

Варулём

ОКТЯБРЬ • 1969 • №10



ЭТО ГАЗ-66 — ГРУЗОВИК ПОВЫШЕННОЙ ПРОХОДИМОСТИ. О СЛАВНЫХ ДЕЛАХ ГОРЬКОВСКИХ АВТОМОБИЛЕСТРОИТЕЛЕЙ МЫ РАССКАЗЫВАЕМ НА СТР. 4—6

ЗДЕСЬ ЖИЛ ИЛЬИЧ



Фото В. Шишова

К старинному дому с флигелями едут и едут люди. Здесь, в Горках под Москвой, в 1918—1924 годах периодически работал и отдыхал Владимир Ильич Ленин. Сейчас, накануне великого юбилея в Доме-музее особенно много экскурсантов. Наш корреспондент, побывавший в музее, застал тут группу полтавских мототуристов, участников походов, посвященных 100-летию со дня рождения В. И. Ленина. Любовь к Ильичу, огромное желание побывать в ленинских местах позвало в дорогу инженера В. Гусева, электрика И. Голубя, слесаря-монтажника Н. Шалакова, токаря И. Белявского и других участников похода. После посещения Мавзолея Ленина, Горок они направились в Казань, Куйбышев, Ульяновск...

На снимках — мототуристы в Горках.



ФУНДАМЕНТ ОБОРОННОГО ОБЩЕСТВА

Первичные организации ДОСААФ... Их — сотни тысяч. Они живут и работают почти на каждом предприятии и стройке, в колхозе и совхозе, учреждении, учебном заведении. Многие из них успешно выполняют основную задачу, выдвинутую Коммунистической партией и Советским правительством перед ДОСААФ, — активно содействуют укреплению оборонной мощи страны, подготовке трудящихся к защите социалистического Отечества.

Первичные организации по праву называют фундаментом оборонного Общества, его основой: именно здесь, в первичном звене, трудящиеся, молодежь осваивают «азбуку военного дела» — в кружках и секциях овладевают техникой, мотором, приобретают военно-спортивные навыки. Повышению активности первичных организаций отведено особое место в постановлении ЦК КПСС и Совета Министров СССР от 7 мая 1966 года «О состоянии и мерах по улучшению работы Добровольного общества содействия армии, авиации и флоту».

Многогранна деятельность первичных организаций. Под руководством партийных организаций, в тесном сотрудничестве с комсомолом они настойчиво совершенствуют работу по военно-патриотическому воспитанию членов Общества, молодежи, укрепляют в них коммунистическую убежденность, чувства советского патриотизма и пролетарского интернационализма, гордости за нашу социалистическую Родину, за великую ленинскую партию. Важная обязанность первичной организации ДОСААФ — постоянно воспитывать каждого члена Общества в духе высокой бдительности и постоянной го-

товности к выполнению своего священного долга по защите Родины.

Многие первичные организации Общества стали душой начальной военной подготовки молодежи. Совместно с администрацией предприятия, учреждения, управления колхоза они деятельно участвуют в создании и налаживании работы учебных пунктов, военно-спортивных лагерей, в подготовке призывников к сдаче нормативов спортивно-технического комплекса «Готов к защите Родины».

Сейчас становится все больше таких первичных организаций, где стараются пробудить у членов Общества активный интерес к оборонным делам, привлечь к ним как можно больше трудящихся, молодежи. При этом учитывается все возрастающий интерес к военнотехническим знаниям. Кружки и курсы по изучению мотора, радиотехники и электроники, стрелкового оружия, основ авиационного и военно-морского дела, занятия военно-техническими видами спорта — вот куда направляются усилия активистов. Здесь неисчерпаемые возможности для приложения энергии, сил, талантов членов оборонного Общества, приобщения молодежи к технике, спорту, и на этой основе — повышения уровня всей оборонно-массовой работы.

Именно так и поставлено дело в организации ДОСААФ ленинградского завода «Электроприбор», которую возглавляет А. Бурков. Значительная часть членов Общества вовлечена здесь в активную практическую деятельность — на технических курсах, в кружках, спортивных секциях. Не так давно 160 молодых тружеников получили специальность шофера, 120 стали мотоциклистами, а 45 — радиотелеграфистами; 60 досаафовцев овладели парашютным делом. Комитет первичной организации, опираясь на спортивную общественность, часто проводит стрелковые и мотоциклетные соревнования, в которых участвуют сотни рабочих и служащих.

Инициатива, поиски новых, интересных форм работы отличают деятельность первичной организации ДОСААФ завода «Красное Сормово» в г. Горьком. Богатые революционные и трудовые традиции, которыми славится «Красное Сормово», служат основой героико-патриотического воспитания молодежи.

— Мы стараемся привить нашим ребятам и девушкам любовь к своему

предприятию, к делам его коллектива, воспитать тружеников, борцов, воинов, — говорит В. Морозов, председатель комитета ДОСААФ модельного цеха. — О юношах, готовящихся в армию, у нас забота особая: создан учебный пункт на заводе. Ребята с большим желанием осваивают воинские уставы, присягу, изучают оружие, учатся меткой стрельбе, закаляются физически. За последние два года все призывники цеха выполнили нормативы спортивно-технического комплекса «Готов к защите Родины». Многие из них получили спортивный разряд, стали водителями-профессионалами.

Подобных примеров становится с каждым днем все больше. Как отметил состоявшийся недавно IV пленум ЦК ДОСААФ, за последние годы многие первичные организации оборонного Общества, выполняя под руководством партийных организаций постановление ЦК КПСС и Совета Министров СССР от 7 мая 1966 года, а также требования Закона о всеобщей воинской обязанности, улучшили свою деятельность. Возросло внимание к оборонной работе со стороны профсоюзов, комсомола, спортивных коллективов, отделений общества «Знание». Выполнение конкретных задач по распространению технических знаний, подготовке технических специалистов для Вооруженных Сил, размах военно-спортивной работы и другие полезные дела значительно укрепили авторитет оборонного Общества среди населения. В 1966—1968 гг. в ДОСААФ вступило несколько миллионов рабочих, колхозников, служащих и учащихся, создано 28 тысяч новых первичных организаций. Вырос отряд активистов ДОСААФ, которые занимаются пропагандой боевых традиций армии и флота, распространением военнотехнических знаний, участвуют в подготовке достойного пополнения для Советских Вооруженных Сил.

Все это, конечно, положительные явления. Вместе с тем, как показали отчеты комитетов Общества Азербайджанской ССР, Московской области и Удмуртской АССР на IV пленуме ЦК ДОСААФ, а также прошедшие в начале 1969 года отчеты и выборы руководящих органов Общества, одно из важнейших требований постановления ЦК КПСС и Совета Министров СССР от 7 мая 1966 года о всемерной активиза-

За нашу Советскую Родину!

За рулём

№ 10-октябрь-1969

**ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ НАУЧНО-ПОПУЛЯРНЫЙ
СПОРТИВНЫЙ ЖУРНАЛ ДОСААФ СССР**

Издаётся с 1928 года

ции деятельности первичных организаций ДОСААФ и усилении руководства их работой со стороны комитетов выполняется еще медленно. По-прежнему в значительной части первичных организаций, особенно средних и небольших, а также в ряде сельских почти не ведется практической работы. В кружках, секциях, спортивно-технических клубах занимается пока еще мало членов Общества. Не везде удовлетворительно организована работа с юношами призывного возраста, обучение их основам военного дела, техническим специальностям. Развитие технических видов спорта, особенно моторных, также до сих пор в ряде первичных организаций не стало важным средством вовлечения молодежи в активную оборонно-массовую работу.

Неумение как следует организовать дело объясняется нередко тем, что первичным организациям, их активистам не оказывают должного внимания районные, областные, краевые и республиканские комитеты ДОСААФ, не помогают им, слабо изучают и внедряют передовой опыт.

От руководителей комитетов часто можно услышать жалобы: до первичных организаций руки не доходят, мало людей. Но у нас уже сложились хорошие традиции: шире привлекать общественность, нештатные отделы, спортивные секции, инструкторские группы и комиссии комитетов ДОСААФ. К сожалению, и они мало занимаются организаторской работой непосредственно в первичных организациях.

В своих решениях пленум ЦК ДОСААФ подчеркнул, что улучшение деятельности низовых коллективов Общества должно рассматриваться всеми работниками комитетов, учебных организаций, активистами ДОСААФ как решающее условие дальнейшего развития оборонно-массовой работы, улучшения подготовки трудящихся, молодежи к вооруженной защите социалистического Отечества. При этом важно понять: сегодня идет речь не об устранении отдельных недостатков, а о коренном подъеме уровня всей практической работы первичных организаций, без чего невозможно успешно выполнить решение Центрального Комитета КПСС и Совета Министров СССР.

Пленум потребовал от республиканских, краевых, областных, районных и городских комитетов улучшения стиля, методов руководства первичными организациями.

Значительное место в постановлении Пленума занимают вопросы взаимосвязи учебных и первичных организаций ДОСААФ. Многие клубы Общества свою деятельность по подготовке специалистов для Вооруженных Сил умело сочетают с разносторонней оборонно-массовой работой, помогают первичным организациям предприятий, строек, колхозов, совхозов, учебных заведений. Формы связей и помощи различны: организация курсов, технических кружков, подготовка инструкторов практического вожделения, общественных тренеров, спортивных судей, помощь учебным пунктам, создаваемым на общественных началах, организация автомобильных и мотоциклетных соревнований среди владельцев личных мотоциклов и автомобилей.

Примером может служить Тамбовский автомотоклуб (начальник В. Осадчий).

Работники клуба дружат с учащимися общеобразовательных школ. Помогли создать кружки по изучению автомобиля, руководят ими. В прошлом году клуб подготовил для первичных организаций более 200 общественных инструкторов, тренеров и судей по автомобильному, мотоциклетному и автомобильному спорту. В самом клубе созданы автомобильная и мотоциклетная секции, в которых регулярно занимаются юноши и девушки с различных предприятий, из учреждений города. С помощью автомотоклуба создана автомотосекция на заводе «Алмаз» в г. Котовске и при Моршанском горкоме ДОСААФ. При активном участии клуба в первичных организациях ДОСААФ Тамбова и области стали чаще проводиться соревнования по автомобильному, мотоциклетному и автомобильному спорту. В результате за год более 600 членов Общества стали спортсменами-разрядниками.

В Свердловском автомотоклубе постоянно действуют семинары тренеров, инструкторов, спортивных судей для первичных организаций города и области. Работники клуба выступают организаторами соревнований по автоспорту среди команд предприятий, колхозов, учебных заведений.

В Таллинском республиканском автомотоклубе успешно действуют заочные курсы по подготовке инструкторов практического вождения автомобилей и мотоциклов для первичных организаций ДОСААФ и спорттехклубов республики. Здесь лучшие специалисты помогают овладеть методикой преподавания, приемами обучения будущих водителей. Недавно выпущено 93 инструктора. Они будут работать в первичных организациях совхоза «Сайда», колхоза «Тээл», межколхозной строительной конторы и других коллективах.

Многие клубы стали организаторами военно-спортивной работы на селе. При активном участии Богуславского районного автомотоклуба (Киевская область) были проведены первые состязания сельских мотоциклистов на собственных мотоциклах.

Большую роль в повышении активности первичных организаций ДОСААФ могут и должны сыграть городские и районные спортивно-технические клубы, которых в Обществе имеется уже более 1200. Особенно заметна их работа в сельской местности.

Умело помогает сельским первичным организациям Общества в развертывании оборонно-спортивной работы Ипатовский районный спорттехклуб Ставропольского края, возглавляемый А. Левиным. Регулярно здесь проводятся семинары, учебно-методические сборы и занятия, на которых совершенствуют свои знания и опыт общественные инструкторы, тренеры и судьи. Важно подчеркнуть, что клуб выступает также организатором многочисленных военно-спортивных соревнований в первичных организациях и на паренстве района. Благодаря его усилиям во многих коллективах культивируются автомобильный, мотоциклетный спорт, футбол, воспитываются спортсмены-разрядники.

Однако так дело обстоит далеко не везде. На пленуме ЦК ДОСААФ отмечалось, что некоторые руководители автомотоклубов Общества избегают контактов с первичными коллективами, само-

устраиваются от помощи им. Далеко от первичных организаций, например, Серпуховский автомотоклуб Московской области. Не может похвалиться тесными контактами с первичными организациями ДОСААФ ряд клубов Удмуртии. Они ведут лишь хозяйственную подготовку шоферов и мотоциклистов, а до развития массовой оборонно-спортивной работы им вроде бы и дела нет.

Подобная практика была подвергнута на пленуме ЦК ДОСААФ справедливой критике. Пленум подчеркнул, что впредь важным показателем деятельности того или иного клуба должны служить его участие в оборонно-массовых и военно-патриотических мероприятиях, помощь первичным организациям в налаживании работы курсов, кружков.

Чтобы укрепить эти связи и контакты, республиканским, краевым и областным комитетам Общества следует закрепить за каждым автомотоклубом несколько первичных организаций, добиваться, чтобы клубы активно содействовали техническому обучению членов Общества, помогали развитию оборонно-спортивной работы в городе и на селе, вели постоянную подготовку общественных инструкторов, тренеров и судей для первичных организаций. Эта работа должна быть тщательно спланирована. Каждому клубу надо предусмотреть конкретные задания с тем, чтобы в течение года он провел два-три семинара, сбора или инструктивно-методических занятия с руководителями кружков, тренерами спортивных команд и другим активом.

Надо повысить требовательность к самим первичным организациям, поднять ответственность всего актива за порученное дело, усилить контроль, проверку исполнения. На президиумах соответствующих комитетов ДОСААФ необходимо чаще обсуждать деятельность первичных организаций.

Сейчас начался Всесоюзный смотр спортивной и оборонно-массовой работы первичных комсомольских организаций и подготовка к экзамену комсомольцев и молодежи по физической и военно-технической подготовке, посвященные 100-летию со дня рождения В. И. Ленина. Активное участие в этом большом массовом военно-патриотическом мероприятии — долг и обязанность каждой первичной организации ДОСААФ. Комитеты, автомотоклубы Общества призваны оказывать комсомольским организациям повседневную практическую помощь в проведении смотра и экзамена. Надо предусмотреть выделение необходимого инвентаря и оборудования, инструкторско-преподавательского состава для подготовки общественных инструкторов и проведения занятий с юношами и девушками, сдающими экзамен по военно-техническим нормативам.

Пленум ЦК ДОСААФ еще раз подчеркнул, что выполнение требований Центрального Комитета КПСС и Совета Министров СССР об активизации и коренном улучшении работы первичных организаций остается важнейшей задачей оборонного Общества.

Патриотический долг членов ДОСААФ всего многочисленного актива встретить знаменательную дату — 100-летие со дня рождения В. И. Ленина — новым подъемом всей оборонно-массовой работы в стране.

СИБИРСКАЯ

АВТОМОБИЛЬНАЯ



В дополнение к напечатанному

Уважаемая редакция! С удовлетворением прочитал я в ноябрьском номере вашего журнала за прошлый год статью участника гражданской и Великой Отечественной войн В. Гогиша. Он писал о сибирской автомобильной экспедиции, которая летом и осенью 1921 года в составе 500 автомобилей вывозила хлеб из отдаленных районов Южного Урала, Сибири, Казахстана для снабжения промышленных центров Советской страны, крайне нуждавшихся в продовольствии. Мобилизация автомобильного транспорта — одна из важных мер, осуществленных по личному указанию Владимира Ильича Ленина для борьбы с голодом и разрухой.

Вернуться к разговору о сибирской автомобильной экспедиции побудили меня материалы Центрального государственного архива народного хозяйства СССР, в которых я обнаружил развернутый отчет об этой экспедиции, составленный Наркомпродом республики в 1922 году. Он, как мне кажется, может существенно дополнить статью В. Гогиша.

Идея использования автомобилей для продовольственных перевозок в Сибири, сообщается в отчете, возникла на 2-м Всероссийском продовольственном совещании летом 1920 года и была узаконена постановлением Совета Народных Комиссаров от 20 июля того же года, которое вменяло в обязанность Наркомпроду забронировать 500 машин для экспедиции.

1 апреля 1921 года было вынесено постановление Совета Труда и Оборона за подписью В. И. Ленина «О мерах, обеспечивающих успешность работы по подвозу автомобильным транспортом продгрузов в районе Сибири, Украины и Кавказа» (оно полностью воспроизведено в отчете). В постановлении указывается на исключительную остроту продовольственного положения республики и необходимость в порядке ударного задания направить автомобили в хлебные районы страны, в частности в Сибирь.

В документе подробно разъяснены обязанности ряда правительственных и общественных организаций и учреждений (Наркомпрод, Центральной автосекции ВСНХ, Центральной комиссии при СТО по передаче военного имущества гражданским ведомствам, ВЦСПС и других) по изысканию автотранспортных средств, ремонту техники, снабжению горючими и смазочными материалами, обеспечению кадрами водителей и грузчиков.

Пункт 7-й постановления, обращенный к заводам, мастерским и другим предприятиям, обязывает обеспечить ремонт автомобилей «в порядке военных заказов в первую очередь после ремонта штатных машин танковых и броневых отрядов со всей вытекающей отсюда ответственностью за срочность и доброкачественность их».

Для снабжения участников экспедиции выделялся дополнительно премиальный фонд и необходимое количество одежды.

Все автомобили сибирской экспедиции были сведены в 21 отряд. В отчете перечисляются марки и тоннаж автомобилей, вывозивших сибирский хлеб. Больше всех было привлечено таких машин, как «Паккард» (104), «Уайт» (102), ФИАТ (85) тоннажем — три, две, полторы тонны. Автомобили марок «Бюссинг», «Гарфорд», «Пирс-Арроу», «Рено», «Берлие» насчитывались в составе колонн единицами.

Участники экспедиции проделали большую работу по претворению в жизнь ленинской идеи укрепления союза рабочего класса с крестьянством.

Особая комиссия, назначенная Советом Труда и Оборона 31 августа 1921 года для изучения работы сибирской автоэкспедиции, отметила исключительную напряженность ее труда в самых различных условиях: днем, ночью, в жару, дождь, местами при полном бездорожье и отсутствии технической помощи в пути и на базах.

ВЦИК и Совет Народных Комиссаров, как отмечается в отчете, дали высокую оценку работы всех участников экспедиции — шоферов, административно-технических работников, многие из них получили благодарности, премии и награды.

И. КОСУХИН,
полковник в отставке

САМЫЕ МОЩНЫЕ

Отлично зарекомендовали себя на крупнейших стройках суперсамосвалы Белорусского автозавода. Мощный двигатель, надежные тормоза, легкость и удобство управления, исключительные прочность и выносливость — эти качества снискали добрую славу БелАЗам во многих странах мира.

Семейство их постоянно пополняется. Сейчас заканчиваются испытания БелАЗ-549 — самосвала грузоподъемностью 75 тонн. В этой машине применены новейшие достижения автомобилестроения, в том числе электрическая трансмиссия, независимая подвеска всех ко-



Главный конвейер БелАЗа.

лес. На базе этой модели будет создан автопоезд грузоподъемностью 120 тонн. На тягаче устанавливается газотурбинный двигатель большой мощности.

РЕЧНЫЕ СУДА — ЧЕРЕЗ УРАЛЬСКИЙ ХРЕБТ

У одного из причалов на Каме пришвартовались четыре быстроходные «Ракеты». Дальше они должны были поплыть на голубые артерии Сибири. Но чтобы, скажем, с Камы перебазироваться на реку Туру, надо преодолеть уральские горы. На помощь речникам пришли автомобилисты. На мощных МАЗах они соорудили специальные платформы.



На снимке: караван «Ракет» на одном из участков Сибирского тракта.

От Перми до Тюмени «Ракеты» в качестве пассажиров проследовали на автомобилях и через несколько суток снова оказались в своей родной водной стихии. Они уже служат здесь вторую навигацию.

Новости,
события,
факты



Главный конвейер сборки легковых автомобилей ГАЗ.
Фото О. Иванова (АПН)

«НЕ ДАНО НАМ ИСТОРИЕЙ ТИШЕ ИДТИ»

У этой статьи множество авторов. Вся сорокалетняя жизнь славного коллектива Горьковского автомобильного завода — жизнь, полная высоких творческих взлетов, будничного труда, тяжелых испытаний, — послужила для нее основой. Материалы и документы Музея истории и трудовой славы автозавода, воспоминания ветеранов, рассказы людей, сегодня работающих на огромном предприятии, — все это лишь незначительной своей частью смогло уместиться на тесных журнальных страницах.

СКАЗКА ИЗ ЖЕЛЕЗА И БЕТОНА

Март 1929 года. Пленум нижегородского городского Совета подходил к концу: обсуждали неотложные проблемы развития хозяйства города. Председателю К. С. Зиминой подали телефонограмму. Глаза Клавдии Степановны засияли. Едва дождавшись, когда кончит очередной оратор, она поднялась на трибуну и огласила только что полученную из Москвы от секретаря Нижегородского крайкома партии А. А. Жданова телефонограмму. Принято решение строить в Нижнем Новгороде одно из крупнейших в стране предприятий — автомобильный завод.

С ликованием встретили трудящиеся Нижегородского края это решение. Великая честь. Большая ответственность. Ведь право на создание одного из первенцев советского автомобилестроения

оспаривали у Нижнего Ленинград и Куйбышев, Украина и Урал — везде нашлись энтузиасты нового и трудного для страны дела.

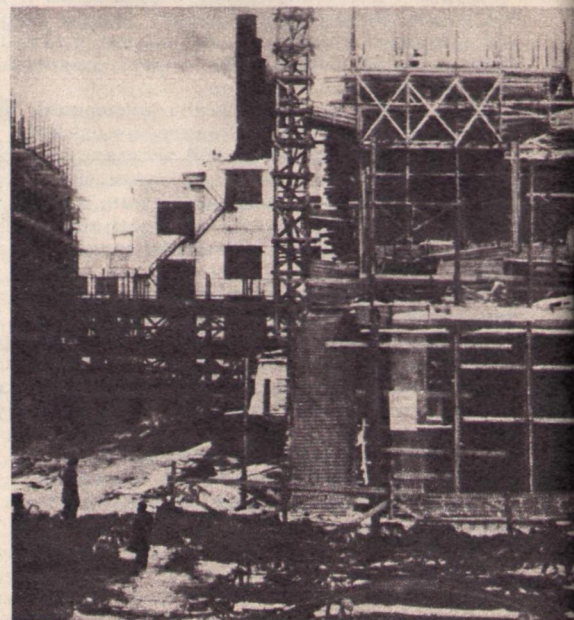
Решение правительства, принятое в марте 1929 года, поставило развитие отечественной автомобильной промышленности на прочные плановые рельсы.

Уже летом 1929 года недалеко от Ни-

жнего Новгорода, у деревни Монастырки, утопающей в зелени садов, появились геодезисты, а чуть позже пришли и первые группы строителей. На огромном заброшенном пустыре весело зазвенели пилы, застучали топоры, гулкие взрывы опрокинули тишину городской окраины.

Со всех концов потянулись сюда лю-

Так строился ГАЗ. Первые строители завода на занятиях в вечерней школе.



ди — нижегородцы, костромичи, вятичи, вологодцы. К началу 1930 года на строительной площадке работало уже более пяти тысяч человек.

2 мая 1930 года с песнями и музыкой к бывшей Монастырке двинулись колонны строителей и гостей. После митинга под будущий фундамент кузнечного корпуса был замурован акт, в котором говорилось, что, осуществляя великие заветы вождя и учителя В. И. Ленина об обеспечении экономической независимости страны строящегося социализма от капиталистического мира, в присутствии строителей завода и делегаций Нижегородского края, Москвы, Балахны, второго мая 1930 года здесь заложили первый камень будущего автогиганта.

Строительная площадка растянулась на несколько километров вдоль берега Оки. Трудностей хватало с избытком, а вот техники почти совсем не было. Тачка, «коза», лопата — это все, чем располагали строители. Технику, опыт, умение заменял один только энтузиазм тысяч людей, возводящих завод для себя и своих детей. И впереди, как и в годы недавних революционных боев, шли коммунисты и комсомольцы. Не щадя сил, трудились комсомольско-молодежные ударные бригады Григория Переходникова (ныне полковник запаса), Виктора Сорокина (сейчас заместитель начальника прессового корпуса), Елены Успенской и многие другие. Все торопились закончить сооружение автомобильного гиганта в самые короткие сроки. «Не дано нам историей тише идти», — говорил подписавший постановление о строительстве автозавода председатель ВСНХ В. В. Куйбышев.

И к 1 ноября 1931 года, за семнадцать месяцев, основные строительные работы были завершены. На левом бе-

регу Оки засверкали стекла огромных корпусов нового советского предприятия.

Но предстояло еще окончить монтаж оборудования, проверить и наладить его. Строители срочно осваивали новые профессии. Первая ударная бригада слесарей-сборщиков была скомплектована довольно своеобразно. Когда монтажники заканчивали установку главного конвейера, в кабинет начальника механо-сборочного цеха Г. К. Парышева, шлепая лаптями, ввалилась группа строителей.

— Хотим на сборке работать.

Парышев внимательно посмотрел на вошедших. Поднялся и направился в цех. Остановились возле потрепанной фордовской полуторки.

— Вот с этого и будем начинать. Разберем ее разочков сорок да столько же соберем, тогда и поймем, что к чему.

Вчерашние землекопы, каменщики, штукатуры быстро освоили премудрости автостроения. 1 января 1932 года состоялся торжественный пуск Горьковского гиганта. Это был праздник для всей страны, одно из крупнейших свершений первой советской пятилетки. Демьян Бедный восхищенно писал тогда:

Не строительство, а творческий
шквал.

Сказка — из железа и бетона!

29 января 1932 года заводская сирена возвестила о рождении первого грузовика. А в декабре из заводских ворот торжественно выехали и первые легковые автомобили ГАЗ-А.

Через год с главного конвейера ежедневно сходило 200 автомобилей. Во второй пятилетке завод выпустил более 350 тысяч машин, а в 1938 году довел их выпуск до 140 тысяч в год.

XVII съезд ВКП (б) поставил перед горьковчанами новую задачу — создать отечественную модель легкового автомобиля. Проектировали его заводские конструкторы Ю. Н. Сорочкин, Н. Г. Мозокин, Л. В. Косткин и А. М. Кригер под руководством А. А. Липгарта. Машина ГАЗ-М-1, или, как ласково называли ее, «эмка», отлично зарекомендовала себя в самых разных условиях.

ПУСТЬ ЯРОСТЬ БЛАГОРОДНАЯ...

В первые же дни войны Государственный Комитет Обороны обязал горьковских автозаводцев перестроить производство: не прекращая выпуска грузовиков, дать фронту боевые машины, некоторые виды вооружения и боеприпасов.

Родина в опасности! Для отпора врагу надо было собрать все силы. В рекордно короткие сроки заводские инженеры создали образцы новой техники, разработали технологию ее производства. Ушедших на фронт мужчин заменили женщины. «Фронтовые бригады» трудились дни и ночи.

Горьковский автозавод превратился в огромную кузницу оружия. Грузовиков ГАЗ-ММ автозаводцы выпустили в грозном 1941 году больше, чем в довоенном 1940-м.

Мощь одного из главных арсеналов советского оружия пугала гитлеровцев. Летом 1943 года, готовясь к наступлению на Орловско-Курском направлении, они неоднократно обрушивали на за-



ГОДЫ ТРУДА

Март 1929 г. Центральный Комитет партии и Советское правительство приняли решение о строительстве в районе Нижнего Новгорода автомобильного завода мощностью 100 тысяч машин в год.

Август 1929 г. На строительной площадке начались подготовительные работы.

Май 1930 г. Закладка автозавода.

Сентябрь 1931 г. Нарком Г. К. Орджоникидзе провел совещание со строителями ГАЗа.

Ноябрь 1931 г. Начат монтаж оборудования.

Январь 1932 г. Первый грузовик ГАЗ-АА сошел с конвейера.

Сентябрь 1935 г. Кузнец ГАЗа А. Бусыгин положил начало стахановскому движению в машиностроении.

Март 1936 г. Освоено производство легковых машин ГАЗ-М-1.

1940 г. С заводского конвейера сошли первые машины ГАЗ-11-73, «эмки» с шестицилиндровыми двигателями.

Декабрь 1941 г. За образцовое выполнение заданий правительства по выпуску оборонной продукции завод награжден орденом Ленина.

1943 г. Для нужд фронта создан штабной автомобиль ГАЗ-67Б, неприхотливая и выносливая машина.

1946 г. Начат выпуск первых послевоенных моделей — грузовиков ГАЗ-51 и ГАЗ-63 и легковых машин «Победа».

1950 г. Освоено производство легковых комфортабельных автомобилей ГАЗ-12.

1950 г. Спортсмены завода М. Метелев и В. Родионов на «Победе» со специальным кузовом первыми завоевали звание чемпионов СССР по автомобильным гонкам.

1951 г. Кузнецы 1-го класса А. Загорный и Ф. Катаев выступили застрельщиками всесоюзного соревнования за повышение производительности труда на каждом рабочем месте.

1952 г. На смену модели ГАЗ-67Б пришел более совершенный легковой автомобиль повышенной проходимости ГАЗ-69. В 1955 году его изготовление было передано на Ульяновский автозавод.

1955 г. Начата постройка «Побед» с обеими ведущими осями — модели ГАЗ-М72.

1956 г. Освоен выпуск легковых автомобилей ГАЗ-21 «Волга».

1957 г. На «Волге» взамен нижнеклапанного 65-сильного мотора завод стал устанавливать новый верхнеклапанный двигатель мощностью 70 л. с. В это же время отдельные партии автомобилей «Волга» начали оборудовать автоматической трансмиссией.

1959 г. Завод приступил к производству комфортабельных легковых автомобилей «Чайка».

1962 г. Налажен выпуск двух модификаций «Волги» — с кузовами «универсал» (ГАЗ-22) и санитарным (ГАЗ-22Б). В этом же году мощность двигателя поднята с 70 до 75 л. с., изменена облицовка радиатора, применены телескопические амортизаторы.

1962 г. Заводские гонщики Г. Добровольский и Э. Васильков завоевали золотые медали на первенстве СССР по автослалому.

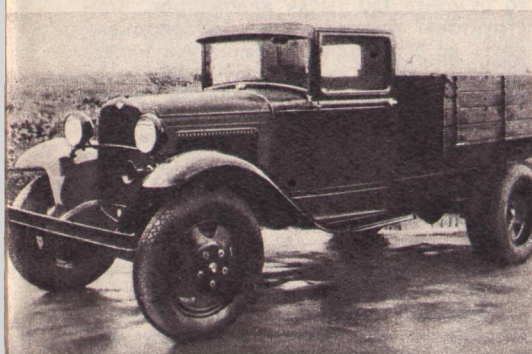
1964 г. Освоена новая модель грузовика высокой проходимости — ГАЗ-66.

1965 г. Налажен выпуск четырехтонного ГАЗ-53А — основного массового грузовика текущей пятилетки. Модернизирован базовый легковой автомобиль «Волга», который получил индекс ГАЗ-21Р.

1966 г. С конвейера сошел первый 2,5-тонный грузовик ГАЗ-52А.

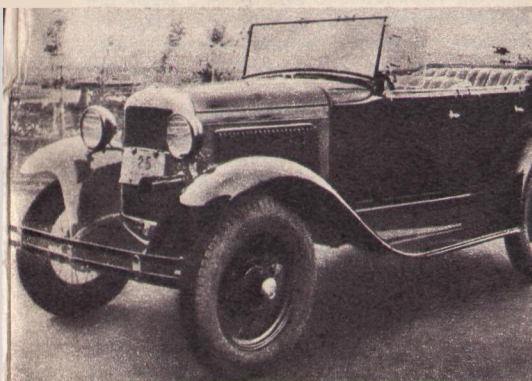
1968 г. Изготовлена первая партия легковых машин «Волга» ГАЗ-24.

1969 г. Развернуты работы по подготовке автомобиля ГАЗ-53А для представления к Государственному знаку качества.



Первый горьковский автомобиль — «полуторка» ГАЗ-АА.

Эти легковые машины ГАЗ-А строились в Горьком с 1932 по 1936 год.





В годы войны ГАЗ снабжал армию грузовиками, штабными машинами и броневыми автомобилями (на фото).

водские корпуса, на жилые дома Соцгорода тысячи фугасных и зажигательных бомб. Серьезно пострадали механо-сборочный и прессово-кузнечный корпуса, моторный, термический и другие цехи.

Многие, не прекращавшие трудовой вахты даже при бомбежках, погибли. Среди них были замечательный большевик, ветеран революции Г. К. Парышев, начальник кузнечного цеха И. В. Китаев, передовики производства Г. И. Масленников, И. Л. Лышнов...

Но ни жертвы, ни разрушения не могли нарушить пульса заводских будней. Расчистили завалы, восстановили электропроводку, пустили в ход сохранившееся оборудование. В цехах без крыши и стекол самоотверженно трудились тысячи автозаводцев. Работать приходилось только при дневном свете. Люди приходили в три часа утра и заканчивали смену в десять вечера.

Государственный Комитет Обороны принял срочные меры к восстановлению поврежденных цехов. В работах участвовало более 35 тысяч человек. Счет времени вели на часы, и героический труд увенчался успехом. В удивительно короткие сроки — всего за 100 дней — коллектив автомобилестроителей выполнил такой огромный объем восстановительных работ, для которого в обычное время потребовалось бы больше года.

Тремя правительственными наградами отмечен трудовой подвиг славного коллектива в годы Великой Отечественной войны. На знамени завода — ордена

Ленина, Красного Знамени и Отечественной войны 1-й степени.

Советская Армия еще продолжала ожесточенные бои с врагом, а горьковчане уже конструировали и изготавливали опытные образцы будущих послевоенных автомобилей. Созданный в конце 1944 года грузовик ГАЗ-51 должен был заменить выпускавшуюся до этого полуторку. Одновременно готовилось производство грузовика повышенной проходимости ГАЗ-63, а на смену «эмке» шла «Победа». Выпуск этих новых автомобилей начался в 1946 году.

Большой творческой удачей коллектива ГАЗ явилось создание «Победы», одной из лучших легковых машин тех лет. В ее конструкции было много оригинального, и прежде всего «бескрылый» обтекаемой формы кузов, первый в практике мирового массового автомобилестроения, независимая подвеска. По прочности, надежности и экономичности «Победа» находилась на уровне лучших мировых образцов своего времени.

Вместе с массовым выпуском «Победы» завод в 1950 году освоил производство легкового автомобиля более высокого класса — ГАЗ-12.

За создание и освоение производства новых грузовых и легковых автомобилей большой группе заводских конструкторов, инженеров и рабочих были присуждены Государственные премии, многие работники завода были удостоены правительственных наград.

НОВЫЕ ЦЕХИ, НОВЫЕ АВТОМОБИЛИ...

В конце 1956 года горьковчане перешли на новую модель комфортабельного легкового автомобиля «Волга». Вслед за ней в программе завода появились и другие современные машины — грузовик ГАЗ-52, лимузин высшего класса «Чайка» (ГАЗ-13).

Значительным событием в истории предприятия явился переход на выпуск в 1963—1965 годах грузового двухтонного автомобиля высокой проходимости ГАЗ-66 и четырехтонного грузовика ГАЗ-53А — основного массового грузового автомобиля текущей пятилетки. Совершенство конструкции и высокие эксплуатационные данные ГАЗ-66 принесли заводу золотую медаль на международной выставке сельскохозяйственных машин в Москве.

«Волги» и «Чайки», грузовики ГАЗ-53А и ГАЗ-66 сегодня можно увидеть на до-

рогах десятков стран всех пяти континентов. Число зарубежных покупателей горьковских автомобилей растет с каждым годом.

Прекрасен своими свершениями сегодняшний день Горьковского завода. Но тот, кто бывал здесь, не может не заметить и примет дня завтрашнего — примет, еще более прекрасных и значительных.

В эти дни коллектив — на юбилейной трудовой вахте. В честь 100-летия со дня рождения Владимира Ильича Ленина автозаводцы обязались в 1970 году полностью перейти на выпуск базовых автомобилей новых моделей ГАЗ-52, ГАЗ-53А и ГАЗ-66.

В 1970 году будет поставлен на массовое производство новый легковой автомобиль «Волга» ГАЗ-24 с четырехцилиндровым мотором. В следующей пятилетке на его базе начнется выпуск таксис ГАЗ-24-01 и «универсала» ГАЗ-24-02. Одновременно ведутся работы над новым, еще более совершенным двигателем «Волги» и оригинальным (разработанным совместно с НАМИ) дизелем. Творческий коллектив ГАЗа остается верным своей главной традиции — созданию долговечных машин.

Большая программа работ намечена в области расширения типажа автомобилей — число моделей, выпускаемых заводом, значительно возрастет.

Здесь, на Горьковском автомобильном, родилось немало конструкторских и технологических новинок, ставших затем достоянием всех советских автомобилестроителей, золотым фондом коллективного опыта. Работники конструкторского бюро по грузовым автомобилям, завоевавшие звание коллектива коммунистического труда, добились значительных успехов в увеличении срока службы машин. Например, грузовик ГАЗ-53А проходит сейчас до капитального ремонта 150 тысяч километров. Конструкторы повышают его грузоподъемность до 5 т и одновременно увеличивают до 200 тысяч километров межремонтный пробег. В конструкторском бюро по легковым автомобилям ведется работа над новой моделью легкового автомобиля высшего класса ГАЗ-14, который должен прийти на смену «Чайке».

Сейчас завод расширяется. Возводятся новые корпуса, создаются новые цехи, оснащенные самым современным оборудованием.

После реконструкции Горьковский автозавод станет образцовым предприятием автомобильной индустрии Советского Союза по технике и технологии производства.

Продолжая социалистическое соревнование с Московским заводом имени Лихачева, горьковчане настойчиво борются за присвоение своему трижды орденоносному автомобильному заводу высокого звания предприятия коммунистического труда.

Меняется техника и продукция завода, к станкам и сборочным конвейерам становятся новые люди, новые поколения конструкторов и технологов приходят в КБ, цехи, лаборатории. Но славные традиции, сложившиеся четыре десятилетия назад, продолжают жить. И в этом — залог новых успехов коллектива горьковских автомобилестроителей.

Н. ЕГОРОВ,
инженер

Современная продукция завода — грузовики ГАЗ-53А.



ВЕРНЫМ КУРСОМ

Из опыта военно-патриотического воспитания курсантов автомотоклуба

Чувство гордости за свою партию и страну, готовность отдать все силы для их процветания, глубокое понимание интернационального значения строительства коммунизма в СССР — эти черты сознательного советского гражданина в современных условиях являются особенно важными.

Из Постановления июньского (1969 г.) Пленума ЦК КПСС.

В те дни настроение у ребят было особенно приподнятое. Как же! Их — комсомольцев и не комсомольцев пригласили на открытое партийное собрание, чтобы вместе с коммунистами, людьми, умудренными жизненным опытом, ветеранами войны и труда, обсудить самый волнующий вопрос: о подготовке к 100-летию со дня рождения Владимира Ильича Ленина.

— Постарайтесь все тщательно взвесить, продумать и высказать свои предложения на собрании, — советовали в беседе с курсантами нештатный заместитель начальника автомотоклуба Г. Зайцев и секретарь партбюро Ф. Кабанов.

Такое доверие ободрило юношей. Кто-то предложил:

— Давайте выпустим к собранию во всех учебных группах «боевые листки», расскажем, кто как учится, как выполняем обязательства в честь ленинского юбилея.

Когда с этим делом успешно справились, возникло еще одно предложение — оформить стенд о требованиях к будущим воинам — поместить текст присяги, выдержки из нового Закона о всеобщей воинской обязанности, из уставов и наставлений.

Прошло несколько дней, и стенд появился у входа в клуб, а над ним — транспарант, на котором крупными буквами написано: «Что ты сделал, чтобы отлично подготовиться к службе в Советских Вооруженных Силах?»

Уже до собрания стало очевидно: разговор будет серьезным и откровенным. На собрании секретарь районного комитета партии тов. Лукашевич рассказал о заветах Ильича по защите социалистического Отечества, о том, какое значение Ленин придавал обучению народа военному делу.

Подготовка к ленинскому юбилею, стремление встретить его отличными показателями в учебе и военно-патриотическом воспитании — об этом говорили в своих выступлениях преподаватели и их воспитанники.

А потом началась кропотливая работа по выполнению принятого на собрании решения.

— Все мы убедились, — рассказывали мне преподаватели и курсанты, —

что собрание всколыхнуло людей, пробудило в них творческий энтузиазм, положительно сказалось на качестве учебы, подняло организованность, дисциплину.

В Ростовском автомотоклубе ДОСААФ стало традицией: искать такие формы военно-патриотического воспитания, которые эмоционально воздействуют на юношей, повышают интерес к овладению техникой, прививают любовь к военному делу, воспитывают чувство высокого гражданского долга.

Коллектив клуба не рассчитывает только на свои силы. Как правило, на различные встречи, собрания, беседы приглашают руководящих партийных, комсомольских работников, ветеранов войны и труда, офицеров, сержантов, солдат из местного гарнизона.

Надолго запомнился курсантам тематический вечер «Служить Родине так, как завещал великий Ленин». Тут встретились люди нескольких поколений — пришли участники Октября, гражданской войны, герои боев на Дону в годы Великой Отечественной, передовые водители автохозяйств. И убежденные седины ветераны, и ребята, которые еще только приобщаются к труду, — все с затаенным дыханием слушали голос Ильича в грамзаписи. Потом представители старшего поколения рассказали о своих сверстниках, их самоотверженной борьбе за Советскую власть. Юноши ответили старшим клятвенным обещанием нести с честью и достоинством эстафету отцов.

Неизгладимое впечатление оставили у ребят киножурнал о В. И. Ленине и фильм «Повесть пламенных лет», которыми закончился вечер.

«Героями не рождаются» — так была сформулирована тема другой встречи, устроенной в автомотоклубе. Ее замысел: на примерах, фактах показать, что в жизни всегда есть место подвигу, что героями люди становятся, а не рождаются. Об этом ярко говорил Герой Советского Союза полковник Н. Фоменко.

После этой встречи я беседовал со многими курсантами, спрашивал, какие мысли в них пробудила беседа воина-героя. Мне отвечали: быть похожим на тех, кто храбро бился с врагом, готовиться к тому, чтобы свято выполнить долг советского гражданина и бойца.

Да, каждое такое событие не проходит бесследно. Сегодня собрание, завтра беседа, интересная встреча, посещение музея боевой славы, поход по памятным местам, яркая лекция — все оставляет отметку в душе и сознании молодого человека, направляет его мысли на правильное отношение к жизни, к труду.

В Ростовском автомотоклубе это понимают хорошо.

— Чтобы стать настоящим наставником, надо самому много знать, расти политически, — говорит начальник автомотоклуба.

В этих словах не просто признание истины, но и дело. Действительно, инструкторы, преподаватели настойчиво повышают политические знания, посещают лекции, выступают на теоретических семинарах. На заседаниях педагогического совета помимо методических вопросов обсуждается практика воспитания курсантов, разбирается качество политических занятий, политинформаций, анализируется весь учебно-воспитательный процесс.

Не потому ли здесь нет преподавателей, которые признают только так называемую чисто специальную подготовку и искусственно отделяют ее от военно-патриотического воспитания.

Тут все педагоги — другими они себя не мыслят. Во внеурочное время их застанешь за непринужденной беседой с курсантами, за выпуском стенной газеты, «боевого листка»; встретишь на строевой подготовке, на стрельбище — всюду, где можно чем-то помочь, что-то улучшить, кому-то оказать содействие, углубить знания, навести кого-то на верный путь. Они стремятся как можно больше своих воспитанников вовлечь в общественную жизнь, приобщить к рационализации, изобретательству, пробудить у них вкус к техническому творчеству.

Всю политико-воспитательную работу в клубе на общественных началах возглавляет офицер запаса Г. Зайцев — нештатный заместитель начальника клуба. Вообще опора на общественность — характерная черта в деятельности клуба.

Часто навещает будущих воинов председатель областного комитета ДОСААФ А. Ерофеев. Он обязательно раз в неделю проводит политинформации, выступает нередко с докладами. Для бесед с питомцами клуба приходят работники райкома КПСС, комсомольские активисты, офицеры военкомата.

Ростовский областной автомотоклуб носит звание образцового, держит переходящее Красное знамя Северо-Кавказского военного округа. Каждый год он пополняет армейские ряды технически грамотными, политически подготовленными молодыми людьми. Почти все они значкисты ГЗР, каждый третий — спортсмен-разрядник. Дела, как видим, тут спорятся. И это потому, что коллектив клуба взял верный курс — обеспечил единство обучения и воспитания.

В организациях Общества начался новый учебный год. Год ответственный, год ленинского юбилея. План обучения будущих военных водителей рассчитан так, чтобы привить им глубокие технические знания, научить уверенно управлять автомобилем и одновременно дать начальные военные знания и практические навыки в объеме одиночной подготовки солдата. Наши автомотоклубы тем успешнее справятся с возложенными на них задачами, чем выше будет уровень политико-воспитательной работы. Пример тому — опыт ростовчан.

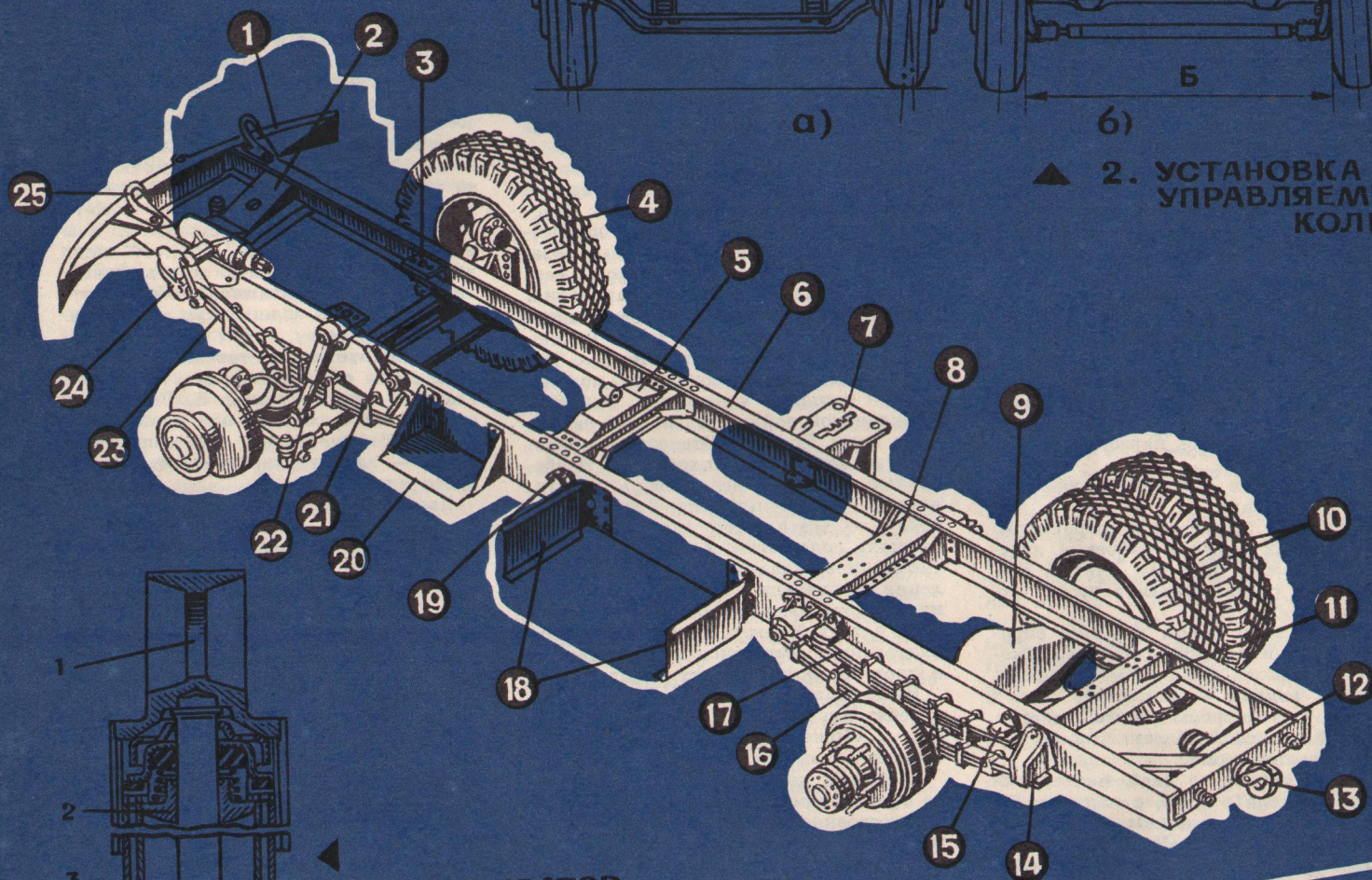
Н. СТАНОВОВ,
начальник сектора ЦК ДОСААФ

10

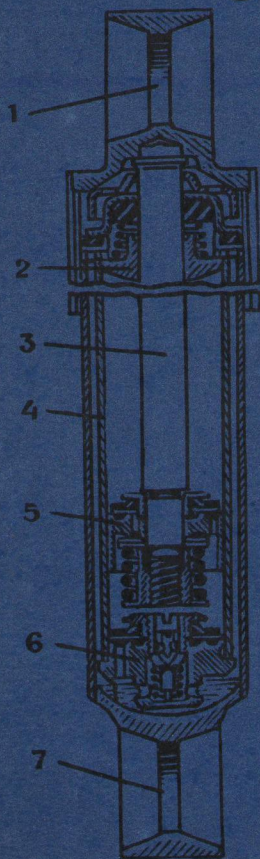
ХОДОВАЯ ЧАСТЬ АВТОМОБИЛЯ

Будущему
воину

1. ШАССИ АВТОМОБИЛЯ
ЗИЛ - 130

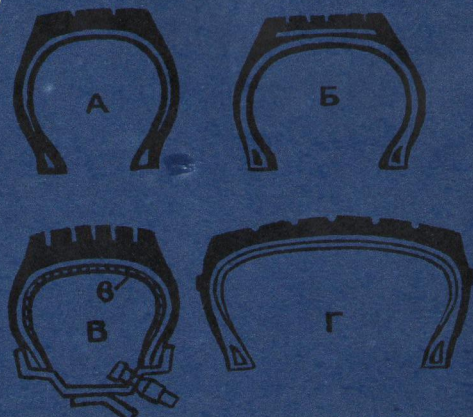
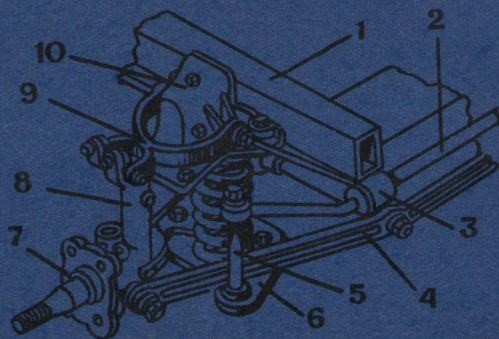


2. УСТАНОВКА
УПРАВЛЯЕМЫХ
КОЛЕС



3. АМОРТИЗАТОР
ТЕЛЕСКОПИЧЕСКИЙ

4. ПЕРЕДНЯЯ ПРУ-
ЖИННАЯ ПОДВЕСКА



5. НЕКОТОРЫЕ ТИПЫ ШИН

С ходовой частью так или иначе связаны все агрегаты автомобиля. Сюда входят рама, детали подвески (рессоры, амортизаторы, мосты), колеса и шины. У грузовика основу всей машины составляет рама, сваренная из стальных конструкций — поперечин и лонжеронов. У легкового автомобиля малого или среднего литража рамы обычно нет. Ее функции выполняет так называемый несущий кузов с жестким сварным каркасом, усилениями, подкосами и приваренной к нему подмоторной рамой.

Все агрегаты ходовой части закреплены на раме или несущем кузове. В передней части рамы на рессорах или пружинах подвешена прочная стальная балка — передняя ось. Вместе с цапфами и деталями рулевого привода она образует передний мост автомобиля. Задний мост (или средний и задний — у трехосной машины) также соединен с рамой системой рессор.

Важную роль в подвеске современных автомобилей играют амортизаторы. Они гасят колебания рамы относительно мостов машины, улучшают устойчивость на поворотах. Гидравлические амортизаторы, рычажные или телескопические сегодня применяют на большинстве автомобилей.

Пневматические шины — обязательная принадлежность каждого автомобиля — также относятся к ходовой части. От конструкции и состояния шин зависят в значительной мере проходимость и комфортабельность машины.

1. Шасси автомобиля ЗИЛ-130: 1 — передний бугер; 2, 8, 11, 12 — поперечины; 3 — кронштейн крепления двигателя; 4 — шина переднего, направляющего колеса; 5 — поперечины с опорой промежуточного кардана; 6 — лонжерон; 7 — кронштейн крепления запасного колеса; 9 — задний мост; 10 — шины задних, ведущих колес; 13 — буксирное устройство; 14 — кронштейн крепления задней рессоры; 15 — опорная площадка под рессорника; 16 — задняя рессора; 17 — дополнительная рессора (под рессорник); 18 — кронштейн крепления топливного бака; 19 — кронштейн крепления платформы; 20 — гнездо для аккумуляторных батарей; 21 — передняя ось; 22 — телескопический амортизатор; 23 — передняя рессора; 24 — кронштейн передней рессоры; 25 — буксирный крюк.

2. Установка передних, управляемых колес: а — углы развала колес и поперечного наклона шкворня (вид спереди); б — схождение колес в направлении движения по стрелке (вид сверху).

3. Телескопический амортизатор: 1, 7 — проушины; 2 — направляющая; 3 — шток; 4 — цилиндр; 5 — поршень; 6 — корпус клапана сжатия.

4. Независимая передняя пружинная подвеска: 1 — лонжерон; 2 — стабилизатор поперечной устойчивости; 3 — обойма стабилизатора; 4, 9 — нижний и верхний рычаги; 5 — стойка стабилизатора; 6 — чашка пружины; 7 — поворотная цапфа; 8 — передняя стойка; 10 — амортизатор.

5. Некоторые типы шин: «А» — шина обычной конструкции; «Б» — шина типа «Р» (с радиальным расположением нитей корда); «В» — бескамерная шина; «в» — самоклеящийся слой; «Г» — широкопрофильная шина.

Литература: Максимов А. Е. Основы устройства автомобиля. Издательство ДОСААФ. 1967. Сабинин А. А., Плеханов И. П., Чернякин В. А. Учебник шофера второго класса. Глава 8. Автотрансиздат. 1959. Анохин В. И. Отечественные автомобили. Часть IX. Издательство «Машиностроение». 1968.

Тема следующего плаката — «Органы управления автомобилем».

Плакат Г. Возлинского

ГЛАВНЫЕ ПРИЗЫ У НАШИХ МОТОРАЛЛИСТОВ

Участников XXIV международных мототралли ФИМ принимал в нынешнем году польский город Краков. В этом, самом популярном и массовом слете мотоциклистов, проводимом Международной мотоциклетной федерацией, стартовали сотни спортсменов из многих стран Европы.

Советская спортивная делегация была представлена десятью клубными командами — «Планета» (Ижевск), «Нара» (Серпухов), «Ковровец» (Ковров), «Навои» (Узбекская ССР), «Вятка» (Вятские Поляны), «Тула» (Тула), «Днепр» (Киев), «Красный треугольник» (Ленинград), «Минчанин» (Минск) и студенческий коллектив МАДИ (Москва). Торжественный финиш наших спортсменов в Кракове передавался по польскому телевидению.

Советские мотораллисты завоевали в этих соревнованиях четыре самых важных приза. За наибольшее количество участников и пройденный ими путь от мест старта до Кракова команде СССР вручен главный приз Международной мотоциклетной федерации. Наши спортсмены были награждены также учрежденным Федерацией мотоспорта Советского Союза призом имени Ю. А. Гагарина — за наибольшее число участников на мотоциклах. В советской команде оказалось больше и спортсменов на мотороллерах, и она получила переходящий приз Монако. Наконец, за самый дальний старт награждены мотораллисты «Навои». Они преодолели по дорогам Советского Союза и Польской Народной Республики свыше 5700 километров.

УНИВЕРСАЛЬНЫЙ АППАРАТ

Зарядка аккумуляторных батарей и сварка тонколистовой стали. Что, казалось бы, общего? Разве только то, что в обоих случаях используется электрический ток. Но в аппарате АДЗ-50 эти процессы объединены «под одной крышей».

Аппарат, состоящий из сварочного трансформатора и зарядного устройства, размещенных в малогабаритном (360 × 205 × 505 мм) переносном корпусе, выпускается Каховским заводом электро-сварочного оборудования.

Он предназначен для сварочных работ и зарядки аккумуляторов при температуре от 5 до 40 градусов и влажности воздуха не более 80 процентов. Напряжение сети 220 в. Сварочный ток регулируется ступенчато. Выпрямитель рассчитан на зарядку 6- и 12-вольтовых аккумуляторов.

Перед началом работы надо тщательно изучить инструкцию по эксплуатации АДЗ-50 и правильно выполнять все ее рекомендации (особое внимание необходимо обращать на надежность и безопасность заземления).

Сварочно-зарядные аппараты АДЗ-50 поступили в продажу. Стоит агрегат 130 рублей.

А. МАРТЫНЕНКО,
начальник отдела новой техники завода
электросварочного оборудования

г. Каховка

НА ПАВЛОВСКОМ АВТОБУСНОМ

В 1950 году из ворот Павловского завода имени Жданова вышел первый собранный здесь автобус. Первый ПАЗ. С того времени уже не раз изменялся его облик, технические и эксплуатационные показатели. В несколько раз выросло производство. Сегодня завод — один из крупнейших изготовителей автобусов в мире. Эмблема его — железный цветок — хорошо знакома во всех концах Союза. Дважды участвовали машины из Павлова в международных конкурсах-выставках автобусов в г. Ницце.

Мы уже информировали читателей о работе коллектива завода над север-



Фото В. Войтенко (ТАСС)

ным (ПАЗ-672С) и южным (ПАЗ-672А) вариантами машины, над новыми моделями туристских автобусов (ПАЗ-665). На этом фото вы видите группу конструкторов завода им. Жданова, разрабатывающих кузов новой модели автобуса.

ЧЕРЕЗ КЛУХОРИ

Хотите верить, хотите нет, мне на микромотоцикле «Гном-3» довелось пройти через Клухорский перевал. Но прежде, чем писать о прогоне, скажу, что это уже у меня третья машина такого типа. «Гном-1» и «Гном-2», сконструированные до этого, довольно простые самодельки, рассчитанные на преодоление небольших расстояний.

«Гном-3» с самого начала предназначался специально для путешествия в горах. Расчет велся как для настоящего мотоцикла — на прочность, устойчивость и динамичность. При этом, разумеется, учитывались недостатки, допущенные при постройке двух предыдущих моделей.

Машина получилась короткой — всего 1350 мм и очень легкой — 18,5 кг, как обычный велосипед. На колесах малого диаметра — шины размером 12,5 × 2,5. Моторчик Д-5 (45 см³; 1,2 л. с. при 4500 об/мин) позволял развивать скорость до 45 км/час.



Мы вместе с «Гномом-3» на Клухорском перевале.

Вот на этом-то микромотоцикле я и пустился в путь по маршруту Черкесск — Северный приют — Клухорский перевал — Южный приют — Сухуми — Сочи — Туапсе — Джубга. Это около 600 километров.

Все шло нормально. Самым трудным, как и следовало ожидать, оказался участок между Северным и Южным приютами. По Клухорскому перевалу не очень то поедешь. Километров пять пришлось тащить мотоцикл на спине, почти столько же — катить его по камням или пробираться, сидя верхом и отталкиваясь от грунта ногами. Километров тринадцать я проехал по такой дороге, что и сейчас удивляюсь, как это мне удалось. Зато на хорошей дороге я отдохнул. Но у Джубги меня подстерегала беда. Подвели камеры, склеенные из резиновой трубки. Шины так нагрелись от жары, что дотронуться до них рукой было невозможно. Придется впрямь не склеивать, а вулканизировать соединения трубки.

Я очень доволен и своим переходом и мотоциклом. Слов нет, трудно было, но зато как интересно!

В. РЕЗУНОВ,
студент авиационного
института

г. Харьков

ОМСК — ГОРОД МОТОБОЛЬНЫЙ

Многочисленные любители мотоболла Омска в будущем году смогут посмотреть выступления сильнейших команд страны. Этот приятный сюрприз преподнесли своим землякам мотоболлисты «Омича», выигравшие финальный турнир среди коллективов класса «Б» и получившие право на переход в высшую лигу.

Игры финального турнира собрали шесть лучших команд, победивших в зональных состязаниях: «Омич» (Омск), «Восход» (Москва), «Горняк» (Шахты), «Метеор» (Элиста), «Автомобилист» (Ташкент) и «Маяк» (Дубровицы). Только двум сильнейшим коллективам открывался путь в класс «А».

Хозяева турнира — омские мотоболлисты оказались хозяевами на поле во всех пяти проведенных ими матчах. Сибиряки забили в ворота соперников 33 мяча, а в свои пропустили только 15. В итоге «Омич» набрал 10 очков из 10 возможных и занял первое место. Два спортсмена команды — нападающий Б. Овсюков и защитник Б. Шиманис были признаны лучшими игроками турнира.

Вторую путевку в класс «А» получили мотоболлисты «Горняк». Шахтинцы набрали 6 очков.

Последующие места заняли «Метеор», «Автомобилист», «Маяк» и «Восход».

ТРУДНЫЕ ИСПЫТАНИЯ

Исключительно сложная трасса была предложена участникам лично-командного первенства страны по автокроссу, которое проходило в окрестностях города Чернессна (Карачаево-Черкесская автономная область). Особенно трудные испытания выпали на долю водителей, выступавших на машинах ГАЗ-51. Тринадцать спортсменов не удалось закончить дистанцию.

Вот как распределились места в личном зачете. ГАЗ-69: А. Курочкин (Ульяновск), Г. Каранозов (Баку), К. Юхимчук (Хабаровск); ЗИЛ-130: Ю. Асалин, Г. Крайкин, В. Чадаев (все — Москва); ЗИЛ-164: К. Житков, В. Коротов, А. Сидоров (все — Москва); ГАЗ-51: Е. Свечников, В. Николаев (оба — Рязань), В. Гуреев (Рига).

Командный зачет. Среди автомотоклубов, низовых коллективов и первичных организаций: Рязанское высшее военное автомобильное командное училище, автобаза № 18 «Мосторгтранс», 1-я команда спортивного клуба «Торпедо» (ЗИЛ). Среди ДСО и ведомств: 2-я команда Советской Армии, 2-я команда ДСО «Труд», 1-я команда ДСО «Спартак».

СНОВА РАУТЕНФЕЛЬД И ПОРТНЯГИН

Этот дружный мотоциклетный дуэт хорошо известен любителям шоссейно-кольцевых и кроссовых гонок. В обоих видах соревнований армейские спортсмены А. Раутенфельд и его неизменный колясочник А. Портнягин выступают с одинаковым успехом.

На первенстве Советского Союза по кроссу на мотоциклах с колясками, которое проходило на окраине эстонского городка Валги, Раутенфельд и Портнягин одержали очередную победу. Они стартовали на машине класса 350 см³, сконструированной из агрегатов и деталей мотоциклов различных марок. Серебряные медали выиграл экипаж рижской «Даугавы» А. Иога и Г. Плесис. Большого успеха добились и представители Огурского спортивно-технического клуба ДОСААФ О. Ужулис и А. Джонсонс, завоевавшие «бронзу».

В новом для себя амплу выступал на чемпионате страны известный в прошлом колясочник А. Сибирцев. На этот раз спортсмен Ирбитского мотозавода сам сел за руль мотоцикла (класс 750 см³) в паре с Е. Королевым. Дебют оказался золотым. Остальные призовые места достались также ирбитским гонщикам — В. Телегину и П. Сосновских, В. Новгородову и И. Дарьину.

В командном зачете первенствовали гонщики Российской Федерации, второе и третье места — за командами Москвы и Украины.



Забайкалье. На туристской трассе.

АВТОТУРИЗМУ — ЗЕЛЕНАЯ УЛИЦА

Постановление «О мерах по дальнейшему развитию туризма и экскурсий в стране», принятое в мае нынешнего года ЦК КПСС, Советом Министров СССР и ВЦСПС, открывает широчайшие перспективы для массового туризма, является ярким выражением заботы партии и правительства о разумном отдыхе советских людей, их гармоничном развитии.

Многочисленную армию туристов составляют путешествующие за рулем собственного автомобиля или мотоцикла. Их у нас миллионы. В дороге у них свои преимущества, но и свои трудности, специфические заботы. Что нового вносит Постановление в дело дальнейшего развития и организации автотуризма? С просьбой рассказать об этом корреспондент журнала обратился к заместителю председателя Центрального Совета по туризму ВЦСПС Борису Гавриловичу ФАДЕЕВУ.

Постановление ЦК КПСС, Совета Министров СССР и ВЦСПС определило на ближайшие годы главные меры по развитию всех видов туризма и экскурсионной работы в нашей стране. И самая неотложная из них — создание прочной экономической основы, мощной базы туризма. Именно поэтому Постановление предусматривает большой объем строительства, улучшение материально-технического снабжения индустрии туризма. Руководство всей работой сосредоточивается теперь в руках ВЦСПС, а это позволяет по-новому решать многие вопросы и, в частности, проблему подготовки кадров. Намеченные меры открывают большие возможности в повышении культурного и бытового обслуживания путешествующих по родной стране, в освоении новых туристских районов.

Все это имеет самое непосредственное отношение и к автотуризму. Ведь автолюбитель, совершающий туристскую поездку, как и все, нуждается в уютной гостинице со всеми удобствами, в хорошем обслуживании, толковом экскурсоводе и многом другом. Поэтому ожидаемые улучшения коснутся и его, так сказать, на общих основаниях, как и всех туристов. Но у путешествующих за рулем есть и свои интересы. Они более мобильны, но менее организованы. Их одолевают постоянные заботы о техническом обслуживании, заправке и хранении машин. Все это нельзя не учитывать. Поэтому Президиумом ВЦСПС принято специальное постановление о мерах по дальнейшему развитию автотуризма.

В чем суть этого решения, которое непосредственно затрагивает интересы читателей нашего журнала?

Президиум ВЦСПС обязал советы по туризму с участием хозяйственных и общественных организаций обеспечить дальнейшее развитие автотуризма среди трудящихся, имеющих личный транспорт. С этой целью при местных советах по туризму будут созданы секции автотуристов. Намечено строительство новых кемпингов и автопансионатов в общей сложности на 50 тысяч мест. Они будут строиться по типовым проектам. Выполнение этой обширной программы начнется в нынешнем и завершится в 1975 году. Уже сейчас советы по туризму вместе с советами и комитетами профсоюзов должны приступить к разработке новых туристских маршрутов, значительно увеличить их количество. Большое значение придается улучшению качества и культуры обслуживания автотуристов в кемпингах, автопансионатах и на туристских базах, обеспечению возможностей для проведения профилактического ухода за машинами, организации автостоянок, консультаций по туристско-экскурсионным маршрутам. Предусматривается и ряд других мер.

Хотелось бы узнать поподробнее, какие изменения произойдут в географии туристского строительства, какими особенностями оно будет отличаться.

Изменения произойдут во многом. Наряду с дальнейшим освоением традиционных туристских направлений, большое внимание уделяется новым трассам и районам, таким, как озеро Селигер, Карелия, Средняя Азия, Каспийское побережье, и другим районам центра, Сибири и Дальнего Востока.

В стадии строительства сейчас находится свыше 200 новых туристских объектов, проектируется еще более трехсот. Как известно, всего за период 1971—1975 гг. будет сооружено новых туристских баз, гостиниц, кемпингов и автопансионатов на 200 тысяч мест, из которых 100 тысяч мест будут круглогодичного действия. Значительная доля из этой большой программы — 50 тысяч мест, — как уже говорилось, предназначена для автотуристов.

В Российской Федерации будет построено 33 автопансионата и кемпинга на

19 300 мест. Где они расположатся? Три из них, на 500 мест каждый, вырастут у границ Москвы, возле кольцевой дороги. Столько же — на подъездах к Ленинграду. Другие адреса новостроек: Валдай, Осташков, Ростов Ярославской области, Горьковское водохранилище, Пушкинские горы в Псковской области, Ясная Поляна, Петрозаводск, Махачкала, Приэльбрусье. Больше десяти тысяч мест получают автомототуристы в 13 новых кемпингах и автопансионатах Краснодарского края. Немало их будет построено и в других союзных республиках, особенно на Украине и в Грузии.

Пришло время по-новому взглянуть и на запросы туристов. До сих пор турист многим представлялся неприхотливым и выносливым аскетом, который отвергает современный комфорт и несет или везет все необходимое с собой. Такие неугомонные энтузиасты-первопроходцы, конечно, всегда будут. Но основная масса проводящих в путешествии свой отпуск предпочитает совмещать полезное с приятным. Для них все блага цивилизации — непереносимое условие полноценного отдыха. Это вполне естественное и понятное желание. Поэтому при всех туристских базах и гостиницах, кемпингах и пансионатах, существующих и строящихся, предусматривается создание полного комплекса самых различных услуг. В их перечень входят хорошие столовые, клубные помещения, душевые, спортивные сооружения, танцплощадки, все виды торговых, бытовых и коммунальных услуг, прокат разнообразного туристского инвентаря и снаряжения. Все делается для того, чтобы путешествие по любым, самым экзотическим и сложным маршрутам оставалось приятным, не отпугивало лишениями, чтобы на каждойдневке и стоянке туристы имели все условия для полноценного отдыха.

Постановлением предусмотрено строительство крупных гостиничных комплексов для туристов в Москве и Ленинграде. Чем будут удобны они для автомототуристов?

Это будут в полном смысле слова туристские микрогорода. В таком комплексе (на 10 тысяч мест в Москве и 5 тысяч мест в Ленинграде) со спортплощадками, бассейнами и всеми другими необходимыми сооружениями можно будет даже проводить спортивные соревнования. Они не рассчитываются специально на автомототуристов, поэтому будут располагать лишь автостоянками. Однако путешествующие за рулем без особых затруднений смогут воспользоваться услугами многочисленных городских предприятий автотехобслуживания. Только для автомототуристов, как я уже говорил, будут сооружаться кемпинги и автопансионаты на подъездах к Москве и Ленинграду. В них предусматривается все необходимое для технического обслуживания и ухода за машинами.

Вы сказали, что строятся будут преимущественно комфортабельные туристские гостиницы. Какая в связи с этим роль отводится маленьким автопансионатам и кемпингам, которые можно строить быстро и без больших затрат?

Практика показала, что кемпинг или автопансионат должен быть рассчитан не менее чем на 100 мест. Тогда он экономически себя оправдывает. Этим вызван акцент на крупные комплексы. Но не сбрасывается со счетов и сооружение палаточных городков, небольших филиалов туристских комплексов. Они также будут обеспечены всем необходимым для нормального бытового и культурного обслуживания.

На практике автопансионаты и кемпинги часто заполнены отдыхающими по путевкам. Для прибывающих сюда автомототуристов не оказывается свободных мест. Как в этом отношении будут обстоять дела в дальнейшем?

Объясняется это тем, что автомототуристы путешествуют лишь в разгар летнего сезона. В остальное время их практически нет, а кемпинги и автопансионаты — хозрасчетные предприятия. Нужно, чтобы они были рентабельными, а для этого они должны работать в течение года. Вот и приходится приглашать сюда не только автомотолюбителей. Но для защиты их интересов намечены конкретные меры. Многие будут зависеть от местных советов по туризму. Они должны регулировать прием в кемпинги и автопансионаты в соответствии с особенностями сезона. Летом это можно осуществить с помощью утвержденных нами краткосрочных путевок на 1, 3, 5, 10 дней.

В Постановлении говорится об улучшении торговли туристскими товарами и развитии пунктов проката туристского инвентаря и снаряжения. Что будет предпринято в этом плане?

Центральный Совет по туризму ВЦСПС имеет хорошие деловые контакты с Министерством торговли СССР. Совместно разработан круг вопросов по расширению ассортимента и улучшению качества туристских товаров. Эти вопросы успешно решаются. Сейчас в стране насчитывается свыше 11 тысяч пунктов проката туристского инвентаря и снаряжения. Число это предстоит удвоить, значительно увеличить их возможности. В частности, уже предусмотрено расширение перечня туристского инвентаря и снаряжения, который будет приобретаться для пунктов проката по безналичному расчету. Отразится это и на автомототуристах, которые смогут получать напрокат больше красивых и прочных палаток, портативной мебели, багажников и многое другое.

И в заключение, что предпринимается для улучшения выпуска карт, схем, путеводителей для туристов?

Из Постановления известно, что Главному управлению геодезии и картографии при Совете Министров СССР предложено обеспечить по согласованию с ВЦСПС ежегодный выпуск карт, схем туристских маршрутов и зон туризма. Для этого создается специальная редакционная коллегия, в состав которой войдут представители заинтересованных организаций. Предполагается завершить издание трехмиллионным тиражом Атласа автомобильных дорог СССР и, кроме того, печатать ежегодно до 25—30 карт и схем, а также расширить выпуск путеводителей, буклетов, справочников и учебно-методических пособий. При Центральном Совете по туризму создается рекламно-информационное бюро «Турист», которое будет специализироваться на изданиях такого характера.

Красноармейск — небольшой городок на севере Кокчетавской области (всего девять такси). Многие жители знают друг друга в лицо, а вот с шофером первого класса Грищенко большинство знакомо и по работе. Уже седьмой год Виктор (его зовут все просто по имени) водит автобус между Красноармейском и Кокчетавом. И как водит!



Ударник коммунистического труда Виктор Грищенко справедливо заслужил уважение горожан: они единодушно избрали водителя депутатом Кокчетавского областного Совета депутатов трудящихся.

М. УМАНСКИЙ

Кокчетавская область,
г. Красноармейск

* * *

В дождливую погоду ехал я на мотороллере с работы домой. Впереди меня — грузовик. Вдруг он остановился, а мне деваться некуда: попробовал тормозить — бесполезно, мотороллер ползет юзом. Выворачиваю руль влево, но меня резко заносит вправо, и я ударюсь головой о борт грузовика. Уже и не помню, как кто-то поднял меня и как доехал домой. А в больницу все же попал и пролежал там пять дней — оказалось легкое сотрясение мозга, как сказали врачи. По их словам, если бы не защитный шлем, голова моя от такого удара разлетелась бы вдребезги. А так пострадал только шлем, на котором оказались вмятины и царапины.

Я очень благодарен тому, кто придумал шлем и кто предложил пользоваться им. После этого случая многие мои знакомые приобрели защитные шлемы. Прошу опубликовать мое письмо на страницах журнала, пусть его прочтут те водители, которые еще слишком легкомысленно относятся к защитному шлему. Ведь он спасает водителю жизнь.

Г. НАЗАРЕНКО

г. Небит-Даг

* * *

В 1955 году я купил автомобиль «Москвич-401», укомплектованный шинами Московского шинного завода.

За все время эксплуатации мой «Москвич» пробежал более 95 тысяч километров. Применяя рекомендованную заводом схему перестановки колес, указанную в инструкции, я проехал на четырех шинах более 70 тысяч километров, а затем отремонтировал их методом наложения нового протектора. Пятая шина, № 14355080838 до сего времени находится в эксплуатации и еще, после износа протектора, может быть отремонтирована, так как не имеет трещин на боковинах.

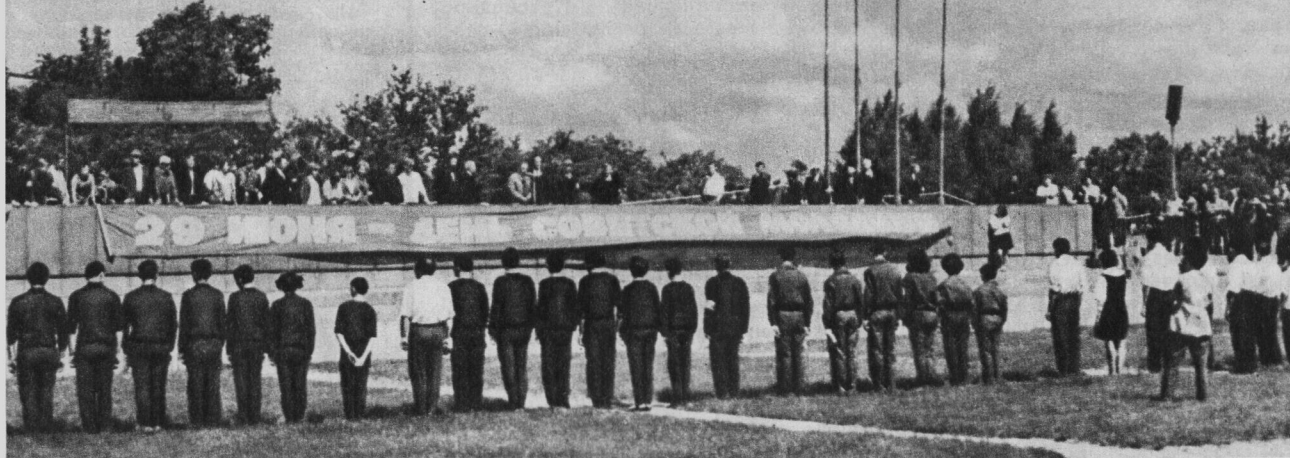
Вот это высокая марка завода!

Прошу напечатать мое письмо на страницах журнала, чтобы другие шинные заводы сделали соответствующие выводы для своего производства.

Я. ГОЛЬДИН

г. Москва

В ДОБРЫЙ ПУТЬ!



Соревнования школьников-автомобилистов

«Быть может, через несколько лет, встретив новые имена в списках победителей больших автомобильных соревнований, мы еще не раз вспомним этот день, день первой междугородной спортивной встречи юных водителей Москвы и Ленинграда. Вспомним потому, что в этот день родилась новая традиция, которая, мы верим, будет продолжена...»

Так в седьмом номере журнала за 1966 год начинался отчет о первых соревнованиях школьников-автомобилистов на призы «За рулем». Сегодня, спустя три года, мы вправе сказать, что не обманулись в своих ожиданиях. С этого спортивного сезона двусторонний турнир москвичей и ленинградцев перерос в матч городов — встречу на более высоком уровне.

Тот, кто побывал на этих соревнованиях как участник или зритель, ощутил, наверно, их праздничность. Трепетавшие на ветру флаги, военный оркестр, торжественный ритуал открытия. Но больше всего настроение приподнято создавали сами состязания на площадке Московского Дворца пионеров. Один из юных участников, отвечая на вопрос «Что ему больше всего нравится в автоспорте?», весьма точно определил чувства своих товарищей: «Водить автомобиль. Это такая радость!»

Соревнования 1969 года отличались не только тем, что и москвичам и ленинградцам присоединились команды Киева и Иркутска, но и более разнообразной программой. На смену юношескому автодвоеборью (1966 и 1967 гг.) и троеборью (1968) пришло полноценное многоборье.

Строгие судьи, а их возглавлял председатель президиума Всесоюзной коллегии судей по автоспорту Николай Васильевич Глузов, оценивали умение ре-

бят водить автомобили в условиях, как это принято говорить, «напряженного движения». И не важно, что вместо улицы была трасса «фигурки», размеченная линиями, флажками, стойками. Здесь, так же, как и в большом городе, надо было показать высокий класс скоростного маневрирования.

Техническая подготовка проверялась в упражнении «смена колеса на время», а военно-прикладные навыки — в умении бросать гранату в «окоп». Но самым сложным оказался новый, четвертый компонент многоборья: разгон и торможение. Помещенная здесь фотография дает представление об этом конкурсе. Водитель должен быстро затормозить, так как на трассе возникло препятствие (его имитировали стойки с планкой и кегли, отстоящие от них на 30 сантиметров). В переводе на язык Положения это значило: «разогнать автомобиль на 20-метровой полосе и остановить так, чтобы сбить находящуюся на высоте бампера планку, не свалив кегли». Ехать медленно нельзя — просрочишь контрольное время. Все решала мгновенная реакция, умение рассчитывать каждое движение. Лишь четырем участникам — по одному из каждой команды — удалось без потерь пройти через это испытание. Остальные, затормозив, слышали звуки падающих на асфальт кеглей.

Как и ожидалось, закаленные в турнирных сражениях москвичи и ленинградцы превосходили дебютантов. В упорной дуэли между ними трудно было предугадать победителей. Но вот стоявшие рядом со мной ленинградские ребята разом притихли. Радиокомментатор объявил, что старт приняла Галина Воробьева из Ленинграда. Легко и уверенно повела она автомобиль сквозь лабиринты «фигур» на асфальте. Небольшая неточность, незначительная потеря очков, а дальше до самого финиша все идет как по маслу. Теперь разгон и торможение. Сигнал стартера — Галина бросается в машину. Автомобиль сразу набирает скорость и застывает как вкопанный — планка медленно скатывается на землю, не задев ограничитель-кегли. В итоге отличная сумма — 140 очков!

Галина Воробьева не только показала лучший результат в «женском зачете». Она набрала столько же очков, сколько и Виктор Мураенко — победитель среди мальчишек, но, что еще важнее, ее успех склонил чашу весов в пользу ленинградской команды.

И вот героиня дня — шестнадцатилетняя школьница, член клуба юных автомобилистов Дворца пионеров имени А. А. Жданова, стоит рядом со мной и дает свое первое в жизни интервью.

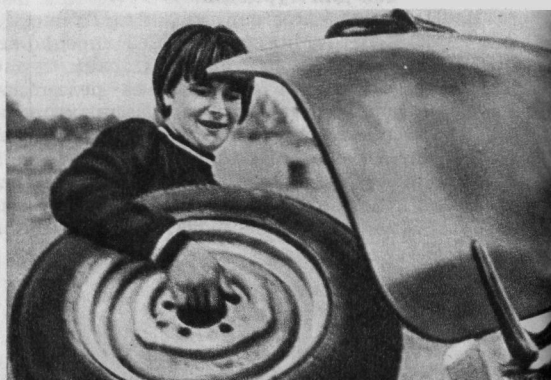
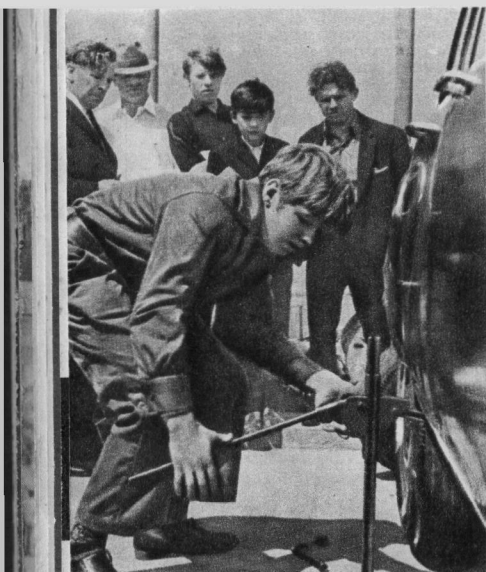
— По правде говоря, победить не мечтала. Просто старалась изо всех сил. Автоспортом занимаюсь первый год во Дворце пионеров. Вначале не очень получалось. Потом два раза была первая. Что нравится в автоспорте? То, что можно быть первой.

Когда финишировал последний участник, перед столиком с многочисленными наградами появился пьедестал почета — тот самый, который был здесь и в 1966 и в прошлом году (один раз соревнования проходили в Ленинграде). И впервые на его верхнюю ступеньку поднялся представитель команды Ленинграда. Счастьем светились глаза победителей. После трех лет надежд и разочарований главный приз — переходящий кубок «За рулем» в их руках.

Что ж, мы от души поздравляем ленинградских ребят и их тренера Марка Львовича Форштата. Но вынуждены напомнить при этом известную истину: удержать кубок куда труднее, чем завоевать. Москвичи полны решимости вернуть его себе, да и новички — киевляне и ребята из Иркутска не скрывают своих намерений. В будущем году они намерены «драться», как сказал иркутский восьмиклассник Валерий Козлов, за победу.

Сам Валерий по облику и характеру совсем еще ребенок, но на трассе он ас. «Только не повезло мне, — печально говорит он. — По жребью выпал первый номер. Страшновато было. Дали бы еще раз проехать». Это не ребячье бахвальство. Иркутяне в самом деле отличные водители. Все они воспитанники замечательного педагога Николая Пахомовича Шаткова — организатора и руководителя

Победители (слева направо): Виктор Мураенко; члены команды Ленинграда; Галина Воробьева.



кружка «Юный шофер» городского Дворца пионеров. Тот же самый Валерий, которого из-за руля почти не видно, недавно стал победителем взрослых соревнований по фигурному вождению среди лучших водителей Иркутска.

Вероятно, на всю жизнь запомнят юные автомобилисты этот первый между-городный матч. Хозяева трассы — Московский Дворец пионеров — встретили гостей с распростертыми объятиями. Обо всем они позаботились. И об экскурсиях по Москве, и о вечере дружбы, и о концерте московских артистов для юных водителей. Все это, конечно, еще больше укрепило приверженность ребят к автоспорту.

Не нужно быть пророком, чтобы предугадать будущее этих соревнований. Автомобиль все глубже входит в нашу жизнь и безраздельно завладевает умами мальчишек и подростков. Многие из них страстно мечтают о том, чтобы сесть за руль. Право же, мы не удивимся, если спустя какое-то время в каждом городе на старты состязаний школьников-автомобилистов выйдут сотни, тысячи ребят. Тогда будет вдоволь автомобилей, и автодело войдет в учебную программу многих школ. Но скажем прямо, это зависит не только от уровня автомобилизации, а еще и от того, насколько заинтересованные в развитии юношеского автоспорта организации и лица поймут и оценят его большое воспитательное значение.

Не без сожаления мы должны констатировать, что на приглашение редакции, направленное во многие областные и городские отделы народного образования, откликнулись всего четыре. Не говорит ли это о том, что автоклубы, автосекции и авторужки в наших внешкольных учреждениях — редкость, что автодело, которое так влечет ребят, еще недоступно им. И причина здесь, думается, даже не в «материальном обеспечении». В конце концов в каждом городе при желании можно с помощью взрослых восстановить для учебных и спортивных целей два-три автомобиля. Видимо, не все товарищи, отвечающие за воспитание подростков, в состоянии оценить, сколь благотворны и полезны во всех отношениях занятия автоделом и автоспортом.

Мы ратуем за то, чтобы как можно больше ребят приобщалось к мотору, не потому, что это тема нашего журнала. Просто мы убеждены, что сегодня воспитание юного поколения, подготовка его к трудовой деятельности и выполнение воинского долга — немыслимы без непосредственного контакта с техникой, начиная со школьной скамьи.

Этим целям и служат междугородные соревнования школьников-автомобилистов, которым мы желаем доброго пути и которые, мы верим, когда-нибудь станут в один ряд с такими популярными ребятами турнирами, как «Золотая шайба» и «Кожаный мяч».

М. ТИЛЕВИЧ

Результаты соревнований

Командные: 1. Ленинград — 649 очков; 2. Москва — 613; Иркутск — 478; Киев — 405.

Личные. Мальчики. 1. В. Мураенко (Москва); 2. В. Балахонов (Ленинград); 3. С. Гусаченко (Иркутск). Девочки: 1. Г. Воробьева (Ленинград); 2. Т. Старикова (Москва); 3. Т. Брюшкова (Москва).

Надо затормозить так, чтобы планка при падении не сбита кегли.



«ЭСТОНИЯ-15» —

гоночный
автомобиль
новой формулы



Иллюстрации
к этой статье
помещены на 4-й
странице обложки.

В программу V Всесоюзной спартакиады по военно-техническим видам спорта входят шоссейно-кольцевые гонки. Недавно в нашу классификацию введена формула 4, рассчитанная на довольно широкий круг спортсменов. На тех, кто делает первые шаги на «кольце», кто начинает осваивать школу вождения гоночного автомобиля. Это самая «малолитражная» из наших гоночных машин вслед за картом. Конструкция ее очень проста. Двигатель — мотоциклетный без наддува, рабочим объемом не свыше 350 см³. Поскольку для формулы 4 обязательно наличие двигателя и коробки передач от серийного мотоцикла, стоимость автомобиля, а также расходы на его эксплуатацию и ремонт, как правило, невелики. Именно это послужило причиной быстро растущей популярности новой категории машин и за рубежом (Италия, Франция, Англия).

В то же время автомобили формулы 4 способны развивать максимальную скорость в 160—150 км/час. Они обладают почти всеми характерными особенностями более «взрослых» гоночных машин, требуют соответствующих специфических приемов вождения.

Зная, какой большой интерес проявляют к машинам такого типа в автомотоклубах и спортивных коллективах, работники Таллинского авторемонтного завода задалась целью вслед за «Эстонией-9» формулы 3 построить автомобиль формулы 4. Проектирование «Эстонии-15» (так назвали эту модель) началось в конце 1966 года, а в прошлом и в этом году изготовлены первые партии гоночных автомобилей.

Что же представляет собой «Эстония-15»? Это крайне простая и нетребовательная машина, в которой использованы находящиеся в массовом серийном производстве силовой агрегат, амортизаторы и шины. Ремонт «Эстонии-15» по силам автомотоклубам.

Двигатель. На автомобиль устанавливается двухцилиндровый двухтактный мотоциклетный двигатель «ИЖ-Юпитер» (347 см³) в блоке с коробкой передач. Он форсирован. Степень сжатия увеличена до 10,5, а один серийный карбюратор заменен двумя (марки «Ижков» со смесительной камерой диаметром 27 мм). Мощность таким образом повышена до 30 л. с. при 6000 об/мин. Это не предельная форсировка, и, разумеется, у каждого спортсмена широкое поле деятельности для повышения мощности мотора.

Охлаждение двигателя, размещенного за спиной гонщика, улучшают сделанные в капоте и днище машины воздушозаборники, которые направляют поток воздуха на цилиндры.

Трансмиссия. Сцепление и коробка передач «ИЖ-Юпитера» остались без изменений. Поскольку валик механизма переключения передач на этом двигателе находится слева, то и рычаг переключения пришлось разместить с левой стороны.

Главная передача — цепная. Подбор ее передаточного числа (в зависимости от характера трассы) облегчает комплект сменных цепных «звездочек», который производится в автомотоклубе. В этом случае ведомая шестерня главной передачи имеет 28 зубьев, ведущая же может быть с 15, 16, 17, 18 или 19 зубьями. Дифференциала в главной передаче нет.

Рама сварена в виде пространственной фермы из труб диаметром 28 мм со стенкой толщиной 1,5 мм. Их материалом служит сталь «хромансиль» (30 ХГСА), наиболее подходящая для этих целей.

Подвеска всех колес независимая с продольными реактивными штангами, позволяющими равномерно распределить нагрузки по элементам рамы. Все рычаги и тяги подвески снабжены сферическими шарнирами. В целях уменьшения неподрессоренных масс переднюю и заднюю стойки сваривают из стального листа.

Упругим элементом подвески служат цилиндрические пружины, установленные соосно с телескопическими амортизаторами автомобиля «Москвич-407».

Углы установки колес. Конструкцией передней подвески обеспечивается наклон шкворня вбок на 8 градусов и продольный наклон на 1 градус. Эти параметры гарантируют хорошую стабилизацию управляемых колес и в то же время не приводят к заметному увеличению усилия на руле.

Для гоночного автомобиля очень важным показателем является хорошая управляемость и устойчивость на поворотах. Чтобы добиться этого, надо установить отрицательный развал колес, равный (спереди и сзади) 1,5 градуса, а сход отрегулировать так, чтобы у передних колес он составлял 6 и у задних — 3 мм.

Колеса и шины. На «Эстонии-15» уже проверенная на прежних моделях конструкция колес, со штампованными дисками. Для удобства монтажа шин они сделаны из двух половин, стягиваемых болтами. Обода шириной 180 мм рассчитаны на покрышки размером 5,00—10, то есть такие же, как и на мотоциклах. Давление в шинах передних колес следует поддерживать на уровне 0,7 атм, а задних — 0,9 атм.

Рулевой механизм реечного типа. Оси качания шарниров тяг и верхнего рычага подвески образуют параллелограмм — это обеспечивает совпадение геометрии рулевых тяг и передней подвески. Передаточное число рулевого механизма — 10,0. Это значит, что рулевое управление автомобилем очень точное и в то же время «чуткое» — для поворота передних колес «от упора до упора» требуется всего 1,9 оборота рулевого колеса. Диаметр руля — 260 мм — выбран с учетом того, чтобы обеспечить удобство посадки гонщика и управления машиной.

Тормоза. На новом гоночном автомобиле применены дисковые тормоза, спроектированные и изготовленные таллинским заводом. Спереди их диски установлены на ступицах колес, сзади — на валу ведомой шестерни главной передачи, откуда тормозной момент через полуоси передается колесам. Сами диски имеют диаметр 190 мм (спереди и сзади) и зажимаются круглыми тормозными накладками диаметром 38 мм. Привод тормозов — гидравлический; для повышения безопасности у передних и задних колес — независимые системы гидропривода.

Кузов автомобиля — из стеклопластика. В его передней части размещен топливный бак на 16 литров. Сиденье сделано с таким расчетом, чтобы гонщик занимал в машине полулежащее положение. Для регулировки расположения педалей в зависимости от роста водителя поперечная труба рамы, к которой приварены кронштейны педалей, может перемещаться по длине машины.

Габариты и вес. Колесная база автомобиля составляет 1800 мм, а колея — 1170 мм спереди и 1100 мм сзади. Это позволяет ему хорошо вписываться в повороты; минимальный радиус поворота — 4,7 метра. Длина и ширина «Эстонии-15» соответственно — 2900 и 1275 мм.

С полной заправкой и водителем машина весит 250—260 кг; на задние колеса приходится 51 процент общего веса. Сухой вес автомобиля — не менее 180 кг.

На испытаниях гоночные автомобили «Эстония-15» с форсированным двигателем «ИЖ-Юпитер» развивали максимальную скорость 150 км/час. На трассе «Невское кольцо» время прохождения одного круга составляло 1 минуту 48 секунд.



ЗАСЕДАНИЕ ШЕСТЬДЕСЯТ ВОСЬМОЕ

Опыт трехлетней эксплуатации электронного реле-регулятора, установленного мной на автомобиле «Москвич-407», показал, что по электрическим параметрам он не уступает реле-регуляторам РР-24В и РР-102, а по эксплуатационным качествам превосходит их, так как позволяет при необходимости легко регулировать напряжение, более долговечен, надежнее, не создает помех радиоприему и устойчив к механическим воздействиям.

Электронный реле-регулятор полностью взаимозаменяем с обычным. Его электрическая схема и схема подключения к генератору и аккумуляторной батарее представлены на рисунке.

Перечислим элементы схемы. R_1 — резистор МЛТ-2-120-II; R_2 — проволочный переменный резистор 50—80 ом; R_3 — резистор МЛТ-0,5-100-II; R_4 — резистор МЛТ-2-120-II; R_5 — проволочный резистор 0,015 ома; T_1 — транзистор П201, П202 или П203; T_2 — транзистор П4Б, П4В, П4Г или П4Д; D_1 — стабилитрон Д811; D_2 и D_3 — диоды Д242А.

Схема состоит из двухкаскадного усилителя на транзисторах T_1 и T_2 , нагрузкой которого является обмотка возбуждения генератора. На вход этого усилителя поступает сумма двух сигналов. Первый сигнал вырабатывается на резисторе R_3 стабилитроном D_1 и зависит от величины напряжения генератора. Второй сигнал выделяется на резисторе R_5 током нагрузки генератора. Диоды D_2 и D_3 выполняют роль реле обратного тока.

Электронный реле-регулятор работает следующим образом. С увеличением оборотов якоря генератора напряжение на зажиме Я растет, так как обмотка возбуждения генератора подключена к якорю через малое сопротивление резистора R_5 и транзистор T_2 , открытый по базе резистором R_4 . Напряжение генератора будет повышаться до момента «пробоя» стабилитрона D_1 и появления в результате этого небольшого напряжения на резисторе R_3 . При этом транзистор T_1 приоткроется, а напряжение на его коллекторе упадет, что вызовет уменьшение коллекторного тока транзистора T_2 , нагрузкой которого является обмотка возбуждения генератора. Вследствие этого напряжение на зажиме Я, достигнув заданной величины, перестанет увеличиваться. При дальнейшем увеличении оборотов якоря генератора, когда напряжение на зажиме Я возрастает, вызывая повышение напряжения на резисторе R_3 , транзистор T_2 будет закрываться, уменьшая ток в обмотке возбуждения генератора и прекращая повышение напряжения

ЭЛЕКТРОННЫЙ РЕЛЕ-РЕГУЛЯТОР

Успехи электронной промышленности в разработке полупроводниковых приборов позволили на ряде высокооборотных двигателей с высокой степенью сжатия заменить традиционную систему зажигания принципиально новой, в которой энергия искрообразования накапливается не в катушке зажигания, а в специальном конденсаторе, подключенном к стандартной катушке при помощи кремниевых триодных тиристоров. Об этом мы рассказали нашим читателям на сороковом заседании «Клуба «Автолюбитель» («За рулем», 1967, № 4).

На сегодняшнем заседании разговор пойдет о схеме электронного реле-регулятора. Она отличается от других, публиковавшихся в технической литературе схем своей чрезвычайной простотой и содержит вдвое меньше элементов.

Предоставляем слово инженеру Ю. К. Лукшайтису, автору этого электронного устройства.

на генераторе. При уменьшении оборотов якоря генератора все процессы станут протекать в обратном направлении, и ток возбуждения генератора будет увеличиваться до установления в схеме равновесия. При перегрузках генератора на резисторе R_5 появится напряжение, вызванное током перегрузки. При этом перегрузка будет воздействовать на схему так же, как повышенное напряжение на якоре генератора. Ток возбуждения генератора станет уменьшаться, уменьшая напряжение, вырабатываемое генератором, и тем самым — ток нагрузки генератора.

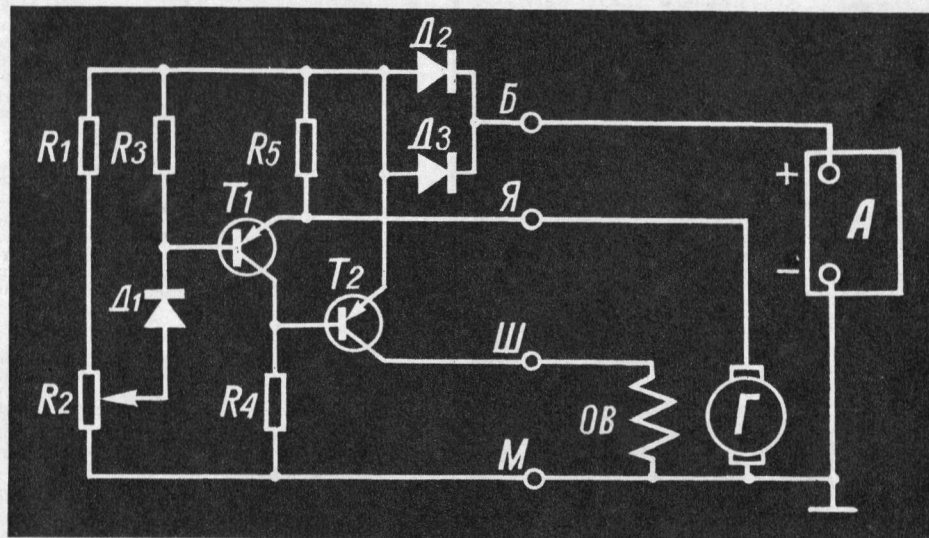
Изготовление электронного реле-регулятора доступно каждому автолюбителю, знающему электрооборудование автомобиля и основные правила обращения с полупроводниковыми приборами. Реле-регулятор, сделанный в соответствии с принципиальной схемой (см. рисунок), не требует подбора транзисторов и диодов. Регулировка его заключается в установке необходимого напряжения регулирования движком резистора R_2 и подборе величины резистора R_5 по максимально допустимому току нагрузки генератора. С уменьшением сопротивления резистора R_5 максимальный ток нагрузки генератора возрастает. Ввиду того, что во время работы реле-регулятора на диодах D_2 , D_3 и транзисторе T_2 рассеиваются значительные мощности, их следует монтировать на специальных радиаторах охлаждения. Для этого можно исполь-

зовать медные пластины толщиной 3 мм, служащие одновременно выходными зажимами Б и Ш реле-регулятора. Отводу тепла в данном случае будут способствовать присоединенные к ним провода электрической сети автомобиля. Резистор R_5 изготавливается в виде цилиндрической бескаркасной катушки с проводом ПЭВ сечением 1 мм и длиной 500—700 мм. Все контактные соединения схемы должны быть тщательно пропаяны. Реле-регулятор устанавливается под капотом автомобиля взамен старого на те же точки крепления.

Перед пуском двигателя надо установить ползунок резистора R_2 в нижнее (по схеме) положение, соответствующее минимальному напряжению генератора. Пустив двигатель — дать ему средние обороты (3000—3500 об/мин), отсоединить минусовой провод от аккумулятора и по вольтметру, включенному между зажимом Я и массой, установить ползунок резистора R_2 на напряжение, равное 14,0 в. Для регулировки максимального тока в разрыв провода, идущего к зажиму Б, включить амперметр со шкалой 0—30 а. Нагрузить генератор током 10 а (включением фар дальнего света); при этом напряжение на зажиме Я должно быть не менее 13,5 в. Затем, постепенно увеличивая нагрузку генератора дополнительными потребителями, следят по амперметру за ростом тока.

Принципиальная схема и подключение электронного реле-регулятора:

А — аккумуляторная батарея; Г — якорь генератора; ОБ — обмотка возбуждения генератора; Б, Я, Ш и М — зажимы реле-регулятора, которыми он подключается к электрической сети автомобиля.



В зависимости от внутреннего сопротивления аккумуляторной батареи, меняющегося с увеличением срока ее службы, напряжение реле-регулятора, установленное ранее ползунком резистора R_2 , можно окончательно отрегулировать по току зарядки, который

«Запорожец» не оборудован, как его более комфортабельные собратья «Москвич» и «Волга», радиоприемником. А что же за путешествие на автомобиле без радио? Как быть? Если начать подготовку к путешествию заранее, выход найти просто. Вот что предлагает автолюбитель из г. Сарепула Е. Н. Пятницкий.

«Уралавто» предназначен в основном для работы в салоне автомобиля, и конструкцией его предусмотрена экранировка от внешних помех. Поэтому никаких дополнительных помехоподавляющих устройств не требуется.

Адрес для справок:
Москва, И-85, Б. Марьинская, 1, кв. 72,
Лукшайтис Ю. А.

Вот и все. Включайте приемник.

[illegible]



БЕГУЩИЕ ПО СНЕГАМ

Заметенные пургой таежные тропы, покрытые льдом реки и побережья северных морей, тысячи километров снежной целины. Здесь, в стороне от «больших зимников» — основных в этих районах транспортных артерий — единственным надежным видом наземного сообщения в любую погоду служат собачьи и оленьи упряжки. Однако скоро у них появится конкурент. Уже разработан удобный моторизованный транспорт для снежного бездорожья — мотонарты.

Мы попросили рассказать о снежном вездеходе его авторов и испытателей, работников НАМИ кандидата технических наук Г. Крестовникова, инженеров А. Моисеева и А. Егорова.

По внешнему виду, посадке водителя и пассажира мотонарты напоминают мотороллер, у которого вместо переднего колеса две лыжи, а вместо заднего — под сиденьем размещена гусеница. До 200 кг груза и санный прицеп на 180 кг могут везти они в благоприятных условиях. Вес их в снаряженном состоянии 240 кг. Скорость — 30 км/час. Благодаря автоматической трансмиссии управлять «Амурцем» значительно проще, чем мотоциклом или мотороллером, — отсутствуют рычаги сцепления и переключения передач. Все управление во время езды сводится к пользованию рулем, манеткой газа (она расположена на руле) и педалью тормоза. Для пуска двигателя служит ручной рычаг. Устойчивость и простота управления — особенно важные качества «Амурца»: он рассчитан на непрофессиональных водителей.

Основание машины — кузов несущей конструкции, сваренный из стальных штамповок. В его передней части размещены двигатель, трансмиссия, рулевое управление и 15-литровый топливный бак. В задней части — откидное сиденье со съемной спинкой, под которым расположены багажник и второй бак, также 15-литровый. Передний топливный бак сделан заодно с крышечкой люка в передке кузова и снимается, когда нужно осмотреть и обслужить двигатель и другие агрегаты. Ветровое стекло защищает водителя и сидящего за ним пассажира от встречного ветра. Водитель и, в меньшей степени, пассажир обогреваются теплым воздухом от двигателя, размещенного в передней части машины. Поэтому на мотонартах можно совершать длительные поездки даже в сильные морозы.

Двигатель — Д-300, применяемый на помпах и автокарах. Он двухтактный, одноцилиндровый, рабочим объемом 293 см³, с принудительным воздушным охлаждением. Мощность дви-

гателя 7 л. с. при 3600 об/мин, крутящий момент 2 кгм при 2200 об/мин. Мотор снабжен беспоплавающим карбюратором К-06, обеспечивающим нормальную его работу при любых кренах, даже если нарты перевернулись.

Трансмиссия — состоит из бесступенчатого клиноременного вариатора, который выполняет функции сцепления и автоматической коробки передач, а также шестеренчатой бортовой передачи. Два раздвижных (из двух половин каждый) шкива вариатора соединены клиновым ремнем. В ведущем шкиве смонтирован центробежный регулятор, который в зависимости от оборотов и крутящего момента двигателя сближает или раздвигает половинки шкива, изменяя его рабочий диаметр, а следовательно, и передаточное число. Нагруженные пружинной половинки ведомого шкива (он сидит на валу ведущей шестерни бортовой передачи) приспособляются к «поведению» ведущего шкива. Когда сопротивление движению мотонарт уменьшается, число оборотов двигателя возрастает. Центробежный регулятор и пружина сдвигают половинки ведущего шкива, переводя ремень на больший диаметр. Натяжение ремня увеличивается, половинки ведомого шкива раздвигаются, и ремень на нем переходит на меньший диаметр. Передаточное число трансмиссии автоматически уменьшается, а скорость мотонарт возрастает. При увеличении сопротивления движению происходит обратный процесс.

Движитель — резино-металлическая гусеница из двух резинотросовых лент с поперечными планками-грунтозацепами, сделанными из пружинной стали. Привод гусеницы — две резиноканавчатые звездочки, расположенные на одном валу, который получает вращение от вариатора через бортовую передачу. Зубья звездочек зацепляются за грунтозацепы гусеницы. Все резиновые детали «Амурца» — в северном

исполнении и рассчитаны на работу при температуре до минус 60 градусов.

Натяжение гусеницы регулируется перемещением оси задних звездочек. Укрепленная на двух балансирах, она перемещается при помощи винтового механизма.

Нагрузку воспринимают опорные резиноканавчатые катки, сгруппированные в две тележки, которые укреплены болтами на кронштейнах, приваренных к подножкам кузова. Подвеска катков к тележкам — балансирующая, на винтовых пружинах.

Тормоз — колодочный, механический, с приводом от ножной педали. Его барабан устанавливается на валу ведущих звездочек.

Электрооборудование — переменного тока, напряжением 6 в. Генератор Г-411. Освещение — фара с лампой ближнего и дальнего света и задний фонарь.

Для отсчета пройденного пути и контроля за скоростью движения на мотонартах есть спидометр типа СП-101 с приводом от вала ведущей шестерни бортовой передачи.

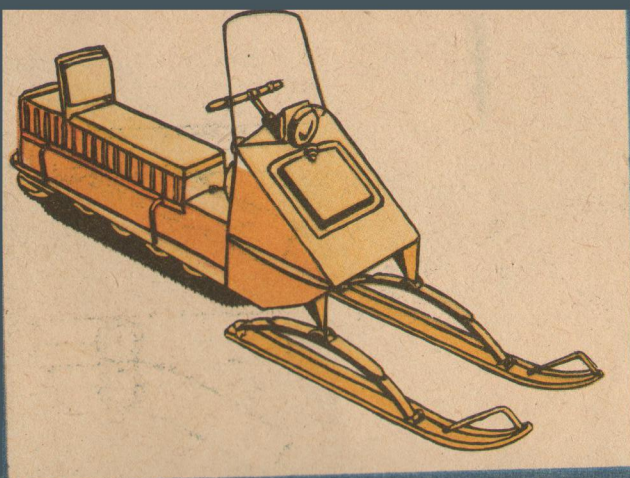
Проходимость мотонарт не зависит от глубины снега и определяется только его физико-механическими свойствами. Удельное давление гусениц составляет 0,055 кг/см² (при полной нагрузке мотонарт), поэтому по зимним дорогам, плотному насту, а также там, где человек без лыж проваливается на 60—70 см, груженные мотонарты идут достаточно легко. На более рыхлом, тающем весеннем снегу проходимость мотонарт снижается. В этих условиях их нагрузка должна быть меньше — в пределах 100—130 кг.

1 — двигатель; 2 — приемная труба глушителя; 3 — ведущий шкив вариатора; 4 — воздухозаборник карбюратора; 5 — механизм натяжения ремня вариатора; 6 — задний бак; 7 — задняя звездочка; 8 — механизм натяжения гусеницы; 9 — задняя тележка; 10 — кронштейн крепления тележки; 11 — опорные катки; 12 — передняя тележка; 13 — подвеска двигателя; 14 — бортовая передача; 15 — ведущая звездочка; 16 — глушитель; 17 — ножной тормоз; 18 — рулевая тяга; 19 — шкворень; 20 — ведомый шкив вариатора; 21 — передний бак; 22 — ремень вариатора.

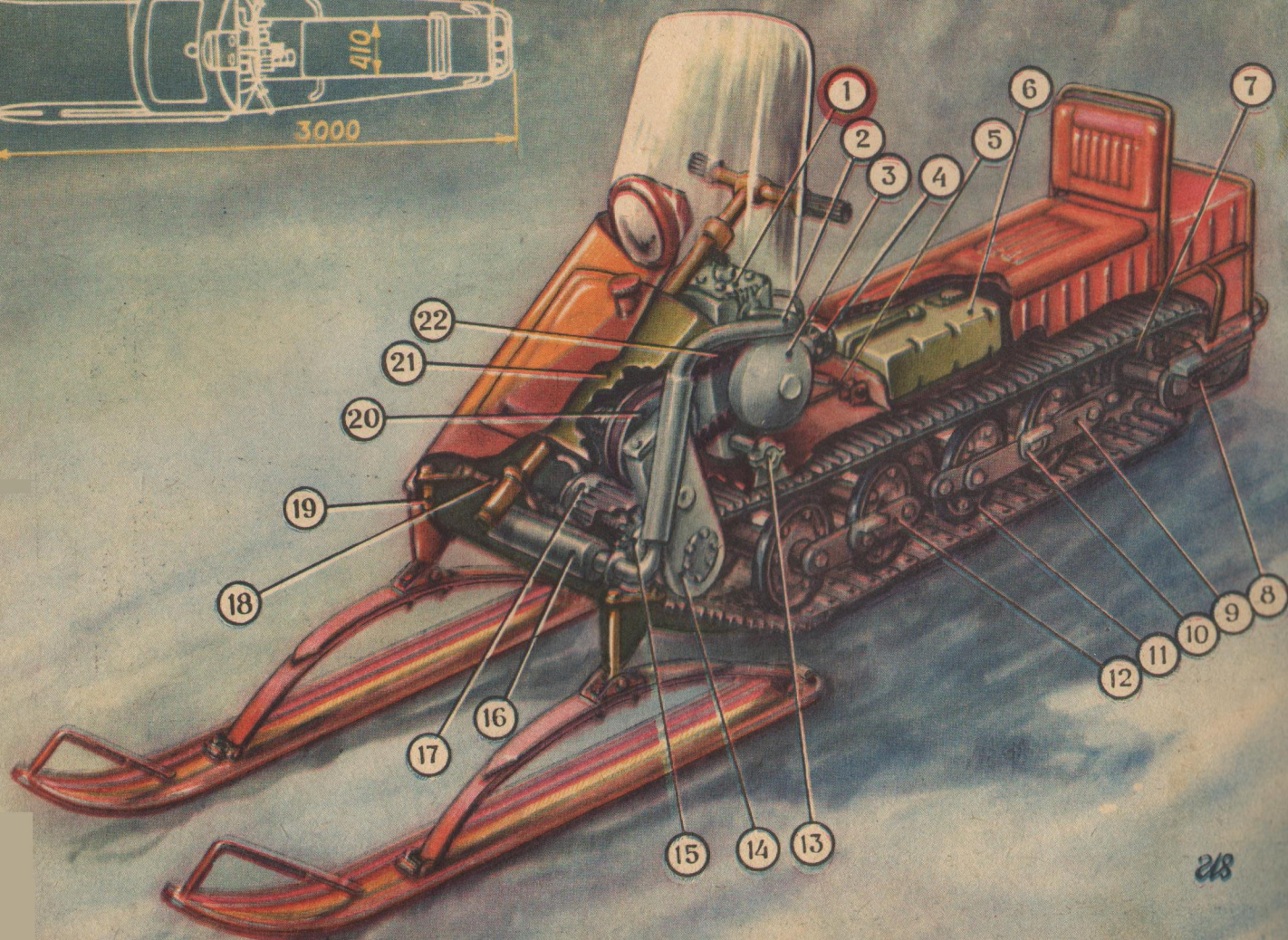
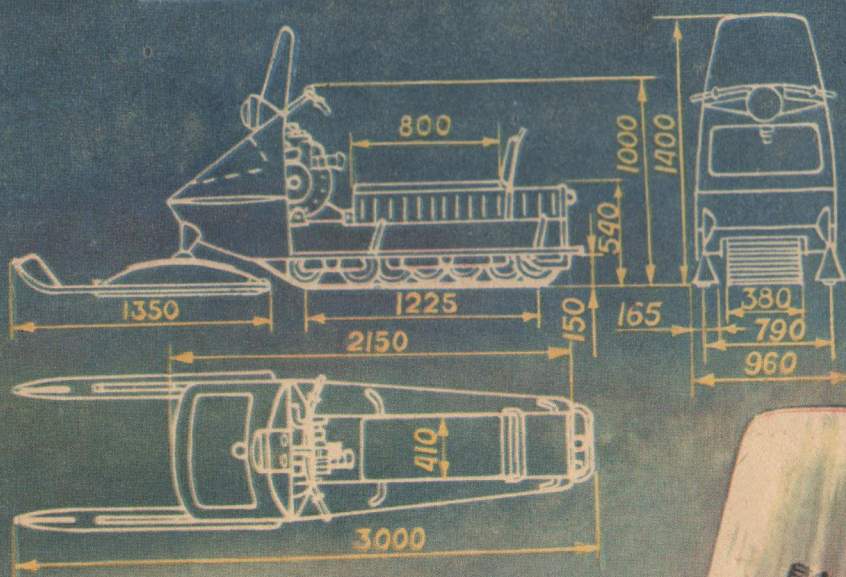
Испытания за Полярным кругом показали соответствие «Амурца» суровым требованиям Севера. Небольшие габариты мотонарт обеспечивают им преимущество перед существующими гусеничными транспортерами и аэросанями при езде по узким заснеженным лесным тропам и просекам.

Мы предвидим, что мотонарты заинтересуют любителей моторной техники, живущих на Севере. Кое-кто, наверно, захочет даже построить их самостоятельно. Хотим предупредить: несмотря на простоту управления и эксплуатации конструкция включает достаточно сложные узлы и детали и требует при изготовлении специальной технологии и оборудования. Сделать «Амурец» кустарным путем практически невозможно. Поэтому ни публиковать, ни рассылать его подробные рабочие чертежи никто не будет. Производство мотонарт НАМИ-095 начинается Хабаровский завод «Промсвязь». Здесь уже в нынешнем году должна быть выпущена первая партия «Амурцев».

Фото А. Блохина



МОТОНАРТЫ НАМИ-095 *АМУРЕЦ*



Багажник на мотоцикле

СТАТЬЯ ИНЖЕНЕРА В. ЛОВЯГИНА—НА СТР. 27

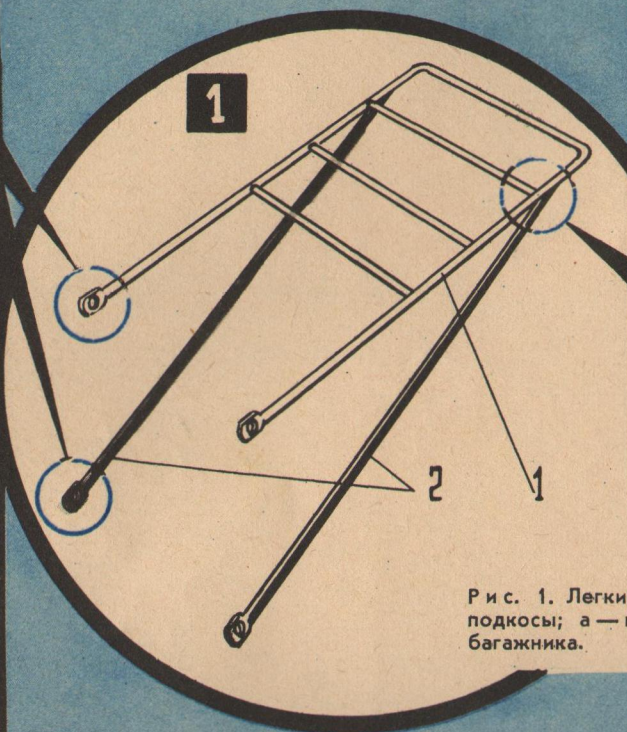
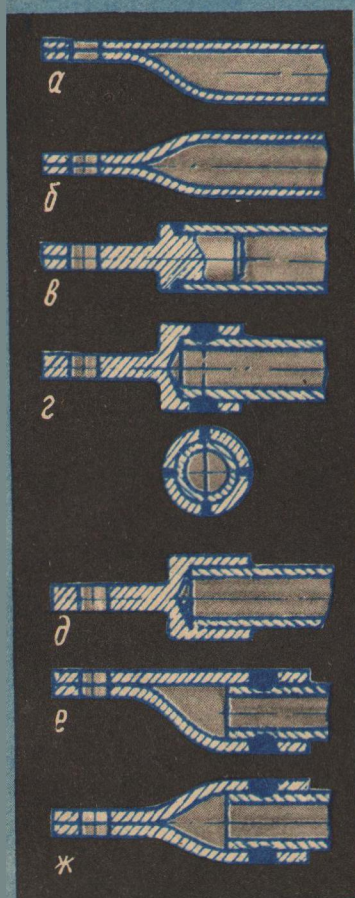


Рис. 1. Легкий багажник: 1 — рама; 2 — подкосы; а — к — варианты соединений багажника.

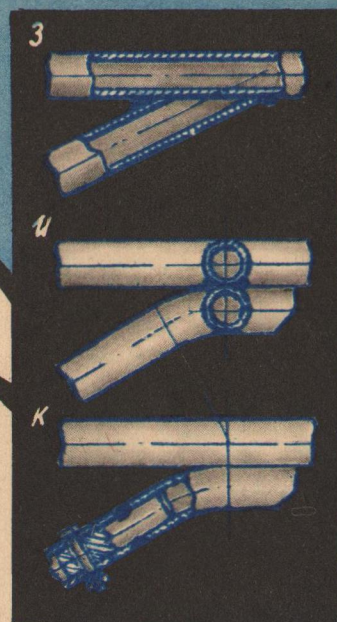


Рис. 4. Комбинированный вилка и задняя ось: 3 — трубка верхнего крепления; 4 — болт; а — гайка; и — узел нижнего крепления рамами.

Рис. 2. Универсальный багажник: 1 — рама; 2 — подкосы; 3 — боковая площадка; 4 — распорка; 5 — хомут; 6 — проушина; а — в варианты соединений багажника.

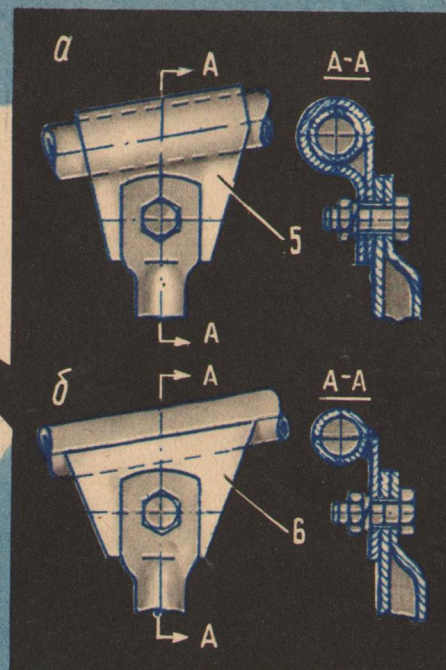
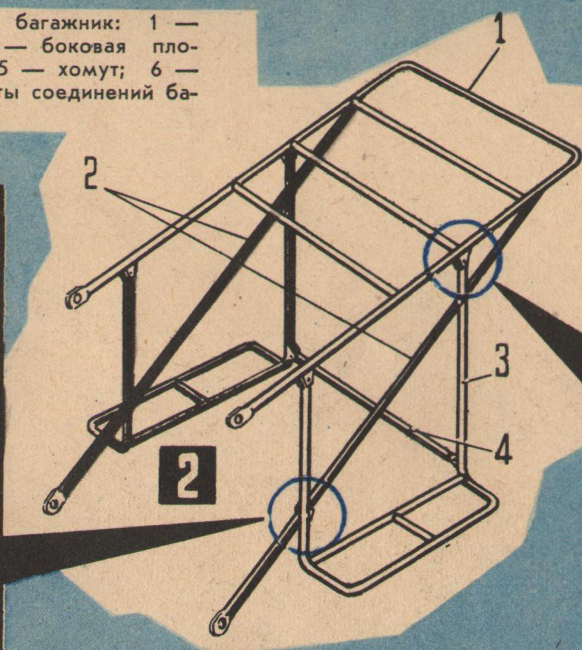
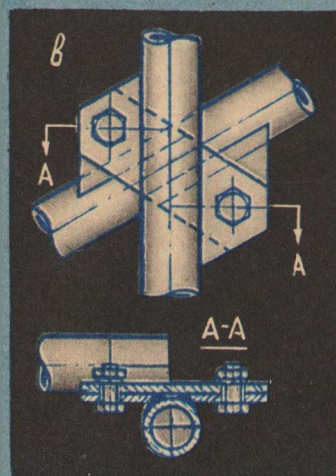
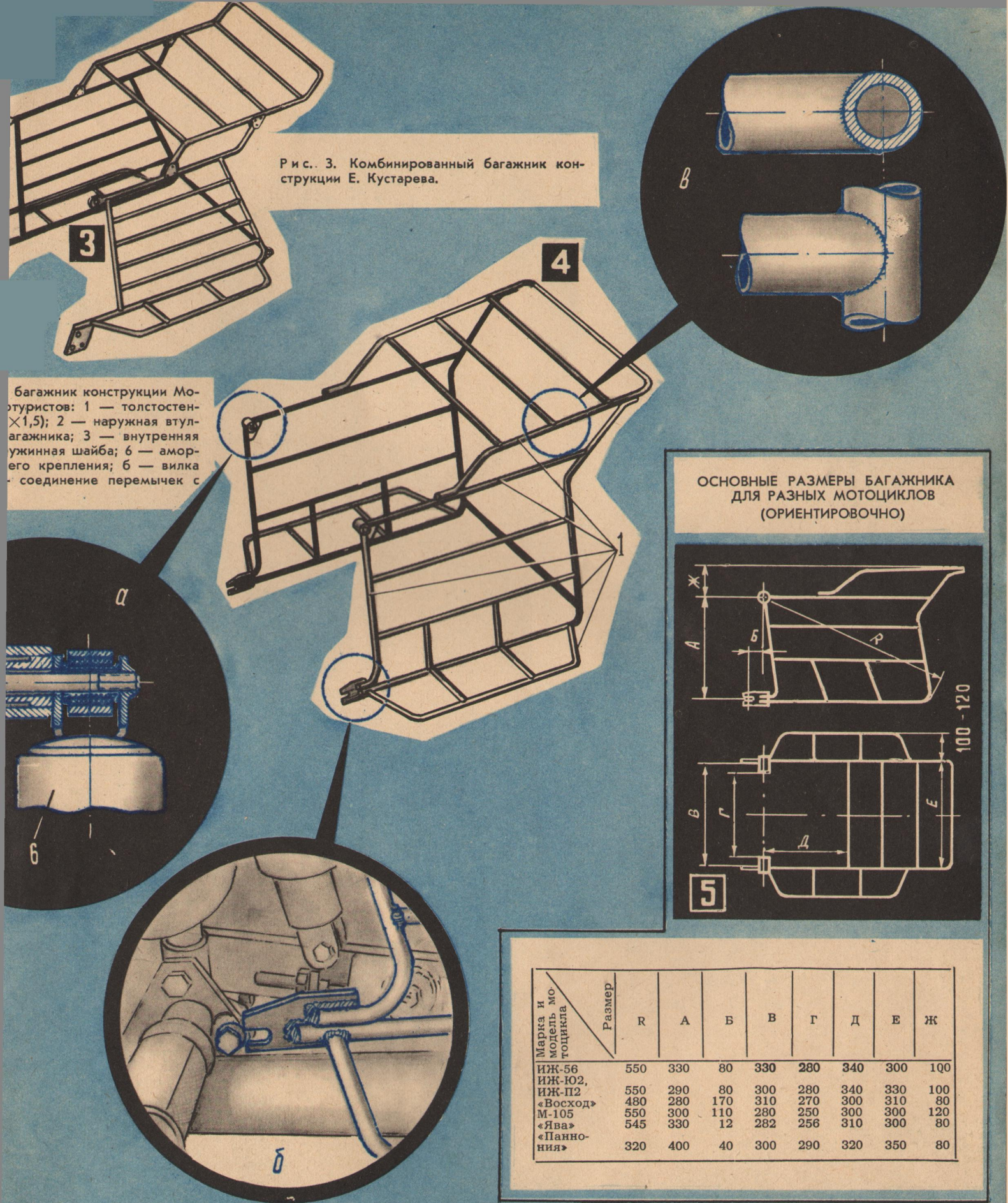
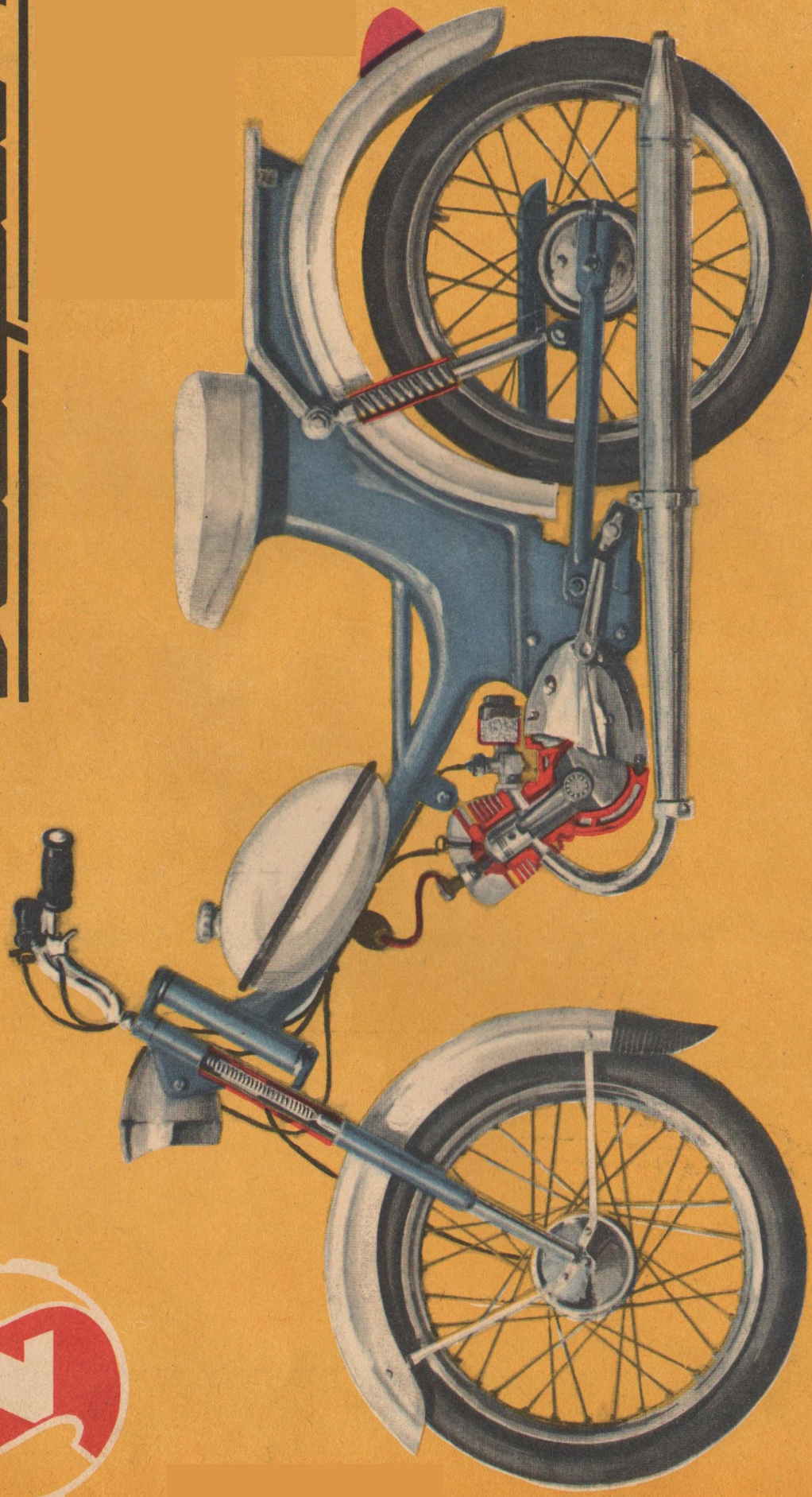


Рис. 3. Комбинированный багажник конструкции Е. Кустарева.





Звезда-4



- Мопед «Рига» — модель 1969 года
- Элегантность — как у «настоящего мотоцикла»
- Колеса уменьшенного диаметра помогли понизить центр тяжести
- Реконструированная система зажигания отличается большей надежностью
- Новый воздушный фильтр — залог «чистого дыхания» мотора
- Спидометр получил привод от двигателя

ПОЛКУ МОПЕДОВ ПРИБЫЛО

Рижский завод «Саркана Звайгзне» — пионер в области производства отечественных мопедов — приступил в этом году к серийному выпуску новой модели — «Рига-4» (см. вкладку). Она пришла на смену хорошо знакомой и популярной поклонникам этого вида транспорта «Риге-3». Мы обратились к главному конструктору завода В. Горнику с просьбой рассказать об особенностях конструкции «Риги-4».

Новая модель унаследовала от предшественницы все, что завоевало признание многочисленных владельцев мопедов. А те узлы и детали, которые были недостаточно надежны и долговечны или отставали от требований сегодняшнего дня, подверглись изменениям. Конструкторы при этом старались обеспечить максимально возможную взаимозаменяемость новых и старых деталей.

Первое, что бросается в глаза при сравнении, — колеса. Они стали меньше. Это продиктовано пожеланиями потребителей. С каждым годом в стране строится все больше и больше магистралей с совершенным покрытием. Растет число мопедов в городах, где применение машин с большими колесами не оправдано. Учитывая это, завод и создал модель, наиболее подходящую для таких условий.

Более низкое, чем у прежней модели, положение центра тяжести создает и большую устойчивость при движении, особенно на поворотах. Уменьшенные колеса лучше сочетаются с общим силуэтом мопеда и придают ему элегантный, если можно так выразиться, более «собранный» вид.

Немалую роль в создании «мотоциклетного» облика мопеда играют и глубокие щитки, которые предохраняют водителя от воды и грязи, отбрасываемых колесами.

Подвеска осталась без изменения: передняя телескопическая и задняя рычажная вилки снабжены пружинными амортизаторами, что в сочетании с мягким седлом и удобным рулем позволяет ездить подолгу, не испытывая усталости. Правда, из-за уменьшения колес пришлось немного укоротить вилки.

На «Риге-4» применен двигатель Ш-52, выпускаемый Шяуляйским заводом «Вайрас». От мотора Ш-51 мопеда «Рига-3» он отличается прежде всего более надежной системой зажигания (см. схему) и более эффективным воздухоочистителем.

Как показал опыт эксплуатации мопедов «Рига-3», напряженный тепловой режим двигателя часто приводил к перегреву полости картера, где расположен источник тока — магдино. Из-за этого иногда нарушалась работа системы зажигания.

На «Риге-4» удалось устранить этот недостаток, применив новый генератор Г-420 в комплекте с вынесенным высоковольтным трансформатором. Если на «Риге-3» катушка зажигания находилась на статоре магдино МГ-102, то в корпусе нового генератора расположена только обмотка питания системы зажигания, достаточно хорошо выдерживающая большие температуры. Высокое же напряжение, необходимое для образования искры в свече, создается

дается в высоковольтном трансформаторе, имеющем две обмотки — низкого и высокого напряжения. Он закреплен на раме под баком, вдали от нагревающегося двигателя. Все остальные потребители тока получают питание от другой обмотки в генераторе (катушки освещения).

Серьезной реконструкции подвергся воздухоочиститель. Прежде всего, он увеличился в размерах. Его пластмассовый корпус теперь состоит из двух прямоугольных коробок, частично вставленных одна в другую. В щель между ними засасывается воздух, который, проходя через пропитанную маслом набивку из капроновой нити, очищается и поступает далее в карбюратор.

Одновременно с воздушным фильтром для двигателя Ш-52 был создан новый глушитель шума выпуска. Он немного длиннее и полнее старого, но зато более эффективен. Благодаря ему улучшается наполнение цилиндра (лучше использование волн давления) и уменьшается шум выпуска отработавших газов. Последнее обстоятельство при эксплуатации мопеда в городе, как мы знаем, имеет немаловажное значение. В настоящее время завод осваивает производство нового глушителя.

Двигатель Ш-52 обогатился еще одним механизмом — редуктором привода спидометра. Он встроен в левую его крышку. При установке крышки шестерня редуктора входит в зацепление с зубчаткой на вторичном валу коробки передач. Гибкий вал привода был длинным и потому недостаточно надежным. Кроме того, показания спидометра были неточны. Находясь в полости коробки передач, редуктор постоянно смазывается находящимся в картере маслом. Гибкий вал стал короче и не имеет крутых изгибов. Все это, по мнению конструкторов, должно увеличить надежность и точность работы спидометра.

Таковы основные отличия нового мопеда. Первые владельцы «Риги-4» уже водят ее по различным дорогам. В скором времени они смогут в полной мере оценить достоинства новых машин. Счастливого им пути.

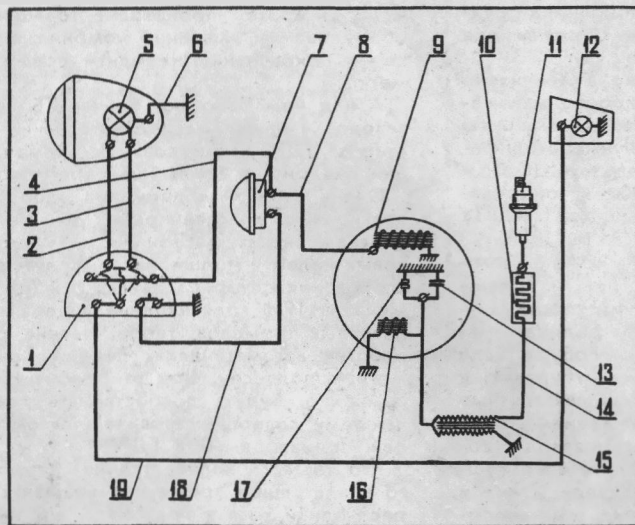
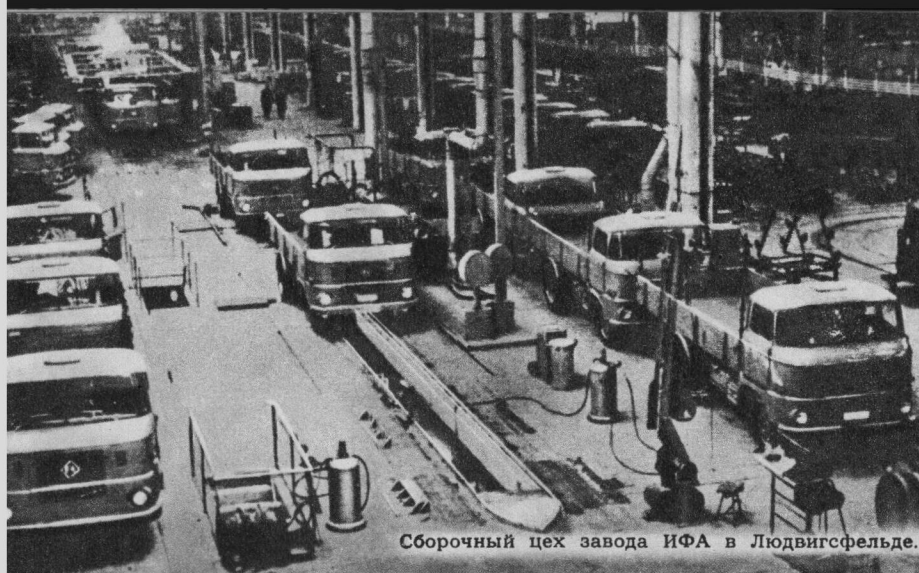


Схема электрооборудования: 1 — центральный переключатель; 2 — синий провод; 3 — коричневый провод; 4 — желтый провод; 5 — лампа (А44) фары; 6 — черный провод; 7 — сигнал; 8 — зеленый провод; 9 — катушка освещения; 10 — помехоподавляющее сопротивление; 11 — свеча зажигания; 12 — лампа (А19) заднего фонаря; 13 — конденсатор; 14 — провод высокого напряжения; 15 — трансформатор; 16 — катушка питания зажигания; 17 — прерыватель; 18 — белый провод; 19 — фиолетовый провод.

ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Максимальная скорость, км/час	50
Расход топлива при скорости 25 км/час, л/100 км	2,2
Сухой вес, кг	52
Габаритные размеры (длина — ширина — высота), мм	1850 — 690 — 970
Двигатель	Ш-52 — двухтактный, воздушного охлаждения, встраиваемый в картер
диаметр цилиндра и ход поршня, мм	38×44
рабочий объем, см ³	49,8
максимальная мощность, л. с.	2 (не менее) при 4900 — 5200 об/мин
карбюратор	К-35В
степень сжатия	8,5
топливо	бензин А-72
смазка двигателя	масло в смеси с топливом в пропорции 1:20
генератор	Г-420
высоковольтный трансформатор	В-300
свеча	А7,5-У
Сцепление	двухдисковое, в масляной ванне
Коробка передач	двухступенчатая
первичная (моторная) передача	косозубые шестерни
вторичная (главная) передача	роликовая цепь
Рама	ПР-12,7 — 1800 — 1
Передняя вилка	трубчатая сварная
Задняя вилка	телескопическая
Размер шин, мм	маятниковая 65×405

Германской
Демократической
Республике —
двадцать
лет



По автозаводам ГДР

В конце прошлого века на дорогах Тюрингии появился четырехцилиндровый «Вартбург». Завод в Эйзенахе одним из первых в Европе приступил к производству автомобилей. Сегодня это предприятие играет видную роль в автопромышленности Германской Демократической Республики, продукция которой по праву пользуется мировой известностью. Если говорить точно, то это, конечно, совсем не тот завод.

Как и многие другие автомобильные предприятия республики, он достиг подлинного расцвета лишь после 1949 года. Тогда, двадцать лет назад родилась Германская Демократическая Республика, и немецкий народ сам стал управлять заводами и фабриками, впервые создал на своей земле демократическое государство.

Мне хотелось бы в эти юбилейные дни ближе познакомиться читателей журнала с автозаводами ГДР, на которых я побывал.



Отправимся на юг страны, в Саксонию и Тюрингию. Здесь близ горы и замка «Вартбург» как раз и раскинулся город Эйзенах, где находится автозавод, выпускающий легковые автомобили «Вартбург-353» (см. «За рулем», 1966, № 10 и 1969, № 4). До войны он принадлежал компании «Дикси», а в конце тридцатых годов стал собственностью БМВ. Здесь делали в ограниченных количествах мотоциклы и спортивные машины. Ныне ежегодно из цехов завода выходит 35 тысяч машин, а к 1975 году запланировано довести выпуск до 50 тысяч.



Проехав почти две сотни километров на восток, попадаем в Цвиккау. Некогда в этом саксонском городке находилась штаб-квартира концерна «Ауто-Унион» и два его основных завода — «Хорьх» и «Ауди». Ныне оба они, значительно расширенные и реконструированные, входят в состав народного предприятия «Заксенринг», которое выпускает в год 78 тысяч микролитражек «Трабант-601» (см. «За рулем»,

1964, № 5 и 1965, №№ 6 и 11) с пластмассовым кузовом.

Но заводам в Эйзенахе и Цвиккау тесно в старых рамках. Производство автомобилей надо расширять, а окружающие их города сдерживают рост. В Дрездене и Мееране уже на полную мощность работают заводы, поставляющие на оба предприятия детали и комплектные кузова (см. «За рулем», 1966, № 6). А из Карл-Маркс-Штадта, что в 40 километрах к северо-востоку от Цвиккау, поступают двигатели для «Трабантов». Их строит бывший завод «Вандерер», входивший некогда в пресловутый «Ауто-Унион», а теперь ставший частью предприятия «Баркас».



Почти сорок лет назад в Хайнихене, под Карл-Маркс-Штадтом начала работать небольшая фабрика. Ее продукция — мотоциклетные карбюраторы, сцепления, седла — вскоре была дополнена трехколесными грузовичками «Фрамо» для развозки мелких товаров.

С тех пор производство в Хайнихене и Карл-Маркс-Штадте выросло неизмеримо. Оба завода производят машины «Баркас» в самых различных модификациях: восьмиместный автобус, пикап и фургон грузоподъемностью в тонну, санитарные и пожарные машины (см. «За рулем», 1964, № 5 и 1968, № 10).



На крайнем юго-востоке страны лежит город Циттау, родина машин «Робур». Если на «вартбургах» и «баркасах» применяются двухтактные моторы с водяным охлаждением, то на 2,5-тонных грузовиках этого завода стоят четырехтактные двигатели с воздушным охлаждением как дизели, так и карбюраторные. Последние применяются только на грузовиках в экспортном варианте и автобусах «Робур» на 21 место. Завод, как и предприятие «Баркас», выпускает 6 тысяч машин в год.

Другое предприятие, «Эрнст Грубе», специализирующееся на 5—8-тонных автомобильных прицепах, находится в Вердау, совсем рядом с Цвиккау.

Новый современный завод грузовых автомобилей вырос за последние годы в



Людвигсфельде под Берлином. Светлые, просторные цехи, новейшее оборудование, сверкающие свежей эмалью прессы, станки. Тут выпускаются пятитонники ИФА-В-50 (см. «За рулем», 1966, № 9 и 1968, № 10). Они были созданы в Вердау, а затем переданы на новый завод. В настоящее время его годовая производительность — 15 тысяч машин. Но предприятие продолжает строиться, и эта цифра еще далеко не предел.

Многочисленные фабрики комплектующих изделий и агрегатов, запасных частей в Эрфурте и Гере, Дрездене и Циттау, Галле и Магдебурге и других городах поставляют автозаводам необходимые узлы и детали. Так, заводы в Ренаке и Лимбахе производят тормозное оборудование, а шинный комбинат в Ризе — покрышки «Пневмант» всех размеров.

А над чем работают сейчас КБ автозаводов и научно-исследовательские институты ГДР, какие новинки намечают они внедрить в ближайшее время?

Очень серьезное внимание уделяется повышению долговечности двигателей, поискам новых материалов для поршневых колец и подшипников, ведутся исследования роторных двигателей (на которые в 1965 году куплена лицензия) и дисковых тормозов, теоретические разработки автоматических передач, пневмогидроподвесок. Все эти работы, несомненно, будут способствовать дальнейшему совершенствованию автомобилей, производимых в ГДР.

Что касается количественной стороны, то в настоящее время промышленность республики дает в год около 115 тысяч автомобилей разных марок. После расширения и реконструкции заводов, которая сейчас идет полным ходом, планируется трехкратное увеличение выпуска машин.

Эйзенах—Лейпциг—Дрезден—Берлин
Ю. КРЕМЕНЕЦ,
кандидат технических наук

«Сигнал-20»! «Сигнал-20»!.. — из уст в уста передают члены оборонного общества «Спорт и техника», Союза свободной немецкой молодежи, все юноши и девушки Германской Демократической Республики. Это девиз, под которым проходил смотр оборонно-массовой работы, технической, военной и физической подготовки молодежи, посвященный 20-летию провозглашения ГДР.

Не случайно на эмблеме «Сигнал-20» соединены вместе знаки Союза немецкой молодежи, оборонного общества «Спорт и техника» и пионерской организации. Готовясь достойно встретить 20-летие провозглашения ГДР, эти три больших общественных организации, воспитывающие молодежь под руководством Единой Социалистической партии Германии, стали работать еще теснее и плодотворнее. Уже созданы сотни кружков, секций, осуществлено множество интересных дел. Цель их — способствовать воспитанию молодых людей в духе интернационализма, дальнейшего укрепления дружбы социалистических стран, развивать у мо-

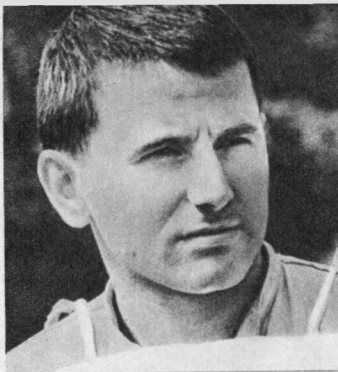
«Сигнал ГДР 20»



лодежи инициативу, стремление лучше подготовить себя к защите социалистических завоеваний.

В течение нынешнего лета под знаком «Сигнал-20» прошли районные, городские и окружные спартакиады, в том числе различные соревнования на мотоциклах и автомобилях; на старты спартакиад вышли десятки тысяч молодых людей, и среди них — будущие воины. Проведены увлекательные военные игры в спортивных лагерях. В ходе состязаний появилось много новых команд, определились передовые организации общества «Спорт и техника». Тысячи юношей лучше подготовили себя к службе в армии. К 70 тысячам молодых граждан ГДР, которые за последние годы получили водительские права в обществе «Спорт и техника», прибавились новые отряды шоферов и мотоциклистов.

Смотр военно-технической подготовки молодежи под девизом «Сигнал-20» явился большим вкладом в укрепление обороноспособности Германской Демократической Республики.



Нелегко быть чемпионом. Мировая слава подобна микроскопу с многократным увеличением. Его наводит лишь на самое значительное. Он показывает вам мелочи, изъяны, не заметные обычному глазу.

Чемпион — как на ладони под безжалостным микроскопом. Пока он идет вперед, окуляр следует за ним, и кажется, что ничего не происходит. Но малейшее неверное движение сразу представляется во сто крат более значительным.

Прошлогодний сезон начался для Пауля Фридрихса — двукратного чемпиона мира по мотокроссу с разочарований. Первые три этапа не принесли ему очков — подвели мелкие неполадки в машине.

«Знаем эти неисправности», — глянув в микроскоп, заключили «знатоки», — просто выдохся чемпион».

Победы в Финляндии, ГДР и ЧССР вернули 28-летнего мастера спорта из ГДР на привычное место лидера. Но на следующий этап он не попал — запоздала виза. Новые огорчения ждали Пауля в ФРГ. Там в Бейерне, на восьмом этапе он легко выиграл первый заезд и лидировал во втором. Но на последнем круге второго заезда неожиданно упал и повредил ключицу. Два этапа пришлось пропустить. Их выиграл Джон Бэнкс, 24-летний гонщик завода БСА, который после этого возглавил таблицу чемпионата мира.

Последний, тринадцатый этап проходил в швейцарском городе Волене. Пауль проигрывал англичанину семь очков. Для каждого путь к титулу лежал только через победу над соперником.

Фридрихс сознавал, что здесь, в Волене он стартует не просто как ведущий гонщик завода «Чезет». Он представлял мотоспорт социалистических стран, отстаивал международный престиж своей родины, эмблему которой нес на груди. В конце концов — он это прекрасно понимал — не столь важно, победит ли Фридрихс, но крайне важно, чтобы спортсмен Германской Демократической Республики завоевал почетный титул чемпиона.

На размытой дождем глинистой трассе Волене разыгрался драматический поединок.

— Для меня, — признался после финиша Пауль, — эти соревнования стали самыми трудными испытаниями, такое пришлось выдержать нервное и физическое напряжение.

В обоих заездах поначалу преимущество было на стороне Бэнкса. Но Фридрихс известен умением правильно распределять силы. Он не стремился любой ценой стать лидером уже на первых кругах. Зато ближе к финишу неизменно наращивал темп.

Первый заезд гонщик из ГДР закончил на втором месте, оттеснив Бэнкса на третье. Вторым был Фридрихс и на финише второго заезда, а англичанину пришлось довольствоваться пятым местом. В итоге Пауль выиграл этап и с 42 очками в третий раз стал чемпионом мира в классе 500 см³.

Как же этот немногословный скромный молодой человек пришел к мировой славе? Собственно, ничего необычного в его спортивной карьере не было. Как и тысячи других мотогонок Германской Демократической Республики, знаменитых и безвестных, Пауль с юношеских лет получил возможность заниматься любимым видом спорта.

У себя в Ростке он, однако, ничем не выделялся среди сверстников. Работал трактористом, тренировался в городском клубе «Динамо». В восемнадцать лет впервые стартовал в соревнованиях, но до финиша не дошел — упал. А через четыре года стал чемпионом ГДР в классах 250 и 350 см³.

ПАУЛЬ ФРИДРИХС

Фридрихс выступал на четырехтактных мотоциклах «Симсон-специл-250» и ЭСО. Тяжелые машины с высоким центром тяжести требовали большого физического напряжения. Именно тогда он понял, что добиться успеха в мотокроссе без разносторонней атлетической подготовки невозможно.

Известно, что и сегодня Пауль по-прежнему много внимания уделяет физическим упражнениям, развитию выносливости. Фридрихс тонко чувствует машину, точно выбирает моменты переключения передач на своем «Чезете» с крайне узким диапазоном оборотов; у него прекрасно развито и чувство равновесия, он превосходно управляет мотоциклом в воздухе, скрупулезно точно делает «оттяжки» и «смещения» телом. Он выработал свой особый изысканный и в то же время рациональный стиль езды. Отточенная техника в сочетании с большой физической силой и выносливостью делают его практически недостижимым для соперников на большинстве трасс.

Сегодня среди гонщиков экстра-класса есть немало спортсменов, которые способны мужественно, как солдаты, бороться, мобилизовать все силы, пойти, когда надо, на риск, чтобы выиграть ответственную встречу. Правда, им не всегда это удается. У Фридрихса же успехи стабильны. При всех своих достоинствах он к каждой гонке готовится тщательнейшим образом, подходит к ней не только как солдат, но и как стратег. Может точно взвесить, когда бросить в бой резервы своего опыта, когда применить хитрость, где необходимо пойти на риск, а в каком случае лучше выждать.

Он начинал, как и все, с такими же шансами, однако трудолюбие и упорство, в которых он действительно оказался чемпионом, привели его к успеху, прославили на весь мир спортивный флаг ГДР.

Л. ШУГУРОВ

Фридрихс на трассе мотокросса в Киншине.

Фото В. Медведева





ВЧЕРА, СЕГОДНЯ, ЗАВТРА

Автомобильная промышленность на Юбилейной выставке Польской Народной Республики в Москве



Новая модель фургона «Ныса-М521» с принципиально измененным оформлением. Грузоподъемность 850 кг. При 70-сильном двигателе машина весом 1450 кг развивает 95 км/час.



«Жук-А11» имеет независимую подвеску передних колес и перевозит 950 кг груза. У его шасси много общего с «Нысой-М521». База—2700 мм. Расход горючего 13 л/100 км. Скорость — 95 км/час.

Пятитонный грузовик «Стар-28» с шеститонным прицепом Д-50. Двигатель — четырехцилиндровый (105×120 мм, 6250 см³) дизель мощностью 100 л. с. при 2600 об/мин. Вес машины 4100 кг. База — 3400 мм. Скорость — 80 км/час. Расход горючего 22 л/100 км.



Нынешний год для нашей страны — юбилейный. Четверть века назад была образована Польская Народная Республика. О том, чего мы достигли за годы народной власти, рассказала промышленная выставка в Москве «25 лет Польской Народной Республики». Среди ее экспонатов видное место занимала продукция сравнительно молодой индустрии — автомобилестроения. Собственно, попытки строить автомобили и мотоциклы делались в стране еще до второй мировой войны — это грузовики «Урсус», мотоциклы СХЛ, сборка ФИАТов. Однако масштабы производства были столь незначительными, что подавляющую часть машин приходилось ввозить из-за границы.

Война положила конец даже и этим робким попыткам создать отечественную автомобильную индустрию. Ее фактически пришлось строить заново. Несмотря на послевоенные трудности, завод в Стараховицах уже в 1948 году собрал первые грузовики. Благодаря помощи Советского Союза было начато строительство автозаводов в Варшаве и Люблине.

Что же представляет собой автопромышленность Польши сегодня? Это восемь основных заводов, 45 тысяч человек. Они заняты производством легковых автомобилей и мотоциклов, автобусов и грузовиков, прицепов и полуприцепов почти семидесяти моделей и модификаций. Кроме того, 16 специализированных вспомогательных предприятий поставляют комплектующие узлы и детали. Еще 350 заводов разных отраслей работают на автомобильную промышленность в рамках кооперации. Возможности народного хозяйства республики таковы, что в соответствии с планом этого года должно быть изготовлено 107 тысяч автомобилей (из них 50 тысяч легковых) и 200 тысяч мотоциклов и мопедов.

В главном павильоне, на стендах и открытой площадке экспозиции мы показали москвичам и гостям советской столицы изделия польских автозаводов — более двух десятков моделей легковых автомобилей, грузовиков, мотоциклов и прицепов. Итак, пройдем от экспоната к экспонату, познакомимся с ними ближе.

Как мы уже говорили, первые отечественные грузовики «послевоенного поколения» вышли из ворот завода в Стараховицах (ныне имени Ф. Дзержинского). Грузовым автомобилям и сегодня принадлежит немалая доля в общем объеме продукции польской автопромышленности, и надо сказать, что по техническому уровню эти машины не отстают от своих зарубежных коллег.

Перед нами пятитонный «Стар-28» со 100-сильным дизелем. У него современная комфортабельная кабина (вспомним, что компоновочная схема машины — «кабина над двигателем») с прекрасной вентиляцией, отоплением, сиденьем водителя, регулируемым по длине и наклону подушки. Эта модель освоена в прошлом году, но с будущего года уже начнется выпуск более совершенной шеститонки «Стар-200» со 150-сильным мотором.

Если Стараховицкий завод мы можем отнести к ветеранам, то автозавод в Ельче — одно из молодых предприятий. Его продукция — восьмитонный «Ельч-315» с 200-сильным дизелем — также была представлена на выставке. Кстати, двигатели для этих машин делает моторный завод города Мельца. Другим интересным экспонатом ельчанского завода являлась передвижная мастерская модели «574», приспособленная для ремонта автомобилей и тракторов в полевых условиях и смонтированная на шасси трехосного грузовика повышенной проходимости «Стар-660М1». Сто двадцать таких мастерских в текущем году будет поставлено в Советский Союз.

На вращающемся стенде — ФИАТ-125П, польский вариант хорошо известной во всем мире модели. Его строит с 1967 года по лицензии варшавский завод ФСО. Для производства приобретено новейшее оборудование, освоена современная технология, и мы вполне уверены, что по своему качеству «польские ФИАТы» ничем не уступают итальянским. В 1968 году, когда мы развернули производство этих машин, в них только 45 процентов деталей было отечественного производства. Сегодня их уже почти 75, а в будущий год эта доля достигнет 95 процентов. В ны-

нешнем году должно быть изготовлено 15 тысяч ФИАТов.

Еще одно изделие завода ФСО (в Жерани) — «Варшава», ведущая свое происхождение от советской «Победы», но отличающаяся от нее модернизированным кузовом и двигателем (верхние клапаны и 70 л. с.). Она пользуется хорошей репутацией у нас в стране и за рубежом благодаря своей выносливости. «Варшава» выпускается как такси, пикап, а также с кузовами «универсал» и санитарным.

Много общего с «Варшавой» (двигатель, трансмиссия, передняя и задняя подвеска, тормоза) у легких грузовиков и фургонов «Ниса» и «Жук». Их можно встретить на улицах Москвы, Киева, Донецка, Жданова, Свердловска и других городов Советского Союза. До конца нынешнего года в СССР поступит 11 тысяч таких автомобилей.

Большое место в экспозиции заняли представители семейства «Ниса-521», производство которого началось в этом квартале. В него входят 10-местный микроавтобус (М521), фургон (Ф521) грузоподъемностью 850 кг, изотермический фургон (Ц521), санитарная машина (С521) и грузо-пассажирский автомобиль (Т521), предназначенный для перевозки восьми человек или 750 кг груза.

Близки по конструкции «Нисам» грузовики «Жук» Люблинского завода. Они выпускаются в модификациях с обычным бортовым (модель А11) и решетчатым (А13) кузовами, а также в виде фургона (А06). Грузоподъемность «Жука» — 900 кг.

При эксплуатации в Советском Союзе «жуки» и «нысы» имеют то неоспоримое достоинство, что многие их детали и узлы взаимозаменяемы с деталями «волг» и «побед».

Польские предприятия выпускают ежегодно 30—35 тысяч прицепов к автомобилям и тракторам. На выставке демонстрировались три новые модели сельскохозяйственных прицепов-самосвалов грузоподъемностью 3,5—4 тонны, предназначенные для буксировки тракторов. Один из них сконструирован специально с учетом условий работы в Советском Союзе. Он оснащен пневматическими шинами, подвеской, гидравлическими тормозами и рассчитан на движение со скоростью до 40 км/час.

Большой интерес вызвал «польский ФИАТ», который с этого года выпускается не только с 60-сильным двигателем (1295 см³), но и с мотором в 75 л. с. (1481 см³). При весе 970 кг машина развивает скорость соответственно 140 и 155 км/час.



Среди других новинок, освоенных в последнее время, надо упомянуть 175-кубовый мотоцикл «Газель-М17» завода СХЛ. Посетители выставки оценили эти элегантные современные машины для любителей быстрой езды.

Облик нашей автомобильной промышленности был бы неполным, если бы мы не рассказали о кооперации ее предприятий, которая с экономической и технической точки зрения является наиболее правильным направлением в развитии. От 40 до 70 процентов деталей и узлов автомобилей, выпускаемых нашими заводами, не изготавливаются на них, а приходят от субпоставщиков. Люблинский завод снабжает все другие автозаводы колесами, делает двигатели для «жуков», «нысы» и «варшавы». Моторы для «сирен» поступают в Варшаву из города Бельско-Бяла, а завод в Андрихове поставляет дизели на автобусный завод в Саноке.

Амортизаторы «Армстронг» для всех машин, от мотоциклов до тяжелых автомобилей, начнет делать предприятие в Кросно. В Щецине производят рули и карданные валы, в Праге — водяные насосы, в Кельце — свечи, в Квидзине — фары.

Но кооперация развивается не только в рамках республики. Задние мосты для грузовиков «Ельч» мы получаем из Венгрии, а почти половина продукции завода автоприборов в Блоне отгружается для югославских ФИАТов.

В связи с предстоящим производством легковых автомобилей в Тольятти ширится кооперация наших предприятий с советской автопромышленностью. Так, в период 1970—1975 гг. будут поставлены для Волжского автозавода амортизаторы, подфарники, приборы электрооборудования, арматура и другие изделия.

ПНР все время развивает международное сотрудничество в области производства автомобилей, расширяет их экспорт. Сейчас мы вывозим примерно 25 процентов изготовляемых в стране машин, которые направляются главным образом в Советский Союз, Венгрию, Чехословакию, Румынию. Идут они также в Турцию, Колумбию и другие страны. Польша, которая в недалеком прошлом сама покупала автомобили, стала теперь их крупным экспортером.

Каковы же дальнейшие планы развития нашей автоиндустрии? В пятилетке 1971—1975 гг. намечено расширить существующие предприятия, в первую очередь для производства легковых автомобилей, тяжелых грузовиков и многоместных автобусов. В конечном итоге в 1975 году мы рассчитываем достичь годового объема производства в 160 тысяч легковых автомобилей, 92 тысячи грузовиков, 6 тысяч автобусов и 55 тысяч прицепов и полуприцепов.

Мы рады тому, что благодаря Юбилейной промышленной выставке удалось показать основные достижения ПНР в области автомобилестроения. Думаем, что знакомство советских специалистов с нашими экспонатами будет способствовать укреплению и расширению дружественных и деловых связей.

В. РЫХЛЕВСКИЙ,
представитель Объединения
автомобильной промышленности
на Юбилейной промышленной
выставке ПНР

Фото В. Ширинова

Основы безопасности движения автомобилей. Методическое пособие для подготовки водителей автомобилей. (Государственный научно-исследовательский институт автомобильного транспорта). Изд-во «Транспорт», 1969, 48 стр., 40 000 экз., цена 14 коп.

В пособии кратко изложены важнейшие элементы теории движения автомобиля, психофизиологические основы труда водителя, причины дорожно-транспортных происшествий и рекомендации по управлению автомобилем в различных условиях.

Брошюра предназначена для преподавателей предмета «Основы безопасности движения» в школах и на курсах по подготовке водителей автомобилей третьего класса, а также может быть использована при повышении квалификации водителей.

Великанов Д. П. **Эффективность автомобиля.** Изд-во «Транспорт», 1969, 239 стр., 6000 экз., цена 1 р. 20 к.

Автор знакомит читателей с теоретическими основами и методом технико-экономической оценки эффективности автомобиля и автопоезда в процессе эксплуатации.

Борисов В. И., Генералов И. А., Гнетнев В. В., Гор А. И., Гуткин С. Г., Жадаев В. Ф., Заворотный Р. Г., Ирхин И. В., Михайлов С. Б., Попов В. Н., Шихов Б. И. **Автомобили ГАЗ-53А и ГАЗ-66.** Под ред. А. Д. Просвирина. Изд-во «Транспорт», 1969, 368 стр., 75 000 экз., цена 1 р. 43 к.

Книга содержит указания по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей, рекомендации по разборке и регулировке их агрегатов, в ней описаны применяемые при этом приспособления.

Техническое обслуживание автомобилей ЗИЛ-130. (Государственный научно-исследовательский институт автомобильного транспорта). Изд-во «Транспорт», 1969, 31 стр., 30 000 экз., цена 9 коп.

В брошюре приводятся периодичность и трудоемкость работ, выполняемых при техническом обслуживании.

Зубарев А. А. **Регулировка автомобилей ЗИЛ-130 и ЗИЛ-131.** Изд. 3-е, переработанное и дополненное. Изд-во «Транспорт», 1969, 152 стр., 50 000 экз., цена 35 коп.

В этом практическом пособии, рассчитанном на водителей и механиков, излагаются основные сведения по проверке и регулировке механизмов автомобилей. Автор объясняет причины, вызывающие необходимость регулировки, указывает наиболее рациональные приемы и последовательность выполнения операций.

Ильин Н. М. **Электрооборудование автомобилей.** Изд. 2-е, переработанное и дополненное. Учебник для учащихся автомобильно-дорожных техникумов. Изд-во «Транспорт», 1969, 263 стр., 35 000 экз., цена 71 коп.

В учебнике рассмотрены устройство, работа, методы испытания и регулировки приборов электрооборудования наиболее распространенных автомобилей и автобусов отечественного производства. Описаны приемы обнаружения и устранения неисправностей этих приборов.

Атоян К. М., Каминский Я. Н., Саринский А. Д., Поляков В. А. **Пневматические системы автомобилей.** Изд-во «Транспорт», 1969, 147 стр., 15 000 экз., цена 52 коп.

В книге описаны пневматические системы отечественных и некоторых зарубежных автобусов и грузовых автомобилей, даны основные характеристики и указания по техническому обслуживанию пневматических систем.

Кузнецов Е. С. **Исследование эксплуатационной надежности автомобилей.** (Государственный научно-исследовательский институт автомобильного транспорта). Изд-во «Транспорт», 1969, 152 стр., 5000 экз., цена 52 коп.

В брошюре рассмотрены некоторые тенденции в области технической эксплуатации, связанные с надежностью автомобилей, а также закономерности изменения технического состояния автомобилей, их агрегатов и механизмов.

ПРАКТИКА

В Минске состоялась научно-техническая конференция по проблемам организации и обеспечения безопасного движения, созванная Центральным и Белорусским республиканским правлениями научно-технического общества работников городского хозяйства и автомобильного транспорта и Госавтоинспекцией МВД СССР. На конференции были обсуждены теоретические вопросы, оценен практический опыт.

Открылась она докладом начальника Управления ГАИ МВД СССР В. В. Лукьянова. Министр автомобильного транспорта БССР А. Е. Андреев в своем выступлении определил задачи автотранспортных организаций республики в обеспечении безопасности движения, а начальник лаборатории НАМИ Министерства автомобильной промышленности СССР Б. М. Фиттерман рассказал о совершенствовании конструкции отечественных автомобилей. Были рассмотрены и новые аспекты проблемы. Начальник отдела Комитета стандартов, мер и измерительных приборов при Совете Министров СССР Л. Л. Акинфиев остановился на возможности стандартизации в обеспечении безопасности движения. Начальник отдела Центральной научно-исследовательской лаборатории проблем безопасности движения ВНИИ МВД СССР Ю. С. Боровер выступил с докладом «Проблемы психофизиологического отбора и медицинского контроля водителей».

Интерес представили также сообщения директора БелдорНИИ Гущосдора при Совете Министров БССР Н. Е. Евгеньева о влиянии дорожных условий на безопасность движения и начальника ГАИ МВД БССР А. В. Зубовича об организации движения в городах и на автомобильных дорогах Белоруссии.

Участники конференции обменялись опытом работы по усилению надзора за движением транспорта и пешеходов, по проектированию, реконструкции, обустройству и эксплуатации автомобильных дорог, регулированию движения с использованием технических средств, пропагандистско-агитационной работы среди населения. Собравшиеся ознакомились с выставками, подготовленными научно-исследовательскими обществами Москвы, Ленинграда, Киева, Минска и с передвижной выставкой МВД СССР, на которой были представлены новинки технических средств контроля и регулирования движения.

Конференцией приняты рекомендации по координации деятельности научно-исследовательских институтов, учреждений и организаций в области безопасности движения, по разработке комплексного перспективного плана научных исследований в масштабе страны. Собравшиеся высказались за проведение всесоюзного конкурса на лучшее методическое пособие по обучению детей правилам движения.

В работе конференции приняли участие свыше 300 представителей всех союзных республик: работники министерств автомобильного транспорта, строительства и эксплуатации шоссеых дорог, коммунального хозяйства, Госавтоинспекции МВД СССР, ряда вузов страны.

И.МАЛАНДИН,
начальник Центральной научно-
исследовательской лаборатории
ВНИИ МВД СССР

КАКИМ БЫТЬ ПРАВИЛАМ ДВИЖЕНИЯ

Кажется, совсем недавно были приняты действующие ныне «Правила движения» по улицам городов, населенных пунктов и дорогам СССР». А прошло с той поры целых пять лет. Срок немалый, тем более если принять во внимание темпы автомобилизации. За прошедшие пять лет повсеместный рост автомобильного и мотоциклетного парка, рост интенсивности движения еще более усложнили обстановку, потребовали дальнейшего совершенствования законов, которым подчиняется жизнь улиц и дорог.

Процесс этот неизбежен для любой страны. Читателям журнала известно, что в последнее время в рамках ООН был проведен ряд важнейших симпозиумов и конференций по безопасности движения, обсудивших и принявших в конце минувшего года новые международные Конвенции о движении и о дорожных знаках и сигналах. Эти новые рекомендации, новые взгляды на проблемы дорожной безопасности обязывают службу организации движения в каждой стране откорректировать свои «дорожные кодексы», найти применение положениям Конвенции в тех или иных конкретных условиях движения.

Такая работа начата сейчас в СССР комиссией, в которую вошли специалисты различных организаций. Госавтоинспекция СССР, Центральная научно-исследовательская лаборатория проблем безопасности движения ВНИИ МВД СССР и редакция журнала «За рулем» просят Вас ответить на несколько вопросов анкеты, публикуемой на этой странице. Она позволит учесть и Ваше мнение о некоторых положениях Конвенции и правил движения в СССР, поможет выбрать наиболее целесообразные ограничения в езде и требования к водителям. Хотим предупредить, что анкета касается лишь тех вопросов, в отношении которых Конвенция допускает различные варианты решений.

Анкету с Вашими ответами просим выслать по адресу: Москва, Г-69, ул. Воровского, 25, ВНИИ МВД СССР, «Анкета». Для удобства вы напечатан на оборотной стороне анкеты. Если у Вас есть дополнительные предложения и замечания, изложите их, пожалуйста, на отдельном листе и вышлите вместе с анкетой в конверте.

Считаете ли Вы целесообразным (ответы подчеркнуть):

- | | | |
|---|-----------------------|-----|
| 1. Разрешить обгон справа с выездом из занимаемого ряда, если обгоняемый подал сигнал левого поворота | да | нет |
| 2. Запретить обгон с выездом из занимаемого ряда на перекрестке и пешеходном переходе | да | нет |
| 3. Предоставить в населенных пунктах маршрутным автобусам и троллейбусам преимущественное право движения от остановки | да | нет |
| 4. Ограничить пешеходам переход улиц только перекрестками, если на перекрестках нет соответствующей разметки или указателей | да | нет |
| 5. Разрешить в некоторых случаях движение задним ходом в зоне перекрестка | да | нет |
| 6. Сохранить требование обязательной подачи обгоняемым ответного сигнала правого поворота | да | нет |
| 7. Сохранить требование пропускать при развороте поворачивающих направо с бокового направления | да | нет |
| 8. Какой предел скорости необходим по Вашему мнению в городах и населенных пунктах: | | |
| а) для легковых автомобилей, автобусов и мотоциклов (мотороллеров) | 50, 60, 70, 80 км/час | |
| б) для остальных транспортных средств | 50, 60, 70, 80 км/час | |
| в) единый для всех транспортных средств | 50, 60, 70, 80 км/час | |

Считаете ли Вы нужным сохранить в правилах следующие цифровые ограничения?
(если предлагаете другие числа, проставьте их в соответствующей строке):

Ст. 27. «Предупредительные сигналы поворота водитель обязан подавать в течение не менее 5 секунд до изменения направления движения»

да нет

Ст. 28. Сигнал поворота «рукой может быть прекращен за 5 м до поворота»

да нет

Линия склейки

Ст. 31. «Движение задним ходом запрещается:

а) на перекрестках и ближе 20 м от них

да нет

в) ближе 20 м от указателя остановки трамвая, троллейбуса, автобуса»

да нет

Ст. 41. «Перестроение должно быть закончено за 20 м до перекрестка либо места поворота или разворота вне перекрестка»

да нет

Ст. 48 «а». «Запрещается обгонять трамвай ближе 20 м от указателя его остановки»

да нет

Ст. 53. «Дальний свет должен быть переключен на ближний не менее чем за 150 м до движущегося навстречу транспортного средства»

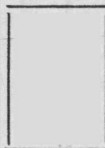
да нет

Ст. 103. «На горных дорогах запрещается:

г) стоянка в местах, откуда дорога не просматривается на 100 м в каждом направлении»

да нет

Линия сгиба



Москва, Г-69,
ул. Воровского, 25
ВНИИ МВД СССР
«Анкета»

Линия сгиба

При склейке эта часть, как и адрес, должны остаться снаружи

Просим сообщить некоторые данные о себе:

Место жительства _____
(населенный пункт, район, область, республика)

Водительский стаж _____
(общее количество лет)

Профессия (основная) _____

Образование _____

Каким транспортным средством управляете _____

ОПАС

Статистика дорожно-транспортных происшествий показывает, что большая доля их приходится на повороты дороги, и особенно при движении в неблагоприятных погодных условиях (дождь, снегопад, гололед). Если проанализировать происшествия на загородных дорогах, окажется, что почти пятая часть их случается на закруглениях трассы. Да и последствия здесь обычно значительно тяжелее, чем на прямых участках дороги: в среднем в происшествиях гибнет на 6—8 процентов, а получает увечья на 8—10 процентов больше людей. И чем круче поворот, чем меньше радиус кривой и больше угол поворота, тем эта опасность выше. Установлено, что на кривых радиусом 200 м число происшествий возрастает в 3—4 раза по сравнению с кривыми радиусом 1000 м, а на очень крутых поворотах — с радиусом 100 м и менее — в 8—10 раз.

Одна из причин — возникновение центробежной силы, пропорциональной квадрату скорости и направленной во внешнюю сторону кривой перпендикулярно движению автомобиля. Приложенная в центре тяжести, эта сила (на нашем рисунке она обозначена

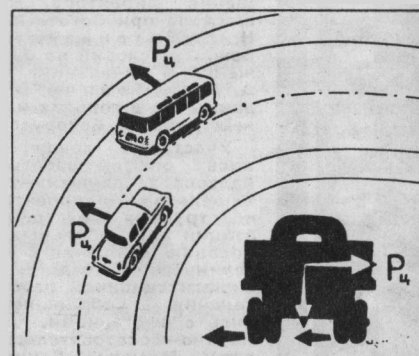


Рис. 1.

как P_c) стремится сместить машину на внешнюю сторону кривой или опрокинуть ее (рис. 1). Устойчивость автомобиля против такого бокового скольжения обеспечивается силами трения и сцепления, возникающими в зоне контакта колес с покрытием, а против опрокидывания — собственным весом автомобиля.

Эта несколько упрощенная схема устойчивости автомобиля на кривой, хотя и не учитывает некоторых явлений (бокового увода, перераспределения веса между внешними и внутренними колесами, колебаний автомобиля и т. д.), все же определяет основное положение правильно. Подтверждается это тем, что на поворотах дорог наиболее частый вид происшествий именно занос автомобиля и его опрокидывание.

НЫЙ ПОВОРОТ

Стало быть, главным условием безопасного движения на кривых является правильный выбор максимальной скорости автомобиля, исходя из крутизны поворота, состояния покрытия и погодных условий. Когда водитель не может верно оценить всю совокупность этих факторов, не считаясь, с ними, пытается

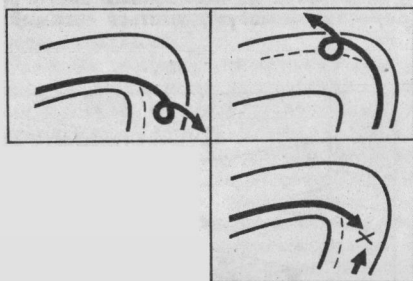


Рис. 2.

ся вести машину с весьма высокими скоростями, он нередко оказывается за пределами дороги. На рис. 2 показаны типичные схемы таких дорожных происшествий, когда автомобиль не «вписывается» в кривую.

Чаще всего аварии происходят на поворотах радиусом меньше 200 м, но особенно опасны кривые радиусом 100 м и ниже. Следует иметь в виду, что именно в такие условия водитель попадает в горах, холмистой местности. К тому же положение усугубляется в ненастную погоду.

В сухое время на кривых радиусом до 100 м заносы автомобилей или опрокидывания наблюдаются при скоростях 66—70 км/час и выше. На кривых радиусом более 300—400 м количество происшествий заметно сокращается, а скорости, при которых они были отмечены, достигают 90—100 км/час. В период дождей и при мокром покрытии заносы автомобилей в этих условиях наступали уже при скоростях 40 км/час, а при скоростях 70—75 км/час, даже на поворотах сравнительно большого радиуса (600—1000 м).

Особенно опасны крутые повороты, когда на дороге гололед или плотно укатанный снег. Коэффициент сцепления колеса автомобиля в этом случае в 5—7 раз меньше, чем на сухом асфальте, и поэтому заносы происходят при сравнительно небольших скоростях. Так, на кривых радиусом 50 м без виража (то есть без односкатного поперечного уклона проезжей части, направленного внутрь кривой) потеря устойчивости автомобиля отмечалась при скоростях 22—25 км/час, а при 40 км/час аварии происходили и на кривых радиусом до 1000 м. В то же время и очень низкие скорости нежелательны. Были случаи, когда в го-

лолед на виражах автомобиля, движущиеся со скоростью меньше 20—25 км/час, сползали внутрь кривой из-за поперечного уклона и попадали на встречную полосу, создавая аварийную обстановку.

Во всех описанных выше ситуациях происшествия часто отмечались и при низкой интенсивности движения, когда, казалось бы, ничто не мешало спокойно двигаться. Так что виной здесь только отсутствие достаточного опыта, особенно у начинающих водителей, неумение правильно выбрать скорость движения с учетом погодных условий и состояния дороги или излишняя самоуверенность.

Конечно, трудно дать рекомендации, учитывающие все возможные изменения дорожных условий, но некоторые выводы сделать можно. На крутых поворотах, к которым относятся кривые радиусом 200 м и меньше, самыми безопасными будут скорости до 50—60 км/час при сухом покрытии, до 30—40 км/час в дождливую погоду или при мокром покрытии и до 20—25 км/час при гололеде. Вообще, было бы неплохо, на наш взгляд, на опасных поворотах устанавливать транспаранты с указанием рекомендуемой скорости движения на закруглениях, как это делается в некоторых странах (рис. 3).

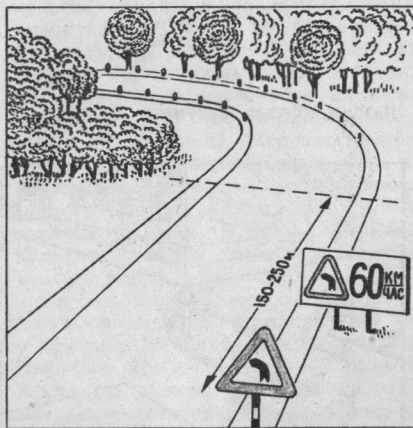


Рис. 3.

Но есть и другая причина аварий на крутых поворотах. Она в стремлении некоторых водителей увеличить радиус закругления за счет «подрезки» кривой, то есть заехать на внутреннюю полосу движения (рис. 4). Особенно часто это можно увидеть на горных дорогах. Опасность такой «подрезки» чрезвычайно велика, так как видимость на крутых поворотах бывает ограниченной. Здесь-то и происходят столкновения автомобилей с самыми тяжелыми последствиями. Нельзя



Рис. 4.

забывать, что автомобиль, заезжающий с внешней на внутреннюю полосу кривой, получая для себя весьма небольшие преимущества, становится источником повышенной опасности для других. Даже если столкновения при встрече чудом удалось избежать, водители автомобилей долго не в состоянии успокоиться и под действием нервного возбуждения могут совершить новые ошибки. Поэтому правила движения, обязывающие водителей придерживаться на кривых правой стороны, должны неукоснительно выполняться.

Или возьмем, например, обгоны. Наблюдения показывают, что несмотря на запрещение обгонов на поворотах правилами движения десятая часть их предпринимается именно здесь, и многие заканчиваются столкновениями. Чаще всего причиной таких столкновений является недостаточная видимость. Даже если дорога расположена в открытой местности, видимость при

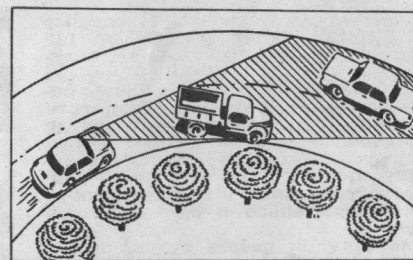


Рис. 5.

обгоне, особенно на правом повороте, всегда будет частично ограничена впереди идущим автомобилем (рис. 5).

В результате в момент выхода обгоняющего автомобиля на встречную полосу его водитель обнаруживает движущийся лоб в лоб автомобиль. Далеко не всегда он найдет возможность избежать аварии.

Итак, крутые повороты это места повышенной опасности для водителя. О подходе к ним предупреждают особые знаки. Не следует пренебрегать ими. Даже если знак перед кривой отсутствует, следует критически взвесить дорожную обстановку и не испытывать судьбу, двигаясь с высокой скоростью. Особенно полезно помнить об этом начинающим и малоопытным водителям.

А. ВАСИЛЬЕВ,
кандидат технических наук

г. Саратов

На дорогах всего света

СЕГОДНЯ К ПОЛУНОЧИ В США ПОГИБНУТ...

...от автодорожных катастроф еще 145 мужчин, женщин и детей. Новые 145 погибших дополняют этот список завтра, послезавтра, на следующий день...

Таким жестоким резюме заканчивает редакционную статью «Арифметика дорожных аварий» информационный бюллетень Международной автомобильной федерации (ФИА). Подобно списку людских потерь в жестокой войне, говорится в ней, количество катастроф и аварий на дорогах неуклонно возрастает. Общий объем автодорожного движения создал такую обстановку, при которой за удобство пользования автомобилем приходится платить высокой ценой — человеческой кровью.

Статистические данные США говорят, что моторизованное общество, имеющее 100 миллионов легковых и грузовых машин и автобусов, в год покрывает около триллиона миль. В стране в дорожных катастрофах гибнет ежегодно свыше 53 000 человек. Согласно заявлению Национального совета по безопасности автодорожного движения, около 2 миллионов человек в год получают увечья при авариях, из них 160 тысяч остаются навсегда калеками.

Это означает, что только дорожные аварии в США каждый день уносят 145 жизней, а более 5 тысяч человек получают увечья.

Экономические последствия такого положения невероятно тяжелы. Стоимость медицинского обслуживания доходит до 600 миллионов долларов. Прямые и косвенные потери по зарплате пострадавших определяются в 2,6 миллиарда долларов, а материальные и имущественные потери дополнительно в 3,3 миллиарда долларов.

Немало стоит и работа судов, производство расследования аварий, организация страхования. В связи с повышением кривой катастроф и аварий издержки на эти цели возросли с 2,6 млрд. долларов в 1950 году до 9,2 млрд. долларов в 1966 году.

А как выразить в долларах человеческие страдания и гибель людей, потерю супруга или ребенка?

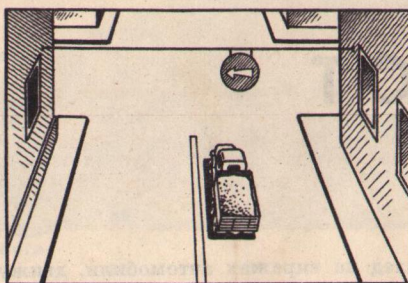
Страшные катастрофы на дорогах стали, правда, серьезнее занимать умы людей, вызывая решимость приложить больше усилий для разрешения проблемы, чем это было до сего времени. Теперь уже автомобильная промышленность не отмахивается от вопроса о производстве более безопасных машин. Несколько лет назад фактор безопасности фактически игнорировался.

Возникли обнадеживающие признаки целенаправленного движения в установлении международного стандарта по безопасности автомобиля.

И тем не менее, как бы ни были безопасны машины или автостреды, куда не уйти от того факта, что основную ответственность за дорожные аварии несет человек. Значительная часть водителей увеличивает несчастные случаи на дорогах своей развязностью и явно опасным отношением к вождению автомобиля. Есть люди, пускающиеся на неоправданный риск, которые водят машины слишком быстро, не выдерживают дистанции и преступно полагают, что автострада является подходящим местом для проявления личного героизма.

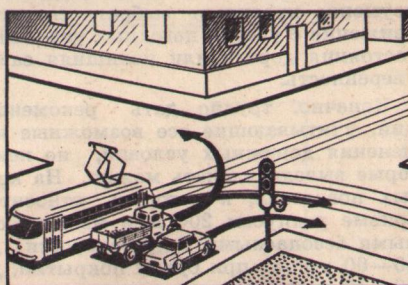
Да, что и говорить, тяжелую картину представляет сегодня положение дел на дорогах Запады.

I. В каком направлении можно двигаться автомобилю?



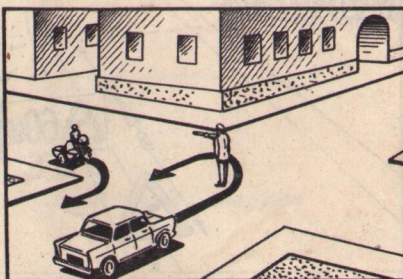
направо 1 налево 2 прямо и налево 3 налево и в обратном направлении 4

II. В каком ответе правильно названы транспортные средства, имеющие право двигаться в показанных здесь направлениях?



трамвай, легковой автомобиль 5 легковой и грузовой автомобиль 6 все транспортные средства 8

III. Кто обязан уступить дорогу?



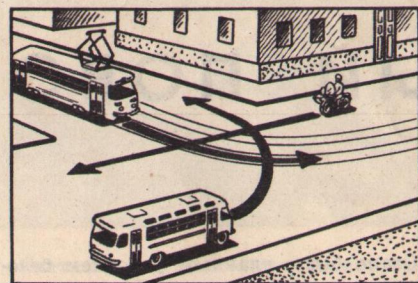
мотоциклист 9 водитель автомобиля 10

IV. Какой из этих знаков устанавливается непосредственно перед перекрестком?



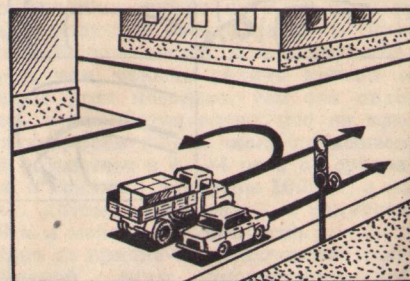
11 12 13 14

V. Кто проезжает перекресток первым?



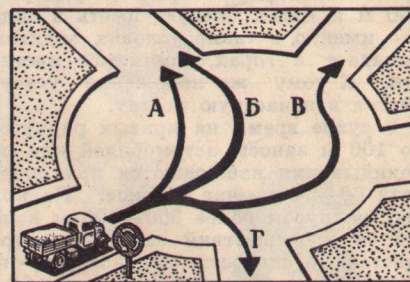
водитель автобуса 15 водитель мотоцикла 16 водитель трамвая 17

VI. В каких из показанных здесь направлений могут двигаться автомобили?



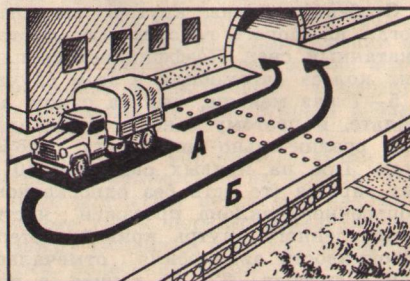
во всех направлениях 18 только прямо 19

VII. В каком ответе указаны все разрешенные направления движения автомобиля?



Б, В и Г 20 Б и В 21 В и Г 22 А, Б, В и Г 23

VIII. Какой из показанных маневров соответствует правилам движения?



только А 24 только Б 25 оба маневра 26

Ответы — на стр. 32

КАК ДВАЖДЫ ДВА

БАГАЖНИК НА МОТОЦИКЛЕ

Каждый год с наступлением погожих дней на дорогах появляются тысячи мотоциклистов. Их багаж по сравнению с автолюбителями невелик. Но все-таки есть немало вещей, без которых не обойдешься вдали от дома, а места для них на мотоцикле маловато. И не случайно редакция все время получает письма, в которых читатели просят рассказать о багажниках для мотоциклов. Выполняя эти пожелания, предоставляем слово опытному мотоциклисту инженеру В. Ловягину, который знакомит с наиболее распространенными конструкциями багажных приспособлений.

Иллюстрации — на 2—3-й страницах вкладки

Багажник — не такая простая вещь, как может показаться с первого взгляда. От его устройства и места установки во многом зависит устойчивость мотоцикла, а следовательно, и безопасность движения.

Чем ниже центр тяжести машины, тем она устойчивее, и наоборот. Большое значение имеет также правильное распределение нагрузки — на заднее колесо должно приходиться не более 70 процентов веса снаряженной машины с водителем и пассажиром.

Понятно, что чем дальше за ось заднего колеса расположен центр тяжести груза, тем больше оно нагружено. Соответственно уменьшается нагрузка на переднее колесо и сцепление его с поверхностью дороги. Это может привести к отрыву колеса от дороги и потере управляемости.

Следовательно, багажник надо сконструировать так, чтобы центры тяжести перевозимого на нем груза и мотоцикла были как можно ближе.

В смысле надежности наиболее удобно крепить задний багажник сверху — к болтам крепления амортизаторов, внизу — к подножкам пассажира.

Все известные конструкции делятся на три типа: легкий (рис. 1), универсальный (рис. 2) и комбинированный (рис. 3 и 4).

Первый из них можно купить в специальных магазинах, но он пользуется сравнительно небольшим спросом. Причина, видимо, в том, что багажник этого типа не отвечает требованиям мотоциклистов: центр тяжести груза расположен очень высоко и вынесен далеко за ось заднего колеса. Поэтому на таком багажнике можно перевозить всего 10—15 кг (сумку или чемодан). Применение его ограничивается поездками на небольшие расстояния.

Рассмотрим возможные конструктивные решения отдельных элементов легкого багажника. Проушины верхнего и нижнего крепления (рис. 1) конструктивно могут быть выполнены в виде сплюснутых концов трубок (варианты «а» и «б»). Этот способ оправдан при толщине стенок трубки не менее 1,5 мм; для тонкостенных трубок следует отдать предпочтение вариантам «в» и «г». Соединение проушины с трубкой по варианту «г» осуществляется сваркой пробочным швом, для чего в наконечнике сверлят отверстия. Если сварить, как показано по варианту «д», то рано или поздно, трубка сломается в месте сварки. Наконечники по вариантам «в» и «г» нуждаются в обработке на токарном и фрезерном станках. Этим работ можно избежать, если вос-

пользоваться вариантами «е» и «ж», которым следует отдать предпочтение в случае применения тонкостенных трубок.

Самые надежные конструкции проушин — «б» и «в», так как в них нет поперечных сварочных швов.

Соединение подкоса 2 с трубкой рамы 1 можно сделать неразборным (варианты «з» и «и») и разборным («к»).

Универсальный багажник (рис. 2) отличается от легкого тем, что к нему с боков подсоединены легкоъемные опорные площадки 3. Их устанавливают, если надо перевезти сравнительно тяжелый или громоздкий груз. Стойки площадок крепят к раме 1 специальными хомутами 5 (рис. 2, а) или через приваренные к ней проушины 6 (2, б), а также к подкосу 2 (рис. 2, в). Распорка 4 боковых площадок 3 прикрепляется к стойкам так же, как стойки к раме.

Наибольшей популярностью среди мотоциклистов пользуются комбинированные багажники. Один из такого рода багажников, предложенный Е. Кустаревым, был описан в №№ 3 и 6 чехословацкого «Мотор-реву» за 1967 год. Этот багажник (рис. 3) имеет ряд недостатков. Верхняя рама сделана горизонтальной. Из-за этого груз может сползать, и приходится загибать вверх заднюю часть рамы, ограничивая таким образом возможности багажника. Слишком велик свес верхней рамы, поэтому при большой нагрузке не исключена ее деформация. Кроме того, крепление багажника мешает демонтажу заднего колеса, регулировке тормоза и натяжению цепи. В этих случаях приходится снимать груз, а иногда (для замены цепи) и багажник.

На рис. 4 изображен багажник, сконструированный по аналогичной схеме в Московском клубе автомототуристов. Основное его отличие от варианта Е. Кустарева в том, что верхнее крепление выполнено шарнирным (рис. 4, а), а нижнее — вильчатым (рис. 4, б). Такая конструкция позволяет, ослабив затяжку двух болтов, крепящих вилки, повернуть багажник вокруг верхнего шарнира даже вместе с грузом (см. фото).

Этот багажник успешно прошел испытания на маршрутах Кавказа, Средней Азии, Севера и Сибири.

Наиболее подходящим материалом для изготовления багажника независимо от конструкции являются 12-миллиметровые стальные трубки. Рамы 1 (см. рис. 4), подвергающиеся большому нагрузкам, рекомендуется делать из трубки 12×2 (диаметр 12 мм, толщина

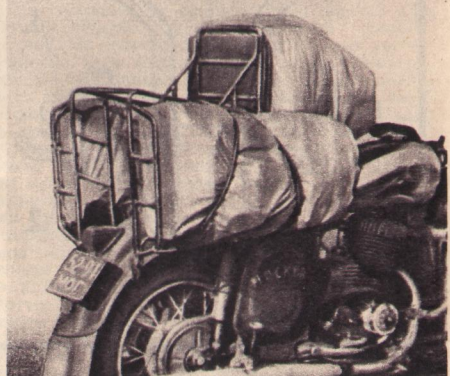
стенки 2 мм) или 12×1,5; остальные — из трубки 12×1. Соединять перемычки с рамами следует так, как показано на рис. 4, в.

На рис. 5 приведены основные размеры багажника.

Заготовки деталей лучше всего делать на гибочном станке, снабженном набором роликов для трубок разного диаметра, или на болванке. Желательный радиус загиба — 25—40 мм. Трубки гнут в разогретом состоянии с наполнителем, который препятствует сплющиванию. Наполнителем служит сухой мелкий песок, который уплотняют, постукивая по трубке. Закрывают трубку деревянными пробками.

Проверяют радиусы гибки и форму трубки фанерными или металлическими шаблонами.

Вид сварки определяется материалом трубок и возможностями. Для нержавеющей стали лучше аргоно-дуговая сварка. Тонкостенные трубки из обычной конструкционной стали варят газовой горелкой, а толстостенные — электросваркой, применяя электроды диаметром около 2 мм. Понятно, что сварка должна быть без подрезов, прожогов, раковин и т. п. Особенно важно это в местах соединения несущих труб. Места сварки зачищают напильником, чтобы избежать резких переходов.



Багажник можно откинуть вверх, не разгружая.



Так испытывался багажник с грузом 60 кг.

Багажник из стальных труб можно отхромировать или же загрунтовать и покрасить. Технология обычная (см. «За рулем», 1966, №№ 5, 6, 7, 10).

При загрузке багажника более тяжелые вещи надо располагать на боковых площадках. И самое главное — общий вес водителя, пассажира и перевозимого груза не должен превышать грузоподъемность мотоцикла.

В. ЛОВЯГИН, инженер

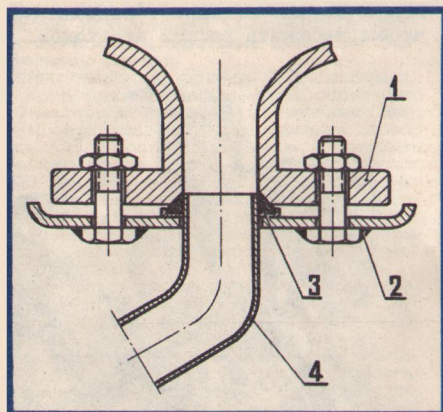
УДОБНО ПРИ ДЕМОНТАЖЕ

Если вам приходилось отсоединять приемную трубу глушителя от выпускного коллектора двигателя «Москвича» моделей «402», «407» или «408», то вы представляете, насколько это сложная работа. Из-за очень тесного расположения агрегатов удается отвернуть латунные гайки крепления лишь снизу, из-под машины, и только соответствующими накидными головками, да и то при помощи шарнирного ключа, удлинителя и «трещетки». То же — при установке или подтяжке гаек крепления трубы.

На своем «Москвиче-407» я переделал это соединение. Снял коллектор (кстати, заодно прочистил его каналы), вывернул из фланца шпильки и рассверлил их гнезда до диаметра 11 мм.

В накидной фланец приемной трубы вставил два болта М10 длиной 40 мм и присоединил их головки электросваркой, как показано на рисунке.

Теперь на моей машине труба крепится к выпускному коллектору обычными стальными гайками, которые навора-



Переделка крепления приемной трубы глушителя к коллектору: 1 — фланец коллектора; 2 — приварка головки болта; 3 — металло-асбестовая прокладка; 4 — приемная труба.

чиваются сверху, отлично видны и для отвертывания которых не требуется специального инструмента.

Чтобы гайки не «прикипали» к болтам, резьбу надо смазать солидолом с графитной пудрой.

В. БОРОДКИН

Волгоград-31,
Канатная, 19, кв. 44

ТАК ЛЕГЧЕ

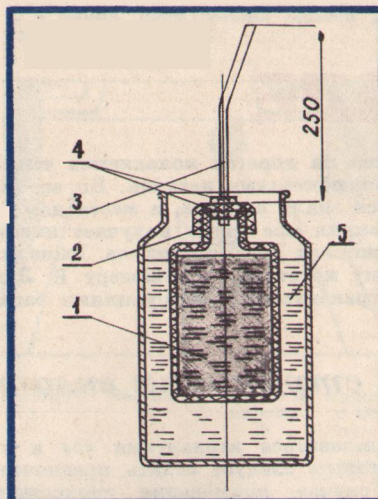
Заливать масло в коробку передач «Запорожца» довольно сложно. Через воронку, как рекомендует инструкция, густое масло льется медленно.

Я уже несколько лет применяю простое приспособление, которое облегчает эту операцию.

В литровую полиэтиленовую бутылку с резьбовой пробкой вставьте медную или латунную трубку внутренним диаметром 8—10 мм.

На конце этой трубки нарезаем резьбу, трубку с гайкой-ограничителем пропускаем через отверстие в пробке и закрепляем второй гайкой изнутри (см. рисунок). Приспособление готово.

Пользуюсь я им так. Бутылку с маслом помещаю в 2—3-литровый бидон с горячей водой на 10—12 минут. После этого, сжав бутылку, легко и быстро выдав-



Приспособление для заливки масла: 1 — полиэтиленовая бутылка с маслом; 2 — резьбовая пробка; 3 — трубка; 4 — гайка; 5 — горячая вода.

ливаю масло через трубку в коробку передач.

Тем же приспособлением удобно заливать масло в полость картера руля.

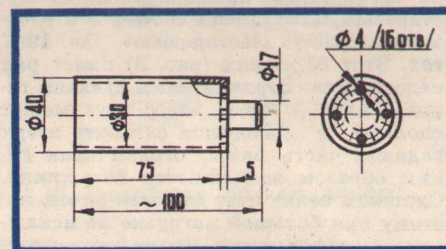
Ю. БУЛАТОВ

Ленинград, В-151,
Наличный пер., 2, кв. 67

СМАЗКА БЕЗ РАЗБОРКИ

Для того чтобы полностью заменить смазку в подшипниках колес мотоцикла, рекомендуется выпрессовать один подшипник. Эта вынужденная разборка сокращает срок службы ступицы, поскольку нарушается плотность посадки подшипников.

Сделанный мною простой шприц (см. рисунок) позволяет обойтись без выпрессовки. Шприц вставляется своей направляющей во внутреннее кольцо подшипни-



ка. Смазка, выходящая из отверстий в его дне, продавливаясь поршнем (его можно сделать из любого материала, даже дерева) через первый подшипник в полость между втулкой колеса и распорной втулкой и дальше ко второму подшипнику. Вся старая смазка при этом вытесняется новой.

Диаметры шприца и его направляющей должны быть равны внутреннему и наружному диаметрам подшипника. На рисунке приведены размеры для мотоцикла ИЖ (подшипник 203).

Н. САВЕЛЬЕВ

Воронеж,
ул. Ф. Энгельса, 91, кв. 2

ВЛАДЕЛЬЦАМ «ВОЛГИ»

На моей «Волге» у наружных ручек дверей одновременно начали заедать две кнопки. Сами кнопки 1 (рис. 1) стали далеко выступать из ручек. Разборка показала: изношены и обломались ограничительные буртики 2. Я опробовал несколько вариантов ремонта и хочу рассказать о лучшем с моей точки зрения.

Изготовьте всего одну простую деталь — втулку (рис. 2). Ее можно выточить из обычной стали. Отверните регулировочный болт и контргайку, наденьте эту втулку 6 на кнопку и поставьте винт на место. Теперь отрегулируйте длину болта 3 (зазор между его

головкой и рычагом должен быть 0,5—1,5 мм) и законтрите его. Кнопка зам-

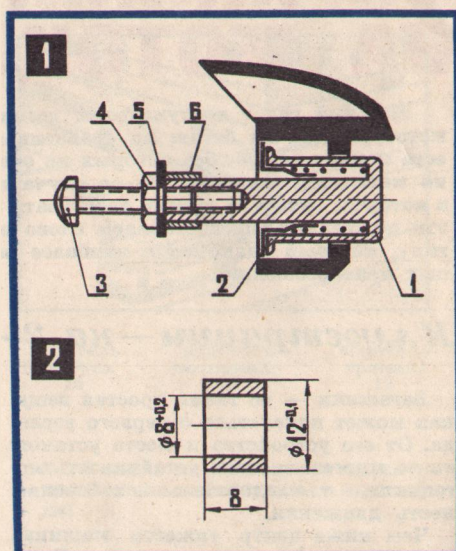


Рис. 1. После ремонта: 1 — кнопка; 2 — буртик; 3 — регулировочный болт; 4 — контргайка; 5 — шайба; 6 — втулка.

Рис. 2. Втулка.

ка, отремонтированная таким образом, безотказно работает больше года.

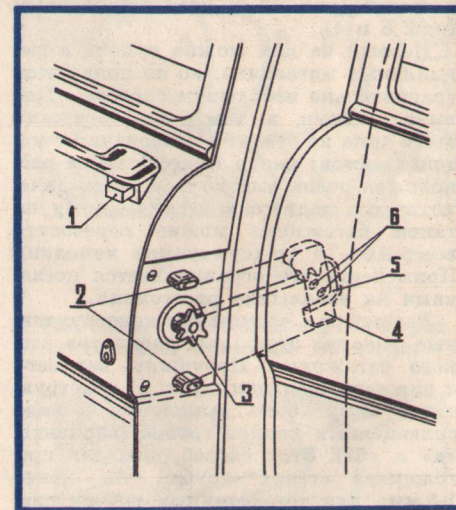
М. ПАЮСОВ

г. Мелекес-12,
ул. Терешковой, 5, кв. 10

* * *

Подходит время, когда изнашившиеся шипы замков «Волги» перестают фиксировать двери — они не закрываются достаточно плотно и даже могут открыться на ходу.

Предлагаю легкий и достаточно надежный способ восстановления замков. Возьмите хлорвиниловую трубку диаметром 19—21 мм, отрежьте кольцо по ширине шипа, нагрейте в кипятке и плотно наденьте на шип. Теперь зазор устранен, дверь хорошо закрывается и легко открывается. Перекосов нет.



Так ремонтируется замок: 1 — кнопка привода замка; 2 — шипы с надетыми хлорвиниловыми кольцами; 3 — ротор; 4 — сухарь фиксатора; 5 — фиксатор; 6 — винты крепления.

Я убедился, что хлорвиниловые кольца на шипах работают достаточно долго. Кроме того, их при необходимости очень легко заменить.

А. ШЕВЧЕНКО

г. Макеевка-12,
ул. Южная, 121

ЕСЛИ СЛОМАЛСЯ СТЕКЛОПОДЪЕМНИК

На моем «Москвиче-407» вышел из строя стеклоподъемник двери. Выпала ось верхнего ролика, которая была раньше закреплена в отверстии внутренней стенки двери расклепкой конца цапфочки. Расклепку делают на заводе перед сваркой двери, и восстановить ее невозможно.

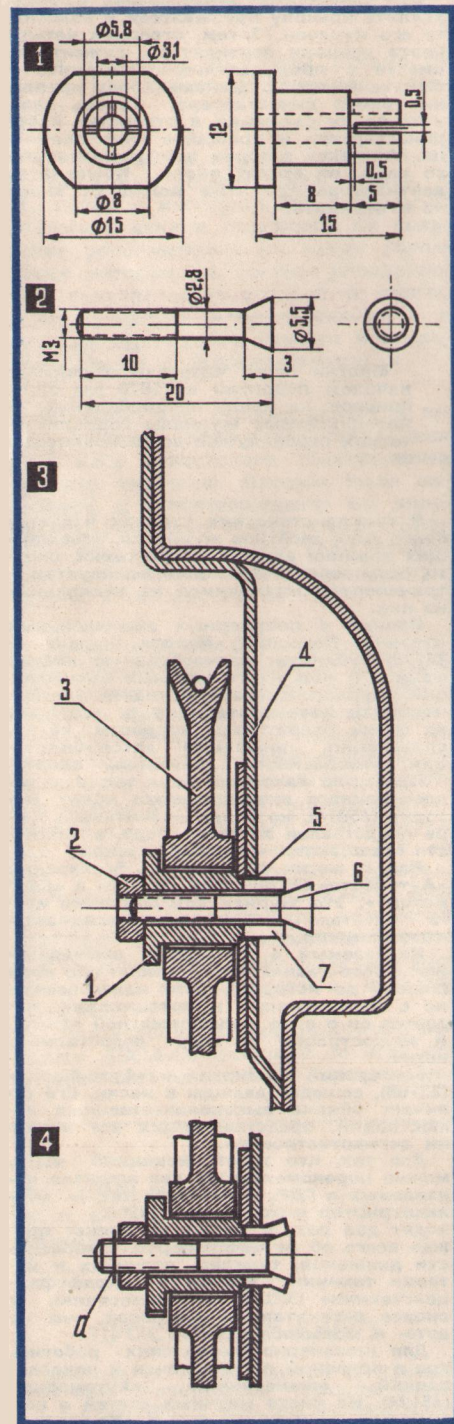


Рис. 1. Ось.
Рис. 2. Болт.
Рис. 3. Сборка новой оси с роликом: 1 — ось; 2 — гайка; 3 — ролик; 4 — внутренняя стенка двери; 5 — отверстие; 6 — болт; 7 — надрезанная часть оси.
Рис. 4. Ось после установки: а — линия обреза болта.

Предлагаю простой и надежный способ ремонта.

Выточите новую ось (рис. 1) из стали 45. Можно использовать и старую выпавшую ось, просверлив отверстие диа-

метром 3,1 мм и надрезав крестообразно цапфу. По рис. 2 изготовьте болт с конусной головкой. Теперь снимите внутреннюю декоративную панель двери и упор стекла. Опустите стекло в нижнюю часть двери, чтобы не мешало.

Соберите ось 1, как показано на рис. 3, с роликом 3 и, вставив болт 6, слегка подтяните его гайкой 2 (при затяжке он не должен проворачиваться). После этого нужно вставить ось в отверстие 5 и, удерживая ее ключом (S = 12 мм) от проворачивания, натянуть гайкой 2 болт 6 так, чтобы его конусная головка раздвинула надрезанную часть оси (рис. 4). Ось будет надежно укреплена. Затем следует спилить заподлицо с гайкой выступающую часть болта, поднять стекло и привернуть снятый упор.

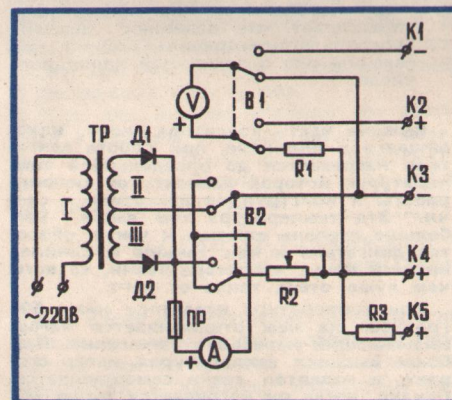
Таким же образом можно исправить стеклоподъемник у «Москвичей» других моделей.

Н. ТУЧКЕВИЧ

Москва, Е-203,
Измайловский пр., 119, кв. 43

И ДЛЯ АВТОМОБИЛЕЙ, И ДЛЯ МОТОЦИКЛОВ

Нужно ли говорить о важности и необходимости поддержания аккумуляторов в рабочем состоянии. В журнале не раз печатались схемы и описания различных выпрямителей для их зарядки. Я предлагаю устройство, которое дает возможность не только заряжать любые автомобильные и мотоциклетные батареи, но и проводить их «тренировочные» разряды в соответствии с инструкцией, контролировать силу и напряжение зарядного и разрядного тока в целом и по отдельным банкам-элементам.



Электрическая схема прибора: V — двухпредельный вольтметр М5-2 (до 3 в); R₁ — добавочное сопротивление к вольтметру (до 30 в); R₂ — ползунковый реостат (сопротивлением 3,5 ома) из нихромовой проволоки сечением 1,5 — 2 мм; R₃ — гасящее сопротивление (12 ом, 25 вт); A — амперметр типа М5-2 (на 10 а); D₁ и D₂ — кремниевые диоды Д214А; ПР — предохранитель (на 6 а); В₁ и В₂ — двоянные переключатели с нейтральным положением (В₂ — на ток не менее 5 а); К₁ и К₂ — клеммы подключения проводов со штырями для контроля за напряжением в отдельных банках батареи; К₃ и К₄ — клеммы подключения автомобильного аккумулятора; К₅ и К₆ — клеммы подключения мотоциклетного аккумулятора; ТР — силовой трансформатор, собранный на сердечнике из пластин Ш-40. Толщина набора 40 мм. Обмотки: I — 660 витков ПЭЛ сечением 0,41 мм, II — 60 витков ПЭЛ сечением 2,0 мм, III — 60 витков ПЭЛ сечением 2,0 мм.

Устройство прибора ясно из схемы. Реостат R₂ позволяет регулировать силу зарядного и разрядного тока, сопротивление R₃ нужно при зарядке мотоциклетных батарей.

А. САРВАРОВ

Уфа-1,
проспект Октября, 11, кв. 67

Победа близка

Второй этап Кубка Дружбы по картингу состоялся в г. Лозе (ГДР). Большие скоростные участки создавали определенные преимущества хозяевам трассы, располагающим более форсированными моторами. Неожиданностей не произошло. Победил Хорст Винцлер (ГДР). Второе место занял его товарищ по команде чемпион республики Юрген Кох. Третьим был лидер первого этапа советский спортсмен Владимир Лыткин. В командном зачете места распределились так: ГДР, СССР, ПНР, ВНР.

Третий этап принес успех нашим гонщикам. Соревнования проходили в Москве, на лужниковской трассе, которая заслужила высокую оценку участников и становится традиционной. Московские



Впереди — победитель гонки А. Сафонов, за ним — второй призер В. Лыткин.

Фото В. Бровко

любители спорта смогли по достоинству оценить новую формулу розыгрыша — шесть заездов (в данном случае по 11 кругов общей протяженностью около 8,7 км), из которых в зачет входят пять лучших. Она справедливо дает преимущество наиболее стабильно выступающим спортсменам и в то же время позволяет в ходе состязаний поправить дела тем, у кого заикается машина, от чего в автомобильных гонках почти никто не застрахован. Заслуженно победил Александр Сафонов, показавший наибольшую стабильность. Владимир Лыткин, не закончивший первый заезд из-за неисправности в двигателе, в дальнейшем наверстал упущенное и вышел на второе место. Третье занял старейший польский гонщик Здислав Бал, далее — Юрген Кох, Вернер Редер (оба — ГДР), Вадим Орехов (СССР). Борьба на трассе была острой и тактически сложной. Достаточно сказать, что для определения второго-третьего и пятого-шестого мест пришлось применить дополнительное условие, так как две пары участников набрали по равному количеству очков.

Командную победу одержали также советские спортсмены (Сафонов, Лыткин, Орехов). Далее — гонщики ГДР, ПНР, ВНР.

Перед заключительным, четвертым этапом в личном зачете лидирует Сафонов (СССР) — 319 очков, следующие пять мест занимают Лыткин (СССР) — 308, Винцлер (ГДР) — 246, Бортниекс (СССР) — 236, Бал (ПНР) — 229, Кох (ГДР) — 223. В командном зачете впереди команда СССР — 895 очков, за ней команды ГДР — 735, ПНР — 595, ВНР — 398.

Клементьев стартует в европейском финале

Континентальный финал первенства мира по мотогонкам на гравийной дорожке, как и в минувшем году, проводился в Уфе. Этот факт является признанием наших успехов в спидвее. Здесь стартвало двенадцать польских гравийщиков. Они легко обеспечили себе семь мест в восьмерке сильнейших, получивших право выступления в европейском финале. Лишь гонщик из Тбилиси В. Клементьеву удалось влииться в их ряды.

Результаты соревнований: 1. А. Ворына; 2. А. Выгланда; 3. Э. Янчаж; 4. В. Клементьев; 5. Г. Глюкич; 6. З. Подлецкий; 7. Я. Муха; 8. А. Погожецкий

АВТОМОБИЛИ ПОВЫШЕННОЙ ПРОХОДИМОСТИ

«Какие легковые автомобили повышенной проходимости выпускались и выпускаются нашими заводами», — спрашивает москвич М. Боровиков. Это интересует и С. Петренко из Минска, и других читателей.

Первый отечественный легковой автомобиль повышенной проходимости был построен на Горьковском автозаводе в 1941 году. Он назывался ГАЗ-61. Внешне эта машина мало отличалась от распространенной тогда модели ГАЗ-11-73 (М-1 с шестичилиндровым двигателем). Ее мотор рабочим объемом 3,48 л и мощностью 85 л. с. позволял полноприводному ГАЗ-61 развивать довольно высокую скорость — 100 км/час. В 1943 году завод освоил штабную машину ГАЗ-67Б со складывающимся брезентовым тентом. У нее был четырехцилиндровый двигатель рабочим объемом 3,28 л и мощностью 54 л. с. Максимальная скорость не превышала 90 км/час. На смену этой модели в 1952 году там же был разработан и поставлен на производство автомобиль ГАЗ-69 в двух вариантах: ГАЗ-69 (с грузо-пассажирским кузовом) и ГАЗ-69А (пассажирским, пятиместным). За ним в 1955 году последовала полноприводная модификация «Победы» — ГАЗ-72.

В 1955 году производство ГАЗ-69 и 69А было передано с Горьковского на Ульяновский автомобильный завод. Сейчас разработана и испытана новая машина — УАЗ-469, которая вскоре заменит заслуженный «шестьдесят девятый» (об испытаниях УАЗ-469 — см. «За рулем», 1965, № 12).

Делали легковые вездеходы и на других наших заводах. В 1957 году на агрегатах «Москвича-402» выпускалась модель «410». От базовой машины «четыре-ста десятый» отличался приводом на все колеса и увеличенными шинами (6,40×15). С 1958 по 1960 год Московский завод малолитражных автомобилей (ныне автозавод имени Ленинского комсомола) выпускал полноприводный «Москвич-410Н» (на базе агрегатов «Москвича-407»), а также полноприводный «Москвич-411» с кузовом «универсал».

Запорожский автозавод «Коммунар» создал конструкцию полноприводной машины — ЗАЗ-969 (об этом автомобиле — см. «За рулем», 1967, № 1). На базе этого вездехода Луцкий автозавод начинает производство переднеприводного автофургона (см. «За рулем», 1969, № 5).

СУДЬБА «ЧЕТЫРЕХТАКТНЫХ»

Свердловчанина Ю. Омельчука интересует, какие иностранные заводы выпускают в настоящее время мотоциклы с четырехтактными двигателями. Одновременно он просит объяснить причины сокращения их производства.

Четырехтактные мотоциклетные двигатели в силу особенностей конструкции (обязательное наличие клапанного механизма и привода к нему), как правило, значительно сложнее двухтактных. Это сказывается на их весе и стоимости, которые у четырехтактных заметно выше. То же самое относится и к самим мотоциклам, снабженным такими двигателями.

Эксплуатация и ремонт четырехтактных машин также в общем сложнее, чем двухтактных, и требует более серьезных знаний и навыков от владельца. Поэтому многие мотоциклисты, особенно молодые или малоквалифицированные, склоняются в пользу более простых и неприхотливых двухтактных машин.

Не случайно целый ряд мотоциклетных заводов, выпускавших ранее известные четырехтактные модели, теперь либо полностью переключился на двухтактные машины («Цюндапп», «Симсон», «Виктория»), либо вообще прекратил производство («Ариэль», НСУ, «Хорекс», «Индиан»). Сегодня престиж «четыре-х тактов» в мотоциклетном мире отстает лишь группа английских (БСА, «Нортон», «Триумф», «Матчлесс», АЖС, «Велосетт») и итальянских («Дукати», «Гуцци», «Джилера», «МВ-Агуста», «Лаверда») заводов. В других странах мотоциклы с моторами этого типа строят лишь единичные фирмы: БМВ (ФРГ), «Ратъе» (Франция), «Хонда» (Япония), «Харлей-Дэвидсон» (США). За исключением «Хонды», все они производят сверхдорогие машины, рассчитанные прежде всего на мотоциклетного гурмана, а не на массового мотоциклиста. Неудивительно, что масштабы производства таких машин более скромные, — например, БМВ изготовляет лишь около 7 тысяч машин в год.

О «ГОРЯЧИХ» И «ХОЛОДНЫХ» СВЕЧАХ

В. Котельников из Ленинграда спрашивает, что означают понятия «холодная» и «горячая» свеча и как связаны они с величиной калильного числа.

Нижняя часть изолятора свечи, находящаяся в цилиндре, при работе двигателя нагревается до определенной температуры, которая зависит от режима работы и конструкции двигателя и свечи. Эта температура тем выше, чем больше степень сжатия и число оборотов двигателя и чем тоньше и длиннее нижний конус изолятора свечи, то есть, чем хуже отвод тепла от него.

При температуре изолятора ниже 500 градусов на нем откладывается нагар, вызывающий перебои в зажигании. При более высоких температурах нагар сгорает, и изолятор свечи самоочищается. Однако, когда он нагревается выше 800 градусов, возникает калильное зажигание — воспламенение рабочей смеси не от искры, а от раскаленного изолятора свечи.

Применение на практике понятий «горячая» или «холодная» свеча — относительно; они обозначают лишь степень соответствия тепловых характеристик свечи тепловому режиму работы двигателя. Если при работе двигателя появляется калильное зажигание, то свеча для него слишком «горячая», и наоборот, у «холодной» свечи на электродах и изоляторе интенсивно откладывается нагар. Одна и та же свеча может оказаться «горячей» для одного двигателя и «холодной» для другого. Более того, свеча, «холодная» для режима малой нагрузки двигателя (или режима холостого хода), может оказаться слишком «горячей» для режима длительной работы на полной мощности.

Для количественного определения тепловых свойств свечи введено понятие «калильное число», характеризующее (косвенно) степень отвода тепла от нижнего конуса изолятора свечи. Калильное число показывает время (в секундах), по истечении которого температура свечи, установленной на специальном испытательном двигателе с высокой степенью сжатия, поднимается настолько, что начинает вызывать калильное зажигание. Следовательно, чем выше калильное число, тем лучше отвод тепла от изолятора свечи и тем более напряженному тепловому режиму двигателя она соответствует.

КАК СНЯТЬ ДИНАСТАРТЕР

Владелец мотороллера «Тула» В. Филатов из г. Орла просит рассказать, как снять династартер при помощи прилагаемого к машине съемника.

Для демонтажа династартера сначала удалите крышку прерывателя и извлеките его кулачок. Затем, отвернув четыре болта крышки вентилятора, снимите ее вместе с прерывателем. Отверните и выньте вместе с шайбами болт крепления якоря династартера. Теперь вверните гайку съемника в отверстие якоря династартера и вращайте винт съемника. Упираясь в торец цапфы коленчатого вала, он стянет якорь. Крыльчатку вентилятора при этом можно от якоря не отсоединять.

КАКОЙ ЖУРНАЛ ВЫБРАТЬ

Многие наши читатели в связи с началом подписки на 1970 год спрашивают, на какие автомобильные и мотоциклетные журналы социалистических стран лучше всего подписаться.

В социалистических странах издается более двух десятков журналов, освещающих новинки авто- и мототехники, спорта, безопасности движения, эксплуатации транспорта. Остановимся на нескольких из них.

Начнем с популярных еженедельных изданий. Польский «Мотор» (индекс — 36728) публикует разнообразную информацию. В нем много цветных иллюстраций. Журнал основное внимание уделяет новинкам автотехники (и освещает их очень оперативно), вопросам ее эксплуатации, проблемам автомобилизации, безопасности движения, спорту.

Примерно таков же круг тем и у чехословацкого еженедельника «Свет мотору» (45914), но в нем значительно шире представлен автоспорт, в частности освещаются чемпионаты мира.

Раз в месяц печатается болгарский «Ауто-Мото» (20200). Как «Мотор» и «Свет мотору», это журнал для широкого круга читателей, интересующихся автотехникой.

Издаваемый в Югославии еженедельник «Мото-Ревия» (86430) пишет обо всем (вплоть до истории), что как-то связано с автомобилями и мотоциклами. Издается он в виде машиноформатной газеты, и иллюстрации поэтому недостаточно четки.

Венгерский журнал «Ауто-Мотор» (25108), выходит дважды в месяц. Его отличает обилие высококачественных иллюстраций, представляющих все новинки автотехники.

Для тех, кто знает немецкий язык, можно порекомендовать два журнала, издаваемых в ГДР. Первый из них — «Иллюстрированный моторспорт» (32003) — выходит два раза в месяц. Он пишет прежде всего об автоспорте, безопасности движения, туризме, новинках и истории техники. Другой — «Крафтфарцтехник» (32223) — еженедельник и скорее рассчитан на инженера, чем на авто- и мотоциклиста.

Для инженерно-технических работников в основном предназначен и чехословацкий еженедельник «Аутомобил» (45124). Но число научных статей в нем значительно меньше, чем в «Крафтфарцтехнике».

На все эти журналы можно подписаться в отделениях «Союзпечати». Чтобы каждый из них найти по каталогу, нужно знать его индекс — эта цифра приводилась в скобках.

Для будущих читателей этих журналов считаем нужным сообщить, что подписная цена на них невысока. Например, сравнительно дорогой еженедельник «Мотор» стоит 4 рубля 20 копеек в год, а «Ауто-Мотор» — всего 1 рубль 20 копеек.

Подписка на зарубежные журналы заканчивается 25 октября.

Справочная
служба

Разговор автоинспектора с мотолюбителем

Мы получили из Пензы письмо от юного мотолюбителя Геннадия Снопкова:

«Мне родители купили мотоцикл, и, чтобы можно было на нем ездить, я обратился в местную ГАИ с просьбой допустить меня к экзаменам на получение удостоверения на право управления мотоциклом, но мне рекомендовали сначала пойти учиться на курсы, а потом уже и экзамен сдавать, а я слышал, что сдавать экзамен мотоциклисты могут с самоподготовкой...»

Редакция, как обычно делает в таких случаях, попросила начальника ГАИ УВД Пензенского облисполкома ответить читателю. Просьба была выполнена, и в подтверждение мы получили копию этого ответа. Считая нужным ознакомить с его содержанием всех начинающих мотоциклистов, публикуем здесь письмо из ГАИ.

«Уважаемый тов. Снопков!

По поручению редакции журнала «За рулем» мы рассмотрели Ваше письмо и сообщаем следующее. Вы можете быть допущены к экзаменам на право получения удостоверения мотоциклиста в любое время без прохождения курсов подготовки мотоциклистов. Однако мы настоятельно рекомендуем Вам и другим Вашим сверстникам, во имя сохранения жизни и здоровья, обязательно пройти такие курсы. Они организованы областным комитетом ДОСААФ по многочисленным просьбам граждан, желающих получить удостоверение мотоциклиста и шофера-любителя.

К организации курсов работники комитета ДОСААФ подошли со всей ответственностью: создана хорошая ма-

териальная база, к обучению авто- и мотолюбителей привлечены опытные преподаватели и инструкторы, выделены добротные автомобили и мотоциклы. О качестве подготовки курсантов говорят хотя бы такие факты: почти все слушатели с первого раза сдают экзамены в Госавтоинспекции и получают удостоверения на право управления мотоциклом или автомобилем, а в процессе эксплуатации они значительно меньше допускают нарушений Правил движения и дорожно-транспортных происшествий. Лица, подготовившиеся самостоятельно, как правило, сдают экзамен по несколько раз и, не добившись успеха, по совету товарищей все же поступают на курсы. По окончании курсов слушатели высказывают благодарность и признательность преподавателям, которые научили их тому, чему самостоятельно очень трудно научиться.

В заключение должен сообщить Вам, что за последнее время возросло количество дорожно-транспортных происшествий с тяжкими последствиями по вине молодых водителей и шоферов-любителей из-за того, что они недостаточно усвоили Правила движения, а интенсивность и скорость движения транспорта резко возросли.

Если Ваши родители уплатили за мотоцикл немалую сумму денег, то 15—20 рублей на обучение они должны изыскать, а по окончании курсов мы бы очень желали с Вами побеседовать по затронутому здесь вопросу и узнать Ваше мнение о той пользе, которую Вы получите от преподавателей и инструкторов на курсах.

Если мы Вас не убедили, то заходите в удобное для Вас время в местную Госавтоинспекцию. Вы беспрепятственно будете допущены к экзаменам без прохождения курсов.

Начальник ГАИ УВД Пензенского
облисполкома **Щеколкин**

Два слова в заключение. Думаем, что с этим письмом будет полезно ознакомиться как с образцом уважительного отношения к человеку некоторым сотрудникам организаций и предприятий, с которыми имеют дело наши читатели.

ОШИБКА ИСПРАВЛЕНА

Вождение автобуса требует от водителя особой внимательности. Руководители Сыктывкарского автотранспортного предприятия № 1 пренебрегли этим требованием и вменили в обязанность ему размен денег во время рейса. Вот вкратце суть письма, полученного редакцией.

Письмо по нашей просьбе было рассмотрено в Министерстве автомобильного транспорта и шоссейных дорог РСФСР. Как сообщил нам начальник республиканского объединения автомобильного транспорта районов Урала тов. Петров, «включение в обязанности водителей автобусов размена денег у пассажиров произведено администрацией автопредприятия вопреки постановлению Коллегии Министерства автомобильного транспорта и шоссейных дорог РСФСР № 49 от 24 мая 1968 года». Виновные, говорится далее в письме, предупреждены. Коми транспортному управлению предложено немедленно освободить шоферов от обязанности разменивать деньги, а также принять срочные меры к увеличению пунктов по размену денег с привлечением работников торговли.

Спортивный
глобус

Этапы

„Кубка Дружбы“

Автогонщики пяти социалистических стран встретились в Щедине (ПНР) в третьем этапе розыгрыша традиционного «Кубка Дружбы». Снова упорный спор за лидерство вели чехословацкие гонщики В. Ондражейки и В. Губачек, которые выступали на «Лотосах-41Ц». Победил Ондражейки. Дистанцию 105 км (30 кругов) он прошел со средней скоростью 128 км/час. Третье место досталось спортсмену из ГДР Г. Мелькусу («Мелькус-Вартбург»). Тринадцать секунд проиграл ему Ю. Андреев (СССР), который на «Де-Санктис» был четвертым.

В командном зачете первенствовала сборная ЧССР, за ней гонщики ГДР и СССР. Таков порядок распределения мест среди команд и в итоге трех этапов.

Чемпионат Европы финишировал

Последние два этапа чемпионата Европы по мотоциклетному многоборью (двухдневке) проходили в Бергамо (Италия) и Новачерре (Испания). Из-за дискриминационной политики организаторов итальянского этапа по отношению к команде ГДР она вынуждена была отказаться от участия в соревнованиях.

Победителями в классах машин на четвертом этапе стали: чехословацкие гонщики К. Машита (350 см³) и Я. Рабас (250 см³); австрийцы В. Ляйтгеб (175 см³) и Р. Виттгефт (125 см³); гонщики ФРГ Л. Шпехт (100 см³), А. Брандль (75 см³) и Г. Бринкманн (50 см³).

Пятый этап выдался самым трудным: его закончили 12 спортсменов из 51. Первые места в классах заняли: Э. Шмидер (500 см³) из ФРГ, чехословацкий спортсмен Ф. Мразек (250 см³), австрийцы И. Зоммерауэр (175 см³) и Р. Виттгефт (125 см³), гонщик ГДР Л. Шюнеманн (75 см³) и представитель ФРГ — Г. Фритцманн (50 см³).

По сумме очков звания чемпионов Европы завоевали: Ф. Вильямовски, ГДР, «МЦет» (500 см³); К. Машита, ЧССР, «Ява» (350 см³); Ф. Мразек, ЧССР, «Ява» (250 см³); И. Зоммерауэр, Австрия, «Пух» (175 см³); Р. Виттгефт, Австрия, «Пух» (125 см³); Л. Шпехт (100 см³); А. Брандль (75 см³); Г. Бринкманн (50 см³) — все ФРГ, «Цюндапп».

По-прежнему шведы

В личном первенстве Европы по авторалли прошло пять этапов. Четвертый — соревнования в австрийских Альпах — выиграли Х. Миккола и М. Вуд («Форд-Эскорт-ТК»), опередив Х. Калльштрёма и Г. Хаггбоома («Лянча-Фульвиа-ХФ») и польских гонщиков С. Засаду и З. Лещуна («Порше-911»).

Пятый этап — ралли «Влтава» — был особенно трудным. Из 94 стартовавших экипажей финишировали только 23. Сильнейшими оказались бельгийцы Ж. Стэпелер и А. Эртс на «Форд-Эскорт-ТК». Калльштрём и Хаггбоом («Лянча-Фульвиа-ХФ») вышли на второе место. Третьими были чехословацкие спортсмены В. Губачек и И. Ригер на «Рено-Р8-Гордини».

Лучший результат среди советских спортсменов показали Ю. Козлов и А. Микфельд. На «Москвиче-412» они заняли четвертое место в классе до 1600 см³ (21-е в абсолютном зачете).

После пяти этапов по сумме очков на первом месте по-прежнему идут шведы Калльштрём и Хаггбоом.

По письму приняты меры

ПРОСТОЕВ НЕ БУДЕТ

Читатель Л. Иорданиди из г. Красноармейска Кокчетавской области написал в редакцию о том, что на Петропавловской металлобазе Северо-Казахстанской области целыми днями простаивают машины в ожидании, когда база загрузит их металлом. Завод от базы находится в 160 километрах. Часто возвращаться на завод приходилось ночью.

Редакция направила письмо в Петропавловский городской комитет народного контроля с просьбой рассмотреть его и принять необходимые меры. Председатель комитета А. Вертепа сообщил, что факты, указанные в письме, подтвердились. Директор базы т. Белик предупрежден. Комитет предложил ему принять меры к устранению простоев машин.

Три кандидата

На первенстве мира по мотокроссу в классе 500 см³ шведы Бенгт Эберг и Арнес Кринг в первых четырех этапах одержали по две победы каждый и являлись реальными кандидатами на почетное звание. Однако на пятом этапе в Пршерове (ЧССР) им все карты спутал английский гонщик Джон Бэнкс. На своем четырехтактном БСА он оставил позади А. Кринга («Хускварна»), чехословацкого спортсмена И. Шмальтца («Чезет») и Б. Эберга («Хускварна»). Пауль Фридрихс (ГДР) выиграл первый заезд, но неудачное падение во втором не позволило ему продолжить борьбу.

В Кишиневе, где проходил шестой этап, Фридрихс не смог взять верх над Бэнксом в первом заезде. Второй он выиграл, но лучшая сумма времени принесла победу на этапе англичанину. Третьим был Я. Гомола (ЧССР) на «Яве».

Советские спортсмены (они стартуют в этом году только в трех этапах чемпионата) В. Краснощеков, А. Клявинш, В. Овчинников и В. Погребняк заняли соответственно седьмое, восьмое, девятое и десятое места.

После шести этапов по сумме очков лидером стал Бэнкс (54). За ним идут Эберг (50), Кринг (42).

Лидирует „Чезеты“

Песчаная трасса в Макинге (Голландия), где проводился седьмой этап первенства мира по мотокроссу в классе 250 см³, давала преимущество хорошо знакомым с ней голландцам и бельгийцам. Победил лидер первенства 24-летний Сильвиан Гебейерс (Бельгия), выступавший на машине «Чезет». Несмотря на более мощный (на 5 л. с.) двигатель своего «Сузуки», швед О. Петерссон смог занять только второе место, отставив голландца П. Карсмакера («Чезет») на третье.

Уверенной победой Гебейерса закончился и восьмой этап, состоявшийся в Англии. Второе и третье места заняли соответственно Д. Биккерс (Англия) и И. Стодолка (ЧССР). Все трое выступали на мотоциклах «Чезет».

Ж. Робер на тренировке поранил ногу и не смог стартовать. Зато на девятом этапе, во Франции, прошлогодний чемпион выиграл оба заезда. Вторым был Петерссон, третьим Гебейерс. Л. Шинкаренко занял восьмое место.

После девяти этапов по сумме очков впереди — Гебейерс (91). За ним следуют Робер (75), Петерссон (47) и чехословацкие гонщики Стодолка (41) и Конечный (38). Наш спортсмен Л. Шинкаренко, стартовавший не во всех этапах, с 19 очками находится на девятом месте.

Впереди Стюарт

На чемпионате мира по кольцевым автогонкам (машины формулы 1) две победы, подряд одержал 30-летний шотландец Джек Стюарт. Приводим результаты четвертого и пятого этапов.

Голландия: 1. Д. Стюарт («Матра-Форд-МС80») — 178,7 км/час; 2. И. Зифферт («Лотос-Форд-49Б»); 3. К. Амон («Феррари-312»); 4. Д. Хьюм («Мак-Ларен-Форд-М7А»); 5. Ж. Икс; 6. Д. Врэхэм (оба — «Врэхэм-Форд-БТ26»).

Франция: 1. Д. Стюарт — 157,3 км/час; 2. Ж. Бельгуаз (оба — «Матра-Форд-МС80»); 3. Ж. Икс («Врэхэм-Форд-БТ26»); 4. В. Мак-Ларен («Мак-Ларен-Форд-М7Ц»); 5. В. Эльфорд («Мак-Ларен-Форд-М7Б»); 6. Г. Хилл («Лотос-Форд-49Б»).

После пяти этапов, четыре из которых выиграл Стюарт, он возглавляет таблицу первенства с 36 очками. На последующих местах Хилл (16), Мак-Ларен и Зифферт (по 13).

Выписывайте и читайте газету

Советский
ПАТРИОТ

На ее страницах вы найдете рассказ об опыте учебной и воспитательной работы в автомотоклубах; очерк, зарисовку о курсанте, преподавателе и инструкторе клуба, репортаж с практических занятий.

В газете публикуются материалы о труде водителей автомобилей, о новинках автомобильной, мотоциклетной и тракторной техники, об опыте ее эксплуатации. На страницах газеты оперативно и широко освещается автомотоспорт.

Подписная цена: на год — 3 руб. 12 коп.; на 6 месяцев — 1 руб. 56 коп.; на 3 месяца — 78 коп.; на один месяц — 26 коп.

Издательство газеты
«Советский патриот»

ПОДПИСЫВАЙТЕСЬ НА

ежемесячный массовый научно-популярный и спортивный журнал

За ру.ё.и

Подписная цена: на год — 3 руб. 60 коп.; на 6 месяцев — 1 руб. 80 коп.; на 3 месяца — 90 коп.

Подписка заканчивается 25 ноября.

КАК ДВАЖДЫ ДВА

Ответы на задачи, помещенные на стр. 26.

Правильные ответы — 4, 6, 10, 13, 16, 19, 22, 25.

I. Если на перекрестке разрешен поворот налево, значит, можно ехать и в обратном направлении (разумеется, при условии двухстороннего движения).

II. Перекресток проезжает только нерельсовый транспорт, потому что на зеленый сигнал светофора со «стрелкой» трамвай поворачивать направо запрещено.

III. Здесь нужно вспомнить статью 88-ю: разворачиваясь, полагается пропускать поворачивающих направо с поперечного направления.

IV. Непосредственно у выезда на перекресток устанавливается лишь знак «Пересечение с главной улицей или дорогой».

V. Первым проезжает мотоциклист, двигающийся прямо по главной улице.

VI. Разворачиваться нельзя: при «стрелке» с красным сигналом светофора можно двигаться только прямо.

VII. При знаке «Круговое движение» все повороты выполняются в объезд по площади.

VIII. Движение задним ходом через пешеходный переход запрещено.

Редакционная коллегия: Л. Л. АФАНАСЬЕВ, Г. М. АФРЕМОВ, А. Г. БАБЫШЕВ, И. М. ГОБЕРМАН, А. М. КОРМИЛИЦЫН, Л. В. КОСТИН, Д. В. ЛЯЛИН, Б. Е. МАНДРУС, В. И. НИКИТИН, В. В. РОГОЖИН, С. В. САБОДАХО, А. Т. ТАРАНОВ, М. Г. ТИЛЕВИЧ, Б. Ф. ТРАММ, А. М. ФЕДОТОВ, А. М. ХЛЕБНИКОВ, Л. М. ШУГУРОВ.

Оформление Г. Ю. Дубман и Н. П. Бурлана.

Корректор В. В. Никольская

Адрес редакции: Москва, К-92, ул. Сретенка, 26/1. Телефоны: отдел науки и техники — 221-94-67; отдел обучения и воспитания — 295-92-71; отделы безопасности движения и обслуживания: спорта, туризма и массовой работы — 228-71-21; отдел писем и консультаций — 221-62-34; отдел оформления — 223-37-72.

Рукописи не возвращаются.

Сдано в произв. 18.7.69 г. Подп. в печ. 15.8.69 г. Тираж 2 590 000 экз.
Бум. 60×90%. 2,25 бум. л. = 4 печ. л. + вкладка. Цена 30 коп. Зак. 426. Г-67648

Набрано в 3-й типографии Воениздата. Отпечатано в типографии издательства «Звязда». г. Минск, Ленинский пр., 79.

НА ТРАССЕ И ВОКРУГ ТРАССЫ



Фотоальбом
«За рулем»

Казалось бы, фотообъективу «по штату» положена беспристрастность. Она в самом его названии. Но все дело в том, в чьих руках аппарат и на что нацелен. Посмотрите на эти снимки. Стоило кроссменам взять старт — и возле трассы не осталось равнодушных. Такова притягательная сила спорта.

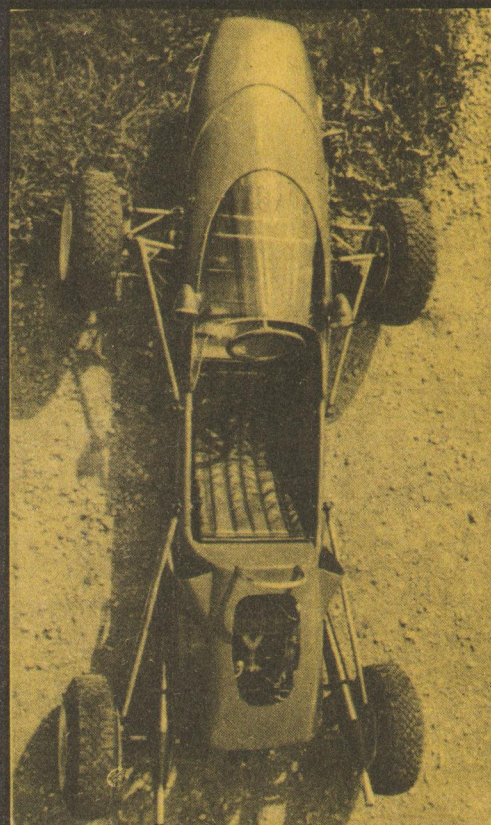
Наш общественный фотокорреспондент Ю. Жуков рассказал здесь о традиционном автокроссе, который состоялся под Рязанью и собрал 120 участников из РСФСР, с Украины, из Узбекистана, Азербайджана, республик Прибалтики.

Мало того, фотообъектив, оказывается, может выступить в дискуссии. Разве не убедительно разбивает он здесь доводы скептиков, считающих автомобильные соревнования «незрелищными».





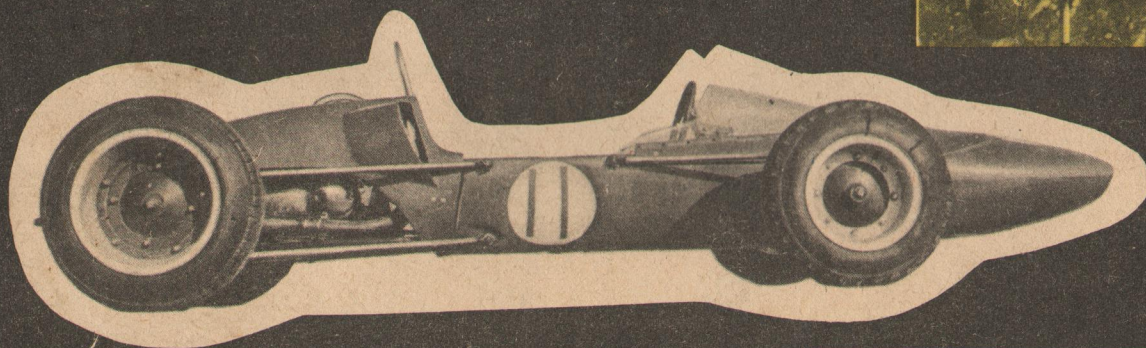
Малый вес и компактность — вот особенности «Эстонии-15». Ширина кузова — всего 550 мм.



Индекс 70321

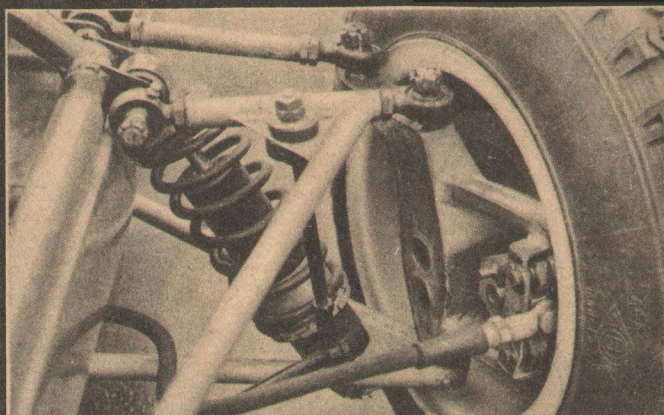
«ЭСТОНИЯ-15»

К СТАТЬЕ НА СТР. 13



Вид сбоку. Помимо двух боковых «карманов» в днище кузова сделан добавочный воздухозаборник. На задних колесах в опытном порядке смонтированы шины увеличенного размера — 5,50—13.

За спиной гонщика — форсированный мотор «ИЖ-Юпитер». Обратите внимание на специальные конические глушители. Алюминиевый щиток предохраняет зажимные скобы дискового тормоза от грязи.



Передняя подвеска (вверху). Кронштейн зажимной скобы дискового тормоза приварен к стойке. Сварная стойка и нижний рычаг задней подвески (внизу).

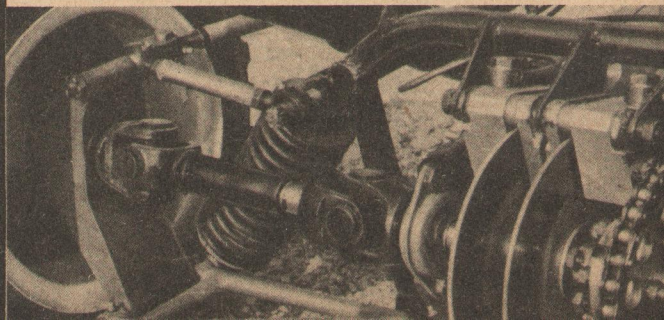


Фото Э. Пярнамеса