

# **Журнал "За рулем"**

**№ 10, 1970**

**Москва  
«Книга по Требованию»**



УДК 656  
ББК 39.1  
Ж92

Ж92 Журнал "За рулем": № 10, 1970 / – М.: Книга по Требованию, 2023. – 36 с.

**ISBN 978-5-458-66550-6**

"За рулем" - популярный русскоязычный журнал об автомобилях и автомобилестроении. Основан 23 февраля 1928 года, а первый номер вышел в апреле 1928 года. Издается раз в месяц. До 1989 года был единственным автомобильным периодическим изданием в СССР, рассчитанным на широкий круг читателей. К концу 1980-х тираж журнала достигал 4,5 млн экземпляров. Во времена СССР журнал представлял из себя 30-листовую тетрадку из простой матовой бумаги. В 90-х количество страниц начало прибавляться.

**ISBN 978-5-458-66550-6**

© Издание на русском языке, оформление  
«YOYO Media», 2023  
© Издание на русском языке, оцифровка,  
«Книга по Требованию», 2023



Эта книга является репринтом оригинала, который мы создали специально для Вас, используя запатентованные технологии производства репринтных книг и печати по требованию.

Сначала мы отсканировали каждую страницу оригинала этой редкой книги на профессиональном оборудовании. Затем с помощью специально разработанных программ мы произвели очистку изображения от пятен, клякс, перегибов и попытались отбелить и выровнять каждую страницу книги. К сожалению, некоторые страницы нельзя вернуть в изначальное состояние, и если их было трудно читать в оригинале, то даже при цифровой реставрации их невозможно улучшить.

Разумеется, автоматизированная программная обработка репринтных книг – не самое лучшее решение для восстановления текста в его первоизданном виде, однако, наша цель – вернуть читателю точную копию книги, которой может быть несколько веков.

Поэтому мы предупреждаем о возможных погрешностях восстановленного репринтного издания. В издании могут отсутствовать одна или несколько страниц текста, могут встретиться невыводимые пятна и кляксы, надписи на полях или подчеркивания в тексте, нечитаемые фрагменты текста или загибы страниц. Покупать или не покупать подобные издания – решать Вам, мы же делаем все возможное, чтобы редкие и ценные книги, еще недавно утраченные и несправедливо забытые, вновь стали доступными для всех читателей.







Ускоренные темпы технического прогресса в автомобилестроении выдвигают новые задачи перед научными организациями отрасли, требуют, чтобы актуальные исследования расширялись и наиболее эффективные работы быстрее внедрялись в производство.

Создание новых моделей, увеличение долговечности машин, применение современных материалов в автомобилестроении — над множеством таких проблем работают совместно с конструкторскими службами заводов НАМИ, НИИАвтоприборов, многие другие научно-исследовательские организации. Редакция обратилась к руководителям нескольких ведущих институтов с просьбой рассказать читателям журнала о деятельности ученых. Первым откликнулся Научно-исследовательский институт шинной промышленности. Нашу серию интервью мы открываем беседой корреспондента журнала с заместителем директора НИИШП по научной работе доктором технических наук профессором В. Ф. ЕВСТРАТОВЫМ.



хозяйству примерно 5 миллионов рублей экономии на миллион выпущенных покрышек. Что удалось в этом отношении сделать институту совместно с шинными заводами? К началу прошлой пятилетки были внедрены новые конструкции шин и применены новые материалы. В результате срок службы покрышек, например, для легких грузовиков повысился с 40—45 тысяч километров до 50—60.

В среднем пробег всех шин за годы прошедшей пятилетки благодаря внедрению покрышек типа «Р» и дальнейшему повышению их качества вырос на 30—35 процентов. Я думаю, что все работники автотранспорта уже сами чувствуют этот рост. Ведь именно таким образом ликвидирован недостаток шин, за исключением, может быть, покрышек для особо тяжелых грузовиков. Такова реальная отдача институ-

та в промышленности. В исследовательских и опытных работах 1965—1970 годов мы поставили себе новую цель — создать для грузовиков шины, которые достигли бы по долговечности межремонтных пробегов автомобиля, а на дорогах с усовершенствованным покрытием могли бы пробегать по 180—200 тысяч километров. Над их конструкцией институт работал долго. Было изготовлено и испытано несколько тысяч разных вариантов. И вот задача в основном решена.

В 1970 году на двух заводах будут выпущены установочные партии таких шин, а в 1971—1975 годах намечено массовое их внедрение в производство. Эти шины не только обладают высокой долговечностью, они на 10—15 процентов легче, у них меньше потери на качение.

— Какие вообще шины конструирует ваш институт?

— Для легковых и грузовых автомобилей, для тракторов и сельскохозяйственных машин. Недавно мы разработали шину 280—508Р модели И-73А для городского автобуса большой вместимости ЛиАЗ-677. Она обладает существенными достоинствами по сравнению с прежними и рассчитана специально на режим городского движения. Кроме обычных, институт проектирует шины специального назначения — для езды по бездорожью, по снежной целине, в песках. Такие конструкции уже есть, они испытаны в институте и на заводах. Это шины с регулируемым на ходу давлением воздуха и так называемые широкопрофильные. Они приняты для автомобилей высокой проходимости всех типов.

НИИШП разработал шину для нового автомобиля Волжского завода. Она должна отвечать всем современным мировым стандартам, и, согласно договоренности, ее испытывали специалисты ФИАТа. После большого цикла испытаний обе новых покрышки — радиальной (см. «За рулем», 1968, № 7, ред.) и обычного типа — были приняты с

первого предъявления, что не так уж часто случается в практике фирмы. Производство этих шин поручено Ярославскому и Волжскому шинным заводам, а в будущем к ним присоединится строящийся сейчас в Нижнекамске завод.

— Какие работы ведет институт по скоростным шинам для гоночных автомобилей?

— Автогонки и совершенствование конструкции шин неразрывно связаны на протяжении всей истории развития автомобиля, начиная с 1895 года, когда впервые пневматические шины были установлены на машине «Эклер», участвовавшей в пробеге Париж—Бордо. Кстати, коль скоро речь зашла об истории: шина появилась раньше автомобиля. Первое описание относится к 1845 году, а через полвека ветеринарный врач Дж. Б. Денлоп, пытаясь облегчить тяготы велосипедистов, положил начало массовому производству пневматических шин.

Продолжая свои исследования в области скоростных шин, институт недавно разработал для шоссейно-кольцевых гонок покрышки ИЛ-124 размером 6,50—13. Они получили признание спортсменов, участвовавших в кольцевых гонках в 1969 году. Сегодня НИИШП может предложить нашим спортсменам высококачественные шины отечественного производства.

— С какими предприятиями сотрудничает институт?

— Институт располагает опытным шинным заводом, многочисленными лабораториями, большим штатом высококвалифицированных специалистов.

Мы, естественно, работаем не изолированно. Институт тесно связан с заводами и другими научно-исследовательскими организациями, в частности, с НАМИ, и прежде всего с его испытательным полигоном в Дмитрове. В изучении покрышек радиального типа, широко внедренных в производство, большое участие принимал НИИАТ. Множество автохозяйств являются нашими постоянными испытательными базами.

Хорошие шины разработаны при участии института Московским шинным заводом для автомобиля «Москвич-412». Испытания, проведенные на АЗЛК, показали, что они не уступают продукции ведущих зарубежных фирм. МПЗ начал их массовое производство. Разработаны шины для автомобилей ЗИЛ-114, ГАЗ-24 и ряда других. НИИШП может создавать хорошие шины для легковых машин, в том числе радиальные, на которые постепенно переходят все автомобильные фирмы мира. Следует, однако, указать, что автозаводы проявляют, по нашему мнению, некоторый консерватизм в применении радиальных шин. Слишком медленно разворачивается испытание этих образцов, уже созданных.

Творческое сотрудничество ученых с промышленностью, потребителями и смежниками — в этом мы видим залог успешного решения проблем технического прогресса.



Новые шины, разработанные НИИШПом. Слева — радиальная шина И-Н26А — перспективная модель для грузовика ЗИЛ-130. В центре — такие будут шины (модель И-Л151) у автомобиля Волжского завода. Справа — шина И-Л144 для новой «Волги».



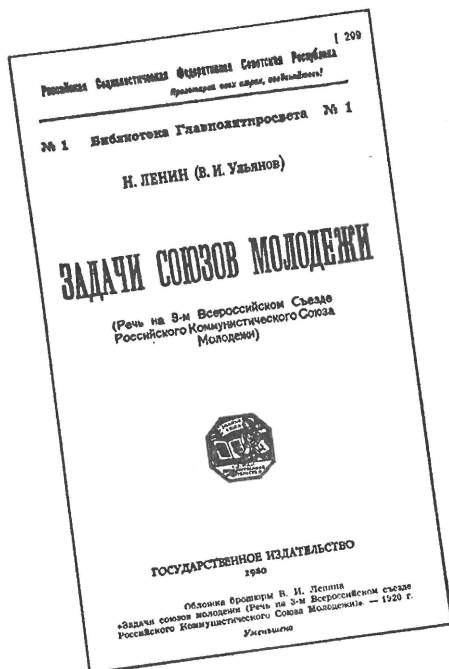
# ПО-ЛЕНИНСКИ РАБОТАТЬ,

В. РАМУСЬ,

шофер первого класса, лауреат премии

Ленинского комсомола, делегат

XVI съезда ВЛКСМ



К маю 1970 года Всесоюзный Ленинский Коммунистический Союз Молодежи насчитывал в своих рядах 27 028 301 комсомолец — юношей и девушек более ста национальностей и народностей СССР.

В 1970 году ЦК ВЛКСМ объявил шефство над 100 ударными новостройками, в том числе строительством Камского автомобильного завода.

На предприятиях всех видов транспорта трудятся 483 451 комсомолец.

На 1 января 1970 года среди специалистов народного хозяйства насчитывается комсомольцев — инженеров и техников — 899 121 человек.

В 800 вузах страны обучается 4548 тысяч студентов, в том числе на дневных отделениях 2138 тысяч. В 4191 среднем специальном учебном заведении — 4302 тысячи учащихся, в том числе на стационаре — 2418 тысяч.

Десятки тысяч молодых рабочих и комсомольцев предприятий автомобильной промышленности учатся без отрыва от производства в средних школах, техникумах, вузах, заводах-вузах. На Московском автомобильном заводе имени И. А. Лихачева — 7758 человек, на горьковском автомобильном — 9176 человек, на Ульяновском автомобильном — свыше 1000 молодых тружеников.

В течение трех последних лет около 3 миллионов комсомольцев стали членами ДОСААФ.

Ныне более чем в 2000 лагерей юноши допризывного и призывного возраста приобретают навыки военной жизни, углубляют знания, полученные в кружках и секциях ДОСААФ.

90 процентов призывников имеют значки ГТО, «Готов к защите Родины», 60 процентов — спортсмены-разрядники.

70 процентов комсомольцев Советской Армии и Военно-Морского Флота — отличники боевой и политической подготовки.

За окном уже ночь. Сажу за школьными учебниками. В соседней комнате спят жена и пятилетняя дочурка — легли сегодня пораньше, чтобы не мешать мне готовить уроки. Цель — закончить среднюю школу, — вроде бы, запоздалая. Да что поделывать? Говорят, человек начинается с детства. И если это «послевоенное» детство, то многое в нем от взрослой жизни. Так произошло со мной. Появился на свет через две недели после того, как началась война. Отца уже не было дома — ушел в танковой части на фронт и не вернулся. Мать много хлебнула горя со мной, с грудным, особенно в военные лихолетья. Когда стал подрастать, решил: буду работать, чтобы легче было матери. Пристрастился к колхозной технике, к автомобилю. Перед службой в армии поступил в автомотоклуб ДОСААФ. Так с тех пор, вот уже десять лет, за рулем. В технике разбираюсь, а недостаток общего образования приходится восполнять сейчас. Вот и сажу за учебниками. Знаю, этот вечер так же, как и я, проводят многие мои сверстники.

...Свет от настольной лампы падает на маленькую книжечку. На обложке надпись: «Задачи союзов молодежи». Это отдельное издание речи Владимира Ильича Ленина на III съезде Российского Коммунистического Союза Молодежи. Который уже раз, страница за страницей, вчитываюсь в мудрые заветы.

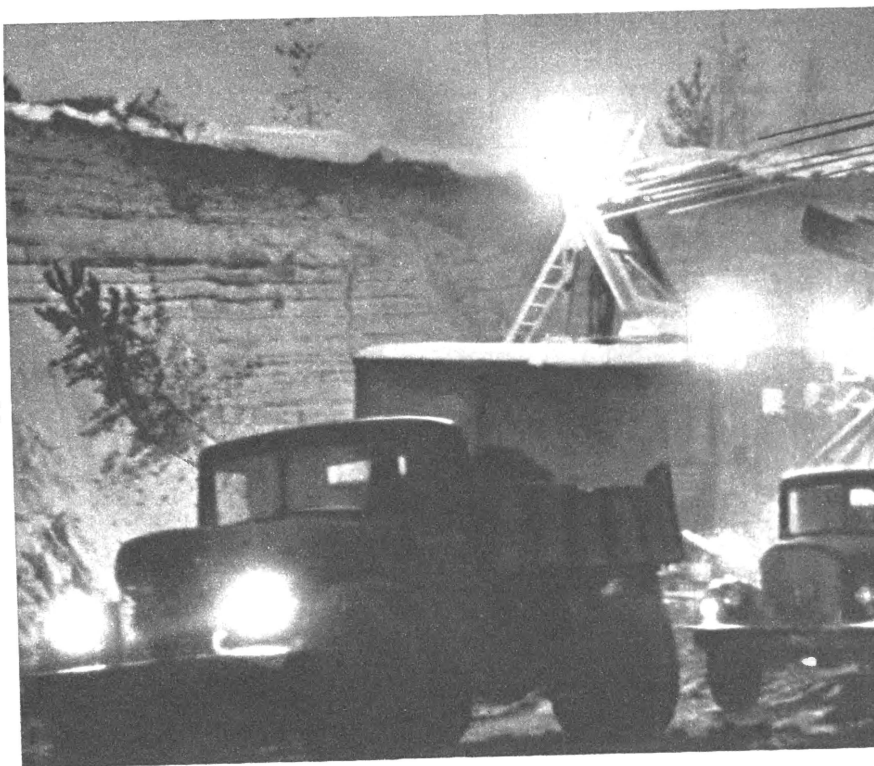
Вот необыкновенно емкая ленинская формула: «Учиться коммунизму», определившая главные задачи комсомола. Вот призыв к труду, к активному участию в социалистическом строительстве: «Только в труде вместе с рабочими и крестьянами можно стать настоящими коммунистами». И еще: «Надо, чтобы все дело воспитания, образования и учения современной молодежи было воспитанием в ней коммунистической морали»... Это лишь отдельные, ставшие крылатыми, ленинские заветы.

Сколько силы, какое огромное теоретическое наследие заложено в этой речи! И хотя она обращена к комсомолу тех лет, к молодежи, сражавшейся за Советскую власть в годы гражданской войны, каждое новое поколение улось и учится бороться, работать и жить так, как завещал Ильич в октябре тысяча девятьсот двадцатого года.

Я представляю мысленно тех ребят, которые разъезжались со съезда на передовые позиции, туда, где еще вспыхивали вооруженные выступления контрреволюции, где шла опасная и напряженная борьба с голодом, разрухой. Я представляю энтузиазм молодых строителей Днепрогэса, Магнитки, Турксиба, Комсомольска-на-Амуре. Преклоняюсь перед подвигами тех, кто сломил хребет фашистскому зверю под Москвой, Курском, Сталинградом.

Невольно думаю о моих товарищах

На строительстве Усть-Илимской ГЭС.  
Фото А. Хрулова





# УЧИТЬСЯ И ЖИТЬ

Василия Рамуса наш корреспондент сфотографировал у гостиницы «Москва» в дни работы XVI съезда ВЛКСМ — в мае 1970 года.



по труду, о комсомольцах шестидесятых годов. В их биографиях тоже есть немало героических страниц.

В памяти проносятся события, ставшее одним из решающих в моей жизни. Это было семь лет назад. Нас, пятерых сослуживцев, пятерых армейских шоферов, отличников боевой и политической подготовки — Александра Гриненко, Николая Коневца, Петра Ященко, Ивана Правдивца и меня вызвали перед окончанием службы в политотдел и сказали, что получено письмо от строителей Братской ГЭС, которые просят водителей, увольняющихся в запас, пожаловать на стройку. Мы молча переглянулись. У каждого возник вопрос: как?

Ведь обещали вернуться в родные места, на Черниговщину, откуда призывались. Там тоже нужны рабочие руки. Начальник политотдела, заметив наше замешательство, сказал:

— Подумайте. Невольно не станем. Но Братск сейчас строит вся страна. Там передний край трудового фронта, а вы — комсомольцы, и ваше место впереди.

Через несколько дней мы попросили командование части оформить проездные документы до Братска, написали домашним письма и, как говорят, махнули в Сибирь. У грозных Падунских порогов на Ангаре среди дремучей тайги уже развернулось гигантское строительство. Скрежетали бульдозеры, сно-

вали мощные самосвалы, словно нефтяные вышки, маячили подъемные краны. У мыса Пурсей пестрело жилье. Тут были палатки, сооружались домики.

Теперь там, где ревел седой Падун, возвышается 127-метровая плотина Братской ГЭС. Энергия Братска питает огромный район, став важнейшим звеном в создании Единой энергетической системы в Сибири.

В сооружении Братской ГЭС, железной дороги Абакан — Тайшет, алюминиевых заводов в Шелехове и Братске, мощных химических и лесопромышленных комплексов на Ангаре большая заслуга комсомольцев. И не только здесь. Тысячи молодых патриотов-добровольцев едут по путевкам в Сибирь, на Дальний Восток, на Крайний Север, чтобы строить там новые города, важнейшие народнохозяйственные объекты, вносить свою лепту в создание общества, о котором мечтал Владимир Ильич Ленин.

Что же помогло комсомолу вырасти в такую созидательную силу, завоевать признание, авторитет и уважение у народа? Чтобы ответить на этот вопрос, снова обращаюсь к ленинской речи, возвращаюсь мысленно к тем дням, когда комсомол создавался.

Владимир Ильич Ленин стоял у истоков комсомола. Это он указал молодежи единственно верный путь для успешной борьбы за благородные идеалы. В. И. Ленин выдвинул идею создания единой молодежной организации — коммунистической по своим целям и задачам, массовой и самостоятельной по своему характеру, прочно стоящей на марксистских позициях, работающей под руководством партии.

Мысли мои прерывают отдаленные шумы работающих механизмов, глухие удары пневматического молота, урчание автомобильных двигателей. Сквозь занавески просачиваются всплески огненных очажков электросварки. Это дыхание Усть-Илима, большой стройки, не замирающее ни днем ни ночью. Усть-Илим для меня теперь вторая родина.

Ранним утром бегу в гараж. Там уже наш неумный бригадир Володя Ульяновский. Подходят Петя Кондрашов, два Николая — Дьячок и Шушкевич, Валерий Козырянцев, Игорь Притула, Иван Калистратов. В бригаде у нас 22 машины — все КраЗы.

Володя четко, немногословно — армейская школа — дает распоряжения, распределяет задания. Мы, тоже без лишних слов, принимаемся за дело. Ребята в бригаде дружные, исполнительные, трудолюбивые, большинство пришло сюда по комсомольским путевкам после военной службы. Армейский опыт, хватка, ох, как здесьгодились! Теперь у нас задача дать не меньше 110—120 процентов к норме на каждый авто-

мобиль. Это наши обязательства к XXIV съезду партии.

Знаю, что ребята с честью их выполнят. Коллектив наш закалялся в нелегком труде. Можно рассказать много о дружбе, взаимовыручке, которые помогают нам в выполнении сложных заданий. Так было прошлым летом — в ответственный момент перекрытия Ангары. Особенно памятен день 13 августа, когда сорокаметровая река в третий раз, после Иркутска и Братска, покорила волю и разуму человека. Перекрытие завершилось в рекордно короткие сроки — за 44 часа, на трое суток раньше намеченного. И сделал это молодежный коллектив Всесоюзной ударной комсомольской стройки Усть-Илимской ГЭС имени Ленинского комсомола.

Никогда не забыть, как пять месяцев мы, шоферы, жили на острове Лосенок, возили диабаз на продольную перемычку, три месяца подряд почти не глушили моторы, потому что разогреть их было негде и некогда. Отработав восемь часов — выступает сменщик, а через восемь — опять в кабину, и пошел! От этой перемычки зависело перекрытие Ангары, и мы отсыпали ее в срок.

Да, это были нелегкие дни. Но в таких вот делах и закаляется коллектив. Когда вместе пройдено столько, товарищу веришь, как самому себе.

На стройке каждый прошел замечательную школу, стал убежденным борцом за рабочее дело. Сначала в бригаде не было ни одного члена партии. Сейчас почти половина бригады — члены КПСС.

Мы, молодые строители Усть-Илимской ГЭС, гордимся тем, что воплощаем ленинские заветы об электрификации страны. Ведь, выступая перед делегатами III съезда РКСМ пятьдесят лет назад, Владимир Ильич провозгласил: «Перед вами стоит задача хозяйственного возрождения всей страны, реорганизация, восстановление и земледелия, и промышленности на современной технической основе, которая покоится на современной науке и технике, на электричестве».

В 1973 году первые агрегаты Усть-Илимской ГЭС дадут промышленный ток. Свет над тайгой станет еще ярче. Но до этого мы должны убрать сотни тысяч кубометров скал, уложить миллионы кубометров бетона, пройти многие километры таежных дорог. И молодые строители заверяют родную партию, Ленинский комсомол: мы продолжим трудовые подвиги всех комсомольских поколений, будем работать, учиться и жить так, как завещал нам великий Ленин!

Иркутская область,  
Усть-Илим





# НА «МОСКВИЧАХ» ЧЕРЕЗ ДВА КОНТИНЕНТА

## Драма в лагере «Ситроена»

Из Рио-де-Жанейро в Сан-Паулу ведет отличная дорога. На спидометре почти все время «150». Пользуемся случаем и наращиваем запас времени. Хочется прибыть в Уругвай на контрольный пункт пораньше, чтобы успеть лишний раз проверить машину. Путь предстоит немалый — 3329 километров, и, следовательно, неожиданно-сти не исключены.

Первое приключение ждало участников в Сан-Паулу. На одной из улиц вооруженные люди остановили автомобиль Потапчика. Один экипаж, кажется английский, сбил мальчика. Наши ребята объясняют, что они здесь ни при чем. Времени уже в обрез, но попытку продолжить движение пресекает автоматная очередь в воздух. Недоразумение разрешает паспорт с четырьмя буквами «СССР» — преследователи убеждаются, что перед ними действительно не англичане.

Во многих странах Латинской Америки наши «москвичи» были первыми советскими машинами, а их экипажи — первыми советскими людьми, которых могли видеть жители тех отдаленных районов, где пролегла трасса. Вообще на всем пути мы встречали цветы, дружеские рукопожатия и самый живой интерес ко всему советскому.

На рассвете 9 мая — старт седьмого скоростного участка (169 километров). Пыльная неровная дорога сыграла злую шутку с ведущим экипажем английского «Форда» — машина Кларка перевернулась несколько раз через крышу и вышла из строя. Наши же «москвичи» закончили этот участок благополучно.

Вечером — еще один скоростной уча-

сток, под Итупарангой. Сильные дожди и разлившиеся реки превратили его в непроходимую грязь. Организаторам даже пришлось укоротить дистанцию на добрую сотню километров. Слепые повороты, хлипкие деревянные мосты, ночной мрак были виновниками того, что все экипажи пополнили штрафной багаж.

Кончился скоростной участок, но еще не кончилась ночь, и вдобавок опустился такой туман, что даже четыре дополнительных фары оказались бессильными.

Асфальт сменяется гравийной дорогой, затем пыльным проселком. За спиной у нас Порту Алегри, и 10 мая участники марафона уже на уругвайской земле. Она встретила нас отвратительным бензином, каменистыми дорогами с ямами, валунами и очередным, восьмым, скоростным участком. Этот, как его называли, «уругвайский прайм» длиной 218 километров предстояло пройти за полтора часа. Таким образом, заданная средняя скорость — 145 км/час. Лидером до этого участка был экипаж Р. Траутмана на «Ситроене», но «на хвосте» у него уже шел «Форд-эскорт» Х. Микколы. Француз, пытаясь увеличить отрыв, на высокой скорости вошел в крутой поворот, не попал на узкий мостик и разбил машину. Механики нашли его плачущим. Гонщики остались невредимыми, но на починку «Ситроена» требовалось минимум семь часов, а через пять часов закрывался контрольный пункт в Монтевидео.

Для команды французского завода это был тяжелый удар. На первое место вышли Миккола и Пальм на «Форд-эскорте». Однако «ситроеновцы» Г. Веррье, П. Вансон и Клодин Траутман занимали 4, 7 и 13-е места.

Наши машины без приключений прошли «прайм» и прибыли в Монтевидео.

Здесь — ночевка. Джимми Гривс, «сильнейший автогонщик среди футболистов», пессимистически заявляет: «Ралли приобретает драматичный характер». И в самом деле, из 71 экипажа, принявшего старт в Рио, сюда пришло 52. В нашем классе (от 1301 до 1600 см<sup>3</sup>) соперников тоже поубавилось — вместо 25 их стало 13, и эки-

паж Астафьева идет в нем на первом месте, занимая в абсолютном зачете 16-е. Потапчик — 20-е, Хольм — 22-е, Тенишев — 27-е и Лифшиц — 35-е.

## Навстречу

## Андам

Одиннадцатого мая поутру берем курс на порт Колония, где грузимся на паром, и через четыре часа оказываемся уже на аргентинском берегу устья полноводной Параны. Буэнос-Айрес. Отсюда ночью идем через «пампасы» — так называется девятый скоростной участок. Мешают стада коров — десять экипажей уже вошли в тесный контакт с животными. После таких столкновений три машины оказались поврежденными настолько, что дальше двигаться не смогли.

По Аргентине пролегал и десятый скоростной участок. Стояла ночь. 645 километров надо было покрыть за шесть часов. Дорога поднималась к Андам. Шел дождь, который, кажется, мы всегда привозили с собой. Здесь на сложном повороте потерпела аварию одна из наших двух машин обслуживания. Теперь экипажу второй машины достанется двойная нагрузка.

Что это за нагрузка? Ведь пока ни слова не было о поломках или неисправностях наших автомобилей. Да, их практически не было. Но приходилось заменять шины и колодки тормозов, вести профилактические регулировки узлов и агрегатов, «выправлять» помятые детали кузова, да мало ли какие приходится делать работы во время коротких перерывов. Кстати, немало забот также у именитых иностранцев. Но к их услугам специальные ремонтные пункты, расставленные по трассе, десятки сервисных машин, квалифицированные механики, перебрасываемые к месту происшествия на самолетах. Одна из фирм затратила на организацию обслуживания в ходе марафона сумму, выражаемую шестизначным числом долларов.

Покинув Аргентину, мы оказались на чилийской земле. Шоссе вьется у подножья Кордильер. Рядом — Ти-



Победители ралли Х. Миккола и Г. Пальм на трассе марафона.



хий океан. Движемся к столице республики Чили Сант-Яго, которая лежит на трехкилометровой высоте.

Нелегко пришлось тут всем участникам. Ряды их заметно поредели. Усталость, технические неполадки, трудная дорога сделали свое дело. Из Монтевидео ушло 52 машины, а в Сант-Яго прибыли только 43. Число экипажей в нашем классе сократилось с 13 до девяти. Выбыл из борьбы один из фаворитов, экипаж Б. Коуэна. «Триумф», на котором он шел, перевернулся. Гонщики с тяжелыми ранениями были отправлены в больницу.

Лидером марафона по-прежнему остается пара Миккола—Пальм. На втором месте их коллеги по команде Т. Мяккинен и Ж. Стэпелер. «Футбольная звезда» Д. Гривс, который вместе с Э. Фоллом также шел на «Форд-эскорте», — на шестом месте. Лучшее место советских гонщиков (экипаж Потапчика) в абсолютном зачете — шестнадцатое, а в классе — первое.

## Под колесами — облака

В Сант-Яго мы привели в порядок машины, немного отдохнули, пополнили «запас легенды». Дело в том, что по трассе марафона, опережая участников на 20 дней, все время шла машина с инженером Анатолием Жильцовым и двумя опытными раллистами таллинцем Уно Аава и львовянином Евгением Кривдиком. Проходя трассу, они составляли подробнейшую легенду с учетом всех самых последних изменений состояния дороги и частыми пересылками ее нам. Очередная «порция» ждала нас на каждом длительном привале с ночевкой. Ознакомившись с ней и «обработав», мы могли уверенно стартовать.

Из столицы Чили выехали в Ла-Пас после 30-часового отдыха. Позади 6 тысяч километров. 53 машины уже были из соревнований. А самое трудное еще впереди!

«Чилийский прайм» это 195 километров очень плохой дороги со скрытыми ямами и ухабами. Здесь задана средняя скорость 130 км/час. Однако выдержать ее не удастся никому, даже лидеру. У нас, правда, прирост штрафных очков идет не так интенсивно, и «москвичи» в своем классе продолжают задавать тон.

Дальше — горные серпантины. Все круче поднимается шоссе. Сказывается высота — альтиметр показывает 4000 метров. Едем буквально над облаками. Вскоре шоссе обрывается. Тут нет иного пути, как через железнодорожный туннель, где временно приостановлено движение поездов. Включены все фары, и мы ныряем в темное жерло. Колеса одной стороны идут по шпалам между рельсами.

Вырвавшись из туннеля, вновь попадаем на аргентинскую землю. Здесь 14 мая под лучами закатного солнца берем старт в «Гран премио». Этот, двенадцатый скоростной участок назван так не даром. Он самый длинный (912 километров) и самый трудный. Ночью на нем задана средняя скорость 101 км/час, а высота 3850 метров, как подсказывает альтиметр.



После финиша на стадионе «Ацтека» (справа налево): В. Широченко, К. Соцнов (руководитель делегации), В. Кислых, С. Тенишев, Л. Потапчик, В. Бубнов, Э. Баженков, Г. Хольм, Ю. Лесовский, К. Гирдаускас.

Фото С. Сычева (ТАСС)

К утру въехали в Боливию. На родной земле как рыба в воде чувствует себя боливийский экипаж В. Бендека. Он идет на БМВ-2002 без какого-либо «сервисного» сопровождения, так сказать, на самообслуживании: гонщикам все здесь знакомо, и трудности высокогорной трассы их не страшат (этот экипаж финишировал в Мехико на 13-м месте в абсолютном зачете).

Восходит солнце, освещая пыльную каменистую дорогу, кактусы, сухие русла рек, ручейки. Тут нас подстерегают глубокие пропасти, каменные обвалы, кислородное голодание. Конечно, в этих местах альпинисты чувствовали бы себя куда лучше, чем автогонщики. Но что делать. От пограничного городка Вилазон начинается тринадцатый участок. Имя ему «Прайм боливийского кофе». В нем 458 километров, и покрыть их надо за пять часов. Трасса ныряет в русла горных рек, карабкается по каменистым кручам, взбегает на горы, окутанные облаками. Здесь ошибок не должно быть, каждая мелочь имеет значение.

В «Москвиче» № 21 Астафьев сменяет за рулем Сафонов. Мимо проносятся автомобиль, поднимая облако пыли. Внимание Астафьева отвлечено, он не застегивает замки ремней безопасности. А дороги — поворот-в-поворот. И вдруг за простым правым — очень крутой левый. Скорость — «под сотню», и края левой стороны дороги в пыльной завесе не видно. Лучи фар чертят на скалах беспорядочный узор. Машина делает четырехкратное сальто, падая с 9-метровой высоты. Автомобиль и пристегнутые ремнями Сафонов и Гаркуша — целы. Астафьев же, выпавший в раскрывшуюся от удара дверь, получил серьезную травму. Экипажи Хольма и сервисного «Москвича» отвезли пострадавшего в больницу. Общими усилиями вытащили машину. Она оказалась вполне исправной, хотя и изрядно помятой. Однако в соответствии с правилами марафона экипаж в неполном составе исключается из соревнований. Сафонов и Гаркуша все же отправились вместе с основной массой гонщиков, но уже в роли бригады обслуживания. Их услуги оказались очень своевременными,

поскольку персонал единственной оставшейся машины техпомощи был крайне утомлен.

Остальные четыре «москвича» благополучно прибыли в Ла-Пас, но с солидным опозданием. Основательно пополнили багаж штрафных очков и многие другие участники. Трассу марафона покинули, кроме нашего, еще шесть экипажей. Всего до столицы Боливии добрались 39 машин. Лидерство сохранил экипаж Микколы. Потапчик занимал 14-е место, Тенишев — 16-е, Хольм — 18-е и Лифшиц — 36-е.

Вечером 17 мая в дождь стартуем из Ла-Паса, пересекаем границу и въезжаем в «высокогорное» государство Перу.

Утром 18 мая оказываемся в древней столице страны инков городе Куско. Четырнадцатый скоростной участок пролегает по старинной дороге инков. На 820 километров нам отпущено необычно много времени — 12 часов, но от этого не легче. Едем по граниту, рядом — пропасти, вверх-вниз, вправо-влево — машина «тянет» только на первой или второй передачах: сложный характер дороги и разреженный воздух на четырехкилометровой высоте дают себя знать.

Да, нелегким выдался этот участок. Но к трудностям пути теперь стали добавляться и иные. Знаменитый польский гонщик Собеслав Засада сокращенно качал головой: «Все мы очень устали, но эта усталость не идет ни в какое сравнение с усталостью наших автомобилей. Теперь даже незначительная поломка или неисправность может оказаться роковой для любого экипажа».

Никто не мог пройти по дороге инков без штрафных очков. Даже лидер соревнований Миккола заработал на ней 81 минуту опоздания, а занимавший второе место Аалтонен — 91. Неудача подстерегала тут и шедший на «Ситроене» французский экипаж Веррье. Его авария вывела команду завода «Ситроен» из борьбы за командный приз.

Мы с Лифшицем на этом нелегком участке, как и многие другие экипажи, тоже сильно опаздывали и прибыли на контрольный пункт в Лиму после его



закрывает. Таким образом, команда «москвичей» осталась в минимальном составе — три экипажа. В связи с этим было принято решение сбавить темп, пусть ценой опозданий, но сохранить машины и дойти до Мехико. Это было особенно важно потому, что борьбу за командный приз продолжали вести, помимо «москвичей», «Форд» и БЛМК.

Итак, до Лимы 19 мая дошло только 30 экипажей. Миккола продолжал лидировать. Засада был пятым, а экипаж Потапчика занимал 14-е место в абсолютном зачете. В классе до 1600 см<sup>3</sup> осталось лишь шесть машин. Тут на первое место вышел женский экипаж Р. Смит.

## Сладкая музыка

### «Верди»

Восемнадцать часов отдыха в Лиме привели в себя измученных спортсменов. Дальнейший путь лежал из Перу в Эквадор, где близ его столицы Кито гонщикам предстояло помериться силами на пятнадцатом скоростном участке (380 километров). Он был легче трех предыдущих, но тем не менее ни один экипаж не сумел преодолеть его без штрафных очков и выдержать предписанную среднюю скорость 95 км/час. После Эквадора — короткий бросок по территории Колумбии, к городу Кали, а оттуда — в порт Буэнавентура. Здесь на рассвете 22 мая машины и участники обосновались на пароходе «Верди», который должен был перевезти их через Панамский канал в порт Кристобаль (Панама).

Еще перед стартом ралли организаторы объявили, что «Верди» сможет взять на борт машины 35 сильнейших экипажей. Остальные будут признаны финишировавшими и займут места с тридцать шестого и ниже. Но спортивная судьба распорядилась иначе. До Кали дошло лишь 26 машин и среди них три наших «Москвича». К этому времени все устали настолько, что одно упоминание о «Верди» казалось нам сладкой музыкой. Едва ступив на борт, все бросились в постель. Почти сутки из кают никто не показывался.

Выгрузившись в порту Кристобаль, мы снова сели за руль. Из Панама в Мехико ведет прекрасная современная автострада «Пан-Америкен». Здесь автомобили со 120—150-сильными двигателями могут идти с максимальной скоростью, на которую они способны — 200—240 км/час. Не доезжая до Панама, французский экипаж из старейших спортсменов, 50-летнего П. Кольтеллони и 52-летнего И. Маранга попал на скорости 160 км/час в аварию. Их «Ситроен» столкнулся со встречным такси. Обе машины вспыхнули. Маранг умер от ожогов в больнице.

Шестнадцатый скоростной участок (323 километра) начинался от границы Панама с Коста-Рикой. Это было 24 мая. Средняя скорость задана высокая — 140 км/час. И именно здесь развернулась борьба за второе место между Аалтоном («Форд») и Калчеттом («Триумф»). Лидер, экипаж Микколы, уже обеспечил себе первое место и высший приз в 10 тысяч фунтов стерлингов, но вот кому быть вторым?

Первым на финиш скоростного уча-

стка прибыл Хопкирк («Триумф»), за ним Миккола и Калчетт, что позволило последнему вплотную подойти к Аалтонову.

Быстро промелькнули Никарагуа, Сальвадор, Гватемала — и участники — в Мексике, где их ждал последний, семнадцатый скоростной участок. Неполадки в двигателе «Ситроена» вывели на обочину экипаж Клодин Траутман, лидировавший среди женщин.

Под Мехико, в городке Фортина состоялся технический финиш ралли. Участникам была устроена самая торжественная встреча, на которую способны экспансивные мексиканцы. Цветы и улыбки, рукопожатия и аплодисменты. А на утро, 27 мая все 23 автомобиля в порядке занятых мест церемониальным маршем прибыли на стадион «Ацтека» в Мехико, где состоялся официальный финиш марафона и торжественный обряд награждения.

Четыреста часов провели участники ралли за рулем. 153 часа они ехали по Европе, покрыв 7342 километра, затем 176 часов — по дорогам Южной Америки (13 920 километров) и, наконец, преодолели за 71 час 4548 километров автострад Центральной Америки. В общей сложности дистанция составила 25 810 километров. Из них 13 000 пришлось на высокогорные дороги. Около 1800 километров участники двигались только на первой и второй передачах. Наконец, почти 5500 километров пути было отведено на семнадцать скоростных участков. Это означает, что почти четверть дистанции марафона нужно было идти, полностью используя возможности машины и экипажа. По сути дела, эта четверть пути являлась скоростным автокроссом. В таких тяжелых условиях прочность и выносливость автомобилей выходили на первый план. Вот почему именно на «москвичах» были достигнуты столь высокие результаты без какой-либо дополнительной форсировки двигателя или существенной реконструкции шасси.

Шведский гонщик Гунар Пальм сказал еще в Лиссабоне журналистам: «В Мехико финишируют самые надежные и крепкие машины». Среди них он назвал и наши «москвичи». Пальм не сшибся.

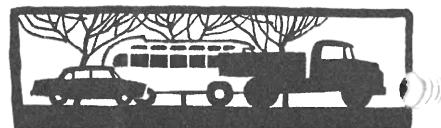
Безусловно, большое значение в трансконтинентальных ралли имеет техническая помощь на трассе. Наша команда, как уже сказано, пользовалась услугами экипажа У. Азва, А. Жильцова, Е. Крывдики, составившего легенду трассы, и двух обслуживающих — Е. Андреева, А. Акилова, Ю. Полторацкого, К. Сочнова, А. Терехина. Конечно, им нелегко было тягаться с сервисными бригадами зарубежных концернов. Тем более приятно отметить, что в успехе «москвичей» есть немалая доля труда этих самоотверженных людей, больших мастеров своего дела.

«Москвичи», прошедшие по дорогам двух континентов почти 26 тысяч километров, не только продемонстрировали высокую надежность и прочность. Это была почетная миссия, в которой члены команды выступили как представители славных коллективов заводов имени Ленинского комсомола и Уфимского моторного. Мы рады, что выполнили ее успешно.

В. ЩАВЕЛЕВ

# ДОРОГИ

Наступившее десятилетие должно существенно изменить карту автомобильных дорог нашей Родины. Через всю страну протянутся новые магистрали общегосударственного значения, расширяются транспортные связи городов, промышленных центров, сельскохозяйственных районов. Строительству дорог журнал посвятил и посвятит еще не одно выступление. В этот раз наш корреспондент взял интервью у начальника объединения «Росдорстрой» Министерства строительства и эксплуатации автомобильных дорог РСФСР Николая Ивановича ГОЛОВАНОВА.



— Как говорят, все познается в сравнении. Поэтому вначале, Николай Иванович, хотелось бы узнать об итогах минувшего десятилетия. Что было сделано дорожниками за эти годы? С каких исходных рубежей начинается новый период в дорожном строительстве?

— Итоги прошедшего десятилетия внушительны. К 1959 году на территории Российской Федерации было 106 тысяч километров автомобильных дорог с твердым покрытием, к 1969-му мы построили еще 93 тысячи километров. Кроме того, были расширены и улучшены многие из старых магистралей. Так что общая протяженность шоссе дорог в республике за этот срок почти удвоилась, а их пропускная способность возросла в еще большей степени.

Напомню о некоторых важнейших новостройках. Вступила в строй действующих автомагистраль Москва—Воронеж—Шахты, сократившая путь на Кубань и Кавказ и позволившая значительно разгрузить Симферопольское шоссе. Были сданы в эксплуатацию автомобильные дороги Вологда — Череповец, Новосибирск — Барнаул, Владимир — Иваново, Ставрополь — Элиста, Свердловск — Тюмень и ряд других. Одни только мосты, возведенные на них из долговечных материалов, протянулись бы в одну нитку многокилометровой лентой. Дороги вступали в действие капитально обустроенными, с павильонами, площадками и зонами отдыха для пассажиров, на тысячи километров обрамленные защитными лесными полосами.

Решающую роль в нашей работе сыграл Указ Президиума Верховного Совета РСФСР об участии хозяйственных организаций в дорожном строительстве. Привлеченные по этому Указу ресурсы стали главным источником средств для благоустройства местных дорог.



# РОССИИ

## Наши интервью



— Теперь перед дорожниками стоят новые задачи. Они изложены в принятом два года назад постановлении ЦК КПСС и Совета Министров СССР «О дальнейшем развитии дорожного строительства в СССР». Какими особенностями отличается эта новая программа, завершить которую предстоит в 1980 году?

— Главное ее отличие состоит в том, что впервые в общегосударственном масштабе решается задача формирования опорной сети дорог страны. Она конкретизирована, научно и технически обоснована в Генеральной схеме развития дорог Советского Союза. Я не буду подробно останавливаться на ней: читатели уже знакомы с принципами Генеральной схемы по статье, опубликованной в июньском номере журнала за 1969 год. Скажу лишь, что ее выполнение обеспечит выход на главные автомагистрали почти всех областных и краевых центров, столиц автономных республик европейской части РСФСР. Большая часть районных центров получит надежную транспортную связь с областными. Начнется решение этой задачи и в восточных районах республики.

Поэтому и масштабы новой программы дорожного строительства несравненно шире прежних. Ежегодно темпы строительства автомобильных дорог с твердым покрытием надо наращивать на 20 процентов, чтобы к 1975 году достичь годового объема строительства по стране в целом до 40 тысяч километров. Из них 25—30 тысяч километров — доля Российской Федерации.

После осуществления этой программы вся сеть дорог общегосударственного значения будет иметь твердое покрытие, а 90 процентов из них — усовершенствованное. Эти дороги, построенные по нормативам I и II технических категорий, рассчитаны в зависимости от интенсивности движения на две или четыре полосы движения с покрытием из цемента или асфальтобетона.

Большое внимание будет по-прежнему уделено развитию сети дорог республиканского, областного и местного значения, которые свяжут с основными магистралями самые отдаленные районы страны.



— Объем предстоящих работ, действительно, очень велик. Выполнение намеченных планов требует широкой механизации строительства, мощной технической базы. На-

сколько отвечает поставленным задачам индустрия дорожников России?

— В минувшем десятилетии по существу заново создавалась производственно-техническая база дорожного хозяйства республики.

До 1959 года в Российской Федерации не было дорожно-строительных организаций. Слабо оснащенные машинно-дорожные станции соорудили лишь земляное полотно и простейшие виды покрытия; единицами исчислялись асфальтобетонные смесители, отсутствовала база для строительства долговечных мостов.

Сейчас только объединение «Росдорстрой» имеет 276 дорожно- и мостостроительных организаций с годовым объемом работ на сотни миллионов рублей. В минувшем году ими было построено свыше 3000 километров дорог, в основном с асфальтобетонным, цементобетонным и чертосебеночным покрытием. В объединении действуют асфальтобетонные заводы, общая годовая производительность которых исчисляется миллионами тонн. В 49 областях, краях и автономных республиках созданы дорожно-строительные тресты, многие из которых могут прокладывать по 100—140 километров дорог ежегодно.

Как видите, для начала неплохая производственно-техническая база. Конечно, чтобы справиться с предстоящим огромным объемом работ, ее надо расширять и постоянно оснащать новой техникой.



— Читателям журнала, безусловно, хотелось бы знать, по каким основным направлениям пролягут новые дороги, что они собой будут представлять.

— Пока еще окончательно не утверждены трассы новых дорог, которые предстоит построить за десятилетие, и исчерпывающий ответ на этот вопрос дать трудно. Естественно, в первую очередь войдут в строй действующих автомагистралей дороги Москва—Волгоград, Ленинград—Мурманск, Чита—Хабаровск, Хабаровск—Находка, Саратов—Пенза, Саратов—Волгоград, Новосибирск—Кемерово и другие, строительство которых уже ведется. Начнется прокладка новых дорог, связывающих центр страны с периферией, промышленный Урал с богатейшими районами Сибири и Северного Казахстана, и ряда других.

Новые автомагистрали будут дорогами капитального типа с высокопрочными цементобетонным и асфальтобетонным покрытием, рассчитанным на долговечный срок службы. Сдаваться в эксплуатацию они будут с полным обу-

стройством, обеспечивающим все удобства пользования ими, с автозаправочными станциями, предприятиями технического и бытового обслуживания.

Строить и реконструировать дороги на территории республики будут главным образом подрядные организации Министерства строительства и эксплуатации автомобильных дорог РСФСР, однако прокладка ряда важнейших магистралей, имеющих общегосударственное значение, останется, как и раньше, общесоюзной задачей.



— С каждым годом все больший размах получает автотуризм. Как дорожники учитывают в своих планах интересы путешествующих за рулем?

— Сейчас наше министерство обслуживает около 4450 километров туристских автомобильных маршрутов в республике. На них имеются автостанции, гостиницы, предприятия общественного питания, магазины и автозаправочные станции. Однако их число далеко не обеспечивает возрастающие запросы автотуристов. Поэтому и в перспективных планах и на ближайшее время предусматривается многое для всестороннего развития авто- и мототуризма.

Например, в недалеком будущем появятся автостанции в Подольске, Чехове, Железнодорожном и Орле. Новые станции технического обслуживания войдут в строй в Клину, Валдае, Тосно, Туле, Орле и Белгороде. На всех туристских маршрутах сооружаются новые автостанции, площадки для отдыха, благоустраиваются съезды к красивейшим уголкам и местным достопримечательностям. В перспективе вся общегосударственная и республиканская сеть дорог должна быть обеспечена телефонной связью.

Полным ходом идет прокладка новых туристских трасс. В районе живописнейшего озера Селигер строятся автомобильные дороги Торжок—Кувшиново—Осташков и Осташков—Волговерховье. Первая из них, общей протяженностью 119 километров, готова больше чем на половину. Полностью она войдет в строй в будущем году. Тогда же будет сдана в эксплуатацию горная дорога Эльбрус—альпийский лагерь Джантуган, представляющая большой интерес для моторизованных путешественников. В текущем году будет уже действовать автомобильная магистраль Курск—Воронеж, которая делает для многих более удобным путь на машинах к Черному морю. К 1973 году закончится строительство асфальтобетонной дороги к местам старинных русских поселений в Вологодской области — городу Кириллову и селу Феропонтову. В Горьковской области реконструирована и покрыта асфальтом дорога к древнерусскому селу Большое Болдино с его известным пушкинским музеем.

Еще больше интересных и благоустроенных автотуристских трасс проляжет к древним местам Руси в последующие годы.





# ДОМАШНИЕ КОНСТРУКЦИИ

Давным-давно привычным для нас стало слово «автомобиль». Мы видим за ним не просто владельца автомобиля, но человека, влюбленного в свою машину, относящегося к ней прямо как к живому существу. С ней бывает связано десять—пятнадцать лет «автомобильной» жизни, полной приключений, радостей и невзгод. За эти годы автомобиль не раз ремонтируется, обновляется, — словом, не остается чем-то неизменным. Генеральным конструктором, принимающим решения о всех этих переделках, как правило, является сам владелец. В зависимости от того, как развита в человеке творческая жилка, от интересов, склада ума и производственных возможностей автолюбителей можно условно разделить на три группы, резко различающиеся по численности.

Одна из них — те, у кого машина, как правило, недавно. Она сверкает свежим лаком и хромированными деталями. Блеск вселяет в душу радость, и потому хочется, чтобы автомобиль стал еще наряднее. Они готовы увешать свой «Запорожец» или «Москвич» украшениями, как новогоднюю елку игрушками. Затеиловые хромированные накладки, зеркала, декоративные кольца на колесах, противосолнечные козырьки над стеклом и россыпь фонариков, «мигалок», катфотов.

Постепенно представители этой группы становятся все серьезнее, и большинство их с годами (а следовательно, с приобретенным опытом) пополняет ряды другой категории автолюбителей, наиболее многочисленной. Эти люди преследуют лишь одну, правда, прозаическую, но абсолютно верную цель — машина всегда должна быть «на ходу». А поэтому нужно самому сделать или придумать какие-то усовершенствования, чтобы продлить жизнь автомобиля — они готовы дено и ночью соорудить разные устройства, приспособления, съемники, подогреватели, переключатели и усилители. В основном на эту группу автомобилистов рассчитан «Клуб», и как раз они являются поставщиками информации для постоянного раздела «Советы бывалых». Однако сегодня за много лет раз мы посвятим заседание «Клуба» иной категории автолюбителей. Она немногочисленна, но довольно интересна — создатели машин собственной конструкции. В гаражах и сараях годами колдуют они над своими детищами, которые, появившись на улицах, неизменно вызывают живой интерес.

Безусловно, их творчество развивается в определенных рамках. Ведь машина должна быть не опасной для окружающих, отвечать определенным техническим требованиям, которыми, кстати, ограничены как размеры «самodelки», так и рабочий объем ее двигателя.

Только в том случае, если машина соответствует утвержденным техническим требованиям, ГАИ выдаст на нее государственный номерной знак.

Значительная часть самодеятельных конструкторов останавливает выбор на агрегатах мотоцикла Серпуховского завода. Конечный продукт их творчества — довольно простой, если не сказать, примитивный микролитражный автомобиль, дешевый в изготовлении, но недолговечный, с посредственными динамикой и проходимостью, подчас совершенно некомфортабельный, в общем-то непрактичный. Поэтому мы решили обратиться к «самodelкам», резко отличающимся от собратьев оригинальностью конструктивных решений. Три машины из трех городов страны. Городов, лежащих в разных климатических поясах и различающихся к тому же техническими возможностями, которыми располагают в них автолюбители. Есть у этих машин одна общая черта — их создателей привлекала конструкция, стоящая выше уровня средней «самodelки», они стремились к нетипичным, но разумным решениям, а именно такой подход отличает зрелого конструктора.

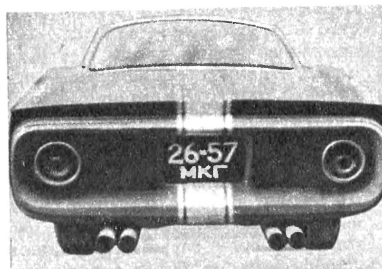
Итак — работы самодеятельных конструкторов Москвы, Бийска, Вологды.

## Близнецы КД

Шесть приземистых обтекаемых машин с кузовами типа «купе» тонули в толпе прохожих. Высказывались пред-

положения, что это опытные образцы новых машин одного известного нашего завода. Кое-кто утверждал, что пе-

Спереди — четыре фары и длинный плоский «нос». Форма воздухозаборника автомобилей КД удачно гармонирует с линиями кузова. Сзади — полное впечатление быстроходной спортивной машины



ред нами просто автомобили иностранных туристов.

В действительности эта шестерка микролитражек-близнецов — творение не заводского, а самодеятельного коллектива. Построена с завидной профессиональностью во всем — в тщательности изготовления, качестве сборки, эстетическом совершенстве форм.

Машины, носящие марку КД, созданы группой энтузиастов из секции любительского автостроения при Московском спортивно-техническом автомотоклубе ДОСААФ — Л. Дурновым, И. Дурновым, В. Елтышевым, Э. Молчановым, А. Сывороткиным, Ф. Хайдуковым.

Постройка автомобилей началась семь лет назад. Группа решила сделать несколько совершенно одинаковых машин с пластмассовым кузовом на два взрослых и два детских места. Силовой агрегат, передняя и задняя подвеска, рулевое управление, колеса и шины, «не мудрствуя лукаво», взяли от «Запорожца-965». Так дешевле и проще, если учесть, что забот хватало с кузовом, рамой и оборудованием. И крепление этих агрегатов такое же, как на серийном автомобиле, а значит, для КД просто решается проблема запчастей. Лобовое и заднее стекла, арматура кузова, стеклоподъемники и замки дверей, разумеется, использовались готовые, от выпускаемых нашей промышленностью автомобилей.

Чтобы кузова получились одинаковыми, сделали модели — работа сложная и кропотливая, — по которым из полиэфирной смолы ПН-1 и стекловолокну ТЖС-07 вылепили панели толщиной 2—2,5 мм. Из них и составили «скорлупу» машины. Ее усилили каркасом из труб 30×1 мм. Кузов из стеклопластика, пусть снабженный каркасом, недостаточно прочен, чтобы стать несущим элементом всей машины. Поэтому он, подобно двигателю и агрегатам шасси, крепится на плоской раме, сваренной из круглых труб размером 70×2,5 мм.

Силовой агрегат, как и у «Запорожца», разместили сзади, а в передней части кузова «поселили» 35-литровый бензобак, аккумулятор, запасное колесо.

Сравнивая машину КД с ЗАЗ-965, надо отметить, что у них одинаковая передняя (1140 мм) и задняя (1160 мм) колея и база (2030 мм). Длина (3725 мм) и ширина (1450 мм) КД больше, чем у запорожской микролитражки соответственно на 395 и 55 мм. В то же время автомобиль получился очень низким — всего 1170 мм (на 280 мм меньше, чем ЗАЗ-965). Однако удобство посадки водителя, а также входа и выхода из машины не пострадало.

КД был задуман прежде всего как городской автомобиль. Об этом говорит его умеренный (150 мм) клиренс и малый (6 м) радиус поворота. В снаряженном состоянии он весит 500 кг (на 140 кг легче «Запорожца» старой модели) и с 23-сильным мотором ЗАЗ-965 развивает скорость 120 км/час, расходует 6—7 л бензина на 100 км.

**И. ТУРЕВСКИЙ,**  
председатель секции любительского автостроения при Московском спортивно-техническом автомотоклубе ДОСААФ



# Шести- колесная амфибия

Нет слов, обычная микролитражка — вещь хорошая. Правда, она любит хорошие дороги. А когда перед вами вместо асфальта — болотце, «проселок», заснеженное поле или песчаный берег — тут нужна другая машина. Построить легкий вездеход-амфибию с мотоциклетным мотором — вот какую задачу поставил перед собой Николай Александрович Корчагин. Машина была изготовлена им год назад. Герметичный корпус, склепанный из дюралюминиевых листов, придал ей плавучесть. Вездеход, обладающий малым весом (200 кг), способен двигаться по глубокому снегу, топкому и песчаному грунту. Малое удельное давление на почву достигается благодаря шести колесам с широкопрофильными шинами низкого давления. Вездеход вологодского умельца рассчитан на двух



Характерная форма носовой части вездехода, построенного Н. А. Корчагиным, выбрана с учетом движения по воде.

человек. Он снабжен установленным в кормовой части двигателем мотоциклетного типа (один цилиндр, 350 см³). Длина машины — 2200 мм, ширина — 1200 мм.

Шестиколесный вездеход показал себя хорошо не только на бездорожье. На шоссе он развивает скорость до 50 км/час. Одним словом, интересную и оригинальную конструкцию разработал Н. А. Корчагин.

Ю. ИЛЕК

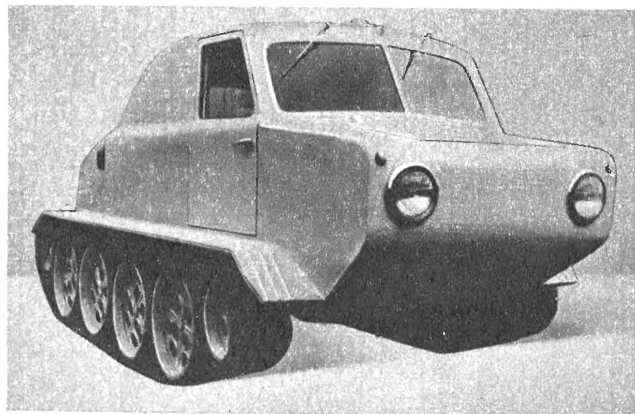
г. Вологда

## Гусеничный снегоход

Эту, на первый взгляд, необычную машину я построил для охоты. Зима у нас снежная, и, чтобы ездить в это время по полям, оврагам, лесным дорогам, по-моему, нужен гусеничный вездеход.

Его корпус — он сделан несущим — сварен из миллиметровой листовой стали с соответствующими усилителями. Изнутри кузов обит войлоком и отопливается горячим воздухом от мотора. Кроме того, в его задней части есть еще небольшая печка, которой я пользуюсь при длительных стоянках. В снегоходе предусмотрено два сиденья и два места для отдыха.

Снегоход готов к очередной поездке.



Силовой агрегат (30-сильный) я использовал от «Запорожца» и установил его в задней части машины. Спереди устроил багажник. Гусеницы — из транспортной ленты, а траки — из 2-миллиметрового стального листа. Вообще машина получилась доволь-

но компактная. Судите сами: длина — 3300 мм, ширина — 1700 мм, колея — 1560 мм. Ее сухой вес — 700 кг, а в снаряженном состоянии — 1100 кг.

По рыхлому снегу вездеход идет со скоростью 15—17 км/час, максимальная же — 40 км/час. Горячее расходуется в зависимости от дорожных условий, в среднем 20—30 л на 100 км пути.

На этом снегоходе я проехал уже более 1000 км и вполне доволен его проходимостью и управляемостью.

В. ХВОРОВ

Алтайский край,  
г. Бийск

Несколько слов в заключение. Мы предвидим, что материалы этого заседания «Клуба» вызовут у читателей вопросы. И первым среди них будет «можете ли выслать чертежи?» Редакция, да и авторы конструкций не смогут здесь оказать помощь. И дело не в отсутствии желания. Просто, сплошь да рядом в самоделках многое делается «по месту», без чертежей или в лучшем случае по самым элементарным эскизам, которые, кстати, к концу постройки нередко приходят уже в негодность. Тем не менее для тех, кто интересуется подробностями, сообщаем адреса авторов конструкций.

Секция любительского автостроения при МГСТ АМК ДОСААФ. Москва, Бобров переулок, д. 2.

Н. А. Корчагин. Вологда, городской Дом пионеров.

В. М. Хворов. Алтайский край, г. Бийск, ул. Кемеровская, 42.

Второй вопрос, который неизбежно будет задан читателями — «почему так редко пишете о «самоделках». Вот почему. Мы не должны дублировать журнал «Моделист-конструктор». Он за последнее время регулярно выступает с очень нужными и интересными статьями по любительскому автостроению, и мы рекомендуем познакомиться с ним как можно большему числу самостоятельных конструкторов.

И в завершение приводим список литературы, которая может оказаться полезной автолюбителям, строящим «самodelки».

Технические требования к самодельным автомобилям. Журнал «За рулем», 1965, № 4 и 9; журнал «Моделист-конструктор», 1967, № 5.

Ю. А. Долматовский. «Автомобиль своими руками». Серия статей. «За рулем», 1959, № 1, 3, 5, 6, 9, 10, 11, 12.

Самодельные амфибии. «Моделист-конструктор», 1969, № 7.

Аэросани-амфибии. «Моделист-конструктор», 1969, № 9.

Самодельный детский автомобиль. «Моделист-конструктор», 1969, № 11.

Автомобиль «Лайна» на базе агрегатов мотоцикла. «Моделист-конструктор», 1970, № 1.

Устройство автомобиля «Муравей». «Моделист-конструктор», 1970, № 3 и 5.

Шины для самодельных автомобилей. «Моделист-конструктор», 1970, № 6.

Они делают автомобиль сами. Сборник «Автомобилист-любитель». Издательство «Физкультура и спорт», 1963.

Ю. А. Долматовский. Автомобиль в движении. Машгиз, 1957.

В. М. Фиттерман. Микроавтомобили. Машгиз, 1961.

А. С. Литвинов, Р. В. Ротенберг, А. К. Фрумкин. Шасси автомобиля (элементы конструкции и расчета). Машгиз, 1963.

Справочник инженера автомобильной промышленности. Том 2. Машгиз, 1963.

Л. И. Белкин и другие. Автомобиль «Москвич-408». Конструкция и техническое обслуживание. Издательство «Машиностроение», 1967.

М. А. Анчугунов, Р. И. Немцев. Моторные коляски. Издательство «Машиностроение», 1969.

А. В. Лотоцкий, В. А. Зобнин, В. К. Камерилов, О. Ф. Шмелев. Грузовые мотороллеры, 1969. Издательство «Машиностроение».

К. С. Фучаджи, Ш. М. Кауфман. Автомобиль «Запорожец» ЗАЗ-965А. Устройство, техническое обслуживание и ремонт. Издательство «Транспорт», 1969.

И. Н. Ювенальев. Юным конструкторам аэросаней. Издательство «Детская литература», 1969.

Сборник статей «Расчет, проектирование и исследование автомобиля «Запорожец». Издательство «Машиностроение», 1970.



# В КОЛОННЕ

Бывалые водители знают, что вести автомобиль в колонне в определенном отношении сложнее, чем «по собственному усмотрению». Хотя здесь и не приходится самому определять маршрут и скорость автомобиля в тех или иных дорожных условиях, дистанцию, время и место остановок и многое другое, езда в заданном режиме требует большого мастерства и безупречного знания правил движения в колонне. С особенностями выполнения таких заданий вас познакомит этот материал.



Состав колонны и порядок автомобилей в ней определяются поставленной целью и дорожными условиями. Для ориентировки каждый водитель перед началом движения должен запомнить номер впереди идущего автомобиля и в дальнейшем не менять своего места без указания начальника колонны.

Кроме автомобилей транспортных, перевозящих людей или грузы, в состав колонны входят машины так называемой службы замыкания, место которых в ее конце. Вы видите здесь эту группу машин: автобус, санитарный автомобиль, техническую помощь, передвижные мастерские. В группу замыкания могут входить и другие автомобили, например, бензовоз, резервные машины.



Перед выездом начальник колонны инструктирует всех водителей, объясняя задачу, знакомя с маршрутом движения, дистанцией на марше, принятыми сигналами и т. п. На этих кадрах вы видите шесть основных сигналов из тех, что подаются на марше. В дневное время делается это флажками, желтым — в правой руке и красным — в левой. Значат они следующее (слева направо) — «Внимание!», «К автомобилям!», «По местам!», «Заводи!», «Марш!», «Глуши моторы!».

