



М — а — й 1 9 6 1

№ 5

За рулем

Май 1961. Год издания 19-й.



В этом номере:

ШИРЕ ДОРОГУ ПРОКАТУ И ТАКСИ

МОТОЦИКЛОСТРОИТЕЛИ — СЪЕЗДУ

ТУЛА ЛЮБИТ МОРЕ

ДОСААФ И ПОДГОТОВКА МЕХАНИЗАТОРОВ

ДИСКУССИЯ ОКОНЧЕНА

МНОГОДНЕВКА СТАНОВИТСЯ СЛОЖНЕЕ

ВЕСЕННИЕ СТАРТЫ СПАРТАКИАДЫ

ВЫСТАВКА РАССКАЗЫВАЕТ

«ЗАПОРОЖЕЦ» ВЫПУСКАЕТСЯ СЕРИЙНО

ОТ БАЛТИКИ ДО ПАМИРА НА МОТОЦИКЛАХ

ДВОЕ НА МОТОЦИКЛЕ

КАК ПРОЕХАТЬ ПЕРЕКРЕСТОК!

УСПЕХИ НАШИХ ДРУЗЕЙ

ЛОДКА ДВИЖЕТСЯ... ПО СУШЕ

СКОРОСТЬ 800 КМ/ЧАС



В Ереване состоялся большой мотокросс, посвященный Всесоюзной спартакиаде по техническим видам спорта [стр. 10]. На снимке: участники соревнования преодолевают брод.

Фото А. Мурадяна.



Московский горком ДОСААФ провел 4-й смотр-конкурс работ первичных организаций ДОСААФ столицы по созданию и расширению материально-технической базы. Среди лучших работ, представленных на выставке, значительное место заняли изготовленные руками досаффовцев наглядные пособия и устройства для подготовки водителей автомобилей и мотоциклов.

На снимке: у одного из стен-дов выставки.

Фото К. Митрофанова.

На трассе соревнований по фигурному вождению на первенство Москвы [стр. 11].

Фото В. Хватова.



За нашу Советскую Родину!

СПОРТИВНЫЙ ЖУРНАЛ
СОДЕЙСТВИЯ АРМИИ, АВИАЦИИ И ФЛОТУ

СОЦИАЛИСТИЧЕСКИЙ ПУТЬ РАЗВИТИЯ ЛЕГКОГО АВТОМОБИЛЬНОГО ТРАНСПОРТА

Советский народ уверенно идет к самому высокому в мире жизненному уровню. Все, что делается в нашей стране: строительство новых заводов и электростанций, увеличение выпуска продукции, земледелия и животноводства, развитие науки и техники, культуры и искусства — все это делается для человека, для его блага и счастья. Более полное удовлетворение растущих материальных и духовных потребностей трудящихся — главная цель социалистического общества, объективная закономерность социалистического способа производства.

Вот почему экономическое соревнование, которое все шире развертывается между социалистической и капиталистической системами, не является для нас самоцелью. Если мы сейчас сравним наши достижения с уровнем США, то это потому, что их уровень означает высший предел, которого смогло достичь общество, при капитализме. Советский Союз в своем бурном развитии скоро перешагнет этот рубеж, чтобы затем еще быстрее двигаться по пути к коммунизму.

Уже в 1965 году СССР превзойдет США по общему объему производства, а примерно в 1970 году — и по выпуску продукции на душу населения. Среднегодовой темп прироста продукции промышленности у нас в пять раз выше, чем в США.

Важно подчеркнуть, что Советский Союз быстро догоняет или уже превосходит США по наиболее важным отраслям производства. Так, СССР производит в 4 раза больше станков, чем США. Советский Союз уже опередил США по добываемые угли и т. д. Наша страна стремительно приближается к тому, чтобы занять первое место в мировой экономике.

Но по ряду отраслей США находятся впереди. К таким отраслям относятся, например, автомобильстроение и, прежде всего, выпуск легковых автомобилей. Действительно, США имеют самую мощную в мире автомобильную промышленность, которая способна выпускать миллионы автомобилей.

В связи с тем, что соотношение показателей выпуска продукции СССР и США по ведущим отраслям производства быстро изменяется в пользу СССР, американские буржуазные пропагандисты все чаще стали прибегать к своему излюбленному приему дезинформации, определяя уровень жизни людей в наших странах по масштабам производства легковых автомобилей. Но это — попытки с негодными средствами, так как производство и использование легковых автомобилей в СССР и в США основано на различных принципах.

Для автомобильной промышленности США, впрочем, как и для всей капиталистической экономики, характерна анархия производства, господство ничем не ограниченных частнособственнических устремлений. Крупные автомобильные концерны «Форд», «Дженерал моторс», «Крайслер», «Дженерал моторс» конкурируя между собой, увеличивают выпуск продукции, не считаясь с потребностью населения в автомобилях. По признанию американской печати, к концу 1960 года на складах скопилось свыше миллиона непроданных автомобилей.

Анархия производства легковых машин дополняет анархию их использования. Достаточно сказать, что появление большого количества автомобилей на улицах городов уже сейчас во многих случаях приводит к тому, что автомобиль в этих условиях не только сам теряет значение быстрого и удобного транспортного средства, но и является основным виновником снижения эффективности другого городского транспорта.

Все это свидетельствует о том, что в капиталистических странах, имеющих развитое автомобильстроение, не вполне разумно растирачивается огромное количество человеческой энергии, средств, материалов. Эти ресурсы в других условиях могут принести гораздо больше пользы людям.

Поэтому мы, соревнуясь с США, тем не менее не собираемся тягаться с ними сейчас в производстве все большего количества машин. Советское легковое автомобильстроение и использование легкового транспорта подчинено другим экономическим законам и будет развиваться иным путем.

Советский автомобильный транспорт, как и другие отрасли нашего народного хозяйства, развивается на основе государственного плана. Наша промышленность полностью удовлетворяет запросы страны в грузовых автомобилях и также удовлетворяет запросы в производстве легковых автомобилей. В 1960 году было выпущено более полутора миллиона машин, из них 139 000 легковых, 111% к выпуску 1959 года.

У нас наметились уже и вполне рациональные формы использования легкового автомобильного транспорта. За последние годы все более широкое применение получают таксомоторные парки. Ныне машины с «шахматной» полоской на кузове можно встретить всюду. С 1 января 1961 года плата за километр проезда в этих машинах снижена приблизительно на 25%. Это сделало это еще более доступным.

В 1960 году в стране открылось большое количество государственных пунктов проката легковых машин. Только на Украине они появились еще в 42 городах. На прокатной базе каждый человек за умеренную плату может получить в свое распоряжение вполне подготовленный к эксплуатации автомобиль. Тысячи людей ежедневно пользуются услугами прокатных баз для кратковременных поездок. Многие же, взяв машины на более продолжительный срок, проводят в увлекательных туристических поездках весь свой отпуск.

Наряду с прокатом автомобилей сейчас подготавливается вопрос об открытии пунктов проката мотоциклов, мотороллеров. Это позволит еще лучше удовлетворять запросы советских людей, особенно молодежи, которая проявляет к этим видам техники повышенный интерес.

Новая форма обслуживания населения легковым автомобильным транспортом находит живой отклик и горячее одобрение тружеников. И в этом нет ничего удивительного. Ведь человек, прибегающему к услугам проката, ни до поездки, ни после нее не нужно заботиться об уходе, ремонте, гаражном хранении автомобиля.

Использование легковых автомобилей через таксопарки и прокатные базы позволяет более рационально организовать обслуживание населения. При этом относительно небольшим количеством легковых автомобилей можно удовлетворять запросы широкого круга советских людей. Новый порядок показывает интерес как общества в целом, так и каждого гражданина в отдельности. При меньших затратах материальных ресурсов он дает значительно больший эффект.

Но в этом полезном и весьма перспективном деле имеются еще серьезные недостатки, сдерживающие его рост. Количества парков, пунктов, гаражей, обслуживающих население, у нас пока мало. Слаба их техническая оснащенность. На прокатных базах слишком высока аварийность. Имеются серьезные недостатки организационного характера.

Общественным формам использования легковых машин предлежит большое будущее. Необходимость их развития подчеркнута в Постановлении июньского Пленума ЦК КПСС. Недаром в своих выступлениях касалась этого вопроса Никита Сергеевич Хрущев. Яркая картина нового порядка удовлетворения нужд трудящихся СССР в легковом транспорте была нарисована им в выступлении перед рабочими завода «Шоссон» во время поездки во Францию в 1960 году.

«Развитие легкового автомобильного транспорта», — заявил Н. С. Хрущев, — будет идти у нас в следующем направлении: мы будем увеличивать производство легковых автомобилей, создавая при этом широкую сеть прокатных гаражей. Будут ли такие гаражи государственными или профсоюзными, или будут принадлежать другим общественным организациям, этого сейчас сказать я не могу. Но дело будет поставлено так: когда кому-либо будет нужна автомашинка, он придет в гараж, возьмет прокат машину и поедет, куда ему требуется.

«При таком порядке пользования легковыми машинами нам потребуется, очевидно, в 10 или 15 раз меньше машин, чем если бы мы каждого стремились обзавестись личной машиной... Поэтому мы считаем неразумным иметь излишне много легковых автомашин. Частнособственнический капиталистический направление использования легковых автомашин для нас не подходит. Мы будем вносить в обслуживание населения социалистический метод».

Преимущественное развитие легкового автомобильного транспорта общественного пользования, как типично социалистического метода обслуживания населения, — вот наиболее верный и экономичный путь удовлетворения все возрастающих потребностей советских людей в легковых автомобилях.

ИРБИТСКИЙ ЗАВОД

В. КОСТЕВИЧ, главный инженер завода

**Мотоциклостроители
Ирбита в честь
съезда партии
ОБЯЗУЮТСЯ:**

выполнить план десяти месяцев по валовой продукции ко дню открытия съезда

повысить производительность труда против плана на 0,8%

снизить себестоимость товарной продукции против плана на 0,6%

сэкономить 2500 тыс. кВт·ч
электроэнергии

внедрить 650 рационализаторских предложений с условной экономией 600 тыс. рублей

досрочно сдать в эксплуатацию комплексно-механизированный участок коркового питья.

По всей стране развернулось широкое социалистическое соревнование за достойную встречу XXII съезда КПСС. Вдохновленные грандиозными задачами строительства коммунизма, советские люди умножают своими делами могущество и славу нашей Родины. Новыми успехами готовятся встретить съезд и ирбитские мотоциклостроители.

Коллектив Ирбитского завода отмечает в этом году еще одну знаменательную дату. Осенью 1941 года решением правительства было положено начало организации производства мотоциклов в нашем городе. А уже через несколько месяцев была собрана первая машина. Завод создавался буквально на пурпуре. Вначале единственным источником электроэнергии служил... двигатель мотоцикла М-72, а котельную заменила товарищ поваров.

Многое изменилось в тех пор. Неизвестно преобразился завод. Но еще более грандиозные перемены произойдут у нас в ближайшее время. Используя новейшие достижения науки и техники, непрерывно повышая производительность труда и улучшая качество продукции, завод должен совершить огромный скачок вперед. В связи с острой потребностью в тяжелых дорожных мотоциклах с колеской, особенно на селе и в целинных землях, разработана программа, согласно которой объем производства к 1965 году увеличится вдвое. К концу семилетки завод будет выпускать ежегодно 50 тыс. мощных, удобных в эксплуатации и экономичных мотоциклов.

Чтобы выполнить эту ответственную задачу, наш коллектив разработал и осуществляет комплексный план механизации и автоматизации производственных процессов, который охватывает все звенья производства мотоциклов — от изготовления заготовок до сборки и отдельно выпускаемых машин.

За годы семилетки нам предстоит модернизировать более 50% оборудования, пустить 24 автоматические и полуавтоматические линии, более 2000 метров транспортных конвейеров и транспортеров. Реконструкция цехов завода направлена прежде всего на то,

Пленум ЦК КПСС в июне 1959 года указал, что в машиностроении важнейшим и неотложным делом является осуществление мероприятий по комплексной механизации ряда трудоемких процессов, и первым среди них назвал производство литья.

«Наваг» соревнование в честь XXII съезда КПСС, коллектива завода взял на себя обязательство досрочно завершить первую очередь реконструкции и сдать в эксплуатацию комплексно-механизированный участок литья в корковых формах к концу первого квартала 1961 года. Для этого необходимо было механизировать приготовление и подачу формовочных материалов на рабочие места, изготовление, сборку и транспортировку корковых форм, а также автоматизировать процессы загрузки вагранок и отливки заготовок. На участке нужно было смонтировать несколько конвейеров: охладительный — протяженностью 400 м, для очистки литья с проходной дробиметной камерой, для покраски деталей в два слоя (грунтом и лаком) и камеру термодориентационной суши. Помимо этого, реконструкция предусматривала и механизацию возможнейших операций — уборку и сепарацию металлических отходов и горелых корковых форм.

Все эти работы ирбитские мотоциклостроители закончили в срок, с честью выполнив взятые обязательства. Ввод в строй комплексно-механизированного участка даст возможность увеличить выпуск чугунных отливов в 2,5 раза.

Воодушевленный успехом, коллектив завода продолжает дальнейшую реконструкцию литьевого цеха, трудясь над созданием механизированного участка цветного литья.

На заводе развертывается реконструкция и других цехов, предусматривающая создание комплексно-механизированных участков и внедрение новых технологических процессов. Три поточных механизированные линии намечены смонтировать в термическом цехе. Одна из них — изотермической закалки деталей — будет сдана в эксплуатацию к началу конгресса XXII съезда партии. Сейчас проектируется линия газового цинирования. За счет внедрения новых процессов и установки механизированных линий термический цех обеспечит рост выпуска продукции в 2,5 раза на тех же производственных площадях.

ДОСТИГ

Во втором номере нашего журнала за прошлый год начальник Тульского морского клуба ДОСААФ М. Епихин рассказал о больших обязательствах, принятых тульскими водномоторниками. Он писал, что, следуя почину московской ("Достиж мастерства — помоги товарищу"), тульские мастера спорта обязались в течение года подготовить пятьдесят спортсменов первого класса разряда. Как же справились они со своими обязательствами?

Об этом рассказывают наши кол-

Об этом рассказывает наш корреспондент, побывавший в Туле.

...Чтобы найти морской клуб, не нужно обращаться в справочное бюро. Любой прохожий на привокзальной площади, не задумываясь, укажет кратчайший путь к зданию на Менделеевской улице.

Два года назад пришел сюда молодой инженер Анатолий Кузнецов. Потеснившись, ему освободили место у верстака, вручили молоток, рубанок и чертежки. Занятия водно-моторным спортом начинаются тут со столярной мастерской. Прежде всего надо научиться строгать, пилить, выгачивать, kleить. Водномоторник должен иметь умение рабочие руки, чувствующие древесину и металл. Так что начнула вместо запаха моря Кузнецково вдыхал запах смолистых соснов, вместо водяных барашков — видел завитки древесных

К ведомотомоторникам, пожалуй, больше чем к любым другим спортсменам, применима старая поговорка — любишь кататься, люби и саночки возить. Кузнеценко не разочаровался. Его не испугали трудности. Рядом с товарищами, рядом со своим учителем, мастером спорта Борисом Марыниным, долги-

НАБИРАЕТ ТЕМПЫ

Важные перемены произойдут и в механических цехах. В цехе, где изготавливаются коробки передач, создается полуавтоматическая линия обработки шестерен. Перевод на автоматический цикл работы первых трех операций будет осуществлен уже в этом году.

Участок ободьев на нашем заводе за последние два года увеличил выпуск продукции на 141%. Однако до сих пор он остается «узким местом». В настоещее время технологии завода в сотрудничестве с конструкторами города Воронежа разрабатывают автоматическую линию, рассчитанную на выпуск 850 тыс. штук ободьев в год. Эта линия должна обеспечить потребности Киевского и Ирбитского мотозаводов и завода Удмуртского совнархоза.

Значительные изменения произойдут в отделочных и сборочных цехах. Комплексно механизируются цехи гальванизации и лакокраски. Уже в 1961 году в цехе лакокраски будут работать три электроокрасочные камеры с конвейерной окраской и терморадиационной сушкой деталей. Совместно с институтом «Свердлинтехмаш» завод внедрит первую в стране промышленно-спытывальную установку для окраски деталей новым методом, предусматривающим растекание краски в парах растворителя.

Ко дню открытия съезда в сборочном цехе будет сдан в эксплуатацию транспортный конвейер протяженностью 450 метров. Отделочные и сборочные цеха завода благодаря внедрению новых процессов и средств механизации полу-

ностью обеспечат выполнение семилетнего плана.

Таковы в общих чертах наши дела и ближайшие планы по автоматизации, комплексной механизации и внедрению прогрессивной технологии. Приближение XXII съезда КПСС воодушевляет нас на быстрейшее выполнение этих планов.

В текущем году завод освоит производство новой, более совершенной модели дорожного мотоцикла «Ураль» (М-62) и подготовит новый гоночный мотоцикл с двигателем мощностью 50–55 л. с.

Все помыслы нашего коллектива направлены сейчас на превращение Ирбитского мотоциклетного завода в образцовое механизированное и автоматизированное предприятие.

МАСТЕРСТВА И ПОМОГ ТОВАРИЩУ

мии вечерами работал он в мастерской. Если собственными руками выстрогал первую рейку и сам приладил ее на нужное место, то уж никогда — даже в самой неожиданной ситуации на соревнованиях — не забудешь о ее назначении. Так, от доски к рейке, от рейки к корпусу строил Кузнецов свой первый скuter. И возле Анатолия всегда был забитливый глаз и дружеские руки Марыни. Он трудился вместе со всеми и тут же учил новичка нелегкому искусству судостроителя.

Когда корпус был готов, пришло заняться механикой. На стенд в классе установлен мотор в разрезе. Рядом — действующий двигатель. Каждый спортсмен обязан знать его, как свои пять пальцев, ибо, если на соревнованиях «заблуждите» мотор, никто уже не сможет прийти на помощь. Затем Кузнецовчики учили, как выбирать наилучшие показатели и габариты моторов. Будущему спортсмену предстояло сконструировать для себя самодельный мотор.

В постоянном содружестве с товарищами, шаг за шагом приближался к мастерству Анатолий Кузнецов. И весной он впервые вышел на воду, вышел не как новичек, а на лодке, построенной собственными руками. И тогда Анатолий тоже не был единок. Борис Марынин из учителя-мастерового стал внимательным тренером. На одной мотоподице изо дня в день ходили Марынин и Кузнецов. И наступил день, когда они вышли на старт соревнований.

Кропотливая подготовка не прошла даром: на первенстве ДОСААФ СССР Кузнецов занял второе место в классе мотолодок. Вскоре на товарищеском матче команд Брянска, Орла и Тулы в

десяткилометровой гонке он занял первое место, обойдя всех своих соперников.

Анатолий Кузнецов стал спортсменом. И верный традициям своего коллектива — «Достиг мастерства — помог товарищу» — ныне сам занимается воспитанием спортсменов. Уже получила спортивные разряды его жена Ирина Кузнецовна и Юрий Никулин.

Здесь кратко рассказана только одна спортивная биография. Но их можно было бы рассказать много.

Чемпион страны 1959 года в классе судов СИ-175 Анатолий Привезенец помог Татьяне Горюховой выполнить норму первого разряда. Со дня появления в клубе Константина Глаголева Привезенец кропотливо работает с ним.

Девятнадцатилетний мастер спорта Михаил Рогачев уже подготовил неоднократных перворазрядников: Ивана Полосуева, Бориса Сысоева, Олега Маленевского. Теперь они сами учат новичков.

Перворазрядник Владимир Негри воспитал команду способных спортсменов: между ними его ученики А. Елкин, В. Матюхин, В. Прошин, А. Хоменков вместе служат на флоте, составляя

команду водномоторников Владивостокского яхт-клуба. Недавно они прислали своему наставнику письмо с просьбой выслать чертежи корпусов и моторов. И во Владивосток пошел объемистый пакет.

Многие воспитанники клуба уходят на флот. В Одессе служит перворазрядник В. Аинников, ходит командиром катера в далеком Индигирке В. Синицын. Ежегодно отправляются из Тулы пареньки, готовые стать хозяевами моря.

Когда будет опубликована эта статья, водномоторники уже выйдут на большую воду, начнется ответственная пора соревнований. А их в этом году много. Для тульков выстрелили стартовых пистолетов будут раздаваться все лето.

В нынешнем году Тула выставляет три команды — штатного морского клуба и две — самодельные: НовоТульского металлургического завода и Стalingрадского химического комбината.

Из года в год тульяки завоевывают все новые рубежи. А секрет их успехов в той системе занятий и взаимной помощи, о которой мы рассказали. Очень метко все это выразил один из членов клуба: «Тула любит море. Это ничего, что оно далеко».

М. ЧЕРНЕНКО.

ТУЛЯКИ СДЕРЖАЛИ СЛОВО!

МАСТЕРА-ВОДНОМOTORНИКИ ТУЛЬСКОГО МОРСКОГО КЛУБА ДОСААФ ВОСПИТАЛИ В СПОРТСМЕНОВ ПЕРВОГО РАЗРЯДА, 30 — ВТОРОГО, 31 — ТРЕТЬЕГО, ЗА ГОД В КЛУБЕ ПОДГОТОВЛЕНО 30 ВОДИТЕЛЕЙ МОТОЛОДОК И 34 СУДЬИ-ОБЩЕСТВЕННИКА.

ОРГАНИЗАЦИИ ДОСААФ И ПОДГОТОВКА КАДРОВ МЕХАНИЗАТОРОВ

С большим удовлетворением встретили советские люди решения январского Пленума ЦК КПСС. Пленум подвел итоги огромной работы партии в области сельского хозяйства. После сентябрьского Пленума ЦК КПСС 1953 года производство зерна в нашей стране возросло более чем на 3 миллиарда, а государственные закупки — почти на один миллиард пудов.

Вместе с тем январский Пленум отметил, что достигнутый уровень и темпы роста производства продуктов сельского хозяйства, особенно продуктов животноводства, являются недостаточными. Задача состоит в том, чтобы производство их всегда опережало спрос населения Советского Союза.

Советские люди, труженики колхозов и совхозов отдают все силы делу претворения решений январского Пленума ЦК КПСС в жизнь. Немаловажную роль в выполнении этой задачи может сыграть и наше многомиллионное патриотическое Общество. Его члены готовынести свой вклад во всенародную борьбу за изобилие продутков.

Социалистическое сельское хозяйство страны благодаря работе Коммунистической партии получает огромное количество техники. На колхозах и совхозах в различных полях работают сотни тысяч автомобилей, тракторов, комбайнов, различных видов двигателей и электротехнических моторов. Техническая оснащенность колхозов и совхозов непрерывно растет, они получают все более совершенную и высокопроизводительную технику. В этих условиях очень важное значение приобретает подготовка механизаторов.

Никита Сергеевич Хрущев в выступлении на январском Пленуме, говоря о центральных районах Казахстана, подчеркнул необходимость создания там постоянных кадров механизаторов. «Руководители партийных и советских организаций этих районов», — говорил он, — должны хорошо уяснить себе главное — надо за два-три года создать свои местные кадры. Пусть человек работает даже в канцеляриях, научите и его водить машину, хорошо оплатите его труду. Он окунется».

В деле подготовки постоянных кадров механизаторов для сельского хозяйства

большую роль должны сыграть организации ДОСААФ, прежде всего хорзасчетные автомотошколы, курсы при первичных организациях, самодеятельные автомотоклубы. Они уже накопили значительный опыт обучения и воспитания технических специалистов.

Выполнена постановление IV пленума ЦК ДОСААФ ССР о подготовке в течение 1960—1961 годов без отрыва от производства не менее двух миллионов технических специалистов, организаций Общества созданы для этой цели необходимую техническую базу, имеют квалифицированных преподавателей и инструкторов. Многие комитеты уже сейчас успешно готовят квалифицированные кадры массовых технических специалистов — шоферов, трактористов, комбайнеров, электриков, мотористов и др.

В первую очередь это относится к организациям ДОСААФ Казахской ССР. Здесь взято обязательство в 1961 году к началу уборки урожая подготовить, наряду с обучением шоферов, трактористов, не менее 20 тысяч комбайнеров в основном из числа рабочих и служащих учреждений и предприятий, в также учащихся вузов и техникумов. Эти специалисты должны помочь колхозам и совхозам в уборке урожая.

Большую работу по подготовке механизаторов ведут Ставропольская область, в Молдавии и Узбекистане. Нужно, чтобы все активисты включились в комитеты ДОСААФ, все хорзасчетные автомотошколы, самодеятельные автомотоклубы, первичные организации.

Обучение технических специалистов для сельского хозяйства следует вести с учетом потребностей в этих кадрах. Правильно поступают те комитеты, которые планируют свою деятельность в этой области, исходя из конкретных потребностей совхозов, колхозов.

Президиум Центрального комитета ДОСААФ, рассмотрев вопрос о задачах организаций ДОСААФ, вытекающих из решений январского Пленума ЦК КПСС, предложил всем республиканским, краевым, областным, городским и районным комитетам Общества конкретно, настойчиво и по-деловому решать задачи подготовки технических кадров для села, не допуская бесплодной шумихи вокруг этого вопроса и принятия безответственных обязательств. Организации подготовки механизаторов, надо исходить из реальных возможностей каждого коллектива, наличия учебной базы и инструкторских кадров.

Президиум одобрил начинание организаций Общества, приступивших к обучению специалистов, которых раньше не готовило ДОСААФ, — комбайнеров, бульдозеристов, экскаваторщиков, водителей хлопкоуборочных и других самодвижущихся машин.

Хороший почин, заслуживающий самого широкого распространения, сделала организация Общества Украинской ССР. Они наладили одновременную подготовку технических кадров по смежным специальностям: шофер-тракторист, шофер-комбайнер и т. д.

Параллельно с подготовкой специалистов высокой квалификации следует практиковать организацию в колхозных бригадах, в отделениях совхозов, на животноводческих фермах технических кружков, рассчитанных на получение колхозниками и рабочими минимума технических знаний и навыков, необхо-

димых для правильного использования электрооборудования и других технических средств в сельском хозяйстве.

Задача состоит в том, чтобы в каждом колхозе, совхозе, районе иметь достаточный резерв механизаторских кадров, способных в страдную пору участвовать в уборке урожая.

Наряду с подготовкой механизаторов для полевых работ следует готовить кадры для управления мелиоративными и ирригационными машинами. Ведь колхозам, совхозам, строительным организациям нужны специалисты и этого профиля.

Работу по подготовке кадров механизаторов следует проводить организациям ДОСААФ совместно с комсомольскими организациями. В настоящее время сложились самые благоприятные условия для такой согласованной деятельности, так как IX пленум ЦК ВЛКСМ наметил широкую программу участия комсомольцев и молодежи в борьбе за создание изобилия сельскохозяйственных продуктов.

Тем организациям, которые не имеют опыта подготовки кадров механизаторов, надо в первую очередь позаботиться о создании учебной базы и о кадрах преподавателей. В качестве преподавателей желательно привлекать инженеров, техников и других работников, хорошо знающих машины.

При решении вопросов, связанных с открытием курсов по подготовке механизаторов и обеспечением занятий необходимой учебно-материальной базой, комитеты ДОСААФ и учебные организации должны широко опираться на помощь предприятий, колхозов, совхозов. На местах далеко не всегда имеются необходимые программы. Управление военно-технической подготовки и спорта ЦК ДОСААФ принимает меры и обеспечено ими местных организаций ДОСААФ. В частности, пересдана и направлена на места по заявкам программы подготовки трактористов.

Управление военно-технической подготовки и спорта не имеет в настоящее время возможности разработать программы по всем специальностям и снабдить ими комитеты Общества. В связи с этим рекомендуется установить связь с местными управлениями сельского хозяйства и управлениями по профессионально-техническому обучению областей, краев, республик и получать программы подготовки комбайнеров, шоферов, автокранов, бульдозеристов, экскаваторчиков у них. Как правило, такие программы рассчитаны на подготовку специалистов широкого профиля. Поэтому они могут быть видоизменены по объему учебных часов и содержанию материала в зависимости от конкретных условий подготовки. Эти изменения осуществляются по согласованию с органами и организациями, использующими молодых специалистов.

Подготовка кадров механизаторов для сельского хозяйства — задача большой государственной важности. Организации ДОСААФ должны с честью выполнить взятые на себя обязательства по обучению сотен тысяч высококвалифицированных технических специалистов для совхозов и колхозов.

М. КОЛПАКОВ,
начальник отдела автомото-
подготовки и спорта
ЦК ДОСААФ ССР.

ИДТИ В НОГУ С ЖИЗНЬЮ

К итогам дискуссии о программах подготовки и переподготовки шоферов

Статья тт. В. Беспалько и Б. Гельмана «Не устарели ли программы подготовки» вызвала многочисленные отклики. Они содержат различные точки зрения на подготовку и переподготовку шоферов-профессионалов.

В вопросе о программах это различий мнений можно свести к двум основным предложением: оставить существующие программы, внести в них некоторые корректировки по новой автомобильной технике, условиям эксплуатации; серьезно переработать их (мнение подавляющего большинства).

Программы подготовки неразрывно связаны с классностью шоферов. Здесь определились три взгляда: оставить все три класса; ввести две категории шоферов — водитель-профессионал и шофер I класса; ликвидировать все классы, оставив деление только на две категории: шоферов-профессионалов и шоферов-любителей.

ГЛАВНОЕ — В ТЕОРИИ И ПРАКТИКЕ ВОЖДЕНИЯ

Чтобы правильно выявить практическую ценность всех этих предложений, необходимо прежде всего определить требования к шоферу, исходя из сущности его работы, не меняющейся ни от классности, ни от стажа.

Очевидно, что сущность деятельности шофера составляет транспортная работа, т. е. вождение автомобиля. Под вождением автомобиля нами понимается технически грамотное, сознательное применение приемов и методов вождения в различных дорожных условиях, обеспечивающее безаварийность при высоких средних скоростях движения, с наименьшим износом материальной части при экономии эксплуатационных материалов (ГСМ и шин).

Наши темпы строительства коммуникационного завтра требуют быстроты передвижения грузов и людей, нам дорога каждая минута. Мы обязаны полностью использовать мощность имеющегося подвижного состава.

Н. С. Хрущев в своей речи на совещании передовиков Целинского края сказал: «Когда средства нам будут позволять, построим железобетонные дороги и будем ездить по ним со скоростью 100—150 км. Но дайте время, не все сразу, а то еще, не освоив технику такой быстрой езды, можете разбиться». Но можно ли, повысив скорости движения, не только не увеличить, но снизить число автомобильных аварий и наездов? Безусловно, если наряду с другими мероприятиями научить шофера предвидеть заранее, что может быть с автомобилем в разных условиях его движения — на закруглениях, при разгоне и торможении и т. п. Предвидеть это шофер может лишь в том случае, если он знает, какие внешние силы действуют на автомобиль во время его движения. В этом случае водитель сможет повысить безопасность автомобильной езды, ликвидируя или уменьшая некоторые отрицательные воздействия внешних сил, наоборот, используя, а иногда и искусственно увеличивая силы положительные, повышающие устойчивость автомобиля.

Это уже не слепой шоферский опыт, а разумное, технически грамотное управление автомобилем. Речь идет, конечно, не о систематическом курсе, а об основных понятиях по теории автомобиля и законах движения, определяющих его поведение и обосновывающих методы и приемы вождения. Однако и программы, и официальные учебники эту важнейшую сторону подготовки и переподготовки шоферов игнорируют, что и составляет их существенейший недостаток. Практически все знания шофера по вождению сводятся к ряду готовых, обоснованных и потому неподвластных «кремпентов» по технике управления автомобилем.

В результате шофер, окончив курсы, не представляет себе законов движения автомобиля и беззумно уверен, например, в том, что движение автомобиля вызывается вращением ведущих колес. Если же у него и возникают на этот счет сомнения, когда он узнает о возможностях боксования колес, то все же он ясно общих условий движения автомо-

билия (физической сущности, величины и значения крутящего момента и силы тяги на ведущих колесах, сцепного веса автомобиля и коэффициента сцепления колес с полотном дороги) себе не представляет, ибо на курсах этого не объясняли.

Что же шофер может знать без этого о проходимости автомобиля в условиях плохих дорог и бездорожья или о правильном торможении автомобиля в различных условиях движения.

Во всяком случае он уверен в том, что для изменения движения автомобиля в желаемом направлении всегда достаточно лишь повернуть рулевое колесо вправо или влево, уверен до тех пор, пока, начальный опыт, сопровождающий часто серьезной аварий или тяжелой травмой, не заставит его усомниться в правильности своих представлений об условиях поворота автомобиля.

Но ведь такую «опытность» не обвязывают, если шоферу заранее рассказать о боковой реакции дороги, возникающей при поворачивании передних колес и вызывающей поворот автомобиля, разъяснить, при каких условиях может произойти потеря управляемости автомобиля, и указать, каким должно быть поведение шофера, чтобы предотвратить это опасное явление. Только тогда рекомендуемые действия шофера будут логически связанны с теоретическими обоснованиями и запомнятся ему на всегда.

Как можно правильно и сознательно пользоваться педалями газа и тормоза и рулем при прохождении с высокой скоростью относительно пологих поворотов на шоссе, перед въездом в поселок, при въезде в него и при выезде из него, если не разобрать воздействия на автомобиль продольной и поперечных сил при прохождении кривых?

Наконец, разве шофер не должен знать о действии центробежной силы, направленной винц или вверх при прохождении вогнутого или выпуклого профиля дороги. Знает ли он, что если легковой автомобиль с 4—5 пассажирами и общим весом в 1500 кг проходит

владиму радиусом в 100 м, даже с относительно небольшой скоростью 60 км/час, то дополнительная нагрузка на колеса чисто будет составлять около 500 кг, что равносильно посадке в кузов еще 5-7 пассажиров. А если это так, то как можно уменьшить действие центробежной силы путем перераспределения нагрузки на передние и задние колеса при умелом использовании ускорения и торможения автомобиля?

О ТОМ,

ЧЕГО НЕТ

В ПРОГРАММАХ

Но как ни парадоксально, на курсах шоферов III, II и I классов о законах движения автомобиля обычно и не упоминают, так как это не предусмотрено официальными программами и учебниками, хотя вполне возможно и по времени, отведенное на прохождение всей программы, и по общей подготовке курсантов, если она не ниже требуемой, т. е. не менее 7 классов.

Пренебрежение в вопросах теории в значительной степени объясняет весьма низкую культуру вождения автомобилей даже у шоферов со стажем. Минимум о том, что вопросы теории уместно излагать только шоферу I класса (см. статью тт. В. Беспалько и Б. Гельбута), на наш взгляд, ошибочное, так как обрекает шофера III класса на вождение автомобилей вслепую в течение первых нескольких лет (особенно опасных по аварийности) и в то же время ничем не может быть мотивировано, поскольку для шоферов I класса неизвестен повышенный общеобразовательный ценз. Часто бывает, что в среднем общеобразовательной подготовке молодых курсантов, обучающихся на шофера III класса, выше, чем у «стариков», шоферов II и I классов. Дело лишь в правильном отборе материала и методик изложения, зависящих отчасти от отсутствия или наличия у курсантов практического опыта работы.

Ведь даже при первоначальном обучении солдата стрельбе из винтовки ему сообщают основные понятия по внутренней и внешней баллистике и, в частности, почему траектория пули характеризуется не прямой, а кривой линией (силы земного притяжения и сопротивления воздуха). Необходимость такого сознательного подхода к изучению стрельбы ни у кого сомнения не вызывает. А когда речь идет о шоферах, находятся люди, считающие почему-то, что им достаточно знать только технические приемы управления автомобилем без уяснения внешних сил, определяющих его поведение.

ЧТО И КАК

ИЗУЧАТЬ

В АВТОМОБИЛЕ

Шофер любого класса должен хорошо знать устройство основных механизмов, узлов и приборов автомобиля для того, чтобы сознательно относиться к методам и приемам вождения автомобиля, осуществлять повседневный уход за ним (моинка, заправка, смазка, проверка исправности основных механизмов и приборов, подтяжка креплений и т. п.); уметь находить и устранять в пути несложные неисправности; а также

производить простейшие регулировочные работы.

Кроме того, шофер должен обладать запасом необходимых в практике его работы знаний по эксплуатации автомобиля (способы погрузки, перевозки и выгрузки грузов, основные показатели работы автомобиля, оформление простейших документов, передовые методы работы, повышающие производительность автомобиля).

О правилах движения по улицам и дорогам мы отдельно не говорим потому, что твердое знание их само собой разумеется и обуславливается высказанными ранее требованиями аварийной езды.

Принципиальный недостаток всех программ по материальной части является и то, что они основаны на изучении определенных марок автомобилей. В результате по установившейся плохой традиции на многих курсах практикуется какой-то «болото-заклепочный» подход к изучению автомобилей, когда преподаватель интересует не столько сознательное усвоение курсантами общего устройства основных механизмов и приборов и рабочего процесса в них, сколько зачтивание мелких конструктивных особенностей данного автомобиля. Между тем это совершенно не требуется для понимания общего устройства и работы автомобилей и теряет смысл при дальнейшей модернизации изучаемых марок, а там более при переходе промышленности к выпуску новых моделей.

Неоправданность марочного изучения автомобилей видна из самих программ. Например, шофер III класса должен изучать автомобили ГАЗ-51, ЗИЛ-164 и М-21 «Волга». Ну, а как быть, если шоферу придется сесть за руль автомобиля «Москвич», УАЗ или ГАЗ-69? Оказывается, автомобиль «Москвич» должен изучать шофер II класса наряду с «Волгой» (второй!), МАЗ-200 и автомобилем ЗИЛ-158! Почему? Неизвестно.

От изучения определенных марок автомобилей в том виде, как это сейчас делается, надо безусловно отказаться. Изучать надо не отдельные марки автомобилей, а типовые, наиболее распространенные (с перспективой на ближайшее будущее) устройства основных автомобильных механизмов, узлов и приборов по следующей схеме:

1. Принципиальные понятия — назначение, основные части (детали), принцип работы;

2. Общее устройство и работа — типовые схемы и взаимодействие частей;

3. Обслуживание (см. выше) — указания, что и как делать, с приведением типовой технологии работы, содержащей основные операции, общие для всех механизмов и приборов, имеющих сходные устройства; методика нахождения и устранения путевых неисправностей.

Приобретение практических навыков по техническому обслуживанию (уход и простейшие регулировки) должно производиться на одной-двух определенных марках автомобилей, на которых шоферы будут работать (если это заранее известно) или на которых производится учебная езда.

При такой системе обучения механизмы и приборы автомобилей определенных марок служат лишь образцами, иллюстрациями аналогичных устройств, при-

меняемых на многих автомобилях разных марок.

Практикуемая разборка и сборка механизмов и узлов должна рассматриваться как часть учебного процесса, направленного на лучшее усвоение общего устройства их, а отнюдь не как технологические операции, требующие сближения всех правил монтажа, определенных допусков и посадок и т. д.

Неоправданным является включение в программы сведений о дизелях и газобаллонных автомобилях. Например, в программах по подготовке шоферов отведено 8—10 часов на ознакомление с приборами питания дизеля и 6 часов — с приборами газобаллонных установок. Но в этой же программе, в качестве приложений, имеются дополнительные программы для шоферов дизельных и газобаллонных автомобилей, рассчитанные на 70 и 32 часа соответственно. Невольно возникает вопрос: если сведений, определенных основной программой, недостаточно для работы на дизельных и газобаллонных автомобилях — к каким они даются, а если достаточно, то зачем существуют большие дополнительные программы?

КЛАССНОСТЬ

И КЛАСС

ШОФЕРА

Крупные недостатки имеются и вложениях о классности. Программы по повышению квалификации шоферов требуют либо простого повторения ранее пройденного материала, либо отговаривающих ему знаниями и навыками, ненужными шоферу любого класса, пока он остается шофером.

Действительно, при современной системе организации укрупненных хозяйств и создания при них производственной базы для технического обслуживания и ремонта автомобилей шоферу не нужны знания по технологии ремонта автомобиля (в программах включены даже средний ремонт), устранение неисправностей со снятием механизмов и агрегатов с автомобиля и последующей разборкой и сборкой их, сложным регулировочным работам, требующим применения специальных приборов и навыков по работе с ними, и т. д.

Другое дело — повседневный уход, мелкие регулировочные работы и устранение неисправностей непосредственно на автомобиле. Но это знает, как сказано выше, и шофер III класса. Никита Сергеевич Крушин на совещании передовиков сельского хозяйства Целинского края совершенно справедливо подчеркнул: «Но и тогда, когда ремонтные мастерские будут построены всюду, нельзя уменьшать внимание к технике. Я бы сказал так: механик должен относиться к своей технике так же любовно, как вон к своему оружию».

Что же касается практических навыков, т. е. требуемого программами умения выполнять сложные ремонтные и регулировочные работы, то приобрести их за 20 часов, отведенных на программы шоферов I класса на практические работы, совершенно невозможно, не говоря уже об отсутствии необходимых для этого условий в АМК и автошколах.

Поэтому нельзя не согласиться с мнением многих читателей, что практическое обучение на курсах шоферов II и I классов очень мало способствует повышению действительной ценности шоferа как транспортного работника. Тем более, что программное требование к шоферам II и I классов — уметь управлять всеми автомобилями — чисто декларативное и остается только на бумаге: на курсах повышения квалификации обучения вождению не производится. Поэтому многие шоферы даже I класса, всю свою жизнь работающие на легковых автомобилях в городских условиях, не умеют ездить (во всяком случае, как требуется от опытного шоferа-профессионала) ни на грузовых автомобилях, ни в условиях преселочных дорог.

И наоборот, часто водители II и I классов, приезжающие с периферии в Москву за получением автомобилий, просят дать шоферов для перевозки автомобилей на вокзал железнодорожной, совершающей не представила себе возможности вести автомобили по городским улицам в большом потоке, движении без аварий и наездов. Нечего говорить, что эта операция без труда выполняется московскими шоферами III класса.

Поэтому ценность шоферов разных классов для работы в данных условиях относительна: отнюдь нельзя утверждать, что шофер III класса с большим стажем будет обязательно менее пригоден для данной работы, чем шофер I класса, только потому, что он не окончил соответствующие курсы.

Если некоторые читатели и утверждают, что обычно шоферы II и тем более I класса являются более квалифицированными, чем шоферы III класса, то, при ближайшем ознакомлении, это объясняется чаще всего большим стажем или личными качествами, а вовсе не обучением на курсах.

НАДБАВКА, ТРУД, КВАЛИФИКАЦИЯ

Несправедливость в оплате труда, которую отмечает ряд читателей, когда шоферы II и I классов при одинаковой работе с равными результатами (может случиться, что и с худшими итогами) имеют более высокий зарплату сравнительно с шоферами III класса, возникнет за счет надбавки за классность, т. е. по чисто формальному принципу.

Между тем существуют и другие принципы оплаты за классность: не за окончание курсов, а за производственные показатели и отношение к материальной части, о чем рассказывал на совещании передовиков Целинного края бригадир тракторной бригады М. Довжик: «Перед выездом в поле каждый механизатор у нас сдает экзамен на классность и получает талон. В зависимости от классности определяется ему и оплата труда. Если тракторист допустил небрежность обращения с машиной, ему выдается талон второго или третьего класса, а иного, может быть, стоит перевести и на прицеп. Вот как мы применяем принцип

материальной заинтересованности в этом важном деле».

К сожалению, на автотранспорте это пока исключено, так как по существующим правилам, присвоенный однажды шоферу класс не может быть снижен.

КУРСЫ ОКОНЧЕНИЯ.

А ЧТО ДАЛЬШЕ?

Некоторые читатели журнала все же считают, что классность, несмотря на все недостатки, надо сохранять, ибо она, мол, позволяет знакомиться шоферам при прохождении курсов повышения квалификации с новостями в автомобильной технике и эксплуатации автомобилей. Если это в известной мере и так (хотя далеко не всегда), то все же существующая классность (невозможно от содержания программы) отнюдь не разрешает в общей форме проблемы повышения квалификации. Шофер III класса через два года после получения удостоверения может пройти курсы и стать шофером II класса, а еще через год — шофером I класса. Но ведь после этого он, как правило, работает еще 10—15 и больше лет. Если полагать, что курсы по переподготовке шоферов по обязательным программам являются единственной формой повышения квалификации шоферов, то спрашивается, как же повышать квалификацию после получения «высшего» шоферского образования — I класса. Если же считать, что на этом все заканчивается, то начинавший шофер III класса, только что окончивший курсы, будет обладать более современными и нужными знаниями, чем «старички», когда-то получившие I класс.

Очевидно, что дальнейшее освождение и расширение полученных когда-то знаний должно идти по путям:

- 1) организации автотехзаказами, где работают данные шоферы, периодических краткосрочных курсов, систематических лекций-бесед по определенной тематике, технических консультаций и т. п. (с учетом особенностей работы данного автотехзаказа);

- 2) самостоятельного чтения технической литературы (при консультации специалистов).

ОБЩИЕ ВЫВОДЫ

Программы подготовки шоферов должны быть пересмотрены и переработаны в указанных выше направлениях (безмарочное изучение автомобиля, отведение надлежащего места вопросам механики движения и практики вождения автомобилей, методике нахождения и устранения путевых неисправностей и т. д.).

Если от всех шоферов III класса требовать обязательного знания дизельных автомобилей, то объем сведений и практические навыки по программе должны быть достаточны для работы на машинах с карбюраторными автомобилями. При пересмотре программы это можно сделать, не выходя за пределы общего количества часов, отведенных

по основной программе. Дело лишь за обязательным обеспечением в этом случае всех автошкол и курсов механизмами, приборами и ходовыми дизельными автомобилями, необходимыми для качественной постановки учебного процесса.

Газобаллонные автомобили из программы исключить вовсе, оставив изучение газогенераторных установок, так же как и газогенераторных, только для тех шоферов, которые приступают к работе на этих автомобилях.

Действующие сейчас программы по повышению квалификации, как не соответствующие действительным условиям работы шофера и требующие многих ненужных сведений и навыков, должны быть отменены.

Вопрос о сохранении классности или введении для шоферов разрядности (аналогично с производственным рабочим), как предлагают некоторые читатели, требует дополнительного исследования, выходящего за рамки настоящей статьи. Бесспорно лишь то, что для определения классности или разрядности основным критерием должен быть большой стаж безупречной работы с высокими производственными показателями, при наличии определенного общеобразовательного цезиса и специальных знаний и навыков. Надбавка к заработку водителя за классность или разрядность не может являться пожизненной и снимается при низкой производительности труда, наличии серьезных аварий и наездов, при большом отставании шофера в познаниях автомобильной техники и эксплуатации автомобиля из-за неучастия в работе над повышением своей квалификации и т. п.

Обязательное школьно-курсовое обучение по официальной программе, связанное с получением классности или разрядности, если и целесообразно сохранять, то только в качестве одной ступени (для шоферов III класса со стажем не менее 2—3 лет). Эта программа должна помочь шоферу осмыслять в систематизированном виде опыт своей работы и получить знания, строго отобранные по принципу своей применимости и полезности в работе шофера.

А. КАРИГИН.

ОТ РЕДАКЦИИ:

В настоящей статье, подводящей итог нашей дискуссии, как и в помещенных в предыдущих номерах журнала, высказаны некоторые принципиальные мнения и предложения по вопросам подготовки и повышения квалификации шоферов.

Редакция полагает, что Министерство автомобильного транспорта и шоссейных дорог РСФСР после изучения и критического отбора наиболее ценных мнений и предложений внесет в существующую систему подготовки и переподготовки шоферов соответствующие корректировки, вызванные требованиями жизни и накопленной в этой области практикой.

МОТОЦИКЛЕТНОЕ

О дополнительных

соревнованиях в многодневке

За последние годы организаторы международных многодневных соревнований все чаще стали отходить от традиционной схемы многодневки, включавшей дорожные испытания и заключительную шоссейно-кольцевую гонку. Например, в трехдневном «Татарском райде», который ежегодно проводят Польский союз мотоциклистов, шоссейно-кольцевая гонка заменена на «классической ездой» — специальными соревнованиями на мастерство вождения (суть его заключается в том, чтобы прокатить мотоцикл по сложному участку, не касаясь ногами земли).

В четырехдневке, ежегодно организуемой в ГДР, дорожные соревнования были уложены на участках классической езды, а вместо кольцевой гонки проходили так называемый «скоростной подъем».

Наконец, на самых крупных соревнованиях этого рода — XXV шестидневке ФИМ в Австрии — дорожный этап включал целый комплекс дополнительных состязаний: на разгон-торможение, скоростные подъемы и кроссы. При этом сохранились и заключительные шоссейно-кольцевая гонка.

Такое усложнение многодневных соревнований, превращающее их, по сути дела, в мотоциклетное многооборье, предсуетует определенную цель — придать им более спортивный характер, повысить требования к мастерству участников. Разберем подробнее каждый из видов дополнительных соревнований.

«КЛАССИЧЕСКАЯ ЕЗДА»

Как мы уже сказали, классическая езда — это проверка мастерства вождения мотоцикла на труднопроходимых участках.

Для классической езды может быть выбран подъем и спуск со щебечивым или травяным покрытием и выступающими корнями деревьев, высокое руло руки, бегущи реки с каменистым и песчаным грунтом и т. п. Однако эти участки при всей их сложности не должны быть опасными, т. е. включать крутые обрывы, глубокие броды, трамплины. Длина участков классической езды в зависимости от их характера и рельефа может быть от 50 до 100 метров при ширине 2—4 метра (схема 1). Участок может состоять из двух отрезков по 30—50 метров, соединенных небольшой незачетной полосой. В этих случаях по решению организаторов соревнования отрезки рассматриваются или как один общий участок, или как два отдельных.

Все участки классической езды обозначаются маршрутными картами и размещаются на трассе. Разметка участка по ширине осуществляется специальными

цветными флагами или стойками, расположеннымными с интервалом 1,5—2 метра.

Спортсмен разрешается остановиться перед участком для его осмотра, наблюдать, как преодолевают его другие гонщики.

Каждый такой участок обычно обслуживает три судьи — старший судья и секретарь находятся в конце участка и один судья в начале его. Остановимся несколько подробнее на организации судейства классической езды.

Оценивается здесь только качество езды без учета времени, затраченного на преодоление участка. Судьи для показа штрафных очков, начисляемых участникам за нарушения, имеют по две узких белого цвета с черными цифрами на них — 0 и 1; 5 и 10 (по одной цифре с каждой стороны).

Штрафные очки начисляются по следующей шкале:

касание ногой земли один раз . . .	1;
касание ногой земли более одного раза (два, три и т. д.) . . .	5;
остановка на участке с касанием земли обеими ногами, падение, скid с мотоцикла и т. п. . . .	10.

В тот момент, когда спортсмен въезжает на участок (заднее колесо мотоцикла пересекло линию начала участка), судья подает сигнал старшему судье, поднимая указку с цифрой 0. Затем при каждом нарушении он показывает цифру, соответствующую количеству штрафных очков. Старший судья начинает дублировать своей указкой цифры, показанные первым судьей, а затем, по мере приближения гонщика, сам определяет и показывает начисляемые ему очки. После этого он быстро суммирует очки и при выезде спортсмена с участка показывает ему результат. Секретарь записывает это в протоколе.

ПОДЪЕМ НА ГОРУ И КРОСС

Эти соревнования относятся к скоростным, т. е. оценка результатов в них производится по времени, затраченному на прохождение трассы.

В этих соревнованиях применяется система зачета, по которой за лучшее время, показанное на участке в данном классе, спортсмену начисляется 360 положительных очков. Всем остальным участникам положительные очки определяются по формуле:

$$\frac{\text{лучшее время}}{\text{достигнутое время}} \times 360$$

В организации скоростных соревнований — подъемов и кроссов много общего. Поэтому их можно рассмотреть здесь вместе.

Трассы для подъема подбираются различной крутизны и протяженности. Они могут включать и горизонтальные отрезки. Желательно, чтобы участок скоростного подъема был частью общей трассы дорожных соревнований.

Грунт крутых подъемов должен обеспечивать хорошее сцепление с колесами мотоцикла. Подъемы же большой протяженности и небольшой крутизны могут иметь самое разнообразное покрытие. Крутзна подъема должна быть такой, чтобы опытный спортсмен мог преодолеть ее, не скольз с мотоцикла. Длина участка скоростного подъема зависит от его крутизны и грунта, она может колебаться от 300—500 метров до 5—6 километров. Ширина трассы никогда не должна быть меньше 2 метров. Так, трасса скоростного подъема XXXV шестидневных соревнований проходила по узкому, извилистому горному шоссе, краю поднимавшемуся вверх. Покрытие его постепенно ухудшалось к вершине: на нем появлялись ухабы, выбоины, даже канавы.

Трасса кроссового участка также должна быть частью трассы дорожных соревнований. На той же многодневке в Австрии тридцатидвухкилометровый кроссовый участок начинался на вершине горы высотой в 1100 метров, шел по грязной извилистой дороге, затем спускался в горную долину и оттуда поднимался вверх. Подъем проходил по грунтовой горной дороге и имел каменистое покрытие впереди между песком и глиной. Выступавшие корни деревьев и большие валуны местами оставляли для проезда лишь узкую полоску. После подъема трасса снова входила вниз по горно-лесным дорогам, а перед финишем ограждалась впереди впереди.

Трасса кросса может быть линейной или кольцевой. Длина трассы не должна превышать 5—10 км при ширине не менее двух метров. Размечается она так же, как и трасса дорожных соревнований, но указатели устанавливаются чаще, дороги для постороннего движения перекрываются.

Охарактеризованные здесь трассы скоростных соревнований по своей сложности рассчитаны на сильнейших гонщиков. Задача организаторов многодневок заключается в том, чтобы подобрать такие трассы, которые соответствовали бы масштабу состязаний, спортивной классификации участников, состоянию машин и т. д. Очень сложная трасса может затянуть соревнования, вызвать большой склад участников, слишком легкая — не позволит достаточно хорошо выявить мастерство гонщиков, снизит эффект многодневки.

Местонахождение скоростных участков указывается в схемах трассы. Старт скоростного участка располагается за пунктом КВ (по ходу движения) и допол-

МНОГОБОРЬЕ

В помощь участнику Спартакиады

нительно оборудуется, как это показано на схеме 2: наносится стартовая линия, устанавливается оборудование для хронометража и работы секретарята. В непосредственной близости от старта отводится место для мотоциклистов участников.

В конце скоростного участка оборудуется финиш, который связан со стартом телефоном.

Участники стартуют группами. Старт дается с заведенным двигателем. Хронометраж осуществляется любым методом с использованием радио или телефонной связи. На старте в контрольной карте спортсмена можно не делать никакой отметки, однако на финише судья

Участок «классической езды».



Схема 1.

обязан сделать соответствующую запись в контрольной карте участника.

Время, затраченное на скоростной участок, нейтрализуется и в основном графике дорожных соревнований не учитывается.

РАЗГОН-ТОРМОЖЕНИЕ

Этот вид соревнования также относится к скоростным. Участок для выполнения разгона-торможения (схема 3) выбирается на прямом отрезке шоссе с гладким бетонным или асфальтовым покрытием длиной 400–500 метров. Ширина участка ограничивается проездной частью шоссе.

Старт и финиш обозначают хорошо видимыми линиями, тумбами или по-

Скоростной подъем на гору.

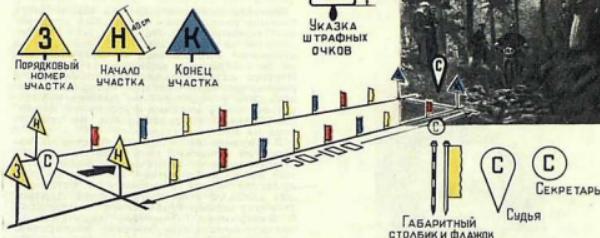


Схема 2.

лотницем. Через каждые 100 метров по всему участку (на обочине) устанавливают ярко окрашенные тумбочки (или фланжи), которые служат ориентиром для участников.

К линии финиша примыкает зона остановки длиной 2 метра. Ее выделяют яркой краской и далее через каждый метр мотоциклист наносит линии, на концах которых ставят цифры от единицы до восьми.

Старт индивидуальный, с места и с заведенным двигателем. Хронометраж — любой, обеспечивающий точность. В зависимости от способа хронометража изменяется количество и расположение судейского состава.

Участник должен по возможности в минимальное время преодолеть зачетный участок и остановить мотоцикл точно в двухметровой зоне.

Если участник показал лучшее время в своем классе и остановил мотоцикл точно в двухметровой зоне, он получает 360 положительных очков. Остальные результаты определяются по указанной выше формуле. При неточной остановке мотоцикла количество набранных участ-

ником очков (по формуле) уменьшается на две за каждый метр сверх разрешенной двухметровой зоны остановки.

Если мотоцикли остановлены на расстоянии более 10 метров от линии финиша, участник прибавляют к показанному им времени 10 секунд (иными словами, это время ухудшается на 10 секунд).

В многодневные соревнования 1961 года, которые входят в программу Всесоюзной спартакиады по техническим видам спорта, также включены дополнительные состязания: разгон-торможение, подъем в гору (скоростной подъем) и кросс. Организация их — дело не сложное. Очень важно при этом, как уже указывалось, правильно выбрать трассу. Необходимо учитывать возможность привлечения зрителей. Поэтому лучше использовать трассы, расположенные в парках или пригородной зоне с хорошими подъездными путями, куда обычно приходит много людей.

В. ДРОБИЦКИЙ,
главный тренер ЦАМК СССР.

Участок «Разгон-торможение».

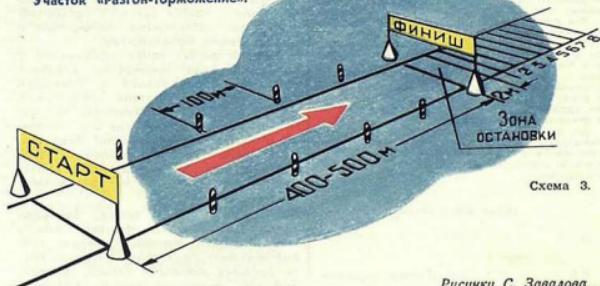


Схема 3.

Рисунки С. Завалова.

СПАРТАКИАДА ШАГАЕТ

Весна в этом году наступила необычайно рано. И с ее приходом еще ярче вспыхнули огни Спартакиады. Со всех районов страны идет в редакцию вести о соревнованиях мотоциклистов, автомобилистов, водномоторников.



ЮНОША ПОБЕЖДАЕТ МАСТЕРОВ

В первых числах апреля в Армении начались финалы районных спартакиад. Это событие было названено республиканским соревнованием по мотокроссу. В соревновании участвовали Ереван, Лениннакан, Кировакан, команда Советской Армии, выступавшие на мотоциклах различных классов: 125, 175, 350, 500 см³, а также на мопедах и мопланах.

Жители Еревана не побоялись сказать, что на трассе мотокросса было там много людей, как в этот день. Трасса протяженностью 3 километра была довольно трудной, но интересной. На трассе было много препятствий: многочисленные подъемы, крутые спуски и повороты. На пути встречались броды и песчаные участки. Подъезды к трассе вели по рельсам, установленным на двух залегающих одна над другой скалах.

Первыми пришли старт машины класса до 350 см³. Здесь победу одержал мастер спорта дослабафов С. Григорян. Стартом в 175 см³ завершился заезд, добились победы и в других классах на мотоциклах 175 см³ первенство завоевал Р. Каазарян, 500 — В. Мелик-Степанян. Высокий мастерство продемонстрировали армяне: Г. Телешян, В. Башумян, выигравшие борьбу на мотоциклах с колесиками.

Эти соревнования были настоящим подтверждением того, что в них нарвание со временем не уменьшается. Всегда на соревнованиях ступали юные гонщики. Блестящую победу в классе 125 см³ одержал юноша Борис Киракосян (Ереванский АМЮ). Он уверенно выиграл все заезды и впервые в жизни не склонился мастерства спорта, выступавших в этом классе мотоциклистов. Свойей победой он сделал серьезную заявку на участие в финале спартакиады.

Спортивный спорт имеет значение спартакиады, что она выявляет новые спортивные таланты, приобщает к систематическим занятиям автомотоспортом нашу молодежь.

А. МУРДЯН,
судья всесоюзной категории.

Ереван.

На снимке: Борис Киракосян после окончания заезда.

В ЮРЛЕ СОРЕВНУЮТСЯ АВТОМОБИЛИСТЫ

Жители районного центра Юрлы часто наблюдают сидячие разницы на стадионе и на соревнованиях. Но эти, видеть не доводилось. И 12 часов дня на стадионе выстроились не футболисты и не легкоатлеты, а водители автомобилей. Первая соревновательная автомобильная гонка в районе вызвала большой интерес. Оказалось, что у водителей не меньше болельщиков, чем у местной футбольной команды. Столпы зрителей давно не собирались на стадионе.

В соревнованиях автомобилистов на мастерство вождения (они входили в зачет Спартакиады по техническим видам спорта) пришло участие 28 спортсменов, представлявших 6 первых организаций ДОСААФ районного центра. Первым стартует шофер Юрлинского леспромхоза В. Веденников. Опытный водитель, он внимательно изучал трассу, а потом, конечно же, терпят неудачу — сбрасывает флагажон на «восьмёрку» и неточно останавливает машину на линии финиша.

От души посыпались зрители над шофером К. Дериглазовым, который за сбитые

флагажон получил 2900 штрафных очков. Неудача постигла водителя из Юрлинской инженерно-технической станции М. Штейникова и А. Чашцова, также набравших большое количество штрафных очков.

В течение четырех часов зрителям с не-ослабевающим интересом наблюдали за выступлением своих товарищей. Лучше других подготовились к первому соревнованию спартакиады спортсмены из города Курган-Балык и РТС. Победителем в личном зачете стал водитель В. Пинуков, показавший лучшие результаты в масштабных соревнованиях Южного округа. Второе место заняли победителям команды подарки и дипломы.

Первые автомобильные соревнования в Юрле пришли по душу и спортоменам и зрителям. Мы знаем, что за них последует много танки же интересных соревнований.

В. МЕХАНОШИН.

Юрла, Пермская обл.

Ю Б И Л Е Й Н ЫЙ

Первое воскресенье марта в Ленинграде — день большого мотоспорта. В этом году более 100 сильнейших спортсменов (из них 4 заслуженных мастера спорта и 66 мастеров спорта) из Москвы, Риги, Таллина, Львова, Ижевска, Кирова и Минска приехали в гости к ленинградцам для участия в пятнадцатом традиционном мотокроссе.

Не по-зимнему жаркое солнце и дождь растопили остатки снега на международной трассе «Звезды». Пришло время искать снег. После долгих поисков в живописном пригородном парке «Осина-Роща» была проложена трасса. Глубокие колеи, петляющие в талом снегу, краем взмыла вверх и вновь входили в ложбину. Тяжелое испытание предстояло гонщикам и машинам.

В нынешнем году программа матча была расширена. Кроме машин классов до 125, 175 и 350 см³, стартовали мотоциклы с колесиками.

Соревнования начались в субботу заездом на мотоциклах с колесиками. «Не будет зрителей!» — вспоминали мы слова скептиков, глядя на шоссе, по которому к трассе двигался нескончаемый поток автомобилей, мотоциклов и просто пеших болельщиков.

Зрители любят гонки мотоциклистов с колесиками, где мастерство водителя приносит победу только в сочетании с выразительной «работой» колясочника. И вот на старте 15 экипажей. Москва, Львов, Ленинград... А где же мотоциклы ирбита и киевского? Ведь они приглашены тоже. К сожалению, заводы, выпускающие мотоциклы с колесиками, не откликнулись на приглашение ленинградцев.

Взмых стартового флага. Взревели моторы, взметнулись фонтаныталого снега и грязи. Началась тяжелая тридцатикилометровая гонка. Первые круги гонщики проходят тесной группой. Лидирует львовский экипаж мастеров

спорта Н. Евдошка и А. Банникова, но их постигает неудача. Из-за неисправности мотоцикла они вынуждены сделать остановку. Вперед вырывается столичные гонщики — заслуженный мастер спорта Е. Косматов с колясочником И. Хохловым. Они и выигрывают заезд.

Мотоциклы М-61С ирбита мото завода, на которых выступало большинство участников, с честью выдержали тяжелое испытание. Сошел только один экипаж из-за поломки заднего моста (дефект, еще часто встречающийся у ирбитских мотоциклов).

На второй день, в воскресенье, соревнования началися спортсмены на мотоциклах до 125 см³. Киров не выставил в этом классе ни одного спортсмена. Минчане стартовали на новых мотоциклах М-204, остальные участники — на К-125. Победу одержал ленинградский мастер спорта А. Сироткин, лидировавший весь заезд. Минчане выступили неудачно. Новая модель минских мотоциклов, да и сами спортсмены не выдержали испытания. Однако работники мотозавода получили ценный опыт для доводки своих мотоциклов.

В заезде мотоциклистов до 175 см³ приняли участие спортсмены Москвы, Кирова, Ленинграда. Кировцы были на новых мотоциклах, которые оказались очень выносливыми. Все три кировские спортсмены успешно закончили трудную 36-километровую дистанцию. Обладателем приза стал их представитель, чемпион РСФСР Б. Кузнецов. Лидировавший 11 кругов ленинградец Р. Дубов вынужден был в нескольких сотнях метров от финиша прекратить борьбу (вышло из строя магнето). По ленинградской традиции Р. Дубову вручили миниатюрные галоши — приз неудачнику соревнований.

Гвоздем программы матча был, как всегда, заезд в классе 350 см³. В нем

ПО СТРАНЕ



У ВХОДА НА ВДНХ

Площадь перед Северным входом на Выставку достижений народного хозяйства в Москве ужно давно облюбовали автомобилисты. Но, похоже, никогда она не была так «загружена», как в эти весенние дни. Тренировки и соревнования по

фигурному вождению проводятся здесь по пятницам на субботу и воскресенье.

Очень интересное прошло соревнование столицы, которое входило в программы Спартакиады по техническим видам спорта.

Судейская коллегия могла выбрать любой комплект фигуры, и она остановилась на несколько необычном варианте, что сильно сказалось на результатах. Без штрафных очков закончили дистанцию 12 из 15. На первом месте — Денис, единственный победитель соревнований по фигурному вождению мастер спорта С. Тенищев был вынужден довольствоваться десятым местом.

Победа машины (автомобили «Волга») заяла мастер спорта В. Пушкин, показавший абсолютное лучшее время — 175 секунд и закончивший гонку без штрафных очков. В классе «Б» чемпионом Москвы стал спортсмен III разряда И. Владимиров. Оба водителя — члены общества «Спартак». В классе «Московский» первенствовал В. Григорьев, член первичной организации ДОСААФ Московского автородительского института.

В. ХВАТОВ,
мастер спорта.

ЛЕНИНГРАДСКИЙ

стартовали лучшие гонщики. Большой интерес представляли и мотоциклисты участников. Львовские спортсмены изменили конструкции рамы и задней подвески своих машин. Укоротив мотоциклы, они достигли лучшей маневренности и уменьшили веса по сравнению с серийным ИЖ-57К, на котором выступало большинство участников.

С первых же метров началась упорная борьба. Лидеры менялись много раз. Чемпион ССР 1960 года в этом классе мотоциклист ленинградец А. Дежинов, проявив большую выносливость и мастерство, обошел всех и финишировал в отличном темпе. Показательно, что половина участников завода он обошел на бензине.

Командные призы во всех классах мотоциклистов завоевала дружная команда спортсменов столицы, отлично подготовленная тренером Г. П. Фоминым.

Необычно началось торжественное закрытие соревнований. Перед стартом

В традиционном ленинградском мотокроссе впервые пришли старт мотоциклами с колясками.

Фото А. ВОЯЧУКА.

спортсменов спортивная общественность Ленинграда и гости чествовали по случаю семидесятилетия главного судьи соревнований, старейшего спортсмена-мотоциклиста Ленинграда, заслуженного мастера спорта, почетного судьи всесоюзной категории Павла Петровича Воротилина. Юбилею были преподнесены адреса и памятный подарок. Затем были вручены призы победителям.

Несколько слов о судействе. Протесты и заявления в судейскую коллегию не поступали. Однако совещание судей с представителями было бурным и длительным. Причина — отсутствие правил проведения старта кросса с заведенными двигателями.

Действующими правилами соревнований 1957 года старта с заведенными двигателями на кроссе вообще не разрешен. В последнее время все старта крупных мотокроссов проводятся только с заведенными двигателями. Однако регламент действий судей и спортсменов в каждом городе различный, что затрудняет подготовку спортсменов и всегда вызывает бурные споры между судьями и представителями. На наш взгляд, новые правила или другой документ, трактующие вопросы старта с заведенными двигателями на кроссе, крайне необходимы.

В заключение хочется пожелать, чтобы в будущем году все мотозаводы, включая ирбитский и киевский, приняли участие в традиционном ленинградском кроссе, продемонстрировали новую технику и мастерство своих спортсменов, чтобы рос и крепли класс мотоциклов с колясками, столь любимый зрителями.

Н. КИСЕЛЕВ,
зам. главного судьи соревнований,
судья всесоюзной категории;
Г. КИСЕЛЕВА,
главный секретарь соревнований,
судья республиканской категории.

У нас на
обложке



ПАРЕНЬ ИЗ ГАНЫ ЗА РУЛЕМ „ВОЛГИ“

Оусу Аджиман приехал в нашу страну из далекой Ганы, недавно ставшей на пути национальной независимости. В колонии он переступил порог Университета друзей народов имени Петраса Лумумбы. Через несколько лет студент из Африки получит диплом врача и вернется к себе в родину.

Но при чем здесь автомобиль, в кабине которого будущий медик сфотографирован нашим корреспондентом? Вот что об этом говорят сам Оусу.

— По моему мнению, автомобиль для людей нашей профессии, особенно в условиях моей страны, не менее необходим, чем сумка с медикаментами и инструментарием. Врач всегда должен быть на связи. В любой момент его могут посыпать с постели и вызвать к больному. Вот здесь-то и пригодятся саваны водителя.

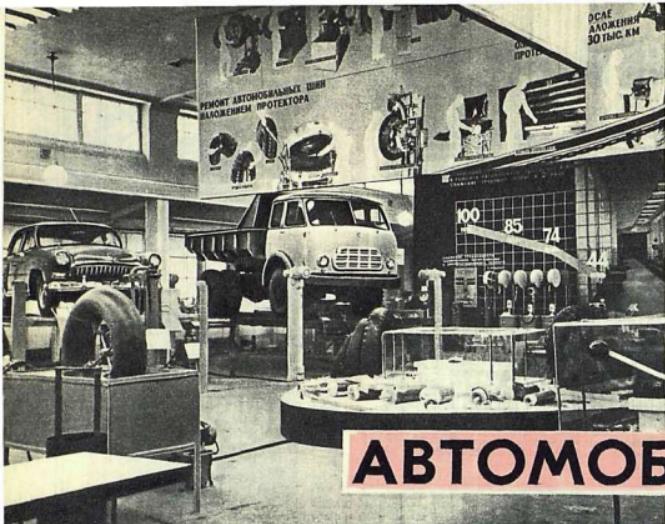
Господство колонизаторов привело к тому, что в Гане сейчас мало врачей, гораздо меньше, чем это необходимо. Значит, каждому из нас придется, выезжая к пациенту, преодолевать большие расстояния. А ведь от того, насколько быстро мы сможем приехать к больному, зависит — вовремя ли будет оказана ему помощь, в конечном счете, от этого передко зависит жизнь человека.

Вот почему я убежден, что мне совершенно необходимо привести и еще одну специальность — специальность шоferа. Уметь управлять автомобилем я начал еще у себя на родине. Но согласитесь, что умения водить машину еще далеко не достаточно. Необходимо знать, если так можно выразиться, и ее «состояние здоровья» с тем, чтобы она никогда не отказалась в критический момент. Ведь если во время ночного вызова у моего автомобиля ворота откажут мотор, то никто не сможет мне помочь.

Квалификацию шоferа я тоже надеюсь получить в Советском Союзе — стране, в которой выпускаются такие чудесные автомобили, как эта «Волга».

А. БОБРОВ.





АВТОМОБИЛЬ

...Медленно движется по пластиначитому конвейеру серебристая «Волга». Как только подходят она к застекленной моечной установке, мгновенно вспыхивает напротив щетки, вращающиеся начиная оттирать кузов, на который подается вода. Пыль и грязь удаляются не только с крыльев и боковых поверхностей автомобилей, но и с передней и задней частей, с днищем из-под колес. А машина продолжает свой путь. Еще нескользко метров, и конвейер подводит ее к мощному вентилятору, обдувающему кузов. Ноги машиниста не успевают, чтобы автомобили, выйдя из мытья, и антисущест-

В этом могли убедиться посетители тематической выставки «Механизация технического обслуживания и ремонта автомобилей», организованной на территории завода.

Такую автоматическую поточную линию с программным управлением создали коллектива одной из московских автобаз. Рационализаторы усовершенствовали моечную установку ГАРО-1110, используя достижения автоматики и электроники.

Потрясающий метод, который облегчает обслуговывание демонстрировался применительно не только к легковым, но и к грузовым автомобилям. Представление о нем можно было увидеть на выставке, организованной в Ленинграде в мае этого года. На выставке, построенной в 3-м зале грузового парка Ленинградского автопредприятия. Всего на потоке, подготовленном для предварительного отбора, прошло 15 автомобилей (стремянка, кран с манипулятором, миссес форсунщиками) и тягачи. Цепной конвейер предстоял в ближайшем будущем, управлять ими предстояло в бланку передней оси, погружаясь в машину. Скорость конвейера — 2—3 м/мин.

До последнего времени промышленность

А как быть небольшим автохозяйствам, кооперативным гаражам, где не нужны мощные моечные установки? Им предназначены легкие передвижные насосные устройства для шланговой мойки автомобилей.

Разнообразна экспозиция приспособле-

емника грузоподъемностью 7 т для грузовых автомобилей. Его особенность — применение отдельных синхронных электродвигателей для подъемного механизма каждой угловой стойки.

Механизмы обслуживания автомобилей на канавах были посвящено несколько патентов. Одним из них является патент ГАРО-434 грузоподъемностью 4 т. С его помощью автомобиль перемещают вверх на 600 мм. Подъемник может быть установлен под автомобилем в любом месте на-

Гидравлические двух- и шеститонные гидравлические передвижные консольные нраны были выставлены в виде образцов серииной продукции.

На выставке демонстрировались М-55 — вот что представляет собой тележка модели 455 для вывешивания передней оси автомобиля на смортировой нанаве. Интересна по замыслу и исполнению тележка для снятия передней оси машины, изготовленная в авторемесле № 1 автоподразделения Стальногорского совхоза. Это дромат с системой рычагов, он весьма эффективен в работе.

Запорожские автотранспортники изготавлили простое приспособление для снятия и установки коробок передач при обслуживании автомобилей на канаве. Оно может перемещаться в продольном и поперечном направлениях. Привод его —

механический, рычажный. Продолжительность подъема коробкой 75 сек, время опускания — 45 сек. Действующие мафеты позволяют ознакомиться с устройством и работой поточных линий ТО-1 и ТО-2 в автомобилей. Высокой оценки заслуживает организованное демонстрационное поле, где можно увидеть парк машин (с почтенными перемещениями) машин на конвейере). Достоинство этого метода в том, что при необходиимости (например, если обнаружено неисправность) можно вывести автомобиль с любого поста, не нарушая ритма потока. На ТО-2 одной машиной здесь затрачивается около 3 часов, тогда как в обычных автомохозяйствах эти услуги (делят) деньем.

Интересно смазочно-заправочное оборудование: топливо- и маслозаправочные колонки, солидолонагнетатели разных типов, установки для промывки картеров, бак для заполнения тормозной системы тормозной жидкостью и т. д.

ОБСЛУЖИВАЮТ

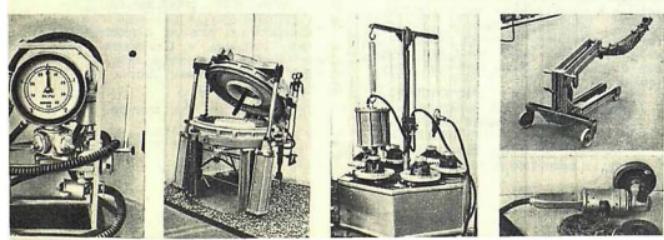
ний для перевозки автомобилей, снятых с установки и транспортировки, агрегатов, моторов, трансмиссий, четырехстоечный элеватор, тормозные колодки, подъемники для автомобилей весом до 3 т, выпусканные Гродненским заводом «АРГО». Это платформы, состоящие из двух платформ, соединенных лонжеронами. Под ней человек может работать в полны роста, причем открывается доступ к любому месту автомобиля. Подъем платформы с установленными на ней автомобилями на 1500 мм занимает меньше 5 минут.

Посетители выставки видели в действии и опытный образец подобного подъ

Установка ГАРО-359 позволяет на один пост заправлять автомобили дизельным, газированным водой и воздухом. Пять барабанов с самонатягивающимися шлангами, три пневматических насоса, счетчик жидкости входит в ее комплект.

Коллектив Кировской автобазы Минавтотранса совместно с конструкторами и инженерами Бензомоторостроительной станции при дальнейшем совершенствовании установки разработал дистанционное управление. Благодаря применению электромеханического дозатора не требуется автомобильный рулевой привод, а приводы на магистральную линию можно вставлять пистолет в маслоналивную. Головину, двигатель, набирать

С лева направо: переносная топливно-заправочная колонка; кольцевой вулканизатор для наложения протектора на изношенные шины; стенд для сборки и разборки дифференциалов; оснащенный пневмометром; тележка для смятия, установки и перевозки рессор; машина для полировки кузовов легковых автомобилей.



на диске дозатора цифру, соответствующую необходимому количеству масла, и накрутить на кипучий магнитный пускателя.

Высокопроизводительная автоматическая топливоподкачивающая станция смонтирована в Минске. На выставке представлена модель, способная подкачивать одновременно 5 автомобилей бензином и один дизельным топливом. После заполнения баков срабатывает пневматическая система отключения подачи горючего.

Скотый воздух необходим в гаражах. Вот почему те, что побывали на выставке, заинтересовались новинкой — компрессором ГАРО-1101 с автоматическим управлением. С его помощью можно включать и выключать электродвигатель по мере расхода воздуха в ресивере, сливать конденсат, останавливать компрессор при неисправности системы его смазывания.

Без проверки технического состояния узлов и агрегатов нельзя точно определить, исправен ли автомобиль, можно ли его эксплуатировать. Отнюдь, что среди экспонатов выставки нет такого, что бы отведено «контрольно-регулирующему оборудованию». Вот, например, оптический стенд ГАРО-1119 для проверки и регулировки углов установки колес легковых автомобилей. Проверка колесных пар, измерение угла раз渲а и склонения колес на стенде исключает ошибки, которые могут возникнуть из-за погнутости дисков или деформации шин. Точность измерения $\pm 1^\circ$. Проверка всех колес занимает всего 10 минут, тогда как убедиться инспекторы, занимает всего 15–18 мин.

Управление таксомоторного транспорта Москвы показало, что для проверки тормозов служат «тормозы Мюнхен». Они позволяют контролировать тормоза каждого колеса в отдельности, не разрывая тормозную систему.

Для проверки эффективности действия тормозов служит спидометр НИИАТ-51. Помимо этого, определяют исправность тормозов по величине замедления при торможении автомобиля.

Вряд ли надо говорить о преимуществах, которые даёт применение приборов для проверки агрегатов и узлов, без разборки и снятия с автомобиля. Специалистам устроить разработал НИИАТ. Их будут выпускать заводы гаранченого оборудования. На выставке демонстрировались приборы для определения технического состояния тормозов и приводов, группы двигателей, рулевого управления, переднего моста.

Новгородский завод ГАРО экспонировал разнообразные приспособления для контроля и диагностики автомобилей и их оборудования. Если вам надо проверить генератор, стартер, реле-регулятор, аккумулятор, катушку зажигания, конденсатор, прерыватель без снятия их с автомобиля, можно использовать портативный переносной прибор. Он прост, надёжен, удобен.

Девиз выставки — «Облегчение труда, повышение производительности, улучшение качества продукции». Применение в разделе, посвященном авторемонту, делу. Комплект приспособлений для правки кузовов 10-, 20- и 40-тонных гидравлических прессы, различные съемники, герметизирующие приспособления, цилиндры, втулки распределительного вала, головки шатунов, рихтовки рессор, пневматическая машина для притирки клапанов и т. д. вот не полны перечня экспоната. И новые методы добывать верстаки с пневматическими тисками, стойки для разборки и сборки двигателей, мостов, коробок передач, сцеплений.

Специальный участок отведен новым прогрессивным технологическим процессам в авторемонтном производстве. Боль-

шую экономию даёт приспособление термоэлектрических накладок и фрикционных колец для сцепления клемм ВС-107 вместо приспособлений. Демонстрировалась вся оснастка, необходимая для монтажа этого сцепления. Странники винты на голове и оперении легковых автомобилей газолампенным напылением пластмассовыми покрытиями не требуют дорогих специальных инструментов, приспособлений и методов. Заделы головок в локах, головках цилиндров двигателей, картерах, бензобаках эпоксидными смолами. По сравнению со сваркой он получает прочность, равную сварке в 3 раза. Стены и планеты иллюстрировали технологию изготовления более 50 наименований деталей из напрона.

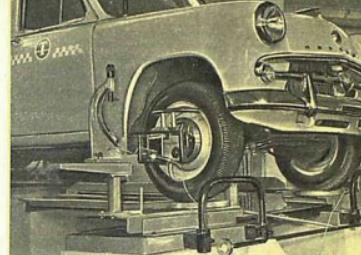
Середина выставочного зала была отдана инструментам. Рядом шиномонтажного оборудования — настенные станки на склонном экошпинеле. Это прежде всего стойки ГАРО для монтажа и демонтажа шин. Они компактны, просты, надёжны. Пользуясь ими можно монтировать и демонтировать шину на склонном экошпинеле. Станок для статической и динамической балансировки колес легковых автомобилей особенно необходимо сейчас, когда возросли скорости движения. Он обеспечивает высокую точность балансировки посредством свинцовых грузиков.

Тут же можно было получить представление о таких технологических процессах, как установка и монтаж магнитного пограничника, монтаж шинцевания, двухсторонняя вулканизация, наложение новой беговой дорожки на бандажных электровулканизаторах, восстановление шин с помощью экошпинелей.

Электровулканизационный аппарат ГАРО-6134 удобно использовать в гараже при ремонте покрышек легковых автомобилей и камер всех размеров. Танк же аппарата модели 6140 предназначен для восстановления шин грузовых автомобилей.

Ряд интересных работ показал экспериментальный шиномонтажный завод НИИАТ. Их можно назвать, например, вулканизатор ВП-2, благодаря чему время цикла покрышки легковых автомобилей и камер всех размеров сократилось с 4 до 1,5 часа. Оригинальный станок для срезания краев бензоканта. Заслуживающее внимание устройство для покрытия шин специальными и электромеханическими борторасширителями, широковалковые устройства, установка для нанесения клея методом пульверизации. Стойки для принятия пробы на износостойкость и износостойкость ленты и т. д. Демонстрировались и контрольные приборы: электрический влагомер и ультразвуковой дефектоскоп.

И это один экспонат, хотя и не совсем соответствующий теме выставки, но представляющий интерес. Речь идет о фонаре-мигалице НИИАТа. Допустим, вам пришлоось обогнать автомобиль, который для установки мигалицы не имеет. Так вот, чтобы на вас не наскочил другой автомобиль, рядом установлены фонарь, который непрерывно мигает. Этот автомат-прерыватель выполнен на полуавтоматическом с фотосопротивлением. Он может работать без подзарядки 100 часов.

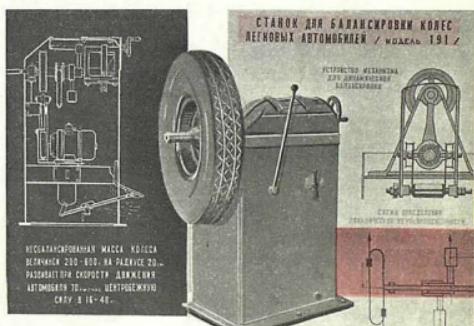


Проверка углов установки колес на оптическом стенде.

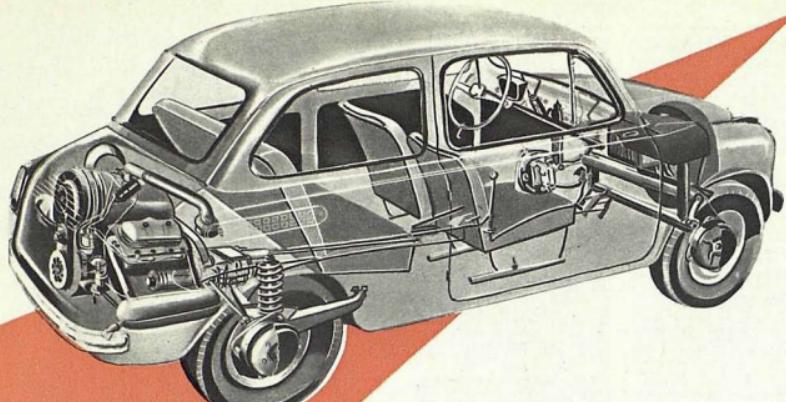


Автоматическая поточная линия обслуживания легковых автомобилей (слева) и стенд для проверки тормозов.

Выставка явилась своеобразным отчетом автотранспортников о выполнении решения ХХI съезда КПСС, ионийского губернатора В. Г. и председателя ЦК в области технического прогресса района, с членами наставства ХХII съезда партии. Значение ее трудно переоценить. Выставка участвовало более 70 предприятий, организаций, научно-исследовательских институтов, тысяч инженеров, техников, рабочих, водителей из разных сфер из всех концов страны. Экскурсанты посетили цеха службы лекции специалистов, обменялись опытом. Затем состоялась конференция, которая подвела итоги работы выставки. Это был деловой, гиенический разговор о производстве гаражного оборудования, о техническом прогрессе на автомобильном транспорте.



МЕХАНИЗМЫ



Серийный "Запорожец"

Ю. Н. СОРОЧКИН,
главный конструктор
Запорожского автозавода «Коммунар»

На улицах городов и дорогах нашей страны появились микролитражные автомобили «Запорожец». Это уже не опытные образцы, об устройстве и испытаниях которых так много писали газеты и журналы, а серийные машины, сотни которых уже вышли за ворота Запорожского завода «Коммунара».

Что же представляет собой серийный «Запорожец» в современном исполнении?

Особенностью компоновки автомобиля является расположение двигателя воздушного охлаждения в заднем отсеке кузова, впервые примененное в Советском Союзе для легковых автомобилей.

Объединение двигателя, сцепления, коробки передач и главной передачи в одном силовом агрегате позволило компактно разместить их, создать необходимый комфорт в пассажирском помещении. Благодаря этому удалось получить относительно большие углы свеса, правильно распределить вес по осям и тем самым обеспечить вполне удовлетворительную проходимость автомобиля.

Мы не останавливаемся на конструкции двигателя, описание которого было дано в № 3 журнала «За рулем» за 1960 год. Хотелось бы только обратить внимание читателей на показатели мощности и крутящего момента. Многие автомобилисты, основываясь на опыте эксплуатации автомобилей «Москвич-401», выражали сомнение в том, что «Запоро-

жец» с 20-сильным двигателем будет обладать хорошей динамикой. Они даже предлагали повысить его мощность. Однако в этом нет необходимости. И вот почему. Фактически мощность двигателя «Запорожца» названа здесь с учетом потерь, вызываемых такими потребителями, как вентилятор воздушного охлаждения, воздухоочиститель, глушители, и является, по существу, мощностью, подаваемой на полусы. Кроме того, четырехступенчатая коробка передач позволяет приспособливаемость двигателя к дорожным условиям и позволяет ему работать на оптимальных режимах. Наконец, значительно меньший вес «Запорожца» по сравнению с «Москвичом-401» (почти на 200 кг) — также немаловажный фактор улучшения динамических качеств автомобиля.

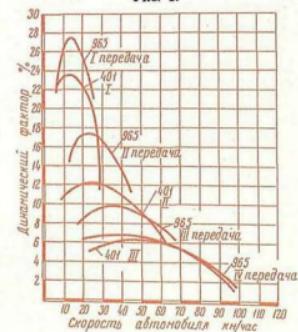
Приведенные на рис. 1 кривые динамического фактора «Москвича-401» и «Запорожца» показывают, что на высших передачах они почти одинаковы у обоих автомобилей. Но нельзя забывать, что у «Запорожца» четвертая передача повышенная. Основная же рабочая передача — третья, при движении на которой динамический фактор примерно на 50% больше, чем на третьей передаче автомобиля «Москвич-401».

Конструкция V-образного двигателя позволяет форсировать его без значительных переделок. Однако в этом нет особой надобности. Наоборот, благодаря

некоторому снижению удельных показателей удалось повысить долговечность двигателя. О ней можно судить по числу оборотов коленчатого вала на 1 км пути по средней скорости поршня. У «Запорожца» первый показатель составляет 2800 об/мин, а второй — 7,33 м/сек, тогда как у зарубежных автомобилей они соответственно равны 3000 об/мин и 8—10 м/сек.

Двигатель автомобиля «Запорожец»

Рис. 1.



позволяет развивать скорости движения более высокие, чем предусмотрено технической характеристикой. Но в этом случае нужно остерегаться его перегрева. Для контроля за температурой масла в комбинацию приборов включена контрольная лампочка. Она загорается, когда температура масла достигает 110°. Поскольку температурная напряженность при воздушном охлаждении несколько больше, чем при водяном, в двигателе «Запорожца» рекомендуется заливать дизельное масло: летом ДП-11 с присадкой ЦИНИАМ-339, а зимой ДП-8 с присадкой ВНИИНП-350 или 361.

В системе питания применен новый карбюратор К-123 с падающим потоком. Созданный коллективом Ленкера в сотрудничестве с ЦНИИА, он, однако, не полностью удовлетворяет предъявляемым к нему требованиям. Конструкция его нуждается в доводке. В дальнейшем, возможно, придется разработать специальный малогабаритный карбюратор.

На автомобиле применено однодисковое, сухое сцепление с рычажно-тросовым приводом.

предлагают перенести рычаг управления коробкой на рулевую колонку. Делать это, по нашему мнению, нецелесообразно. Установка рычага переключения на руль при заднем расположении двигателя вызвала бы значительное усложнение привода и вместе с тем не дала бы преимуществ в размещении пассажиров.

Главная передача, смонтированная в общий с коробкой блок передач, картер, состоит из пары конических шестерен со спиральными зубьями и имеет передаточное число 5,12. Силовой агрегат расположен в задней части автомобиля так, что ось полусовьевых шестерен конического двухсцепления дифференциала совпадает с осью задних колес. Крутящий момент передается на них полностью разгруженными полуосами. Помимо этого со ступицами колес. Передача толкающих усилий воспринимается реактивного момента осуществляется рычагами задней подвески.

На рисунках 2, 3, 4, 4, представлены конструкции подвески, полуоси и ступицы заднего колеса.

Задняя подвеска независимая, состоит

систими от нагрузки. Специально подобранные жесткость пружин подвески обеспечивает развал, равный 0° при полной статической нагрузке. Если он становится отрицательным и достигает 3°, на-до отрегулировать его. Иначе автомобиль будет терять устойчивость, что может привести к аварии.

На рис. 5 показана передняя ось в сборе с независимой рычажной подвеской. В качестве упругого элемента применены пластичные торсионы, работающие совместно с гидравлическими амортизаторами. Передний мост состоит из двух соединенных между собой цельнотянутых труб, с помощью которых он крепится непосредственно к кузову.

Торсионы вставлены в трубы, в середине они фиксируются втулками с квадратными отверстиями и зажимаются стопорными болтами. Они соединяют правые и левые рычаги подвески. Последние имеют выполненный заодно с ними цапфы длиной 150 мм, которые качаются в пластмассовых подшипниках труб кузова. В квадратные отверстия цапф рычагов вставляются торсионы и зажимаются специальными стопорными болтами. Поворотный кулак колеса соединен шворнем со стойкой, которая двумя пальцами крепится к продольным рычагам. Между верхним и нижним рычагом подвески установлен резиновый ограничитель хода колеса вверх и вниз.

К верхним продольным рычагам крепятся гидравлические амортизаторы, телескопического типа, двухстороннего действия. Они в значительной мере унифицированы с амортизаторами автомобиля «Москвич». Конструкции передник и задних амортизаторов одинаковы. Различие между ними заключается лишь в характеристиках клапана сжатия и отдачи и способе крепления нижнего конца переднего амортизатора.

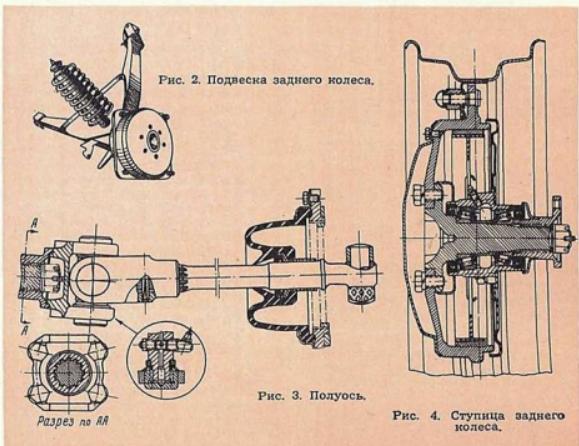
Рулевой механизм, состоящий из глобоидального червяка и двойного ролика, имеет передаточное отношение 17:1 и унифицирован с рулевым механизмом автомобиля «Москвич-407».

Б рулевого привод входит разрезная поперечная тяга и рычаги рулевой трапеции. Особенность шаровых шарниров рулевых тяг является применение пластмассовых втулок, не требующих смазки в процессе эксплуатации.

Автомобиль «Запорожец» оборудован ножным тормозом колодочного типа с гидравлическим приводом на все четыре колеса. Для затормаживания на стоянке служит ручной тормоз с механическим тросявым приводом, действующим на задние колеса. Тормозные накладки выполнены из асбестоцементной массы и приклеены к колодкам специальным kleem BC-10T.

Тормозные барабаны изготовлены из перлитного ковкого чугуна, что позволило отшлипить заодно с ними ступицы передних колес.

Рис. 5. Передняя ось в сборе с независимой подвеской колеса.



Коробка передач — четырехступенчатая, трехходовая. Шестерни всех передач, за исключением первой, — косозубые, снабжены синхронизаторами. Передаточные числа: первой передачи — 3,83, второй — 2,29, третьей — 1,39, четвертой — 0,96, заднего хода — 4,75.

Хорошо подобранные передаточные числа позволяют автомобилю легко преодолевать подъемы, а также обеспечивают хороший разгон. Это подтверждают результаты длительных и разносторонних ведомственных испытаний. Так у трех автомобилей, испытывавшихся в городах Крыма, средняя скорость движения составила 42,9 км/час.

Передачи переключаются катающимися рычагом (через продольную тягу), расположенным на тоннеле пола справа от водителя. Некоторые автомобилисты

из треугольных рычагов, ушки их соединены с кронштейнами кузова болтами с самоконтрящимися гайками и резиновыми сайлент-блоками. В качестве упругого элемента применены витые цилиндрические пружины, работающие совместно с гидравлическими амортизаторами.

Для ограничения хода колеса вверх на тягах установлен резиновый буфер сжатия. Ход колеса вниз ограничивается амортизатором. Схождение задних колес определяется размерами входящих в узел деталей и устанавливается на заводе. В процессе эксплуатации его можно регулировать в незначительных пределах. Оптимальная величина угла склонения при максимальной нагрузке 0°—10°.

Необходимо также следить за развалом задних колес, меняющимся в зависи-

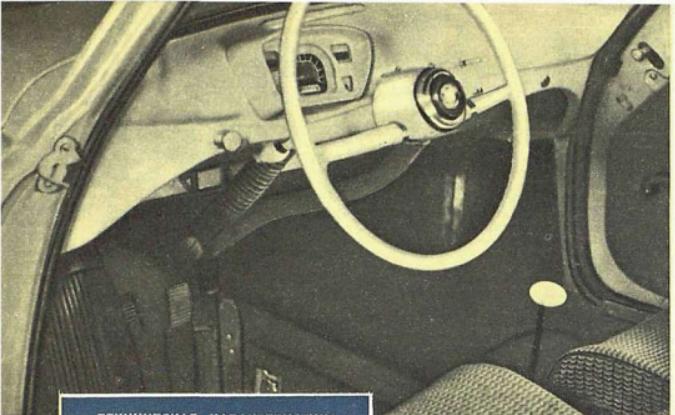


Рис. 6. Передняя панель.

ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА АВТОМОБИЛЯ «ЗАПОРОЖЕЦ»

Вес автомобиля:

сухой (без отопительной установки)
в базовом состоянии
и без нагрузки
и снаряженном состоянии
с полной нагрузкой

600 кг
660 кг

960 кг (40%
на переднюю
и 60% на заднюю ось)

ширина
высота (без нагрузки)
база

3330 мм
1395 мм
1450 мм
2023 мм

Габаритные размеры:

ширина
ширина
высота (без нагрузки)

1144 мм
1160 мм

ширина колес (при
полном статической
нагрузке)

175 мм

ширина колес (под
крыльями передней
и задней оси) при полной на-
грузке

5 м

Наименьший радиус по-
ворота

Углы скоса (с полной на- грузкой):

передний
задний

36°
25°

Наибольшая скорость на
горизонтальном участке
ровного сухого шоссе при
полном сцеплении

80 км/час
бензин А-74
или А-72

Применяемое топливо

Расход топлива (кон-
трольный)

5,5 л/100 км

тela и указателя поворотов. В правую ее часть вынесены включатель отопителя и лампочки, сигнализирующие о его заряде и работе. Такое размещение приборов и рукояток управления не загромождает панели и облегчает пользование ими.

Цельнометаллический кузов «Запорожца» — несущая конструкция. Двухдверная схема повышает общую жесткость кузова. У нее есть и еще одно достоинство. При четырехдверной схеме (2 двери с каждой стороны), если общие габариты автомобиля незначительны, трудно обеспечить такую ширину дверей каждого проема, чтобы автомобили могли пользоваться лицами с большими ногами. Это необходимо было учитывать при выборе конструкции, так как не менее 20% всех автомобилей выпускается с ручным управлением.

Навеска двери на заднюю сторону вызывает некоторые споры. Естественно, открывать двери против хода более опасно, чем по ходу движения. Поэтому необходимо тщательно закрывать их, а также следить за исправностью дверных замков и защелок. Но зато такая схема улучшает вход в автомобиль. В передней части кузова (рис. 7) находится багажное отделение, а также топливный бак, аккумуляторная батарея и запасное колесо. Дополнительное место для багажа предусмотрено за спинкой заднего сиденья.

В пассажирском помещении размещены сиденья для четырех человек. Передние раздельные сиденья регулируются по длине. Для прохода в заднюю часть пассажирского помещения они откатываются вперед. Заднее сиденье — общее, двухместное. Его спинка также может откатываться вперед, что позволяет размещать дополнительное количество багажа, когда нет пассажиров.

Ветровое стекло автомобиля помимо электрического стеклоочистителя снабжено опрыскивателем.

Поворотные форточки и опускающиеся дверные окна обеспечивают хорошую вентиляцию пассажирского отделения. Кузов обогревается отопителем, установленным в моторном отсеке. Он может быть использован и для подогрева двигателя перед пуском в зимнее время. Отопитель расходует 0,25 л бензина в час. Бачок питания емкостью примерно 1 л также расположен в моторном отсеке и может наполняться вручную с помощью бензонасоса двигателя. В верхней части бачка вплавя дренажная трубка, появление бензина в которой свидетельствует о том, что он заполнен и что необходимо перекрыть кран. Если этого не сделать, бензин начнет выбрасываться в мотоотсек и может произойти пожар. Не рекомендуется пользоваться отопителем на стоянках более 30 минут. Это может привести к разрядке аккумуляторной батареи.

Коллективы Запорожского автомобильного и Мелитопольского моторного заводов в содружестве с Научным автомобильным и автомоторным институтом (НАМИ) много сделали для доводки конструкции микролитражного автомобиля по результатам его межведомственных испытаний. На основную оценку мы ждем от потребителей, замечаний и пожеланий которых помогут автомобилестроителям сделать советский микротомобиль лучшим в своем классе.

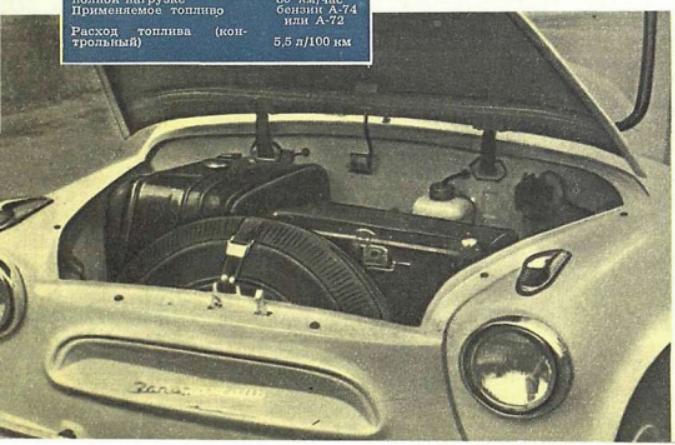


Рис. 7. Багажник автомобиля.

ЛОДКА НА КОЛЕСАХ

Лодка и колеса — такое сочетание вызывает, возможно, недоумение читателей. Как будет вести себя такая лодка на воде? Для чего нужны колеса? Оказывается, на них лодка передвигается только по суше. При спуске на воду их вместе с поддерживаемыми стойками снимают и укладывают внутрь лодки [или поворачивают и укрепляют вдоль кузова].

Эту конструкцию разработал инженер А. Обухович. Он может быть решена в двух вариантах: для ручной перевозки и самоходного передвижения.

В первом случае лодка транспортируется на двух колесах. Оси их стоеч вставляются в металлические кронштейны. Они крепятся болтами к шпангоуту, который находится примерно в центре тяжести лодки — немного ближе к ее концу [см. схему].

Колеса могут быть различной конструкции, однако желательно — баллонного типа, они более удобны в условиях мокрого грунта.

При самоходном передвижении вперед устанавливается еще одно колесо с тросовым управлением непосредственно от рулевой колонки. Привод на задние колеса осуществляется от однцилиндрового мотоциклетного двигателя объемом 125 см³ и мощностью 4,25 л. с. Двигатель имеет принудительное воздушное охлаждение. При движении по суше лодка развивает скорости 10, 20 и 30 километров в час, на воде — в зависимости от мощности двигателя.

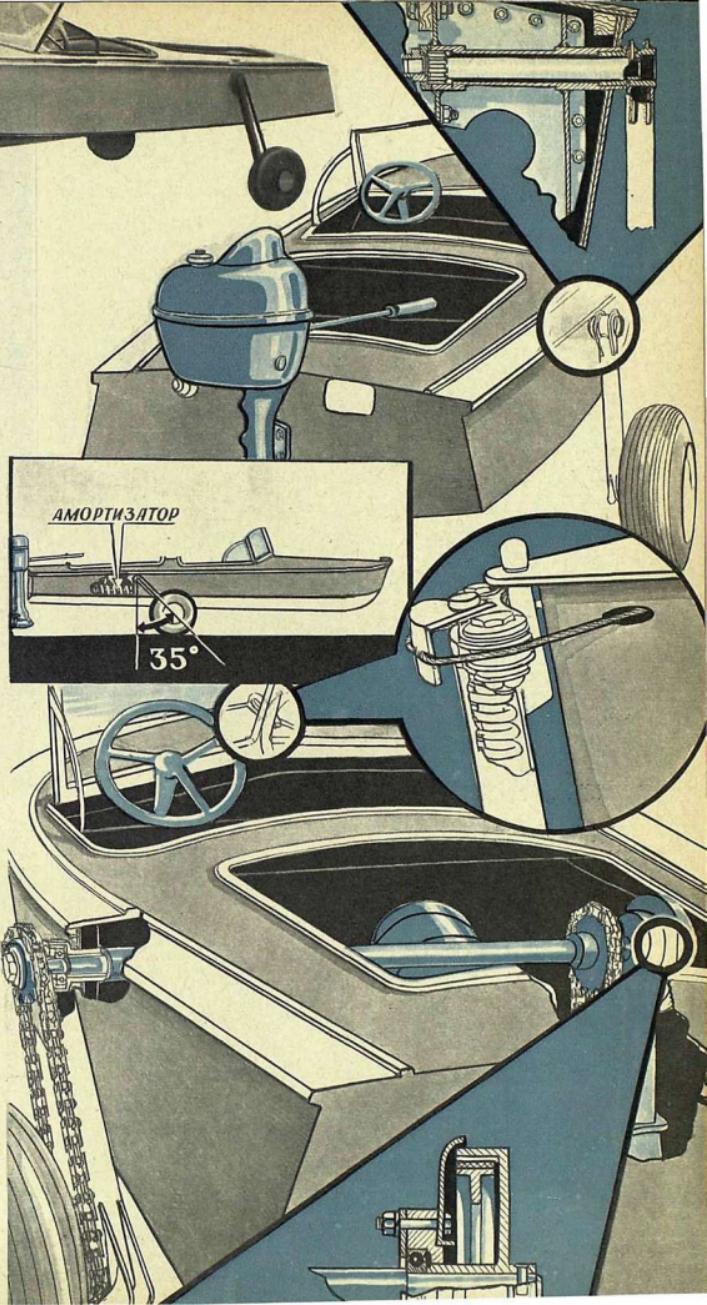
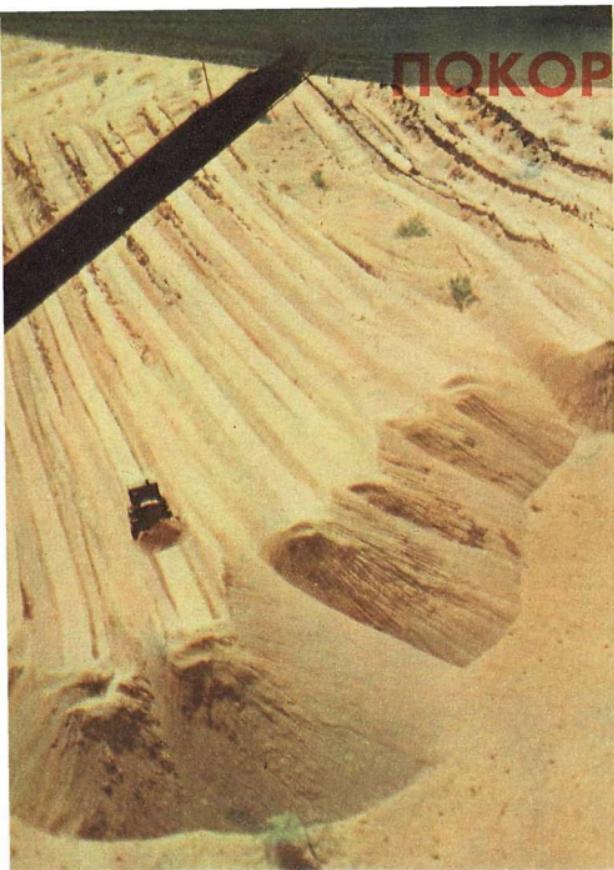


Рисунок Г. Возлинского.

ПОКОРИТЕЛИ КАРАКУМО



Бульдозер — главное оружие тружеников пустыни. Так выглядит с самолета один из участков стройки.

Прошлое этих мест печально и уныло. От палившего зноя пересыхали немногочисленные реки. Гибли оазисы и богатые некогда города. Их развалины до сих пор можно встретить в пустынном окне. Будущее тоже не сулило радости. В силу же чести одолела Черная песчаная волна. Ведь в пустыне родит не земля, а вода. Мечты о большой воде порождали легенды, сказания.

В Каракумах появились советские люди, вооруженные современной техникой, и повели планомерное наступление на пустынны земли. Первую очередь Каракумского канала начали сооружать в 1956 году. Вглубь песков двинулись отряды шофёров, трактористов, скреперистов, бульдозеристов, экскаваторщиков. За четыре года они создали искусственную реку длиной 395 километров.

Новый штурм Каракумов был предпринят прошлой весной. 240 автомобилей, 200 бульдозеров, 50 скреперов, 20 экскаваторов, тракторы и другие машины пробивали сквозь барханы и такыры русло второй очереди канала.

Жара доходила до 46 градусов в тени, а темы ссыкали в пустыне мудрено. Наградой для строителей был глоток тепловой воды, которую издалека доставили шоферы.

Настал день, когда срыва пермычку, отделявшую еще сухое русло от уже заполненного. Зеленоватые воды Аму-Дарьи, устремившиеся в выемку, продвинулись еще на 139 километров. Это произошло незадолго до наступления зимы. А совсем недавно началось сооружение третьей очереди гигантской искусственной реки. Ее называют в Туркмении рекой счастья. Обильные воды Каракумского канала превращают некогда мертвые земли в цветущий сад. Народные легенды и сказания становятся советской былью.



1



2



3

1. Умелые мотоциклисты, хотя с трудом, но ездят по пескам на мотоциклах.

2. Правоход в пустыне — самый быстрый и надежный вид транспорта.

3. Легенда стала явью. Вглубь пустыни плывут корабли.

4. «Москва» — так назван один из совхозов, возникших в зоне русла новой водной артерии. Там уже собирают богатые урожаи различных культур.

Н. БОБРОВ, М. ГРАЧЕВ.

В

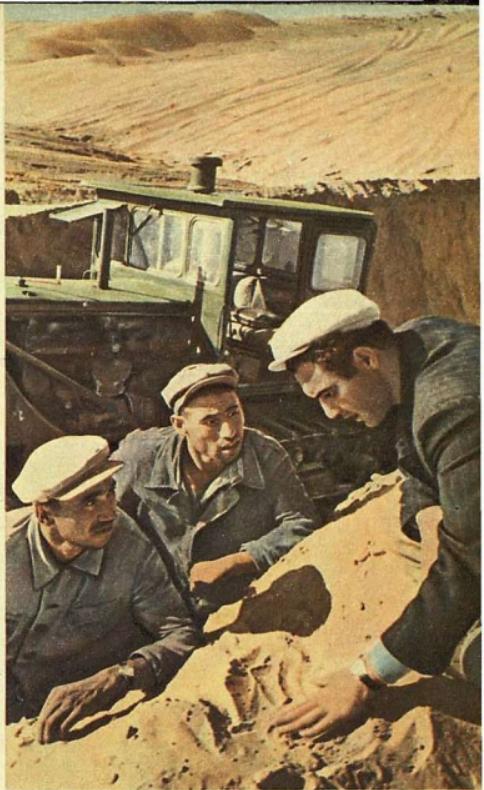
Шофер Григорий Кобза — рядовой строителей. И фотография его обычна: курсы водителей в одной из организаций ДОСААФ Казахстана. Потом — строительство армии, спаса курсы — для повышения классности, а потом — бетон, бетон и бетон для канала.



Парусиновый городок строителей. Здесь и библиотека, и душ, и столовая, и клуб, и медицинский пункт. А с «большой землей» их связывает радио и, конечно, автомобили.

В центре — комсомолец Аман Курраев. Закончив десятилетку, он пришел на строительство и приобрел специальность экскаваторщика.

Справа — бульдозеристы Канабай Бишкенов и Канабай Анизумухамедов получают задание от механика Владимира Саакова. Все они — вeterаны стройки.

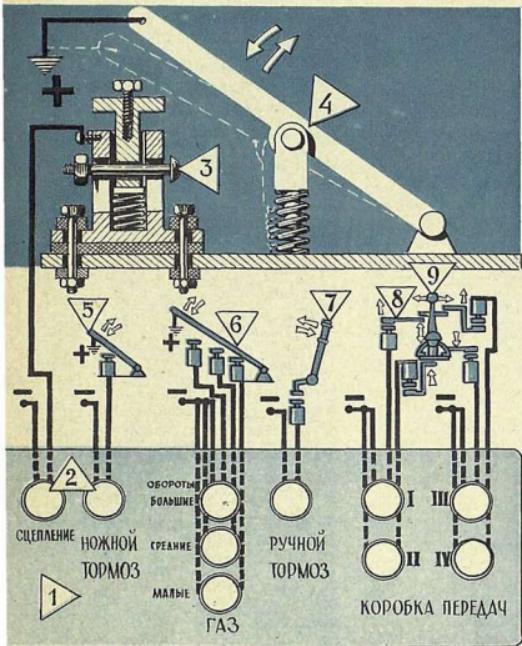
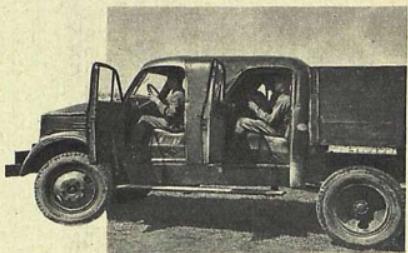


УЧЕБНЫЙ

Рисунки Г. Волгинского.

АВТОМОБИЛЬ—

ТРЕНАЖЕР



На начальных этапах овладения навыками управления автомобилем курсант обычно допускает много ошибок. Они вредно отражаются на материальной части учебного автомобиля, а иногда вызывают даже поломку его узлов и деталей. Поэтому, тщательно изучив, как правило, проводят не на самих автомобилях, а на тренажерах.

Тренажеры, используемые автошколами в настоящее время, строятся одинаковыми, существенно не различаясь в конструкции. Они возвращают автомобилистам дорожную обстановку, ведь в основном она определяет выбор и порядок тех или иных приемов управления автомобилем.

Нам удалось устранить этот недостаток, создав учебный автомобильный тренажер в форме машины.

Для этого в автомобиле ГАЗ-51 мы удлинили кабину с таким расчетом, чтобы в ней можно было установить второй ряд сидений. Для лучшей видимости они подняты на 15–20 см относительно первого. Перед ними смонтированы два тренажерных устройства.

В тренажерное управление входит все, что имеется на рабочем месте шоferа: рулевое колесо с колонкой, щиток приборов с индикаторами, спидометром, тахометром, щиток сельской заслонки, рычаги ручного тормоза и переключения коробки передач. Контрольно-измерительные приборы включены в цепь и являются действующими. Механизмы тренажерного управления имеют нагруженные пружинами устройства и при работе требуют таких же усилий, как и в реальной обстановке.

На контрольном щитке 1 установлено перед инструктором и учеником мгновенное включение и выключение любого из многочисленных органов тренажерного управления. Автоматическое включение лампочек происходит следующим образом. Токовый провод (плоский) подведен и изолированному от массы контактному устройству 3. При работе симметрично контакты устройства, чья масса – педаль 4 – соединяется с массой замкнутой электрической цепи. Головка контактного устройства благодаря пружине перемещается перпендикулярно площащие педали, что определяет плавный контакт и не нарушает ее работу. Включение контактного устройства – момент контакта устройства с педалью. Подобным образом работает и педаль тормоза 5.

Три контактных устройства, под педалью газа 6 отрегулированы так, что при нажатии на педаль газа и одновременном вращении малым оборотом коленчатого вала, на контрольном щитке горит только одна лампочка. При дальнейшем перемещении педали (средние обороты вала) она достигает второго контактного устройства – и горят обе лампочки. На щите загорается вторая лампочка. На максимальных оборотах горят все три лампочки.

При помощи подобных контактных устройств, приводимых в действие ползунками крышки коробки передач 8 и рычагом переключения 9, загораются лампочки, сигнализирующие о включении определенной передачи. Рычаг ручного тормоза связан со скользящим kontaktом, который включает лампочку.

Предлагаемый автомобильный тренажер имеет ряд преимуществ и перед обычными учебными автомобилями. Он обеспечивает одновременное обучение 2–3 человек вместо одного, позволяет увеличить время непосредственно проведенное курсантами за рулем автомобиля. Это дает возможность лучше подготовить будущих шоферов к практической работе в народном хозяйстве.

Н. КОМИССАРОВ.

Опыт лучших — всем АМК

ВМЕСТО КРОССА ПРОВОДИТЬ ДРУГИЕ СОРЕВНОВАНИЯ

Перед участниками автомобильного кросса, как известно, ставится задача: профинансировать кросс в кратчайшее время, сохранив в хорошем состоянии автомобили и первоизданный на них грунт. Однако при отдельных соревнованиях мне часто приходилось наблюдать, как автомобили склоняли из-за поломки кузовов, вываливались с перекошенными рамами, сломанными рессорами и кузовами. Часть из них естественно требовала капитального ремонта. В связи с этим у меня чисто возник вопрос, нужен ли автомобильный кросс?

Статья «Спорт или не спорт» не оставляет сомнений на этот счет. Автор прав, что, если спортивный характер кроссовиков сохраняется, то улучшения машин и в том, что они отымаются от выполнения хозяйственных задач. Как, например, его поддержание в рабочем состоянии — пологий конец автомобильным кроссам. Пора решить этот вопрос раз и навсегда.

В статье я привел новый согласие с В. Кузнецовым в том, что не следует «волновать в орбиту спорта грузозаправщики и водители. Более того, машинам таких машин есть чем заняться в спорте, причем с пользой для своей профессии».

ДА, СПОРТ

Статья В. Кузнецова «Спорт или не спорт?» меня очень удивила. Автомобильный кросс — увлекательный, популярный и нужный вид спорта. Хочу ответить на вопрос, что по-моему, кросс должен быть спортом. Грузовики, как правило, они самое распространение и доступное транспортное средство. Во-вторых, автомобильные крошки позволяют шоферам выработать в себе такое цепное качество, как настойчивость в преодолении труднопроходимых участков пути.

В том, что крошки надо развивать, у меня нет сомнений.

А. ШОРНИКОВ.

Москва.

НА БАЗЕ СПОРТИВНОГО АВТОМОБИЛЕСТРОЕНИЯ

Прочитав статью тов. Кузнецова в журнале «За рулем», решил поделиться с вами своими впечатлениями по данному вопросу.

Д. Яшеров II класса, ударник коммунистического труда, учащийся в классе по первенству города Юрмала. Соревнования проводились на Рижском взморье по пересеченной местности. Трасса была изобретательна, в результате чего в соревновании участвовали многие автомобили, пришлось потом ремонтировать. У одной машины было погнуто крыло, у другой — третей — поломалась под-

козулевые брусы и т. д. Из-за этого целый рабочий день автомобили простояли в гараже. Больше того, было много времени, которое и средства на них восстановление и средства на них восстановление.

Поэтому я вполне согласен с тов. Кузнецовым, что крошки должны развиваться на базе спортивного автомобилестроения. Для грузовых автомобилей следует испытывать их по их прямому назначению.

А. МАРЧЕНКО,
шофер II класса.

НЕОБХОДИМОЕ УСЛОВИЕ

Организаторы крошки поступают неправильно, используя грузовые автомобили, как гоночные средства. К участникам крошки следует предъявлять строгие требования. Приезжие спортсмены должны строго соблюдать правила гоночных соревнований, а организаторы машин, проходить приятнейшие. Наряду с грамотное вождение автомобиля, а не лихачество — вот условие, при соблюдении которого можно устраивать автомобильные крошки.

Сталинабад.

Е. ТИХОНОВ

Киевская область.

СПОРТ ИЛИ НЕ СПОРТ?

сии. Взять, например, соревнования на мастерство вождения грузовиков в условиях и состояниях на дорогах по вторичному покрытию. Это очень полезные соревнования, на которых не может быть никаких дополнительных затрат, а расход топлива — замеряется индивидуальными граммами.

На мой взгляд, целесообразно проводить соревнования и в условиях нормальной эксплуатации автомобилей: по выполнению планов перевозок, экономии топлива и шин, повышению производительности труда. Соревноваться могут между собой шоферы, а также грузчики, колонны, автомобилисты.

При проведении таких соревнований можно будет отказаться от крошек.

В. БЕРЕЗИН,
судья всесоюзной категории,
член президиума всесоюзной коллегии судей ФАМС.

ВСЕ ДЕЛО В ТОМ, КАК ОРГАНИЗОВАНЫ СОСТАВЛЯНИЯ

Вопрос о развитии автомобильного спорта широк обсуждался недавно общественностью Центрального автомотоклуба работников инженерного труда СССР (ЦСО «Лаутгава»). Этот вид спорта еще очень молод в нашей республике, желающих заниматься им — немногие.

На какой базе он должен развиваться? Гоночные и спортивные автомобили, поставленные на состязания, не выпускаются. Надеются на индивидуальных владельцев машин нельзя. Отлично понимают, что даже в радиодальнобойном спорте не выпустят лишь немногие из них. Основная масса любителей автомобильного спорта — это автомобилисты, и выпустить в соревнованиях они могут, как правило, на серийных автомобилях.

В прошлом году развернула работу одна из двух легковых таксомоторных парков Риги, моя добавлены в радиодальнобойный спортивный рейтинг. Участники начали участвовать в 11 соревнованиях. Было подготовлено 74 различных и минимоторов СССР. Но статистика радиопублики имеется еще 18 автомобилистов, в основном грузовых, где работает около 1000 шоферов. Их можно привлечь в ряды спортсменов, на чем им соревноваться. В какой-то мере решит этот вопрос и выбор критерия. Но если речь идет о массовости спорта, то тут без грузовых автомобилей не обойтись. Этим и вправду требуют доказательств. Другое дело, выбор вида соревнований, их организации. Возьмем автомобильные крошки. Они, конечно, не проводятся в широком масштабе.

Но прибратья трунине, несомненно, не представляются возможными. Приведу пример. В результате большого числа автомобилей скончались технические руководители автомо-хозяйств, выставленных на соревнованиях автомобили, которые скоро вышли из строя из-за капитального ремонта. При этом рассказывают примерно о том же самое, что они не «делают» дело. И когда такие автомобили выходят из соревнований, считают, что в этом виновен сам крошки.

Крошки оправдывают себя, если они правильно и умело организованы. Об этом надо вести речь, а не о том, что они плохи.

Мы поддерживаем решение Московского городского автомотоклуба о привлечении грузовых автомобилей к участию в радиодальнобойных соревнованиях. Польза от них будет большая, особенно для молодежи, тем более что темп движения в радиодальнобойных соревнованиях выше, чем в соревнованиях. Лучшие спортсмены могут выигрывать в среднем на специальном подготовленные для спорта машины.

Мы считаем необходимым использовать все возможности для массового вовлечения шоферов в занятия автомобильным спортом. Во-первых, чтобы сейчас привлечь внимание, направленное на соревнования на грузовиках. Наоборот, такие соревнования должны проводиться в широком масштабе.

Э. КИОППЕ,
ст. инструктор Центрального автомотоклуба работников инженерного труда Латвийской ССР.

СОРЕВНОВАНИЯ НА ГРУЗОВИКАХ НУЖНЫ

«Нет никаких оснований для вовлечения грузовиков в орбиту спорта», — утверждает автор статьи «Спорт или не спорт?». Согласен с этим, но придется отнести к этому отрицательно, не могу. Все зависит от того, как организовать соревнования. Конечно, если проводить в автомобилестроении, то непрекрасных условиях, это ничего, кроме половины машин и других неприятностей не даст. Другое дело, когда соревнования организованы умело, интересно. Они привлекают многочисленных участников, позволяют выявить недостатки конструкции автомобилей.

Наши Криворожский автомобилестроительный завод каждый год устраивает состязания на грузовых автомобилях по логистике. Перед их уча-

стниками ставится задача: как можно быстрее с грузом преодолеть дистанцию без нарушения правил движущихся машин других соревнований. Если же их проводят не один, а два-три раза в год, то эффект будет еще разительнее.

Для подготовки к ним не потребуется снимать автомобили с линии, так как шоферы получают там же, где и производственная работа. Это будет массовым автомобильным спортом, тесно связанным с производственной жизнью автомобилестроения. И в том, что такие соревнования нужны, нет сомнения.

С. ХРИПУНОВ,
шофер I класса.
Кривой Рог.

На мотоциклах

ОТ ЛЕНИНГРАДА ДО ХОРОГА

Зада по неизведанным трудным маршрутам всегда доставляет удовольствие истинному мотоциклисту. Но особенно полно ощущаешь прелести дальнего пробега, когда имеешь выносливую машину, приспособленную к тяжелым дорогам.

Мы, любители мотоспорта и туризма, решили создать мотоцикл повышенной проходимости и надежности. За основу будущего «вездехода» был взят стандартный М-72. В его конструкцию внесены следующие изменения: введен цепной привод на колеса, установлен один карбюратор К-59, новый воздушный фильтр в топливном баке. Последние два усовершенствования описаны в журнале «За руль № 5 за 1960 и № 4 за 1959 год.

Цепной привод использован потому, что он наиболее приемлем для самостоятельного изготовления и не требует существенных переделок мотоцикла. Устройство привода показано на рис. 1, а общий вид его — на рис. 2. К раме коляски приварены сзади стальные тонкостенные трубы, на которых в подшипниках № 1208 установлен поперечный вал с двумя малыми цепными звездочками от мотоцикла ИЖ. Вал представляет собой стальную тонкостенную трубу диаметром 50 мм с вваренными по концам стальными наконечниками. На левом конце его имеются шлицы для крепления цепной звездочки, на правом — для соединения с муфтой включения. Муфта со звездочкой свободно вращается на конце вала.

Для включения привода необходимо свинуть муфту влево в осевом направлении, до зацепления со шлицами вала. Делается это на ходу, с места водителя, посредством рычага и троса. При длительной езде по хорошим дорогам цепи можно снимать.

К ступице ведущего колеса мотоцикла приварен (или припаян медью) фланец, к которому восьмью болтами с резьбой 1М8 прикреплена ведущая цепная звездочка. Другая такая же звездочка крепится к тормозному барабану колеса коляски. При изготовлении этих звездочек (или использования готовых) следует помнить, что их диаметр должен быть достаточно большим, примерно 300 мм, иначе нагрузка на цепи будет чрезмерной. Раму коляски необходимо поднять приблизительно на 50 мм, с тем чтобы задний поперечный вал находился на одной высоте с осьми колес мотоцикла. Тем самым удается уменьшить изменение межосевых расстояний в цепной передаче при колебании подвески.

Рычаг торсионной подвески под нагрузкой должен быть на 30 мм ниже горизонтали. Такая переделка требует нового ограничителя хода колеса коляски и небольших изменений в системе крепления ее к мотоциклу.

Для того чтобы цепь не задевала за колесо коляски, нужно изготовить новую ось из стали ЗОХМА или ЗОХГСА длиной обычной, на 35 мм.

Колебания подвески мотоцикла вызывают изменения межосевого расстояния в цепной передаче. В результате левая (более короткая) цепь работает недостаточно надежно (были случаи, когда она соскакивала). Поэтому в дальнейшем предполагается соединить ось ведущего колеса мотоцикла и задний поперечный вал специальной тягой, дабы межосевое расстояние оставалось постоянным. Натяжение цепей регулируется отводянием вала при помощи регулировочных болтов с контргайками.

На мотоцикле повышенной проходимости использованы колеса автомобилия «Москвич-401». Тем самым решен вопрос о спицах, которые у М-72 часто

рвутся. Колеса крепятся к стандартным мотоциклетным ступицам при помощи шпилек, приваренных к тормозным барабанам. Описанная здесь конструкция работала надежно в самых тяжелых условиях сшинами двух типов: 5,00—16 от автомобиля «Москвич» и с опытными мотоциклетными 4,00—17 Ленинградского шинного завода. Последние монтировались на обод диаметром 16" посредством дюралевых колыцевых вкладышей.

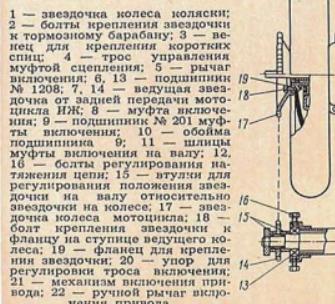
В переоборудование мотоцикла нам очень помог Ленинградский автомото-клуб ДОСААФ. Одним мы не считали работу законченной. Чтобы убедиться в практической обобщенности конструкции, надо было ее сесторонне испытать ее.

Мы отправились в дальний пробег протяженностью в 7140 км. Маршрут прошел от Ленинграда до Баку, через Каракумы и горы Памира. В пробеге участвовало два мотоцикла М-72: один, переделанный, как было описано выше, и другой, для сравнения — стандартный.

Хорошие дороги с асфальтовым покрытием позволили нам, делая по 500 км в день, без приключений добраться до Баку. Затем на пароходе мы переправились в Красноводск. Дальше мы добрались по маршруту: Небит-Даг — Кум-Даг — Каизанджик — Ашхабад — Теджик — Серахс — Мары — Керки — Терmez. В обычном представлении пустыни — это море желтого сыпучего песка. Но это не совсем так. Попадаются каменистые участки. Езда по ним утомительна из-за тряски, приводит к быстрому износу шин. Встречаются и такие места, где пень скреплен корнями травы. Здесь надо двигаться осторожно, чтобы не сорвать верхний слой песка. В противном случае колеса начнут зарываться и свинчиваться с места будут очень трудно.

Другая разновидность пустыни — та́кыр — высокшая глина, покрыта сеткой трещин. Поверхность такыра ров-

Рис. 1. Устройство цепного привода на колесе коляски:



ная как стол и настолько тверда, что звенит при ударе. По ней можно двигаться на большой скорости, но нужно быть осторожным, чтобы не насочинить на случайный препятствие. Тот же та́кы становятся крайне неприятными для езды в период осенних дождей. Летом дожди случаются очень редко, примерно раз в 20 лет.

Наиболее трудным был участок Мары — Керки вдоль Каракумского канала. Ехать здесь приходилось в основном по песчаным барханам, слегка скрепленным растительностью. Частично мы пользовались дорогой, проложенной вдоль канала колесами автомобилей ГАЗ-63. Она представляла собой все тот же песок. Но все-таки лучше было придерживаться ее, так как заблудиться в барханах легче, чем в лесу.

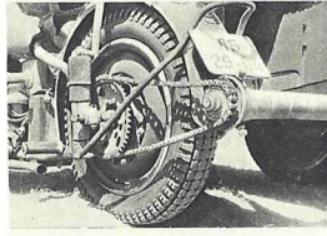


Рис. 2. Общий вид привода.

Местные водители предпочитают ездить ночью, когда прохладнее, но это возможно при отличном знании дороги.

Езда на мотоцикле по пескам, прежде всего, требует скорости. Обычно мы старались разгоняться на спусках и на максимальной скорости брать следующий подъем. Это удавалось далеко

не всегда. Часто, когда чувствовалось, что мотоцикл кне «вытягивает» и вот-вот застрянет на подъеме, приходилось быстро поворачивать, съезжая вниз и, вновь набирая скорость, въезжать на другой склон, опять разворачиваться и снова устремляться на штурм подъема. Иногда мы были вынуждены искать обходных путей.

Малейшая оплошность вызывала задирание мотоцикла. Вытаскивать же его, тем более с колеской, при температуре плюс 40—45° особого удовольствия, естественно, не доставляло.

Летом в пустыне человек должен выпивать 8—10 литров воды в сутки. Об этом следует помнить каждому, кто хочет путешествовать в пустыне. Для нас вопрос с водой разрешался сравнительно просто. Мы обычно находились в 3—5 км от канала и поэтому запас воды с собой не возили, но в затруднительное положение все же попадали.

Но вот пустыня преодолена. Дальнейший путь лежал через горную часть Таджикистана: Термез — Стalinabad — Хорог — Ош. Изумителен по красоте участок Стalinabad — Хорог.

Каковы же технические результаты пробега?

Мотоцикл М-72 с приводом на колесо коляски может уверенно двигаться по сухому песку и даже трогаться с места на пологих песчаных подъемах. Увеличение проходимости в пустыне способствовало также снижение давления в шинах. На собственном опыте мы убедились, что для «вездедхода», и особенно, если это М-72, необходим редуктор с понижающей передачей.

Установка карбюратора К-59 полностью оправдала себя. Мотоцикл с этим карбюратором расходовал на шоссе топлива меньше, чем стандартный, — всего 6,35 л на 100 км.

Воздушный фильтр в топливном баке работал надежно. О его высоких эксплуатационных качествах свидетельствует следующий факт. Мотоцикл, снабженный фильтром, совершил два пробега из Ленинграда в Среднюю Азию протяженностью более 41 тыс. км. В двигателе же за это время только один раз были заменены поршни и колпачки, причем поставлены детали номинального размера, так как износ цилиндра составлял 0,05—0,07 мм (эллипсность 0,02). В качестве смазки всегда применялось масло МС-20.

Досадно, что на мотоцикле М-72 часто выходит из строя генератор. На наш взгляд, причиной тут кроется в том, что реlee-регулятор РР-31, не обладая свойством ограничивать ток, допускает перегрузку генератора.

В время поездки мы встречались со многими мотоциклистами, интересовались их опытом. В Средней Азии мотоцикл весьма популярен. Больше того, он — необходимое транспортное средство. К сожалению, наша мотопромышленность не создает конструкции, приспособленные к эксплуатации в таких условиях. Речь идет прежде всего о пылезащите двигателя и о высоких тяговых качествах.

Чтобы защитить двигатель от пыли, необходимо не столько усовершенствовать воздушный фильтр, сколько расположить место забора воздуха как можно выше. Это нужно и для преодоления бродов, которых очень много на дорогах Таджикистана. Стандартный мотоцикл не раз останавливался из-за того,

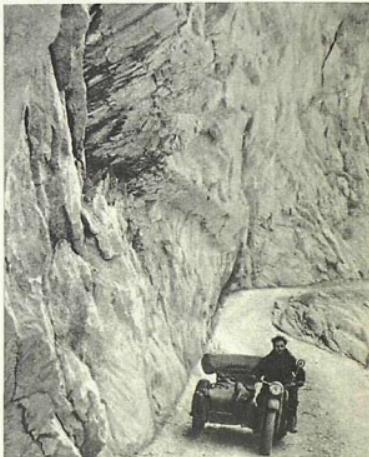
что вода залывала фильтр и карбюраторы. Мотоцикл же с фильтром в топливном баке никогда не задирался, хотя глубина бродов превышала 0,5 м.

Говоря о тяговых качествах, мы имеем в виду способность развивать значительные тяговые усилия на ведущем колесе при малой скорости движения. Это очень важно для безопасности езды по горным дорогам, где часто крутой подъем с поворотом (на серпантине) сочетается с неровным дорожным покрытием. В таких условиях скорость 20—25 км/час может быть очень опасной. И все же на М-72 приходится двигаться именно с такой скоростью, поскольку она обеспечивает наибольшую тягу.

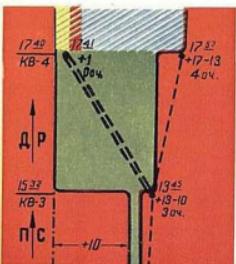
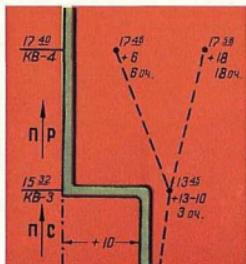
Наше путешествие было очень интересным и оставил неизгладимое впечатление. Из достопримечательностей, встретившихся на нашем пути, следует отметить Бахарденскую пещеру с подземным горячим озером. Она расположена в 8 км от шоссе Бахарден — Ашхабад. По соседству с Байрам-Али находятся развалины древнего города Мерва. Там сохранились городская стена, мавзолей Султана Санджера и другие сооружения, воздвигнутые в XII веке. По дороге Стalinabad — Хорог мы проехали мимо небольшого озера, примечательного своим оптическим эффектом. В Хороге расположен самый высокогорный в СССР ботанический сад.

Мы советуем всем, кто любит трудные дороги, хочет увидеть необычную природу, испытать свою мотоциклы в суровых условиях — побывать в Средней Азии. Каждый найдет там теплый прием, получит, если потребуется, необходимую помощь. Мы, например, особенно чувствовали внимание, заботу и поддержку работников Ашхабадского Марийского автомотоклубов ДОСААФ, Хорогского ботанического сада, Каракумгидростроя. И не можем не выразить всем им еще раз свою горячую благодарность.

В горах Памира. На тракте Стalinabad — Хорог.

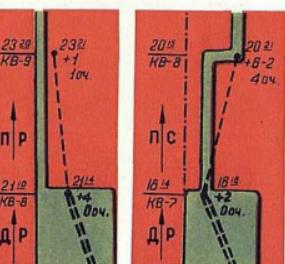


КОМБИНИРОВАННЫЕ



СИСТЕМЫ РАЛЛИ

Г. М. СОЛОВЬЕВ,
судья всесоюзной категории



ких случаях не изменяется. Опаздывающие участники получают штрафные очки на каждом основном пункте КВ независимо от пенализации опоздания на предыдущих пунктах. На секретных пунктах КВ пенализируется только опережение расписания (сверх установленной льготы).

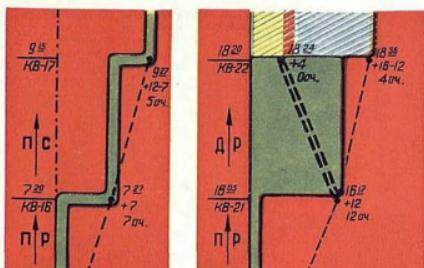
Принцип «постоянства скорости» (ПС) заключается в том, что при опоздании на какой-либо основной или секретный пункт КВ участники получают штрафные очки, но расписанию сдвигается на величину отклонения. Таким образом, спортсмены не подвергаются повторной пенализации за одно и то же опоздание. При опережении измененного, нового расписания участникам начисляются штрафные очки независимо от опережения на смежных пунктах КВ. Расписание в столоне уменьшения опоздания не изменяется.

По принципу «двух расписаний» (ДР) при первом же опоздании расписание сдвигается на его величину. Впоследствии расписание изменяется как в случае увеличения опоздания, так и в случае уменьшения его. Благодаря этому участники, во-первых, при повторных отклонениях не подвергаются вторично штрафу за предшествовавшие, и, во-вторых, имеют право уменьшить опоздание на любую величину и даже войти в основное расписание. На всех пунктах КВ пенализируется опоздание против действующего, а опережение — относительно основного расписания.

При системе перемежающихся принципов возможно шесть вариантов перехода с одного из них на другой. Переходы будут рассмотрены ниже на примерах опозданий (поскольку опережения основного расписания не влекут за собой его изменений). Для разбора примеров применен метод сопоставления относительных величин отклонений, которым пользуются секретариаты большинства судейских коллегий. При этом движение по действующему — основному или измененному — расписанию обозначается знаком «равенство» (=), опоздание знаком «плоск» (+), опережение знаком «минус» (-).

ПЕРЕХОД С ПС НА ПР

Допустим, что на пункт KB-3 участник прибыл в 15 час 45 мин. вместо 15 час 32 мин по основному расписанию, т. е. имеет отклонение «+13» (опоздание), возможно являющееся суммой



В наиболее крупных автомобильных ралли 1960 года был введен ряд новшеств, обостривших спортивную борьбу в дорожных соревнованиях. Вместе с тем выяснилось, что у участников (и судей (имеются в виду секретаря)) возникли затруднения в расчетах расписания движения и определении результатов.

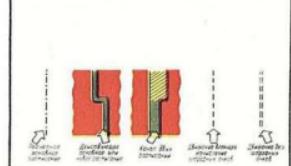
Поскольку и в последующих ралли будут широко применяться модернизиро-

ванные системы, целесообразно остановиться на их особенностях, тем более, что нередко в одном соревновании применяются все три принципа ралли, описанные № 12 журнала за 1959 год. Такая система может быть названа системой перемежающихся принципов.

Напомним, в чем заключается каждый из этих принципов.

Принцип «постоянства расписания» (ПС) означает, что расписание ни при ка-

Условные обозначения:



предшествовавших поэтапных опозданий. Ему начислено соответствующее количество штрафных очков и далее назначено движение по принципу «постоянства расписания».

Так как по этому принципу спортсмен должен приходить на каждый пункт КВ во время, предусмотренного основным расписанием, ему, несмотря на отъезд с пункта КВ-3 с отклонением $+13$, следует прибыть на пункт КВ-4 по основному расписанию, т. е. с результатом $=0$. Если участник на ближайшем этапе не ликвидирует опоздание, т. е. прибывает на пункт КВ-4, допустим, с отклонением $+16$, то он будет оштрафован шестью, а при отклонении $+18$, т. е. при увеличении имевшегося опоздания, — всеми восемнадцатью очками. Дальнейшие расчеты — обычные для принципа «постоянства расписания».

Таким образом, основой перехода КВ-ПР заключается в том, что участник, хотя и имеет опоздание, считается переступившим «порог нового принципа» *своевременно*. После нескольких этапов, пройденных по принципу ПС с опозданиями, суммарное отклонение может оказаться очень большим. Последующий переход на принцип ПР вынуждает спортсмена стремиться как можно скорее «войти в расписание», чтобы избежать повторных штрафов, и они будут развивать очень высокие скорости. Поэтому переход с принципа «постоянства скорости» непосредственно на принцип «постоянства расписания» применять не следует.

ПЕРЕХОД С ПС НА ДР

Условимся, что, как и в предшествовавшем примере, участник прибыл на пункт КВ-3 с отклонением от основного расписания $+13$. Ему начислено соответствующее количество штрафных очков и далее назначено движение по принципу «двух расписаний».

Известно, что в соответствии с новым принципом спортсмен имеет право по своему усмотрению либо продолжать движение с назначенной средней скоростью, либо ликвидировать опоздание. Следовательно, покинув пункт КВ-3 с отклонением $+13$, он может прибыть на пункт КВ-4, сбояв заданную скорость, с этим же отклонением; оно теперь даст начало новому расписанию, и участник не подвергнется пенализации. Спортсмен может уменьшить свое опоздание на любую величину, например, прибыть на пункт КВ-4 с отклонением $+1$ или даже -3 , также без пенализации (подразумевается, что льгота на опережение основного расписания составляет не менее 3 мин). Если же спортсмен придет на пункт КВ-4 с результатом, в частности, $+17$, то это составит пристоп опоздания на четыре минуты ($+17$ минус $+13$). В этом случае участник пенализируется четырьмя штрафными очками и новый становится расписанием $+17$. В дальнейшем ведется расчет, обычный для принципа «двух расписаний».

Таким образом, основой перехода ПС — ДР является то, что на пороге нового принципа участник «идет следуя» новое расписание. Он не штрафуется повторно за предшествовавшие опоздания, что делает такой переход менее опасным, чем переход с принципа «постоянства скорости» непосредственно на принцип «постоянства расписания».

ПЕРЕХОД С ДР НА ПР

Он соответствует переходу ПС — ПР, т. е., несмотря на имеющиеся опоздания и «зузаконенное» новое расписание, считается, что участник «переступил порог» нового принципа *своевременно*, т. е. по основному расписанию. Однако переход с ДР на ПР менее опасен, чем с ПС непосредственно на ПР, так как при движении по принципу «двух расписаний» первоначальные опоздания за предыдущими исключчениями ликвидируются и во всяком случае не происходит принудительного накапливания отклонений.

ПЕРЕХОД С ДР НА ПС

Предположим, что на пункте КВ-7 участник получил отмечку в 18 час 16 мин вместо 18 час 14 мин по основному расписанию, т. е. имеет отклонение $+2$ (опоздание на 2 мин). Так как по вступающему в силу принципу спортсмен не имеет права сократить время, назначенное для прохождения расстояния между пунктами КВ-7 и КВ-8, он должен прийти на пункт КВ-8 с отклонением, зафиксированным на КВ-7, т. е. $+2$, который, таким образом, является новым расписанием. Как опережение, так и новое опоздание, например, прибытие на пункт КВ-8 с отклонением $+16$ повлечет пенализацию (в последнем случае четырьмя штрафными очками из расчета $+16$ минус $+2$), а расписание дальнейшего движения будет исчисляться от последнего отклонения, т. е. $+16$.

Таким образом, переход ДР — ПС в своей основе соответствует переходу ПС — ДР, т. е. участник «наследует» новое расписание и с самого начала этапа идет по нему.

ПЕРЕХОД С ПР НА ПС

Допустим, что спортсмен прибыл на пункт КВ-16 с отклонением $+7$, за что штрафуется семью очками. Так как по действовавшему принципу расписание не изменяется, он должен был бы считываться вышедшими на следующий этап своевременно. Но виду того, что далее назначено движение с постоянной скоростью, спортсмен, как и при переходе с принципа «двух расписаний», не имеет права сократить время движения между пунктами КВ-16 и КВ-17. Чтобы был выполнен принцип «постоянства скорости», спортсмен должен считаться вступившим на новый этап с фактическим отклонением. Следовательно, хотя по предшествовавшему принципу расписание не изменилось, участник соответственно предстоящему принципу считается прошедшим пункт КВ-16 с отклонением $+7$. Оно становится его новым расписанием, и при дальнейшем опоздании на пункт КВ-17, например, до $+12$ участник будет оштрафован только пятью очками ($+12$ минус $+7$).

В основе перехода ПР — ПС много общего с переходами ДР — ПС и ПС — ДР. Только вместо прямого «наследования» нового расписания оно условно создается для спортсмена к началу движения по принципу «постоянства скорости».

ПЕРЕХОД С ПР НА ДР

Он соответствует переходу ПР — ПС, т. е. участник считается прошедшим последний пункт КВ

как бы по новому расписанию, допустим, с отклонением $+12$. Но в отличие от перехода на принцип «постоянства скорости» спортсмен имеет право на пути к следующему пункту КВ уменьшить на любую величину и даже полностью ликвидировать опоздание. Таким образом, новое расписание при рассматриваемом переходе необходимо лишь для того, чтобы предотвратить повторный штраф за опоздание, когда оно увеличится, т. е. чтобы при отклонении $+16$ участник штрафовался не шестнадцатью очками, а только четырьмя за новое опоздание ($+16$ минус $+12$).

* * *

Еще более существенным, чем введение системы «перемежающихся принципов ражли», является применение новой системы «перемежающихся параметров, определяющих режим движения на отдельных этапах».

В соревнованиях до 1960 г. режим движения объяснялся только в виде нормы времени на известное расстояние. Это значит, что в маршрутных документах участника указывалось расстояние между двумя пунктами КВ (например, 126 км) и норма времени на его прохождение (скажем, 1 час 45 мин). По двум параметрам спортсмен определял третий — среднюю скорость движения (в рассматриваемом примере 72 км/час). Располагая полученными данными, он мог составить как отвлеченный график движения (в данном примере автомобиль должен проходить 1 км за 50 сек, 6 км — за 5 мин и т. д., или за 1 мин — 1,2 км, за 10 мин — 12 км и т. д.), так и конкретное расписание, ориентированное на обозначенные пункты КВ, пересечение дорог или населенные пункты, расстояния между которыми точно известны по справочным материалам. При этом основное расписание на всю дистанцию может быть разработано заранее, до старта, и в дальнейшем, если будут отклонения от основного расписания, только корректироваться.

Правильно составленное расписание и целиальный контроль за его соблюдением по часам, километровым указателям расстояний и автомобильному одометру^{*} гарантируют своевременное прибытие на все основные пункты КВ и расположенные между ними секретные пункты.

Но в качестве параметра режима движения может задаваться только средняя скорость без указания расстояний между пунктами КВ. В таком случае все пункты КВ являются как бы секретными, потому что точное месторасположение их неизвестно. Здесь особое, решающее значение для успеха в дорожных соревнованиях приобретают ориентировки в расстояниях. Полагаясь на точное соблюдение средней скорости движения, ориентируясь по спидометру, нельзя, так как, во-первых, сами по себе приборы не гарантируют точности, лежащей в пределах обычно предоставляемой льготы, т. е. во-вторых, результат движения с пониженной или с повышенной скоростью не поддается точному учету. Фактическая средняя скорость должна проверяться сопоставлением истекшего времени с пройденным расстоянием в основных на километровых указателях.

* Одометр — счетчик пройденного пути; обычно монтируется в комбинации со спидометром — указателем скорости движения.

Если же пользоваться одометром, то нужно обязательно вносить поправки на отклонение его показаний от расстояния, определяемого километровыми указателями.

Очевидно, что, располагая только параметром «средняя скорость», нельзя составить точного расписания прибытия на все пункты КВ. Можно лишь рассчитать примерный график прохождения ориентиров — километровых указателей, перекрестков, населенных пунктов, — расстояния до которых точно известны, и то только на ближайший отрезок пути. Впоследствии после каждого пункта КВ необходимо вносить корректировки или даже заново составлять расписание для последующих этапов. Составляя параметром «средняя скорость» участник, приблизившись к очередному пункту КВ, должен точно определить его местонахождение на дистанции, т. е. расстояние от предыдущего пункта КВ или от старта. Затем, исходя из заданной средней скорости, надо вычислить норму времени движения до этого пункта КВ и в астрономической время прибытия по основному расписанию. Когда фактическое время прибытия совпадает с расчетным, участник проезжает желтый флаг и сдает судьям свою контрольную карту для отметки. Если он опоздал, то также сдается карта для отметки, и в дальнейшем в зависимости от принципа ралли, вносит поправку либо в расписание (ТС, ДР), либо в режим движения (ДР, ПР), стремясь на возможно коротком расстоянии войти в основное расписание. Конечно, на секретном пункте КВ спортсмен должен сделать отметку в контрольной карте независимо от опережения расписания. Но после этого требуется задержаться на время опережения, чтобы войти в основное расписание.

Очевидно также, что допущенная однажды ошибка в определении расстояния, а следовательно и астрономического время основного расписания, не может быть впоследствии исправлена. Но выявленное участником отклонение сохранится на всем протяжении ралли, вызывая начисление штрафных очков на каждом пункте КВ.

В большинстве ралли 1961 года параметры «время на расстояние» и «средняя скорость» перемежались. Причем параметр «средняя скорость» чаще всего совпадал с принципом «постоянной скорости», хотя это отнюдь не было правилом.

В ралли, трасса которого состоит из нескользких участков, в маршрутные карты можно вписывать данные о протяженности каждого участка и норму времени на его прохождение. Таким образом, участники получают возможность заранее составить расписание прибытия на замыкающий пункт КВ каждого участка и корректировать рабочее расписание. Благодаря этому устраняется влияние сделанных на одном участке ошибок на движение по другому участку. Сведения о расстояниях, не указанных в маршрутной карте, могут объясняться и по прибытии участников с трассы очередного участка.

Проведение ралли по комбинированной системе в сочетании с ориентировкой по карте будет способствовать повышению штурманского мастерства нации ралистов и послужит дальнейшему совершенствованию организационно-технических форм соревнований.

Итак, исполнилось ваше заветное желание: сданы экзамены в Госавтоинспекции, в кармане лежит новенькая книжечка — удостоверение водителя мотоцикла. Вам известно, как нужно тратить машину с места, как тормозить, где нельзя стоять, а где — даже останавливаться; как надо поворачивать, разворачиваться. Уверенные в своих силах, вы смело направляете послушный мотоцикл по оживленной улице родного города и... сталкиваетесь с первыми трудностями.

На улице вы не один. Это особенно ощущается в тот момент, когда мимо вас, ускоряясь и замедляя стремительный ход, маневрируя и останавливаясь, проносятся лавина разнообразных машин. Сразу же выясняется, что одной пары глаз, отпущеных вам природой, явно мало, что от вашего внимания не должно ускользнуть очень много различных явлений, а сасастановка не имеет ничего общего с изъязвленной щадой и попкорном учебной площадки, где вам хорошо знакома каждая щербинка на асфальте.

Как же быть? На чем следует сосредоточиться, чтобы езда на мотоцикле была безопасной для вас и для окружающих?

Давайте проедемся вместе по городу. Вы за рулем, я — на пассажирском седле.

Вы, конечно, прежде чем выехали на трассу, внимательно проверили техническое состояние машины, обратив особое внимание на исправность тормозов, рулевого управления, приборов освещения и сигнализации, а также на состояние шин. Номерной знак в час чистый, документы в кармане, а в ящике лежит комплект инструмента. Кажется, все! Нет. Рас вы едете с пассажиром, обязаны проинструктировать его. Пассажир должен знать, что на вырежах и поворотах надо наклонять корпус в ту же сторону, куда наклоняется водитель, а на остановках ставить на землю ту же ногу, которую опускает водитель. Длинное пальто, плащ или юбку пассажир должен подобрать, чтобы они случайно не попали в спицы заднего колеса.

Машину заведена. Вы сели сами и затем пригласили пассажира, предупредив, чтобы при посадке он не пользовался подножкой как стремением, а сначала перенесли правую ногу через седло и потом уже, когда мотоцикл

тронется, быстро поставил обе ноги на подножки.

Сами же вы перед тем, как тронутесь с места, уже выполнили одно из важнейших правил безопасности — посмотрели назад и пропустили быстро едущий транспорт.

На первых порах не следует ехать со скоростью более 35—40 км/час. Вы так и поступаете. Смотрите на спидометр, стрелка его подрагивает на цифре 40. Как будто все в порядке. Но вдруг слева вы видите недовольное лицо обгоняющего вас водителя такси. Левые колеса его «Волги» почти касаются осевой линии. Ясно. Вы уже нарушили одно из главнейших правил безопасности: «Не пользоваться легкими ридами, когда свободны прямые радиусы, и невольно помешали другим. Никогда в дальнейшем не забывайте об этом!»

Однако едем дальше. Впереди большой перекресток. Здесь улица, по которой мы движемся, пересекается с магистралью.

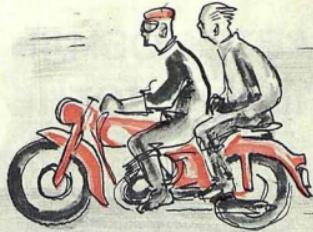
Сразу же внимательно осмотрите перекресток. Во-первых, обратите внимание на тип светофора и его сигналы. Затем ваше внимание должно быть обращено на дорожно-сигнальные знаки и указатели, которые налеворяжка здесь имеются. Разделительные линии гостеприимно приглашают вас занять нужный вам ряд.

Но что это? Сзади резко скрипнули тормоза автомобиля. Вы невольно оглядываетесь. В опасной близости от вас стоит самосвал. Оказывается, вы забыли подать сигнал — знак перестроения в рядах и чуть не угодили под колеса МАЗа. Вот вторая серьезная ошибка. Учитите!

Почти касаясь линии «Стоп», вы стомте перед перекрестком в ожидании разрешающего движения сигнала. Зеленый свет. Вперед! Пусть скорее останется позади «копасный» перекресток. Уже пересечены обе его границы. Еще газу! Но тут вам самому приходится с силой нажимать на оба тормоза. Хорошо, что инструктор научил вас пользоваться обеими тормозами. Иначе вы сами, забыв обратить внимание или попросту не заметив сигналов водителя, машина которого перестраивалась в левый ряд, врезались бы в ее задний бампер.

Вот видите, сколько ошибок вы уже сделали. А проехали по городу всего лишь 700—800 метров. И заметьте, что

МОТОЦИКЛИСТ



НА УЛИЦАХ ГОРОДА

во всех этих случаях аварийную обстановку создавали вы сами, так сказать, без «помощи» других водителей.

А ведь очень часто бывает, что некоторые, еще неопытные водители, подобно вам, тоже создают опасную обстановку на проезжей части.

Вот вы, например, заметили, что у едущей впереди машины замигало правило указатель поворота и она замедлила ход.

Из правил движения вам известно, что нельзя обгонять впереди едущий транспорт, если его водитель подал сигнал остановки или поворота. Но ведь обгон производится с левой стороны, а машина, как об этом свидетельствует указатель, явно собирается повернуть направо. «Обгоняю» — решаете вы и резко увеличиваете скорость, чтобы... сейчас же у丧失ить взят соображений тормозов. Что случилось? Потому что были вынуждены резко затормозить? А потому, что едущий впереди водитель включил правую мигалку по ошибке.

Эту возможность учили составители правил, запретив в подобных случаях обгон до полного выяснения намерений обгоняющего водителя, а вы — не учли...

Еще пример. Вы едете в свободном правом ряду и вдруг у апереди едущей машины, находящейся в левом от вас ряду, загорается стоп-сигнал. Здесь надо немедленно тормозить, так как не исключено, что машина сразу метнется вправо к тротуару, либо на мгновение сверкнув указателем поворота. У грузовиков некоторых марок указатели поворота нет вообще. Необходимо помнить, что их водители сигнализируют о поворотах и остановках рукой или открыванием дверцы кабин.

Многие мотоциклисты делают и такую ошибку. На большой скорости «протискиваются» между автомобилями, стоящими у перекрестка, чтобы очутиться как можно ближе к стоп-линии. Ну, а что, если в этот момент, в силу тех или иных причин, откроется дверца у одного из стоящих автомобилей? Правила движения рекомендуют оставлять между машинами интервал не менее метра и в движении, и на остановках.

Всем первым пеездкам доводите без крайней необходимости выезжать за пунктирную осевую линию при обгонах или объезде, чтобы правила и разрешают это. Не надо также обгонять крупногабаритный транспорт: троллейбус, ав-

тобус или большой самосвал. Следует с предельной осторожностью проезжать мимо стоящих автобусов и троллейбусов, заглядывая при этом под кузов: не видны ли ноги идущего человека.

Если мостовая суха и протекторшин не изношен, даже малоопытный водитель может довольно быстро остановить мотоцикл. Иное дело, когда дорожное покрытие увлажнено (или еще хуже!) покрыто ледяной коркой.

В этих случаях торможение с выключением сцепления нередко приводит к боковому скольжению заднего колеса— заносу. Чтобы его избежать, останавливайте свой мотоцикл, нажимая на оба тормоза с обязательным пережирением на тормоз заднего колеса и не выключайте муфты сцепления.

Если занос все же начался, немедленно прекращайте торможение и слегка поверните руль в сторону заноса. И лишь когда машина снова пойдет прямо, — тормозите опять.

Вообще на скользких дорогах надо особенно осторожно пользоваться и тормозами, и ручкой газа. Гораздо надежнее правильно рассчитывать расстояние и уменьшать скорость при приближении к местам остановки, повороту и т. п.

Однако для первой поездки довольно: над городом сгущаются сумерки. Теперь от вас потребуется особая осторожность, в особенности, если ваш путь пролегает по незнакомым и недостаточно освещенным улицам. В ряде городов пользование дальним светом запрещено, а ближний свет освещает дорогу впереди на сравнительно небольшое расстояние (30—40 метров). Следовательно, видимость сильно ухудшается.

Вообще ночью, даже на хорошо освещенных улицах, не следует развивать скорость, которой обычно пользуются в дневное время, и производить обгон без крайней к тому необходимости.

Самое лучшее — принять за правило при езде ночью сокращение скорости на 25—30 процентов против дневного времени. Лучше выбирать маршруты, проходящие по хорошо изученным улицам: это хоть и дольше, но безопаснее. Ночью избегайте подозрительных патрулей на мостовой, наезд на масляное пятно может вызвать падение, а лук открытоого колодца приведет к тяжелой аварии.

Если вас ослепят встречный транспорт, немедленно подайте знак перестроения

правой рукой и осторожно приблизьтесь к тротуару. Заглушите двигатель и немного подождите, пока не отдохнут глаза. Вообще при появлении усталости глаз продолжать движение не следует. Защитные очки необходимы водителю мотоцикла всегда, но особенно нужны они при езде в непогоду. Не пренебрегайте очками!

Несколько слов о вождении мотоцикла с боковой коляской. У таких машин отсутствует маневренность, которая присуща одиночкам. Поэтому особую осторожность надо проявлять на поворотах и главным образом на поворотах в сторону коляски, так как на таком повороте, проходимом с большой скоростью, коляска может отваться от земли, опрокидываясь вместе с мотоциклом.

В заключение хочется сказать, что можно и нужно уметь управлять всякими мотоциклами, но делать это надо с полной и высокой ответственностью перед самим собой и перед вашими пассажирами, доверившими вам свою жизнь.

Твердое знание правил уличного движения и неуклонное их соблюдение, точная и быстрая оценка складывающейся в каждый отдельный момент уличной обстановки, основательное знакомство со своей машиной и тщательный уход за ней — вот те три пункта, которые смогут гарантировать вам безопасность в пользовании таким прекрасным транспортным средством, как современный мотоцикл.

Д. АБЕЗЬЯНИН,
преподаватель,
спортсмен 1-го разряда.



Рисунки Р. Казакова.

АВТОМОБИЛЬ НА ПЕРЕКРЕСТКЕ

Переходы являются местом наиболее интенсивного движения транспортных средств. Поэтому именно здесь от водителей требуются повышенная внимательность и четкие действия. Особенно быстрая реакция в опасных ситуациях нужна при проезде нерегулируемых перекрестков. Здесь безопасность движения целиком зависит от дисциплинированности и выдержанности водителя, от того, насколько твердо он знает и правильно применяет установленные правила.

Порядок проезда нерегулируемых перекрестков в зависимости от направления движения и других условий в Правилах движения изложены в разных статьях, между которыми существует неразрывная смысловая связь. В этой статье материалы систематизированы и изложены в форме решения конкретных практических задач, построенных на наиболее типичных схемах движения.

ПЕРВЕНСТВО НЕ ДАЕТ ПРИОРИТЕТА В ДВИЖЕНИИ

Для того чтобы проезд через переход был безопасным, он должен осуществляться в определенной последовательности, по которой одним транспортным средствам представляется преимущество право проезда перед другими. Это право водители определяют сами по внешним признакам, которые доступны и понятны всем и не зависят от того, в каком направлении водители будут продолжать движение — прямо или с поворотами.

Следует предостеречь от ошибочного мнения, что если какой-либо водитель первым приблизился к перекрестку, то он получает преимущественное право проезда. Это противоречит Правилам движения. Например, одно какое-либо транспортное средство, даже тихоходное (допустим, трактор), приближившись первым к перекрестку по второстепенному проезду, задержала бы движение многих автомобилей, движущихся с большой скоростью по главной улице (дороге). В стремлении быть первыми водители, приближаясь к перекрестку, увеличивали бы скорость движения вместо того, чтобы уменьшить ее; особенно велика угроза столкновения, если обзорность пути и боковых проездов ограничена строениями или зелеными насаждениями.

Каждый водитель, приближающийся к перекрестку, должен учсть скорость движения своего автомобиля и транспортных средств, пересекающих ему путь, расстояние до каждого из них и до перекрестка, приемистость автомобиля, состояние дороги, обзорность и видимость пути, а также и другие обстоятельства и после этого решить, возможно ли проехать перекресток, не

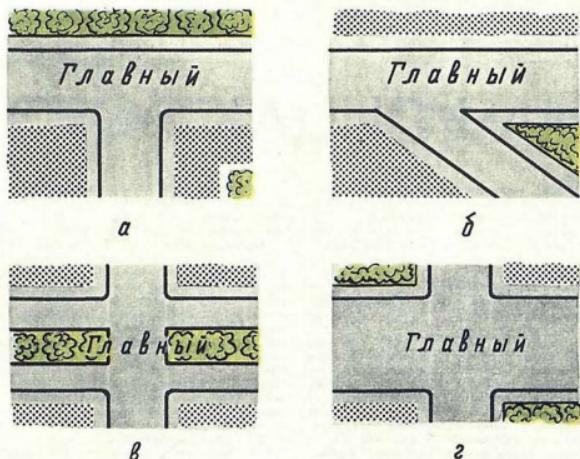


Рис. 1. Схемы перекрестков, на которых один из проездов является главным.

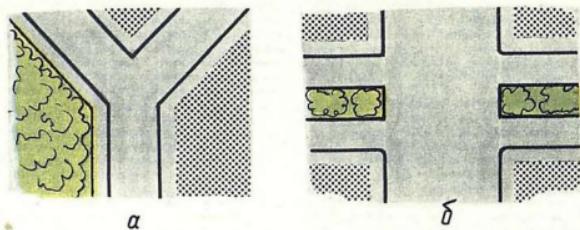
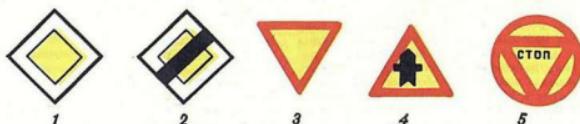


Рис. 2. Схемы перекрестков, на которых проезды различаются.

Рис. 3. Дорожные сигнальные знаки, обозначающие главные улицы или дороги.



1 — главная улица или дорога; 2 — конец главной улицы или дороги; 3 — пересечение с главной улицей или дорогой; 4 — пересечение со второстепенной дорогой; 5 — проезд без остановки запрещен.

* Редакция ведется под редакцией Г. М. Соловьева.

помещав тем транспортным средствам, которые пользуются преимущественным правом проезда по признакам, установленным Правилами движения (ст. 57). Только при этом условии может быть обеспечено необходимое для безопасности движения повышенное внимание водителей и гарантировано беспрепятственное движение транспорта по магистрали.

ПРИЗНАКИ ПРЕИМУЩЕСТВЕННОГО ПРАВА ПРОЕЗДА

Признаки, по которым предоставляется преимущественное право проезда, не одинаковы по своей значимости. Ниже эти признаки расположены по принципу «главенства»: каждый следующий признак дает преимущественное право проезда только в том случае, если не применены предшествующие.

Заранее говоримся, что исключительным правом проезда, независимо от каких бы то ни было внешних признаков, пользуются водители специальных автомобилей и мотоциклов, подавшие сигнал «сирена» или другой специальный сигнал (ст. 44, ч. II и ст. 55).

1. Наиболее высоким признаком является транспортное значение улицы или дороги. Водители транспортных средств всех видов, движущихся по второстепенным проездам, подъезжая к перекрестку, должны уступать дорогу транспортным средствам любого вида, движущимся по главным улицам или дорогам.

Согласно Правилам движения (ст. 57, примеч.) главными улицами и дорогами считаются (см. рис. 1):

а) на трехсторонних перекрестках — улицы или дороги, имеющие продолжение в обе стороны от перекрестка (схемы а, б);

б) на четырехсторонних перекрестках — улицы и дороги, имеющие различительную полосу зеленых насаждений (схема в); со значительно большей шириной проезжей части (схема г); с покрытием (отношение к улицам и дорогам без покрытия).

Необходимо иметь в виду, что на трехсторонних перекрестках, представляющих собой разветвления проездов, на которых утвречивается определенность дальнейшего направления (так называемые развязки, рис. 2, а), можно считать, что любая из трех улиц (дорог) имеет продолжение в две стороны, или наоборот, что ни одна из улиц не имеет продолжения. В таком случае улицы (дороги) оказываются равнозначащими и преимущественное право проезда определяется по соответствующим признакам, излагаемым ниже.

На четырехсторонних перекрестках оба проезда могут обладать признаками «главенства», например, одна из улиц (дорог) значительно шире пересекающей, но на последней имеется полоса зеленых насаждений (рис. 2, б). Такие улицы являются равнозначающими, и по ним нельзя определить преимущественное право проезда.

Помимо того, что главные улицы и дороги определяются по внешним признакам, они могут быть обозначены дорожными сигнальными знаками (рис. 3):

на главных улицах (дорогах) устанавливаются: в начале — знак «Главная улица или дорога», перед перекрестками — знак «Пересечение со второй-степенной дорогой»;

перед выездом на главные улицы или дороги, идущие в поперечном направлении, устанавливаются знаки «Пересечение с главной улицей или дорогой», «Проезд без остановки запрещен», «Конец главной улицы или дороги».

2. Признаком, стоящим на втором месте, является рельф местности. Если проезды равнозначны, то водители транспортных средств всех видов, движущихся по горизонтально расположенному проезду, должны уступать дорогу транспортным средствам любого вида, движущимся под углом или на подъем, то, поскольку для всех водителей дорожные условия равны, они не могут служить признаком для определения преимущественного права проезда; в таком случае вступает в силу следующий признак.

3. В качестве признака используется вид транспортных средств, сгруппированных по признакам их назначения и скоростных возможностей. При равных дорожных условиях на проездах, образующих перекресток, право проезда предоставляется в порядке очередности:

а) трамваям (как пассажирским, так и грузовым или уборочно-ремонтным), троллейбусам и автобусам (любого типа и назначения — общего пользования, экскурсионным, ведомственным);

б) автомашинах всех типов (легковым, грузопассажирским, грузовым, специализированным), мотоциклам, моторолерам и мопедам;

в) тракторам, специальному самоходному механизму и механизмам (дорожным, строительным, уборочно-поливочным и др.), мотоколяскам (пассажирским, грузовым и специализированным), велосипедам и прочим транспортным средствам.

Некоторые транспортные средства внутри перечисленных групп не получают преимущества перед другими транспортными средствами этой же группы — все они имеют равное право на движение. В пелене густого тумана почти невозможно безошибочно определить вид транспортного средства. Поэтому в таких условиях этот признак не применяется, — водители считаются имеющими равное право на очередность и разъезжаются, руководствуясь последним признаком, приводимым ниже.

4. Когда ни один из приведенных выше признаков не дает возможности определить преимущественное право проезда, например, когда на перекрестке проездов с равными дорожными условиями пересекаются пути автобуса и трамвая, автомобиля и мопеда или самоходного механизма и велосипеда, вступает в силу наибольее часто применяемое правило правой стороны. При равном праве на очередьность водитель обязан пропустить приближающихся спра呀 от него.

Приоритет правой стороны сохраняется и при подъезде с трех сторон к перекрестку с равными дорожными условиями транспортных средств одной группы.

(Продолжение следует).

Наше интервью

НА БЕНЗИНЕ, НО БЕЗ КАРБЮРАТОРА

В Центральном научно-исследовательском институте топливной аппаратуры автомобилей и автотранспортных и стационарных двигателей и газогенераторов разработана принципиально отличная от всех существовавших ранее система подачи топлива — впрыск с электронным управлением.

Наш корреспондент попросил ответить начальника лаборатории электронной аппаратуры этого института Б. Н. Антонова на некоторые вопросы.

В ЧЕМ ОСОБЕННОСТЬ ЭТОЙ СИСТЕМЫ?

Подача топлива в полость впускного коллектора двигателя, его дозирование и смешивание с воздухом производится с помощью электромагнитных форсунок, установленных в головные блоки цилиндров. Для получения импульса тока, подаваемого на эти форсунки, служат проводниковыми схемами из полупроводниковых приборов.

Импульс начинает формироваться в момент размыкания прерывателя, который приводится в действие предварительным волем шагового двигателя, подается затем на электромагнитные форсунки.

Для того, чтобы продолжительность импульса тока, следящего за время работы форсунки, могла изменяться соответственно условиям работы двигателя, предусмотрены специальные датчики. Они корректируют состав горючей смеси в зависимости от степени рабочего хода, давления в трубопроводе, в танке, температурных, барометрических и других факторов.

Аппаратура получает питание от автомобилейного генератора. Потребляемая ею мощность зависит от оборотов и нагрузки двигателя и не превышает 25 ватт.

Управление работой двигателя заключается в регулировании подачи воздуха за заслонкой, установленной во впусканом трубопроводе.

КАКОВЫ ПРЕИМУЩЕСТВА ОБОРУДОВАННЫХ НОВОЙ СИСТЕМОЙ ДВИГАТЕЛЕЙ ПЕРЕД ОБЫЧНЫМИ, КАРБЮРАТОРНЫМИ?

Первое, что следует сказать в пользу разработанной нами системы, это повышение мощности двигателя: у серийного М-21, оборудованного впрыском с электронным управлением, она на 15—25% выше, чем у обычного, карбюраторного (при работе на одном и том же топливе — бензине А-70).

Другая отличительная особенность — улучшение динамических качеств автомобилей, а также увеличение крутящего момента по всей внешней характеристики. Необходимо отметить экономию топлива и лучшие показатели автомобилей при повышенных нагрузках и переменных режимах.

Электронная схема управления, электронные форсунки и датчики — универсальны для всех общепринятых бензиновых двигателей. При оборудовании системы требуется лишь соответственно типу двигателя изменить характеристику датчика.

Работает настройка аппарата при эксплуатации весьма несложно и может быть выполнена техником по электроборудованию автомобиля.

ЧТО ВЫ МОЖЕТЕ СКАЗАТЬ О ПЕРСПЕКТИВАХ РАЗВИТИЯ ЭТОЙ СИСТЕМЫ?

Сейчас впрыск топлива с электронным управлением пока экспериментируется на нескольких автомобилях в различных фирмах, в том числе и в России, Ленинграде, Грозном. Оборудованы ими, в частности, спортивных автомобилей. Мы надеемся, что такой способ подачи топлива в скором времени будет применен на многих бензиновых двигателях.

В СТРАНАХ НАРОД

и переходит к выполнению грандиозных задач семилетнего плана.

Главная задача состоит в том, чтобы уже в 1961 году выпустить на мелкосерийном производстве не менее 60 000 автомобилей и автотракторов для нужд населения и, наращивая производственные мощности, добиться в 1965 году выпуска не менее 108 000 малолитражных и среднеразмерных автомобилей. Важнейшими задачами являются также построение новых, в области производства мотоциклов, мотороллеров, велосипедов и, особенно, грузовых автомобилей для удовлетворения растущих потребностей в транспорте и перевозках сельского хозяйства и торговли.

Программа согласованного промышленного производства в странах социалистического лагера и грандиозные задачи семилетнего плана, предъявляемые перед автомобилестроителями ГДР, требуют повседневной борьбы за технический прогресс, за введение в строй новых автоматических линий, специализированной стандартизацией и типизацией изделий. Все это является неотъемлемой частью народнохозяйственного плана подъема и дальнейшего развития Германской Демократической Республики.

Многое в этой области уже достигнуто. Так, имеется ряд примеров хороших автомобилестроительных предприятий, где на машинах по обработке крикнов блока цилиндров на автомобильном заводе «Заксенинг» в г. Цинкау, автоматическая линия обработки блока двигателя для мотоцикла RT 125, на мотоциклетном заводе в г. Штаде.

Принцип работы этих автоматических линий одинаковый. Одно- или двухшпиндельные, односторонние или двухсторонние, станки производят сверление, разметку, снятие фасок, пригонку, обработку резьбы и фрезерование деталей полностью автоматически; с трех сторон — на заводе в г. Чшопау, с шести сторон — на заводе «Заксенинг» в г. Цинкау.

Однако эти станки, установленные по принципу кубиков и могут быть (правда, с определенными затратами) переналожены на другие аналогичное производство. Каждый станок имеет свое самостоятельное электронно-гидравлическое

двойные позиции. Перед сверлильными автоматическими линиями часто ставят вторую линию для фрезерования блоков. Между ними размещают подиумы для рабочих зону. Вообще, такие линии не должны быть слишком длинными.

Наряду с жестко соединенными автоматическими линиями применяются и системы с связью между станками. Такие станки работают «независимо» один от другого, а свободные связи позволяют накапливать между станками любое количество деталей или передавать их другим станкам.

Благодаря росту автоматизации и механизации производства число обрабатывающих станков по сравнению с 1932 годом (до конца второй мировой войны) практически) составило бы на сегодняшний день всего лишь 20%. Это значит, что потребовалось бы в пять раз больше универсальных станков для достижения тех же производительности. На самом деле имеются современные автоматические линии. Подобное сокращение количества станков стало возможным лишь благодаря созданию специальных станков, называемых универсальными станками. Сокращение же производственных площадей происходит не столь быстро, так как все еще требуются площади для монтажа и хранения оборудования.

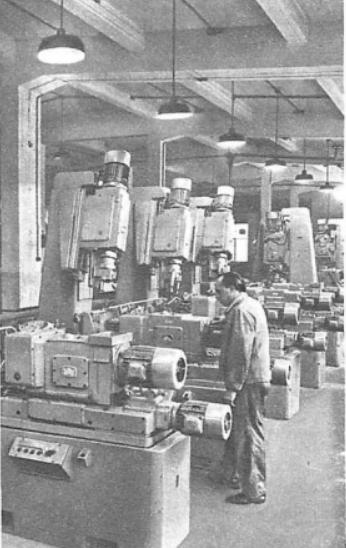
Прирост производительности автомобильной промышленности в несколько раз число рабочих, занятых в ней, увеличилось лишь вдвое.

Автомобилестроители ГДР разработали много станков и приспособлений, неподходящих для применения в автомобильных линиях. Примером этого, как последние операции можно производить без промежуточных передаточных устройств, служит металлообрабатывающий завод в г. Аугсбург, где автоматическая ступенчатая вытяжка была приставлена к резьбонарезной автомат. После вытяжки детали захватываются направляющим устройством и немедленно на складочное место автомата.

Одно из народных предприятий, изготавливающих оборудование, создало полностью автоматическую линию по производству колесных дисков. Линия состоит из двух связанных автоматических двухпозиционных приводных прессов. Сложенными штампами круглые заготовки имеют центральное отверстие. Захватчики, находящиеся под верхнюю заготовку за отверстие и надавливающие на направляющими, заготовки подхватываются зажимами и подаются к головному прессу глубокой вытяжки. После окончания прессования приводимые изделия выталкиваются либо выталкивателью, либо механическим выталкивателем. Захваты берут деталь и подают ее на роликовую транспортер, который передает ее вновь приводному прессу, которое захватывающее приспособление подает изделие к обрезному устройству. После хода толкателя этого пресса гидравлическим механизмом поднимается верхнюю и приблизительно с обрыва штампа и захваты подают ее на складочный стол, который может пневматически передвигаться и разгружаться.

Установки могут управляться в отдаленном режиме, причем подача импульсов производится конечными выключателями. Все кнопки управления контрольные лампы сосредоточены на пульте управления.

Оной из задач перехода на полную автоматическую производство в автомобилестроении является сокращение ритма автоматической линии. Это можно достичь за счет расчленения длительных операций на более короткие, более коротких времени, подачи сигнала (что создает большие режущие силы и увеличивает производительность станка), повышения скорости резания и сокращения вспомогательного времени.



АВТОМОБИЛЕСТРОИТЕЛИ ГДР В БОРЬБЕ ЗА ТЕХНИЧЕСКИЙ ПРОГРЕСС

Инж. Хайнц ГЕРЛАХ

Наблюдал в течение ряда лет за развитием научного и технического уровня в различных местностях Германской Демократической Республики, невольно обращаясь внимание на значительное увеличение количества легковых и грузовых автомобилей, автомобилей седанов, мотоциклов, велосипедов. Главным образом, это машины отечественного производства, а также поставляемые из Советского Союза, Чехословакии, Автомобильной Федерации Ресей и др. стран.

Автомобилестроители ГДР в настоящее время завершили первый этап в развитии отечественного автомобилестроения

сное управление. Имеется также автоматическое действующее устройство для удаления пыли.

В течение последних лет основательно изменился стоячий парк на автомобильных заводах ГДР. Все меньше остается универсальных станков, смену которых приходится специальные; станки с деталями передаются автоматически от позиции к позиции, ставятся на рабочий стол и зажимаются. В изображение пространства отдельные рабочие операции, по возможности, согласовываются во времени. Там, где требуется более длительное время обработки, включаются

НОЙ ДЕМОКРАТИИ

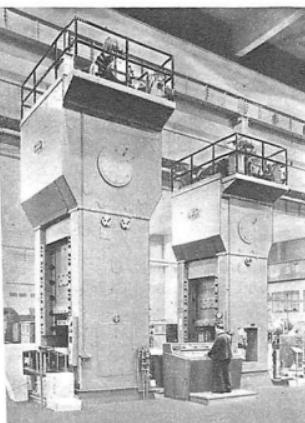
В настоящее время в ГДР многое делается, чтобы успешно решить эти технические проблемы.

Наиболее важной проблемой является специализация предприятий автомобильной промышленности, стандартизация и типизация изделий. Этими проблемами в Германской Демократической Республике занимаются сплошно созданные научные центры — так называемые «Центры разработки и конструирования». Уже достигнуты некоторые положительные результаты. Так, хорватским примером стандартизации автомобилестроения может служить работа над конструированием легковых автомобилей «Вартбург» и «Трабант», проводимая в научном центре «Карл Цириштат». Достигнуты успехи также и в стандартизации технических условий на приемку изделий автомобильной промышленности. Всего в ГДР создано более 1000 образцов и нулевых серий каждого приобретение руководствовалось собственными техническими условиями, различавшимися по мототехнике зазоров и испытательных давлений. Сейчас впервые скоординированы испытания и технические требования по приемке отдельных узлов, агрегатов и целых автомобилей.

Большое значение будет иметь и специализация предприятий автомобильной промышленности. Мы добиваемся, чтобы каждое предприятие выпускало только однотипные изделия, освобождаясь от необходимости полного круга работ. До сего времени, например, в ГДР выпущено было 84 типа автомобильных прицепов. Благодаря последовательной типизации изделий автомобильной промышленности уже в 1961 году выпущены 100 типов, а в 1962—1963 годах — все производство прицепов будет базироваться на 4 основных типа.

Широкая программа автоматизации производства, специализации предприятий, стандартизации и типизации изделий обеспечит выполнение семилетнего плана автомобилестроения ГДР и будет способствовать повышению благосостояния трудящихся республики.

Берлин.



ТРЕТЬЯ ПЯТИЛЕТКА ЧЕХОСЛОВАЦКИХ МОТОЦИКЛОСТРОИТЕЛЕЙ

Чехословацкая народная промышленность, начавшая четыре года назад движение впереди, перешла к промышленности и энергетике мотоциклов. В прошлом году экспорт их достиг рекордной цифры — 150 000 штук. Такого результата не добивалась еще ни одна страна, в том числе и Англия, претендовавшая некогда на монополию в экспортных циклосерий.

Пятнадцать лет назад, в октябре 1946 года, в Чехословакии был создан диптер национализации промышленности и банков. Он открыл новую эру в развитии экономики страны. И тогда же, на Парижской выставке, впервые демонстрировались мотоциклы марки «Ава-250», которая несла в себе новые и оригинальные конструктивные черты.

Уже первые результаты, достигнутые первыми национализированными мастерскими, показали огромные возможности развития мотоциклостроения в стране. Если в 1937 году было выпущено 14 116 машин, то уже в 1948 году 68 000 штук.

Особенно возросли успехи мотоциклетной промышленности Чехословакии, когда страна стала на путь планового социалистического строительства, разработавшийся в 1948 году планом на пять лет. В итоге первой пятилетки производство мотоциклов достигло почти 200 000 штук в год, соответственно рос экспорт и в тридцать лет: из 279 000 экземпляров, ценных в Чехословакии, 180 000 машин более 100 000 было продано за границей.

Особенностью чехословацкой мотоциклетной промышленности, ставшей на рельсы планового социалистического развития, является ее независимость от

переходящей конструкторской «моды», характерной для мотоциклетных фирм капиталистических стран. Широкие возможности для технической и экспериментальной работы, созданные на заводах, позволяют чехословацким конструкторам глубоко анализировать автомобили, подвергая их различным испытаниям и пыткам, отвергая различные конструктивные сенсации. И это отнюдь не мешает чехословацким мотоциклистам сохранять за собой славу наиболее современных и совершенных конструкций.

В нынешней год Чехословакия приступила к выполнению своего третьего пятилетнего плана развития народного хозяйства. В этом плане мотоциклетной промышленности уделяено достойное место. Прежде всего, предстоит дальнейшее значительное роста: выпускна продукции: в 1965 году запланировано выпустить 416 000 мотоциклов, т. е. почти в тридцать раз больше, чем в довоенном 1937 году!

В течение ближайших лет номенклатура ассортимента продукции мотоциклетной промышленности Чехословакии значительно расширяется. В пятилетнем плане четко сформулированы задачи по созданию новых мотоциклов и унификации деталей, дальнейшей автоматизации и механизации производства. На этой основе будет создано большое количество новых мотоциклов, отличающихся собой различными комбинациями в совершенстве отработанных и унифицированных агрегатов и узлов. Большую роль такой принцип будет играть и в развитии спортивного мотоциклостроения.

ДОСО — ДЕСЯТЬ ЛЕТ

Д обровольная организация содействия обороне Болгарской Народной Республики отметила свое десятилетие. Созданная в результате объединения Союза борьбы против фашизма и Народного союза за мирную генеральную, как массовая патриотическая организация ДОСО стала испытанным и преданным помощником Болгарской коммунистической партии в деле распространения технических знаний среди народа, усиления оборонной мощи республики.

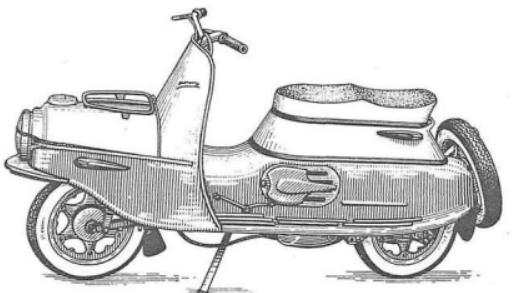
За истекшие годы ДОСО добилась немалых успехов в организационно-massовой и спортивной работе. Трудно найти сейчас в Болгарии населенный пункт, в котором нет первичной организации ДОСО. Всего в районе количестве членов этого патриотического общества — около 320 тысяч при его учреждении оно увеличилось до 850 тысяч. Сотни тысяч трудящихся научились под руководством активистов ДОСО спортивной стрельбе,

радиотелеграфии, приобщились к морскому и воздушному спорту. Особенно бурными темпами развивается в стране подготовка водителей автомобилей и мотоциклов.

Еще в дни учреждения ДОСО в ряде промышленных городов Болгарии были созданы первые автомотоклубы. Начиная с 1956 года, мотоциклистов и любителей спорта в Болгарии стало все больше. Их число в 1965 году достигло 110 тысяч.

ДОСО с честью выполняет эту исполнительную важную задачу. За короткий период со временем организаций автомотоклубов их количество увеличилось с 200 в 1956 году до 310 в конце 1965 года. Только в минувшем году были открыты в городах, селах, на западах и в институтах 160 новых клубов. Об огромном интересе народа к овладению техникой говорит хотя бы тот факт, что в клубах

«ЧЕЗЕТА»



Модель 502

В течение последнего времени чехословацкий завод ЧЗМ вел работы по модернизации двигателей для выпускающегося с 1957 года мотороллера «Куба». Эти работы увенчались успехом. Созданная модель имеет повышенной мощности, что, в свою очередь, потребовало существенных изменений в конструкции других агрегатов мотоцикла, основных и вспомогательных частей. Результатом всех изменений и возникла новая модель мотороллера, серийное производство которого началось в декабре 1960 года.

Главной особенностью мотороллера «Чезета», модель 502, является его новый двигатель с одной выпускной трубой. Двигатель этот имеет рабочий объем 171,7 см³ (диаметр цилиндра

55 мм, ход поршня 65 мм), т.е. не размеры, хотя у старой модели и мощность ее возросла с 8 л.с. до 9,5 л.с. (107 кг/об/мин). Установленные в салоне сиденья с применением единовременной системы, что улучшило наполнение цилиндра рабочей смесью и сделала более равномерной выдачу мощности на ходу машины. Вместе с прямоточной продувкой все это дало не только повышенную мощность на 1,5 л.с., но и снизило расход топлива на 10%, нагружая в результате общий эксплуатационный расход топлива мотороллера «Чезета-502» соходящим с уровня прежних моделей не только в повышении динамических качеств машины.

Хотя размеры кривошипно-шатунного

ДОСО—ДЕСЯТЬ ЛЕТ

и на курсах обучено 380 тысяч шоферов-любителей.

Учебной работой в автомотоклубах ДОСО занято свыше 1000 инструкторов и преподавателей курсов и школ.

Большое внимание уделяет обществу массовому развитию народного спорта. За минувшие 10 лет было проведено много встреч и состязаний, в том числе международных, в которых выступали десятки мастеров и лучших спортсменов. Советской спортивной общественности известны имена таких болгарских гонщиков, как Тодор Илиев Чубриков, Пордак Тонзоделски, Кирдан Николов, Илия Сотиров, и др.

В Софии и Пловдиве оборудованы две грековые дорожки, на которых спортсмены Болгарии встречались с мотоспортом — менами международного класса из других стран. Не раз мотоциклисты Болгарии завоевывали победу на отечественных мотоциклах «Балкан» во время

Поздравляя всех членов Добровольной организации содействия обороне Болгарской Народной Республики со славным юбилеем, советские досафовцы желают им новых успехов в их славных патриотических делах.

механизма двигателя также не изменяется, он значительно отличается от прежнего. Шатуны изготовлены из хромомарганцевой стали, получены методом центробежного литья. Каждый шатун имеет на концах кронштейны для крепления к головке блока цилиндров. Головка блока цилиндров имеет винты для крепления к блоку и болты для крепления к маховику.

Для наилучшего охлаждения и более плавного обтекания двигателя предусмотрена частичная напотирка цилиндра и его головки. Охлаждение — принудительное, с помощью вентилятора, крыльчатка которого приводится от двигателя на хвостовом валу коленчатого вала. При максимальном числе оборотов по приводу вентилятора затрачивается мощность не более 0,25 л. с.

так же, как и предыдущая модель, «Чезета-502» выпускается в двух основных вариантах — с династартером и

без династартера. В первом случае (модель 502/00) в машине устанавливается династартер, предназначенный как для пуска двигателя, так и для использования в качестве генератора для зарядки батареи двигателя. Всё элементы оборудования мотороллера в этом случае — двенадцативольтовое: две пусковые, шестивольтовые аккумуляторные батареи подключены последовательно.

В более дешевом исполнении моторол-

В глушителе шума выпуска двигателя установлены значительно измененные вибропоглощающие элементы. Глушение шума вибрации глушителя сохранилось. Новая конструкция не только способствует лучшему глушиению шумов всасывания, но и повышению наполнения цилиндра рабочей

Карбюратор «Иков» оснащен пусковым устройством, которое помещается с левой стороны передней стены мото-роллера возле ящика приборов. Здесь оно не мешает при посадке на мото-роллер и при движении. Жиклеры карбю-

ратора изгото́влены с более́ высокой точностью и поэтому име́ют бо́льшую гради́тность и разме́рность.

В ме́ханизмах пере́ложе́ния коробки переда́ч изме́нение немно́го: самы́ су́щественны́е из них явле́ются но́вый тип вилки́, вы́полненный из стекло́волокна, и соедине́ние с упругими пальца́ми, уси́ление ко́торого на́правле́но против кули́сы. Речь идет о повышении надежности работы коробки переда́ч.

Механизмы, указанные в па́раграфе, неизво́зможны вывести из строя.

Автоматическое выключение сцепления у механизма переключения передач вполне оправдало себя на прежних моделях, но в новой модели — не с некоторыми изменениями. Так, для достижения полной безотказности в работе механизма соединения сцепления с коробкой передач и для переключения передач установлены в шаровых шарнирах. Это потребовало изменения порядка переключения передач: теперь оно осуществляется в обратном порядке — по правилам соединения машин — чтобы включить первую передачу, нужно отжать переднюю часть педали рычага, а вторую, третью и четвертую — в том же порядке, что и включать задней части педального рычага.

наны меры по повышению прочности некоторых деталей, а конструкцию передней и задней рячканых подвесок пришлося полностью пересмотреть. В передней рячканой вилке вместо разновых подушек с обеих сторон установлены пружинные амортизаторы. Если в старой модели частота в передней вилке была около двух точек смягчили, то теперь каждая из узлов вилки снабжена масляной. Голтушки воспринимаются спиральными пружинами.

Задняя рычажная вилка мотороллера отличается жесткой трубчатой конструкцией; вместо прежнего консольного крепления у заднего колеса применена

Немецкий журнал «Der Sturz» — спортивный журнал из Нюрнберга, опубликовал в № 2 за 1961 год подробный отчет о испытаниях новой модели венгерского мотоцикла «Паннония», выпускаемого заводами Чепель в Будапеште. Этот отчет предстал перед читателями в виде отчета о гонках на мотоциклах, где испытывались мотоциклы «Паннония» модели 1958 года, журналь подверг дружеской, но веской критике пропаганду завода. «Признаюсь, мы с некоторым опасением начинали испытания новой «Паннонии», — памяту наименование 1958 года, — и не знал, какое будущее ждет нас. Тот более приятно было убедиться в обратном: «детские болезни» прежней модели остались позади, теперь речь идет об отменной машине, которой способно поддерживать сравнение с лучшими моделями этого класса».

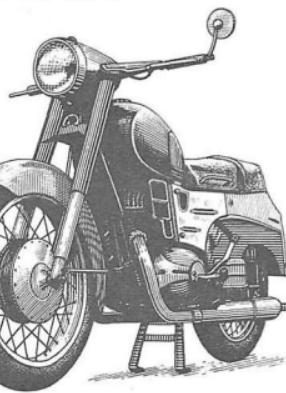
По сравнению с моделью 1958 года значительно улучшилась управляемость мотоцикла. Сиденье теперь не слишком удалено от руля и посадка стала более вертикальной. Благодаря увеличенному размеру бака (он имеет 18 литров вместо 15) удачно расположены ноги мотоциклиста. Рукоятки и педали управления расположены весьма рационально. Сиденье состоит из двух подушек, сравнимо с прежней моделью, размеры его увеличены как в длину, так и в ширину.

Большой походы заслуживает геометрического управления «Паннония» — мотоцикла исключительно хорошо держит дорогу, стабилен в управлении даже на очень пересеченной местности. Это достигнуто благодаря своим отличиям от модели 1958 года. Здесь следует лишь подчеркнуть, что введение новой облицовки не отразилось на проходимости и управляемости машины.

Одноцилиндровый двухтактный двигатель с воздушной продувкой имеет рабочий объем 246,8 см³ (корпус поршня и цилиндр отлиты из алюминия, диаметр цилиндра 68 мм, ход поршня 72 мм), статорная частота 7,5, двигатель развивает мощность 14 л. с. при 5100 об/мин. В конструкции двигателя мало что изменилось, техническая приводная группа двигателя и механизмы, примененные при изготовлении, явно улучшились. По крайней мере, абсолютно устранили склонность к эксплуатационным поломкам, находимые в 1958 году. Изменено оребрение цилиндра, в нем сделаны продольные щелицы, обеспечивающие возможность непрерывного газирования при возрастании температуры наполнения.

На двигателе установлен совершенно новый карбюратор, с дополнительным пусковым устройством. Это устройство разработано для обеспечения пуску смесительной камеры и имеет привод с помощью троса в гибкой оболочке. Управление пусковым устройством осуществляется специальным рычагом на руле. При нажатии на этот рычажок в пусковое устройство подается дозированное пусковое количество горючего топлива и одновременно открывается доступ воздуха в рабочую смесь в корпусе смесительной камеры (наподобие того,

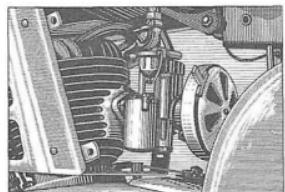
«ПАННОНИЯ»



«ВЕНГЕРСКАЯ МОТОЦИКЛЕННАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ СДЕЛАЛА БОЛЬШОЙ ШАГ ВПЕРЕД»

как это делается в других конструкциях упомянутых мотоциклов).

В новом карбюраторе нет поплавковой камеры. Главный жиклер и жиклер холостого хода ввернуты справа, в сторо-



не: доступ к ним очень удобен и не требует снятия, или поворачивания карбюратора. Практика показала, что благодаря наличию пускового приспособления можно пользоваться при низкой температуре двигателя холостым ходом, она имеется. При необходимости (например, поднимаясь на крутой холм) пусковым устройством можно пользоваться для обогащения смеси.

Многодисковое, масляное сцепление работает мягко и требует небольших усилий от руки. Переключение передач осуществляется через коробку передач, до передачи можно раззвинуть скорость до 60 км/час, на третью — до 80 км/час. Коробка передач четырехступенчатая, с возможностью переключения. Максимальная скорость мотоцикла, достигнутая при испытаниях — 100 км/час. Расход топлива при равномерной езде со скоростью 60 км/час составил в среднем 4,4 л/100 км.

Общую высокую оценку дали испытатели, также и тормозам «Паннония» понравилось. Остановка машины осуществляется с помощью гибкого троса (механического и гидравлического). При воздействии на оба тормоза (механического и гидравлического) на мотоцикле «Паннония», шедшей со скоростью 40 км/час, составила 9 метров. Одно действие на тормоза машина останавливается при помощи гибкого троса в оболочке. Журнал рекомендует заменить его жесткой лентой.

Некоторые детали мотоцикла «Паннония» имеют приборы, имеющиеся при изготовлении в старой модели этотузел был вполне лучше.

Но приборы, конечно же, «Паннония» применяются машины, с которыми были нередко связаны всякие неудобства. В частности, перегревание мотора, когда мотоцикл работает на борту 60-ваттным генератором с регулируемым направлением, который, наряду с питанием всем потребителям тока, осуществляет и охлаждение мотоцикла. Генератор 6-вольтовый, ѹмкость ее в 6 ампер-часов: она заключена в прозрачный пластмассовый корпус.

На мотоцикле «Чезета-502» применяется мотоцикл с магнето, с которым машина передвигается, полностью выключена. Головка руля усиlena двумя ребрами; новые ребра усилили конструкцию головки руля в задней части кузова; условия поездки для пассажира улучшены также и тем, что кузов машины, в отличие от кузова устаревшей, в она остается чистой также и при плохой погоде.

Мотоцикл «Чезета-502» развивает максимальную скорость 83 км/час: он способен преодолеть пробег в 100 км за 38 проц.; эксплуатационный расход топлива составляет 3,5 л на 100 км пробега; при скорости 50 км/час расход не превышает 2,6 л/100 км. Емкость топливного бака — 18 л.

Сухой вес мотоцикла — 140 кг.

двойных мантиковых подшипников. Так же, как и на переднем колесе подвеска заднего колеса имеет гидравлический амортизатор мотоциклистского типа.

Переднее и заднее колеса мотоцикла разнозаменяемы, что обеспечивает возможность установки колес с различными покрышками. Для снятия переднего колеса достаточно лишь отвернуть одну гайку и вынуть ось. При этом освобождается резиновая втулка и колесо легко выдвигается из звездочки.

Эффективность тормозов обеих колес существенно повысилась благодаря изменению конструкции различного тормозного механизма. В сочетании с выбранной формой колеса машина стала достаточно лишь отвернуть одну гайку и вынуть ось. При этом освобождается резиновая втулка и колесо легко выдвигается из звездочки.

Заднее колесо передней полностью закрыто в разъемном кронштейне, имеющем смотровую люк с наружной стороны: люк служит не только для осмотра, но также и для замены приподнятой цепи, он защищен от грязи и пробы.

Вместо подставки прежней конструкции на новой «Чезете» применен от-



Экспедиция

Р. ВИТ и О. ХАЛУПА

ТАМЗАКИИ ЗИКМУНДА

Дорога плохая, много воронок. Камни будто мы попали сюда после бомбёжки. Автомобили едва ползут. Проехаем пять, десять, двадцать километров. Деревни так и нет. Ясно только, что от линии нефтепровода мы незаметно отключились к востоку.

Карта и компас все же помогают взять правильное направление. Перед самым Дейр-эз-Зором неожиданно попадем на асфальтовую дорогу. Через 5 километров въезжаем в столицу бедуинов на Евфрат.

Романтическое представление об этом городе быстро рассеивается. Здесь нет ни шатров, ни верблюжьих стад. Высится современные здания: школы, учреждения, рестораны, висит мост через Евфрат, построенный французами, протянувшись довольно широкими улицами, что действительно бедуинского осталось в столице бедуинов? Прежде всего, одежда: типичные рубашки — галабия, одетые поверх юбок. Короткие рукаи не прилегают, а торчат по сторонам. Бедуины обычно просто завертываются в это одеяние, не засовывая рук в рукава.

На улицах встречаются чехословацкие автомобили, мотоциклы разной кубатуры. Мысленно представляем себе, как бы выглядела, например, Вацлавская площадь в Праге или площадь Свободы в Братиславе, если бы по ней неслась Ява-350 с тремя бедуинами в разевающихся платках и одеяниях, напоминающихочные животных.

Двигаясь по мосту, мы имели немало веселых минут. На наших «Татрами» на него въехали легковые и грузовые автомобили, погрузки, мотоциклы; тут же сле-дуют стада овец и коз, пешеходы. Провод регулируют солдаты.

Под нами несет свои мутные воды Евфрат. Мост заметно покачивается. Тут ездят очень медленно. Ведь мы знаем, в какой момент паренек или женщина с огромным взаимом сухого хлопкового хвороста на голове появится перед радиатором.

— Предоставим аллаху разобраться в ситуациях, — смеемся мы, когда пересечение моста встречаемся с нагруженной деревянной тротонкой.

Разъехались негде. Шофер грузовика сигнализит нам. Не остается ничего другого, как ответить ему тем же. Он заглушил двигатель, мы сделали то же самое. За тротонкой на мосту появился стадо овец, коров, ослов и мулов.

Араб в темно-голубом клетчатом платке подошел к нам, чтобы выразить свою

досаду. По арабскому обычью, он говорит много, еще больше жестами выражает рукаами, сопровождая свои жесты сердитыми и язвительными grimасами. При этом он каждую минуту указывает на Евфрат.

— Ну, что же делать, — отвечаем ему по-чешски. — Двигаться назад придется тебе, у нас прицеп!

Он не понимает ни слова, но наш жест достаточно выразителен. Араб сначала огорчился, но со той же скоростью развеселился. Пожимаем друг другу руки, смеемся. Оказывается, стражи моста на противоположных его сторонах не договорились между собой. Всем транспортным средствам на северной его стороне приходится двигаться в обратном направлении. А с юга за нашими «Татрами» следует огромный поток машин и животных.

ЗДЕСЬ ЖИВУТ ДРУЗЬЯ

Мы едем из Дейр-эз-Зора в Халеб. Решаем отправить прицеп голубого автомобиля домой. Причина не только в искривленной тормозной тяге и левой части оси. Движение по бедородью показало, что в результате беспрерывных ударов дышла прицепа сильно изнашивается задняя часть шасси автомобиля. А нам необходимо скратить до предела возможное оборудование, уменьшить количество запасных частей.

Хотя дорога до Халеба имеет асфальтовое покрытие, трудно избавиться от ощущения, что мы еще не движемся по пустыне. Неровная дорога вынуждает ехать очень осторожно. Местность однообразна, равнина, селения встречаются редко.

Халеб — один из самых древних городов мира — больше и многолюднее Дамаска. Современные кварталы его хорошо благоустроены, старые арабские кварталы и базары очень живописны. На самом высоком месте расположена цитадель и археологический музей, где хранятся одна из самых замечательных коллекций Ближнего и Среднего Востока.

Выезжаем на главную транспортную arterию Сирии — автостраду, ведущую на юг, к Дамаску, и далее в Иорданию.

Мы должны обязательно побывать в Хаме, городе, в котором нашу страну знают особенно хорошо. И вот он перед нами. Здесь находятся сахаророщинный завод и обувная фабрика, построенные и осваиваемые под руководством специалистов из Чехословакии, с использованием опыта готавльдовских предприятий. Но самая главная досто-

примечательность города — большой нефтеочистительный завод, построенный в прошлом году Чехословакским техноэкспортом.

В ознаменование пуска нефтеочистительного завода были изготовлены специальные значки. Работники Техноэкспорта награждены орденами Объединенной Арабской Республики. Чехословакии специалисты, сорвавшись с крупными зарубежными фирмами, построили оснащенное по последнему слову техники предприятие. Проект и документация гигантской стройки были разработаны в невиданно короткий срок. Все оборудование привезли на пароходах в сирийскую пристань Латакию, а затем чехословакие шоферы доставили его к месту назначения.

В общей сложности им пришлось транспортировать 23 тысячи тонн груза. Перевозили машины и сборные конструкции. Случалось, что на автомобиль грузили до 35 тонн. Благодаря самоотверженной работе шоферов, нефтеочистительный завод был сооружен точно в срок.

Мы посетили это предприятие, когда строительство было уже закончено. Здесь вырабатывается и отправляется во все уголки страны высокотоннажный бензин, керосин, дизельное топливо. Эти продукты экспортируются и в соседние государства. На освещенной солнцем равнине серебром сияет завод — символ дружбы и сотрудничества чехословакского и арабского народа.

Жители Хамса познали вкус кицеликов и гуляша, пирогов и калача, и не случайно чешская кухня получила у горожан большое признание. Как только узнают, что приезжал европеец — «чичи» (так тут называют чехов), его встречают улыбками и приветствуют крепким рукопожатием.

Из Хамса до Дамаска добираемся быстро. Автомобили хорошо берут по прекрасному асфальту. Но тормоза голубого прицепа не работают, поэтому приходится все время быть начеку.

Перед зданием чехословацкого консульства в Дамаске прямо на тротуар выгружают из автомобиля и прицепа ящики, сумки, инструменты, фотоматериалы, ключи, табуретки.

Подвижность — прежде всего, поэтому все лишинее вон! Счет идет на граммы. Вопрос чаши всего разрешается так: «Обойдемся и без этого!»

Все необходимое перекочевывает из прицепов в автомобили, а из них удаляются лишние книги, документы, оптики и приборы.

Безжалостная чистка закончена. Ганзел и Зинкунд облегченно вздохнули. Правда, они немного озабочены, хватит ли этого минимума на будущее. К тому же неизвестно, как долго еще сможет служить красный принц.

НИЖЕ УРОВНЯ МОРЯ

Сирийский район Объединенной Арабской Республики включает в себя влади- дину рек Ярму и Иордан и доходит до южного берега Тиверидского (Гали- лейского) озера. Здесь — граница с враждебным Израилем. Военное управ- ление ОАР разрешило нам выехать на эту неспокойную территорию.

Дорога Шеих Мескин отвечается от автострады Сирия — Иордания и ведет на северо-запад. Сначала высота около 900 м над уровнем моря, затем идет медленное снижение. Тиверид- ское озеро находится на 212 м ниже Средиземного моря. Это значит, что мы должны спуститься на целых 1100 м. Поворот на поселение Фик, и стреми- тельный, головокружительный спуск в долину реки Ярму, самого большого левого притока Иордана. Река тут про- текает ниже уровня моря и образует границу между Сирией и Иорданней. В долине проходит железнодорожная линия из селения Дерьса до Хайфы. Но в настоящие времена в связи с напряжен- ным положением на границе поездам следуют только до последнего сирий- ского населенного пункта — курортного местища Эль-Хома. Это и есть конеч- ная цель нашей поездки по Юго-Западной Сирии. Шоссейной дорога идет от сюда вдоль Ярмук и далее через Иордан до города Табрия на израильской стороне, но сейчас она пустынина.

Сегодня утром в Шеих Мескине мы застегивали кожаные куртки на все пуговицы и натягивали на голову шерстяные шапки. А теперь, спустившись на несколько сот метров вниз, ощущаем дыхание весны. В садах Эль-Хомы цветут неведомые нам красные и желтые цветы, теплый ветер покачивает огромные листья финиковыми пальмами. Как будто попали в другую страну, в другой мир. Мы уже в легких рубашках, без шапок.

В скалах бьют источники с горячей минеральной водой, насыщенной угле- кислым газом и сероводородом. Они образуют бассейны для «диких» курорт-

ников. Врачей, да и вообще никаких ме- дицинских работников здесь нет.

Приближаясь к долине Иордана по пути из Аммана, столицы Иордании, в Иерусалим, снова встречаемся с весной в эту предновогоднюю пору. Дыхание весны на этот раз усилено теплом, излучаемым Мертвым морем. Спускаемся к нему. Небольшой мост через Иор- дан.

Из садов, расположенных вдоль побережья, по узкой дороге выбирается на шоссе небольшой грузовой автомо- биль. На последнем довольно крутом подъеме центр тяжести груза сместился к задней оси и передние колеса поднялись вверх. Водитель в будничном платке вылезает из кабины, как из са- молета. Становясь на буфер, он пытается заставить переднюю часть автомобиля опуститься. При каждом прижиме из кабинки высыпаются помидоры; с тру- дом сдерживает смех.

Наконец шофер понял, что так дело не пойдет, и осторожно начал стружать ящики на землю...

Через километр дорога отвечается пляжем. Вокруг оно, Мертвое море Ско- ко мы с ним читали и слышали!

Нас привлекает интересная в архе- ологическом отношении, пограничная деревня Курман, расположенная на побережье. Чтобы проехать к ней, нужно специальное разрешение иорданской полиции. Получаем его и отправляемся в путь. С удовольствием перенесли бы автомобили на руках к Курману, че- вести их по камням, выбытиям и ямам. Расстояние — всего неполных 10 км, но затраты на него около 2 часов.

Дорога становится такой тяжелой, что нам приходится выйти из автомобилей и продолжить путь пешком. К нашей радости обнаруживаем, что наряду с мертвей водой тут есть и живая — це- лый бассейн, а в стремительной речке водится даже рыба!

По той же ужасной дороге возвращаемся назад и облегченно вздыхаем, когда колеса автомобилей снова касаются гладкого асфальта иерусалимского шоссе.

Ночнем на пляже у отеля «Лидо», Че-

хословакское радио сообщает, что в Пра-

ге все приготовлено к встрече нового года. Глотаем слону, вспоминая о кар-

пе и прочих яствах. Какие тут карпы — у Мертвого моря?

(Продолжение следует.)

ВОДИТЕЛЯ ЛИШИЛИ ПРАВ

РВАЧ ЗА РУЛЕМ

Использовать автомобили и другие транспортные средства в корыстных целях, в качестве источника личного дохода, запрещено. Это положение советского законодательства, зафиксированное в пункте ст. 3 «Правил движения по улицам и дорогам Союза ССР», давно из-вестно водителям. Однако до сих пор им время от времени приходится сталкиваться с людьми, которые пытаются обойти его. Причем чаще всего они делают это в ущерб выполнению производственного плана своего хозяйства.

Иногда на путь обмана государства водители толкают и заказчики. Желая «отблагодарить» водителя, заказчик в путевых документах приписывает ему лишние часы работы, забывши при этом, что он залезает не в свой карман, а в карман государства. Кроме того, такая привилегия дает возможность неустойчивому водителю использовать автомобиль в своих целях.

Так было и с шофером 3-й автобазы Метростроя Владимиром Иванкиным.

21 января 1961 года шофер Иванкин на автомобиле ЗИЛ-164 номер МЯ 75-03 был направлен для выполнения работ в одну из строительных контор. Если верить записям в путевке, то прибыл он туда в 8.00, а заключил работу в 17.00.

Может показаться странным, но в 16 часов водитель Иванкин, выполнивший работу в строиконторе, уже был задержан инспектором 16-го отделения ОРУД на шоссе Энтузиастов за перевозкой мебели, принадлежащей гражданину З.

При разборе проступка Иванкина оказалось, что это не первый случай, когда водитель использовал автомобиль в личных целях.

В конце декабря 1960 года Иванкин был направлен для перевозки оборудования из объекта строиконторы № 4. Утром он уехал из гаража для выполнения рабо- бот, но к месту назначения в течение це- лого дня так и не прибыл. Где он был и что делал, администрация базы установить не смогла, но работы на объекте была сорвана, бесцельно простоял кран, вывезенный для погрузки оборудования.

Правда, за этот случай администрация базы строиконторы наказала Иванкина: ему было объявлено строгое предупреждение и удержанна стоимость материального ущерба, причиненного базе.

Однако шофер не сделал для себя вы- водов. Поэтому дисциплинарная комиссия ГАИ УВД исполкома Моско- вской области наказала Иванкина: ему бы- ло объявлено строгое предупреждение и удержанна стоимость материального ущерба, причиненного базе.

Е. БОБКОВ,
подполковник милиции.

По словам наших выступающих

«МЫ — СЕРЕДНЯКИ»

В 12-м номере нашего журнала за 1960 год была опубликована статья «Мы — середняки» о пороговом движении технических специалистов в Кировской области. В редакцию поступило письмо от председателя Кировского обкома ДОССАФ Чипрасова.

«Наша любовь ДОССАФ», — пишет Чипрасов, — привнесла критические замечания статьи «праильно».

По недостаткам, указанным в этой ста- тье, мы хотим выразить свое мнение по- слан вопрос о ревноводстве в спортивной области об отпуске курсантов в ку- ников время для занятий в утренние часы в клубах ДОССАФ.

В автомотонублах области созданы со-

веты автомотонублах с привлечением представителей партийных, профсоюзных и комсомольских организаций.

Принятые меры по улучшению и разви- тию спортивной работы в областном со- вете депутатов были проведены по программе Всесоюзной спартакиады в районах обла- сти 62 мотоциклетных соревнований, в которых участвовало 848 человек. Кроме того, состоялись 4 областные мотоцик- летные соревнования по ледянной дорожке с участием 159 спортсменов.

Команда области принимала участие в зональных соревнованиях в г. Голдве в гонках по ледянной дорожке, где участвова- ло 12 областей и заняла второе место».

**Спорт
за
рубежом**

РЕКОРДНО-ГОНОЧНЫЙ АВТОМОБИЛЬ

ДЛЯ СКОРОСТИ 800 км/час

Как известно, одной из нерешенных проблем в создании рекордно-гоночных автомобилей является качество шин. Возникающие при высоких скоростях огромные центробежные силы являются настоящими испытаниями и исключительными задачами в этом отношении.

Поэтому приобретает определенный интерес способность к созданию рекордно-гоночного автомобиля с колесами без шин. Его спроектировал конструктор Леопольд Шмид, работающий на заводе Порше (ФРГ). В конструкции Шмидера колеса из сих пор неизменен конструцией колесных синхронизаторов, которые применяются в коробках передач.

Полностью отвечающий от пневматических шинам, Шмид применил на своем автомобиле обойму из профилированного алюминиевого сплава, на которой для защиты от ударов и вырывания из колеса предусмотрены бандажи из высоконадежной рессорной стали. Оси колеса жестко крепятся к корпусу автомобиля без какихлибо обычных средств подвески и передачи тяговых усилий. Пружинящий элемент предусмотрен лишь внутри самого колеса — лекометаллическая обойма его соединяется со ступицей колеса при помощи диска, выполненного из специальной резины. Такая жесткая «внутренняя подвеска» колеса дает наряду с экономией веса и другим преимуществами для сверхскоростных автомобилей, поскольку колеса и базы колес. Само колесо разумеется, что подобная конструкция допустима лишь для гонок на трассах с исключительно ровным покрытием, поэтому ее не рассматривает, в частности, привести рекордные залезды на Соленых озерах близ Бонниенрия в штате Юта (США).

Такое же существенное преимущество отпада из пневматических шин является экономия в расходах на наличную мощность двигателя. Сопротивление качения колеса, предложенного Шмидом, расходитя, как правило, часть мощности двигателя, возрастает при увеличении скорости у металлических колес не только пропорционально пневматическим. Кроме того, достается снижение веса неподпрессоренных масс, что в свою очередь благоприятно действует на «держание» автомобилем дороги. Конст-

руктура колеса ясна из приводимого рисунка.

В качестве двигателя, способного развить необходимую для побития рекорда огромную мощность, Шмид выбрал автономную турбину «Бристоль», вес которой равен всего 370 кг, а мощность — 8000 л. с. Однако официальные условия Международной автомобильной федерации (ФИА) для рекордно-гоночных автомобилей предписывают наличие по крайней мере двух ведущих колес. Это значит, что для привода турбины требуется для приводного привода автомобиля нельзя. Чтобы обойти это официальное предписание ФИА, конструктор использует 60 приводных колес, расположенных на лопастях турбины. Причем колеса на лопастях приводят в движение турбину, а сама турбина вращает колеса на лопастях приводного колеса, а также колеса, имеющие приводные колеса, и приводят в движение турбину. Таким образом, ведущими становятся последние, а первые, имеющие приводные колеса, вращаются в таком порядке, что последние становятся ведущими. В какой мере ФИА признает такое конструктивное решение промежуточной, еще неизвестной, стадии для гонок, конструктор остается возможностью варьировать количество газового потока, подаваемого на приводное турбинное колесо; часть мощности, потребляемой на привод колес, может и превышать 40 проц.

На автомобиле применены дисковые тормоза, действие которых дополняется двумя воздушными тормозами в задних колесах. Конструктор считает такой способ более надежным, чем применение парашютов.

По своим аэродинамическим формам автомобиль, такие, производят необычайное впечатление. В отличие от

агрегатов скомпонованы в едином обтекаемом корпусе, здесь применено разделение аэродинамической трубы, связанные между собой легкими плоскостями тонкого самолетного профиля. В центральном корпусе находятся места водителя и пассажира, а также турбина. В боковых корпусах образуются из узких обтекателей над колесами. В этих корпусах расположены топливные баки, а сзади имеются тормозные парашюты. Общая масса машины, автомобиль составляет всего 1,65 м², коэффициент сопротивления воздуха не превышает 0,19.

Интересно сравнить некоторые данные о машинах Шмидера с «Синей птицей» Кэмпбелла (см. «За рулем» № 8 за 1961 г.) и «Райльтоном», на котором Дикон Нобл установил мировой рекорд, пересекший океан за 1 час, 22 минуты и весу (1950 кг) он более, чем в два раза легче «Синей птицы» (4000 кг) и «Райльтон», который весит 3700 кг. Незначительное различие в массе обусловлено по габаритной высоте (меньше 11 см), автомобиль Шмидера затрачивает гораздо короче, чем «Райльтон» (8740 мм), чем «Синяя птица», длина которой составляет почти 10 метров (габаритная длина автомобиля Шмидера — 6600 мм). По ширине же он, несмотря на принятые конструктивное различие между состоящим из трех частей мало отличимым обводом сранивших автомобилей, достигает 2470 мм, в то время как у «Райльтона» — 2430 мм, а у «Синей птицы» — 2500 мм.

При достижении скорости 800 км/час, Шмид должен достичь скорости 100 км/час через

три секунды после старта с места, скоро-

стии 200 км/час через 6 секунд, скоро-

стии 300 км/час через 16 секунд и скоро-

стии 1000 км/час через 45 секунд после

старта.

Конструктор рассчитывает разъезд на

этом уровне скорости, чтобы побить существующий абсолютный мировой рекорд сно-

роста.

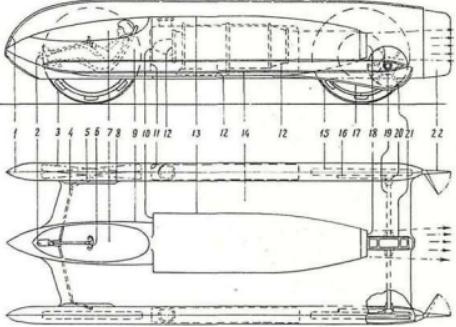


Рис. 1. Рекордно-гоночный автомобиль Шмидера:

- 1 — боревые обтекатели колес с тонкими бандажами;
- 2 — рулевое управление;
- 3 — окно в обойме;
- 4 — дистанционная гильза для вывернения диска, соединяющего обойму с колесом;
- 5 — винт для соединения половины внутреннего диска;
- 6 — внутренний диск из алюминиевого кольца, соединяющий обойму с эластичным диском;
- 7 — винт крепления с эластичным диском;
- 8 — дисковый тормоз;
- 9 — передняя часть центрального корпуса;
- 10 — вход воздуха для турбины;
- 11 — один из топливных баков;
- 12 — турбина;
- 13 — срессионная часть центрального корпуса;
- 14 — соединительные плоскости между корпусами;
- 15 — заднее колесо;
- 16 — большая шестерня колесного привода;
- 17 — картер лопастного колеса;
- 18 — вал лопастного колеса;
- 19 — малая шестерня колесного привода;
- 20 — малая шестерня колесного привода;
- 21 — лопастное колесо;
- 22 — воздушный тормоз.



Редакционная коллегия: Б. И. КУЗНЕЦОВ (главный редактор), В. В. БОГАТОВ, Г. В. ЗИМЕЛЕВ, В. И. КАРНЕЕВ, А. В. КАРЯГИН, Ю. А. КЛЕЙННЕРМАН (зам. главного редактора), М. И. КОЛЛАПАК, М. Д. КОРИМЛИЦЫН, В. И. НИКИТИН, В. В. РОГОЖИН, В. Я. СЕЛИФОНОВ, Н. В. СТРАХОВ, А. Т. ТАРАНОВ

Корректор Н. В. Зуева.

Художественно-технический редактор Л. В. Терентьев.

Адрес редакции: Москва, И-51, Рахмановский пер., 4. Тел. К 5-52-24.

Время работы редакции с 9.00 до 19.00 г.

Сдано в набор 28.III.61 г.

Бум. 60 × 92½, 2,25 бум. л. — 4 печ. л.

Подп. к печ. 4.VI.61 г.

170682.

Тираж 380 000 экз.

Зак. 2119.

3-я типография Управления Военного издательства Министерства обороны Союза ССР.

КОНКУРС ЖУРНАЛА „ЗА РУЛЕМ“

Редакция журнала „За рулем“ объявляет открытый конкурс на лучший фотоснимок и приглашает принять в нем участие как фотографов-профессионалов, так и любителей.

Тематическая направленность снимков — подготовка организациями ДОСААФ водительских кадров; распространение технических знаний среди населения; автомобильный, мотоциклетный, водно-моторный спорт, туризм, мотовелализм.

Для победителей устанавливаются премии:

ПЕРВАЯ — 100 РУБ.;
ДВЕ ВТОРЫЕ — ПО 50 РУБ.;
ТРИ ТРЕТЬИ — ПО 25 РУБ.

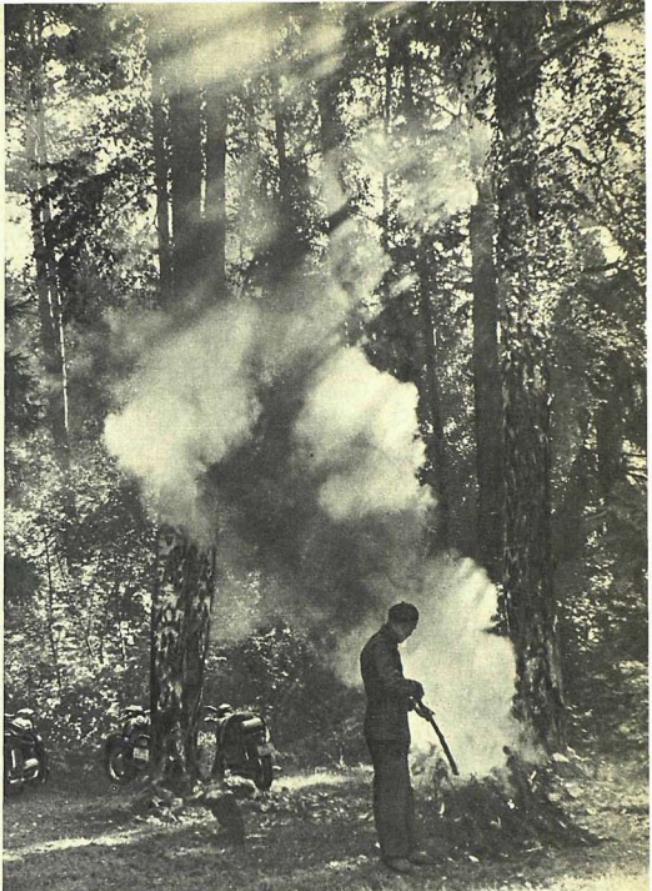
На конкурс принимаются фотографии размером 13×18 см и больше, каждая в двух экземплярах.

Лучшие снимки будут публиковаться по мере поступления.

Срок представления материалов — до 1 января 1962 года.

Адрес редакции: Москва, И-51, Рахмановский пер., дом 4 (на фотоконкурс).

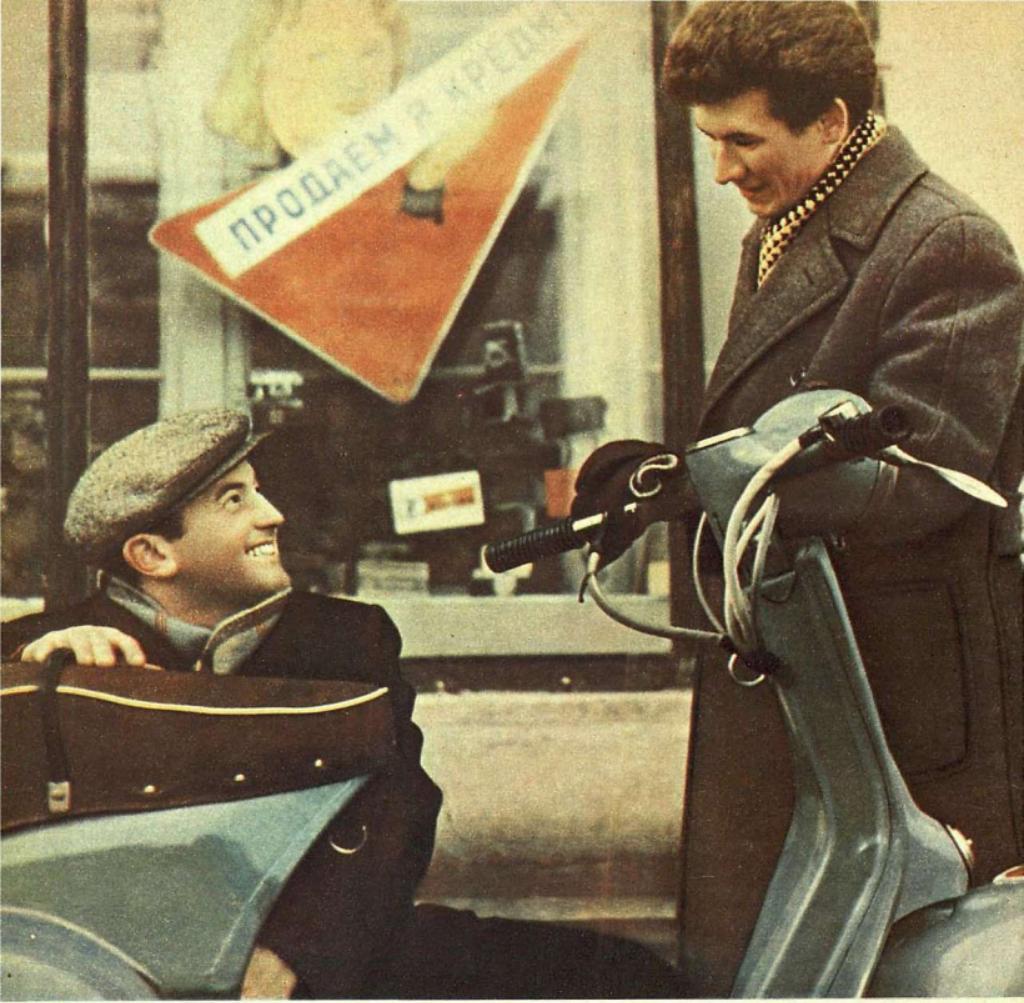
РЕДАКЦИЯ.



Лесные пожары. На снимке — борьба с огнем в лесу. Фото — Г. Смирнов.



Десятки тысяч километров искалечил по стране мотоциклист Владимир Алексеенко. Его постованческим спутником была фотокамера «Зоркий». Свои снимки бывалый турист присыпал на фотоконкурс в редакцию.



М а й 1 9 6 1

За рулем

Хорошая популярность у советских мотолюбителей за последние годы получила мотоцикл ВМЗ-150 «Вятка». На снимке: электромонтер московского СМУ-4 Ю. М. Тонконогий и его друг В. Г. Камалтинов в только что купленном в кредит мотоцикле.

Фото А. Золотарева.