Сталь 50	7 8

* 1 — поршень размерной группы «а»; * 2 — размер 19,15 — 19,75 мм; * 3 — длина группы 1; * 4 — размер 21,840 — 21,910 мм; * 5 — размер 19,87 — 19,94; * 6 — размер 9,93 — 9,98 мм; * 7 — размер 20,00 — 20,045; * 8 — размер 22,00 — 22,045; * 9 — размер 10,00 — 10,03 мм; * 10 — размер 9,915 — 9,945 мм; * 11 — размер 9,95 — 9,98.

Условные обозначения: А — алюминиевый сплав; Бр. — бронза; МК — металлокерамика; Хр. — хромированное; Циан. — цианирование; Зак. — закалка; Гл. — глубина слоя.

Зеленая волна



Страницы
22—29

ЛЕТО

Третий диалог автоинспектора (сотрудника Управления ГАИ МВД СССР А. Дугинова) и водителя (заслуженного мастера спорта автогонщика Ю. Лесовского) о приемах безаварийной езды.

Автоинспектор. Лето, конечно, самая благоприятная пора для автомобильной езды и, вроде бы, никакого особого водительского искусства не требует: на дорогах большей частью светло, сухо, приятно. Как вы посмотрите, Юрий Иванович, если я предложу для нашей беседы на этот раз такую тему — правила и приемы безопасной езды по шоссе и другим загородным дорогам?

Ведь в этом, пожалуй, одна из главных особенностей автомобильного лета.

Водитель. Что ж, по-моему, это как раз к месту. Действительно, летом водители чаще, чем когда-либо, вырываются из суеток городских улиц, как говорят, на природу. Им чаще приходится совершать пробеги в несколько десятков, а иногда и сотен километров — в отпуск, к историческим местам, по грибы и т. д. А у загородной езды свои особенности.

Автоинспектор. Вот-вот, а то среди части водителей бытует мнение, что все трудности и сложности управления автомобилем или мотоциклом, мотоциклом, мопедом связаны с городскими условиями, а на загородных дорогах, мол, простор, раздолбье — как хочу, так и еду. Чего уж больше, если некоторые автолюбители, не имеющие никакого опыта и пугающиеся в городе каждого «куста», выезжают учиться на такие, например, магистрали, как Москва — Минск, Москва — Горький, Москва — Ярославль.

Много лет назад в этом, возможно, и был резон. Но сегодня, когда интенсивность и скорость движения между населенными пунктами многократно возросли, а дороги, по сути дела, мало изменились, такая практика чревата всячими последствиями. О том, что загородные дороги опасны не меньше, чем городские улицы, убедительно свидетельствует статистика. По статистике прошлого года, к примеру, на Украине 35 процентов всех происшествий приходится на дороги.

Водитель. Надо учитывать и то обстоятельство, что многие дороги имеют ширину всего 7—9 метров, к тому же изобилуют спусками, подъемами, крутыми поворотами. Все эти факторы нельзя не принимать во внимание, выезжая на трассу, от них зависит стратегия и тактика езды. Спортсмены-раллисты, как правило, ездят по так назы-

ваемым легендам, где помечены все особенности дороги. Я думаю, водителям, отправляющимся в дальний путь, неплохо было бы иметь что-то вроде таких «легенд» по своему направлению движения. Но, к сожалению, их никто не составляет и не издает.

Автоинспектор. Можно надеяться, что в этом деле сейчас помогут созданные повсеместно добровольные общества автомотолюбителей.

Водитель. Безусловно. Но на это нужно время. А пока я советую каждому водителю, перед тем как отправиться в путешествие, близкое ли, далекое, взять Атлас автомобильных дорог, определить расстояние до конечного пункта поездки и хотя бы разумно поделить маршрут на отрезки, которые надо будет преодолевать ежедневно.

Автоинспектор. А сколько километров можно рекомендовать проезжать в день?

Водитель. Однозначный ответ здесь дать невозможно. Все зависит от цели поездки, подготовленности и опыта водителя, состояния дороги, машины и других факторов. Из собственного опыта посоветую новичкам проезжать не больше 300—400 километров в день, а водителям со стажем — 700—800. Причем не на одном дыхании, разумеется. Через каждые 2—3 часа необходимо остановиться, выйти из машины, размяться, проверить ее состояние, а затем двигаться дальше. Почему через 2—3 часа? Потому что именно за это время наступает усталость, притупляется внимание (тем более если вокруг однообразный ландшафт), а это серьезная предпосылка всяких неприятностей.

Автоинспектор. Летом особенно. Состояние усталости усугубляют жара и духоты. Посмотрите на водителя большегрузной машины, особенно с дизель-



Фотоэтюд Ю. Барmina (ТАСС)

ным двигателем. Впечатление иной раз такое, будто он выпил что-то недозволенное за рулем. На самом же деле, это «коны» солнца, прогревающего кабину насеквоздь, а проникающие в нее газы и горячий воздух от двигателя создают дополнительные трудности. Все это вместе взятое в сочетании с другими факторами снижает реакцию водителя, приводит его в сонливое состояние. А отсюда до аварии, как говорится, рукой подать.

Водитель. Тем, кто управляет легковым автомобилем, порой тоже не легче. Некоторые, я знаю, пытаются создать в салоне свежесть, опуская все стекла. Хочу предостеречь: так и заболеть недолго. Казалось бы, парадокс: на улице 30 градусов жары, а человек вдруг простужается. Дело в том, что когда открыты все окна, то в машине гуляют сквозняки. Во время движения приятная прохлада пронизывает тело, но... после нескольких часов езды это может обернуться ангиной или воспалением легких.

Автоинспектор. В жаркие дни можно увидеть и такую картину: водитель, высунувшись из кабины, «остывает», управляем в это время автомобилем одной рукой. А ведь сколько аварий, как потом выяснялось, произошло из-за того, что водитель не успевал сменять рулевую или удерживать машину на курсе потому, что вел ее одной рукой!

Водитель. Вы абсолютно правы. Обе руки должны быть на руле. Это аксиома. Но есть и другие опасности. Представьте себе, что на большой скорости водителю вдруг неожиданно попадет в глаз мошка или соринка. Казалось бы, ерунда, а из-за нее могут быть любые последствия. Мне вспоминается международное ралли «Сафари», которое проходило в Нигерии. Жара достигала 60 градусов. Не то что голову высунуть, до кузова дотронуться рукой нельзя было, настолько он накалился. Плюс к этому страшная пыль, в десяти метрах ничего не видно. Мы вынуждены были ехать с нагло закрытыми стеклами. И это не десять и не сто километров — выше двух тысяч. А что поделаешь. Пусть водители поймут меня правильно: я не призываю ездить летом с закрытыми стеклами, но сквозняков и ветра в лицо надо избегать.

Автоинспектор. Уж коль вы затронули вопрос о вождении автомобиля по пыльным дорогам, расскажите, пожалуйста, о том, как надо ездить в таких условиях. Это очень важно, потому что на огромной территории нашей страны проселки не редкость: водители колхозов и совхозов ездят постоянно по полям и степям, лесозаготовители — по лесным дорогам и проселкам, автомобилисты — к берегам рек и озер.

Водитель. Прежде всего, нужно по внешним признакам определить, что у вас под колесами, а исходя из этого, принимать решение. Если «голый» песок — то двигаться будет чрезвычайно трудно, колеса букуют, поэтому преодолевать такой участок нужно стараться с ходу, не останавливаясь. Любителей отдыхать у воды хочу предупре-

дить: не подъезжайте близко к краю береговой полосы, особенно во время морского отлива. Не успеете оглянуться, как ваш автомобиль «засосет» влажный песок, и выбраться потом на твердую почву будет нелегко.

На дорогах с пылеобразующим грунтом необходимо поддерживать такую дистанцию между транспортными средствами, чтобы не переступать границу облака пыли, поднимаемого впереди едущей машиной. Попадая в пыльную зону, например, при встречном разъезде автомобилей, необходимо снижать скорость вплоть до полной остановки. Если вы все же оказались в пыльном облаке, включите, как минимум, габаритные огни, а может быть, и фары головного освещения.

Автоинспектор. Кстати, этого требует и 132-й пункт Правил дорожного движения.

Водитель. Для предупреждения встречных водителей, где позволяет обстановка, можно подавать звуковые сигналы. И учтите еще одно обстоятельство: возможное появление миражей. Помните, в ралли Лондон—Сидней, когда мы двигались по австралийской саванне, после длительной езды в пылевой завесе я вдруг явственно увидел перед собой силуэт машины. Чтобы избежать столкновения, нажал на тормоз, включил звуковой сигнал, принял влево. Когда пыль немного рассеялась, никакой машины перед нами не оказалось. Мои товарищи по команде потом рассказывали, что им тоже что-то помешало, одному — человек, второму — кенгуру.

Автоинспектор. Но не только проселочные дороги требуют постоянной внимательности. Летом и асфальтированное шоссе может доставить много неожиданностей, особенно когда начинается дождь и первые капли, смешавшись с пылью, создают опасную тонкую пленку. Здесь, если резко затормозить, то автомобиль, а тем более мотоцикл, мотороллер слетит с проезжей части, как кусок мыла со стиральной доски.

Водитель. Опасен и асфальт, сильно нагретый солнцем. Особенно так называемый «жирный» асфальт или недавно уложенный. Под палиющими лучами солнца такой асфальт «потеет», выделяет различные масла, которые и создают очень вероятные предпосылки для «юза» и заносов.

Автоинспектор. И еще на такое ко-варство летней дороги хочу обратить внимание. В это время года ведутся обычно большие работы по ремонту и строительству автотрасс. В покрытие проезжей части нередко укатывают щебень. Если вы не хотите продолжать свой путь с выбитым ветровым стеклом и стеклами фар, то сбросьте газ на таком участке и увеличьте дистанцию. Из-под крутящегося колеса даже небольшой камешек вылетает словно из катапульты. Особенно осторожным здесь надо быть во время обгона или объезда стоящих транспортных средств, при проезде мимо остановок общественного транспорта.

Водитель. Вы напомнили относительно обгона. Ехал я недавно по Рязанскому шоссе. Скорость — примерно 60 км/час. Вдруг вижу в зеркале, как ко мне быстро приближаются «Жигули». Я принял немного вправо, давая дорогу для обгона. Через мгновение «Жигули», как говорится, со свистом пронеслись мимо меня. Я успел заметить, что водитель сидит напряженно, судорожно скимая рулевое колесо. «Новичок», — думаю, — а так лихо обгоняет. Впереди показался поворот. Видимо, желая успеть обогнать «Волгу» и ЗИЛ-130, которые ехали впереди, водитель «Жигулей» еще увеличил скорость. А в это время из-за поворота — встречная машина. Куда «Жигулям» деваться? И горе-водитель ничего не придумал лучше, как резко принять вправо, подрезав путь ЗИЛу. Шофер грузовика затормозил, и, к счастью, обошлось без жертв, но «Жигули» помялись основательно.

Автоинспектор. С сожалением надо констатировать, что такие случаи — не редкость. Статистика свидетельствует: нарушения правил обгона — причина 7 процентов дорожных происшествий. Да еще 15,4 процента происшествий случается в результате выезда на левую сторону. А ведь довольно часто обгон непосредственно связан с выездом на полосу встречного движения. Пункт 91 Правил дорожного движения прямо указывает: «Прежде чем начать обгон, водитель должен убедиться в том, что полоса движения, на которую он намерен выехать, свободна на достаточном расстоянии и что этим маневром он не создаст помех другим транспортным средствам и пешеходам». Перед обгоном, как говорится, семь раз отмерь, учитывая, что на загородных дорогах ездят с высокой скоростью.

Водитель. Летом водителям досаждает насекомые. Бывает, буквально на глазах лобовое стекло и фары покрываются мошками, и видимость резко ухудшается, особенно если дело происходит в темное время суток. Прошлым летом я готовился на Дмитровском полигоне под Москвой к рекордным заездам на «Москвиче». Ужасно мне досаждали ось. Не знаю, откуда их там так много, но после нескольких сот километров я должен был остановиться, чтобы очистить стекло, хотя и терял при этом драгоценные секунды. Посоветовавшись с товарищами, мы «приняли на вооружение» два способа. Первый заключался в том, что натерли стекла табаком от сигарет. Второй способ — доливка небольшого количества специального шампуня в бачок опрыскивателя стекол. Не скажу, что оба способа безусловно и помогают на сто процентов, но польза от них есть: стеклоочистителям работать легче. Однако автотурист или другой водитель — не гонщики, а дорога не трек, и им лишний раз протереть стекла ничего не стоит. Только не надо лениться и жалеть минуту-другую.

Автоинспектор. Надеемся, что эти несколько советов помогут водителям сделать поездки приятными, а настроение хорошим. До следующей встречи, до осени.



Многим из нас доводилось наблюдать обследование места, где случилось дорожное происшествие. Вот примчалась, фиолетово поблескивая «маячком», оперативная машина ГАИ, и экипаж ее — автоинспектор, следователь, а иногда и технический эксперт — спешно приступает к фиксации всех обстоятельств, всех деталей обстановки, по которым затем и можно будет разобраться в том, как и почему все произошло. Зарисовывают вчерне положение машин, замеряют рулеткой расстояния, описывают состояние дороги и многое другое. Что и говорить, операция трудоемкая и довольно длительная, иногда на час-другой. Ведь от того, насколько полно и точно будет отражено все в протоколе осмотра места

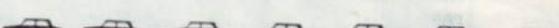
происшествия, зависит весь ход его дальнейшего расследования, зависят порой судьбы людей, попавших в аварию.

А время торопит. Не закроешь же на долго дорогу для всякого движения. Случись непогода — дождь или снег с каждой минутой предательски уничтожают следы прошедшего. Пройдет каких-нибудь полчаса, и не увидишь уже ни тормозного пути, ни рисунка протектора шин, ни многих других вещественных доказательств. Как потом восстанавливать картину?

На этот раз все было не так. Никто не чертил наспех схему, не разматывал ленты рулеток, буквально ползая на коленях по проезжей части дороги. Из желто-синего микроавтобуса (вы

видите его на обложке журнала) быстро вынесли и расставили на дороге яркие пронумерованные конусы, отъехал в сторону люк в крыше машины, и поднялось над ней устройство, внешне похожее на знакомую всем стереотрубу. Автоинспектор на несколько минут приник к окулярам, щелкнул затвором и... И на этом осмотр места происшествия был закончен. Кто засекал время, мог заметить, что на все ушло не более 15 минут.

Что же это за аппаратура, которую испытывают сейчас в практической работе сотрудники московской ГАИ, и чем она помогает в расследовании причин дорожных происшествий? Коротко: устройство дает возможность получить стереофотограмму места аварии. Суть нового способа съемки заключается в



На дорогах всего света

ПОЛЬША. Постоянно увеличивается плотность и интенсивность движения на дорогах. В настоящее время в стране насчитывается около 3 миллионов автомобилей и мотоциклов. Причем число мотоциклов хотя и уменьшается, составляет около 60 процентов всех транспортных средств.

АВСТРИЯ. Раньше полиция наказывала главным образом водителей, превышающих допустимую скорость движения. Ныне она карает и тех, кто едет слишком медленно и вызывает многокило-

метровые заторы на дороге, особенно во время летнего сезона, когда в страну приезжают тысячи автотуристов. Виновника ожидает двухчасовое «заключение» под надзором полиции на придорожной стоянке, а иногда и денежный штраф.

АВСТРИЯ. Городские власти в поисках способов повысить эффективность общественного транспорта решили ограничить количество столиков для легковых автомобилей в центрах городов и строить их только на периферии. Некоторые специалисты предлагают улучшить подвижной состав общественного транспорта.

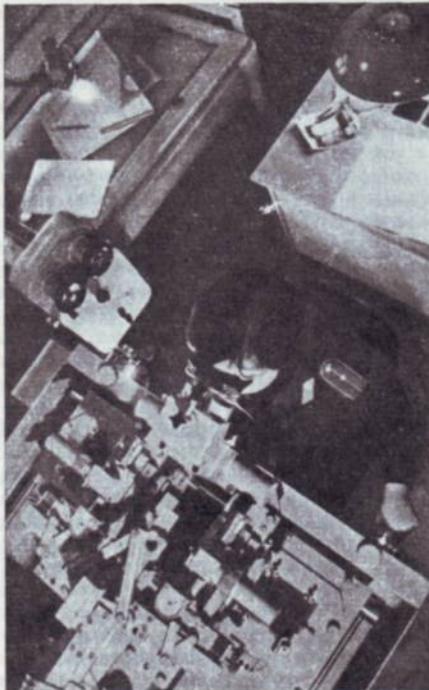
ИНДОНЕЗИЯ. Пока наиболее массовым видом общественного транспорта в стране является трехколесная велосипедная коляска с педальным приводом. Однако с каждым годом все большую роль в перевозках пассажиров приобретает автобус. В столице страны Джакарте он вытеснил и трамвай. Однако, несмотря на наличие в городе железнодорожной

линии, маршрутные автобусы работают с перегрузкой, особенно в часы «пик». Поэтому специалисты приступили к разработке единой транспортной схемы города.

ИРАН. Здесь запретили движение по автострадам малоопытным водителям. По иранской статистике, именно они являются виновниками большей части дорожных катастроф. Право езды по автострадамдается только после года вождения автомобиля.

ИТАЛИЯ. Специалисты фирмы «Автодельта» сконструировали новый тип топливного бака для автомобилей. Стенки его изготовлены двухслойными, а пространство между ними заполнено пенопластом, которое ограждает резервуара при столкновении с препятствием гасящее вещество, проникающее внутрь бака и образующее с бензином негорючую смесь.

АВАРИЯ В СТЕРЕООБЪЕКТИВЕ



Оперативная машина ГАИ на месте дорожного происшествия.

Все следы аварии пронумерованы можно приступать к съемке

При помощи таких приборов оператор воссоздает обстановку происшествия, а автомагнитола тут же вычерчивает ему плансхему.

Первые показания попавших в аварию записываются тут же, в машине.

Фото В. Ширшова

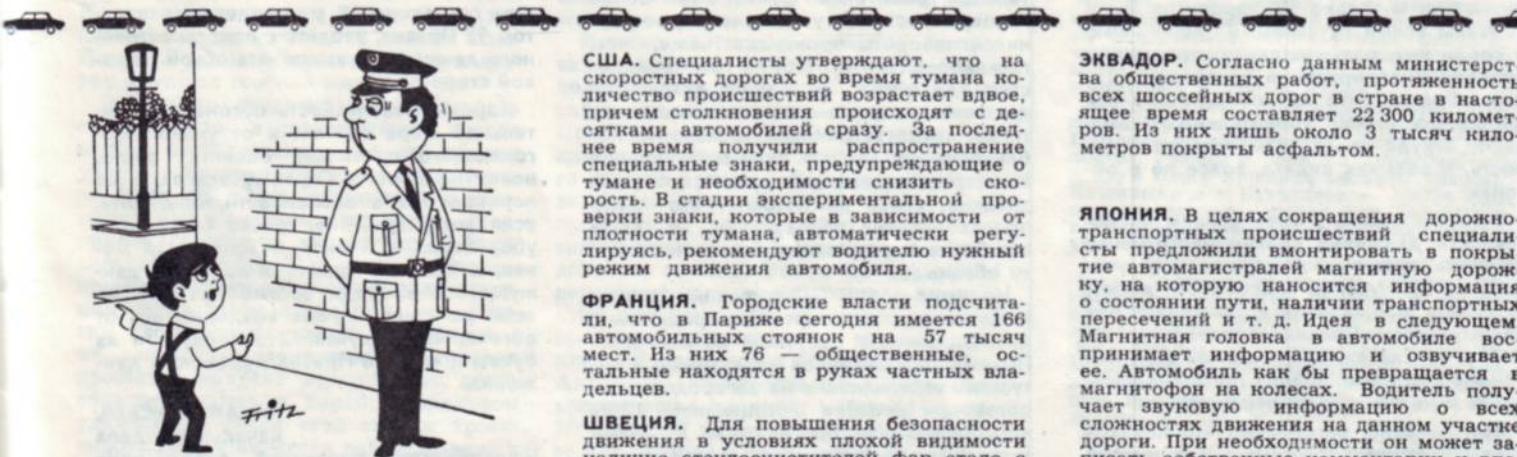
следующем. Фотографирование производится с определенной высоты специальным двухкамерным автоматом, и это позволяет получить не обычную фотографию (которая, увы, иногда искачет перспективу и расстояния), а объемную, по сути дела, фотоплан дорожного происшествия.

Выбрав точку съемки, а может быть, и не одну, операторы маркируют все интересующие их объекты, устанавливая возле них масштабные конусы с номерами. Скажем, у начала и конца тормозного следа, места столкновения, у деталей машин и других оставшихся на дороге предметов и т. п. Если все, что надо отразить в плане, не умещается в одной стереопаре, делается несколько взаимно перекрывающихся снимков — стереопанорама.

Что же дальше? После обычной лабораторной обработки фотопластинок (размером 9×12) при помощи прибора, который входит в комплект стереофотоаппарата, оператор воссоздает стереоскопическую модель происшествия. Обмерив ее особым индикатором, он тут же получает план-чертеж в заданном масштабе с высокой точностью расположения предметов и их габаритов — погрешность может составить всего несколько сантиметров (относительно действительных размеров). Стереоавтограф — так назван этот прибор — «не забудет» зафиксировать ни одно обстоятельство происшествия. Кстати, оперативный автомобиль ГАИ, о котором мы ведем речь, оборудован и другой криминалистической техникой. Есть в нем портативный газоанализатор для экспертизы алкогольного опьянения, диктофон с пишущей машинкой для составления, как принято говорить, первичных следственных документов. Осталось сказать, что вся эта походная лаборатория создана на автомобиле РАФ-2203.

С каждым годом совершенствуется материально-техническая база службы безопасности движения. Скоро самое широкое распространение получит и техника, описанная нами. И это, несомненно, послужит снижению аварийности, сокращению несчастных случаев на дорогах. Потому что, чем глубже и объективнее исследуются причины происшествий, тем легче найти действенные способы их предупреждения.

Г. МЕНДЕЛЕЕВИЧ



— Скорей! Там мой учитель неправильно поставил машину!

США. Специалисты утверждают, что на скоростных дорогах во время тумана количество происшествий возрастает вдвое, причем столкновения происходят с десятками автомобилей сразу. За последнее время получили распространение специальные знаки, предупреждающие о тумане и необходимости снизить скорость. В стадии экспериментальной проверки знаки, которые в зависимости от плотности тумана, автоматически регулируясь, рекомендуют водителю нужный режим движения автомобиля.

ФРАНЦИЯ. Городские власти подсчитали, что в Париже сегодня имеется 166 автомобильных стоянок на 57 тысяч мест. Из них 76 — общественные, остальные находятся в руках частных владельцев.

ШВЕЦИЯ. Для повышения безопасности движения в условиях плохой видимости наличие стеклоочистителей фар стало с этого года обязательным требованием к конструкции автомобилей.

ЭКВАДОР. Согласно данным министерства общественных работ, протяженность всех шоссейных дорог в стране в настоящее время составляет 22 300 километров. Из них лишь около 3 тысяч километров покрыты асфальтом.

ЯПОНИЯ. В целях сокращения дорожно-транспортных происшествий специалисты предложили вмонтировать в покрытие автомагистралей магнитную дорожку, на которую наносится информация о состоянии пути, наличии транспортных пересечений и т. д. Идея в следующем. Магнитная головка в автомобиле воспринимает информацию и озвучивает ее. Автомобиль как бы превращается в магнитофон на колесах. Водитель получает звуковую информацию о всех сложностях движения на данном участке дороги. При необходимости он может записать собственные комментарии и впечатления, которые прослушает, оказавшись на этой дороге еще раз.

ОБГОН НА ПЕРЕКРЕСТКЕ

Уверен, что у многих читателей соседство слов, вынесенных в заголовок, рождает всякие страхи и сомнения. А можно ли? Разве перекрестки не самые опасные места на дорогах? Разве об этом, да простят мне каламбур, «не кричат на всех перекрестках»? Все так. Действительно, четвертая часть дорожно-транспортных происшествий в городах и других населенных пунктах приходится до сих пор на перекрестки. В подавляющем большинстве на нерегулируемые. Но давайте, так сказать, взглянем на природу их.

Вот, например, какую картину рисует московская статистика. В 1972 году (то есть до введения новых Правил дорожного движения) 90 процентов всех столкновений на нерегулируемых перекрестках явились следствием нарушений водителями правил очередности проезда и ошибок в выборе безопасной дистанции и только 10 процентов были вызваны всеми остальными причинами, а среди них, разумеется, нарушениями правил маневрирования и обгона. Таким образом, что ни говорите, а эти цифры достаточно убедительно показывают, откуда грозит нам главная опасность, и она, как видите, вовсе не в обгонах.

В то же время, с повышением интенсивности движения крайне необходимо изыскать новые возможности для увеличения пропускной способности дорог, устранив любые помехи движению. Вот почему новые Правила и пошли на такой, я бы сказал, решительный шаг, как отмена ряда запрещений обгона, в частности и на некоторых перекрестках.

Вас, конечно, интересует, что показывает статистика дорожных происшествий сегодня. Увы, она свидетельствует о том, что предоставленными возможно-

стями водители распорядились не лучшим образом. Но, как говорят, плохое исполнение закона не означает, будто плох сам закон. То, что Правила дорожного движения значительно упростили проезд перекрестков, в целом на обстановке движения сказалось положительно. Достаточно сослаться на факт: число столкновений по причине несоблюдения очередности проезда в 1973 году на тех же московских перекрестках сократилось примерно на 4 процента, а это немало. Однако происшествия из-за неправильных обгонов стали здесь совершаться чаще, чем прежде. А потому есть смысл еще раз остановиться как на правилах, так и на условиях обгонов на перекрестке.

Все, вероятно, помнят, такие обгоны разрешались и раньше, но только на «своей» половине дороги, без выезда на полосы встречного движения. Тогда особых сложностей не возникало. Не надо было соразмерять скорости с водителями, едущими навстречу. Все было просто: нет позади никого — что ж, обгоняй. Теперь же Правила позволили обогнать и по полосе встречного движения. Не всюду, понятно: на регулируемых перекрестках, а при движении по главной дороге и на нерегулируемых. Идя на это, принимали во внимание тот факт, что в оговоренных условиях (когда выезд с пересекающих дорог на перекресток «закрыт» соответствующими дорожными знаками или сигналами светофоров) обстановка обгона мало чем отличается от той, что складывается при этом маневре на перегонах улиц и дорог. Обгон же велосипедов и мотоциклов без колясок разрешен на любых перекрестках, ибо его можно выполнять с незначительным изменением траектории движения, а потому он не опасен.

Между тем далеко не все водители правильно понимают и реализуют на практике эти новые положения Правил, что и приводит к аварийным ситуациям, нередко заканчивающимся дорожными происшествиями. Ведь, где бы водитель ни предпринимал обгон, предварительно надо убедиться в том, что «...полоса движения, на которую он намерен выехать, свободна на достаточном расстоянии и что этим маневром он не создаст помех другим транспортным средствам и пешеходам». Это совершенно обязательное требование Правил, а тем более на перекрестках, тут всякие перестроения и повороты происходят чаще, чем где-либо. Стало быть, и на том перекрестке, где обгон по полосе встречного движения разрешен, он возможен лишь тогда, когда встречного транспорта proximity нет. Так что если столкновение со встречным все же случается, то, как правило, вовсе не потому, что дело происходит на перекрестке, а из-за ошибок в определении безопасного пути обгона.

Но чаще всего столкновения случаются между транспортными средствами, движущимися в попутном направлении. Почему? Вот типичная из аварийных ситуаций, возникающих на загородных дорогах при попытке мотоциклиста обогнать на перекрестке, скажем, тяжелый автопоезд или одиночный грузовик. События обычно разворачиваются в такой последовательности. Водитель мо-

тоцикла, намереваясь совершить обгон, приближается почти вплотную к грузовому автомобилю и какое-то время движется за ним, сместившись влево, к оси дороги. В таком положении мотоциклист практически не видит дорожных знаков и порой не ведает о том, что приближается к перекрестку.

Наконец, пропустив встречные транспортные средства, он делает рывок вперед и стремительно идет на обгон. А в это время грузовик вдруг резко сбавляет скорость и начинает поворачивать налево, на малозаметный непосвященному съезд с дороги. Заканчивается это печально, вплоть до самых тяжелых последствий.

Потом обгоняющий водитель винит кого угодно, только не себя. Он просто убежден, что действовал правильно, а аварийную ситуацию создал, мол, только водитель грузовика, который не выполнил требование пункта 85 Правил — перед всяkim изменением направления движения водитель обязан убедиться, что своим маневром не создает помех другим участникам движения. Возразить на это трудно. Конечно, водитель грузовика должен быть внимательным и, заметив обгоняющего, дать ему возможность завершить маневр. Но и аварий таких побаивается, если мотоциклисты, вообще все водители, будут выполнять обгоны грамотно. Ведь нельзя не учитывать, что обзорность у грузовиков намного хуже, чем у легковых автомобилей, что мотоциклист рискует оказаться в непросматриваемой зоне, а его звуковые сигналы могут быть неслышны из-за шума в кабине грузовика.

Другая часть аварий при обгонах на перекрестках, как показывает анализ, случается из-за неверного порой толкования пункта 86 Правил. Нередко обгоняющие водители, выйдя на полосу встречного движения и заметив сигнал левого поворота следующей впереди машины, тем не менее продолжают маневр, полагая, что «при перестроении водитель обязан уступить дорогу транспортным средствам, движущимся попутно в прямом направлении». Но в описанной ситуации этот пункт как раз неприменим, поскольку имеет в виду только перестроения при движении в параллельных рядах в пределах проезжей части дороги для одного направления. В этих случаях надо, руководствуясь пунктом 92 Правил, уходить с полосы встречного движения и выполнять обгон с правой стороны.

Короче, безопасность обгона в значительной мере зависит и от умения обгоняющего правильно оценить обстановку на дороге. Поэтому всегда, а на перекрестках в особенности, обгоняйте, если это разрешено, только безусловно убедившись в полной безопасности маневра. Если же действия водителя движущегося впереди автомобиля вам не ясны до конца, лучше воздержитесь от обгона, не рискуйте. Это следует и из буквы и из духа Правил дорожного движения.

М. АФАНАСЬЕВ,
начальник отдела
Научно-исследовательской лаборатории
безопасности дорожного движения
МВД СССР

АВТОМОБИЛЬ ПОД ЗЕМЛЮ?

Проблема использования городского подземелья волнует уже не одно поколение градостроителей. Выдвигались самые невероятные предложения об освоении этого пространства. И дело не ограничивалось словами. На протяжении веков по мере развития строительной техники оно использовалось для устройства складов, оборонительных сооружений, а иногда даже небольших подземных городков с монастырями и жилыми помещениями.

Интерес к подземному строительству намного возрос с возникновением проблем автомобилизации. Например, в конце 30-х годов во Франции ряд специалистов высказался за необходимость создания в городах системы подземных кинотеатров и автостоянок. Идея с кинотеатрами была одобрена, а вот подземные автостоянки сочли тогда роскошью. Начало по-настоящему серьезному отношению к проблеме подземного градостроительства было положено парижской Международной выставкой 1937 года, где получили награды два крупных подземных сооружения: советский метрополитен и итальянский туннель в Апеннинах. После этого был создан первый Международный конгресс подземного градостроительства. Во всех странах мира, где автомобиль захватил огромные городские пространства, стали с надеждой смотреть на освоение подземелья, надеясь спрятать туда автомобиль и все связанные с ним проблемы. К этому времени строители метрополитена и шахтодроходчики накопили опыт создания туннелей. В крупных городах США, Великобритании, Канады, Японии прокладываются автомобильные туннели большой протяженности. Эффективно используется подземное пространство для изоляции пешеходов от транспорта в Болгарии, Венгрии, Австрии и других странах. В Японии и Канаде формируется система подземных улиц и площадей с крупными магазинами и киосками. Особенно интенсивно подземное пространство используется для устройства многоярусных стоянок и гаражей. Крупные стоянки, на 500 и более машино-мест, появляются в центре Нью-Йорка, Лондона, Парижа, Токио и других крупных городов мира.

Энтузиасты «подземной урбанизации» считают, что в современном городе можно безболезненно для его жизни убрать с поверхности не только стоянки, гаражи, железнодорожные и автомобильные вокзалы, но и ряд предприятий торговли, коммунально-бытового обслуживания и связи, объекты промышленного назначения и инженерного оборудования. Старые, исторически сложившиеся кварталы городов с их центральными элементами застройки прошлого получат возможность вновь обрести тишину и покой. Примером удачного решения этой задачи проектировщиками является район Дефанс в Париже. В соответствии с их предложением схема движения транспорта

здесь решается в пяти уровнях. Запроектированы специальные уровни для движения автомобилей с разной скоростью. На территории центра планируется разместить подземные стоянки.

Итак, сегодня идеи использования городского подземелья для нужд автомобилизации прочно утвердились в теории и практике градостроительства. Накапливается опыт, создаются интересные проекты. Однако примеров их осуществления не так уж много. В чем же дело? Казалось бы, найден единственный верный путь, другого не дано, значит, нужно действовать. Но не так все это просто.

Начнем с затрат. Подземное строительство очень дорого. Прокладывать подземные трассы можно, только «семь раз отмерив» и на века. А город стремительно растет, вбирая в себя пригороды, вступают в строй новые промышленные, торговые, культурные комплексы, меняется удельное значение его микрорайонов и центров тяготения. И получается, что подземные пути, задуманные «на века», уже в процессе обсуждения и утверждения оказываются отставшими от требований жизни.

Другой важный вывод, к которому привел накопленный опыт, состоит в том, что проблема использования подземного пространства города для автомобиля — не только транспортная проблема. Это очень сложный комплекс вопросов, требующий точного, взаимоувязанного решения, координированного с программой жилищного строительства, функциональным зонированием территории, со многими другими факторами. И работы в этом направлении могут значительно уменьшить транспортные нагрузки городских путей сообщения. Подземные сооружения уже не рассматриваются изолированно одно от другого, а только в комплексе между собой, вкупе с тем, что есть и будет над ними. Проектировщикам теперь приходится рассматривать город как единое многоярусное пространственное образование, имеющее взаимосвязанные уровни над землей и под землей.

Именно по такому принципу построена обширная программа освоения подземного пространства Москвы, разработанная советскими специалистами. Примером ее претворения в жизнь является строительство нового, образцового жилого района в Северном Чертанове. Здесь убираются под землю весь проходящий через район транспорт, энергетическое и коммунальное оборудование, гаражи. Район по диагонали пересекается почти километровым главным туннелем. От него под землю пройдут ответвления к жилым комплексам, гаражам, к торговому центру. Активное использование подземного пространства позволит сберечь свыше 20 гектаров территории, использовать ее для скверов и спортивных площадок.

Ю. ФЕДУТИНОВ,
кандидат технических наук



Под охраной... коров

Случилось это в Горьком на проспекте Гагарина. Водитель А. Дубровин и сопровождающий груз ветеринарный врач В. Шилков, приехавшие из колхоза «Победитель» Дальнеконстантиновского района, отправились в столовую пообедать. А стеречь автомобиль оставили... коров. Да, именно так, ибо кроме них в незапертой машине никого не было. Но что могли сделать мирные парнокопытные в фургоне против двух здоровых мужчин В. Бухвалова и С. Гречева, автослесарей по специальности, а на досуге страстных любителей покататься на чужих автомобилях, все равно на каких — быстрых «волгах» или неторопливых автофургонах для перевозки скота. Как говорится, лишь бы ехать.

Забравшись в кабину установленной без присмотра машины, за руль сел В. Бухвалов и решил доказать, что он с машиной на «ты». И доказал: возле деревни Ольгино автомобиль опрокинул. Преступники оказались в трудном положении — дверцы кабинки заклинило, в кузове тревожно мычал и бьют копытами коровы, вот-вот подоспела милиция. Еле удалось выбить стекло и «катапультироваться».

Происшедшее, видно, так напугало В. Бухвалова, что он надолго вышел из игры. Но Гречев нашел себе нового компаньона — В. Савицкого с телевизионного завода, ранее уже судимого за кражу и подозреваемого в угонах. Охота за чужими машинами продолжалась. Благо возле магазинов и столовых их было предостаточно и любых марок.

Но в конце концов компании попались. Народный суд Приокского района Горького по достоинству оценил их «шалости». Гречев и Савицкий приговорены к двум годам лишения свободы каждый. Не забыли и о Бухвалове — кроме года исправительных работ ему предстоит восместить материальный ущерб колхозу в сумме 742 рубля.

Мне хочется, чтобы эти заметки послужили предостережением не только автомобилистам, но и тем беспечным водителям, которые бросают машины на произвол судьбы, не приняв, как того требуют Правила дорожного движения, необходимых мер, исключающих «самопроизвольное движение транспортного средства и использование его в отсутствие водителя».

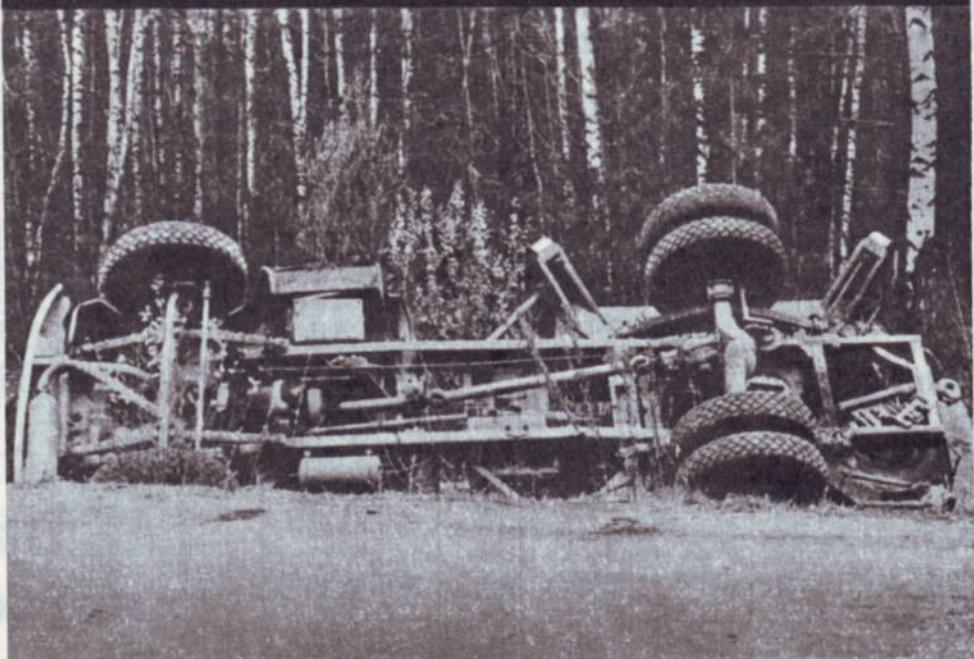
Н. АВДЕЕНКО,
командир мотовзвода
дорожного надзора

г. Горький

Рисунок К. Невлер

Это могло не случиться

Пьяный водитель погубил человека и машину



Н. Жукова, водителя автокрана Любецкой автобазы строительного треста МОСПО, командировали на объект в поселок Кривандино Московской области. С этого времени специальная машина превратилась в «персональную». На автокране Жуков навещал родителей, проживающих в Егорьевском районе, на автокране ездил по личным делам, возил пассажиров. И никто из должностных

лиц, коим надлежит контролировать хранение и использование техники, не вмешался, не призвал нарушителя к порядку. На снимке вы видите, чем все это кончилось.

В тот день Жуков вообще бросил работу в два часа дня. Заехал в Шатуру, оттуда в Егорьевск. Затем развозил знакомых, которые, понятно, на угощение не скучились. Вечером подгулявшего

Жукова потянуло почти за сто километров, в Воскресенск. Хмель затуманил глаза: в пути он наехал на шедшую по обочине школьницу, а трусливо удирая с места происшествия, опрокинул автокран в кювет. Наутро он заявил работникам милиции об... угоне автокрана. Номер не прошел. Жуков предстал перед судом и понес суровое наказание.

Е. ПОПОК

МЫ И ДОРОГА

«Дорогие телезрители! Начинаем наш очередной и ставший традиционным конкурс по Правилам дорожного движения. Представляем участников заключительного тура». Этому объявлению диктора Воронежского телевидения Г. Повалеевой предшествовал путь длиною в год. Чтобы пробиться в финал, участникам конкурса в ходе десяти предварительных туров надо было правильно и методически точно решить два десятка задач, регулярно публиковавшихся в областной газете «Коммуна». А задачи, — ох, не простые!

В свое время вокруг характера конкурсных заданий было немало жарких споров. Одни, например, уверяли, что надо, не мудрствуя, взять вопросы из экзаменационных билетов ГАИ. Провели эксперимент. Сотни участников дали правильные ответы, а более пятидесяти легко дошли до финиша. Другие предлагали проверять буквально дословно знание всех пунктов Правил дорожного движения. Но для домашних заданий это тоже не подходило: открыл Правила — и нашел любой ответ. Третьи считали, что « усложнить жизнь» соревнующимся можно просто огромным числом задач и т. д.

В конце концов приняли такую форму проведения конкурса: в каждом из 10 предварительных туров даются всего две задачи, но особого рода. Первую можно назвать «расследование дорожного происшествия». Причем из числа тех, что случились в нашем городе или области. Здесь пришлось как следует потрудиться ГАИ. Ведь прежде чем составить такую задачу, надо просмотреть не одну сотню карточек в статистике нарушений, отсеять элементарные случаи, отобрать характерные. В свою очередь, и от соревнующихся требовалось не только выявить нарушения правил, но и найти, как говорят юристы, причинную связь, установить виновного. Вторая задача — экзамен по Правилам дорожного движения. Всего таких задач в десяти турах было десять, охватили они более 50 пунктов Правил и потребовали глубокого знания предмета.

Задания понравились. Газета получила сотни писем с ответами. Писали не только шоферы-профессионалы, но и люди самых разных профессий, школьники, пенсионеры. И, что очень важно, конкурс вышел за свои рамки, стал поводом для широкого разговора по раз-

личным вопросам безопасности движения. Во многих письмах участники конкурса вносили предложения по организации движения в городе и области.

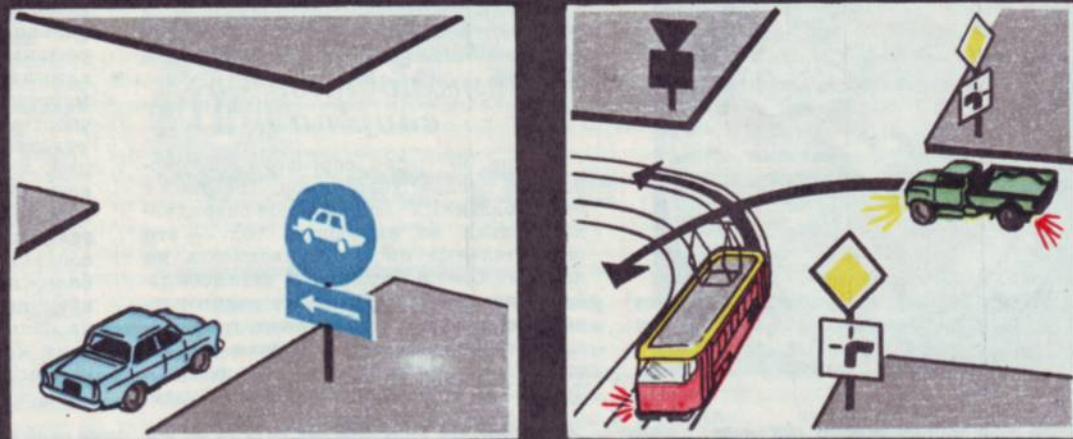
Каждое письмо, каждый ответ, каждый вопрос тщательно обсуждались, анализировались. Предложения и критические замечания пересыпались соответствующим службам ГАИ для принятия мер, на вопросы давались обстоятельные ответы. Это трудное, хлопотное дело взяли на себя нештатный корреспондент газеты «Коммуна» В. Толоконцев, который ведет в ней раздел «Мы и дорога», сотрудники ГАИ области В. Путилин, С. Алексеев и активисты-автолюбители.

Многолетний опыт проведения массовых конкурсов по безопасности движения в Воронеже еще раз убеждает, что они могут стать действенным средством привлечения населения к овладению Правилами движения и активизации работы по профилактике дорожных происшествий.

В. ТЫНЯНОВ,
автолюбитель

г. Воронеж

ЭКЗАМЕН на дому



I. В каких направлениях можно двигаться этому водителю?

только налево и во всех
налево в обратном направ-
направле-
ниях

1 2 3

II. Кто должен уступить дорогу?

водитель трамвая водитель автомобиля

4 5

III. Что указывает табличка под знаком?

протяженность расстояние до зоны стоянки места стоянки

6 7

IV. Можно ли остановиться в этой (заштрихованной на рисунке) зоне?

можно нельзя

8 9

V. Можно ли проехать перекре-
сток из этого ряда в прямом на-
правлении?

можно нельзя

10 11

VI. Кто должен уступить дорогу?

водитель грузовика водитель легкового автомобиля

12 13

VII. Можно ли здесь обогнать мотоциклиста?

можно нельзя можно, если не выезжать на встречную полосу

14 15 16

VIII. Можно ли водителю въез-
жать на перекресток?

можно нельзя можно, если зеленый сиг-
нал включен недавно

17 18 19

IX. Когда при буксировке сви-
зывающее звено надо обозначать сигнальными приспособлениями?

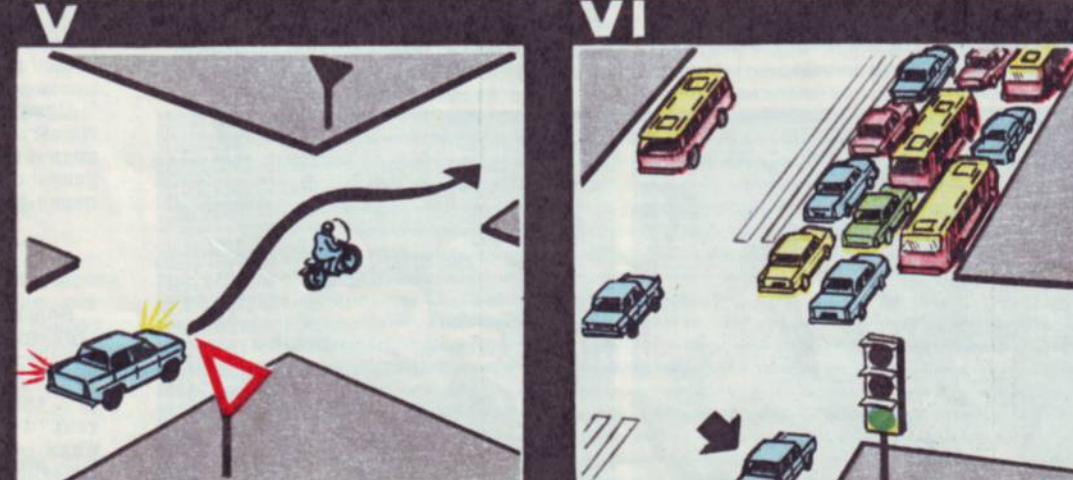
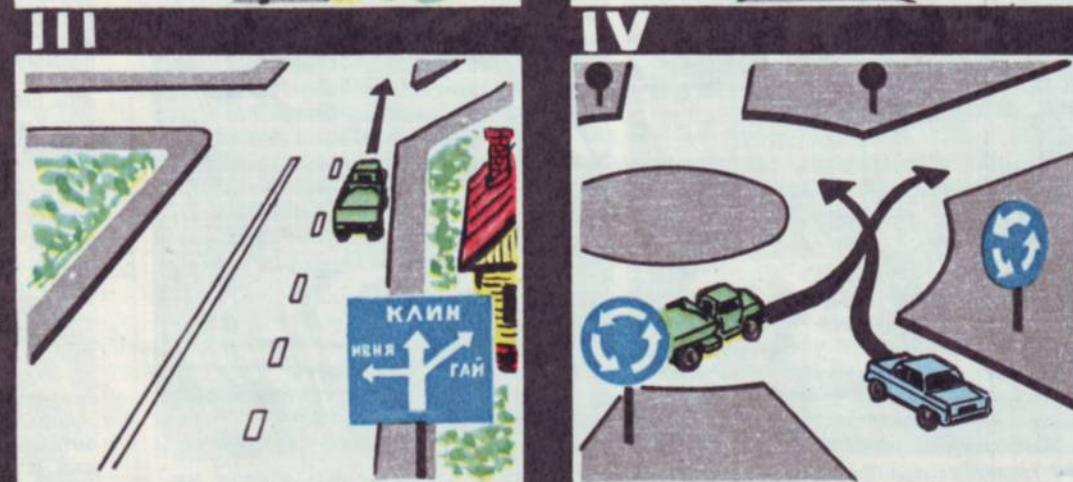
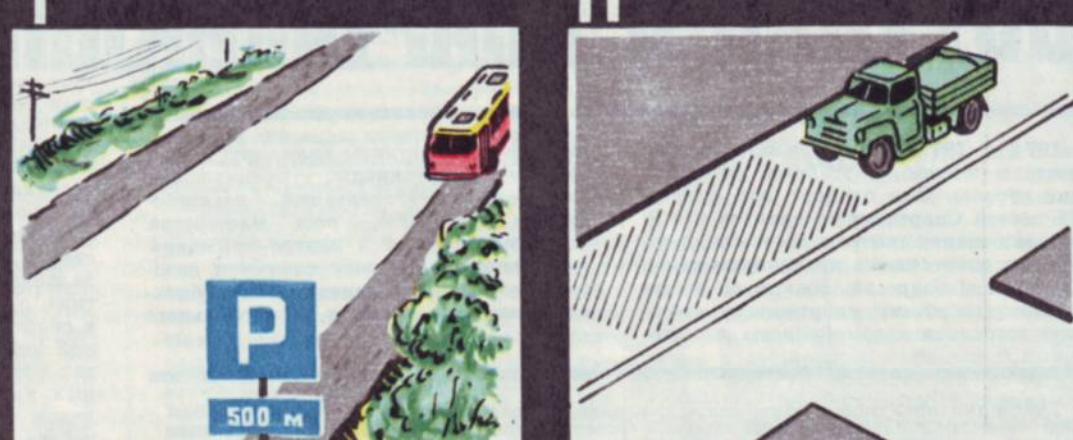
с наступле-
нием темно-
ты всегда при гибкой
ни 20 21 22
сцепке

X. Как изменяется тормозной путь автомобиля, если колеса блок-
ируются до «юза»?

умне-
шается увеличи-
вается остается без из-
менений

23 24 25

Ответы — на стр. 40





С ПЛЕНОУМОВ ФЕДЕРАЦИЙ автомобильного спорта

Свыше 30 тысяч соревнований, около 800 тысяч участников, 188 тысяч подготовленных спортсменов-разрядников только за минувший год — эти внушительные цифры приводились на пленуме Совета Федерации автомобильного спорта СССР. Особенно значительное развитие получили ралли, автомногоборье, картинг. Рассказывая о достигнутом, докладчик — председатель ФАС СССР Л. Афанасьев и выступав-

шие в прениях вместе с тем подчеркивали, что нынешний уровень автомобильного спорта не отвечает еще возможным требованиям, высоким темпам автомобилизации в стране. Повышение массовости соревнований, мастерства спортсменов по-прежнему должны находиться в центре внимания федераций, всего спортивного актива. Многое еще предстоит сделать, чтобы к автоспорту привлечь широкие массы водителей-профессионалов и автолюбителей, соорудить новые трассы и автодромы, более полно использовать уже существующие спортивные сооружения. Велика роль в этом деле спортивно-технических клубов, многие из которых еще не ведут работы с автоспортсменами.

Выступавшие отмечали большое зна-

ВСТУПАЯ В СПАРТАКИАДНЫЕ ГОДЫ

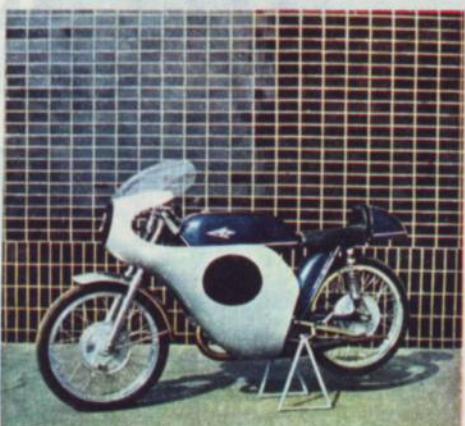
1974 и 1975 годы занимают особое место в жизни спортивных организаций страны. Они пройдут под флагом VI летней Спартакиады народов СССР, которая станет смотром достижений советских спортсменов, праздником силы, здоровья и бодрости. Вместе со всеми к этому важному спортивному событию готовятся автомобилисты и мото-

циклисты, чьи старты включены в программу Спартакиады. Организация предстоящих соревнований, расширение их массовости, рост мастерства спортсменов были в центре внимания состоявшихся недавно пленумов советов всесоюзных федераций автомобильного, мотоциклетного и автомодельного спорта.

Участники пленумов ознакомились с новинками спортивной и гоночной техники, подготовленной нашими мотозаводами. Фотокорреспондент В. Ширшов запечатлел несколько из представленных образцов.

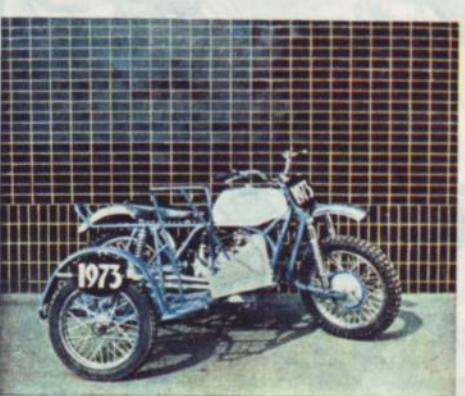


Кроссовый мотоцикл (250 см³) Ковровского завода.



«Стрела» для шоссейно-кольцевых гонок (ВНИИМотопром).

«ИЖ-Спорт» (дорожно-спортивный).



Кроссовый мотоцикл с коляской (650 см³) Ирбитского завода.



чение решения ЦК ДОСААФ СССР о выделении специально для спорта определенного процента машин из числа поступающих в комитеты Общества. Однако они не могут покрыть дефицит в обеспечении техникой, запасными частями, что в немалой мере тормозит дальнейшее развитие автоспорта. Картинг, с которого юноши начинают путь в спорт, тоже не обеспечен еще в нужной мере техникой — речь идет о картах класса 50 см³ для секций и школьных кружков. Микроавтомобили с успехом могли бы конструировать сами ребята, но целый ряд нужных агрегатов в свободную продажу не поступают. Стоимость же заводских картов пока еще довольно велика.

Рост мастерства спортсменов немыслим без серьезной работы с тренерами, судьями. Между тем далеко не все федерации проводят для них сборы, семинары. Слабо еще обобщается передовой опыт, многие работники спортивно-технических клубов, первичных организаций оборонного Общества не знают, как организовать и провести простейшие соревнования. Литературы по автомобильному спорту очень мало. Восполнить этот пробел могли бы разработанные ФАС СССР типовые положения о проведении таких соревнований, как скоростное маневрирование, автомногоборье, ралли-однодневка для автолюбителей. Возникла необходимость издания спортивного бюллетеня для систематической информации спортивного актива об итогах первенств страны и республик, о решениях федераций, обобщения передового опыта работы тренеров, судей и т. д.

Пленум принял постановление, в котором намечены пути дальнейшего развития автомобильного спорта в стране, успешного выполнения задач, стоящих перед федерациями.

мотоциклетного спорта

Большой, серьезный разговор о состоянии мотоциклетного спорта в стране и проблемах дальнейшего его развития шел на пленуме Совета ФМС СССР. И в докладе, который сделал председатель Федерации Л. Страхов, и в прениях отмечались возросшая массовость соревнований, мастерство советских мо-

тоциклистов. За последние два года больших успехов на международной арене добились наши кроссмены в командных чемпионатах мира, гонщики по гаревой и ледяной дорожкам, мотоболисты. Всесоюзный календарь пополнился новым чемпионатом — с нынешнего года медали будут разыгрываться среди владельцев личных мотоциклов.

Все это дает основания говорить, что соревнования по мотоциклетному спорту займут почетное место в программе VI летней Спартакиады народов СССР. Комитеты ДОСААФ, спортивно-технические клубы и автомотоклубы, местные федерации, весь спортивный актив должны использовать спартакиадные годы для еще большей популяризации мотоциклетного спорта, привлечения к нему широких слоев молодежи.

Вместе с тем на пленуме отмечалось, что не все виды мотоциклетных соревнований у нас развиваются равномерно, уровень мастерства некоторых гонщиков, входящих в составы сборных команд страны, не удовлетворяет современным требованиям, недостаточны связи с мотопромышленностью.

В докладе и в прениях неоднократно подчеркивалась необходимость долгосрочного планирования выступлений советских спортсменов на международной арене. В свое время наши мотоциклисты были постоянными участниками международных шестидневных соревнований ФИМ и добивались там неплохих результатов. Большая заслуга в этом принадлежала Ижевскому и Кировскому заводам, много работавшим над совершенствованием своих многодневных мотоциклов. В последнее же время участие советских гонщиков в шестидневках стало эпизодическим, и заводы, потеряв перспективу, полностью прекратили работы по многодневным машинам. В конечном итоге это сказалось и на всесоюзных первенствах по мотомногоборью, которые с каждым годом собирают все меньше участников.

Выступавшие в прениях высказывали опасение, что такая же часть может постигнуть и наши позиции, завоеванные в розыгрыше Кубка ФИМ по мотокроссу на мотоциклах с коляской. Ирбитский завод очень много сделал для подготовки своей машины к этим соревнованиям, но и здесь нет ясности: наши гонщики до сих пор выступают в этих соревнованиях эпизодически.

В принятом постановлении участники пленума наметили задачи дальнейшего развития мотоциклетного спорта в стране.

В работе обоих пленумов принимал участие председатель ЦК ДОСААФ СССР трижды Герой Советского Союза маршал авиации А. И. Покрышкин.

автомодельного спорта

Состоялся пленум Совета Федерации автомодельного спорта СССР. Его участники заслушали и обсудили доклад заместителя председателя ФАМС В. Якубовича об итогах работы за последние три года и задачах дальнейшего развития автомодельного спорта в стране.

Пленум избрал председателем президиума Федерации В. Смирнова.



70 лет

со дня основания

СПОРТ
зарулём

В июле 1974 года Международной мотоциклетной федерации исполняется 70 лет. ФИМ, объединяющая национальные федерации, союзы и клубы 46 стран, — международный орган, правоохранительный осуществлять контроль за деятельностью в области мотоциклетного спорта и мототуризма во всем мире. Официальные языки — француз-

ский и английский. Штаб-квартира находится в Женеве (Швейцария).

О деятельности Международной мотоциклетной федерации и работе в ее комиссиях представителей ФМС СССР редакция попросила рассказать Б. ТРАММА, являвшегося долгое время членом центрального бюро и вице-президентом ФИМ.

Осенью 1955 года мы с механиком сборной команды советских мотоциклистов Е. Гусевым побывали в городе Готвальдове (ЧССР) в качестве спортивных наблюдателей и гостей Чехословацкого автомотоклуба на XXX Международных шестидневных соревнованиях. Но нас интересовала не только спортивная сторона мотоолимпиады. В Готвальдове находились руководящие деятели Международной мотоциклетной федерации, и нам предстояло уточнить порядок и условия приема советских мотоорганизаций в ФИМ. К тому времени наш мотоциклетный спорт как бы переживал второе рождение. Появлялись новые виды соревнований, росло число их участников. Советским мотоциклистам пора было выходить на международную арену, что, безусловно, расширило бы наши зарубежные спортивные связи, укрепило авторитет советского мотоспорта.

Что представляет собой ФИМ? Ее главные цели — всенародно развивать дружбу и сотрудничество между всеми организациями, имеющими отношение к мотоциклетному спорту и туризму; всячески способствовать развитию международного мотоспорта и мототуризма; осуществлять эффективный контроль за всеми видами международных соревнований и деятельностью в области мототуризма на основе совместных действий и тесного сотрудничества между членами ФИМ — национальными мотофедерациями, клубами и союзами. Высший орган федерации — генеральный совет, заседания которого проводятся раз в год в рамках конгресса. Каждая страна может быть представлена в ФИМ только одной организацией и при стаже членства не менее трех лет имеет на конгрессе два голоса, а при меньшем стаже — один.

Текущая административная деятельность ФИМ в период между конгрессами осуществляется центральным бюро, заседания которого проводятся не реже двух раз в год. В него входят президент Международной мотоциклетной федерации, восемь вице-президентов, казначей, генеральный секретарь, президент финансовой комиссии, которые избираются генеральным советом тайным голосованием на три года, а также президенты остальных шести постоянных комиссий — шоссейных, трековых гонок, мотокроссов и триалов, техничес-

ской, туристической и комиссии развития.

Денежные фонды Международной мотоциклетной федерации складываются из ежегодных членских взносов, выплачиваемых национальными организациями — членами ФИМ, платы за регистрацию в календаре проводимых в стране международных соревнований, а также продажи лицензий для гонщиков, без которых запрещается выступление в состязаниях. Самые большие поступления приходятся на долю регистрации международных соревнований: ежегодно ФИМ проводит их около 500, в том числе такие крупнейшие, как чемпионаты мира по шоссейно-кольцевым гонкам, мотокроссу (в классах 250 и 500 см³), командные и личные чемпионаты мира в мотогонках по гаревой дорожке, шестидневные соревнования, моторалли, командные мотокроссы «Трофей наций», «Кросс наций» и другие.

Уточнив условия приема в Международную мотоциклетную федерацию, мы в 1956 году вылетели в столицу Норвегии — город Осло, где должен был состояться очередной конгресс ФИМ. В составе нашей делегации были В. Рогожин, А. Татьянченко и автор этих строк. Еще до начала работы конгресса нам пришлось столкнуться с трудностями. Генеральный секретарь ФИМ англичанин Лоффборо заявил, что прием может осложниться тем, что Латвия, Литва и Эстония, состоявшие членами Международной мотоциклетной федерации, с 1939 года не посещают заседания конгресса и не платят членские взносы. Следовательно, нужно погасить задолженность. Пришлое напомнил генеральному секретарю о том, какие большие политические изменения произошли в Латвии, Литве и Эстонии, и выразил удивление, что их спортивные представители ни разу после Великой Отечественной войны не получали приглашений на конгрессы. Впрочем, заявили мы, мотоклубы Прибалтики могут быть членами ФИМ, но при одном условии — если такое право предоставят и остальным советским союзным республикам. Все вопросы тоже были сняты. 14 июня 1956 года на закрытом пленарном заседании конгресса тайным голосованием Центральный автомотоклуб СССР был принят в ФИМ абсолютным большинством голосов.

Вступление советских мотоциклистов (теперь их представляет ФМС СССР) в Международную мотоциклетную федерацию сыграло значительную роль в укреплении авторитета нашего мотоспорта за рубежом, обмене опытом по созданию современных спортивных и гоночных машин. За 17 лет деятельности в ФИМ представители Советского Союза многое сделали в области демократизации работы всех ее органов, решения вопросов на основе равноправия больших и малых национальных федераций. Благодаря инициативе и усилиям делегатов СССР, также Чехословакии, Польши и других социалистических стран в члены Международной мотофедерации был принят мотосоюз Германской Демократической Республики. Совместные действия позволили добиться того, что во все органы ФИМ были избраны представители Советского Союза и социалистических стран.

Советские делегаты всегда самое активное участие принимали в совершенствовании Устава ФИМ, международного спортивного кодекса, разработке

технических требований к мотоциклам. По предложению наших делегатов соревнования по мотогонкам на льду были возведены в ранг чемпионата мира; ВНИИМотопромом составлен словарь технических терминов по мотоциклизму на английском, французском, немецком, испанском, польском, чешском, итальянском и русском языках; организован ежегодный фотоконкурс ФИМ с целью популяризации достижений мотоспорта и мототуризма.

Федерация мотоспорта СССР пользуется в ФИМ большим авторитетом. Конечно, здесь играют свою роль высокие достижения наших мотоциклистов, которые успешно выступают во всех крупнейших международных соревнованиях.

Представители мотоспорта СССР и других социалистических стран всегда исходили из того, что любое международное спортивное объединение независимо от его специфики и круга членов должно отвечать интересам сохранения мира и развития международного сотрудничества.

Федерация мотоциклетного спорта СССР ежегодно является организатором крупнейших международных соревнований, входящих в спортивный календарь ФИМ, — чемпионатов мира по мотокроссу, гонкам по ледяной и гаревой дорожкам. Они неизменно привлекают десятки тысяч любителей мотоспорта нашей страны. На фото Л. Бордукова запечатлен один из этапов личного чемпионата мира по мотокроссу.



32

СПОРТ

За рулём

Большой спорт покидала Эрика Кионе. Прощаясь с друзьями, с грустью слушала слова, которые принято говорить в таких случаях, вспоминала бесчисленные старты, трудные трассы, счастливые и горестные финиши. А когда настало время самой выступать, повернулась к стоявшему поблизости мужчине и сказала:

— Всем этим я обязана Карлу...
И отдала ему цветы.

Наверное, мимо этого эпизода можно было бы пройти стороной, если бы в нем не содержалась одна деталь, великолепно характеризующая человека, о котором предстоит рассказать.

Любителям мотоциклетного спорта многое говорит имя Эрики Кионе. В недалеком прошлом она — неоднократный чемпион страны по шоссейно-кольцевым гонкам. А вспомни ее, спортсмены и болельщики со стажем обязательно поставят рядом еще одно имя — Вилмы Ошини, обладающей не менее громкими титулами. Это были два стабильных лидера республиканских и всесоюзных первенств. Так и шли Эрика с Вилмой — колесо в колесо, то одна становилась чемпионкой страны, то другая. А машины обеим гонщицам — и своей жене Вилме и ее извечной сопернице Эрике — готовил Карл Ошиниш. Готовил с одинаковой тщательностью — точно так же, как привык снаряжать мотоцикл для самого себя.

В том, что для себя Карл Карлович умеет готовить машину, сомневаться не приходится. Вот лишь некоторые его регалии: золотая и серебряная медали ФИМ за успешные выступления в международных шестидневных соревнованиях, такие же награды, полученные на первенствах страны по мотомногоборью, двенадцать золотых, шесть серебряных и пять бронзовых медалей чемпионатов СССР по шоссейно-кольцевым гонкам. К этому можно прибавить бесконечное число наград всех достоинств, завоеванных на первенствах Латвийской республики, на многих других соревнованиях.

— Какими качествами должен обладать человек, чтобы снять такой «урок»?

Ошиниш задумчиво повторил вопрос и надолго замолчал. Наверное, как и все в жизни, старался расставить «по полочкам». Затем медленно начал перечислять:

— В первую очередь, этот человек должен иметь голову на плечах. Не для того, чтобы носить каску, а чтобы на огромной скорости суметь сообразить: как вести себя на том или ином отрезке трассы, какую команду дать машине, чтобы избежать неприятностей и прийти на финиш первым. Во-вторых, он должен быть не столько сильным, сколько выносливым. В мотоспорте приходит много молодых людей. Со стороны им все кажется таким красивым, романтическим, а вот начнут заниматься и чувствуют, что не выдерживают напряжения тренировок, нет у них нужной для этого дела выносливости. И тогда бросают все. Дальше. Такой человек должен иметь крепкие нервы — и машина, и стремительные

СЕРДЦЕ, ОТДАННОЕ МОТОЦИКЛУ

дороги требуют большого спокойствия, особой уравновешенности. И конечно, трудолюбие нельзя забывать. Я уже говорил о тренировках — чтобы постоянно быть в форме, надо зачастую дни отдыха посвящать подготовке к соревнованиям. А это нелегкая работа. Нет, не так. Давайте все сказанное передвижем на одну ступеньку вниз и на самое первое место поставим технику. Любовь к ней. Умение чувствовать машину, как самого себя. Думать не о пьедестале почета, не о лавровых венках, а о том, что еще можно сделать с мотоциклом, как пойти дальше конструкторской мысли, как заставить машину быть самой выносливой, самой мощной и быстрой. Без этого главного качества в нашем спорте об «урожае» думать бесполезно.

Любовь к технике... Это чувство родилось у Ошиньша еще в раннем детстве — под влиянием отца, вечно возвышавшегося с сельскохозяйственными машинами. Молоденьким парнишкой приехал Карл в Ригу и поступил работать на самый большой в республике завод — ВЭФ. Это предприятие широко известно и в нашей стране и за рубежом. Его знают по совершенным автоматическим телефонным станциям, телефонным аппаратам, по транзисторным радиоприемникам из семейства «Спидолы». Продукция ВЭФ не раз отмечалась на всевозможных выставках и международных ярмарках. Множество призов хранится и в спортклубе завода — это уже оценка спортивных традиций коллектива. Славится ВЭФ своими умельцами.

Ошиньш попал не в основные цехи предприятия. Любовь к технике привела его не на монтаж, не на регулировку АТС или радиоприемников. Он пришел в ремонтный цех, который возвращает жизнь взрывовским станкам.

Позже Карл Карлович скажет:

— Для того, чтобы подготовить машину к гонкам хотя бы в пределах уже имеющейся конструкции, надо быть по меньшей мере слесарем пятого разряда...

И он имеет не только этот, уважаемый в рабочей среде разряд. Он слесарь самой высокой квалификации. Тут-то и оказались взрывовские традиции — в своем увлечении Карл Карлович стал подлинным умельцем. К этому он шел шаг за шагом. Если с высоты сегодняшнего дня оглянуться на тот 1947 год, когда все начиналось, можно смело сказать: Карлу тогда очень повезло.

Повезло ему и в другом. Рядом с Ошиньшем работал слесарь Янис Берзинь — отчаянный мотоциклист, неизменный участник гонок. Однажды он попросил паренька помочь ему подготовить машину к неожиданно назначенному соревнованию. Карл согласился. За первой просьбой последовала вторая, третья... А там уже и просить не пришлось — молодой слесарь так втянулся в эту вольню с мотоциклом, что и сам стал искать случая «покоряться» в моторе. И когда впервые сел в седло, на себе испытал, что такое высокие скорости, окончательно понял,

где таилось его призвание. Правда, до этого времени он уже занимался спортом — легкой атлетикой, боксом. Как любопытно! С одной стороны, быстрая, стремительность, с другой — выносливость и мгновенная реакция. Соедините их — и получите те качества, которые нужны мотогонщику.

С тех пор и началась, как говорит Ошиньш, его бесконечная, обыденная работа. Тренировки, старты, победные финиши и снова тренировки, тренировки... И так двадцать три года без перерыва. Проработав тридцать лет на ВЭФе слесарем-ремонтником, он тридцать лет назад перешел тренером в автомотоклуб республиканского профсоюза работников автотранспорта. В самый массовый клуб в Латвии.

Без малого четверть века в седле мотоцикла, а всего три, можно сказать, незначительные травмы. В молодости рисковал больше: юность не очень-то ценит здоровье. Став постарше, не то что бы оробел, — просто появилась осмотрительность, точный расчет. Но вот чего никогда не было, так это погони за наградами. Даже чувство спортивной злости не очень знакомо Карлу Ошиньшу. Ему нравится сам процесс гонок. А больше всего нравится чувствовать машину: сам готовил ее к соревнованиям — интересно, как она себя поведет, что из нее можно еще выжать?

Пожалуй, не представишь себе в отдельности два организма — Ошиньш и мотоцикл. Если застать Карла в мастерской клуба, то никогда не подумаешь, что это прославленный спортсмен, на которого столько раз нацеливались фото-, кино- и телекамеры. Скорее механик. Хороший, умный. Впрочем, это понятно. Какими бы бесконечными ни были тренировки, у гонщика высокого класса они отнимают не больше 15—20 процентов времени. Остальное уходит на машину.

И в разговоре мотоцикл — главная тема Карла Карловича. Вообще он человек крайне молчаливый. Видимо, виноват в этом не только характер. Уже многое времени приходится Ошиньшу проводить наедине с самим собой и со своей любимой машиной. То на трассе в одиночку поглощает километр за километром. То у стенда в глубокой задумчивости перебирает деталь за деталью, стараясь нашупать уязвимое место. И только рев мотора становится в эти долгие часы постоянным, многолетним спутником и своеобразным собеседником гонщика. Вот почему молчалив Ошиньш.

Но когда разговор перекидывается на машину, он заметно оживляется. Правда, его оживление не назовешь радостным и лучезарным — так иногда рисуют встречу человека с любимым детищем. Оживление Карла Карловича — тревожное, беспокойное, что ли.

— Помню, еще в шестидесятом, — говорит он, — я на ковровском мотоцикле, подготовленном для кольцевых гонок, давал 110 километров. Это был максимум. А в прошлом году перешел уже на 180. Это тоже максимум, но какой! Думаете, машина настолько



Карл Карлович Ошиньш.

лучше стала? Нет, практически почти все осталось по-прежнему. Только мотоцикл мой теперь правильнее назвать не ковровским, а «на базе ковровского»... Многое пришлось переделывать по сравнению с обычной машиной. Ведь к спортивной, а тем более к гоночной технике — особые требования. Нас не устраивают 4800—5000 оборотов. Чтобы достичь хоть какого-то результата в гонках, приходится форсировать двигатель до 10 тысяч оборотов. И тут-то обнаруживается слабина у некоторых серийных деталей — они просто-напросто не выдерживают.

— В каком порядке с точки зрения спортсмена вы расставили бы наши машины с учетом их надежности на кольцевых гонках?

— На первое место — ижевскую.

Ошиньш хорошо знает, что говорит. В боксах его клуба стоят девяносто машин — разных марок и разных классов. Мотоциклами занимаются сами гонщики. И Ошиньш. И Эрика Киопе. И другие ветераны, уже отошедшие от участия в состязаниях, но не перестающие передавать свой опыт молодежи. В том числе Вилма — жена Карла Карловича.

Эту супружескую пару в свое время свел любимый спорт. Вилма на год раньше Ошиньша села в седло мотоцикла. Сейчас она больше не гоняется. Как и Карл Карлович, тренирует молодежь в том же клубе. Под ее началом — десять юношей, которым в недалеком будущем предстоит принести славу своего наставника.

У спортивной четы есть и прямой наследник спортивной славы дочь Инара. Правда, ее любовь — не мотоцикл. Ее поприще — легкая атлетика, колье. И она уже тоже известная в республике спортсменка — входит в сборную команду Латвии.

...Последний раз мы встретились с Карлом Карловичем хмурым воскресным вечером. Встретились в мастерской. Спортсмен только что вернулся со своими воспитанниками с тренировки. Одни парни, наскоро попрощавшись, убегали по своим делам. Другие вкатывали мотоциклы в мастерские и начинали копаться в двигателях. Что-то их не устраивало. Хотелось выжать из мотоцикла больше, чем он может дать. Хотелось быть похожим на своего учителя.

И. ГЕЙМАН

г. Рига

КОРОТКО

• • •
Завод грузовых автомобилей в г. Стакховицах (ПНР) отметил 25-летие. За четверть века он выпустил более 310 тысяч грузовиков марки «Стар».

• • •
Известный мотоциклетный завод ЧЗ в ЧССР за 1973 год изготовил 10 000 кроссовых машин классов 125, 250 и 500 см³. Мощность их двигателей составляет соответственно 19, 36 и 48 л. с.

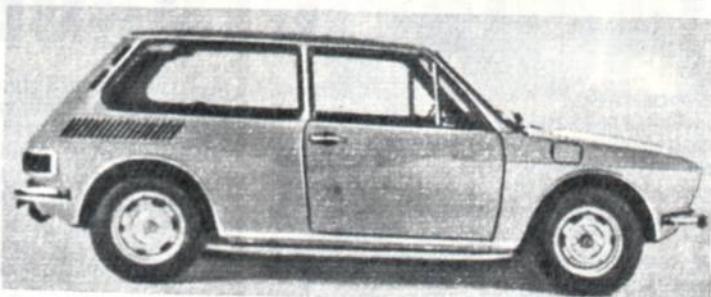
• • •
Фирма «Пирелли» (Италия) создала автомобильные покрышки, боковые стенки которых в рабочем состоянии испытывают не растяжение, а сжатие. В разрезе они напоминают треугольник, не имеют ни корда, ни камеры и изготавливаются из толстого слоя резины. В случае прокола на них можно продолжать движение.

• • •
Американский концерн «Дженерал Моторс» начал строительство в Иране своего дочернего предприятия по производству легковых автомобилей.

• • •
Завод «Велосолекс» (Франция) приступил к массовому производству складных мопедов (50 см³, 1,8 л. с. при 6300 об/мин). Весит новая машина 28 кг.

• • •
В настоящее время выпускаются две модели дорожных мотоциклов с водяным охлаждением двигателя — «Сузуки-ГТ750» (Япония) и «Цюндапп-КС50» (ФРГ).

БРАЗИЛЬСКИЕ АВТОМОБИЛИ



Трехдверный «Фольксваген-Бразилия» (1584 см³, 50 л. с., 130 км/час), выпускавшийся с лета 1973 года. Он короче прежней европейской модели «Вариант», имеет большую поверхность остекления и оснащен дисковыми тормозами передних колес. По сравнению с европейскими моделями — у этой машины вместо двух карбюраторов один, что привело к потере мощности (на 4 л. с.), но дало выигрыш в гибкости характеристики двигателя.

По производству автомобилей и масштабам моторизации Бразилия сейчас занимает ведущее место на Южно-Американском континенте. Основной вид транспорта в стране — автомобильный. На его долю приходится 78 процентов всего грузооборота. В Бразилии сравнительно развита сеть дорог с покрытием, общая протяженность которых составляет 1,3 миллиона километров, в том числе 50 тысяч асфальтированных шоссе и автострад.

Ежегодно в Бразилии 12 автозаводов выпускают свыше 500 тысяч автомобилей около 150 моделей и модификаций. Большинство этих предприятий — филиалы западноевропейских и американских компаний. Они прочно взяли в свои руки все автомобилестроение этой латиноамериканской республики. Так, на долю местных филиалов «Фольксвагена», «Шевроле» и «Форда» приходится 97 процентов производства.

Хороший рынок сбыта и сравнительно дешевая рабочая сила — вот причины «любовного» отношения к Бразилии со

стороне автомобильных монополий. Формально они действуют с участием в деле местных финансовых групп. Но их роль незначительна. Например, филиал «Фольксвагена», выпускающий почти две трети автомобилей в Бразилии, только на 20 процентов принадлежит национальной компании «Мондейро Арахса», остальное — собственность одного из могущественнейших автомобильных концернов ФРГ.

Сборка «вольксвагенов» начата еще в 1953 году на заводе в г. Сан-Паулу. С 1959 года с его конвейеров сталиходить машины, все детали которых были изготовлены в Бразилии. Кстати, и сегодня, когда завод делает в день почти 1600 автомобилей, на «жуках» (их в Бразилии называют «фускан»), с которых тут когда-то начинали, все еще приходится 70 процентов общего выпуска. Но наряду с ними освоено производство бразильских «вольксвагенов», отличающихся по внешнему виду от европейских автомобилей этой марки. Среди них — модель «Бразилия» с кузовом

ПОДВЕСКА «ХАЙДРАГАС»

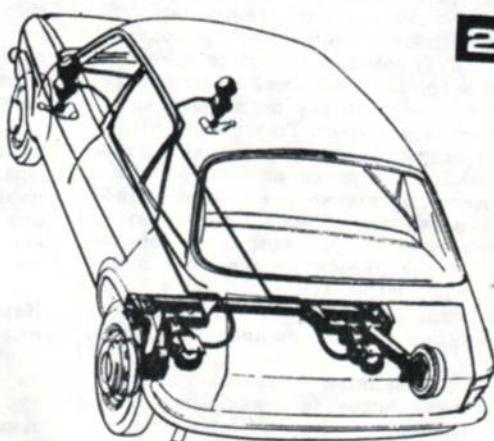
Легковые автомобили семейства «Остин-аллегро» («За рулем», 1973, № 2) оснащаются гидропневматической подвеской колес, получившей название «Хайдрагас»

1



Рис. 1. Устройство упругого элемента: 1 — полость со сжатым азотом; 2, 4 — эластичные мембранны; 3 — полости с жидкостью; 5 — поршень; 6 — штуцер соединительного шланга; 7 — амортизационный клапан.

2



эластичной мембраной 2. Два отсека полости 3 заполнены жидкостью. В нижней части узла размещена другая эластичная мембрана 4, в которую упирается поршень 5, связанный с рычагом подвески. Эта мембрана передает на жидкость усилие от рычага. При перемещении поршня объем жидкости, заключенный в полости 3, давит на мембрану 2, сжимая азот в полости 1. Для обеспечения прогрессивной характеристики подвески (то есть чтобы с увеличением хода поршня 5 возрастала жесткость упругого элемента) поршню придана форма усеченного конуса.

Полости 3 узлов подвески каждой стороны связаны между собой шлангами (рис. 2). Таким образом, при разгонах и торможениях выравнивается давление в переднем и заднем узлах и исключаются «клевки» и «приседания» машины. Амортизационной жидкостью служит незамерзающая смесь спирта, воды и антикоррозионной жидкости. Кстати, клапан 7 (см. рис. 1), установленный между полостями 3, работает как клапан обычного амортизатора.

Такая схема не нова. Она уже 10 лет применяется на более ранних моделях «Остин» и известна под названием «Хайдроластик». «Хайдрагас» является ее усовершенствованным вариантом и обладает большой мягкостью и прогрессивностью действия.

Рис. 2. Схема независимой подвески всех колес типа «Хайдрагас» на автомобиле «Остин-аллегро».



Наряду с традиционными «жуками» и «брзилии» завод в Сан-Паулу выпускает двухместные спортивные модели «СП1» (1584 см³, 54 л. с., 149 км/час) и «СП2» (1678 см³, 65 л. с., 161 км/час). Их кузова разработаны в Бразилии, но двигатель и агрегаты шасси — такие же, как у европейских «Фольксвагенов». Эти машины весят столько же, что и «Бразилия» (890 кг), но немного длиннее ее (4212 против 4013 мм).

«комби», освоенная летом прошлого года, и спортивные «СП1» и «СП2», выпуск которых начался в 1971 году.

В 1972 году «Фольксваген до Бразил» (как официально именуется филиал) изготовил 343 тысячи машин, а перспективной программой его развития предусмотрено расширение производства до 2500 автомобилей в день.

Американские концерны «Форд» и «Дженерал Моторс» еще более полувека назад открыли в Бразилии филиалы, которые делали грузовики и другую промышленную продукцию. Однако к проблеме освоения бразильского рынка они отнеслись с особым интересом только в конце 60-х годов. В частности, «Форд» перекупил в 1968 году филиал фирмы «Виллис», а «Дженерал Моторс» развернул строительство крупного автозавода в окрестностях г. Сан-Паулу. Этот завод производит двухдверную модель «Шеветт», имеющую двигатель рабочим объемом 1400 см³ и пружинную заднюю подвеску. Другая модель, «Опала», выпускается в двух вариантах — с двухдверным и че-

тырехдверным кузовом — и оснащается четырехцилиндровым или шестицилиндровым двигателем.

Среди национальных изготовителей легковых машин следует отметить фирмы «Гургель» (выпускающую небольшие автомобили) и «Пума», которая была основана в середине 60-х годов и специализируется на спортивных автомобилях, идущих в основном на экспорт, в частности в Англию. Обе широко используют узлы и агрегаты «Фольксвагенов»; масштабы производства у них незначительны. Например, последняя модель «Гургель ХТ-72» со всеми ведущими колесами выпускается по одной штуке в день.

Главное место в производстве грузовиков занимает филиал западногерманской фирмы «Даймлер-Бенц». Грузовики строят также завод ФНМ, находящийся под контролем итальянской фирмы «Альфа-Ромео». Недавно к участию в капитале ФНМ был привлечен мощный итальянский концерн ФИАТ. Этот шаг позволяет расширить производство, включив в номенклатуру предприятия

«Форд-корсель», хотя и несет марку американского концерна, по существу представляет собой несколько реконструированный «Рено-12» с передними ведущими колесами. Машина, однако, оснащена другим двигателем (1372 см³, 70 л. с.) и разработанным специально для Бразилии кузовом. Наряду с этой моделью бразильский филиал «Форда» строит джип «Ураль» и шестиместный седан «Галакси-500».

девять фиатовских машин грузоподъемностью от 5,5 до 26 т. Кроме того, изготавливаются грузовики фирм «Скания» (Швеция), «Тойота» (Япония) и «Магирус» (ФРГ). Автобусы выпускает только «Даймлер-Бенц».

В 1957 году в Бразилии было продано всего 30 тысяч автомобилей, а в 1972 году — уже 610 тысяч. На рынке легковых машин лидирует «Фольксваген».

Автомобильная промышленность Бразилии в настоящее время довольно быстро развивается, преимущественно за счет иностранного капитала. Намечено сооружение второго автозавода «Фольксваген» в г. Таубате. «Тойота» ведет строительство завода малолитражных автомобилей. Подписано соглашение с ФИАТом, который за трехлетний срок обязуется построить автозавод производительностью 190 тысяч автомобилей в год.

Б. НЕФЕДОВ,
инженер

129 МОДЕЛЕЙ 1974 ГОДА

Среди 129 моделей мотоциклов рабочим объемом от 50 до 1200 см³, выпускаемых в 1974 году 34 фирмами ВНР, ГДР, СССР, ЧССР, Австрии, Великобритании, Италии, США, Франции, ФРГ, Швеции и Японии, 58 процентов снабжены двухтактными двигателями.

Среди всех машин 56,5 процента моделей оснащены одноцилиндровыми двигателями, 29 процентов — двухцилиндровыми, остальную часть составляют трех-, четырех- и шестицилиндровые конструкции. У половины моделей степень сжатия превышает 9,5. Бесконтактная электронная система зажигания смонтирована на 32 процентах машин, а электрический стартер — на 22. Трансмиссии 61 процента мотоциклов выполнены пяти- и даже шестиступенчатыми, остальная часть оснащена четырехступенчатыми и в редких случаях трехступенчатыми коробками передач. Дисковые тормоза — у 29 процентов всех моделей 1974 года, а колеса разного диаметра (например, переднее размером 3,00—19, заднее — 3,00—18) у 40 процентов.

Металлический корд поясов шин делают из тонкой стальной проволоки, обладающей повышенной прочностью на разрыв и покрытой латунью. Для рисунка протектора характерны клиновидные поперечные канавки, по которым вода, заливающая поверхность дороги в дождь, быстро отводится из зоны контакта шины сней. Поэтому автомобили на таких шинах меньше подвержены заносам в ненастную погоду. Новые покрышки допускают безопасное движение со скоростью до 180 км/час.

Фирма «Файрстоун» возлагает на «Каваллино» большие коммерческие надежды. легание протектора к полотну дороги.

Легание протектора к полотну дороги. Металлический корд поясов шин делают из тонкой стальной проволоки, обладающей повышенной прочностью на разрыв и покрытой латунью.

Для рисунка протектора характерны клиновидные поперечные канавки, по которым вода, заливающая поверхность дороги в дождь, быстро отводится из зоны контакта шины сней. Поэтому автомобили на таких шинах меньше подвержены заносам в ненастную погоду. Новые покрышки допускают безопасное движение со скоростью до 180 км/час.

Фирма «Файрстоун» возлагает на «Каваллино» большие коммерческие надежды.

КОРОТКО

• • •

В этом году автомобильный парк Югославии пополнится 250 тысячами легковых автомобилей. Крупнейший автозавод «Црвена застава» в Крагуеваце планирует выпустить 170 тысяч, остальные заводы — 22 тысячи машин. 53 тысячи легковых автомобилей предполагается ввезти, в том числе 36 тысяч из социалистических стран и 17 тысяч из стран Западной Европы.

• • •

Две фирмы из ФРГ — автомобильная BMB и металлургическая «Дойче Зельштальверке» — в виде эксперимента снабдили серийную модель «2800КС» кузовом из нержавеющей стали. В связи с использованием 450 кг дорогостоящих сплавов стоимость автомобиля подскочила до суммы, на которую можно купить 10 «Фольксвагенов».

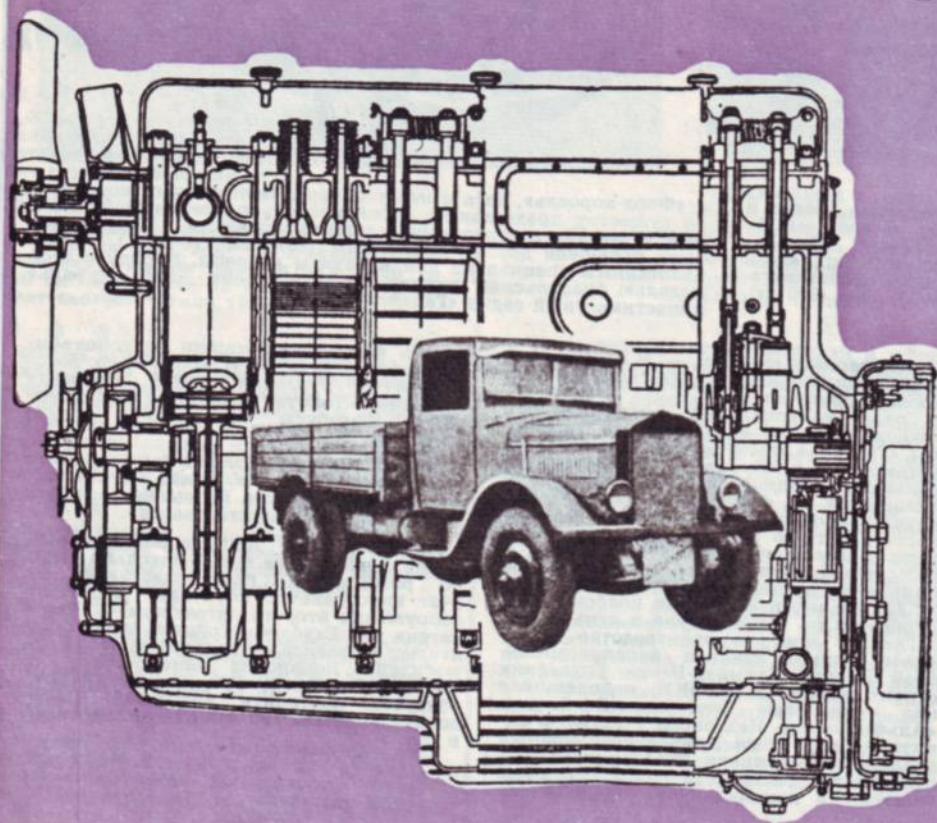
• • •

«Ситроен» стал третьей в мире фирмой, начавшей серийный выпуск легковых автомобилей с роторным двигателем. Новая модель «Биратор» представляет собой «Ситроен-ЖС» с двухсекционным роторным двигателем мощностью 106 л. с. при рабочем объеме 1990 см³.

• • •

Японская фирма «Тое Коге» с 1967 года изготавливает более миллиона легковых автомобилей марки «Мазда» с роторными двигателями.

НАШИ ПЕРВЫЕ ДИЗЕЛИ



Отечественные автомобильные дизели

Модель двигателя	Число тактов	Число и расположение цилиндров	Рабочий объем, л	Мощность, л. с.	Число об/мин	Удельный расход топлива, г/л. с. в час	Модели автомобилей
ЯАЗ-204А	2	4	4,65	110	2000	205	МАЗ-200, 205, 501, ЗИС-154
ЯАЗ-204В	4	4	4,65	135	2000	220	МАЗ-200В, 502, 502В
ЯАЗ-206А	2	6	6,97	165	2000	205	ЯАЗ-210, 218
ЯАЗ-206Б	2	6	6,97	205	2000	225	ЯАЗ-214, КрАЗ-214В
ЯАЗ-206Д	2	6	6,97	180	2000	230	ЗИС-127
ЯАЗ-206И	2	6	6,97	180	2000	195	КрАЗ-219, 221, 222, МАЗ-529Е
ЯАЗ-206К	2	6	6,97	205	2000	—	МАЗ-529Е
Д-12А-300	4	V12	38,8	300	1500	—	МАЗ-525
Д-12А-375	4	V12	38,8	375	1650	—	МАЗ-535, БелАЗ-540
Д-12А-450	4	V12	38,8	450	1800	—	МАЗ-530
Д-12А-525	4	V12	38,8	525	2100	170	БелАЗ-548, МАЗ-537
ЯМЗ-236	4	V6	11,15	180	2100	175	МАЗ-200П, 500, 500А, 503А, 503Б, 504, 504А, 504Б, 504Г, 509, 518
ЯМЗ-238А	4	V8	14,86	215	2100	—	КрАЗ-256, 257, 258, МоАЗ-546П
ЯМЗ-238	4	V8	14,86	240	2100	175	КрАЗ-255В, 255В, 255Л, 256В, 257, 258, МАЗ-504В, 516В
ЯМЗ-238Н	4	V8	14,86	300	2100	—	МАЗ-515В
ЯМЗ-240	4	V12	22,3	360	2100	175	БелАЗ-531, 540А
ЯМЗ-240Н	4	V12	22,3	520	2100	175	БелАЗ-548А

На рисунке — разрез опытного образца дизеля КОДЖУ, в центре — грузовик Я-5, на котором он проходил испытание.

В августе исполняется 40 лет со дня проведения в Советском Союзе Международного конкурса дизель-моторов. В нем наравне с 40 автомобильными дизелями зарубежных фирм прошли всесторонние испытания и два двигателя советской конструкции и производства («За рулем», 1974, № 5). Они носили название КОДЖУ и были установлены на шасси пятитонных грузовиков Я-5 Ярославского автозавода (ныне это моторный завод).

Среди нескольких опытных конструкций, созданных советскими специалистами, КОДЖУ оказался наиболее удачным. Он по существу положил у нас начало работам над автомобильными двигателями с самовоспламенением топлива от сжатия.

КОДЖУ спроектировано в 1933 году особое конструкторское бюро (ОКБ) под руководством известного ученого, впоследствии профессора, члена-корреспондента Академии наук СССР Н. Р. Бриллинга. Детали для опытных образцов делали на нескольких заводах страны, причем большую их часть — на Ярославском автозаводе, который, кроме того, вел под руководством ОКБ и сборку.

Автомобили с быстроходными дизелями, работающими на тяжелых погонах нефти (газойль, соляровое масло и др.), в 1925—1933 гг. за границей строили многие заводы, однако широкому их применению мешали относительно большой удельный вес (от 7 до 12 кг/л. с.), сложность конструкции и довольно высокая стоимость. Серьезным недостатком дизелей тех лет была трудность пуска, особенно на холоде. Несмотря на сравнительно малый опыт, советским специалистам, работавшим в ОКБ над двигателем КОДЖУ, удалось преодолеть эти недостатки. Их мотор оказался лишь на 5—6 процентов тяжелее равного по мощности карбюраторного двигателя — немалое достижение. Оригинальная и простая по конструкции камера сгорания обеспечивала быстрое и надежное начало горения, хорошую полноту догорания смеси в цилиндре, быстрый запуск двигателя. Мотор заводился в течение одного-двух оборотов коленчатого вала от электрического стартера обычного типа без какой-либо предварительной подготовки.

Уже тогда нашли применение алюминиевые поршни и дюралюминиевые крышки коренных подшипников. Удачно разработанные алюминиевый (!) блок и чугунная головка цилиндров дали в целом относительно простую, прочную и легкую конструкцию. Для охлаждения наиболее нагревающихся частей мотора, в частности головки цилиндров, корпуса форсунок, были предусмотрены широкие каналы, по которым протекала вода. Интересно, что для повышения долговечности на дизеле КОДЖУ был применен очень жесткий, семипорный ко-

ленчатый вал, а блок цилиндров для упрощения и удешевления ремонта оснащен сменными гильзами мокрого типа.

По габаритам наш дизель без особых переделок можно было смонтировать вместо импортного карбюраторного мотора «Геркулес», который ставили в те годы на серийный грузовик Я-5.

КОДЖУ был четырехтактным шестицилиндровым дизелем. Его рабочий объем составлял 10 литров, мощность — 90 л. с. при 1600 об/мин и расход топлива 180—200 г/л. с. в час — показатели для того времени неплохие. Испытания выявили также значительно большую, чем у карбюраторного двигателя, гибкость и способность к кратковременной перегрузке, и работал КОДЖУ в этих условиях устойчиво, надежно и не перегревался. Пройдя ряд лабораторных тестов и пробег почти в 6000 километров, он обнаружил столько достоинств, что его смело заявили на участие в конкурсе дизель-моторов, организованном Советским Союзом в 1934 году. По ряду параметров — пусковым качествам и расходу топлива — два экземпляра КОДЖУ заняли в конкурсе хорошие места. К сожалению, в экспериментальных образцах обнаружились некоторые недостатки, главным из которых был большой расход масла. Их удалось устранить, и дизель КОДЖУ для дальнейшей доработки конструкции был передан в Научный автотракторный институт (НАТИ).

Конкурс выявил несомненные достоинства применения дизелей на автомобилях, засвидетельствовал достижения в их постройке. Многие двигатели нуждались все же в большой доработке. Необходимо было упростить топливную систему, применить менее дефицитные материалы, удешевить производство. В то же время опыт создания быстроходного дизеля КОДЖУ показал, что в Советском Союзе можно успешно разрешить проблему производства двигателей, работающих на тяжелом топливе.

Затянувшаяся доводка, отсутствие производственной базы, начало войны помешали организации производства дизеля КОДЖУ. Серийный выпуск дизельных автомобилей был развернут в августе 1947 года на Ярославском автозаводе, который с 1958 года специализируется на производстве дизелей. Сейчас двигателями с маркой ЯМЗ оснащаются машины Белорусского, Кременчугского, Минского и Могилевского автозаводов.

Дальнейшим важным шагом в распространении дизелей на наших автомобилях станет ввод в строй Камского комплекса.

Сорок лет минуло с того дня, когда в дизельном конкурсе среди четырех десятков автомобилей стартовали два грузовика с двигателями КОДЖУ. Неизменно далеко шагнуло с тех пор вперед наше двигателестроение. И сегодня, встречая на улицах МАЗы или КрАЗы, мы отдаляем дань уважения первым попыткам создания отечественных автомобильных дизелей.

И. УСПЕНСКИЙ,
инженер

КРАТКАЯ БИОГРАФИЯ АВТОЗАВОДОВ годы и факты



1959 год. На базе предприятия, выпускавшего комбайны, в короткий срок создан Кременчугский автомобильный завод. Сюда передана документация на производство автомобилей с Ярославского автозавода, который стал специализироваться на выпуске дизелей.

1 мая с колонной демонстрантов прошли первые три автомобиля с маркой «КрАЗ». Это была модель «219» — трехосный 12-тонный грузовик. В том же году освоено производство 10-тонных самосвалов КрАЗ-222, предназначенных для строительных и карьерных работ.

1960 год. Начат выпуск автомобилей высокой проходимости КрАЗ-214 и седельных тягачей КрАЗ-221. Все эти машины, как и модели 1959 года, были спроектированы на Ярославском автозаводе.

1963 год. Взамен самосвалов КрАЗ-222 начат выпуск самосвалов КрАЗ-256 грузоподъемностью 10 тонн.

1964 год. Организовано производство 12-тонных грузовиков КрАЗ-257 с бортовой платформой — вместо КрАЗ-219.

1966 год. После модернизации узлов повышена с 10 до 12 тонн грузоподъемность самосвалов КрАЗ-256. Машины получили наименование КрАЗ-256Б.

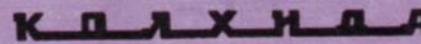
1966—1967 гг. Завод приступил к выпуску модернизированных седельного тягача КрАЗ-258 и 7,5-тонного автомобиля высокой проходимости КрАЗ-255Б с дизелями ЯМЗ-238.

1969 год. Через десять лет после начала производства грузовиков в Кременчуге с конвейера сошел 100-тысячный КрАЗ. Досрочный выпуск этой машины — трудовой подарок автомобилестроителей к столетию со дня рождения В. И. Ленина.

1970 год. На базе КрАЗ-255Б освоен новый лесовоз КрАЗ-255Л. Построен экспериментальный образец трехосного самосвала КрАЗ-251 — модификация модели «250» — с дизелем ЯМЗ-238 мощностью 240 л. с.

1973 год. Опыт КрАЗа получил одобрение в постановлении ЦК КПСС «О работе партийных организаций коллективов ярославского объединения «Автодизель» и Кременчугского автомобильного завода по повышению качества, увеличению моторресурса двигателей и пробега грузовых автомобилей».

Автомобилю КрАЗ-256Б присвоен государственный Знак качества.



КАЗ

1945 год. Началось строительство автомобильного завода в Кутаиси.

18 августа 1951 года. Первый в Гру-

зии грузовик (ЗИЛ-150) сошел с конвейера. С этого дня начинается биография Кутаисского автомобильного завода имени Орджоникидзе.

1952 год. КАЗ развернул производство грузовых автомобилей, седельных тягачей и самосвалов конструкции Московского автозавода им. И. А. Лихачева. Для этого были использованы агрегаты ЗИЛ-150 и ЗИЛ-164.

1957 год. Завод перешел на производство специализированных автомобилей для перевозки сыпучих и полужидких грузов — бетона, цемента, растворов.

1961 год. Впервые в стране освоено производство грузовых автомобилей по схеме «кабина над двигателем». Разработано целое семейство таких автомобилей: грузовик с бортовой платформой КАЗ-605 грузоподъемностью 5 тонн и на базе его шасси — седельный тягач КАЗ-606 для работы с полуприцепом полным весом до 10 тонн.

1967 год. Начат серийный выпуск седельных тягачей КАЗ-608 (того же семейства), предназначенных для работы с одноосным полуприцепом.

1973 год. Завод, оснащенный новой техникой, приступил к подготовке производства модернизированной «Колхида» — нового седельного тягача КАЗ-608B.



ЕрАЗ

1965 год. Конструкторы, технологи и рабочие нового ереванского автомобильного предприятия несколько месяцев учатся на РАФе. Завод в Ереване задуман как производство фургонов для мелких партий грузов. Прототипом первой ереванской модели был рижский микроавтобус. Узлы шасси поставлялись из Горького, двигатели — из Заволжья, штампы — из Запорожья.

1966 год. Ереванский автомобильный завод приступил к выпуску грузовых автомобилей с кузовом «фургон» ЕрАЗ-762 грузоподъемностью 1 тонна.

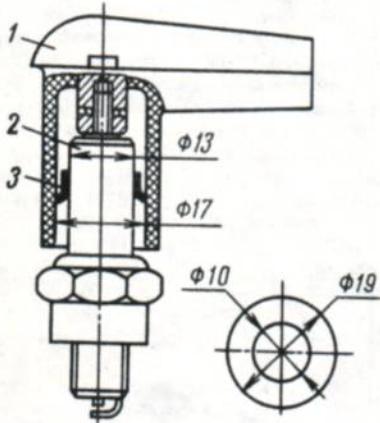
1967 год. Выпущено 500 фургонов марки «ЕрАЗ». Завод совместно с НАМИ ведет работы по созданию новой конструкции фургона с улучшенными эксплуатационно-техническими качествами. Ему присвоен индекс «763». Особенности этого фургона — низкая погрузочная высота и кузов большего объема.

1972 год. Прошли всесторонние испытания — на полигоне НАМИ, в Средней Азии и Сочи — опытные образцы нового однотонного фургона ЕрАЗ-3730 — машины для мелкопартионных перевозок товаров.

СОВЕТЫ БЫВАЛЫХ

СВЕЧИ НЕ ЗАБРЫЗГИВАЮТСЯ

При езде на мотоцикле по мокрой дороге с большой скоростью вода от переднего колеса попадает под колпачок провода высокого напряжения, и тогда исчезает искра на свече — двигатель останавливается.



Защита свечи на мотоцикле ИЖ: 1 — колпачок провода высокого напряжения; 2 — изолятор свечи; 3 — шайба из резины толщиной 1 мм.

Однажды в дождь из-за этого я потерял очень много времени, пробуя разные варианты защиты свечей. Самым простым и абсолютно надежным оказался способ, существование которого ясно из рисунка. Резиновая шайба 3, плотно надеваемая на изолятор свечи и входящая внутрь колпачка, не пропускает воду, даже когда вы моете мотоцикл из шланга.

А. ДАГАЕВ

603115, г. Горький,
ул. Белинского, 35, кв. 1

ОБЛЕГЧАЕМ РЕГУЛИРОВКУ

Владельцы «москвичей» моделей «408» и «412» знают, как неудобен доступ к винту, регулирующему состав смеси холостого хода двигателя. Этот винт глубоко «утоплен» в корпусе карбюратора К-126П или К126Н, а воздухоочиститель

ДИОД ВМЕСТО РЕЛЕ

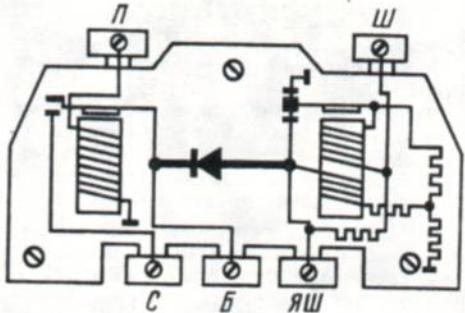
Надежность реле РР-121, применяемого на мотороллерах «Турист», можно намного повысить, если вместо контактного реле обратного тока установить в нем диод D214A (допустима замена его диодами D215A, D224A, D244B, D305). Для этого удаляем прибор и обрезаем выводы его катушки. В освободившемся отверстии на его основании крепим диод и соединяем его корпус с клеммой «Б», а второй вывод — с клеммой «ЯШ» (см. схему).

С переделанным таким образом реле я проехал более 10 000 километров и убедился, что оно работает лучше прежнего.

В. НОВИКОВ

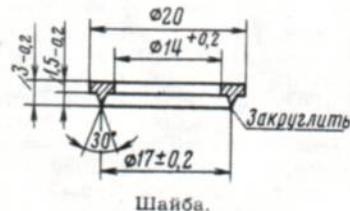
672009, г. Чита,
ул. Бабушкина, 85

Схема соединения диода (выделена жирной линией) в реле РР-121.



ШАЙБЫ УСТРАНЯЮТ ТЕЧЬ

Выявляют случаи, когда у автомобилей ЗАЗ-965 и ЗАЗ-966 на двигателях в процессе эксплуатации начинается течь мас-



ла из-под резиновых уплотнений кожухов толкателей. Мотор быстро покрывается пленкой масла и грязи, перегревается.

Советую выточить восемь шайб (см. рисунок) из стали, бронзы или алюминия и установить их поверх резиновых уплотнений. При этом аккуратно срежьте с резины армирующие кольца.

Такие шайбы как бы разжимают резину и отлично уплотняют соединение. Течь масла прекращается.

В. МАЛОВ

198255,
г. Ленинград,
ул. Лени Голикова, 76, кв. 76

УДОБНОЕ КРЕПЛЕНИЕ ТРОСА

У всех легковых автомобилей буксируемые проушины рассчитаны на трос с карабином или каким-то другим замком подобного типа. Но лишь немногие автомобилисты могут похвастаться оборудованными так буксирами. Большинство же продевает в проушину петлю троса и фиксирует ее монтажной лопаткой, баллонным ключом или делает затяжную петлю. Оба эти способа неудобны. Лопатка и ключ выскальзывают, как только ослабляется натяжение троса, а петли очень сильно затягиваются, и трос потом трудно снять.

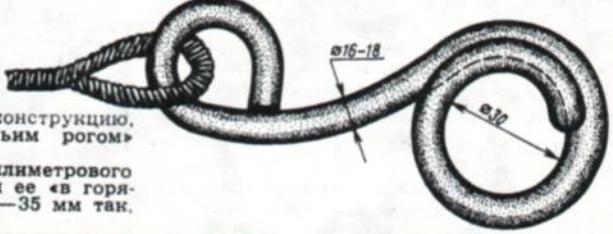
Предлагаю несложную конструкцию, которую я называю «бараньим рогом» (см. рисунок).

Это спираль из 16—18-миллиметрового стального прутка. Загибаем ее «в горячую» на валу диаметром 30—35 мм так,

чтобы между полным и неполным витками был зазор примерно 10 мм. Этой стороной «бараний рог» заводим в буксируемую проушину. На другой стороне — «ухо», с которым соединен буксириный трос.

А. КУЛИКОВ

464620,
Актюбинская область,
г. Алга, ул. Чапаева, 7



СОВЕТЫ БЫВАЛЫХ

Владельцы «москвичей» моделей «408» и «412» знают, как неудобен доступ к винту, регулирующему состав смеси холостого хода двигателя. Этот винт глубоко «утоплен» в корпусе карбюраторов К-126П и К-126Н, а воздухоочиститель

мешает подступиться к нему с отверткой.

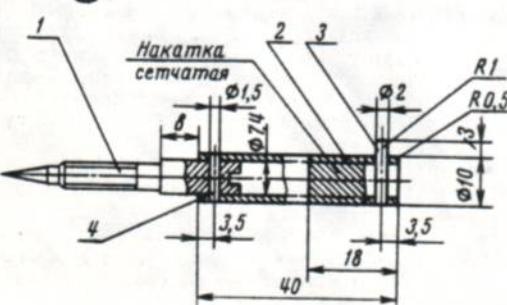
Советую удлинить существующую «иглу» подходящей алюминиевой или латунной трубочкой (см. рисунок, вариант а) или же выточить новый регули-

ровочный винт из стали (вариант б). Теперь регулировка намного упростилась и не требует каких-либо инструментов.

Б. БАРИНОВ

г. Москва, Н-486,
Дегунинская, 32, кв. 80

а)



▽5

▽6

▽7

▽8

▽9

▽10

▽11

▽12

▽13

▽14

▽15

▽16

▽17

▽18

▽19

▽20

▽21

▽22

▽23

▽24

▽25

▽26

▽27

▽28

▽29

▽30

▽31

▽32

▽33

▽34

▽35

▽36

▽37

▽38

▽39

▽40

▽41

▽42

▽43

▽44

▽45

▽46

▽47

▽48

▽49

▽50

▽51

▽52

▽53

▽54

▽55

▽56

▽57

▽58

▽59

▽60

▽61

▽62

▽63

▽64

▽65

▽66

▽67

▽68

▽69

▽70

▽71

▽72

▽73

▽74

▽75

▽76

▽77

▽78

▽79

▽80

▽81

▽82

▽83

▽84

▽85

▽86

▽87

▽88

▽89

▽90

▽91

▽92

▽93

▽94

▽95

▽96

▽97

▽98

▽99

▽100

▽101

▽102

▽103

▽104

▽105

▽106

▽107

▽108

▽109

▽110

▽111

▽112

▽113

▽114

▽115

▽116

▽117

▽118

▽119

▽120

▽121

▽122

▽123

▽124

▽125

▽126

▽127

▽128

▽129

▽130

▽131

▽132

▽133

▽134

▽135

▽136

▽137

▽138

▽139

▽140

▽141

▽142

▽143

▽144

▽145

▽146

▽147

▽148

▽149

▽150

▽151

▽152

▽153

▽154

▽155

▽156

▽157

▽158

▽159

▽160

▽161

▽162

▽163

▽164

▽165

▽166

▽167

▽168

▽169

▽170

▽171

▽172

▽173

▽174

▽175

▽176

▽177

▽178

▽179

▽180

▽181

▽182

▽183

▽184

▽185

▽186

▽187

▽188

▽189

▽190

▽191

▽192

▽193

▽194

▽195

▽196

▽197

▽198

▽199

▽200

▽201

▽202



МОТОКРОСС

Чемпионат мира в классе 250 см³ стартовал в Испании. Спортсмены СССР и ЧССР, участвовавшие перед началом первенства в целой серии товарищеских тренировочных соревнований, начали выступления на чемпионате успешно. Приводим результаты начальных этапов.

I этап. Испания. 1-й заезд: 1. Р. Бовен, Бельгия («Монтеса»); 2. П. Рулов, СССР (КТМ); 3. Х. Андерссон, Швеция («Ямаха»); 4. Г. Монсеев, СССР (КТМ); 5. Ж. Робер, Бельгия («Сузуки»); 6. Г. Эвертс, Бельгия («Пух»). 2-й заезд: 1. Монсеев; 2. Эвертс; 3. Я. Фальта, ЧССР (ЧЗ); 4. Андерссон; 5. Г. Майш, ФРГ («Майко»); 6. Рулов.

II этап. Италия. 1-й заезд: 1. Р. Бовен; 2. Майш; 3. Эвертс; 4. Робер; 5. Т. Сузуки, Япония («Ямаха»); 6. Р. Шмитц, ФРГ («Пух»); 7. Е. Рыбальченко, СССР (ЧЗ). 2-й заезд: 1. Фальта; 2. Монсеев; 3. М. Халм, ЧССР (ЧЗ); 4. Г. Раие, Бельгия («Сузуки»); 5. Бовен; 6. Шмитц... 8. Рыбальченко.

III этап (ЧССР). 1-й заезд: 1. И. Хуравый, ЧССР (ЧЗ); 2. А. Баборовский, ЧССР (ЧЗ); 3. Рулов; 4. Т. Хансен, Швеция («Кавасаки»); 5. Халм; 6. Монсеев... 10. В. Овчинников, СССР (ЧЗ). 2-й заезд: 1. Фальта; 2. Халм; 3. Д. Померой, США («Бультако»); 4. Эвертс; 5. В. Аллан, Англия («Бультако»); 6. Шмитц... 9. Рулов.

IV этап (ПНР). 1-й заезд: 1. Монсеев; 2. Раие; 3. Рулов; 4. Эвертс; 5. С. Геблерс, Бельгия («Сузуки»); 6. Майш... 9. Рыбальченко... 13. Овчинников. 2-й заезд: 1. Монсеев; 2. Раие; 3. Халм; 4. Аллан; 5. Майш; 6. Хуравый... 10. Рулов... 12. Овчинников.

Третий этап, где выступало 45 гонщиков из 18 стран, был отмечен драматической борьбой, в ходе которой фавориты (Фальта в первом заезде, Хуравый и Монсеев во втором) стали жертвами неподходящих в системе зажигания.

На четвертом этапе произошла смена лидера. Главный соперник Я. Фальта наш Г. Монсеев одержал убедительную победу.

По сумме очков (70) вперед вышел Монсеев. За ним идут Фальта (55), Эвертс (47), Рулов и Раие (по 40).

Чемпионат мира в классе 500 см³ по традиции начался в Австрии. Как и в классе 250 см³, программа соревнований этого года включает 11 этапов, каждый из которых проводится два заезда. Система начисления очков сохранилась прежней — спортсмен получает очки за места, занятые в каждом из заездов.

Приводим результаты соревнований.

I этап. Австрия. 1-й заезд: 1. Х. Миннкола, Финляндия («Хускварна»); 2. А. Вайль, ФРГ («Майко»); 3. В. Бауэр, ФРГ («Майко»); 4. В. Эберг, Швеция («Ямаха»); 5. Г. Вольсиник, Голландия («Сузуки»); 6. А. Юнссон, Швеция («Ямаха»). 2-й заезд: 1. Миннкола; 2. Вайль; 3. Бауэр; 4. Эберг; 5. Юнссон; 6. О. Томан, ЧССР (ЧЗ).

II этап (Франция). 1-й заезд: 1. Миннкола; 2. де Костер; 3. А. Кринг, Швеция («Хускварна»); 4. Томан; 5. Я. ван Вельтховен, Бельгия («Ямаха»); 6. Бауэр. 2-й заезд: 1. Миннкола; 2. де Костер; 3. А. Попенко, СССР (ЧЗ); 4. Вольсиник; 5. ван Вельтховен; 6. Бауэр.

Сумма очков: Миннкола — 60, Бауэр — 30; Вайль — 28; де Костер — 26.

МОТОГОНКИ

Первенство мира началось под знаком соперничества двух чемпионов мира: тринадцатикратного Д. Агостиани (Италия) и пятикратного Ф. Райда (Англия).

Прежде оба выступали за фирму «МВ-Аугуста». Теперь итальянец представляет «Ямаху». Тринадцатикратный чемпион высоко оценивает свои шансы в нынешнем первенстве. Он заявил: «Я лучший гонщик мира и докажу это».

На первом этапе чемпионата заезд на «пятисотках» был, естественно, в центре внимания. Итальянец лидировал первую третью гонки, но потом выбыл из борьбы — заклинило поршень. Победил Райд. Специалисты отмечают, что англичанин не только опытный спортсмен, но и весьма искушенный механик, много делающий в доводке машины. Агостиани же прекрасный гонщик, плохо знающий машину, и это обстоятельство, по их мнению, может оказаться существенное влияние на исход дуэли чемпионов.

Победители первого этапа: 500 см³ — Ф. Райд, Англия («МВ-Аугуста»); 350 см³ — Агостиани, Италия («Ямаха»); 125 см³ — К. Андерссон, Швеция («Ямаха»); 50 см³ — Х. ван Кессель, Голландия («Крайслер»).

АВТОГОНКИ

Местом проведения четвертого этапа чемпионата мира по кольцевым гонкам на автомобилях формулы 1 стала трасса «Харама» под Мадридом. Соревнования начались в дождь, который в ходе двухчасовой гонки прекратился. Поскольку движение на специальных «дождевых» шинах по сухой дороге означает перегрев покрышек, их быстрый износ и разрушение, а также значительную потерю в скорости, все гонщики вынуждены были останавливаться и ставить колеса, оснащенные «сухими» шинами с гладким (без рисунка) протектором.

Результаты соревнований: 1. Н. Лауда (Австрия), «Феррари-312-В3»; 2. К. Регацциони (Швейцария), «Феррари-312-В3»; 3. Э. Фиттипальди (Бразилия), «Мак-Ларен-М23»; 4. Г. Штук (ФРГ), «Марч-741»; 5. Н. Шехтер (ЮАР), «Тайрелл-006»; 6. Д. Хьюм (Новая Зеландия), «Мак-Ларен-М23». По сумме очков впереди Регацциони (18), далее Лауда (15), Фиттипальди (13), Хьюм (10).

РАЛЛИ

Розыгрыш Кубка дружбы социалистических стран начался с соревнований в ГДР. В ралли «Пневмант», дистанция которого составляла 1500 км, приняли участие экипажи ВНР, ГДР, НРБ, ПНР, ЧССР. Победу одержали спортсмены из ГДР Х. Нидергаль и В. Майш. Онишли на автомобиле «Вартбург-353», подготовленном в рамках технических требований группы 2. При рабочем объеме, увеличенном до 1120 см³, его двигатель развивал мощность 90 л. с. при 6200 об/мин, что позволило достичь скорости 165—175 км/час и разгоняться с места до 100 км/час за 10,6 секунды. Второе место у экипажа из ЧССР Я. Елинек — С. Квайзар на «Шкоде-120С» (1298 см³, 105 л. с., 120 км/час), третье — у раллистов ГДР Э. Кульмбахера и В. Эриста («Вартбург-353»).

В зачете национальных команд первенствовала сборная ГДР, за ней — команды ЧССР и ПНР.

* * *

Восемьдесят лет назад, 23 июля 1894 года состоялись первые в истории автомобильные состязания. Если пользоваться современной терминологией, то 126-километровый пробег из Парижа в Руан, в котором его участники ехали, соблюдая заранее объявленный график движения, и делали остановку для завтрака, можно причислить к ралли.

Стартовал 21 участник. Первое место занял А. де Дион на четырехместном паровом автомобиле собственной конструкции.

Эти состязания, организованные французским «Ле Пти Журналь», вошли в историю не только как первый шаг в автомобильном спорте. Все машины, которым предстояло взять старт, предварительно экспонировались в течение четырех дней в галерее Рапп. Таким образом, с июля 1894 года ведут свое происхождение и автомобильные выставки.

АМОРТИЗАТОРЫ

Окончание. Начало — на стр. 21

(перепускной клапан обязателен). Жидкость в них перетекает через зазор между поршнем и цилиндром или через калиброванные отверстия в поршне и цилиндре.

В упрощенных амортизаторах нет буфера отбоя. Для ограничения хода штока, чтобы поршень не ударялся со стуком в направляющую при отрыве колеса от дороги (полный ход отбоя), сопротивления устанавливают несколько большими, чем требуется для гашения колебаний. Это немного ухудшает плавность хода машины.

Для определения свойств амортизатора измеряют силу сопротивления при ходах сжатия и отбоя с определенной частотой колебаний (обычно 100 кол/мин) на специальном стенде. Он записывает рабочие диаграммы, которые и служат для проверки работы амортизаторов и сравнения их между собой (рис. 3).

В процессе эксплуатации неисправность амортизаторов проявляется ухудшением эффективности гашения колебаний или возникновением металлических стуков. Грубо определить работоспособность амортизатора (без пружины) можно при помощи двух отверток или штырей, вставленных в его наконечники. Наступив ногами на штырь нижнего наконечника, сжимают и растягивают амортизатор руками, взявшись за верхний штырь. Сила сопротивления при растягивании должна быть значительно больше, чем при сжатии. Отсутствие или незначительное сопротивление, а также стук указывают на неисправность амортизатора.

Причина обычно в износе или повреждении трущихся деталей (поршня, цилиндра, штока, направляющей втулки) или деталей клапанов, недостаточном количестве жидкости из-за вытекания ее через сальник штока.

Неудовлетворительная работа амортизатора может быть вызвана и применением жидкости не соответствующей сезону вязкости. В амортизаторах упрощенной конструкции (без клапана отбоя) инструкция рекомендует летом использовать более вязкое масло, чем зимой.

Чтобы выяснить причину, разбирают амортизатор, тщательно промывают все детали и осматривают их, оценивая пригодность для дальнейшего использования. Трущиеся поверхности должны быть гладкими, без царапин, заметных следов износа и коррозии. Это прежде всего относится к штоку, так как в противном случае он быстро повредит сальник и жидкость вытечет из амортизатора.

Основные размеры деталей, от которых зависит качество работы амортизатора, измеряют соответствующими инструментами. Затем сравнивают полученные значения с данными, приведенными в таблице.

При сборке амортизатора соблюдают особую аккуратность и чистоту. Помните, что малейшая соринка, попавшая под шайбу клапана, может существенно изменить характер его работы.

**Главный редактор
И. И. АДАБАШЕВ**

Редакционная коллегия:
Л. Л. АФАНАСЬЕВ, Г. М. АФРЕМОВ,
А. Г. БАБЫШЕВ, И. М. ГОБЕРМАН,
В. Г. ДЕЙКУН, С. Н. ЗАЙЧИКОВ,
Г. А. ЗИНГЕР, В. П. КОЛОМНИКОВ,
Л. В. КОСТКИН, Б. П. ЛОГИНОВ,
В. В. ЛУКЬЯНОВ, Д. В. ЛЯЛИН,
Б. Е. МАНДРУС (отв. секретарь),
В. П. НАУМЕНКО, В. И. НИКИТИН,
В. М. ПЕТРОВ, В. В. РОГОЖИН,
С. В. САБОДАХО, Н. М. СТАНОВОВ,
М. Г. ТИЛЕВИЧ (зам. главного редактора),
Б. Ф. ТРАММ, А. М. ХЛЕБНИКОВ,
Л. М. ШУГУРОВ

Оформление Н. П. Бурлака

Корректор М. И. Дунаевская

**Адрес редакции:
103092, Москва, К-92, Сретенка, 26/1.**

Телефоны:

отдел науки и техники — 295-92-71;
**отдел обучения и воспитания —
295-21-49;**
**отделы безопасности движения и
обслуживания; спорта, туризма
и массовой работы — 228-71-21;**
отдел писем — 221-62-34;
отдел оформления — 223-37-72.

Рукописи не возвращаются.

**Сдано в промзв. 30.4.1974 г.
Подписано в печать 29.5.1974 г.
Тираж 2 350 000.
Бум. 60×90 $\frac{1}{4}$, 2,75 бум. л.—5,5 печ. л.
Цена 50 коп.
Зак. 2199 Г-55030**

**Издательство ДОСААФ
3-я типография Воениздата.**

За рулём

7 • ИЮЛЬ • 1974

По письму принятые меры

«На мотоцикле разрешается устанавливать одну противотуманную фару. Регулировку ее производить в соответствии с инструкцией завода-изготовителя. Стандарт на размещение фары на мотоциклы не распространяется».

Читатель Р. Е. Фейт из г. Борисполя сообщил редакции о фактах спекуляции дефицитными автомобильными деталями. Письмо было направлено в ОВХСС УВД города Киева. Ответил редакции начальник отдела А. С. Барчан: в результате проверки факты подтвердились. На вещевом рынке в пос. Н. Беличи дефицитные детали продавались в тридорога. Задержан с поличным некто И. В. Шульгач, не только занимавший спекуляцией запасными частями, но и сбывавший поддельные водительские удостоверения. Как и Шульгач, привлечены к уголовной ответственности Н. Н. Хоменко и Н. М. Данилко, которые, войдя в преступную связь с кладовщиком центрального склада «Укрглававтотехобслуживания» В. П. Кучеренко, занимались хищением автомобильных запчастей и продажей их по спекулятивным ценам.

Решением Киевского горисполкома рынок закрыт, а у автомагазина регулярно проводятся специальные рейды.

ВСЕСОЮЗНЫЙ ЗАЧНЫЙ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ

объявляет прием студентов на первый и старшие курсы по специальностям:
«Автомобили, тракторы»; «Двигатели внутреннего горения»; «Турбиностроение».

Прием заявлений с 20 апреля по 31 августа.

Вступительные экзамены с 15 мая по 10 сентября по дисциплинам: математика (письменно и устно), физика (устно), русский язык и литература (письменно).

Обучение студентов ведется по заочной и вечерней формам, как в институте,

так и в более чем 20 учебно-консультационных пунктах, расположенных в различных районах Москвы и Московской области.

Адрес института: Москва, Б-14, 5-я Барабаевская ул., 3 (метро станция «Сокольники»); телефон для справок: 268-01-01.

ЭКЗАМЕН НА ДОМУ

Ответы на задачи, помещенные на стр. 29

**Правильные ответы — 3, 5, 7, 9, 10,
12, 14, 18, 22, 24.**

I. Перед нами не запрещающий, а предписывающий знак — движение налево только легковым автомобилям, автобусам, мотоциклам и грузовикам с разрешенным максимальным весом менее 3,5 т. Но это не означает, что всем им запрещена езда в других направлениях (пункт 30, 3.4).

II. Для показанных транспортных средств это перекресток равнозначных дорог: ведь они оба находятся на главной дороге (пункт 112). А на перекрестках равнозначных дорог водитель трамвая имеет преимущественное право проезда перед водителями нерельсовых транспортных средств (пункт 111).

III. Такие таблички указывают, на каком расстоянии впереди по ходу движения расположено место стоянки (пункт 35, 5.2).

IV. В общем случае правилами разрешена остановка напротив бокового проезда трехстороннего перекрестка, если он имеет сплошную линию разметки (пункт 99 «д»). Но в данной ситуации остановка и стоянка здесь запрещены, так как при этом невозможно соблюсти другое требование — иметь 3-метровый промежуток от стоящего транспортного средства до сплошной линии продольной разметки (пункт 99 «в»).

V. Направления движения по полосам предписывается направляющими стрелами.

VI. На любом перекрестке, в том числе и с кольцевым движением, при отсутствии соответствующих знаков все дороги равнозначны. Стало быть, первым едет тот водитель, у которого нет помехи справа (пункты 110 и 111).

VII. На нерегулируемых перекрестках обогнать без всяких ограничений можно лишь на дороге, являющейся главной по отношению к пересекаемой. Но мотоциклы без коляски разрешено обогнать на любых перекрестках, в том числе и на второстепенной дороге (пункт 95 «а»).

VIII. Несмотря на зеленый сигнал, независимо от его продолжительности, при образовавшемся впереди заторе, который вынудит вас остановиться на перекрестке, выезжать на перекресток нельзя (пункт 104).

IX. Флагами или другими сигнальными приспособлениями обозначается при буксировке только гибкое связывающее звено, причем в любое время суток (пункт 140).

X. Наиболее эффективным торможение бывает тогда, когда колеса находятся на грани блокирования, но не доводятся до «юза», при котором неизбежно возникает скольжение автомобиля.

22 июля — 30 лет со дня начала (1944) освобождения Польши от фашистских захватчиков. День возрождения Польши



•
Эти снимки сделаны в промышленной Силезии. Объектив зафиксировал несколько моментов из «автомобильной жизни» народной Польши.

•
Оживленно на улицах города Катовице — центра воеводства (фото слева и внизу).

•
Работы у сервисных станций прибавляется: автомобилей становится все больше (верхнее фото).

•
Новая продукция польского автомобилестроения — ФИАТ-126П (фото в центре).

Фото К. Секо



7. „Москвич-426“ и „Москвич-427“

Легковые малолитражные автомобили с пятидверным кузовом типа «универсал». Сконструированы на базе соответственно «Москвича-408» и «Москвича-412». Выпускаются Автозаводом имени Ленинского комсомола. Между собой «москвичи»-универсалы различаются так же, как модели «408» и «412» (см. «За рулём», 1974, № 6). В технической характеристике в скобках приведены данные по «Москвичу-427». Остальные параметры — общие.

«Москвич-426»

Фото А. Ганюшина



«Москвич-427».

Фото Н. Седова

Число мест	4+120 кг груза или 2+260 кг груза
Число дверей	5
Вес в снаряженном состоянии, кг	1065 (1100)
Габарит, м:	
длина	4,09
ширина	1,55
высота	1,53
База, м	2,4
Колея колес, м:	
передних	1,25
задних	1,24
Длина грузового помещения (наибольшая), м	1,47
Погрузочная высота, м	0,62
Наименьший дорожный просвет, м	0,19
Радиус поворота по колее внешнего переднего колеса, м	5,25
Скорость, км/час	115 (130)
Время разгона с места до 100 км/час, сек.	34 (24)
Контрольный расход топлива, л/100 км	9,0
Двигатель	
число цилиндров	4
рабочий объем, см ³	1358 (1478)
степень сжатия и сорт применяемого бензина	7,0 (8,8) и А-76 (АН-93)
число смесительных камер карбюратора	2
мощность, л. с.	50 (75)
число об/мин	4750 (5800)
Тип трансмиссии	механическая
Число передач	4
Тип главной передачи	гипонидная
Передаточное число главной передачи	4,55
Размер шин, дюймы	6,40—13
Тип тормозов	барабанные
Диаметр тормозных дисков и барабанов, мм	230
Подвеска колес:	
передних	независимая пружинная
задних	зависимая рессорная
Запас топлива, л	46