

**Привет
делегатам
V съезда ДОСААФ!**



М а й 1 9 6 2

5

За рулем

За рулем

5

Май 1962. Год издания 20-й.

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ
ВСЕСОЮЗНОЕ ОРДЕНА КРАСНОГО

НАУЧНОПОПУЛЯРНОЕ
ЗНАМЕНИ ДОБРОВОЛЬНОЕ ОБЩЕСТВО



В этом номере:

М. Колпаков. Дело всей партии, всего народа	1
Успехами в труде, учебе и спорте встречаем V съезд ДОСААФ	3
А. Бабышев. Федор Пулин — делегат съезда ДОСААФ	4
А. Галстян и др. Счет водномоторников промышленности	6
А. Славин. Маленьким автомобилям — большие старты	7
Ю. Котлер. Героя ищут друзья	8
Б. Андреев. «Правда» — 50 лет	9
Д. Картвелишвили. «Колхида» вышла на дороги страны	10
И. Минков, В. Резникова. Шины для любых дорог	11
Л. Рыжко. Автоматический привод жалюзи	11
И. Штрапих. Автоматика в автомобиле	12
И. Геник. За 69-й параллелью	14
А. Бирзнен. Трудности настоящие и мнимые	15
Успехи мотоциклистостроителей ГДР	16
Грузовой мотороллер «Чезета-505»	17
Советы бывалых	18
И. Крузе. Спустила тридцать лет	20
Водителю о правилах движения	21
Что показали заводские кроссы	22
Е. Тодоров. Конференция с седьмой попыткой	23
В. Рожнов, В. Абрамян. Тем, кто ездит на ИЖ-56	24
Г. Зингер. Готовить мастеров своего дела	26
Обсуждаем статью «От простого — к сложному»	27
Л. Ключан. Творчество юных	28
А. Подрез. Автомобиль создан студентами	28
Последние старты зимы	29
Книжная полка, М. Матвеев. Компетентные советчики	31
Календарь автолюбителя. В дорогу дальнюю	32

На первой странице обложки: делегат V Всесоюзного съезда ДОСААФ Ф. Ф. Пулин (см. очерк на 4-й стр.).

Фото А. Бабышева



30 марта руководители партии и правительства товарищи Л. И. Брежнев, Ф. Р. Козлов, А. Н. Косыгин, А. И. Микоян, Д. С. Полянский, М. А. Суслов, Н. С. Хрущев, П. Н. Демичев, А. Н. Шелепин, заместители Председателя Совета Министров СССР А. Ф. Засядько и В. Н. Новиков знакомились с образцами новой автомобильной техники, представленной на ВДНХ.

На снимке: руководители партии и правительства осматривают новую модель «Москвича».

Фото С. Раскина

В Риге состоялось всесоюзное совещание по вопросам подготовки и повышения квалификации шоферов, которое наметило новые пути в обучении высококвалифицированных специалистов автомобильного транспорта (см. стр. 26).

На снимке: в зале заседаний. На трибуне — заместитель директора Киевского областного учебного комбината Г. Нагула.



Фото Г. Зингера.



Успешно провели весенние полевые работы механизаторы колхоза «Маяк» Дубовского района Волгоградской области. Хорошо потрудились бригада трактористов, которую возглавляет активист ДОСААФ Виктор Шилков.

На снимке: В. Шилков наблюдает за работой тракторов.

Фото В. Кулакова



«Считать одной из главных и неотложных задач коммунистического строительства мощный подъем сельского хозяйства с тем, чтобы в самый короткий срок обеспечить полное удовлетворение растущих потребностей страны в сельскохозяйственных продуктах и дальнейшее повышение жизненного уровня трудящихся».

(Из Постановления мартовского Пленума ЦК КПСС).

ДЕЛО ВСЕЙ ПАРТИИ, ВСЕГО НАРОДА

М. КОЛПАКОВ,
зам. начальника Управления технической
подготовки и спорта ЦК ДОСААФ

Подготовка к V съезду ДОСААФ проходит в обстановке нового трудового и политического подъема советского народа, вызванного историческими решениями мартовского Пленума ЦК КПСС. Дальнейшее развитие сельского хозяйства, обеспечение изобилия сельскохозяйственных продуктов — это сейчас, как сказал в своей речи на Пленуме Н. С. Хрущев, ударный фронт коммунистического строительства, дело всей партии, всего народа.

Наша страна за последние годы достигла серьезных успехов в развитии сельского хозяйства. Освоение 42 миллионов гектаров целинных земель, реорганизация машинно-тракторных станций, усиление материально-технической помощи колхозам и совхозам, укрепление их кадрами организаторов и специалистов, перестройка управления сельским хозяйством — все эти революционные меры обеспечивают новое увеличение производства сельскохозяйственных продуктов.

Размах коммунистического строительства, широкое внедрение механизации и автоматизации в колхозное и совхозное производство, рост технической вооруженности сельского хозяйства вызвали массовое стремление трудящихся к овладению техникой, приобретению новых, все более разнообразных специальностей. В этих условиях учебные и первичные организации ДОСААФ значительно перестроили свою работу, приблизив ее к потребностям народного хозяйства страны. Добровольное общество содействия армии, авиации и флоту оказало и оказывает селу большую помощь, взяв на себя подготовку необходимых сельскому хозяйству технических кадров — шоферов, трактористов, комбайнеров и специалистов других массовых профессий. В перечне специальностей, получаемых молодежью на досаафовских курсах, появились такие, как водители гусеничных тракторов, зерновых и хлопкоуборочных комбайнов, мотористы, электрики.

Подготовка технических кадров в коллективах Общества приобрела за эти годы массовый характер. С помощью большого общественного актива создана широкая сеть технических кружков, школ, курсов. Ежегодно в этих организациях ДОСААФ десятки и сотни членов Общества приобретают технические специальности, причем эта подготовка идет почти без затрат государственных средств, на общественных началах и принципах хозрасчета.

В прошлом году, после выступления на январском Пленуме ЦК КПСС первого секретаря Новосибирского обкома

КПСС Ф. С. Горячева, говорившего о необходимости подготовить несколько тысяч механизаторов для сельского хозяйства, досаафовцы области решили обучить тысячу восьмьюсот трактористов. Это обязательство они с честью выполнили.

В Чарджоуской области Туркменской ССР к уборочной кампании не хватало трактористов. Исполком областного Совета депутатов трудящихся обратился за помощью к обкому ДОСААФ. Были созданы курсы, выделены преподаватели, учебные пособия, машины. В скором времени состоялся первый выпуск механизаторов, которых так ждали в колхозах и совхозах.

Таких примеров очень много. Два года назад 4-й пленум ЦК ДОСААФ поставил перед всеми коллективами Общества задачу — подготовить для народного хозяйства страны к V съезду ДОСААФ два миллиона технических специалистов. Почетное задание успешно выполняется. На поля приходят новые отряды сельских механизаторов, водителей самых разнообразных сельскохозяйственных машин.

Однако развитие сельского хозяйства, как отметил мартовский Пленум ЦК КПСС, еще отстает от темпов, намеченных семилетним планом. Для успешного выполнения программы создания материально-технической базы коммунизма необходим резкий подъем колхозного и совхозного производства. Пленум ЦК КПСС наметил пути достижения этой цели, поставил перед хозяйственными и советскими органами конкретные и ответственные задачи. Постановление Пленума выдвигает новые задачи и перед организациями ДОСААФ.

Мартовский Пленум ЦК КПСС решительно осудил травопольную систему земледелия. Пересмотр структуры посевных площадей, переход от травопольной системы земледелия к пропашной требуют нового увеличения объема механизированных работ, более высокой технической оснащенности колхозного и совхозного производства. Промышленность уже усилила материально-техническую помощь сельскому хозяйству, и в ближайшее время выпуск сельскохозяйственной техники будет удвоен. В этих условиях задача всех учебных организаций — расширить подготовку механизаторов, дать селу столько технических специалистов, сколько требуется, чтобы обеспечить двухсменную работу всех машин и механизмов. Задача ответственная и нелегкая. Каковы пути ее решения!

ДОСААФ — организация самодеятельная в своей основе. Наша опора — общественность, ее широкий актив. Можно ли сегодня представить работу наших организаций без повседневного проявления самодеятельности и инициативы! Конечно, нет. Работая на общественных началах, они с каждым годом ставят перед собой все большие задачи и успешно с ними справляются.

Эти самодеятельные общественные начала в нашей работе следует непрерывно развивать и совершенствовать. Перед нами стоит задача — сделать обучение на курсах и в технических кружках, по возможности, совсем бесплатным. Мы должны позаботиться, чтобы уже в этом году создать в каждом районе на самодеятельных началах межколхозный оборонно-технический клуб с секциями по подготовке шоферов, комбайнеров, водителей пропашных машин и других специалистов. Нет сомнения, что колхозы и совхозы выделяют таким клубам необходимые учебно-технические средства. Надо, чтобы штатные клубы ДОСААФ оказывали им помощь в оборудовании классов, подборе преподавателей, учебно-методической литературы.

Сельским коллективам ДОСААФ следует уделить сейчас основное внимание; будет очень хорошо, если каждая городская организация Общества возьмет шефство над одной из сельских. Не снижая требований в подготовке механизаторов к штатным областным и городским автомотоклубам, надо добиться подъема учебной работы в первичных организациях Общества, образовать учебные группы непосредственно на предприятиях, в колхозах и совхозах, сельских школах. Но для того, чтобы занятия в этих группах шли успешно, необходимо обеспечить все условия для их работы, создать с помощью хозяйственных организаций области или района достаточную учебно-материальную базу.

Центральный Комитет партии призвал юношей и девушек городов и рабочих поселков поехать на работу в колхозы и совхозы. Этот призыв нашел самый горячий отклик у комсомольцев, молодежи. Почетный долг всех городских организаций ДОСААФ — помочь юношам и девушкам, едущим на село, приобрести на курсах при досаафовских коллективах технические специальности, необходимые для работы в сельскохозяйственном производстве.

«Самое главное и неотложное сейчас, — сказал в своем заключительном слове на Пленуме Н. С. Хрущев, — это добиться лучшего использования техники и оборудования, лучше организовать труд в колхозах и совхозах и тем самым обеспечить быстрый рост производства сельскохозяйственных продуктов на базе той техники, которая уже имеется...»

Глубокий смысл этих слов определяет первоочередную задачу всех учебных организаций, в том числе и коллективов ДОСААФ, — резко повысить качество подготовки технических специалистов. Пленум ЦК КПСС указал, что, опираясь на ту технику и уровень механизации, которые у нас сейчас имеются, можно значительно поднять производство сельскохозяйственных продуктов, если будут лучше обучены кадры механизаторов, если труд их будет более квалифицированным.

Центральный Комитет нашей партии и Советское правительство приняли важные решения об улучшении подготовки и закреплении механизаторов в колхозах и совхозах. Начиная с нынешнего года, подготовка механизаторов для колхозов будет проводиться за счет государственных средств. Упорядочена оплата труда механизаторов, повысилась материальная заинтересованность их в качестве выполнения работ и лучшим использованием тракторов и машин. Введена единая классификация трактористов-машинистов; механизаторы получают аттестацию и получают удостоверения на право управления тракторами и другими самоходными машинами. Все это позволит в кратчайший срок создать в колхозах и совхозах квалифицированные кадры.

Организациям нашего Общества необходимо преодолеть формализм в обучении, отрыв учебы от жизни. Те практические занятия, которые могут и должны проходить в поле, «на натуре», часто заменяются классными. А ведь практические навыки — главное в квалификации специалиста. Нередко еще допускаются грубейшие нарушения программы при подготовке шоферов. Курсанты водят машину по 35—40 часов вместо 50. Сложные темы курса — вождение по труднопроходимым дорогам, в ограниченных проездах, буксировка — заменяются ездой по городским улицам, по асфальту. Такие недостатки имеют место в работе автомотоклубов Запорожской, Куйбышевской и других областей.

Успешное решение задач по увеличению производства

сельскохозяйственных продуктов зависит во многом от того, насколько хорошо кадры механизаторов овладеют методами и приемами работы новаторов производства.

Изучение и внедрение передового опыта, подчеркивается в постановлении Пленума, следует рассматривать не как добровольное дело, а как обязанность любого руководителя и специалиста, каждого коммуниста и комсомольца. Партия призывает к овладению передовыми методами труда.

Этот призыв должен быть подхвачен и претворен в жизнь каждым коллективом нашего Общества. Учебные организации ДОСААФ должны держать тесную связь с областными школами передового опыта, шире привлекать для подготовки специалистов, передовых бригадиров, звеньевых, руководителей совхозов и колхозов. Наставником будущих специалистов должен быть настоящий мастер своего дела. Нельзя мириться с тем, указал Пленум ЦК КПСС, когда из-за недостаточной квалификации работников техника простаивает или используется неполностью. Руководители школ, кружков и курсов Общества должны обратить самое серьезное внимание на это указание.

Сейчас, как никогда раньше, вся работа по подготовке кадров механизаторов и других технических специалистов для села должна вестись в соответствии с реальными потребностями и нуждами сельскохозяйственного производства. Раньше хозяйство колхозов и совхозов было многоотраслевым, теперь взят курс на специализацию производства по выпуску 2—3 видов продукции. Это значит, что сельскохозяйственным артелям будут требоваться специалисты определенных профессий, и задача организаций ДОСААФ — учитывать эти особенности, готовить такие технические кадры, которые действительно нужны.

Немало шоферов, электриков, радиомастеров, техников телевизионной аппаратуры и других полезных в народном хозяйстве специалистов подготовлено, например, организациями ДОСААФ Донецкой области. Однако, как выяснилось, в области не хватает двух тысяч трактористов. А это говорит о том, что досаафовские коллективы, делая большое и нужное стране дело, нередко ведут его без учета реальных потребностей. Внешне все обстоит благополучно: обкомы и райкомы Общества рапортуют о сотнях и тысячах обученных специалистов, на деле — село по-прежнему испытывает недостаток в технических кадрах. Организациям ДОСААФ необходимо теснее связывать свою деятельность с фактическими потребностями района и работой других учебных организаций, трудиться в постоянном контакте с создаваемыми сейчас межрайонными производственными управлениями и комитетами по сельскому хозяйству.

В свете решений мартовского Пленума ЦК КПСС огромное государственное значение приобретает родившаяся в нашем Обществе полезная инициатива — овладение смежными профессиями. Во многих колхозах и совхозах созданы сейчас комплексные звенья механизаторов, которые выполняют на закрепленных за ними участках от начала до конца весь объем сельскохозяйственных работ.

Сейчас выпускники многих курсов и школ ДОСААФ получают в процессе обучения сразу две специальности: шофера-тракториста, шофера-комбайнера и т. п. В дальнейшем эта работа должна приобрести еще больший размах. Подготовка технических специалистов в организациях ДОСААФ ведется в основном без отрыва от производства, что дает возможность любому труженику села, не прерывая работы по своей основной специальности, приобрести еще одну профессию. В нынешних условиях это очень важно и необходимо.

«Мы и в прошлом подчеркивали, — говорил на Пленуме Н. С. Хрущев, — что подъем сельского хозяйства является всенародным делом. Но теперь, когда разработан перспективный план, когда предстоит достигнуть небывалых высот в развитии сельского хозяйства, партия снова обращается ко всему народу с призывом взять эти высоты, взять их всей мощью советского строя».

Святая обязанность нашего Общества, и в первую очередь сельских организаций ДОСААФ, — мобилизовать все свои силы и опыт на выполнение решений мартовского Пленума ЦК КПСС. Нет сомнения в том, что V съезд нашего Общества, подведя итоги большой работы досаафовцев по подготовке для народного хозяйства страны кадров технических специалистов, откроет новые возможности приложения труда и творческой инициативы в борьбе за построение материально-технической базы коммунизма, наметит конкретные пути коллективов ДОСААФ по воплощению в жизнь великих предначертаний коммунистической партии. Перед нами большая и увлекательная работа!

УСПЕХАМИ В ТРУДЕ, УЧЕБЕ И СПОРТЕ ВСТРЕЧАЕМ V СЪЕЗД ДОСААФ

ОТ СЪЕЗДА К СЪЕЗДУ

Создадим своими силами прочную материальную базу! С таким призывом обратились накануне IV съезда нашего Общества досаафовцы Харьковского электромеханического завода ко всем первичным организациям и членам ДОСААФ страны.

В ту пору и у самих хэмзовцев очень слабой была материально-техническая база — несколько учебных классов, гараж с мастерской, три автомобиля, собранные из старых деталей.

И вот прошло пять лет. Что же сделали досаафовцы завода по выполнению своих обязательств? С какими достижениями идут они навстречу V съезду нашего Общества?

На окраине заводского двора выросло пять гаражей для автомобилей и мотоциклов, сооружена хорошо оборудованная мастерская. За счет своих накоплений и с помощью общественных организаций завода досаафовцы приобрели четыре автомобиля, семь мотоциклов. Увеличилось количество учебных классов.

Охотно идут досаафовцы в учебные классы, мастерские, гаражи. Они знают: на своем предприятии, без отрыва от основной работы, можно овладеть технической специальностью. Только шоферов за последние пять лет подготовлено более тысячи. Воспитанников заводского самодеятельного автомото-клуба можно встретить в автохозяйствах

города, за рулем боевых машин в Советской Армии. Пять лет назад молодые рабочие завода Николай Пономаренко, Владимир Гумак и Иван Марков окончили курсы водителей при первичной организации ДОСААФ. Теперь они являются общественными инструкторами на этих же курсах.

Особенно популярен среди заводской молодежи мотоциклетный спорт.

— Когда идет набор на курсы мотоциклистов, — рассказывает председатель заводского комитета ДОСААФ И. Н. Ткачев, — сотни молодых рабочих осаждают комитет, председателей цеховых организаций. Так велика тяга молодежи к мотоциклетному спорту.

И неудивительно, что спортсмены-мотоциклисты завода составляют основное ядро городской команды, они — постоянные участники соревнований на первенство города, области и республики. В прошлом году заводской спортсмен первого разряда Владимир Самылкин защищал честь Харькова на республиканских соревнованиях мотогощников.

Многотысячный коллектив первичной организации ДОСААФ Харьковского электромеханического завода по праву гордится созданной своими руками материально-технической базой, широко используемой для дальнейшего развития массовой оборонной работы.

Идя к своему V съезду, досаафовцы завода обязались подготовить более 50 водителей, 40 мотоциклистов, свыше двухсот спортсменов-разрядников по военно-прикладным видам спорта.

А. ОСИПОВ.

г. Харьков.

ЧЕМПИОН СССР — НАШ ЗЕМЛЯК

В этом году свердловчане впервые были свидетелями захватывающего поединка сильнейших мотогощников страны на ледяной дорожке. Знаменательно то, что в число лучших вошли и наши земляки. Алую ленту чемпиона СССР в классе мотоциклов до 125 см³ завоевал спортсмен Свердловского АМК Иван Клевнов. Свое достижение мастер спорта посвятил V съезду ДОСААФ.

Новыми успехами в труде, учебе и спорте встречают съезд патристического Общества и другие воспитанники нашего автомотоклуба. Инженер-технолог Валерий Лукин, участвуя в мотокроссе, стал дважды чемпионом области в классе мотоциклов 125 и 175 см³ и подтвердил звание мастера спорта.

На заводе «Уралэлектроаппарат» работает слесарем мастер спорта Евгений Вологов. Он — призер первенства Уральской зоны на льду. У Евгения большие планы: окончить в этом году школу рабочей молодежи и поступить в техникум. Несмотря на большую загруженность, Вологов находит время тренировать за-

водскую команду к предстоящим соревнованиям.

Не раз поклонники мотоспорта любовались виртуозной ездой мастера спорта Рудольфа Ишимова, но многие знают, что он отличный шофер и студент-заочник техникума.

Так, постоянно сочетая работу, учебу и любимый вид спорта, живут и трудятся досаафовцы Свердловска.

В. ЛИПСКАЯ,
старший тренер Свердловского
автомотоклуба ДОСААФ.

Свердловск.

В ПЕРЕДОВОМ КОЛЛЕКТИВЕ

Ежегодно в течение четырех лет организация ДОСААФ Кировского коженно-обувного комбината имени Коминтерна занимает ведущее место в городе по подготовке кадров технических специалистов. Ее успехи отмечены Грамотой ЦК ДОСААФ СССР.

Вот и сейчас в эти предсъездовские дни на курсах и в технических кружках

предприятия идет напряженная работа. Около ста молодых рабочих овладевают новыми профессиями мотористов и трактористов. А комитет ДОСААФ уже объявил набор на курсы комбайнеров.

Дружат патриоты и со спортом, в особенности с мотоциклетным. В честь съезда Общества комитет ДОСААФ комбината провел мотокросс, в котором приняли участие не только спортсмены комбината, но также мотоциклисты Слободского района, автомотоклуба ДОСААФ, меховой фабрики «Белка», Кировского автотранспортного хозяйства № 2 и других коллективов патристического Общества. Свыше четырех тысяч зрителей наблюдали за спортивным поединком на сложной 25-километровой трассе, проложенной по берегу озера Широкого.

В классе машин до 125 см³ первенствовал досаафовец кожкомбината Анатолий Лаптев. В заезде мотоциклов до 350 см³ первым финишировал молодой гонщик Анатолий Лалетин.

В. ВАТЛЕЦОВ,
нештатный корреспондент
журнала «За рулем».

Киров.

РАСТЕТ ЧИСЛО МОТОЦИКЛИСТОВ

Известие о созыве V Всесоюзного съезда ДОСААФ вызвало в коллективе мотосекции Ставропольского АМК новый прилив творческих сил.

Секция у нас молодая, существует всего два года. Но и за этот короткий срок энтузиасты мотоциклетного спорта сумели многое сделать. Спортсмены провели ряд соревнований по фигурному вождению, гонки на ледяной дорожке и ипподроме, кросс. В этих встречах приняли участие не только воспитанники АМК, но и представители различных предприятий города.

По инициативе тренера автомотоклуба В. Крохина был проведен мотопробег по отдаленным сельским районам области. Участники пробега спортсмены-разрядники А. Скубарев, В. Баранов, Н. Манцеров по пути следования проводили показательные и классификационные соревнования, беседы о технических видах спорта.

Все это повысило интерес членов Общества к мотоциклетному спорту. Если в 1961 году на курсах при АМК было подготовлено 48 мотоциклистов и водителей мотороллеров, то только в предсъездовские месяцы научилось управлять мотоциклом примерно такое же число досаафовцев. Многие выпускники курсов продолжают занятия в секции.

М. ЗАТЯМИН,
нештатный корреспондент
журнала «За рулем».

*Ставрополь,
Куйбышевской обл.*

От Брянска до села Городцы тридцать минут лёту. В светлых кружках иллюминаторов быстро промелькнули желтые кварталы домов, заводские трубы, линии высоковольтных передач. Город остался позади. Теперь самолет висел над квадратами полей и лесными массивами, которыми богата Брянщина. И, кажется, не успели пассажиры осмотреться как следует, а внизу уже блеснула узкая полоска Десны, освещенная ранним мартовским солнцем, проплыли длинные ряды аккуратных и почти сплошь новых домиков. Это и были Городцы — село, вытянувшееся вдоль берега реки на несколько километров.

Еще в обкоме ДОСААФ меня в шутку предупредили:

— В Городцах шестьдесят семей носят фамилии Пулиных. Не исключены недоразумения.

Но их, к счастью, не случилось. Федора Федоровича Пулина, председателя первичной организации ДОСААФ колхоза «Ленинец», я разыскал неожиданно быстро. Первый же человек, которого я спросил, не раздумывая, ответил:

— На торфе, должно быть. Теперь все шофера там.

Дорога, что вела от села к торфяным разработкам, была, пожалуй, самой оживленной. По ней то и дело сновали автомобили, проходили тракторы, оглашая окрестности гулом моторов. К самому краю карьера подошел грузовик с номерным знаком ЗП 50-72.

— Вот и Пулин, — крикнул молодой тракторист, ловко орудовавший экскаваторным ковшом.

Скоро один грузовик укатил, а на его место стал другой. Не прошло и пяти минут, как кузов и этой машины наполнился мелкой торфяной крошкой. Люди работали четко, с увлечением. Неподалеку на фанерном щите висел лист учета, где отмечалась ежедневная выработка каждого шофера и тракториста. Среди передовых механизаторов значились фамилии Егора Конова, Сергея Семченкова, Михаила Бочарова, Ивана Ширяева, Василия Мажукина, Федора Пулина.

— Это наш передний край борьбы за новый урожай, — сказал Федор Федорович. — Всю зиму вот так трудятся ребята.

Поздно вечером он поставил машину в гараж, заботливо осмотрел ее и весело проговорил:

— Пусть отдохнет старушка. Завтра снова в бой.

Из раскрытых дверей белого каменного здания, стоящего напротив гаража, доносился рокот станков, лязг металла.

— Ремонтникам тоже хватает работы, — сказал Пулин, когда мы вошли в просторное помещение колхозных мастерских.

Двое молодых парней — Василий Матвеев и Николай Наумов — возились около тракторного двигателя.

— Это последний, — пояснил Наумов. — Думаем план ремонта закончить раньше срока, вот и приходится иной раз допоздна задерживаться.

...Мы шли по широкой улице поселка. В окнах домов светились электрические огни. Федор Федорович охотно рассказывал о людях, об успехах колхоза. За короткое время я узнал, что из тысячи домов — большинство по-

ФЕДОР ПУЛИН — делегат

съезда ДОСААФ



строено после войны; что в Городцах — четыре клуба, две библиотеки, электростанция, водопровод, имеется четыре животноводческие фермы, 2600 га распашных земель, 2700 га лугов, пастбищ и лесов; что доходы артели за истекший год составили около десяти миллионов рублей...

Только о себе Пулин говорил скупно, сдержанно.

— В моей биографии нет ничего значительного. Подвигам не совершал, орденов не имею. Как родился в Городцах, так и живу здесь. Несколько лет назад дом вот построил, женился. Жизнь наладилась. Зарабатываю прилично. Учусь по мере сил.

Дверь нам открыла невысокая пожилая, но очень подвижная женщина — мать Федора Федоровича. Сын и мать сильно походили друг на друга: он тоже не высок ростом, стремителен в движениях, проворен.

Навстречу выбежала двухлетняя Татьяна и тут же повисла на папиной шее.

— Вот мой семейный очаг, знакомьтесь...

Мы сидели в светлой просторной комнате и долго беседовали. Мало-помалу передо мной складывался образ этого человека, которого колхозники-досаафовцы Брянской области послали делегатом на V съезд ДОСААФ.

...Ему было шесть лет, когда началась война. Вместе с матерью Федор перенес тяжелые годы фашистской оккупации. Потом учеба, работа, а чаще — то и другое вместе. Нелегко тогда жила деревня: поубыло за годы войны народу, расшаталось артельное хозяйство. Совсем мальчишкой переступил он порог крохотного кабинета председателя колхоза Василия Николаевича Архипова.

— Чего тебе, Федюшка? — не отрывая взгляда от бумаг, спросил председатель.

— На трактор хочу.

Василий Николаевич отодвинул в сторону бумаги, удивленно взметнул брови. Перед ним стоял узкоплечий паренек в ситцевой потертой рубашке, обутый в большие, не по ноге, кирзовые сапоги. Чубчик упрямых, льняного цвета волос петушком топорщился на го-

лове. Глаза у парнишки карие, с искорками недетского упорства и решимости.

— Куда ж тебя определить? — дружелюбно улыбнулся председатель.

— Не знаю. Вам видней, — смело ответил Федор. — А только хочу я быть трактористом...

— Вот что, дружок, — Василий Николаевич взял со стола листок бумажки, черкнул на нем что-то крупными размашистыми буквами. — Иди в третью бригаду. Пока прицепщиком поработаешь. А зимой, если будешь стараться, пошлем на курсы трактористов.

Кажется, что все это было вчера. И гул моторов, которым встретил его тогда полевой стан бригады, и черные клубы густой пыли, шлейфом выстилавшие за машинами, и зерно первого урожая, и строгая тишина в аудиториях Трубчевской школы механизаторов. А потом, по весне, первая самостоятельно проложенная борозда в поле, радостная дрожь в руках и гулкие удары взволнованного юного сердца, гордого своей властью над послушной машиной.

Прошел год. Федор как бы раздвинул своими еще не совсем окрепшими плечами плотный строй передовых трактористов и стал с ними в один ряд, а кое-кого уже оставил позади.

Но одной специальности Федору оказалось мало. Всю следующую зиму он учился на других курсах. Получив специальность механика-комбайнера, становится затем еще и мастером зерноочистительных машин. Так накрепко связал свою жизнь Федор Пулин с техникой.

— Это мне и в армии пригодилось. Три года служил в технических войсках, — рассказывает Федор Федорович.

Когда, после окончания службы, друзья звали Пулина поехать на работу куда-нибудь в крупный город, у него был один ответ: — «Не могу, ждут меня дома, в Городцах».

И вот он снова здесь. Снова садится за руль трактора. Иногда в горячую пору уборки, когда не хватало комбайнеров, он становился за штурвал комбайна. Приходилось трудиться ему и на зерноочистительных машинах. «Жаден до техники, специалист на все руки» — говорили о Пулине колхозники. Но сам

он не хотел мириться с достигнутым. Накупил книг, взялся за агрономическую науку. Частенько мать или жена сердились.

— И чего ты ночами сидишь. На тракторе можно работать и без книжек.

Федор Федорович улыбался только:

— Да разве с вашими рассуждениями поднимешь сельское хозяйство.

Популярность Федора Пулина как знатока машин росла. К нему приходили за советом, обращались за помощью.

Однажды у Пулина состоялся разговор с секретарем партийной организации колхоза Иваном Артемовичем Межоным и председателем первичной организации ДОСААФ Егором Павловичем Леоновым.

— Ты многим помогаешь разбираться в технике, Федор. Почему бы это не сделать организованно? — спросил Межон.

И вот Федор Пулин возглавляет технический кружок ДОСААФ, в котором за одно полугодие повысили свою квалификацию 16 трактористов. Досаафовская работа увлекла Федора. Он стал заниматься стрелковым делом, водномоторным спортом, помогал школьникам в автомоделизме. Скоро его избрали в состав комитета первичной организации ДОСААФ, а в начале 1960 года — председателем.

* * *

В тот же год мартовским днем на дверях всех четырех клубов села Городцы появилось объявление об открытии курсов шоферов. Федор Пулин и члены вновь избранного комитета ДОСААФ — Василий Гусаков, Петр Лёнов теперь почти каждый вечер проводили в одной из самых больших комнат клуба в Средних Городцах, собирали или сами делали скамейки, стулья, столы, доставали плакаты. В мастерских колхоза механик Михаил Карзанов и шофер первого класса Алексей Никитин готовили необходимые для занятий наглядные пособия — механизмы, агрегаты. На помощь активистам пришли друзья Пулина — механизаторы Егор Коновалов, Илья Архипов, Василий Мажукин.

Дней десять спустя после того, как были вывешены объявления, Федор перелистывал уже пухлую папку с заявлениями. Желающих стать водителями было около ста человек. Встал вопрос: кого из них принять в первую очередь? После долгих обсуждений решили готовить шоферов прежде всего из тех, кто собирается служить в армии. При приеме отдавали также предпочтение кандидатам, уже имеющим технические специальности, — трактористам, комбайнерам, мотористам, с тем, чтобы пополнить ряды механизаторов широкого профиля. Из таких людей и создали группу в тридцать два человека. Вместе с другими стал заниматься на курсах и Федор Пулин. Преподавателей пригласили из Трубчевской школы механизаторы.

Нелегко было учиться. Занятия проводились по вечерам, в самую горячую пору весенних полевых работ. Ребята приходили, как солдаты с переднего края, запыленные, мокрые от дождя, усталые, садились за парты. Но занятия так увлекали всех, что усталость отступала.

В летние месяцы, когда на полях стало немного легче, курсанты подналегли на практическое вождение, ремонтные, разборочно-сборочные работы. И в июле все тридцать два человека с первого раза успешно сдали экзамены в ГАИ, получив права шофера третьего класса.

Приобрел еще одну специальность, уже четвертую, и Федор Федорович Пулин.

Это было в 1960 году. С тех пор он почти беспрерывно работает на грузовике с известным уже нам номером.

Многие из окончивших курсы также трудятся в колхозе. А приложить силы есть где: в колхозе «Ленинец» сейчас 36 автомобилей, причем парк все время пополняется.

То, что большой отряд колхозных механизаторов приобрел новую специальность, и то, что используется она в хозяйстве с большой пользой, — все это очень важно. Но в успешном выпуске курсов члены комитета ДОСААФ верно уловили еще одну весьма примечательную сторону — моральную. Люди поверили в дело, в его полезность. Это открыло и активистов Общества. С еще большей напористостью взялись они за дело. Рамки оборонно-массовой, воспитательной работы стали раздвигаться. Улучшилась пропаганда технических знаний. Были созданы новые кружки — мотоциклетный, авиамодельный, расширился кружок водномоторников. После выпуска шоферов сразу же начали работать курсы мотоциклистов, которые окончили двадцать членов Общества. Потом комитет подготовил 56 мотористов-рулевых.

— В этом тоже есть практическая необходимость, — разъяснил мне Федор Федорович. — Колхозники у нас имеют около трехсот лодочных моторов. Жаль, что вы рановато приехали: в половине

получили права водителей второго класса. К осени этого года досаафовцы думают сделать еще шаг вперед в повышении своей квалификации. Федор Федорович Пулин тоже повысил классность. А за несколько дней до нашей встречи он получил удостоверение на право преподавания правил уличного движения и практического вождения автомобиля.

— Какую же технику вы будете изучать теперь? — спросил я Пулина. — Ведь, кажется, в колхозе нет таких машин, которых вы не знаете...

Он ненадолго задумался, а потом сказал:

— На механика, а может быть, на инженера буду учиться. Да и техника ведь штука такая: на ней по-разному можно работать. Помните, как Никита Сергеевич Хрущев на мартовском Пленуме ЦК сказал. Мне его слова крепко в душу запали. Большого ума не надо, чтобы требовать новых машин, говорил он. Нужно научиться умело использовать имеющуюся технику.

На слове «умело» Федор Федорович сделал ударение и стал горячо излагать свои планы дальнейшей подготовки колхозных механизаторов...

* * *

В последний день перед отъездом мы стояли с Пулиным на окраине села. Справа внизу белела еще скованная льдом Десна, а на возвышенностях, на прогалинах уже проглядывала нежная зелень озимых. Из-за леса выглянуло солнце. Оно поднялось все выше и выше, золотые его лучи хлынули на поля, тронули голубой туман, и все загорелось весенним блеском. Этот радостный блеск, мне кажется, я видел и в глазах моего спутника, в глазах всех тружеников села, почерпнувших новое



Большинство работ в колхозе «Ленинец» механизировано. Этот гусеничный трактор везет стройматериалы на животноводческую ферму.

Десна разливается на многие километры. Люди и лес на лодках возят, и к полевым работам иногда переправляются. Ну и на рыбалку, конечно. Летом мы устраиваем лодочные соревнования, прогулки...

Сравнительно еще молодой комитет ДОСААФ под руководством партийной организации нашел пути к сердцам сельских тружеников, сумел их заинтересовать, увлечь. Не случайно ведь в патриотическое Общество вступило больше 80 процентов членов артели.

В истекшем году почти все механизаторы первого выпуска курсов шоферов

вдохновение в решениях мартовского Пленума ЦК нашей партии. И я думал о том, что в выполнении этих решений займут свое место и механизаторы, на подготовку которых положил немало сил и труда Федор Федорович Пулин, простой скромный человек, который в мае этого года будет вместе с другими делегатами V съезда ДОСААФ решать важнейшие вопросы жизни нашего патриотического Общества.

А. БАБЫШЕВ,
наш спец. корр.

с. Городцы,
Брянской области.



Не лучше обстоит дело и со стационарными двигателями. На катерах, глиссерах и других мелких судах с успехом могут применяться конвертированные автомобильные двигатели «Волга», «Москвич», «Запорожец». Конверсия в основном сводится к замене коробки передач реверс-редуктором. Дело это не очень хитрое, однако производство таких двигателей в судовом варианте по существу не налажено. Те несколько

себе представить, как увеличилась бы армия водномоторников, каким подлинно массовым стал бы этот вид спорта в нашей стране, если бы в полной мере удовлетворялись нужды в лодочных моторах, запасных частях к ним, в корпусах спортивных-туристских судов.

Невнимательное отношение к нуждам водномоторников тормозит рост спортивных результатов. Советские гонщики не могут еще похвастать высокими скоростями ни на коротких, ни на длинных дистанциях. Наши рекорды еще значительно уступают мировым и европейским. Правда, спортсмены-досаафовцы добились за последнее время известных успехов, установив ряд новых всесоюзных достижений. Но эти достижения могли бы быть выше, если бы водномоторники имели в своем распоряжении мощные гоночные моторы. Отсутствие отечественных подвесных двигателей для спортивных соревнований является главным препятствием на пути к достижению массовости, роста скоростей и выхода нашего водно-моторного спорта на широкую международную арену.

Сейчас намечился некоторый сдвиг в этом отношении. Общественное конструкторское бюро при Центральном морском клубе ДОСААФ разработало конструкцию и сделало опытные образцы гоночного двигателя «Ураган-175» мощностью 28 л. с. Если удастся организовать серийное производство этого мотора на машиностроительном предприятии, то наши спортсмены получат отличный двигатель класса 175 см³. Однако как будет восполнен пробел в остальных классах — 250, 350, 500 см³, в которых также разыгрываются первенства мира и Европы? Не первый год ждут спортсмены этих гоночных моторов. Постановления о конструировании и постройке двигателей класса 175 и 250 см³ в свое время были изданы, но самих моторов все нет и нет, и честь советского спорта нашим спортсменам приходится защищать на импортных моторах.

Спортсмены-водномоторники надеются, что совнархозы, заводы, конструкторские бюро, которым в свое время было поручено освоение новых двигателей для малого флота, выполнят, наконец, принятые постановления и создадут совершенные отечественные моторы — спортивно-туристские и гоночные, — не уступающие лучшим зарубежным образцам.

Чтобы вывести из тупика спортивно-туристское судостроение, нужна помощь Госплана, Государственного комитета по судостроению при Совете Министров СССР, ряда совнархозов. Только в этом случае наш водно-моторный спорт выйдет на широкую дорогу и займет достойное место среди остальных видов спорта.

СЧЕТ ВОДНОМОТОРНИКОВ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Многочисленные посетители выставки «Машины культурно-бытового назначения» (она была развернута на ВДНХ в дни работы XXII съезда КПСС) не задерживались у двух невзрачных подвесных лодочных моторов, сиротливо затерявшихся среди новых мотоциклов, мотороллеров, велосипедов. Одноцилиндровая пятицилиндровая «Стрела» и двухцилиндровая десятицилиндровая «Москва» устаревшей конструкции — это все, с чем пришли на выставку заводы, выпускающие моторы для спортивно-туристского флота.

Наша страна — великая морская и речная держава. Не случайно поэтому к водно-моторному спорту и водному туризму тянется огромное количество людей самых различных возрастов и профессий. Немало водномоторников бороздят голубые просторы, еще больше мечтают сесть за руль глиссера, катера, мотолодки. К сожалению, мечты эти подолгу остаются несбыточными, так как спортивные и торговые организации не в состоянии обеспечить водномоторников судами, двигателями, специальным оборудованием. Правда, в последнее время предпринимались попытки организовать их массовое производство. За истекшие пять лет издан ряд постановлений, обязывающих заводы и совнархозы наладить выпуск современных лодочных моторов, судов и оборудования. Но все решения остались на бумаге. Не выполнил постановление Омский совнархоз, которому был поручен выпуск двадцатисильного подвесного мотора. Не оправдал надежд водномоторников Воронежский совнархоз, сорвавший производство облегченных трехцилиндровых двигателей. Должниками спортсменов и туристов остаются Горьковский совнархоз, Мелитопольский моторостроительный завод.

В чем же причина столь неудовлетворительного состояния двигателестроения для малого флота?

Выпуск подвесных моторов обычно поручают предприятиям, для которых судовые двигатели являются побочной продукцией. Поэтому заводы не уделяют им достаточного внимания, стараются оттянуть начало производства, а при первом удобном случае и вообще освободиться от изготовления лодочных моторов. Именно так поступил один из наших заводов, которому в свое время было поручено освоение мощного подвесного мотора. По этой же причине был прекращен выпуск моторов небольшой мощности «Чайка», ЛМ-1, «Рига-125», в которых нуждаются тысячи туристов.

типов конвертированных двигателей, которые у нас выпускаются, — АМ20СРЗ, М517-1, М51V водномоторникам недоступны, так как в розничную продажу они не поступают, а распределяются по нарядам. Да и конструкция их очень сложна и громоздка.

Совершенно ясно, что необходимо упростить узлы конверсии, сделать их более совершенными. Это позволит увеличить выпуск двигателей для катеров, снизить цену. Производство их, видимо, целесообразно наладить непосредственно на автомобильных заводах.

В последнее время широкое распространение за рубежом получили откидные угловые колонки, значительно облегчающие эксплуатацию двигателей автомобильного типа на туристских судах. Конструкции таких колонок разработаны и у нас (в частности, водномоторниками Центрального морского клуба ДОСААФ), однако промышленное производство их не налажено.

Решение всех этих вопросов имеет и большое народнохозяйственное значение: в расширении производства двигателей для лодок и катеров, в улучшении их конструкции заинтересованы работники речного флота.

Не меньшую тревогу вызывает положение с производством корпусов мелких судов. В магазинах относительно свободно можно приобрести только дюралюминиевую лодку «Казанка» стоимостью около 300 руб. Шлюпочный завод ДОСААФ и Латвийский завод «Дзинтарс» время от времени выпускают спортивные суда, но в продаже нет доступных широкому кругу водномоторников дешевых катеров и туристских мотолодок.

При создании корпусов спортивно-туристских судов конструкторы не используют последних достижений в области судостроения.

Таковы лишь некоторые факты, свидетельствующие о равнодушном отношении предприятий и торгующих организаций к запросам водномоторников. И все же, несмотря на это, водно-моторный спорт и туризм бурно развиваются за счет самодеятельного технического творчества и инициативы.

В последние годы особенно заметно расширилась его география. В 40 городах девяти союзных республик объединено более 45 тысяч спортсменов-разрядников. Повсюду работают секции дальнего плавания. Особенно увеличилось число их в организациях ДОСААФ. В ближайшие годы предусмотрено привлечь к занятиям физкультурой и спортом около 50 млн. человек. Не трудно

А. ГАЛСТЯН,
чемпион Всесоюзной спартакиады по техническим видам спорта,
Г. ГОРБАЧЕВ,
мастер спорта, рекордсмен страны,
В. ПЕТРУХИН,
мастер спорта, чемпион Всесоюзной спартакиады по техническим видам спорта, рекордсмен страны,
Б. ГИБНЕР,
член Президиума Федерации водно-моторного спорта.

Маленьким

автомобилям —

большие старты

Пять лет назад на московском стадионе Юных пионеров впервые в нашей стране состоялись автомобильные соревнования, положившие начало развитию одного из увлекательнейших видов спорта. Автомоделизм быстро стал пробивать себе дорогу. Сейчас насчитываются тысячи энтузиастов этого дела, и количество их из года в год увеличивается. Заметно растет мастерство конструкторов, технически совершеннее становятся модели, увеличиваются скорости их движения. Двадцать шесть моделлистов носят сегодня звание мастера спорта, больше шести тысяч получили спортивные разряды.

В прошлом году на стадионе имени В. И. Ленина в Москве наши спортсмены впервые померялись силами с автомоделистами Венгрии и Польши. Эта международная встреча закончилась успешно для автомоделистов СССР: они заняли 11 первых мест из 12.

Однако, несмотря на некоторые успехи, мы не можем сказать, что автомоделизм стал по-настоящему массовым видом спорта. Пути его дальнейшего развития должны поэтому стать предметом обстоятельного обсуждения на V съезде ДОСААФ и предстоящем пленуме ФАМС СССР. А оснований для этого немало.

Нам кажется, что надо решительным образом преодолеть недооценку автомобильного спорта, с которой, к сожалению, приходится еще сталкиваться в ряде комитетов ДОСААФ. Часто ни организационно, ни материально этот вид технического творчества не подкрепляется. Сплошь и рядом в республиканских, областных, районных комитетах ДОСААФ нет даже работника, который бы занимался организацией автомоделизма.

Думается также, что автомобильный спорт не станет массовым до тех пор, пока досаафовские коллективы и комитеты на местах не вовлекут в него учащихся школ, техникумов, пока у нас не будет тесного контакта в работе с комсомольскими организациями, с министерствами просвещения республик. Сотни, тысячи пионеров и комсомольцев могут мастерить модели. А сколько их действительно привлечено к работе в автомобильных кружках и лабораториях?

В Белоруссии, Эстонии, Молдавии есть лишь отдельные, стихийно возникшие автомобильные кружки. И это не потому, что ребята не хотят участвовать в конструировании моделей, а по вине комитетов ДОСААФ, плохо пропагандирующих технические знания среди учащихся, не умеющих привлечь их к автомобильному творчеству.

Пожалуй, только Украина составляет исключение, где 5 тысяч школьников активно занимаются автомобильным спортом. Другим же республиканским комитетам ДОСААФ похвалиться нечем. Разве, например, можно считать нормальным тот факт, что спортсмены Эстонии за пять лет ни разу не принимали участия во всесоюзных соревнованиях автомоделистов?

Но речь должна идти не только об учащихся школ, техникумов и других учебных заведений. Опыт показывает, что конструированием автомоделей увлекаются рабочие предприятий, шоферы, инженеры, техники, служащие учреждений. Надо немного: помочь энтузиастам.

И организовать эту работу должны комитеты ДОСААФ, автомотоклубы. Они обязаны иметь свой актив, кадры инструкторов, лаборатории. К сожалению, автомобильные лаборатории при республиканских автомотоклубах в значительной степени отсутствуют, не имея самого необходимого оборудования и инструментов. Здесь не проявляют и надлежащей заботы о подготовке инструкторов автомобильного спорта.

Нужно улучшить и организацию автомобильных соревнований. Ведь только в ходе спортивной борьбы полностью раскрываются возможности спортсмена и его машины, рождаются новые рекорды. К сожалению, в спортивных календарях наших республик еще очень и очень мало запланировано соревнований по автомоделизму. Мы совсем не проводим зональных встреч, матчевых состязаний городов.

Развитие моделизма тормозится и отсутствием необходимого количества кортодромов. Не имеет их даже наша столица. Между тем для строительства этих спортивных сооружений не требуется больших средств. Ведь активное участие в строительстве могут принять сами моделисты.

Нужно, чтобы инженерно-технические работники предприятий, выпускающих микродвигатели, чаще встречались с ведущими автомоделистами страны. Это поможет создать более удачные и совершенные двигатели, которых с нетерпением ждут наши спортсмены.

Думается также, что автомобильный спорт пора включить в единую спортивную классификацию. Это будет способствовать развитию автомоделизма, который может и должен стать дорогой молодежи в «большой» спорт.

А. СЛАВИН,
председатель Автомотельного
комитета ФАМС СССР.

Н. В. СТРАХОВУ 70 ЛЕТ



В конце марта спортивная общественность тепло отметила семидесятилетие со дня рождения Николая Васильевича Страхова, одного из самых активных организаторов и руководителей советского автоспорта, председателя Президиума ФАМС СССР.

С именем Николая Васильевича Страхова неразрывно связана история развития отечественного автоспорта в течение нескольких десятилетий. Широко эрудированный специалист и опытный спортивный судья, он провел и судил на своем веку десятки различных автомобильных и мотоциклетных соревнований, в том числе всесоюзные и международные. Николай Васильевич не раз представлял интересы советского автоспорта на международных организациях, на конгрессах ФИА.

Советским автомобилистам хорошо известна плодотворная деятельность Н. В. Страхова в области автомобильного транспорта. Работая в течение многих лет в частях и соединениях Советской Армии, Н. В. Страхов приложил немало энергии и сил к делу укрепления обороноспособности страны и дальнейшего развития автомобильного транспорта Вооруженных Сил.

Вся эта многогранная трудовая и общественная деятельность Н. В. Страхова нашла свое отражение в десятках поздравительных телеграмм и адресов, преподнесенных юбиляру от самых различных организаций в день его семидесятилетия на специальном заседании Президиума ФАМС СССР. Поздравить Николая Васильевича Страхова пришли представители Центрального Комитета ДОСААФ, Министерства автомобильного транспорта РСФСР, Центрального комитета профсоюза рабочих автотранспорта и связи, Главмосавтотранса, крупнейших автомобильных заводов, научных институтов, Центрального автомотоклуба СССР, Центрального спортивного клуба Министерства обороны, добровольных спортивных обществ «Труд» и «Спартак», военных и гражданских автотранспортных организаций.

Среди этих многочисленных поздравлений Н. В. Страхову был вручен также и адрес от редакции «За рулем», в котором коллектив редакции приветствовал юбиляра как одного из самых активных членов редакционной коллегии, автора содержательных статей и вдумчивого редактора, вкладывающего весь свой огромный опыт, авторитет и талант в благородное дело пропаганды технических видов спорта.

За многолетнюю общественную деятельность в области развития отечественного автоспорта Президиум Центрального Комитета ДОСААФ награждает Николая Васильевича Страхова Почетным знаком ДОСААФ СССР, а Президиум Центрального совета Союза спортивных обществ СССР — значком «Отличник физической культуры». Вручая Н. В. Страхову эти награды, заместитель председателя ЦК ДОСААФ товарищ А. Н. Скворцов тепло поздравил юбиляра от имени широких кругов спортивной общественности, работников автомобильного транспорта и автотранспортной промышленности.

ГЕРОЯ ИЩУТ ДРУЗЬЯ...

Картонная папка. На обложке — акварельный рисунок: герб Советского Союза, увенчанный норвежским и советским флагами. Ниже — подписи на русском и норвежском языках: «На память о совместной борьбе с фашизмом. 1942—1944 гг.». В папке хранится фотография группы людей и тоненькая пачка писем без адресов и штампов.

...Небольшой город под Осло. Два высоких, обшитых позеленевшей медью шпиль — ратуша и кирха. Аккуратные домики. А в нескольких километрах отсюда — зажатое колючей проволокой пространство. Концентрационный лагерь.

Ночь. В одном из барачков, в самом дальнем углу нар, — двое. Один прикрывает полую своей тужурки слабый огонек свечи. Другой, пригнувшись к обрывку бумаги, водит по нему острозубым карандашом. Слышно, как мимо барака стучат кованые сапоги патруля. Остановились. Тотчас угас неровный огонек. Все тихо. Удаляются тяжелые шаги. И снова вспыхивает свеча.

«Дорогой товарищ Кнут!

Вы сообщили очень приятное известие. Все эти места боев мне хорошо знакомы. Ровно год я был на этом фронте. Сам я родом из Винницкой области, где прожил 17 лет. Участвовал в войне с первого дня. Танкист. Дрался за свою Родину честно и был награжден орденом Красной Звезды, который отобрали в плену фашисты. Наша группа состоит преимущественно из офицеров. Подождите, приходите к нам. Старайтесь оставаться незамеченным. Ваш друг Аркадий Смолян».

Это была первая записка на волю.

Две недели назад перед этим к военнопленному Аркадию Смоляну подошел немецкий унтер-офицер и сунул клочок бумаги: дали о себе знать местные подпольщики. Внизу стояла подпись: «товарищ Кнут». Осторожно стали готовить группу для побега. Вскоре немец принес еще одну записку и нож.

— Я с вами, — сказал он, — мне больно за мою страну.

Завязалась переписка. На волю шли исписанные неровным почерком листки бумаги, а с воли — письма, сигареты. «Вашу записку и сигареты получили. Большое спасибо. План побега начертил мой товарищ. Дорогие, мы прекрасно знаем, чем побег грозит вам и нам, но уверены в успехе. А. Смолян».

Ночью неожиданно из барака вывели одного из пленных. Вскоре стало известно, что его расстреляли. Видимо, немцы что-то пронюхали. Надо было торопиться.

«Здравствуйте, товарищи! — пишет Смолян. — День побега — пятница, с 5.45 до 6 часов вечера. Машина должна прийти немного раньше и стоять там, где вы указали. Просим, чтобы ваш человек был за углом дома, мимо которого нас водят на работу. Сообщите его приметы. До свидания».

Наступил долгожданный день. Нервы напряжены до предела. Военнопленные сжимают в руках лопаты, словно оружие. К Смоляну подошел немецкий солдат.

— В комендатуру!

Пленные переглянулись. Солдат из комендатуры торопливо вывел Аркадия из толпы военнопленных и велел идти вперед. Смолян понял, что считанные минуты решают его судьбу. Прыжок в сторону. Раздался выстрел, за ним другой. Ожог в ноге. Не чувствуя боли, Аркадий продолжал бежать. Вот и угол дома, за ним — автомобиль. Скорее, скорее! Навстречу бегут двое. Смоляна подхватывают под руки, почти несут, сажают в кабину. Взревев, машина срывается с места.

По узким улочкам, не снижая скорости на поворотах, мчится автомобиль. Сзади слышится сначала отдаленное таканье, потом все ближе и ближе нарастает рокот мотоциклов. Что делать? Впереди выезд из города. Часовой вскидывает автомат — короткая очередь. Разлетается ветровое стекло. Водитель-норвежец падает грудью на руль. Машину заносит. Но в ту же секунду, обхватив мертвое тело незнакомого друга, Аркадий выравнивает руль и с трудом переползает на место водителя. Сильно болит нога, красные круги застилают глаза. А сзади приближается грохочущий гул мотоциклов.

И танкист принимает отчаянное решение. Резко развернувшись, он направляет машину навстречу мчащимся мотоциклам эсэсовцев, идет на таран. Два первых мотоцикла разбиваются вдребезги, другие два летят в кювет.

А Смолян сворачивает на боковую дорогу и под ураганом автоматных очередей уходит от преследования.

Но тут он чувствует, что силы покидают его. Глаза застилает туман.

— Я плохо вижу, — глухо говорит Аркадий, останавливая грузовик. — Кто может вести машину?

— Крепись, товарищ, тут нет другой шофер, — слышит он ответ на ломаном русском языке.

Двое рослых мужчин выскакивают из кузова. Бережно берут из кабины тело своего убитого товарища, переносят его в кузов. Один из норвежцев садится рядом с Аркадием.

— Крепись, товарищ, — снова произносит он.

И вот машина мчится мимо населенных пунктов, петляет в лесу, огибает солпки, спеша туда, где беглецов ждут партизаны.

Знакомство с командиром местных партизан было коротким. Назвав свою фамилию и крепко пожав Аркадию руку, товарищ Кнут сказал:

— Мы намерены освободить еще одну группу ваших товарищей.

Перед самым концом смены около проходной фабрики, где работали советские военнопленные, остановился армейский грузовик. За рулем сидел солдат. Рядом с ним — щеголеватый гестаповец. Вызвав начальника охраны, он небрежно сунул ему под нос удостоверение.

— Смену русских свиней в машину, живо! — приказал он.

— Теснее, теснее, черти, — орал гестаповец, когда в кузов стали залезать люди.

Высунувшись из кабины, он резко бросил:

— Все? — И, толкнув локтем шофера, шепнул:

— Жми, Аркадий!..

Смело действовали бывшие советские военнопленные в составе партизанских групп норвежских патриотов. То здесь, то там взлетали на воздух мосты, вздымались искореженные взрывом рельсы, горели немецкие склады, казармы, учреждения. Грузовик, который водил Аркадий, появлялся на самых опасных участках боев: он доставлял людей, взрывчатку, боеприпасы.

В конце 1944 года старший лейтенант Смолян вернулся на Родину.

Вот последняя записка, оставленная Аркадием норвежским друзьям перед отъездом: «Вы не щадили своей жизни. Благодарю вас за вашу нелегальную работу, за спасение русских военнопленных».

Весной 1945 года на берлинском направлении появился советский танк с надписью на броне: «Мы с вами, норвежские друзья». По-видимому, это и была боевая машина, которой командовал Смолян. Что произошло с ним дальше, пока не известно.

Осталось рассказать о папке, с которой начинается наше повествование. Ее сделали норвежские антифашисты в перерывах между боями, вложили в нее листки писем, переданных из концлагеря, случайную фотографию группы партизан, среди которых стоят в обнимку Аркадий Смолян и товарищ Кнут.

Сейчас эта папка, предназначенная для советского воина, хранится в доме одного из бывших норвежских партизан. Она ждет своего владельца. И кто знает — может быть, он еще и приедет за ней в маленький норвежский городок?.. Рассказывают, что на целинных землях работает комбайнер по фамилии Смолян. Одного из журналистов однажды подвез в Братске до эстакады попутный самосвал. В блокноте журналиста появилась записка: «Самосвал. Шофер Смолян, 35-ти лет».

Очень хочется думать, что не погиб отважный советский воин, штурмующий Берлин. И если кто-либо из читателей встречал Аркадия Смоляна во время войны или знает его в мирной жизни, пусть напишет нам. А может быть, этот номер журнала попадет в руки самого героя нашего рассказа?

Ю. КОТЛЕР.



ПРАВДЕ 50 лет

Легковой автомобиль с номерным знаком МОГ 92-44 мчался по прямому, как стрела, Ленинскому проспекту, быстро миновал Москву. За окнами машины промелькнули пестрые участки полей, дальше темной стеной вставал лес. И вот, наконец, показались огни Внуковского аэропорта. Водитель Владимир Андреевич Миридонов, взглянув на часы, облегченно вздохнул. Это означало: послеп вовремя, самолет еще не ушел.

Через несколько минут, взяв на борт матрицы «Правды», реактивный лайнер взмыл вверх и лег курсом на Ташкент. А в это время из ворот издательства выходили другие машины. Водители их спешили на аэродромы в Шереметьево, Быково, чтобы быстро и в срок доставить матрицы, с которых в ту же ночь типографии Хабаровска и Алма-Аты, Тбилиси и Волгограда, Ташкента, Красноярска и других городов отпечатывают «Правду».

Самая напряженная жизнь водителей-правдистов начинается обычно ночью. Легковые автомобили развозят матрицы, крытые грузовики с надписью на бортах «Газеты, журналы» торопятся на аэродромы, вокзалы, в столичные отделения связи уже с готовой продукцией — свежими номерами газеты.

И так каждые сутки. Сутки складываются в недели, месяцы, годы. Без малого по сорок лет беспрерывно трудятся в автохозяйстве «Правды» такие шоферы, как И. П. Карцев, Н. С. Медведев, П. М. Рубцов, автомеханик А. И. Кузин. Больше двадцати лет перевозят продукцию комбината И. С. Малахаев, М. Е. Николаева, Т. Г. Синюков, М. М. Агафонов и другие.



Всю ночь не прекращается напряженный труд на комбинате «Правда».

Коллектив автобазы «Правды» занимает одно из первых мест среди автохозяйств столицы. Он успешно борется за звание коллектива коммунистического труда. Уже 170 человек завоевали высокое и почетное звание ударников коммунистического труда. Ведь

каждый здесь понимает, как важно доставить любимую народом газету в срок, дать в руки трудящихся боевой орган Центрального Комитета нашей партии.

Б. АНДРЕЕВ.

Фото А. Золотарева.



Раннее утро в Москве. Любимая газета «Правда» поступила в продажу.

Владимир Андреевич Миридонов вовремя привез матрицы газеты «Правда» на аэродром. Скоро реактивный лайнер доставит их в Ташкент...



„КОЛХИДА“ ВЫШЛА НА ДОРОГИ СТРАНЫ

Начался серийный выпуск
тягачей КАЗ-606



колёса — 6 м. В результате повысилась маневренность тягача, что очень важно для сцепки и расцепки при загрузке и разгрузке полуприцепа, а также для движения по извилистым дорогам.

На выпускаемом сейчас седельном тягаче временно установлен форсированный двигатель КАЗ-120, развивающий мощность 104—109 л. с. Для обеспечения необходимого тягового усилия потребовалось увеличить передаточное число редуктора заднего моста (до 9,28).

Удлиненные передние рессоры и телескопические амортизаторы обеспечивают плавность хода. У автомобилей такого типа к плавности хода предъявляются повышенные требования, поскольку водитель находится в кабине над двигателем, за пределами базы.

В кабине помимо сиденья для водителя и пассажира имеется спальное место. Здесь шофер может отдохнуть в дальнем рейсе. Кабина хорошо изолирована от теплового излучения и шума двигателя. В ней предусмотрена приточно-вытяжная вентиляция и интенсивный воздухообмен при помощи электрического вентилятора.

В месте, где запирается капот, устроен широкий проем. Это дает возможность водителю обслуживать двигатель, не выходя из кабины.

КАЗ-606 оборудован выводами для питания тормозной системы и освещения полуприцепа. Тягач с полуприцепом развивает скорость до 60 км/час, преодолевает подъемы до 15°. Общий вес тягача без нагрузки — 3740 кг (на переднюю ось приходится 2220 кг, на заднюю — 1520 кг). Он может транспортировать полуприцепы весом до 9500 кг (грузоподъемностью 8 т).

Одновременно с серийным выпуском описанного тягача на нашем заводе ведутся работы по созданию перспективной модели седельного тягача, на котором предполагается применить более совершенные узлы и агрегаты.

В частности, на тягаче будет устанавливаться восьмицилиндровый V-образный карбюраторный двигатель с рабочим объемом цилиндров 6 л. Особенностью его конструкции является наличие в системе охлаждения механизма, отключающего вентилятор для ускорения прогрева двигателя при эксплуатации в зимних условиях. Мощность двигателя — 150 л. с. Вместо применяющегося сейчас двухдискового сцепления будет устанавливаться однодисковое. Новинкой явится также и пятиступенчатая коробка передач с синхронизаторами на всех передачах, кроме первой и

заднего хода. Дисковый стояночный тормоз намечено заменить тормозом барабанного типа, что повысит его надежность. Вместо односкоростного двухступенчатого заднего моста будет устанавливаться двухскоростной. Применение его должно не только улучшить эксплуатационные и динамические качества тягача, но и значительно продлить срок службы двигателя. Управлять переключением двухскоростного редуктора заднего моста можно будет с места водителя. Намечено также установить и более совершенную переднюю подвеску.

Существенно улучшит эксплуатационные качества тягача гидравлический сервомеханизм рулевого управления. Кабина будет снабжена механизмом, позволяющим опрокидывать ее при техническом обслуживании и текущем ремонте силового агрегата.

Для повышения безопасности движения предполагается оснастить тягач КАЗ-606 специальным устройством в кабине, сигнализирующим водителю об обгоне.

Параллельно с тягачом новой модели, на базе унифицированных с ним узлов, будет разработана конструкция грузового автомобиля. Впрочем, сейчас уже изготовлены опытные образцы переходной модели грузового автомобиля КАЗ-605, большинство узлов которого унифицировано с узлами тягача КАЗ-606. Этот сравнительно короткобазовый (3200 мм) автомобиль имеет грузоподъемность 4,5 т и обладает высокими эксплуатационными качествами.

Уменьшение межосевой базы на 800 мм по сравнению с базой автомобиля ЗИЛ-164 позволило улучшить маневренность новой машины и сократить ее общую длину на 300 мм при одновременном увеличении длины грузовой платформы на 665 мм.

В содружестве с работниками Академии наук Грузинской ССР и НАМИ конструкторы завода создали для автомобиля КАЗ-605 пневматическую подвеску заднего моста взамен рессорной. В дальнейшем предполагается снабдить передней и задней пневматической подвеской также и седельный тягач КАЗ-606.

Таким образом, ближайшие наметки кутаисских автомобилестроителей, так претворяют они в жизнь решения XXII съезда КПСС об ускоренном техническом прогрессе.

Д. КАРВЕЛИШВИЛИ,
главный конструктор Кутаисского
автомобильного завода имени Г. К. Орджоникидзе.

ШИНЫ ДЛЯ ЛЮБЫХ ДОРОГ

Мысль о создании шин, которые обеспечивали бы нормальную работу автомобилей в различных дорожных условиях, на твердом и мягком грунте, возникла у работников советской шинной промышленности три года назад, когда осваивалось производство арочных шин. При испытаниях они хорошо вели себя в условиях бездорожья, но на дорогах с твердым покрытием ухудшали эксплуатационные качества автомобилей, вызывали поломки деталей ходовой части.

Конструкция низкопрофильных пневматических шин «Универсал» была разработана на Воронежском шинном заводе. В чем заключаются их особенности?

Шины «Универсал» отличаются от всех других геометрическим профилем. Отношение высоты к ширине профиля у них равно 0,66—0,70, тогда как у обычных автомобильных шин — 0,9—1,1, у арочных — 0,30—0,35.

К освоению новой продукции завод приступил в начале 1960 года. Тогда было начато изготовление опытных шин «Универсал» 940 × 300 модели В-20 (рис. 1), а в 1961 году — 940 × 350 модели В-65 (рис. 2). Обе эти модели пред-

назначены для грузовых автомобилей ГАЗ-51 и ГАЗ-52.

Шины «Универсал» устанавливаются на заднем мосту. Каждая шина заменяет сдвоенные стандартные шины 7,50—20. В результате вес задних колес автомобиля снижается на 37—40 кг.

Шины 940 × 300 и 940 × 350 имеют плоский протектор. Жесткий пояс между каркасом и протектором обеспечивает сохранение наружного диаметра. Глубина рисунка 18—19 мм (13,5 мм у шин 7,50—20). Увеличена также площадь его выступов — 56,5% против 42%. Это обеспечивает равномерный износ рисунка протектора: примерно 0,20—0,25 мм на 1000 км пробега. Протектор покрывает изнашивается более интенсивно (0,35—0,45 мм/1000 км). Таким образом, по сроку службы шины «Универсал» превосходят шины 7,50—20 приблизительно на 50%. Пробег их должен составить 75—85 тыс. км.

Первые сравнительные испытания опытных шин 940 × 300 модели В-20 и стандартных 7,50—20, проведенные Горьковским автозаводом, показали преимущества шин «Универсал».

При движении со скоростью от 20 до 60 км/час по дорогам с усовершенст-

Выполняем
решения
XXII съезда КПСС

вованным покрытием, булыжным и грунтовым с выбоинами автомобили, снабженные шинами «Универсал», расходовали меньше топлива; экономия составляла 1,7—3,0 л/100 км.

Значительно улучшались также динамические показатели. Максимальная скорость движения автомобиля с опытными шинами на прямой передаче достигала 90 км/час, т. е. была на 7% больше, чем со стандартными. Путь разгона со скорости 15 км/час до 65 км/час оказался меньше на 96 м, время разгона — на 6,6%.

Путь свободного качения автомобиля с шинами «Универсал» со скорости 50 км/час до полной остановки равен 625 м, или на 155 м больше, чем у автомобиля со стандартными шинами; время свободного качения составило 98 сек., или на 14 сек. больше. Пути торможения со скорости 30 км/час и 50 км/час были практически одинаковы.

При сохранении центра тяжести автомобиля грузоподъемность одной шины 940 × 300 такая же, как и двух шин 7,50—20. За счет уменьшенного удельного давления на грунт (4,6 кг/см² на площади выступов рисунка вместо 7,35 кг/см²) обеспечивается лучшее сцепление с грунтовой дорогой и более высокая проходимость автомобилей. Это подтверждается опытом эксплуатации автомобилей ГАЗ-51А в двух автоколоннах Воронежского автотреста на вывозке свеклы осенью 1961 г.

Но этим не исчерпываются достоинства шин «Универсал». Применение их сулит большую выгоду для народного хозяйства. При замене двух шин 7,50—20 одной 940 × 300 или 940 × 350 можно сэкономить примерно 3 м² вязкого корда, 8 кг резины, 10 кг металла для обода. Важное значение имеет и то, что увеличивается производительность оборудования, на котором изготавливают шины.

И. МИНКОВ, В. РЕЗНИКОВА,
Воронежский шинный завод.

Рис. 1. Шина 940×300 модели В-20.



Рис. 2. Так выглядит шина 940×350 модели В-65 (крайняя слева) в сравнении со стандартными шинами 7,50—20.



АВТОМАТИЧЕСКИЙ ПРИВОД ЖАЛЮЗИ

На Кременчугском автозаводе разработана конструкция автоматического привода жалюзи, применение которого дает возможность поддерживать на оптимальном уровне температуру воды в системе охлаждения двигателя и, следовательно, его тепловой режим.

Работа привода состоит в том, что при перегреме двигателя он полностью открывает жалюзи и тем самым увеличивает количество воздуха, проходящего через радиатор, а при охлажденном двигателе закрывает жалюзи и прекращает доступ воздуха к радиатору.

Схема автоматического привода показана на рисунке.

Биметаллический датчик температуры воды, отрегулированный на диапазон температур 80—85°, установлен в водяном коллекторе. При повышении температуры охлаждающей жидкости до +85° биметаллическая пластина датчика прогибается и замыкает контакт, включая цепь привода. Сердечник электромагнита жестко связан со штоком клапана золотника силового цилиндра. Клапан передвигается, открывая доступ воздуха в рабочую по-

лость пневматического цилиндра и в то же время переключая отверстие в гайке, соединяющее полость с атмосферой.

Воздух, поступающий под давлением до 7,35 кг/см², перемещает вверх поршень, который через рычаг и поводки открывает пластины жалюзи. Количество воздуха, проходящего через радиатор, увеличивается, интенсивность охлаждения улучшается и температура охлаждающей жидкости постепенно снижается до +75°.

В этот момент биметаллическая пластина датчика выпрямляется и размыкает контакт. Пружина клапана возвращает последний в исходное положение, переключая тем самым доступ воздуха в цилиндр и соединяя его с атмосферой. Давление в рабочей полости падает, и пластины жалюзи под действием их пружин возвращаются в первоначальное положение.

Испытания автоматического привода жалюзи на автомобилях КраЗ дали положительные результаты. Расход топлива при автоматическом приводе на 15% меньше, чем при ручном приводе жалюзи. Кроме того, увеличивается срок службы двигателя и облегчается управление автомобилем. Все эти достоинства автоматического привода жалюзи дали основание рекомендовать его для серийного производства.

Инж. Л. РЫЖКО,
Кременчугский автозавод.

Схема работы автоматического привода жалюзи:

1 — жалюзи радиатора, 2 — рычаг привода жалюзи, 3 — радиатор, 4 — кронштейн крепления пневматического цилиндра и соленоида, 5 — пневматический цилиндр, 6 — биметаллический датчик температуры воды, 7 — водяной коллектор, 8 — поршень пневматического цилиндра, 9 — клапан золотника пневматического цилиндра, 10 — пружина клапана, 11 — гайка пневматического цилиндра, 12 — электромагнит КМ-200 П, 13 — соединительная гайка, 14 — поводки жалюзи, 15 — ось пластин жалюзи.

АВТОМАТИКА В

Автоматические устройства, облегчающие управление автомобилем, еще недавно были несбыточной мечтой, а ныне, благодаря развитию автоматики и электроники, стали реальными конструкциями, изготавливаемыми в заводских условиях. Однако пока еще они, как правило, устанавливаются на автомобилях высшего класса.

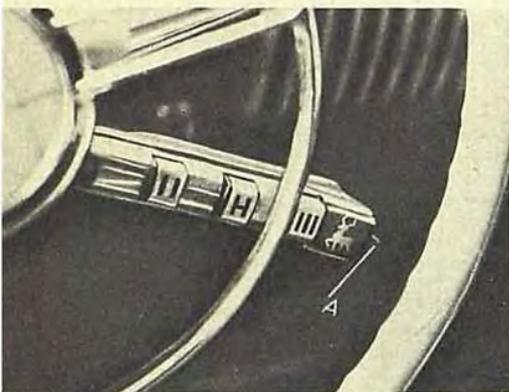


Рис. 1. Кнопочный пульт.

Можно ли собственными силами оборудовать обычный серийный автомобиль автоматическими устройствами? Да, можно. С таким опытом мы и хотели бы ознакомить читателей.

Речь пойдет о несложном автоматическом устройстве, выполненном в кустарных условиях: применение его не требует переделки агрегатов автомобиля.

Предлагаемое нами устройство позволяет автоматически осуществлять следующие операции (программы):

1) включать три передачи: вторую, нейтральную и третью*. Переключение осуществляется при очередном нажатии на педаль сцепления и только в том случае, если окажется нажатой одна из блокирующих кнопок (рис. 1);

2) автоматически чередовать прямую (третью) передачу и нейтральное положение при нажатиях на педаль сцепления. Этот режим используется при движении автомобиля накатом;

3) поддерживать заданную скорость автомобиля с точностью до ± 2 проц. в диапазоне от 40 до 60 км/час. Желаемое ее значение указывают на шкале (рис. 2) ручкой 2. После нажатия кнопки 1 устанавливается заданная скорость. В этом случае при очередном нажатии на педаль сцепления:

а) либо автоматически разблокируется кнопка 1 и обороты коленчатого вала переводятся на режим холостого хода, т. е. автоматика отключается;

* При установке второго комплекта переключающего устройства, рассмотренного ниже, или применении дополнительного мощного соленоида, перемещающего вал привода включения передачи, система может иметь кнопочное включение всех передач.

б) либо обороты переводятся на режим холостого хода с одновременным выключением прямой передачи и переходом в нейтральное положение. При последующем нажатии на педаль сцепления автоматически увеличивается число оборотов и снова включается прямая передача; а в дальнейшем, после того, как отпущена педаль, устанавливается заданная скорость. Этот режим работы может быть прерван при нажатии на педаль управления дросселем, на педаль тормоза и, при предварительно выключенном вспомогательном тумблере А (рис. 1), на педаль сцепления, а также при выключении питающей цепи ключом зажигания.

Автоматика состоит из двух фактически независимых узлов. Один из них предназначен для автоматического поддержания заданной скорости движения, другой — для кнопочного переключения передач. Электросвязь между узлами дает возможность осуществлять управление по указанной выше программе 3б.

Работа системы может быть понята из рассмотрения упрощенной блок-схемы (рис. 3).

В режиме автоматического поддержания заданной скорости прежде всего ведется контроль за ней. Для этой цели непрерывно определяется число оборотов коленчатого вала двигателя. Это осуществляется посредством тахогенератора 1 — небольшой динамомашинки с независимым возбуждением, укрепленной на основном генераторе двигателя. Развиваемое тахогенератором напряжение сравнимое с напряжением, снимаемым с ротора потенциометра 2, пи-

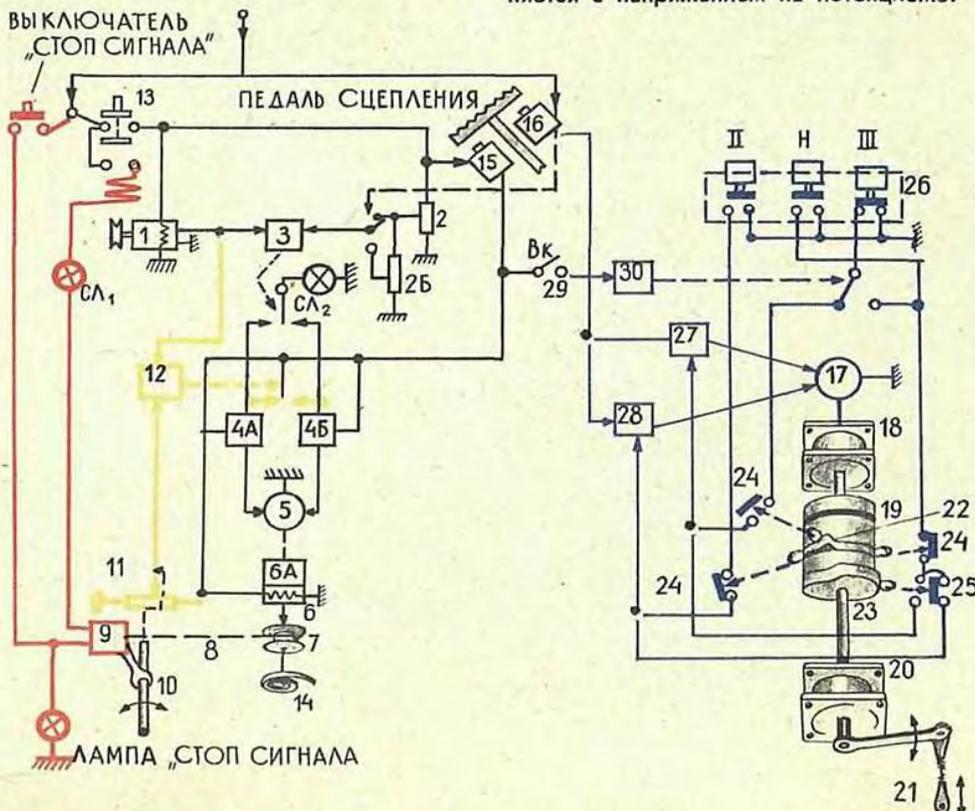
таемого от бортовой сети автомобиля. Шкала потенциометра градуирована в км/час. Для сравнения используется чувствительное трехпозиционное поляризованное реле 3 типа РП-5, срабатывающее при разнице в напряжениях потенциометра и тахогенератора менее чем 0,1 в. Контакты этого реле включают цепь сигнальной лампы СЛ₂, вспомогательные реле 4А или 4Б (типа РСМ), которые подают питание электромотору 5, заставляя его вращаться вправо или влево. Мотор 5 через редуктор 6А и включенную электромагнитную муфту 6 сообщает вращение выходному валу 7, шкив которого посредством тросика 8 передает, через вспомогательный рычаг, вращение оси дроссельной за-



Рис. 2. Шкала скорости.

слонки 10. Увеличение или уменьшение подачи газа будет происходить до тех пор, пока скорость, а следовательно, напряжение тахогенератора 1 не сравняется с напряжением на потенциомет-

Рис. 3. Блок-схема автоматике.



АВТОМОБИЛЕ

ре 2. Известно, что изменение скорости автомобиля происходит не сразу вслед за изменением положения дроссельной заслонки, а спустя 5—10 секунд, в зависимости от профиля дороги, нагрузки и т. п. Следовательно, с точки зрения автоматического регулирования автомобиля является системой с относительно большой «постоянной времени». Если не принять специальных мер, то в процессе автоматического регулирования скорости может иметь место режим, при котором дроссельная заслонка будет открыта (или закрыта) больше, чем это нужно по условиям работы. В результате возникнет колебательный процесс регулирования, сопровождаемый чередующимися резкими разгонами и торможениями.

Чтобы исключить это и создать условия нормального разгона, система снабжена цепью стабилизации, состоящей из вспомогательного потенциометра 11, ротор которого вращается от оси дроссельной заслонки и добавочного поляризованного трехпозиционного реле 12. Обмотки реле включены в цепь тахогенератора и ротора потенциометра 11, питаемого от бортовой сети автомобиля. Контакты реле 12 могут блокировать работу контактов реле 3. Поэтому, если поворот оси дроссельной заслонки, а следовательно, ротора потенциометра 11 даст на выходе последнего напряжение, существенно отличающееся от напряжения, развиваемого тахогенератором, то реле 12 блокирует своими контактами дальнейшую работу мотора 5 в заданном направлении, вплоть до устранения такого рассогласования.

В устройстве предусмотрено быстрое отключение всей системы (при торможении, обгоне и пр.), обеспечивающееся электромагнитной, блокирующейся кнопкой 13, обмотка магнита которой при нажиме на тормозную педаль, а также при нажиме на педаль дроссельной заслонки обесточивается. Во втором случае уменьшается натяжение тросика 8 и выключается контакт 9, разрывающий цепь электромагнита кнопки 13. Разблокированная кнопка обесточивает электромагнитную муфту 6. Благодаря этому выходной вал муфты будет вращаться свободно, а тросик 8, будучи натянутым слабой спиральной пружиной 14, снова включит контакт 9. Повторное включение системы осуществляется нажимом на кнопку 13.

Для использования этого устройства в режиме езды «накатом» вся автоматика содержит еще один узел для автоматического переключения передач.

Педаль сцепления управляет работой контактов 15 и 16. Контакт 15 при нажатии на педаль сцепления смыкается либо замыкается, оставаясь в таком положении после того, как педаль отпущена. При разомкнутом контакте 15 система регулирования скорости отключается, вследствие чего дроссельная заслонка, не имея связи с магнитной муфтой, силой своей пружины возвращается в положение, соответствующее оборотам холостого хода двигателя.

Сомкнутое положение другого контакта 16 возникает только при выжатой педали сцепления. Через систему не показанных на рисунке электрических цепей и вспомогательных реле контакт 16 переключает обмотку реле 3 на ротор потенциометра 25. С этого потенциометра снимается часть напряжения потенциометра 2. Таким образом, при нажатии на педаль сцепления после езды «накатом» обороты двигателя повышаются до значения, несколько меньшего, чем то, которое задано по шкале потенциометра 2. Поэтому при отпуске педали сцепления происходит плавное соединение трансмиссии, допускающее при езде «накатом» некоторую потерю скорости.

Одновременно с нажимом на педаль сцепления начинает работать узел автоматического переключения передач. Он состоит из небольшого электродвигателя 17, редуктора 18, электромагнитной муфты 19 и выходного редуктора 20 с тягой 21, которая соединена с рычагом коробки передач, управляющим переключением второй, нейтральной и третьей передач.

На ободе магнитной муфты размещены два кулачка 22 и 23, переключающие четыре контакта*. Три контакта 24 связаны с кнопками пульта управления 26 и реле 27, 28. При нажатии на любую из блокирующихся кнопок 26 и отжатой педали сцепления (сомкнутом контакте 16) реле 27 или 28 включают питание мотора 17, который будет вращаться вправо или влево до тех пор, пока связанный с нажатой кнопкой контакт 24 не будет разомкнут кулачком 22, т. е. пока тяга 21 не займет заданного положения. При включении кнопки нейтральной передачи «Н» требуемое направление вращения мотора 17 определяется тем, какая передача была до этого включена, для чего система имеет кулачок реверса 23 и реверсный контакт 25.

Для езды «накатом» с автоматическим переключением передач должен быть включен тумблер 29 и нажата кнопка третьей передачи. В этом случае периодически, соответственно положению контакта 15, работает реле 30, подключающее цепь кнопки III к цепям включения то третьей, то нейтральной передачи.

Необходимо отметить, что каждое переключение передач требует от автоматики выполнения механической работы до 1,5 кгм за одну секунду. Это значит, что полезная мощность устройства должна быть не менее 10 ватт. С учетом же весьма низкого к.п.д. маломощных приводных устройств потребляемая от сети мощность достигает во время переключения 50—70 ватт.

В разработанном нами устройстве использованы подручные материалы и

* В реализованной конструкции (Рис. 5) кулачки располагаются как на входном валу редуктора 20, так и на его выходном валу, однако это не имеет принципиального значения.

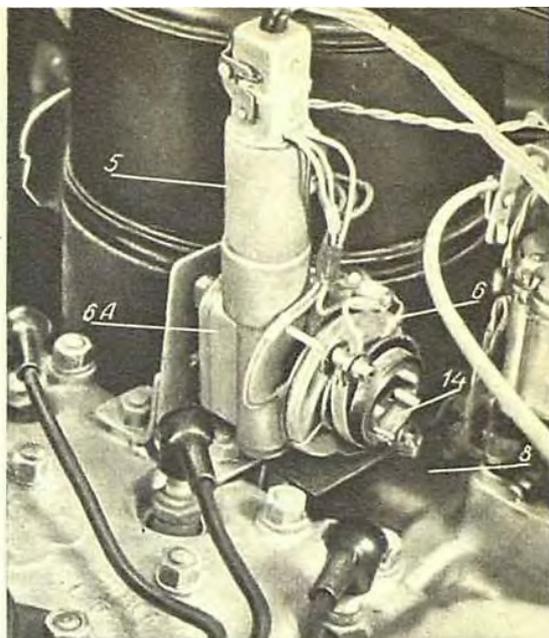


Рис. 4. Привод дросселя (обозначения те же, что и на рис. 3).

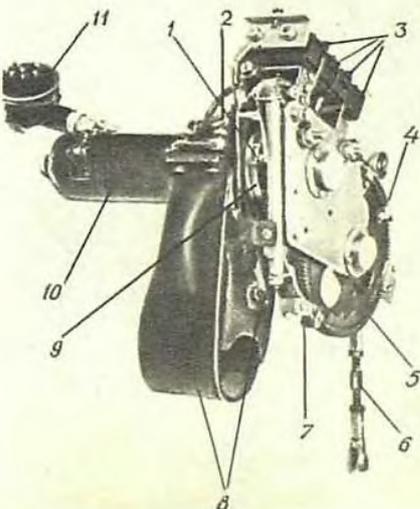
оборудование, поэтому нет смысла приводить здесь полные конструктивные данные. Укажем лишь, что моторы 5 и 17 должны быть мощностью соответственно около 10 и 70—100 ватт. Редукторы 18 и 20 имеют передаточные отношения 1/200 и 1/4, редуктор 6А — около 1/1000.

Описанное автоматическое устройство может быть установлено на любом автомобиле. Оно значительно снижает утомляемость водителя при длительной езде. Кнопочное переключение позволяет предварительно выбрать требуемую передачу, что очень важно в городских условиях. Опыт эксплуатации показывает, что подобное устройство работает надежно. Если система отрегулирована один раз, она больше не нуждается в регулировках и не вызывает повышенного расхода топлива.

Автолюбитель И. ШТРАНИХ,
кандидат технических наук.

Рис. 5. Привод переключения скоростей:

1—Кулачок второй и третьей передач; 2—Первый редуктор; 3—Микровыключатель; 4—Кулачок реверса; 5—Шестерня выходного редуктора; 6—Тяга; 7—Кулачок нейтральной передачи; 8—Скоба и подкладка для крепления механизма на рулевую колонку; 9—Магнитная муфта; 10—Мотор; 11—Контактный разъем.



ВА
50
-чи
НОРИЛЬСК

ПАРАЛЛЕЛЬЮ



Норильск. Одна из центральных площадей города.

Далеко за Полярным кругом, у отрогов горного хребта Путорана, среди озер вырос за годы Советской власти самый северный в мире индустриальный город Норильск. Городу еще не исполнилось 30 лет, а в нем проживает уже больше ста тысяч жителей.

Наперекор стихии, долгим полярным ночам, пятидесятиградусным зимним морозам советские люди построили в тундре фабрики, заводы, многоэтажные жилые дома. В Норильске есть драматический театр, несколько кинотеатров, телевизионный центр, крытый плавательный бассейн.

На одной из окраин города разместились автобазы тяжелых машин. В ее гаражах — сотни мощных автомобилей Минского автозавода. Самоотверженно трудятся водители за Полярным кругом.

О трудовых буднях шоферов на разработках Норильского горнообогатительного комбината рассказывают эти фотографии.



Демобилизованные воины, члены ДОСААФ, шоферы мощных самосвалов МАЗ-525 Владимир Евстратов и Александр Кожура ежедневно перевыполняют задание. Они первыми среди водителей предприятия взяли обязательство добиться высокого звания экипажа коммунистического труда.

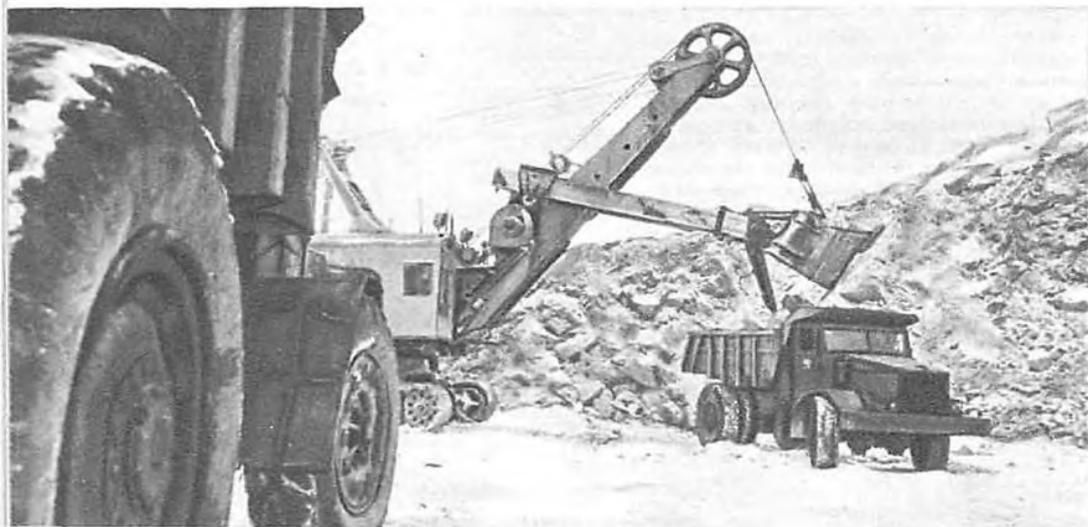
Сотни рейсов совершают водители, доставляя породу на Горнообогатительный комбинат.



Проходит несколько секунд, и порода из кузова двадцатипятитонного самосвала попадает в бункер.

И. ГЕНИК,
студент геологического факультета МГУ.
Фото автора.

Норильск.



А. БИРЗНЕК,
заместитель министра
автомобильного транспорта
и шоссейных дорог Латвийской ССР

Около двух лет назад, весной 1960 года, на улицах Риги появились первые автомобили с непривычной надписью на сверкающем лаке кузова «Нота—Прокат». В короткое время эта форма обслуживания населения завоевала популярность и право на жизнь. Число желающих пользоваться автопрокатом непрерывно растет. Мы начинали новое дело с двумя десятками автомобилей, а сегодня Рижская база проката насчитывает почти сто машин и около трех

Следует учесть, что сами методы подсчета рентабельности, практикуемые в нашей республике, да и в других местах, еще нельзя считать совершенными. Например, распределение накладных расходов между базами проката и таксомоторными парками, с которыми они сейчас объединены, происходит по часам, проведенным автомобилями в наряде, и не дает ясной, отчетливой картины действительной себестоимости одного километра пробега машины. Ведь расходы на прокатный автомобиль, выданный абоненту на длительный срок, значительно ниже, чем на автомобиль-такси, который работает ежедневно на линии. А только в прошлом году одна четвертая часть всех имеющихся в про-

роки технического обслуживания и ремонтов должны быть изменены. Техническое управление нашего министерства сейчас подготавливает соответствующие рекомендации. Полезно было бы услышать мнения на этот счет и работников автотранспорта других республик.

Научно-исследовательскому институту автотранспорта пора разработать единое положение о всеобщей системе проката, ответив таким образом на целый ряд еще не решенных вопросов. Скажем, простое, на первый взгляд, дело — расчет потребности прокатных парков в ремонтных и вспомогательных рабочих. Но ведь он должен отличаться от расчета, применяемого в обычных

ТРУДНОСТИ

тысяч абонентов. Однако автопрокат Латвии испытывает еще серьезные трудности в своем развитии.

Одна из них — сезонность в работе прокатных автомобилей. Если во II и III кварталах года коэффициент использования парка выражается цифрами 0,7—0,8, то в I и IV кварталах они снижаются, как правило, до 0,2—0,4. А это неизбежно приводит к повышению себестоимости километра пробега, уменьшению рентабельности. Конечно, при любых условиях спрос на автомобили в летнее время года будет всегда больше, чем зимой, но возможность сделать работу проката ритмичной есть.

Опыт показывает: некоторые абоненты не берут зимой автомобили не потому, что в них нет потребности, а оттого, что побаиваются их эксплуатировать в непривычных условиях. В самом деле, что осложняет эксплуатацию автомобиля зимой? Затрудненный пуск двигателя при низких температурах, боязнь разморозить систему охлаждения при стоянках. Если это не пугает шоферов-профессионалов, то для любителей нередко является большим препятствием. Можно ли его преодолеть? Думается, что можно. Для этого необходимо оборудовать автомобили проката несложным устройством для подогрева воды и масла.

Сезонность проката имеет и еще одну отрицательную сторону. Длительный перерыв в практике вождения почти сводит на нет приобретенные автолюбителями навыки управления автомобилем и нередко является причиной многих нарушений правил движения.

Не способствует размеренной работе автомобилей в прокате и существующая система тарифов. Тариф должен учитывать изменения спроса, а потому и быть дифференцированным по временам года. В самом начале организации прокатных станций этого не было сделано по вполне понятным причинам — у нас отсутствовал какой бы то ни было опыт работы. Сейчас практика эксплуатации настоятельно требует введения сезонных тарифов. По нашему мнению, можно снизить тарифы на зиму и глубокою осенью примерно на 20%, но соответственно нужно планировать доходы, иначе и при возросшем спросе не достигнуть рентабельности.

Высока еще себестоимость километра пробега у прокатных автомобилей. Некоторые руководители делают из этого преждевременные выводы о нерентабельности системы проката. Нам эта опасность представляется мнимой.

НАСТОЯЩИЕ

кате автомобилей выдавалась в пользование на сроки до одного месяца.

Очевидно, выход надо искать в разделении проката с автохозяйствами другого назначения. Настало время выросшие и окрепшие парки проката с числом машин более 200 выделить в самостоятельные хозяйства со своей материально-технической базой. Те из них, где число машин невелико, могут остаться колоннами при таксомоторных парках с переводом на внутренний хозрасчет. Министерство автомобильного транспорта и шоссейных дорог Латвийской ССР рассматривает в настоящее время вопрос о переводе рижской автобазы проката на самостоятельный баланс, с передачей ей станций технического обслуживания. Это расширит ремонтную зону автобазы, а организация при станциях техобслуживания пунктов проката автомобилей создаст удобства и для абонентов.

Мы уже говорили о том, что в истекшем году 25 процентов автомобилей проката находилось в наряде сроком до одного месяца. При этом машины выдавались автолюбителям на льготных условиях, со скидкой в оплате. Но так как планирование дохода до сих пор происходит по часовым тарифам, то по таким машинам он получался ниже предполагаемого, несмотря на выполнение и даже перевыполнение всех других показателей работы. Видимо, и в этой части еще не все учтено и принято во внимание.

Повторяем: при правильной организации дела и налаженном учете нерентабельность прокату не угрожает.

Действительная же трудность заключается в том, что прокатные автомобили не укладываются в обычные нормы технического обслуживания, ремонта, амортизации. И это станет понятным, если учесть, что в течение года каждый прокатный автомобиль эксплуатируется поочередно 150—200 абонентами. Навыки и умения большинства любителей, пользующихся машинами от случая к случаю, нельзя сравнить с опытом и мастерством шоферов-профессионалов. Износ прокатных автомобилей, а отсюда потребность в запчастях и ремонте всегда будет выше, чем у любого автомобиля обычного автохозяйства. Вывод напрашивается один: нормы снабжения автобаз проката запасными частями,

И МНИМЫЕ

автохозяйствах, поскольку работникам автобаз проката приходится выполнять целый ряд таких операций, которые вменяются в обязанность шоферу.

Надо определить более четко типаж автомобилей для проката. По нашему мнению, в прокате целесообразно иметь до 60 процентов автомобилей «Москвич», около 20 процентов парка должны составлять автомобили «Волга», остальное — ГАЗ-69 и микроавтобусы типа РАФ. Применение микроавтобусов себя оправдывает. Они могут быть широко использованы для загородных туристских поездок, дальних экскурсий целых коллективов.

И, наконец, вполне преодолимыми окажутся трудности во взаимоотношениях станций проката и абонентов, если привлечь к новому и полезному делу широкие массы общественности. Не секрет, что некоторые автолюбители небрежно относятся к технике, полученной во временное пользование. Вспомогательная работа и повышение специальной подготовки автолюбителей должны быть в центре внимания общественного актива при гаражах проката.

Большую работу в этой области проводит общественность Риги. При гараже проката систематически организуются лекции и беседы, консультации по правилам движения и устройству автомобиля, ознакомление абонентов с особенностями управления и эксплуатации машин, находящихся в прокате. Борьба за высокую дисциплину и техническую культуру автолюбителей дает свои плоды: несмотря на возросшее число машин и пользующихся прокатом, нам удалось добиться снижения аварийности и других происшествий.

Обсуждение насущных проблем проката, начатое редакцией журнала «За рулем», — большое и нужное дело. Надо надеяться, что оно поможет найти наилучшие решения всех вопросов организации и развития автопроката — этой подлинно социалистической формы использования легковых автомобилей.

УСПЕХИ МОТОЦИКЛОСТРОИТЕЛЕЙ

ГДР

На народном предприятии в Цшопау (Германская Демократическая Республика) достигнут новый крупный производственный успех: после длительных экспериментальных работ существенно улучшены конструкция и качество выпускаемых мотоциклов «Эмцет» типового ряда ES, причем расширена также и номенклатура этого типового ряда.

Речь идет прежде всего о завершении модернизации МЦ-175 и МЦ-250. Как известно, первая модернизация этих мотоциклов, выпускаемых с 1956 года и хорошо зарекомендовавших себя во всем мире, была осуществлена в 1958 году, в результате чего мощность двигателя МЦ-175 была увеличена с 10 до 11 л. с., а МЦ-250 соответственно с 12,5 до 14,25 л. с. Несколько увеличен был также крутящий момент обоих двигателей.

В течение последних двух лет проводились развернутые экспериментальные и конструкторские работы, имевшие целью дальнейшее повышение мощности и крутящего момента двигателей, снижение расхода топлива, а также уменьшение шума выпуска. Одновременно конструкторы решали задачу расширения номенклатуры выпускаемых мотоциклов в рамках того же типового ряда и, прежде всего, создания более мощной машины с коляской. Поскольку общими условиями унификации конструкций исключали двухцилиндровый вариант двигателя для этой цели, задача состояла в создании одноцилиндрового двигателя того же типового ряда, но более высокой мощности, достаточной для эксплуатации мотоцикла с коляской.

Эти работы успешно завершились к началу 1962 года созданием модернизированных моделей мотоциклов МЦ-175-1 и МЦ-250-1, а также нового МЦ-300.

Основное внимание при модернизации конструкции двигателей было направлено на усовершенствование кривошипно-шатунной группы и улучшение условий всасывания и предварительного сжатия смеси. Особые трудности при этом представлял подбор для шатунных шеек износостойчивых игольчатых подшипников с жесткими сепараторами. Потребовалось провести длительные эксперименты, в частности дорожные пробеги мотоциклов и стендовые испытания по 100 часов непрерывной работы, прежде чем были достигнуты заданные нормативы срока службы, а именно — 50.000 км. В результате экспериментов были определены наиболее подходящий материал для изготовления сепараторов (медно-алюминиевый магниевый сплав), оптимальные размеры игольчатых роликов (13,8 × 3,5 мм) и оптимальное их количество (17 штук).

Коренные подшипники коленчатого вала усилены радиальными шариковыми подшипниками с кольцевой смазкой; смазка подшипников коленчатого вала осуществляется теперь не смесью, а маслом, подаваемым в них через картер

Рис. 1. Мотоцикл МЦ-300 с коляской.



сцепления из коробки передач. Благодаря этому срок службы коренных подшипников также доведен до 50.000 км пробега мотоцикла, а соотношение управляемой в бак топливно-масляной смеси изменилось до 33:1. Сальники коленчатого вала сидят непосредственно на диске газораспределения; со стороны генератора устанавливается наружный сальник.

В связи с этими переделками изменена форма картера двигателя.Balancerочные отверстия дисков газораспределения закрыты пластмассовыми пробками.

Важные изменения, направленные к увеличению мощности двигателя, произведены в системах впуска и выпуска. Впускное окно, не изменяя фаз распределения, увеличили в поперечном сечении, причем в результате изменения профиля сечения достигнуто безкорриженное прохождение нижней кромки поршня и тем самым сохраняется надежность работы нижнего поршневого кольца. Значительную роль в улучшении наполнения цилиндра сыграло укорочение впускного патрубка в сочетании с удлинением входного конуса в глушитель.

Во всех этих экспериментах по подбору оптимальных размеров и сечений учитывались также и задачи унификации; так, выпускная труба и глушитель созданы для мотоциклов всего типового ряда. В то же время некоторые изменения коснулись только одного из обоих модернизированных двигателей. В двигателе МЦ-250-1, например, увеличено не только проходное сечение впускного окна, но и диаметр проходного сечения карбюратора (с 27 мм до 28,5 мм). Но в общем оба двигателя отличаются друг от друга только коленчатыми валами, цилиндрами, поршнями, головками цилиндра и карбюраторами.

В головках цилиндра обоих двигателей уменьшен диаметр шаровой намеры сгорания, что дало повышение степени сжатия без заметной склонности двигателя к детонации. В двигателе МЦ-175 степень сжатия увеличена с 8:1 до 8,8:1, в двигателе МЦ-250 — с 7,5:1 до 8,5:1.

В результате описанных мероприятий достигнуто существенное повышение мощности и оборотности обоих двигателей. Теперь двигатель МЦ-175-1 развивает мощность 12 л. с. при 5250 об/мин (вместо 11 л. с. при 5000 об/мин), а максимальный крутящий момент его увеличился с 1,6 кгм при 3600 об/мин до 1,7 кгм при 4000 об/мин. Мощность двигателя МЦ-250-1, благодаря тем же мероприятиям и корректировке карбюратора, возросла почти на 2 л. с. и составляет 16 л. с. при 5200 об/мин. Максимальный крутящий момент этого двигателя увеличился с 2,1 кгм при 3700 об/мин до 2,3 кгм при 4000 об/мин.

Соответственно улучшились и динамические качества обоих мотоциклов. Максимальная скорость модернизированного мотоцикла МЦ-175-1 возросла до 100 км/час, а мотоцикла МЦ-250-1 — до 115 км/час.

Увеличение крутящего момента двигателя потребовало усиления конструкции сцепления. В нем сейчас пять пар дисков (вместо четырех); чтобы сохранить общие размеры сцепления, толщина дисков несколько уменьшена.

Регулировка осевого зазора между коленчатым валом и ведущей шестерней выполняется в новой конструкции раздельно (в отличие от взаимосвязанной регулировки в старой конструкции), это позволяет устанавливать ведущую шестерню с меньшим зазором и, таким образом, снизить шум двигателя на режиме оборотов холостого хода.

Изменения в конструкции ходовой части в основном направлены на улучшение устойчивости мотоциклов и снижение веса неподдресоренных масс. В ступицах сняты тяжелые чугунные втулки, и подшипники колес вращаются непосредственно в корпусках из алюминия сплав, причем введены уплотнения. Головки спиц закреплены непосредственно во втулке колеса. Передняя подставка приобрела более жесткую форму и изготавливается поэтому из более тонкого листа. Это же относится и к некоторым частям рамы и облицовки. В результате вес шасси уменьшился примерно на 7 кг.

Несмотря на достигнутое повышение мощности и улучшение разгонной дина-

мики, расход топлива сохранился в основном на прежнем уровне и даже несколько понизился. У мотоцикла МЦ-175 он составляет от 2,7 до 4,1 литра на 100 км пробега в зависимости от характера движения, у МЦ-250 соответственно от 3 до 4,9 л/100 км. Улучшение экономичности мотоцикла МЦ-175-1 особенно ощутимо на режиме скоростей от 50 до 70 км/час; в то время как у прежней модели он возрастал на этом диапазоне с 2,3 до 3,1 л/100 км, в новой модели кривая дорожного расхода на этом диапазоне проткает очень полого (с 1,3 до 2,7 л/100 км) и начинает резко повышаться лишь при высокой скорости.

Другим важным событием в жизни коллектива народного предприятия в Цшопау явилось окончание испытаний опытных образцов нового мотоцикла МЦ-300, производство которого начинается во втором квартале 1962 года.

На этом мотоцикле установлен одноцилиндровый двухтактный двигатель с рабочим объемом цилиндра 293 см³ (диаметр цилиндра и ход поршня равны

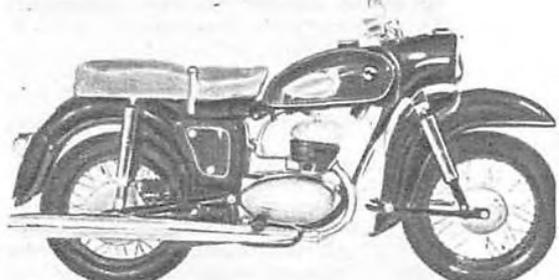


Рис. 2. Мотоцикл МЦ-175-1.

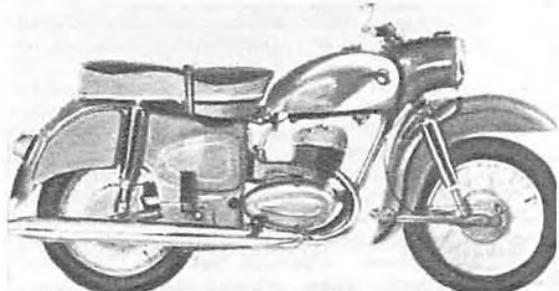


Рис. 3. Мотоцикл МЦ-250-1.

72 мм). Степень сжатия 8,8:1. Двигатель развивает максимальную мощность 18,5 л. с. при 5200 об/мин. Максимальный крутящий момент — 2,7 кгм при 4000 об/мин. Ходовая часть мотоцикла такая же, как у мотоцикла МЦ-250.

Большой интерес представляет специально разработанная для этого мотоцикла конструкция коляски, серийный выпуск которой начнется во второй половине 1962 года. Шасси коляски состоит из сварной штампованной рамы со штампованным сварным балансиром, подвеска и амортизация которого осуществляется при помощи серийной амортизационной стойки, характерной для мотоциклов МЦ.

Бросается в глаза новая оригинальная форма коляски, обеспечивающая большие удобства для пассажиров. Благодаря съемной передней части кузова коляски достигнута удобство при входе и выходе. Кузов хорошо облицован и имеет два больших кармана для планшето и мелкой ручной клади пассажиров. Кроме того, предусмотрен довольно емкий, закрываемый на ключ багажник.

Колесо коляски имеет тормозной барабан с гидравлическим тормозом, который приводится от размещенного на ось тормозного цилиндра. Рычаг привода тормоза находится под тормозной педалью мотоцикла, благодаря чему торможение всех трех колес осуществляется одновременно и вполне надежно. Такое устройство привода тормозов облегчает монтаж и демонтаж коляски, осуществляемый с помощью трех быстро действующих запоров, без отделения маслопровода.

Максимальная скорость нового мотоцикла с коляской равна 95 км/час; без

ГРУЗОВОЙ МОТОРОЛЛЕР «ЧЕЗЕТА-505»

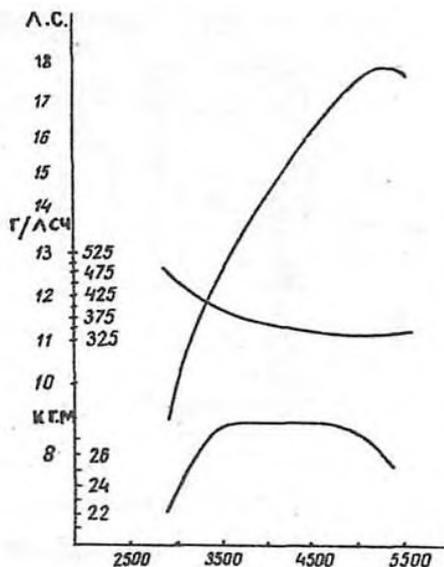


Рис. 4. Внешняя характеристика, расход топлива и крутящий момент двигателя МЦ-300.

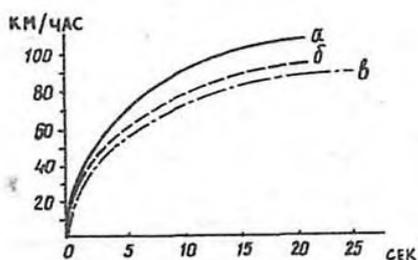


Рис. 5. Динамика разгона мотоцикла МЦ-300:
а) — без коляски;
б) — с 1 пассажиром в коляске;
в) — с 2 пассажирами.

коляски максимальная скорость мотоцикла достигает 120 км/час.

Средний эксплуатационный расход топлива составляет от 3,2 до 5,2 литров на 100 км пробега (без коляски) и увеличивается при эксплуатации с коляской до 4,2—6 л/100 км.

Журнал «Кraftfahrzeug-техник», сообщая о результатах проведенной на народном предприятии в Цшопау работы, приводит интересную сравнительную таблицу основных параметров немецких и чехословацких мотоциклов выпуска 1962 года (см. ниже).

Из этой таблицы видно, что немецкие конструкторы добились определенного совершенства двигателей, литровая мощность которых существенно превосходит аналогичные параметры столь хорошо зарекомендовавших себя во всем мире чехословацких мотоциклетных двигателей «Чезет» и «Ява». В то же время по своим весовым характеристикам немецкие мотоциклы уступают чехословацким и лишь благодаря форсировке сохраняют несколько лучшее соотношение общего веса и мощности двигателя.

Инж. Н. ПАВЛОВ.

На заводе в Страконице (Чехословакия) начался выпуск новых грузовых мотороллеров «Чезета-505», предназначенных для транспортировки легких партийных грузов на небольшие расстояния, доставки товаров в магазины и на дом, а также использования во всех тех случаях, когда перевозка малых количеств груза становится нерентабельной даже в микроавтомобилях с грузо-пассажирскими кузовами. Грузовой мотороллер «Чезета-505» создан на базе известного мотороллера «Чезета-175», но существенно отличается от своего прототипа.

Конструктивные изменения, произведенные в базовой модели, определились спецификой эксплуатации грузового мотороллера. Прежде всего это касается двигателя. Одноцилиндровый двухтактный двигатель воздушного охлаждения, развивающий на стандартной машине мощность 9,5 л. с. при 5000 об/мин, оказался для грузового мотороллера чересчур форсированным. Испытания показали, что при несколько меньшей оборотности двигателя можно значительно повысить срок его службы. В то же время при использовании мотороллера в качестве транспортного средства для перевозки грузов важно, чтобы двигатель развивал достаточную мощность на режиме средних и малых оборотов. Поэтому были осуществлены конструктивные мероприятия, несколько видоизменившие внешнюю характеристику двигателя; мощность его снижена до 8,5 л. с. при 4250 об/мин, но зато достигнуто значительное повышение мощности при работе на низких оборотах. Рабочий объем двигателя остался без изменений — он равен 171 см³ (ход поршня — 65 мм, диаметр цилиндра — 58 мм).

Охлаждение двигателя обеспечивается принудительно, при помощи вентилятора. На машине установлен динна-стартер, развивающий в качестве генератора мощность 100 ватт, а в качестве стартера — 0,25 л. с. при 300 об/мин. Благодаря такому стартеру и наличию перебогающего пускового устройства в карбюраторе пуск двигателя не составляет труда и обеспечивает удобства, свойственные обычно автомобильным двигателям.

Передача крутящего момента от двигателя осуществляется через многодисковое сцепление, работающее в масляной ванне. Четырехступенчатая коробка передач несколько отличается от стандартной — передаточные числа в ней подобраны с таким расчетом, чтобы грузовой мотороллер сохранял в нагруженном состоянии, без ущерба для динамики разгона, способность плавно трогаться с места на подъем. По особому заказу завод в Страконице устанавливает на грузовые мотороллеры коробки передач с реверсивным устройством.

Далее привод осуществляется короткой вторичной цепью, которая служит для связи между коробкой передач и промежуточным валом; последний необходим для получения требуемого передаточного отношения. От промежуточного вала на дифференциал привод осуществляется при помощи двойной цепи. В балансирной подвеске задних колес применены качающиеся полуоси.

Описанное конструктивное решение трансмиссии, как показали испытания, обеспечивает длительный срок службы и общую надежность мотороллера, условия эксплуатации которого значительно более напряженные, чем обычные эпизодические поездки на легковых мотороллерах.

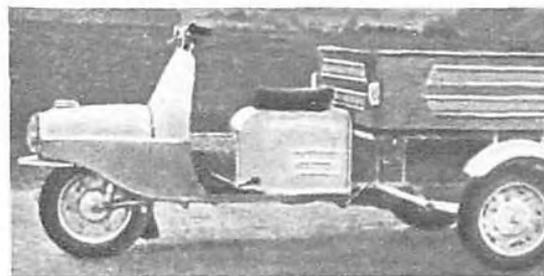
Подвеска задних колес мотороллера выполнена на мятниковых рычагах и стальных цилиндрических пружинах, имеются также гидравлические амортизаторы двойного действия. Конструкция подвески переднего колеса не отличается от стандартной — здесь также применяется маятниковая вилка, подпрессоренная двумя элементами, состоящими из цилиндрических пружин и гидравлических амортизаторов. Ход подвески у всех трех колес мотороллера одинаковый — он равен 100 мм.

Полностью приспособлены к требованиям перевозки грузов тормоза колес нового мотороллера. Тормоз переднего колеса имеет ручной привод, размер его тормозной накладки — 140/35 мм. Тормоза задних колес, приводимые ножной педалью, имеют рабочие размеры 160/35 мм. Тормоза задних колес блокируются. После воздействия на тормозную педаль положение тормозов можно фиксировать ручными тормозом.

Наибольший интерес в мотороллере представляет его компоновка и конструкция кузова. В передней своей части грузовой мотороллер почти идентичен обычному. Топливный бак емкостью 12 л расположен под передним колесом. Переднюю часть рамы образует несущий кузов, сваренный из стальных штамповок. Эта несущая часть кузова переходит в трубчатую раму, поддерживающую двигатель. На задней части трубчатой рамы установлена четырехбортовая платформа с откидывающимся задним бортом. Габаритные размеры платформы (1200 × 1100 × 350) вполне достаточны, чтобы разместить грузы самых различных видов.

Под грузовой платформой размещаются две аккумуляторные батареи, запасное колесо, инструмент и домкрат. Грузовая платформа может быть прикреплена сверху крышки.

На мотороллере применяются шины размером 3,50 × 12. В целях облегчения монтажа и демонтажа шин ободы колес выполнены разъемными.



Общий вес грузового мотороллера «Чезета-505» составляет 254 кг, т. е. более чем на 100 кг превосходит сухой вес стандартного мотороллера. Разумеется, и быстрходность его соответственно ниже. Если на обычной «Чезете-175» можно развивать скорость 90 км/час и выше, то максимальная скорость грузового мотороллера всего 60 км/час. Зато он имеет внушительную грузоподъемность — 300 кг.

Грузовой мотороллер оборудован задними и габаритными фонарями, а также указателями поворотов.

Выпуском грузовых мотороллеров «Чезета-505» чехословацкая мотоциклетная промышленность восполняет важный пробел в типаже легких транспортных средств, предназначенных для перевозки мелких партийных грузов. «Чезета-505» гораздо более маневренна, чем, например, малолитражный автомобиль «Шнода» с грузо-пассажирским кузовом; она также и значительно экономичнее его. В ряде случаев перевозка легких грузов на мотороллере оказывается значительно более рентабельной, чем даже на микроавтомобиле.

	МЦ-175	Чезет-175	МЦ-250	Ява-250	МЦ-300	Ява-350
Максимальная мощность в л. с. при об/мин	12/5250	10/5000	16/5200	12/4750	18,5/5200	16/4750
Литровая мощность в л. с./л	70,0	58,3	64,5	48,2	63,0	47,5
Вес мотоцикла в кг	149	126	153	139	158	148,5
Соотношение веса и мощности в кг/л. с.	12,4	12,6	9,5	11,6	8,6	9,3
Число ступеней в коробке передач	4	4	4	4	4	4
База в мм	1325	1310	1325	1318	1325	1318
Шины передних колес	3,25—16	3,00—16	3,25—16	3,25—16	3,25—16	3,25—16
Шины задних колес	3,50—16	3,00—16	3,50—16	3,25—16	3,50—16	3,25—16
Максимальная скорость в км/час	100	95	115	105	120	115

УДОБНЫЙ ГРАФИК ДЛЯ АВТОЛЮБИТЕЛЕЙ

Автомобилисты выполняют операции по техническому обслуживанию своих автомобилей чаще всего самостоятельно. Руководствуются они при этом заводской инструкцией, в которой необходимые данные (перечень, объем и периодичность работ) разбросаны, как правило, в разных местах. Следить за тем, чтобы не пропустить какую-нибудь операцию в срок, довольно трудно. Автомобилисты обычно записывают в блокноте, когда они смазывали тот или иной узел, переставляли колеса и т. п. Такой учет необходим, но не менее важно знать, когда и что предстоит сделать на автомобиле, иными словами, планировать очередные работы.

Я совместил учет и планирование технического обслуживания автомобиля в одном плане-графике. Вычерчиваю его в виде таблицы на развернутых страницах в обычной ученической тетради. Вот как он выглядит:

Вид и объем работ	Пробег в километрах		
	15 000	16 000	21 000
Смазывать: подшипник водяного насоса смазкой У	●	○	○
картер рулевого механизма смазкой Н	○	○	○
генератор смазкой М	○	○	○
распределитель зажигания смазками У и М	○	○	○
штулку маятникового рычага смазкой С	●	○	○
пальцы тяг к карбюратору смазкой М	●	○	○
главный трос ручного тормоза смазкой А и т. д.	●	—	○
Переставить колеса	●	○	○
Промыть бензоотстойник	●	○	○
Слить отстой из фильтра тонкой очистки	●	○	○
Зачистить контакты прерывателя и установить зазор	●	○	○

Эти данные должны точно соответствовать заводской инструкции по уходу за автомобилем, но графы нужно заполнять, руководствуясь показанием спидометра к моменту составления плана-графика.

Допустим, ваш автомобиль имел к этому моменту пробег 15 тысяч км. Значит, в первую графу вы и заносите цифру 15, а в последующие — 16, 17 и т. д., поскольку периодичность устанавливается через каждую тысячу километров. Таких граф желательно иметь не менее 12, так как обычно за 12 тысяч км пробега завершается весь объем работ по уходу за автомобилем, предусмотренный инструкцией. Затем весь цикл будет повторяться.

Перед каждым видом работ, в соответствии с их периодичностью, надо поставить в плане-графике условный знак, указывающий, когда они должны быть выполнены в дальнейшем. Я пользуюсь

для этого кружком. В приведенном выше примере полный осмотр автомобиля был произведен при пробеге 15 тысяч км. Следовательно, перед всеми перечисленными работами ставите кружки. Далее их нужно наносить, согласно инструкции, по мере необходимости выполнения тех или иных работ.

Так, подшипник водяного насоса, штулку оси маятникового рычага необходимо смазывать через каждую тысячу километров. Значит, в каждой графе справа должны стоять кружки. А вот смазывать распределитель зажигания, промыть бензоотстойник, зачистить контакты прерывателя следует после 6 тысяч км. Стало быть, кружки требуется располагать против отметки 21 000 км. После выполнения запланированной операции кружки нужно штриховать, т. е. делать отметку, что работа выполнена.

Пользоваться планом-графиком очень удобно. Развернув тетрадь, вы сразу видите, какие очередные работы и когда вам предстоит выполнить. Остается только добросовестно и качественно обслужить автомобиль, и тогда он будет служить безотказно.

Москва.

А. ДУБИНИН

КАК УСТРАНИТЬ СТУК ДРОССЕЛЬНОГО ЗОЛОТНИКА

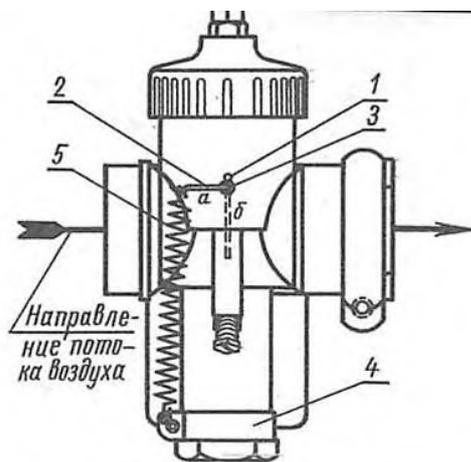
Дроссельный золотник мотоциклетного карбюратора со временем изнашивается, начиная издавать при малых и средних оборотах вала двигателя звонкий стук. От него легко избавиться, сделав несложное приспособление.

В стенке смесительной камеры карбюратора с правой стороны, непосредственно под центрирующим шплинтом 1, (см. рисунок) просверливают отверстие диаметром 1,3 мм. Из отрезка стальной проволоки диаметром 1,2 мм изготавливают стопор 2 и сгибают его так, чтобы одна часть (а) соответствовала внутреннему диаметру смесительной камеры, а другая (б) — была на 1 мм меньше расстояния от просверленного отверстия до дна смесительной камеры. Угол изгиба — 90°. Стопор вставляют в просверленное отверстие концом «а» со стороны смесительной камеры. Часть «б» расположится в продольном пазе дроссельного золотника. На стопор надевают уплотнитель 3 из фетра или кожи. После этого отгибают его в сторону всасывающего отверстия карбюратора, а конец изгибают (см. рисунок).

Из жести изготавливают хомутик 4 и устанавливают его на нижнюю часть карбюратора; в ушке хомутика просверливают отверстие диаметром 1,3 мм для крепления пружины 5. Один конец пружины крепится в отверстии хомутика, а второй — за стопор.

Дроссельный золотник, прижатый стопором к стенке смесительной камеры, не будет отходить к впускной горловине. Стук под влиянием пульсации горячей смеси прекратится и увеличится срок службы карбюратора, так как перестанут расклевываться трущиеся поверхности.

Очень важно точно подобрать упругость пружины. Она не должна быть излишне тугой — иначе будет мешать возврату золотника в исходное положение.



Такое простое приспособление сделано мной на карбюраторе К-55 Б. Действует оно безотказно.

Ленинград.

Б. АНДРЕЕВ

КРЫШКА АККУМУЛЯТОРНОЙ БАТАРЕИ

При эксплуатации автомобиля «Москвич» моделей 402 и 407 верх аккумуляторной батареи сильно загрязняется. Чтобы избежать этого, нужно иметь крышку аккумулятора. Она поможет также уберечь одежду водителя от действия серной кислоты и технического вазелина. Лучше всего использовать пластмассовую крышку от аккумулятора автомобиля «Волга» или фотографическую кюветку размером 13×18 (желательно мелкую).

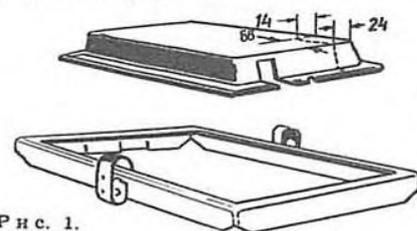


Рис. 1.

Для крепления крышки необходимо изготовить рамку. Она сваривается из угловой стали (рис. 1). К ней приклеиваются две защелки (рис. 2) из пружинистой стали толщиной 0,5—0,7 мм. Можно использовать сталь СТ.65.Г.

Рамку надевают на аккумулятор и зажимают планкой. Провода, идущие к стартеру и на «массу», необходимо развернуть на 90° и установить их параллельно продольной оси автомобиля.

В защелки рамки вставляют крышку с вырезанным по размерам уголком (он показан на рисунке пунктиром). Если применяют кюветку, то кроме уголков вырезают и пазы для проводов.

Г. АДЕСТОВ

г. Горький.

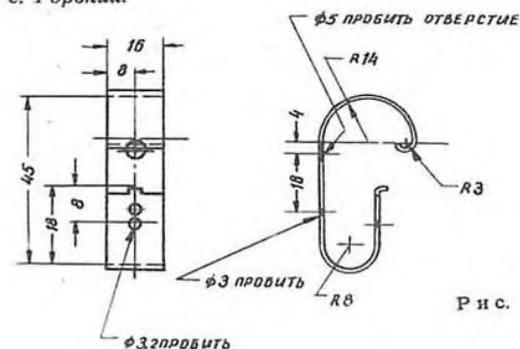


Рис. 2



ПРОСТОЙ БЕНЗОУКАЗАТЕЛЬ

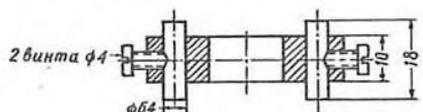
Чтобы не оказаться на обочине, полезно на мотоцикле иметь бензоуказатель. В свое время на страницах журнала было помещено предложение «Измеритель уровня топлива». Однако он может быть установлен только в тех мотоциклах, у которых горловина бензобака смещена вправо. На рисунке показан бензоуказатель другой конструкции. Он очень прост, но более практичен, не связан с фильтром, не мешает заправке. Деления на шкале лучше всего нанести опытным путем.

И. ПАВЛОВ.

Московская обл., ст. Царицыно.

УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ КЛЮЧА ДЛЯ АМОРТИЗАТОРОВ

Рекомендованный инструкцией ключ для подтяжки гайки и разборки амортизаторов автомобиля «Москвич-407» часто выходит из строя из-за погнутой, а иногда и среза запрессованных штырьков диаметром 6,4 мм.



Ремонт ключа довольно трудоемок. Усовершенствовать ключ можно путем установки сменных двухсторонних штырьков (см. рисунок), которые при необходимости легко заменить новыми.

Г. АДЕСТОВ

Горький.

КАК УСТРАНИТЬ ЗАСТАРЕЛУЮ СУЛЬФАТАЦИЮ ПЛАСТИН АККУМУЛЯТОРОВ

Можно ли собственными силами восстановить емкость автомобильных и мотоциклетных свинцовых аккумуляторов при застарелой сульфатации пластин? Сделать это обычными способами борьбы с сульфатацией (например, перезарядом малыми токами, зарядом в дистиллированной воде) не удалось. Тогда я решил применить способ восстановления емкости стационарных свинцовых аккумуляторов типа С и СК, разработанный сотрудником Центрального научно-исследовательского института связи Министерства связи СССР Б. А. Пионтовским. Результат превзошел ожидания — емкость удалось восстановить почти полностью.

Способ заключается в следующем. Аккумулятор заряжают током, равным 0,2Аном (Аном — номинальная емкость в ампер-часах). Как только появятся газы, ток снижают до 0,05Аном. При стабильных значениях напряжений

и удельного веса раствора электролита зарядку прекращают и оставляют аккумулятор в покое на 0,5—1 час. Затем возобновляют зарядку тем же током и продолжают ее до тех пор, пока аккумулятор не «закипит» и напряжение не перестанет повышаться. После этого опять делают перерыв на 1 час и вновь заряжают тем же током. Число таких зарядок с перерывами обычно не превышает трех. Прекращают их тогда, когда аккумулятор при включении на заряд малым током начинает «кипеть» (не позднее чем через 2—3 минуты), а напряжение его достигает величины, которая была в конце предыдущего дополнительного заряда.

По окончании зарядки начинают разряжать аккумулятор током, равным 0,02Аном до тех пор, пока напряжение не понизится до 1,80+1,75 в на каждой банке батареи. Затем аккумулятор снимают и, спустя 1—2 часа, начинают заряд на режиме, описанном выше.

Чем большую емкость потеряли аккумуляторы, тем большее число циклов «заряд — разряд» надо провести.

Признаком того, что «лечение» закончено, может служить емкость, отдаваемая батареей при разряде малым током. Если она составляет примерно 125% номинальной емкости данного аккумулятора, то циклы можно прекратить и после заряда провести нормальный десятичасовой контрольный разряд. В зависимости от результатов последнего, либо пускают батарею в эксплуатацию (предварительно, конечно, зарядив ее), либо проводят еще несколько циклов.

Э. МЕНБАЕВ

Ленинград.

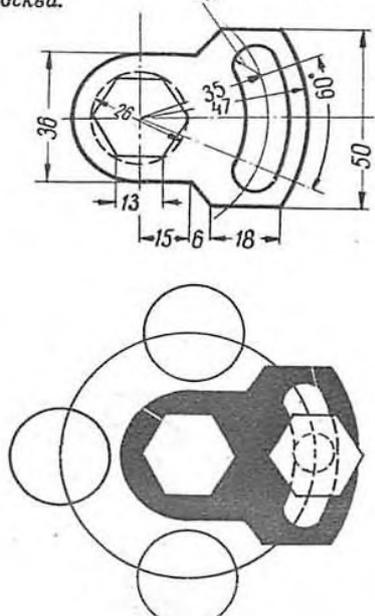
СТОПОРНАЯ ПЛАСТИНКА ВМЕСТО ШПЛИНТА

Заднее колесо «Вятки» удерживается на оси с помощью тонкого проволоочного шплинта. Такое крепление, как показывает практика, ненадежно, поэтому я заменил его другим, показанным на рисунке. Оно представляет собой стопорную пластинку, с помощью которой крепится гайка на оси. Сделать такую пластинку может каждый владелец мотороллера.

В ближайшее время пластинки вместо шплинта будут устанавливаться на колеса серийных «Вяток».

В. СУХИНИН.

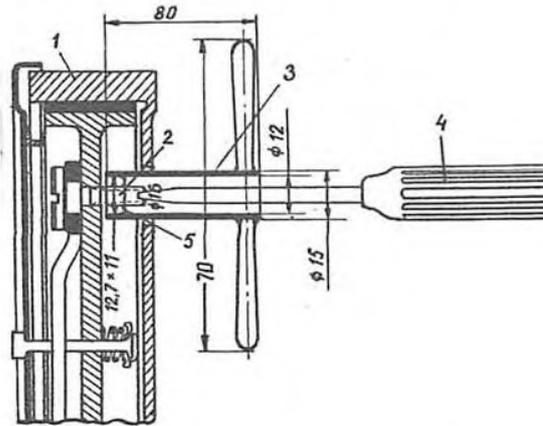
Москва.



Советы бывалых

КЛЮЧ ДЛЯ РЕГУЛИРОВКИ РУЧНОГО ТОРМОЗА

Мною применен очень простой способ регулировки ручного тормоза автомобиля. Для этого я изготовил пустотелый торцовый ключ, показанный на рисунке.



Регулируют тормоз в такой последовательности. Сначала поднимают домкратом одну сторону автомобиля и снимают колпак колеса, затем в окно тормозного барабана 1 вводят пустотелый ключ 3 и в него вставляют отвертку 4. Придерживая ее эксцентриковый винт 2, ключом 3 поворачивают на 1—2 оборота гайку 5. После этого отверткой поворачивают эксцентриковый винт 2 так, чтобы получить хорошее торможение колеса. Добившись этого, заворачивают гайку 5. Затем надевают колпак и снимают автомобиль с домкрата.

Вся регулировка занимает 5—8 минут, причем она очень надежна. Тормозной барабан снимать с колеса не требуется. Если бы такой ключ входил в комплект инструмента для автомобилей, то у водителей значительно сократилось время на регулировку ручного тормоза.

Н. АТАМАНОВ

Московская область.

ДЛЯ СОХРАНЕНИЯ КАМЕР

Как часто мотоциклистам приходится выбрасывать хорошие камеры только из-за того, что бывает вырван вентиль. Происходит это чаще всего из-за проворачивания покрышек на обод в результате снижения давления.

Чтобы предупредить проворачивание, читатель журнала М. Мосненко (Краснодарский край) предлагает сделать насечки на обод колеса. Вдавливаясь в борт шины, словно рапира, они удерживают ее. После монтажа покрышки на обод с насечками давление следует увеличить на 1 атм, а после 2—3 часов снизить до нормального.

Инженер М. Вигмен (Московская обл.) советует, кроме того, не закреплять вентиль к ободу гайкой. В этом случае при внезапном проколе шины вентиль не оторвется, а лишь западет внутрь.



СПУСТЯ ТРИДЦАТЬ ЛЕТ



В весеннем дне 1932 года в одну из комнат дома 11 по Страстному бульвару, где размещалась тогда редакция журнала «За рулем», пришел молодой человек, слушатель курсов рабочих-авторов Журнально-газетного объединения, шофер И. Л. Крузе. Он принес статью, которая называлась «Добьемся дисциплины в уличном движении». Статья была опубликована в № 5 журнала «За рулем» за 1932 год.

С тех пор прошло 30 лет. На улицах Москвы снова весна. Только столица наша теперь совсем иная. В этом не-

трудно убедиться, сравнив два снимка, на которых запечатлена хорошо знакомая москвичам Арбатская площадь.

Вырос город, выросли и люди. Бывший шофер И. Л. Крузе теперь — кандидат технических наук, доцент Московского инженерно-экономического института имени Серго Орджоникидзе. Возвращаясь к старой теме, сегодня он рассказывает на страницах нашего журнала об изменениях в уличном движении столицы, делится мыслями о том, как улучшить его организацию.

Тридцать лет... Много это или мало? Возьмите виды Москвы ну, скажем, 1870 и 1900 годов и сравните их. Вы почти не заметите существенных изменений. А фотографии 1932 и 1962 года... Да нужно ли прибегать к фотографиям? На наших глазах советская столица претерпела столь разительные перемены, что описать их в небольшой статье просто невозможно. Все изменилось в этом городе, стоящем на пороге коммунистического завтра, — люди, здания, улицы, площади и, конечно, транспорт.

Пожалуй, ничто так наглядно не отражает темп городской жизни, ее размах, как уличное движение. Автомобили и их собраты — троллейбусы окончательно вытеснили своих гужевых коллег, и последний извозчик Москвы со вздохом облегчения сдал свой номерной знак в музей истории и реконструкции города. Появились экспрессы метрополитена, а шумные трамваи почти совсем вытеснены из центра города.

Неузнаваемо изменились автомобили — их внешний вид, габариты, скорость, технические возможности. Нынешние москвичи, наверное, уже забыли автомобили ГАЗ-А, которые когда-то казались чуть ли не верхом изящества, а многие из молодых людей и не видели их. Все теснее становилось транспорту на узких улочках, мощенных булыжником и петлявших в разных направлениях. Десятки улиц были расширены и спрямлены, уменьшены их уклоны, повсеместно появился асфальт, а затем туннели для транспортных средств и подземные переходы для пешеходов. Оказалось, что нормальная жизнь магистралей города невозможна без трехцветных глазков светофоров с автоматическим управлением, вплоть до «зеленой волны» непрерывного движения. Заметно дисциплинированнее стали пешеходы.

А что будет еще через 20 лет — в срок, предусмотренный программой коммунистического строительства? Ведь автомобильный парк страны возрастет до размеров, обеспечивающих полное удовлетворение потребностей в грузовых и пассажирских перевозках. Произойдет не только гигантский количественный и качественный рост перевозочных средств, но и значительное изменение всей структуры автомобильного транспорта, совершенствование методов его эксплуатации, включая весь многообразный комплекс вопросов организации движения.

Но вернемся к сегодняшнему дню. Повышение пропускной способности магистралей сейчас — одна из основных забот руководителей транспорта столицы. Вслед за Садовым кольцом непрерывного скоростного движения появится еще несколько таких же магистралей. Уже в этом году заканчивается строительство внешней кольцевой дороги, которая соединит все выходящие из Москвы шоссе.

И теперь, спустя 30 лет, хочется вернуться к вопросу об организации и регулировании движения транспортных средств.

Да, многое изменилось за прошедшие 30 лет. Но если вспомнить, какие вопросы обсуждались на первой московской конференции по регулированию уличного движения в 1932 году, то можно обнаружить, что некоторые из них отнюдь не потеряли актуальности и теперь. По-прежнему мы не добились еще должного взаимопонимания между пешеходами, водителями и сотрудниками ОРУД—ГАИ. Есть еще недостатки в организации уличного движения, еще далеко не каждый шофер строго придерживается правил уличного движения, умеет ориентироваться в сложной дорожной обстановке. Наконец, все еще

велико у нас количество дорожных происшествий, аварий.

Думается, что наличие этих недостатков в известной степени связано с отсутствием необходимого научного уровня их оценки и анализа. Для того чтобы правильно осмыслить все сложное переплетение причин, порождающих дорожные происшествия, необходимо глубоко и серьезно изучить их при помощи новейших методов, которые открывают перед нами электронная техника и кибернетика. Пора привлечь к делу организации уличного движения современную технику, последние достижения научной статистики.

В современном крупном городе вопросы регулирования транспортных потоков, обеспечения безопасности движения перерастают из проблемы административно-юридической в научно-техническую. В связи с этим в Московском автомобильно-дорожном институте создается особая кафедра по подготовке инженеров — организаторов движения. Научно-исследовательской работой в данной области сейчас заняты три специализированные лаборатории: при Научно-исследовательском институте автомобильного транспорта, Академии коммунального хозяйства и Научно-исследовательском институте милиции.

Необходимо лучше координировать их работу, нацелить на творческое, смелое и научно-обоснованное решение узловых вопросов организации движения, борьбы с аварийностью. Эта отрасль науки должна достичь современного уровня.

Но как ни важна научная сторона дела, нужно еще массовое участие технически грамотных людей, любящих транспорт, понимающих его особенности.

Животворную струю вносит в работу ОРУД и ГАИ многочисленный отряд общественных инспекторов. Человек с красной повязкой на рукаве стал уважаем на улицах столицы. Сколько несчастных случаев предотвратили общественные автоинспекторы, сколько благодарных поступков совершили они!

Активисты трудятся в различных комиссиях, секциях, следят за техническим состоянием автомобилей, пропагандируют правила движения, проводят воспитательную работу среди водителей.

Тридцать лет назад о таком размахе общественного начала мы даже и не мечтали. И вот хочется, чтобы работники ОРУД—ГАИ, опираясь на эти большие общественные силы, на современную науку, смелее решали многие вопросы, поставленные жизнью.

И. КРУЗЕ,
кандидат технических наук.

ВОДИТЕЛЮ — О ПРАВИЛАХ ДВИЖЕНИЯ

Наши консультации

Отдел ведется под редакцией
Г. СОЛОВЬЕВА

Как понимать примечание к знакам «Остановка запрещена» и «Стоянка запрещена» о том, что их действие распространяется только на ту сторону проезжей части, на которой они установлены?

Как известно, ст. 69 Правил движения не обязывает водителей подъезжать для остановки транспортных средств к одной определенной стороне улицы (дороги). И стоянка, и остановка разрешены как на ее правой стороне (по направлению движения транспортного потока), так и на левой (против направления движения).

По старому ГОСТу дорожные сигнальные знаки, запрещающие остановку или стоянку, могли действовать как на обе стороны улицы (дороги), так и на одну из них, в зависимости от того, где они были подвешены — над осью улицы (дороги) или только с одной какой-либо стороны ее. В последнем случае для оповещения водителей, движущихся по противоположной стороне, соответствующее изображение повторялось и на оборотной стороне знака.

В действующем ГОСТе 2965—60 записано, что «для знаков II, 19 «Остановка запрещена» и II, 20 «Стоянка запрещена» то или иное положение относительно оси дороги имеет вполне определенное смысловое значение (примечание к п. 26 ГОСТа). Это пояснено в примечаниях к описанию этих знаков как в ГОСТе, так и в Правилах движения: «действие знаков распространяется только на ту сторону улицы или дороги, на которой они установлены». Наряду с этим ни в ГОСТе 2965—60, ни в Правилах движения не содержится каких-либо указаний о переносе изображения знаков «Остановка запрещена» и «Стоянка запрещена» на их оборотную сторону. Далее по ГОСТу (п. 11) «запрещающие ... знаки должны устанавливаться непосредственно перед теми участками улиц и дорог, на которых необходимо ввести соответствующие ограничения» (аналогичный текст содержится в разделе II приложения I к Правилам движения).

Следовательно, возможность установки этих знаков над осью улицы (дороги)

действующими правилами движения исключена. Чтобы распространить запрещение на обе стороны, надо устанавливать знаки на каждой из них (если знак все же подвешен над серединой улицы или дороги, следует считать, что его действие распространяется только на одну сторону — правую по ходу движения).

Повторение изображения знака на его оборотной стороне также потеряло свое значение. Сейчас знаки устанавливаются как в начале, так и в конце зоны запрещения (оборотную сторону их можно использовать для нанесения знака II, 21 «Конец ограничений»).

Таким образом, зона действия знаков II, 19 и II, 20, как и всех других, располагается позади знака по ходу движения водителя и может не совпадать с направлением движения транспортного потока по данной стороне улицы или дороги.

Типовые варианты расположения знаков для запрещения остановки или стоянки на одной или обеих сторонах улицы (дороги) показаны на схемах (зоны действия их заштрихованы).

На схеме 1 знаки запрещают остановку в зоне 30 м, обозначенной на дополнительных табличках, только на одной стороне: для водителя автомобиля А — на правой, а для водителя автомобиля Б — на левой (по ходу движения каждого из них).

На схеме 2 знаки запрещают остановку на обеих сторонах; конец зоны запрещения для каждого направления обозначен знаками II, 21 «Конец ограничений» (он может определяться и по другим признакам, обуславливающим зоны действия запрещающих знаков).

На схеме 3 различаются три участка с разным характером ограничений. На участке А остановка запрещена на стороне домов с нечетными номерами (на противоположной стороне ограничений нет). На участке В стоянка запрещена только на стороне домов с четными номерами. На участке Б на стороне домов с четными номерами запрещена стоянка, а на стороне с нечетными номерами — даже остановка.

Как действует установленный перед перекрестком знак «Остановка запрещена»?

Согласно ГОСТу 2965—60 (п. 12 «в») и Правилам движения (приложение 1, разд. II) действие знака II, 19 «Остановка запрещена», установленного перед перекрестком (и других запрещающих знаков), распространяется на пересекающую улицу (дорогу) в общепринятых зонах. Причем смысловое значение расположения знака на одной какой-либо или на обеих сторонах улицы (дороги), как было пояснено выше, сохраняется полностью.

Знак 8, установленный у правого угла перекрестка (схема 4), запрещает остановку на правой стороне, пересекающей улицы как в направлении Б (на стороне четных номеров домов), так и в направлении А (на стороне нечетных номеров домов); он как бы заменяет собой знаки 6 и 3. Знак 7, установленный у левого угла, заменяет собой знаки 4 и 5, запрещая остановку в направлении А на левой стороне четных номеров домов и в направлении Б на левой же стороне нечетных. Такую же роль играют знаки на противоположной стороне перекрестка: знак 1 заменяет знаки 3 и 6, а знак 2 — 4 и 5.

Как определить в условиях густого тумана главную улицу и сохранять ли движущиеся по ней транспортные средства преимущественное право проезда?

Преимущественное право проезда перекрестков транспортными средствами, движущимися по главным улицам и дорогам, а также на подъем или под уклон при равнозначных улицах, сохраняется и во время тумана.

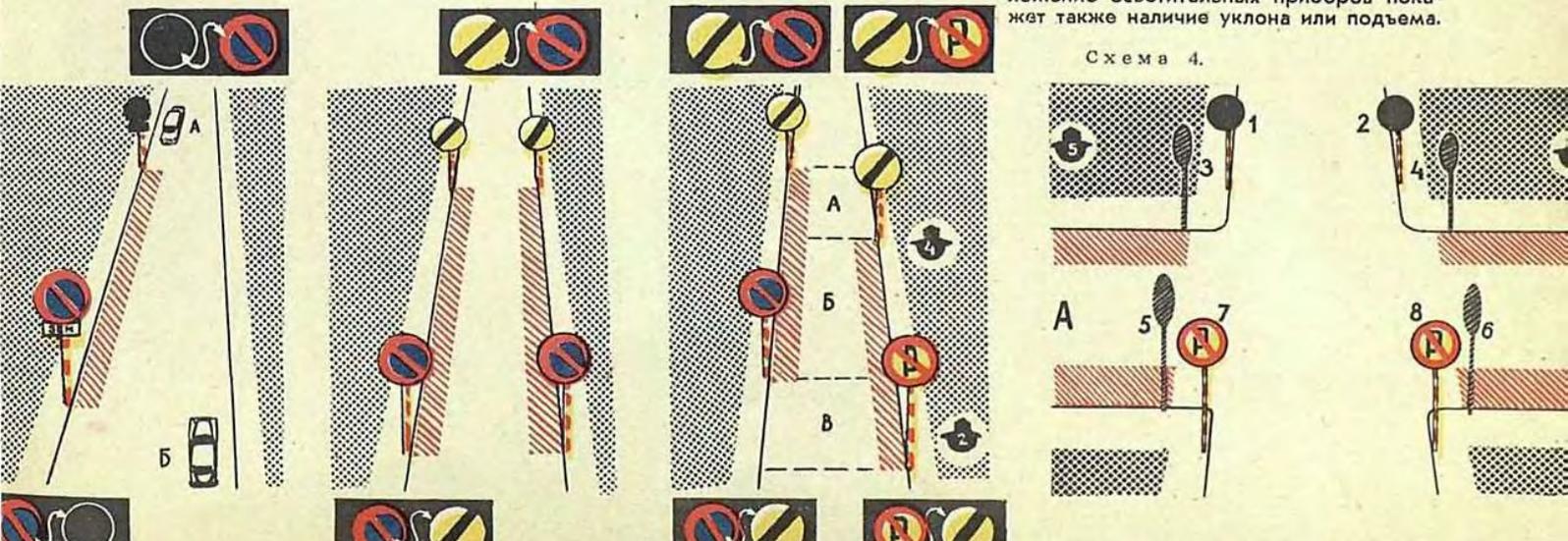
Для водителей, подъезжающих к перекрестку по грунтовой дороге (улице), определение главной улицы по признаку ее покрытия не создает затруднений даже во время густого тумана. Если же улицы (дороги) в этом отношении одинаковы, то большая ширина главной из них может быть определена по расстояниям между осветительными приборами движущихся автомобилей, включенными согласно требованию ст. 88 Правил. Расположение осветительных приборов покажет также наличие уклона или подъема.

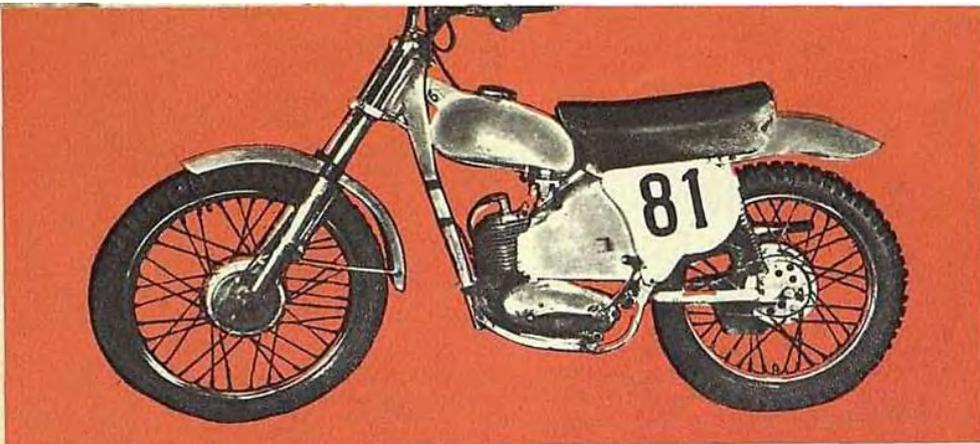
Схема 1.

Схема 2.

Схема 3.

Схема 4.





ЧТО показали заводские кроссы

ПРИЗ ОСТАЕТСЯ В КОВРОВЕ

До сих пор в списках сильнейших гонщиков страны не значились имена спортсменов Коврова. Ни разу не побеждали ковровцы в крупных соревнованиях, даже в традиционном кроссе в своем городе они не поднимались выше третьего места.

В нынешнем году спортсмены города Коврова впервые одержали верх над лучшими гонщиками страны, стартовавшими в шестом ковровском кроссе. Правда, в личном зачете в классе 125 см³ они вынуждены были уступить первое место москвичу В. Лаврентьеву, зато в командном их победа была полной. Ковровские спортсмены В. Золин, В. Горулько, финишировавшие вслед за победителем, обеспечили этот успех.

Второй заезд, в классе 175 см³, проходил, что называется, при подавляющем преимуществе хозяев трассы. На первом же круге перворазрядники Ю. Агеев и Ю. Аникин предложили очень высокий темп, который оказался не под силу остальным участникам. Любопытно, что лидер гонки Ю. Агеев обогнал на целый круг чемпиона страны в этом классе мотоциклов А. Яковлева. Отлично преодолел всю дистанцию, молодой спортсмен стал победителем соревнований. Вторым финишировал экс-чемпион страны А. Савельев (ЦСКА). В самом конце гонки он опередил Ю. Аникина и вывел свою команду на первое место. Второе досталось ковровчанам.

Соревнования проходили на новой двухкилометровой трассе, имевшей важное достоинство: она целиком просматривалась с любой точки. Впервые в кроссе была применена стартовая машина. Это простое приспособление, исключающее возможность фальстарта, по-видимому, получит признание.

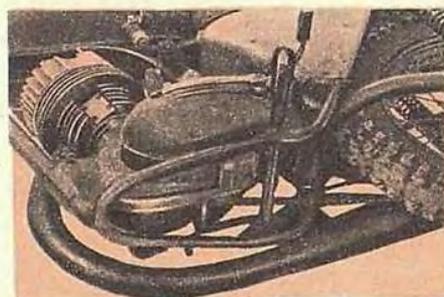
Итоги ковровского кросса свидетельствуют о явном росте мастерства заводских спортсменов. Большая заслуга в этом принадлежит их новому тренеру Ю. Трофимцу. Менее чем за год он сумел воспитать группу настойчивых, упорных и выносливых мастеров, обладающих хорошей техникой. Все ковровские гонщики с честью выдержали испытания на трудной трассе.

Успех ковровцев во многом объясняется и тем, что они стартовали на машинах новой конструкции, обладающих, как показал кросс, неоспоримыми преимуществами по сравнению с серийными К-125 СК и К-175 СК, на которых выступало подавляющее большинство участников соревнования.

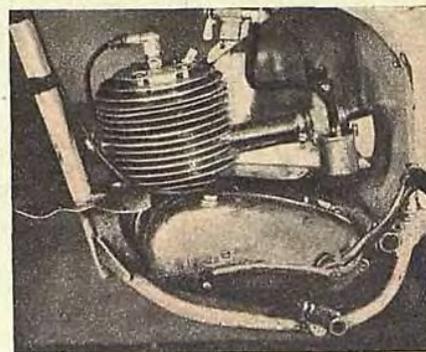
Что же это за новые машины? Каковы их отличительные особенности?

Вес мотоциклов в обоих классах колеблется от 80 до 82 кг. Такого значительного снижения веса (почти на 10 кг) удалось добиться применением более легкого седла с подушкой из паралона, легких алюминиевых грязевых щитков и закрытий, облегченных подвесок, а также вилки без защитных кожухов. На мотоциклах нет специальных номерных таблиц — номера написаны прямо на боковых закрытиях. Значительно облегчены ступицы обоих колес. Бензобак, верхняя и нижняя траверзы вилки и некоторые другие детали ходовой части выполнены из дюралюминия.

Деталь дуплексной рамы М-204 (вид снизу).



Экспериментальный К-175 СК. На этом мотоцикле перворазрядник Ю. Агеев победил в традиционном ковровском кроссе.



У новых мотоциклов уменьшен дорожный просвет (200 мм). Неоценимое преимущество конструкции рамы с таким клиренсом состоит в том, что благодаря понижению центра тяжести на 70 мм достигается высокая устойчивость мотоцикла. Откидные подножки позволяют гонщику, несмотря на низкий клиренс, проходить на высокой скорости самые крутые повороты. Для еще большего повышения устойчивости мотоцикла опущен и топливный бак.

Есть и еще одно новшество, облегчающее управление мотоциклом на сложных трассах: ручка газа с большим углом поворота заменена более удобной, короткоходной.

Двигатели обоих мотоциклов также имеют ряд преимуществ. Цилиндры их представляют собой алюминиевую рубашку с запрессованной в нее латунной гильзой. Зеркало цилиндра хромировано. Благодаря этому обеспечивается надежная работа поршневой группы, увеличивается срок службы. Головка цилиндра двигателя 175 см³, имеющего степень сжатия 10,5, выполнена из высокопрочного алюминия АК-6.

Новая конструкция цилиндров в сочетании с более рациональной системой газораспределения и высоким качеством обработки каналов позволила существенно поднять мощность двигателей. В классе 125 см³, например, она увеличилась с 8,5—9 до 11,5—12 л. с.

На кроссовых мотоциклах установлена одна выхлопная труба, представляющая собой закрытый конус с короткой цилиндрической насадкой на конце.

Улучшены и коробки передач. Измененные передаточные отношения обеспечивают теперь более высокие динамические качества машины.

Модернизированная модель кроссового мотоцикла М-204, на которой мастер спорта И. Григорьев выиграл приз Минского завода.

Испытания новых мотоциклов К-125 СК и К-175 СК на трассе кросса показали, что создатели этих мотоциклов идут по правильному пути. Видимо, недалек день, когда наши кроссовые машины малых кубатур будут стоять в одном ряду с лучшими спортивными зарубежными мотоциклами.

Л. ЧУРКИН,
инженер-конструктор,
нештатный корреспондент
журнала «За рулем».

ПОБЕДА КОНСТРУКТОРОВ

Отчет о вторых соревнованиях на приз Минского мотозавода с полным правом можно начать словами: «Успех превзошел все ожидания». Если первый раз (в 1961 году) он прошел незаметно, собрав лишь немногим больше 20 спортсменов средней квалификации, то в этом году стартовали уже 66 участников, в том числе 24 мастера спорта, чемпионы и призеры первенств страны и республик. Одиннадцать команд — Москвы, Ленинграда, Коврова, Минска, Львова и других городов — боролись за победу. Такого количества участников в одном классе не собирают порой даже самые крупные соревнования.

Организаторы выбрали в полном смысле слова «мастерскую» трассу с обилием поворотов, подъемов и спусков. Протяженность ее составила 42 км. Участники стартовали в трех заездах (по 7 кругов), причем в каждом из них с начала и до конца лидировал неоднократный чемпион страны киевлянин Игорь Григорьев. Он и завоевал главный приз в индивидуальном зачете. Последующие два места заняли москвичи — перворазрядник Г. Яковлев и мастер спорта В. Лаврентьев. Гонщики столицы одержали победу и в командном зачете.

Говоря о победителях, нельзя не назвать конструкторов Минского завода, и прежде всего Ю. Урусова и В. Широкого, по инициативе которых был модернизирован спортивный мотоцикл М-204. Основное отличие улучшенной модели заключается в конструкции рамы. Клиренс мотоцикла уменьшен на 85 мм. Труба, проходящая под двигателем, раздвоена, при этом обе части ее расположены ниже, чем в базовой модели. Благодаря этому удалось опустить двигатель, т. е. снизить центр тяжести. Все это повысило устойчивость машины. Кроме того, ее вес уменьшен на 5 кг.

В модернизированном спортивном мотоцикле применены подвеска, имеющая ход 95 мм (против 110 мм у М-204), и передняя покрышка большего диаметра — 2,75×21 вместо 2,5×19. Более удлиненным сделано седло.

Степень сжатия в двигателе доведена до 8,5—9. Камера сгорания представляет собой две смещенные полусферы. При испытаниях на стенде все двигатели с карбюраторами К-28 показали мощность 9,8—10,4 л. с.

После соревнований состоялось совещание спортсменов и работников завода, где было высказано много ценных предложений по дальнейшему улучшению отдельных узлов мотоцикла М-204.

Г. РАДИОН,
инженер-конструктор,
нештатный корреспондент
журнала «За рулем».

Министерство Связи СССР
ТЕЛЕГРАММА

ПЕРЕСЛАТЧИК	ПЕРЕСЛАТЧИК	МОСКВА И-51 РАХИАНОВСКИЙ
№ 47	№ 47	ПЕР 4 РЕДАКЦИЯ ЖУРНАЛА
Прием: 1837	Прием: 1837	ЗА РУЧЕМ
ЗАПОРОВЬЯ 15701 35 22		

ВВИДУ ПОЛНОГО РАЗВАЛА СОСТОЯНИЯ МОТОСПОРТА ОБЛАСТИ ПРОСИМ ВЫСЛАТЬ КОРРЕСПОНДЕНТА НА ГОДОВОЕ ОТЧЕТНО-ВЫБОРНОЕ СОБРАНИЕ МОТОСЕКЦИИ ОБЛАСТИ 25 ДЕКАБРЯ ЗАПОРОВСКОМ ОБЛАСТНОМ АВТОМОТОКЛУБЕ-ГРУППА МОТОСПОРТСМЕНОВ «ВАРИАНТ ГОЛЕЧНИКОВ»

Эта телеграмма пришла из Запорожья в Москву, а затем вернулась назад: редакция поручила проверить факты на месте.

В телеграмме был один точный ориентир — 25 декабря, дата собрания мотосекции, как скромно назвали это мероприятие спортсмены, или конференции, как громко именовало его руководство Запорожского учебного центра обкома ДОСААФ. 25 декабря в назначенный час я был в зале. Тут я узнал, что конференция собирается не в первый раз и, как выяснилось через полчаса, не в последний. Наконец, с седьмой попытки барьер был все-таки взят — собравшиеся 13 человек были признаны «кворумом», хотя два года назад только в руководящие органы секции было избрано 43.

Странно проходило это отчетное собрание. Докладчик — штатный работник учебного центра т. Дорошенко подробно рассказывал собравшимся о чем угодно, а вот по поводу спортивных дел он произнес лишь несколько ничего не значащих фраз.

Выступивший вслед за ним председатель автомотосекции майор милиции Скоробогатов в своей краткой речи подсчитал, сколько зарегистрировано аварий на дорогах области, и лишь в заключение изрек: «А вообще мы работали плохо». На том и порешили. Деятельность автомотосекции была признана неудовлетворительной.

Расшифровывать эту оценку пришлось, так сказать, в рабочем порядке. И тут мы узнали печальные вещи. В учебном центре нет ни одного спортивного мотоцикла на ходу — все они раскомплектованы. С молчаливого согласия начальника центра т. Блохина, некий Демченко, подвизавшийся здесь в роли тренера, разбазаривал драгоценную технику. Вместе с другими любителями повеселиться он часто выезжал к Днепру на клубных мотоциклах. Там дружки напивались и устраивали «соревнования», не скупясь на издержки. Из кладовой постепенно исчезли запасные части к мотоциклам, спортивный инвентарь, но вороватому тренеру все сходило с рук.

Раньше в Запорожье были спортсмены-гонщики, в том числе и перворазрядники. А теперь? Формально нет ни одного, потому что никто спортивных

Конференция с седьмой попыткой

разрядов не подтверждал: в городе давно уже не проводились состязания.

Как-то члены мотосекции попытались организовать соревнование на первенство области. Составили положение, разослали его на места. Но ни в учебном центре, ни в обкоме ДОСААФ спортсменов по-настоящему не поддержали и состязания не состоялись. Гонщикам Мелитополя, приехавшим на соревнования, пришлось возвращаться ни с чем.

Бердянский учебный центр проявил инициативу — провел товарищескую встречу городов Азово-Черноморского побережья. В ней участвовали спортсмены из Жданова, Севастополя, Симферополя и других городов. Были приглашены и гонщики Запорожья. Но наши земляки вынуждены были откататься: как всегда, не было исправных машин.

Когда в учебный центр поступило положение о первенстве республики, его спокойно положили под сукно. Там оно пролежало несколько месяцев. А за три дня до соревнований («галочка»-то нужна!) срочно собрали команду, погрузили раскомплектованные мотоциклы, кое-какие запасные части — и в путь. Не удивительно, что на соревнованиях все запорожские спортсмены сошли с дистанции через несколько сот метров после старта.

Я беседовал с председателем квалификационной комиссии при обкоме ДОСААФ т. Чепкиным. Пришлось затронуть и такой деликатный вопрос: на республиканские соревнования должны ехать перворазрядники и второразрядники. В городе их нет, поскольку соревнования не проводятся. Как же удалось укомплектовать команду?

— Очень просто, — ответил он. — Перед соревнованиями мы собрались и проштамповали нужные нам классификационные билеты.

...Развал мотоспорта, расхищение спортивной техники, очковратительство — вот к каким печальным выводам придет каждый, кто ознакомится с состоянием спорта в Запорожском учебном центре. Видимо, все это происходит потому, что здесь не понимают роли мотоспорта в учебной работе, в технической подготовке молодежи.

Однако немалая доля вины лежит и на мотосекции. Ее бездеятельность, безынициативность существовали тому, что в Запорожье по существу похоронили мотоспорт по первому разряду.

Е. ТОДОРОВ,
нештатный корреспондент
журнала «За рулем».

С этого номера журнала мы начинаем печатать статьи, в которых читатели найдут советы и рекомендации по эксплуатации и обслуживанию мотоциклов различных моделей. Первая из них адресована тем, кто ездит на ИЖ-56.

Эту удобную, надежную машину встретишь во всех уголках страны. И отовсюду на завод-изготовитель идут письма. Водители ижевских мотоциклов делятся своими мыслями и пожеланиями, а чаще всего просят совета.

Письма, а также поступающие рекламации заводские инженеры внимательно изучают. Иногда проводят специальные испытания для определения причин, которые вызвали ту или иную неисправность, и на основе их вырабатывают рекомендации по ее устранению. Анализ писем показывает, что во многих случаях появление неисправности или поломки связано с нарушением правил технического обслуживания и эксплуатации мотоцикла, поэтому первый наш совет мотоциклистам (особенно начинающим) — внимательно изучить инструкцию.

Но инструкция, конечно, не в состоянии дать ответ на все возникающие в процессе эксплуатации мотоцикла вопросы. На некоторые из них мы постараемся ответить в этой статье.

МНОГИХ ВЛАДЕЛЬЦЕВ ИЖ-56 ИНТЕРЕСУЮТ ПРИЧИНЫ ТАКИХ НЕИСПРАВНОСТЕЙ МОТОЦИКЛА, КАК ВЫХОД ИЗ СТРОЯ ЗАПАЛЬНЫХ СВЕЧЕЙ, ТРУДНОСТЬ ПУСКА МОТОЦИКЛА, УВЕЛИЧЕНИЕ РАСХОДА ТОПЛИВА, ПРИХВАТ И ПРОГОРАНИЕ ПОРШНЯ, ЗАКОКСОВЫВАНИЕ ПОРШНЕВЫХ КОЛЕЦ.

Все эти столь различные, на первый взгляд, дефекты могут явиться следствием неправильной регулировки карбюратора.

Хорошо известно, что для устойчивой работы двигателя необходим определен-

ТЕМА

КТО ЕЗДИТ

НА ИЖ-56

ный состав рабочей смеси, т. е. определенное количественное соотношение топлива с воздухом. Для нормальной смеси оно составляет 1:15. Увеличение или уменьшение этой пропорции вызывает соответственно обеднение или обогащение рабочей смеси.

Признаки сильного обогащения: характерный «бубнящий» звук во время работы двигателя, вспышки в цилиндре не при каждом обороте коленчатого вала. При этом двигатель плохо развивает обороты и сильно дымит.

Работа на богатой смеси сопровождается увеличенным расходом топлива, падением мощности и приводит к быстрому замасливанию и частому выходу из строя запальных свечей (свечи «забрасывает»). Богатая смесь вызывает также интенсивное образование нагара на головке цилиндра, поршне и в глушителях. Поскольку теплопроводность нагара во много раз меньше, чем металла, то охлаждение двигателя ухудшается и возможен перегрев.

У двигателя ИЖ-56 переобогащение смеси чаще происходит, когда увеличивается сопротивление воздушного фильтра из-за уменьшения его проходного сечения (это вызывается повреждением лопаток центробежного элемента). Оно возникает также при неправильном пользовании корректором состава смеси (не платно завинчен главный жиклер) или при установке «чужого» воздухофильтра, например от ИЖ-49.

Иногда мотоциклисты сталкиваются с трудностью при запуске двигателя, связанной с переобогащением смеси. Он работает 2—3 секунды, а затем глохнет. Если вывернуть свечу, то она окажется мокрой от топлива. Обычно это происходит, когда оказывается закрытой воздушная заслонка фильтра или заедает запорная игла в поплавковой камере.

При работе на сильно обедненной смеси в двигателе прослушиваются звонкие «цокающие» стуки: двигатель быстро перегревается, мощность его падает. Между прочим, эти характерные стуки (детонационные) часто принимают за стук поршневого пальца. Читателям, вероятно, интересно будет узнать, что при испытаниях двигателя ИЖ-56 с нормально отрегулированной по составу смесью и опережением зажигания, но с искусственно созданным зазором между поршневым пальцем и бобышками до 0,5 мм таких стуков не обнаружено.

При работе на сильно обедненной смеси резко возрастает температура двигателя. Прежде всего это вызывает уменьшение зазоров между цилиндром и поршнем, что может привести к заклиниванию («прихвату») поршня в цилиндре.

Сотни тысяч мотоциклов ИЖ-56 сошли с конвейера завода.

ре и образованию задиров на поршне и зеркале. В отдельных случаях, особенно при очень большом опережении зажигания (6—7 мм от ввт), возможно прогорание днища поршня или оплавление его головки.

Дело в том, что при высоких температурах механические свойства алюминиевых сплавов, из которых изготавливаются поршни, резко снижаются. В лаборатории завода при проведении стендовых испытаний двигателя ИЖ-56 с поршнями из разных материалов было установлено, что при опережении зажигания свыше 5 мм до ввт и при бедной рабочей смеси поршень прогорает через 1—2 мин. работы двигателя на оборотах максимальной мощности. На фото показан поршень, у которого оплавление головки произошло при стендовых испытаниях двигателя без воздушного фильтра при нормальном опережении зажигания.

Эксплуатация мотоциклов ИЖ-56 на очень бедной смеси приводит также к «пригоранию» и «закоксуванию» поршневых колец. Высокая температура вызывает интенсивное образование твердого нагара в канавках поршня, и кольца начинают пропускать газы по стенке цилиндра.

В чем же причины обеднения рабочей смеси? На мотоцикле ИЖ-56 стоит карбюратор К-28Д, у которого главный жиклер имеет пропускную способность $182 \pm 2,5$ см³/мин. Известно, что правильное образование горючей смеси в значительной мере зависит от конструкции воздушного фильтра. Поэтому недопустимо устанавливать фильтр другой конструкции или главный жиклер иной пропускной способности (например, от ИЖ-49), а также эксплуатировать мотоцикл без фильтра.

Рабочая смесь обедняется также при засорении системы питания (краника, поплавковой камеры, жиклеров), соскакивании защелки и западении регулировочной иглы карбюратора; «подсос» воздуха под впускной патрубком цилиндра (если плохо затянуты гайки или повреждены прокладки) и ослабление винтов крепления заглушек цилиндра, неплотная посадка и затяжка воздушного фильтра тоже могут явиться причиной обеднения смеси. Если во время езды при резком поднятии дроссельной заслонки карбюратора двигатель начинает глохнуть, то можно считать, что признак переобогащения смеси налицо.

Мотоциклисты часто судят о ее составе по цвету «юбочки» изолятора запальной свечи. При нормальной смеси «юбочка» имеет коричневый цвет, при богатой — черный, при бедной — серый или белый. Владельцам ИЖ-56 надо знать, что при свече А-11-У этим способом можно пользоваться после пробега 5—10 км на скорости не ниже 60 км/час. Методики регулировки карбюратора мы здесь не касаемся, так как она подробно изложена в инструкции.

КАКИЕ СВЕЧИ МОЖНО ПРИМЕНИТЬ, КАКОЙ БЕНЗИН ИСПОЛЬЗОВАТЬ НА МОТОЦИКЛЕ ИЖ-56?

Такой вопрос часто задают в письмах. Двигатель ИЖ-56 имеет степень сжатия 6,4—6,7. Это обеспечивает бездетонационную работу на бензине А-66. Применение бензинов с более высоким октановым числом, например автомобильных А-72, А-74 или авиационных Б-70, Б-74, благоприятно сказывается на



работе двигателя. При составлении рабочей смеси (бензин — масло) рекомендуются различные автолы. Значительно лучшие результаты при эксплуатации можно получить, применяя авиационные масла МК и МС. Это повышает долговечность двигателя, уменьшает стук.

Теперь о свечах. По тепловой характеристике лучше всего подходит свеча А-11-У (ГОСТ 2043—54). Но можно применять и «холодные» свечи типа А-8-У. Следует лишь помнить, что они имеют склонность к замасливанию и поэтому чаще выходят из строя. Пользоваться свечами более «горячими», чем А-11-5, например А-14-У, не рекомендуется, так как они быстро перегреваются, а вслед за этим возникают калильное зажигание и детонация.

Нередко мотоциклисты сталкиваются с таким вопросом:

КАКИЕ МАСЛА МОЖНО ИСПОЛЬЗОВАТЬ В ПЕРЕДНЕЙ ВИЛКЕ И ЗАДНЕЙ ПОДВЕСКЕ!

Согласно инструкции для нормальной работы гидравлических амортизаторов передних вилок необходимо заливать 150 см³ смеси, состоящей из 75% трансформаторного масла (ГОСТ 782—53) и 25% автола АК-10. Такая смесь наименее чувствительна к колебаниям температуры. В зависимости от времени года и температуры процентное соотношение будет меняться. Например, в жаркое лето необходимо уменьшать долю трансформаторного масла, можно даже ограничиться чистым автолом. Зимой следует уменьшать долю автола. Если нет трансформаторного масла, амортизационную смесь можно составить из автола и керосина, из автола и веретенного или турбинного масла, причем соотношение между ними надо устанавливать опытным путем в зависимости от температуры. Для этого следует постепенно добавлять керосин, веретенное или турбинное масло, пока вилка не будет работать нормально. Эти рекомендации в такой же мере относятся и к задней подвеске мотоцикла ИЖ-56.

КАК СОХРАНИТЬ ШИНЫ, ЧТО НУЖНО СДЕЛАТЬ, ЧТОБЫ ОНИ ДОЛЬШЕ СЛУЖИЛИ НА МОТОЦИКЛЕ!

Этот вопрос волнует всех владельцев мотоциклов. Главное, что надо помнить: езда на спущенной шине, даже кратковременная, полностью выводит покрышку и камеру из строя; покрышка оказывается «изжеванной», внутри вылезают нити корда, отремонтировать ее уже невозможно. У камеры может вырвать вентиль, иногда она даже разрывается пополам.

Сокращает срок службы шин недостаточное давление и частое резкое торможение. Иногда для повышения проходимости на колеса надевают цепи. Мотолюбителям надо знать, что они, как правило, повреждают покрышки.

Для уменьшения износа шин очень важно, чтобы колеса мотоцикла находились в одной плоскости (у мотоцикла без коляски это, кроме того, повышает устойчивость, особенно при езде по песку или грязи).

Губительно отражается на долговечности шин неправильная установка коляски. Она может привести к их полному износу через 5—6 тыс. км пробега. Коляску нужно регулировать точно по инструкции, не допускать перекосов колес.

При езде надо пользоваться одновременно передним и задним тормозами.

Поскольку покрышка заднего колеса изнашивается сильнее, рекомендуется через 3—4 тыс. км пробега переставлять колеса или покрышки. Чтобы уменьшить истирание камеры, внутреннюю поверхность покрышки перед монтажом посыпают тальком.

При монтаже шин нужно очень осторожно действовать лопатками, иначе очень легко повредить камеру.

КАК ПРОДЛИТЬ СРОК СЛУЖБЫ

ТОРМОЗОВ! Изношенные тормозные накладки (когда полностью использован запас регулировки) начинают работать ненадежно. Это объясняется тем, что при полном повороте кулачка колодки отжимаются очень мало. Существует простой способ продления срока их службы. Для каждой колодки вырезают из 1-миллиметровой стали полоску размером примерно 42 × 18 мм и накладывают на рабочий торец колодки, соприкасающийся с кулачком. Для закрепления концы полосок отгибают внутрь. Кулачок тормоза устанавливается горизонтально и ставят колодки на место, а затем регулируют тормоза.

Некоторых мотолюбителей интересует, КАК ПРАВИЛЬНО И БЫСТРО ЗАПУСТИТЬ ДВИГАТЕЛЬ В ХОЛОДНОЕ ВРЕМЯ!

После пуска двигатель полагается прогреть. Резкое увеличение оборотов холодного двигателя недопустимо. В этом случае поршень нагревается и расширяется значительно быстрее холодного цилиндра, уменьшается тепловой зазор между ними и возможно заклинивание поршня.

Бывает, что мотоциклисты для быстрого прогрева доводят холостые обороты двигателя до недопустимо высокого уровня резким открытием дроссельной заслонки. Систематическое применение этого способа может вывести из строя подшипник нижней головки шатуна. Коленчатый вал двигателя ИЖ-56 неразборный, поэтому разрушение этого подшипника требует полной замены дорогостоящего коленчатого вала. Изучение поступивших на завод рекламаций показывает, что указанный дефект возникает чаще всего осенью и зимой, т. е. связан с неправильным прогревом двигателя.

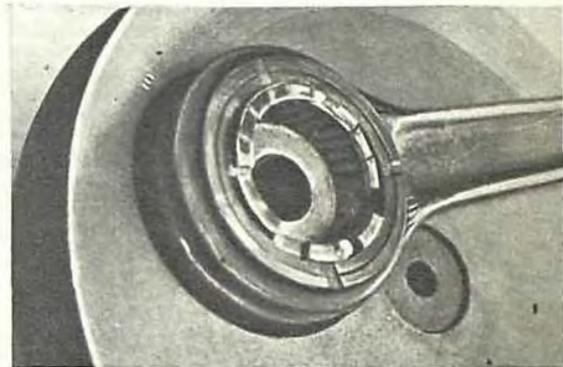
Специальным исследованием установлено, что разрушение роликоподшипника нижней головки шатуна происходит при 6000 об/мин и выше. Такие высокие

Поршень двигателя ИЖ-56, вышедший из строя при стендовых испытаниях двигателя без воздушного фильтра.



обороты двигатель может развить при работе на холостом ходу с полностью открытой дроссельной заслонкой или на большой скорости. В этих случаях окружная скорость роликов достигает такой величины, при которой не обеспечивается нормальная смазка, возникает сухое трение, повышается температура деталей подшипника и, наконец, при движении на I и II передачах наступает разрушение роликов (см. фото).

Таким образом, для долговечной и надежной работы коленчатого вала необходимо правильно прогревать двигатель, не давать высоких оборотов холостого хода, не превышать рекомендуемой в инструкции скорости движения на каждой передаче.



Так выглядит подшипник нижней головки шатуна двигателя ИЖ-56, разрушившийся при 6500 об/мин.

МНОГИЕ СПРАШИВАЮТ, КАК ПОДГОТОВИТЬ МОТОЦИКЛ ИЖ-56 К ДЛИТЕЛЬНОМУ ХРАНЕНИЮ!

Осенью, перед тем как поставить мотоцикл в гараж, его обычно моют. При этом вода может попасть в воздушный фильтр под правую крышку картера и даже в цилиндр, а в дальнейшем — вызвать коррозию деталей, не защищенных специальным покрытием, в частности коренных подшипников, деталей генератора. Отмечено, что при эксплуатации мотоцикла без длительных стоянок этих дефектов не бывает.

Чтобы предупредить коррозию коренных подшипников и других деталей, рекомендуется после мойки мотоцикла снять защитные шторки карбюратора, воздушный фильтр и правую крышку картера и тщательно удалить влагу сухой тряпкой. После этого поставить все эти детали на свои места и прогреть двигатель, чтобы испарились остатки влаги. Затем следует снять цилиндр, залить автол через отверстия в картере к коренным подшипникам, собрать двигатель, вывернуть свечи, залить в цилиндр 20—40 г автола и несколько раз повернуть коленчатый вал от кикстартера. Хромированные и цинкованные детали мотоцикла — руль, выхлопные трубы, спицы, все гайки и т. д. — можно покрыть обычным автолом при помощи кисточки.

Мы надеемся, что приведенные здесь советы помогут мотолюбителям правильно эксплуатировать мотоциклы ИЖ-56.

Инж. В. РОЖНОВ,
начальник Центральной лаборатории
по испытанию мотоциклов,
инж. В. АБРАМЯН,
нештатный корр. журнала
«За рулем».

г. Ижевск.

Готовить мастеров своего дела

В Риге закончилось всесоюзное совещание по вопросам подготовки и повышения квалификации шоферов, в котором приняли участие работники учебных заведений Министерства автомобильного транспорта и шоссеых дорог союзных республик, ДОСААФ, Комитета по профтехническому образованию, госавтоинспекций и автохозяйств.

Многие организационные и учебные вопросы стали предметом обсуждения собравшихся, но в центре внимания были два главных — почему уровень знаний и навыков молодых специалистов отстает от требований производства и как преодолеть существующие еще недостатки в обучении шоферов?

ПРАВА БЕЗ УМЕНИЯ

Для дальнейшего повышения производительности труда и снижения себестоимости продукции водитель должен не только в совершенстве знать устройство автомобиля, уметь технически грамотно управлять им, но и понимать организацию производства, взаимосвязь между отдельными видами работ.

Отвечает ли этим современным требованиям существующая программа обучения шоферов? Пока еще нет — таков первый вывод рижского совещания. Практика показала, что выпускники автомотоклубов, школ и учебных комбинатов, получая удостоверения шофера-профессионала и, таким образом, право на самостоятельную работу, зачастую оказываются недостаточно к ней подготовленными. При удовлетворительной общей подготовке им явно не хватает умения и навыков по вождению груженых автомобилей; курсанты плохо знают организацию перевозок и погрузочно-разгрузочных работ, порой не могут оформить товарные и транспортные документы.

Происходит это во многом потому, что программа подготовки шоферов уделяет правилам эксплуатации автомобиля слишком мало внимания. Правда, в ней есть специальный раздел — «Организация эксплуатации автомобиля». Но знание одних основ этой организации уже оказывается недостаточным. Производству нужен специалист, хорошо представляющий себе все условия работы автотранспорта, знакомый с погрузочно-разгрузочными механизмами, правилами техники безопасности при техническом обслуживании, вождении и хранении автомобиля. Ни эти, ни многие другие вопросы эксплуатации курсантами фактически не изучаются.

В ближайшие годы значительно возрастет производство автомобилей грузоподъемностью свыше 5 тонн. Увеличение грузооборота автомобильных перевозок невозможно без применения автомобилей большой грузоподъемности и автопоездов. Учитывают ли эти перспективы развития автотранспорта программы подготовки и повышения квалификации шоферов? Знакомы ли курсан-

ты с приемами управления автопоездами? К сожалению, нет.

Не удивительно, что большинство выпускников, приходя в автохозяйства, проявляет в первые месяцы своей работы полную беспомощность в эксплуатации автомобиля. Вот так и получается — формальные права на самостоятельную работу им даны, а практические навыки не привиты. О серьезных недостатках в практической подготовке шоферов и необходимости увеличения времени на обучение вождению автомобиля говорил в своем выступлении начальник ГАИ РСФСР т. Кормилицын.

Эксплуатация автотранспорта должна превратиться из теоретического предмета, каким она является в настоящее время, в практический курс, основные положения которого, так же как и важнейшие темы по вождению автомобиля, надо изучать в реальных условиях работы шофера.

Совещание рекомендовало разработать и утвердить единую программу подготовки и повышения квалификации шоферов.

Участники его высказали ряд предложений по преодолению разрыва между теорией и практикой в обучении водителей, существование которых сводится к одному —

ВВЕСТИ СТАЖИРОВКУ!

При этом подразумевали не ту форму стажирования молодых водителей в автохозяйствах, что применялась много лет назад. Учебные организации нашли сейчас новые и интересные методы работы. Так, например, Ивановский областной автотрест закрепил за учебным комбинатом несколько промышленных объектов, грузоперевозки которых обеспечиваются силами курсантов. Обучение вождению автомобиля с грузом начинается, в зависимости от успеваемости учащихся, примерно после 18—20 часов практической езды. Этому обязательно предшествует контрольная проверка навыков курсанта. О преимуществах такой системы обучения говорит тот факт, что 75 процентов выпускников сдает экзамены по вождению на «хорошо» и «отлично».

Несколько иначе решают эти вопросы в Тюмени. После сдачи экзаменов и получения удостоверения шофера-профессионала выпускники в течение месяца работают при автошколе на перевозке народнохозяйственных грузов. Для этих целей автотрест выделил школе несколько линейных автомобилей, из которых каждые три закреплены за отдельным инструктором. Он сопровождает молодых шоферов в первые дни работы, а также при эксплуатации автомобилей в сложных дорожных условиях. Результаты не замедлили сказаться: если раньше курсанты в первый месяц работы допускали большое число транспортных происшествий, то сейчас их нет совсем.

Производственная практика помогает молодым шоферам закрепить полученные знания, приобрести необходимые умения и навыки. Вождение автомобилей с грузом в производственных условиях следует узаконить всем учебным заведениям, готовящим шоферов. Какой форме его отдать предпочтение? Это зависит от конкретных условий. Однако такая работа совершенно необходима, вне зависимости от того, будет изменена программа или нет.

ИЗ КАБИНЕТОВ — В ЦЕХА-КЛАССЫ

В условиях укрупненных автохозяйств водитель почти не принимает участия в ТО и ремонтах автомобиля. Поэтому оживленный обмен мнениями развернулся вокруг вопроса о том, чему и как обучать курсантов по техническому обслуживанию автомобилей.

Участники совещания высказались против сокращения этого раздела программы. Работы по техническому обслуживанию автомобиля углубляют знания учащихся, помогают понять устройство и принцип работы многих агрегатов автомобиля. Надо учиться также, что в дальних рейсах водителю приходится проводить техническое обслуживание самому, не говоря уже о необходимости выполнять крепежные, моечные, регулировочные и другие работы. А ведь объем междугородних перевозок с каждым годом растет.

Однако занятия по техническому обслуживанию надо проводить не в искусственных условиях учебных кабинетов, а непосредственно в автохозяйствах. Интересным опытом такой работы поделился директор Рижского учебного комбината т. Шульц.

Каждый курсант комбината, познакомившись на занятиях с основными видами работ по техническому обслуживанию, в течение недели проходит производственную практику на посту ТО-1 в одной из АТК города. В этом же автохозяйстве комбинат специально оборудовал и оснастил технологическими картами цеха-классы по электрооборудованию и приборам питания двигателя, что позволило хорошо сочетать интересы учебы и производства. Оплата труда учащихся повышает их интерес к этим работам, ответственность и дисциплину.

Большая работа в этом направлении проводится в Казахстане, на Украине. Пора все обучение техническому обслуживанию автомобиля перенести в реальные условия эксплуатационных хозяйств.

Совещание предложило обобщить этот опыт передовых коллективов и распространить его среди всех учебных организаций страны.

ОТКУДА ЖДАТЬ ПОМОЩИ!

Новые возможности в подготовке водительских кадров для народного хозяйства открывают общеобразовательные политехнические школы. Только в Российской Федерации, как сообщил представитель Академии педагогических наук РСФСР т. Протасовский, ими подготовлено по специальной 1356-часовой программе свыше 5000 шоферов-слесарей.

Если учесть, что выпускники средних школ имеют хорошие знания физики, математики, химии и черчения, то станет понятным, какой высокой квалификации специалистов могут готовить политехни-

СЛОВО ПРЕПОДАВАТЕЛЯМ КОСТРОМЫ

Статья В. Беспалько и Б. Гельбурта обсуждалась на совещании преподавателей автодела Костромы. Участники его высказали немало интересных предложений и пожеланий. На этой странице мы предоставляем слово преподавателям В. Станчинскому и Г. Петерсу.

чекские школы. Но и они нуждаются в методическом руководстве, им требуется содействие в укреплении и расширении учебно-материальной базы. Ясно, что огромное поле деятельности в школах открывается в связи с этим и перед комитетами ДОСААФ. Ведь в каждой из них существуют организации Общества.

Совещание записало в своем решении: считать целесообразной подготовку шоферов-профессионалов в общеобразовательных политехнических школах, — и этот резерв надо использовать полностью.

До сих пор наши учебные заведения продолжают испытывать острую потребность в квалифицированных преподавательских кадрах. Особенно неблагоприятное положение сложилось с преподавателями правил движения транспорта и инструкторами по вождению. Зачастую сами они не имеют достаточной подготовки, и низкий уровень знаний не позволяет им стать подлинными наставниками будущих водителей.

При автотранспортных техникумах следует открыть специальные отделения по подготовке инструкторов практического вождения. Такая мера окажет значительную помощь учебным организациям в комплектовании преподавательских кадров. Это предложение заместителя начальника ленинградского Управления профтехнического образования т. Кисельницкого нашло поддержку всех участников совещания.

ГДЕ И КАК ГОТОВИТЬ ШОФЕРОВ!

Под таким заголовком в журнале «Автомобильный транспорт» была помещена статья, авторы которой предлагали сосредоточить обучение шоферов-профессионалов только в учебных заведениях Министерства автомобильного транспорта и шоссейных дорог и системы профтехобразования.

Их предложение не было принято участниками совещания.

— Потребности народного хозяйства страны в квалифицированных водительских кадрах так велики, что работы по их подготовке хватит всем, — сказал, закрывая совещание, заместитель министра автомобильного транспорта и шоссейных дорог РСФСР С. И. Шупляков. Эта же мысль была выражена в выступлениях представителей ЦК ДОСААФ М. И. Колпакова, Комитета профтехнического образования при Совете Министров Латвийской ССР Я. Я. Броделиса и многих других.

Главное в том, чтобы вся учебная работа тщательно координировалась, отвечала единым требованиям, постоянно контролировалась госавтоинспекцией. Укрепление связей учебных организаций с производством, расширение их материально-технической базы, подбор квалифицированных преподавательских кадров, массовый выпуск наглядных пособий и методической литературы — вот необходимые условия подготовки настоящих мастеров своего дела, таких специалистов автотранспорта, которые смогут, как сказал в своей речи на XXII съезде КПСС Никита Сергеевич Хрущев, «быстрее и до конца использовать все, что создает наука и техника в нашей стране».

Г. ЗИНГЕР,
наш спец. корр.

ПРЕПОДАВАНИЕ — ДЕЛО ТВОРЧЕСКОЕ

Вопрос о необходимости пересмотра программы подготовки водителей сам по себе заслуживает серьезного внимания. Но нужно ли идти по такому пути, который предлагают авторы статьи «От простого — к сложному»? Надо ли все простые темы программы изучать в начале курса? Ведь сами понятия простого и сложного относительны. В зависимости от конкретных условий, в том числе и от степени подготовки курсантов, каждый преподаватель находит в любой теме и легкое и трудное. И чаще всего он так и поступает: объясняет учащимся вначале простое, а затем сложное.

Обратимся к примеру из практики. Вождение автомобиля приходится проводить параллельно с описательным курсом, основами эксплуатации, техническим обслуживанием и правилами движения. Поэтому не всегда легко решить вопрос, что лучше изучать в первую очередь — ходовую часть, двигатель или механизмы силовой передачи? Занятия по вождению начинаются, как правило, со второй недели обучения. Следовательно, курсант сразу должен приучиться к контрольным осмотрам ав-

НЕ ОТСТАВАТЬ ОТ ЖИЗНИ!

Введение политехнического среднего образования в школах создало новые условия для обучения специалистов современного производства. На курсы шоферов приходят сейчас люди с более высокой общеобразовательной и специальной подготовкой, нежели 15—20 лет назад. Система же изучения автомобиля осталась почти прежней. Вот почему поднятый В. Беспалько и Б. Гельбуртом вопрос о необходимости получения шоферами минимума инженерно-технических знаний весьма актуален. К сожалению, не совсем ясно, как рассчитывают авторы достичь поставленной ими цели. Ведь для этого придется или увеличить срок обучения или же принимать на курсы людей не ниже как со средним образованием.

В принципе авторы статьи правы, предлагают вначале изучать простейший материал, и именно такой, который требуется для занятий по вождению автомобиля. Однако тт. Беспалько и Гельбурт не до конца последовательны. Почему, например, изучение механизмов силовой передачи они переносят на конец программы?

Думаю также, что порядок изучения приборов систем двигателя не имеет значения. Перед изучением этого материала рассматривается общее устройст-

во автомобиля, в которых две трети всех работ приходится на двигатель. Как же обеспечить сознательное выполнение этих работ, если курсант не будет знать его устройства?

Соглашаясь с необходимостью изменения существующей программы, я думаю, что нет оснований для ее ниспровержения: она доказала свою приемлемость, проверена многолетней практикой. Правильные рекомендации авторов — изучать общее устройство автомобиля и приемы управления им на первых этапах обучения — можно принять и без коренной переделки программы. Надо отметить, что в прежних программах был специальный раздел «Техника вождения», в котором разбирались вопросы о силах, действующих и возникающих при движении автомобиля. Сейчас элементы техники вождения приходится объяснять непосредственно перед упражнениями, не всегда имея возможность изыскать для этого необходимое время. Очевидно, следует восстановить такой раздел в программах, отведя на него в первые дни обучения 12—16 учебных часов. Это, несомненно, повысит качество подготовки технических специалистов.

В. СТАНЧИНСКИЙ,
преподаватель АМК ДОСААФ.

во и принципы работы двигателя, вполне достаточно обосновывается необходимостью смазки и охлаждения его деталей, использования приборов питания и зажигания. Если следовать принципу «от простого — к сложному», то, пожалуй, лучше изучать этот раздел в таком порядке: охлаждение, смазка, зажигание, питание. В последней теме — материал более сложный, так как приходится изучать устройство и работу различных систем питания (карбюраторных, дизельных и др.).

Кроме того, я предложил бы в рекомендованном В. Беспалько и Б. Гельбуртом тематическом плане вслед за общим устройством автомобиля и приемами управления им изучить и общее устройство двигателя.

Такая система занятий проверена мною в Костромском педагогическом институте, в котором я преподаю автодело. Результаты получаются неплохие. Квалификационная комиссия ГАИ дает высокую оценку знаниям слушателей.

Система подготовки шоферов, как и других специалистов, должна идти в ногу с жизнью, постоянно совершенствоваться и улучшаться. Несомненно, что решение вопросов, поднятых в статье «От простого — к сложному», будет во многом способствовать этому.

Г. ПЕТЕРС,
старший преподаватель
машиноведения и автодела
педагогического института.

Творчество юных

ПЯТЬ ТЫСЯЧ ШКОЛЬНИКОВ-АВТОМОДЕЛИСТОВ УКРАИНЫ
ГОТОВЯТСЯ К ЛЕТНИМ СТАРТАМ

Сравнительно недавно, пять лет назад, на Украине были созданы первые кружки автомоделистов. Новый вид технического творчества вызвал особый интерес у школьников, которые с большим желанием стали изучать устройство автомобилей, проникать в тайны двигателей и других узлов машины. Пропагандой нового вида технического спорта стали заниматься организации ДОСААФ, школы и детские учреждения Министерства просвещения УССР.

Впервые в 1957 году в Киеве была проведена встреча юных конструкторов автомоделей. В ней приняли участие 35 моделеров — представителей девяти областей республики. Первое место завоевала команда школьников из Винницкой области.

Сейчас автомодельным спортом на Украине занимается свыше 5 тысяч школьников.

В республике создана широкая сеть кружков и секций юных автомоделистов. Центрами моделизма стали республиканская и областные станции юных техников. Наши преподаватели-инструктора В. Круглов, А. Крищук, Л. Понасюк, П. Оргип, В. Енин и другие стали подлинными мастерами конструирования автомоделей. Они помогают ребятам разрабатывать новые конструкции.

АВТОМОБИЛЬ СОЗДАН СТУДЕНТАМИ

Перед вами (на фото) микролитражный двухместный автомобиль ХАДИ-2. Он спроектирован и построен студенческим конструкторским бюро (СКБ) при кафедре автомобилей и двигателей Харьковского автомобильного-дорожного института. Руководил работой студентов механика кафедры — мастер спорта В. К. Никитин.

ХАДИ-2 — спортивно-туристский автомобиль. Конструкция его выполнена на базе узлов и агрегатов серийных автомобилей и мотоциклов. Двигатель и сцепление типа М-72. Коробка передач, передней и задней мосты, рулевое управление взяты с автомобиля «Москвич-407». Вместительный багажник расположен в задней части машины. Посадка водителя очень удобна, благодаря чему уменьшается утомляемость при длительной езде.

Оригинален легкий кузов. Он придает автомобилю привлекательный внешний вид, обеспечивает хороший обзор.

Разветвленная сеть автомодельных кружков требует большого количества хорошо обученных, технически грамотных инструкторов. Для их подготовки ежегодно областные станции юных техников проводят семинары, на которых будущие руководители кружков и секций получают необходимые теоретические знания и вырабатывают практические навыки по изготовлению отдельных узлов модели. В Киевской области, например, такой семинар окончили 16 преподавателей средних школ.

Большую помощь кружкам оказывают инструкторы-школьники старших классов. Готовим мы их в летних лагерях юных техников при республиканской и областных станциях юных техников.

Мы стараемся, чтобы учащиеся занимались конструированием моделей в течение всего года. С этой целью автомодельные кружки на летний период организуются в пионерских лагерях. Занятия с кружковцами здесь проводят, как правило, воспитанники СЮТ.

За несколько лет, прошедших после первой встречи автомоделистов, не только значительно возросло число конструкторов-автомоделистов, расширилась география кружков, но и повысилась ка-

При изготовлении кузова была предварительно выполнена гипсовая модель в натуральную величину автомобиля. Поверхность ее после тщательной отделки покрыли тонким слоем парафина. Потом приступили к многослойной (10 слоев) оклейке модели стеклотканью с помощью эпоксидной смолы марки 2100. В качестве отвердителя смолы применяли гексаметилендиамин.

Рама автомобиля сделана из эллиптических сварных труб.

Автомобиль развивает максимальную скорость 100 км/час, расходует 7 л топлива на 100 км. Вес его — 500 кг, длина — 4180 мм, высота — 1630 мм, ширина — 1050 мм. База автомобиля — 2240 мм, дорожный просвет — 150 мм. На ХАДИ-2 установлены шины 5,20—13, применяемые на автомобиле «Запорожец».

А. ПОДРЕЗ,
студент ХАДИ.



Ежегодно команда УССР принимает участие в первенстве СССР по автомодельному спорту.

На снимке: В. Круглов прогревает двигатель модели на электростартере.

чество изготовления моделей, увеличилась их скорость.

Так, на пятых республиканских соревнованиях, проходивших в Одессе в 1961 году, уже принимало участие 140 умельцев из 24 областей. На этих соревнованиях команда Хмельницкой области завоевала переходящий кубок Министерства просвещения УССР, которым в течение трех лет владели харьковчане. На этой встрече 40 школьников выполнили разрядные нормы по автомодельному спорту.

В прошлом году модель Виктора Ахматова (1,5 см³) развила скорость 84,112 км/час.

Значительно быстрее стали проходить дистанцию и модели с электрическими двигателями.

Мы стремимся к тому, чтобы каждое соревнование не только подводило итог проделанной за год работы, но и было хорошей школой для моделеров и руководителей кружков. После каждой встречи работники республиканской станции юных техников проводят технические конференции.

Наши школьники в составе сборной команды Украины защищали спортивную честь республики на всесоюзных соревнованиях автомоделистов. Следует сказать, что они не отстали от зрелых мастеров. Так, модель, построенная Евгением Лютовым, на первенстве страны заняла первое место в своем классе. А уже через год Евгений выполнил норму мастера спорта. Это почетное звание завоевал также Виктор Ветров из Тернополя.

В 1962 году в республике намечено провести шестые республиканские соревнования школьников-автомоделистов, посвященные сорокалетию пионерской организации имени В. И. Ленина. Им будут предшествовать встречи моделеров в районах и всех областях Украины.

Л. КЛОЧАН,
старший методист республиканской
станции юных техников.

Киев.



Большого мастерства в изготовлении автомобилей достиг украинский моделер мастер спорта Е. Лященко.



ПО ОБЛЕДЕНЕНЫМ ТРАССАМ ЭСТОНИИ

Для многих команд четвертое зимнее ралли практически началось задолго до старта. Командам Молдавии, Азербайджана, Ярославля, Горького и Львова пришлось проехать по обледенелым завыженным дорогам не одну тысячу километров до Таллина, преодолевая снежные заносы и прочие трудности дальнего пути. Но все команды выдержали это непрограммное испытание, за исключением опоздавшего к старту ралли коллектива НАМИ на «Запорожцах». Правда, престиж автомобиля «Запорожец» от этого нисколько не пострадал — ведь прибыла же вовремя из Запорожья молодежная команда завода «Коммунар», все шесть участников которой являются спортсменами 2-го разряда!

В четвертом зимнем ралли участвовало 35 команд, тогда как в первом их было всего восемь. Среди участников на этот раз насчитывалось 40 мастеров спорта и 74 перворазрядника. Если сопоставить эти цифры, то станет ясно, что зимнее ралли не только входит в традицию, но и становится крупнейшим спортивным событием на уровне первенства страны.

Уместно также вспомнить, что прошлогоднее зимнее ралли являлось таковым лишь по названию — участникам его, как известно, довелось увидеть снег только кое-где в оврагах и низинах. На сей раз снега было более чем достаточно. Порой он образовывал на дорогах высокие снежные коридоры. Необычно сильные для Прибалтики морозы ударили внезапно после оттепели, и, хотя на этот раз фигурного вождения на льду не было, каток с лихвой заменили покрывшиеся ледяной коркой трассы Эстонии.

Тренировки спортсменов начались уже в закрытом парке: двигатели, почти сутки простоявшие на морозе, не заводились. Но это было отнюдь не самой большой трудностью. Гораздо труднее пришлось вскоре после старта, когда в таллинском парке «Надриорг» участникам пришлось преодолеть два кроссовых кольца и скоростной подъем. Здесь то и сказались тренированность экипажей, умение спортсменов вовремя оказать помощь друг другу.

По-разному поднимались в горы машины, сопровождаемые то одобрительными, то ироническими возгласами болельщиков. Одни брали подъем уверенно, своим ходом, другие — с посторонней помощью, нередко снатываясь назад. Это препятствие сразу определило лидеров и аутсайдеров соревнования. В числе последних оказалась и сильная команда НАМИ, победившая в прошлогоднем зимнем ралли; в то же время дебютанты — раллисты завода «Коммунар» на «Запорожцах» — вполне удачно преодолели препятствие. Их маленькие, юркие автомобили легко взбирались на вершину холма.

Не успели спортсмены перевести дух после трудного подъема, как их ждало новое серьезное испытание. Дело в том, что расположение КВ-1 не было тщательно продумано, а норма времени на прохождение отрезка до него не соответствовала возможностям экипажей в создавшейся обстановке (чтобы преодолеть расстояние в 35 километров, было отведено 55 минут, но за это же время нужно было провести еще три дополнительных соревнования). Положение усугублялось тем, что из-за плохой разметки трассы и нервозной работы судей шедшая впереди команда заблудилась. В результате более половины команд получили на этом КВ штрафные очки, счазавшиеся для некоторых единственными за все соревнование.

Когда ночью в штабе ралли были подведены итоги первого круга, выяснилось, что с запасом в 4 очка лидирует команда таксомоторного парка города Пярну. Далее с разрывом в одно очко следовали команды Тарту, МЗМА и Таллинского автототоклуба ДОСААФ.

Завражившись в установленном районе, команды после слалома и известного уже им скоростного подъема выходили на второй круг. Несмотря на то, что была ночь, некоторые коллективы попытались улучшить свое турнирное положение. Но это не всем удалось. Например, вторая команда МЗМА проявила излишнюю торопливость: машины стартовали почти без интервала. Стоило первой забунсо-

вать, как идущая за ней была вынуждена остановиться, и в результате вся команда, получив 35,02 очка, попала в группу аутсайдеров.

Трасса второго круга оказалась очень сложной. Здесь, где-то по дороге на г. Тарту, заблудились досоафовцы г. Кининева. Опоздав более чем на час, команда выбыла из борьбы.

В Тарту гонщики ждали новое испытание: опять подъем на холм, на этот раз еще более крутой и скользкий. Хотя участникам предстоявших зимних ралли он был хорошо знаком, преодолеть его смогло лишь менее половины команд. Даже команда таксомоторного парка г. Тарту, шедшая на втором месте, с трудом завершила подъем, потратив на это 260 секунд. Повторив ошибку второй команды МЗМА, выбыл из лидирующей группы еще один спортивный коллектив, претендовавший на первое место, — команда Таллинского АМК. Блестяще, за 43,8 секунды, преодолели подъем московские спартаковцы. Однако, имея 18 штрафных очков за «дорогу» и 24 за подъем в парке «Надриорг», они не смогли заметно улучшить свое турнирное положение. По-прежнему хорошо складывались дела у команды спортсменов Пярну. Показав на этом подъеме четвертый результат (87 секунд), они по сумме зачетных очков продолжали лидировать в соревновании. На второе место с разрывом в 10 очков вышла команда Московского автототоклуба ДОСААФ.

Неплохие шансы на третье призовое место могли бы иметь раллисты Горьковского автозавода, если бы не 3 дорожных очка, полученные ими на дистанции первого круга. К концу второго круга и горьковчанам вплотную приблизилась первая команда МЗМА, как бы подстегнутая неудачами своего второго коллектива.

Третий круг, который опять начался с подъема у дома Петра I в парке «Надриорг», еще больше обострил борьбу. Преодолев подъем за 34 секунды, закрепила свое лидирующее положение команда Пярну. Неудача постигла здесь сильную команду рижских досоафовцев, составленную почти целиком из чемпионов и призеров страны, — А. Бушманиса, А. Карамышева, А. Швачко и А. Дамбиса. Пытаясь форсировать преодоление



Хорошо зарекомендовали себя впервые принявшие участие в зимнем ралли автомобили «Запорожец».

На снимке: двигаясь по обледенелой трассе ралли, «Запорожец» попал в глубокий снег, но вскоре усилия экипажей помогли ему продолжить соревнование.

препятствия, они повторяют ошибку, совершенную до них уже двумя командами, и в результате едва укладываются в контрольное время.

Дальше трасса последнего круга повторяла маршрут первого, только в обратном направлении. Здесь окончательно подтвердилось превосходство команды Пярну. Под занавес команда каунасского таксопарка отстала от команды Московского автототоклуба и заняла второе место.

Зимнее командное ралли на трассах Эстонии прошло успешно и было насыщено острой спортивной борьбой. Однако не пора ли уже подумать о расширении географии этого полезного вида автомобильных соревнований? В свое время на страницах журнала «За рулем» поднимался вопрос о превращении зимнего командного ралли во всесоюзное (а может быть, и международное) ралли «Русская зима». Четырехлетний успешный опыт проведения зимнего ралли наглядно свидетельствует в пользу этого предложения. Но если уж «Русская зима», то и проводить соревнование нужно в соответствующих климатических условиях, проложив его трассу в средней полосе России. Это придаст зимнему ралли подлинно характерные для него черты и еще больший размах.

Мастер спорта Вл. ЕГОРОВ,
нештатный корреспондент
журнала «За рулем».

Приз журнала „За рулем“ у Ю. Сидорова

В один из последних дней зимы Центральный московский ипподром стал ареной захватывающей спортивной борьбы на льду. Здесь состоялся большой спортивный праздник, посвященный выборам в Верховный Совет СССР. На старт соревнований вышли сильнейшие гонщики Москвы, оспаривавшие специально учрежденный приз журнала «За рулем».

Для того чтобы выиграть этот приз, требовалось победить по крайней мере трижды: сначала надо было выйти в полуфинал (а затем в финал) в своем классе автомобилей. Победитель в каждом классе получал право бороться за главный приз в общем финальном заезде.

Прошедший перед стартом мокрый снег образовал на трассе «масло» и усложнил условия соревнований. Даже

автомобили, снабженные стальными шипами и цепями противоскольжения, часто заносило, иногда выбрасывало на снежный барьер.

Первыми померялись силами гонщики на спортивных автомобилях группы «В» («Москвич»). В итоге трех предварительных заездов в финал вышли шесть спортсменов. Среди них были мастера спорта В. Щавелев, Н. Сучков и третьеразрядник Ю. Козлов.

Отлично проведя всю гонку, Виктор Щавелев эффектным броском на вираже обошел Н. Сучкова, затем на прямой увеличил просвет и, финишировав первым, стал одним из претендентов на приз журнала «За рулем».

В группе «Б» вперед сразу вышел перворазрядник Ю. Марков. Это был, пожа-

луй, самый спокойный заезд. Прекрасно подготовленный двигатель машины Маркова сделал свое дело. С большим отрывом Марков первым пересек линию финиша и так же, как и Щавелев, получил право бороться в последнем финальном заезде.

Заезды автомобилей группы «А» были самыми многочисленными и продолжались около двух часов. Всего состоялось шесть заездов и два полуфинала. Хорошо подготовленными оказались в этом классе мастера спорта Х. Слепой, В. Хватов и перворазрядник Ю. Сидоров. Между ними фактически и шла борьба в финальной гонке машин этого класса, хотя старт приняли шесть спортсменов. Первым уверенно шел В. Хватов, и казалось, что он станет одним из главных претендентов на приз журнала. Но неожиданный прокол шины заставил его сойти с дистанции. Гонку выиграл Ю. Сидоров.

В финальной борьбе за первенство в классе гоночных автомобилей III формулы и «Юниор» встретились многократные чемпионы СССР Ю. Чвириков, Е. Веретов, Г. Сургучев, а также известный мотогонщик, заслуженный мастер спорта Ю. Король, который, впрочем, в автомобильном спорте имеет пока III разряд. Последнее обстоятельство не помешало ему составить сильную конкуренцию чемпиону и выйти на второе место вслед за победителем финального заезда Г. Сургучевым.

Итак, общий финальный заезд победителей — В. Щавелев («Москвич»), Ю. Марков («Победа»), Ю. Сидоров («Волга») и Г. Сургучев (III формула). Старт дается без гандикапа, поскольку на шинах было разрешено устанавливать шипы. Но все же кажется, что судьба приза журнала «За рулем» решена и вряд ли кто сможет противостоять Сургучеву.

На деле оказалось иначе. Сразу со старта вперед вырывается Ю. Сидоров. Умело маневрируя, не оставляя Сургучеву тактического пространства, он все время возглавляет гонку. Сургучев не уступает ему в мастерстве, упорно повторяет попытки обойти лидера. Но что случилось? Из-за поворота выходит Сидоров, а за ним... В. Щавелев. Оказалось, что при одной из попыток обогнать Сидорова Сургучев допустил небольшой просчет и протаранил снежный барьер. Правда, вскоре красная машина Сургучева вновь проходит круг за кругом. Но уже все потеряно.

Главный трофей соревнований — приз журнала «За рулем» — завоевал спортсмен I разряда Юрий Сидоров. Это была достойная награда мужественному и умелому гонщику.

А. ГРИБАНОВ.

Интересно отпраздновали день 8-е Марта спортсменки-автомобилистки столицы — они вышли на старт соревнований по фигурному вождению автомобилей. Правда, в подобных соревнованиях женщины и раньше принимали участие, но на этот раз среди стартовавших не было мужчин, судили соревнования тоже только женщины.

Первое место по группе автомобилей «Волга» заняла В. Панова. В группе «Москвичей» первенствовала А. Бойко.

На снимке: главный судья соревнований И. Ф. Владимиров и судья В. Н. Левкиевская на дистанции.

Фото мастера спорта В. Хватова.



Заключительный аккорд

Первенство страны
в гонках по ледяной дорожке
на тяжелых мотоциклах

Финальные соревнования на первенство Российской Федерации и Советского Союза в классе тяжелых мотоциклов (500 см³) явились своего рода заключительным аккордом трехмесячных баталий на ледяных дорожках.

Как и в прошлом году, звание чемпиона Российской Федерации завоевал уфимский гонщик Б. Самородов. На втором месте оказался его одноклубник Ю. Дудорин, на третьем — москвич В. Нерывтов.

Исключительно напряженно сложились финальные заезды, в которых решалась судьба золотой медали чемпиона страны. После двадцати стартов, предусмотренных программой соревнований, сильнейший так и не определился. Трое гонщиков: Б. Самородов, Ф. Шайнуров и Ю. Дудорин, набрали по 14 очков и имели одинаковое количество побед в заездах, причем Самородов выиграл у Дудорина, Дудорин у Шайнурова, а Шайнуров у Самородова. Только дополнительный заезд мог выявить чемпиона.

В напряженной тишине, воцарившейся на уфимском стадионе «Труд», три претендента на медали медленно подъехали к стартовой линии. Взревели моторы, и гонщики одновременно устремились вперед. Первого поворота они достигли одновременно, однако Самородов на какую-то долю секунды раньше «положил» свой мотоцикл и оказался впереди. На протяжении всех четырех кругов соперники яростно атакуют его, стремясь обойти то с одной, то с другой стороны. Чувствуя, что его настигают, Самородов идет последний, решающий

круг, почти не сбрасывая газа. Виртуозное мастерство позволяет ему удержаться на внутренней бровке. Под шумные овации восхищенных зрителей Самородов финиширует первым. Последующие места заняли Дудорин и Шайнуров.

Итак, Борис Самородов повторил прошлогодний результат. И тогда он завоевал две золотых медали в классах мотоциклов 350 и 500 см³. Но сейчас победа досталась ему труднее. Число гонщиков, не уступающих лидеру в мастерстве, значительно увеличилось. Это Ю. Дудорин, Ф. Шайнуров, В. Нерывтов, С. Старых, Л. Дробязко, Е. Константинов. Радуют также успехи молодых, и прежде всего мастера спорта В. Моисеева (Московская область), владивостокского перворазрядника В. Харамонова, уфимцев Г. Кадырова, Р. Хайбрахманова, Ф. Ивлева. Все они мужественно сражались за каждое очко, не считаясь со спортивным авторитетом своих маститых соперников.

Также «агрессивно» действовали молодые гонщики и в финале первенства на мотоциклах класса 175 см³ (оно проходило в Уфе несколько раньше). Это принесло им успех. Недавний новичок в гонках по льду уфимец И. Горьков занял второе место вслед за опытным В. Шушмановым (Курск), завоевавшим звание чемпиона страны. Третьим призером стал обладатель серебряной медали в гонках по ипподрому М. Сорокоумов (Иркутск).

В. КАРНЕЕВ,
заслуженный мастер спорта.

Спорт за рубежом

АБСОЛЮТНО

Наряду с официально регистрируемыми ФИА мировыми (абсолютными) и международными рекордами скорости нередко фиксируются некоторые неофициальные технические результаты, которые имеют большое практическое значение для автомобильного спорта. К числу таких относятся прежде всего наилучшие результаты, достигнутые на замкнутых кольцевых трассах и весьма интересующие тренеров и спортсменов-гонщиков, поскольку наиболее распространенным видом современных автомобильных гонок являются именно шоссейно-кольцевые. Известно, что на всех крупных шоссейно-кольцевых трассах фиксируются рекорды этих трасс, обновляемые довольно часто, несмотря на давно уже наметившуюся тенденцию к снижению литража гоночных машин. Так, в 1961 году после введения новой I формулы (1,5 л, вместо 2,5 л) был побит ряд рекордов трасс.

В этом свете приобретают интерес проведенные недавно в Дайтоне заезды на

побитие абсолютного рекорда скорости на криволинейной замкнутой трассе длиной 4 км. До сих пор неофициальный абсолютный рекорд скорости на кольцевой трассе принадлежал английскому гонщику Тони Беттенхаузену, прошедшему лучший круг на трассе Монца в Италии со скоростью 285 км/час. Во время гонок в Индианополисе (они в течение ряда лет включались в розыгрыш чемпионата мира) результаты «лучшего круга» иногда достигают 250 км/час и выше, но рекордных результатов в Индианополисе не зафиксировано.

Заезды на Дайтонской петле привели к «установлению» нового неофициального рекорда скорости, который фактически является абсолютным мировым рекордом для кольцевых трасс. Этот «абсолютно лучший круг» был пройден гонщиком Артом Малоне на специально построенном для этой цели рекордно-гоночном автомобиле конструкции Б. Осецкого со скоростью 292 км/час.

КОМПЕТЕНТНЫЕ СОВЕТЧИКИ

Заводская инструкция — первый советчик и наставник каждого мотоциклиста. К ней он обращается повседневно за разрешением вопросов, возникающих при эксплуатации машины.

Инструкции мотозаводов, изданные в последние годы, безусловно содержат много нужных и полезных сведений. Но далеко не все в них может удовлетворить владельца мотоцикла. Некоторые рекомендации по меньшей мере спорны, а то и просто неверны.

Так, инструкция Ирбитского завода и некоторые другие рекомендуют масло АСп-9,5, хотя такого масла в продаже нет. Для подшипников ступиц колес советуют применять солидол УС-2 и почему-то не указывают тугоплавающую смазку 1—13. Между тем известно, что она не замазывает летом тормоза. Целесообразнее было бы рекомендовать в первую очередь ее, а как заменитель УС-2 (именно так делают автомобильные заводы). Там же приведены весьма сомнительные сроки замены смазки. Например, предлагается через 2 тысячи км пробега разбирать и промывать ступицы колес, чтобы смазать их. С этим нельзя согласиться. Правильные сроки даны в инструкции к мотоциклу ИЖ — 5 тысяч километров.

Инструкция к М-61 требует производить разборку задней подвески, рессор и цапговых соединений коляски через каждые 4000 км, а инструкция к мотоциклам ИЖ рекомендует очищать бензофильтр после каждой поездки. Опытные мотоциклисты вряд ли последуют подобным советам.

Есть в инструкциях указания, недостаточно ясные и по существу. Например, по заправке амортизаторов передней вилки и задней подвески каждый завод дает различные рекомендации. В одних случаях для передней вилки предлагается смесь трансформаторного масла и АК-10, а для задней подвески — смесь трансформаторного и турбинного. В жаркую погоду для обоих механизмов советуют применять масла АК-6 или же... в 2,5 раза более вязкое АК-15. В других инструкциях советуют заправлять вилку маслом АК, а зимой — ве-

ретенным, причем не сказано каким. А ведь эти масла могут отличаться по вязкости в 2—3 раза. Для задней подвески предлагается применять АК-10 с керосином.

Такой разницей ничем не оправдан. Необходимо взять пример с автомобилестроителей и ориентироваться по большому однообразию в выборе масел.

В некоторых инструкциях подчас отсутствуют совершенно необходимые для нормальной эксплуатации мотоцикла сведения. Многие даже опытные водители не умеют отрегулировать два карбюратора на тяжелых мотоциклах. Настройка же по этому вопросу очень сложна. В частности, не указано на необходимость оставлять небольшой свободный ход у оболочек тросов. Если этого не сделать, то возможно произвольное поднимание дроссельных золотников, что является одной из причин нарушения равномерной работы двигателя. Не предупрежденный об этом водитель только напрасно потеряет время, пытаясь отрегулировать карбюраторы.

Четырехступенчатая коробка передач мотоцикла «Ковровец» является новинкой, а рекомендации по ее разборке изложены буквально так: «Отвернуть и вынуть механизм переключения передач. Вынуть шестерни коробки передач». В этой же инструкции рекомендованы свечи зажигания А8У или А11У, но для каких условий каждая из них подходит больше — не сказано.

К недостаткам заводских изданий следует отнести и плохое их редактирование. В инструкции для мотоциклов ИЖ можно, скажем, прочесть, что «Кривошипно-камерой называется пространство между коленчатым валом и герметически закрытым кожухом с объемом цилиндра до внутренней стенки поршня» и т. п.

Инструкции — важная разновидность мотоциклетной литературы. И заводы должны позаботиться о том, чтобы книжечки, прилагаемые к каждому мотоциклу, стали компетентными советчиками и помощниками мотоциклистов.

М. МАТВЕЕВ.

ЛУЧШИЙ КРУГ — 292 км/час

Названный автомобиль имеет двигатель с рабочим объемом цилиндров 6,7 литра; двигатель развивает мощность 840 л. с. при 6400 об/мин; вес автомобиля равен 1070 кг, т. е. соотношение веса автомобиля и мощности двигателя составляет 1,3 кг/л. с. Главная трудность, которую пришлось преодолеть конструктору, состояла в обеспечении стабилизации автомобиля, поскольку при сбрасывании газа после достижения скорости 360 км/час (на прямолинейном участке кольцевой трассы) наблюдались явления отрыва задних колес от земли. Решение проблемы было найдено в устройстве по бокам автомобиля (примерно в средней его части, на уровне рулевого колеса) опорных подкрылок с регулируемым отрицательным углом установки и развитого кия — стабилизатора в задней части автомобиля.

Благодаря наличию подкрылок обеспечивается дополнительная нагрузка на

задние колеса (за счет давления встречного воздуха), а киль способствует продольной стабилизации.

Подобное конструктивное решение, основанное на использовании законов аэродинамики для улучшения ездовых качеств автомобиля, в практике шоссейно-кольцевых гонок встречается впервые. Оно, кстати, имеет тот недостаток, что ухудшает условия работы и срок службы шин, а также отражается на расходе топлива. Достаточно сказать, например, что расход топлива во время рекордного заезда составил 750 кг на 100 км пробега. Учитывая, что емкость топливного бака автомобиля составляет 250 л, радиус его действия не превышает 30 км. Впрочем, такой радиус действия и не требуется, поскольку при достигнутой гонщиком скорости 292 км/час срок службы шин ограничивается пробегом на 10 км (при скорости 280 км/час максимальный пробег шин составляет 40—50 км).

По страницам
зарубежных журналов

МАЛОЛИТРАЖНЫЙ

«ФОРД»!

Проблема создания малолитражного автомобиля является, как известно, весьма актуальной в американском автостроении в течение ряда лет. Одно время она привлекала к себе особое внимание в связи с сильно возросшим импортом в США европейских автомобилей и опасным проникновением западногерманских, французских и английских автомобильных фирм на американский рынок. Эту «атаку» европейского капитала американским концернам удалось отбить благодаря выпуску в 1960—1961 гг. так называемых «компактных» автомобилей, представляющих собой компромиссное конструктивное решение, определенную уступку европейским веяниям. Однако создание подлинно малолитражного автомобиля, способного успешно конкурировать с западногерманским «Фольксвагеном» или французским «Рено», оказалось хваленой американской индустрии не под силу. Сказалось ли здесь отсутствие достаточного опыта у конструкторов, которые в течение многих лет занимались главным образом «погоней за лошадиными силами», или состояние станочного парка и технологического оборудования — трудно судить, но вот уже несколько лет, как широковетчателные намерения американских концернов вылиться на рынок «отечественные малолитражки» оставались нерезализованными.

Вот почему в кругах американских автотромышленников вызвало сенсацию сообщение обычно хорошо осведомленной газеты «Уолл Стрит Джорнал» о том, что концерн Форда начинает, по всей вероятности в июле текущего года, массовый выпуск малолитражного автомобиля «Кардинал». Газета сообщает, что производство этих автомобилей готовится на заводе в Луисвилле (штат Кентукки), а также на предприятиях Форда в ФРГ и в Англии (очевидно, речь идет о выпуске двух разновидностей автомобиля, одной — для американского рынка и другой — для европейского). Наиболее существенным в этом сообщении является то, что целый ряд агрегатов, и в том числе двигатель, коробка передач и отдельные узлы трансмиссии, будут изготовляться для заводов Форда... западногерманскими фирмами, в порядке кооперированных поставок. Комментируя это обстоятельство, газета рассматривает принятое Фордом решение кооперироваться с немецкими фирмами, как «акт творческой капитуляции с вытекающими отсюда коммерческими изъятиями». В устах органа американских биржевиков такой орган звучит весьма многозначительно.

«Уолл Стрит Джорнал» приводит также и некоторые технические данные будущей малолитражки. На ней будет устанавливаться четырехцилиндровый двигатель мощностью 65 л. с. Габаритная длина автомобиля — 4220 мм (т. е. лишь на 10 мм больше, чем у «Фольксвагена»), вес — около 765 кг. Привод осуществляется на переднюю ось, что не применялось в американском автостроении со времен давно забытого «Корда», т. е. по крайней мере лет тридцать. И наконец, среди конструктивных особенностей «Кардинала» называют независимую подвеску колес с элементами пневматики.

Любопытно, что концерн Форда реагировал на сенсационное сообщение газеты полным молчанием. Он ни подтвердил, ни опроверг сведения, опубликованные на страницах «Уолл Стрит Джорнала». Но зато конкурирующий с ним концерн «Дженерал Моторс» поспешил смягчить произведенное газетой впечатление; один из директоров концерна заявил, что и «Дженерал Моторс» имеет уже «вполне зрелую конструкцию малолитражки, имеющую пока условное наименование «Кат».

Ближайшие месяцы должны показать, удастся ли, наконец, американским автотромышленникам решить техническую проблему, которая приобретает для них все более актуальное значение.



В ДОРОГУ ДАЛЬНЮЮ

АЛЕНДАРЬ
автолюбителей

Задолго до летнего отпуска автолюбитель начинает строить планы дальней поездки, намечает интересные маршруты. Но все удовольствие от такой поездки может омрачиться, если эти планы и заметки не будут подкреплены конкретной практической подготовкой, если будущий путешественник не проявит еще дома достаточной предусмотрительности. Поэтому мы хотим дать ему несколько полезных советов.

Собираясь ехать впервые, сделайте предварительно несколько «репетиций», совершите поездки на 200—400 километров. Это нужно для того, чтобы проверить себя и машину. Вы ведь еще не знаете, сколько часов сможете провести за рулем, как часто вам придется отдыхать.

Перед поездкой обязательно проверьте машину и проведите все профилактические смазочные работы, смените масло в двигателе, проверьте установку передних колес, чтобы обеспечить сохранность покрышек. Чем больше времени уделяется машине перед выездом, тем меньше забот о ней будет в пути.

Отправляться в поездку хорошо в компании с другими автолюбителями. В таком «караване» и веселее, и взаимопомощь обеспечена. Но слишком много машин в состав группы включать не следует. При движении большой колонной средняя скорость уменьшается: ведь равняться надо по наименее быстрому.

В автомобиле «Москвич-407» легко могут разместиться четыре человека, но в длительную поездку лучше ехать вдвоем. Тогда в машине будет просторнее, а один из членов экипажа сможет спать и во время движения, откинув спинку сиденья.

Если вещи, которые вы хотите взять в путь, не умещаются в машине, можно поставить на крышу багажник. Однако не перегружайте его, это может из-за перемещения центра тяжести ухудшить устойчивость автомобиля.

Вопрос о том, что брать в поездку, зависит от индивидуальных наклонностей туриста и от целей, которые он ставит перед собой. Поэтому скажем лишь о минимуме вещей, необходимых во всех случаях.

Конечно, комплект инструментов должен быть полным. Прибавьте также к имеющимся инструментам напильник, не забудьте аптечку для ремонта шин и камер. В дорогу надо взять и некоторые запасные части, пару камер с золотниками и коробку с разной мелочью (прок-

ладками, манжетами, пружинами и всевозможными болтами, гайками, шайбами, шплинтами). В зависимости от дальности намечаемой поездки возьмите с собой несколько фильтров тонкой очистки, из расчета один фильтр на 1500 километров пути. И уж, конечно, прихватите буксирный трос, хотя мы от души желаем, чтобы вам не пришлось им пользоваться.

Сколько брать канистр с бензином? На этот вопрос ответить трудно — все зависит от выбранного маршрута. Если ехать по основным магистралям страны, то бензином можно вообще не запасаться: заправочные станции встречаются довольно часто. Однако канистра с бензином наверняка пригодится, если ваш путь лежит в сторону от основных дорог. То же можно сказать и о запасах масла.

Кроме бензина и масла, необходимы еще дистиллированная вода и 250—300 граммов тормозной жидкости. Дистиллированную воду лучше всего хранить в небольшой (0,5 литра) резиновой грелке, но ни в коем случае не в стеклянной посуде, а тормозную жидкость — в пластмассовом сосуде.

Для технического обслуживания автомобиля в пути понадобятся нигрол и солидол, ветошь, наждачная бумага; не забудьте также щетку или губку для мытья машины, полировальную воду или пасту.

Очень важный вопрос — как размещать вещи в машине. Прежде всего, укладывать их надо не «навалом», а в определенном порядке. Без системы «распиханые» по автомобилю вещи как бы уменьшают емкость кузова, легко «теряются». Итак, приступим к укладке.

Вещи, которые берутся «на всякий случай» (запасные части, запасные камеры, тормозная жидкость, дистиллированная и полировальная вода, смазка, буксирный трос, консервы), заверните отдельно и вместе с аптечкой для шин положите под заднее сиденье.

Поверх чемодана в багажнике хорошо укладывается сверток с постельными принадлежностями, предварительно завернутый в пластиковую пленку, кото-

рую можно во время привалов использовать в качестве подстилки. Между чемоданом и задней стенкой багажника разместите большую сумку с инструментами и комбинезон для работы.

На верхний багажник можно положить складные шезлонги, палатку, легкие чемоданы. Все это должно быть прочно закреплено.

В кузове старайтесь оставить как можно меньше вещей. И уж во всяком случае не наваливайте их грудой под задним стеклом автомобиля — это сделает бесполезным зеркало заднего вида в кабине, лишит вас необходимой ориентировки при движении.

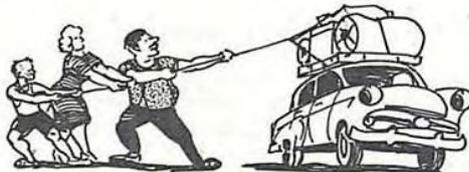
Очень полезно иметь в дороге заранее составленный план-график движения. При этом следует прежде всего учитывать состав экипажа. Если водитель в машине один, то по хорошей дороге в день (за 9—10 часов) он может проехать без особого напряжения до 400—500 километров. Если же есть сменный водитель, то можно проехать за день и больше.

Первую небольшую остановку следует сделать вскоре после выезда. Она нужна для того, чтобы осмотреть машину, проверить укладку багажа и в последний раз подумать, не забыта ли в предъездной сумке какая-либо нужная вещь. Ведь отсюда еще не поздно вернуться.

Далее следует планировать остановки в зависимости от маршрутов, характера местности и самочувствия, но не реже, чем через каждые два часа. Полезно совмещать остановки с купанием, завтраком или осмотром достопримечательностей.

Бывает и так. День идет к концу. Пора бы подумать о ночлеге, но хочется проехать еще немного. Очень трудно остановиться, когда дорога хорошая, а настроение бодрое. Наступают сумерки, а место для ночлега все еще не выбрано. Устал водитель, умолкли спутники. Подкралась ночь. Наконец, не выдержав, водитель сворачивает на первый попавшийся съезд, где могут встретиться всякие неудобства.

Перед тем как пожелать вам счастливого пути, хочется дать еще один добрый совет: не задерживайтесь в отпуске до «критического» срока. Ведь в этом случае возвращение домой может превратиться в мучительную гонку, во время которой вы растеряете все приятные впечатления от путешествия, накопившиеся за месяц.



Редакционная коллегия: Б. И. КУЗНЕЦОВ [главный редактор], В. В. БОГАТОВ, Г. В. ЗИМЕЛЕВ, В. И. КАРНЕЕВ, А. В. КАРЯГИН, Ю. А. КЛЕЙНЕРМАН [зам. главного редактора], М. И. КОЛПАКОВ, А. М. КОРМИЛИЦЫН, В. И. НИКИТИН, В. В. РОГОЖИН, В. Я. СЕЛИФОНОВ, Н. В. СТРАХОВ, А. Т. ТАРАНОВ

Художественно-технический редактор И. Г. Имшенник.

Корректор Г. Г. Годанов.

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

Время работы редакции — с 9.00 до 19.00.

Сдано в набор 29.03.62 г.
Г-80707.

Бум. 60 X 92 $\frac{1}{2}$, 2,25 бум. л. = 4 печ. л. Тираж 360 000 экз.

Подп. к печ. 24.04.62 г.

Цена 30 коп.

Зак. 157.

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

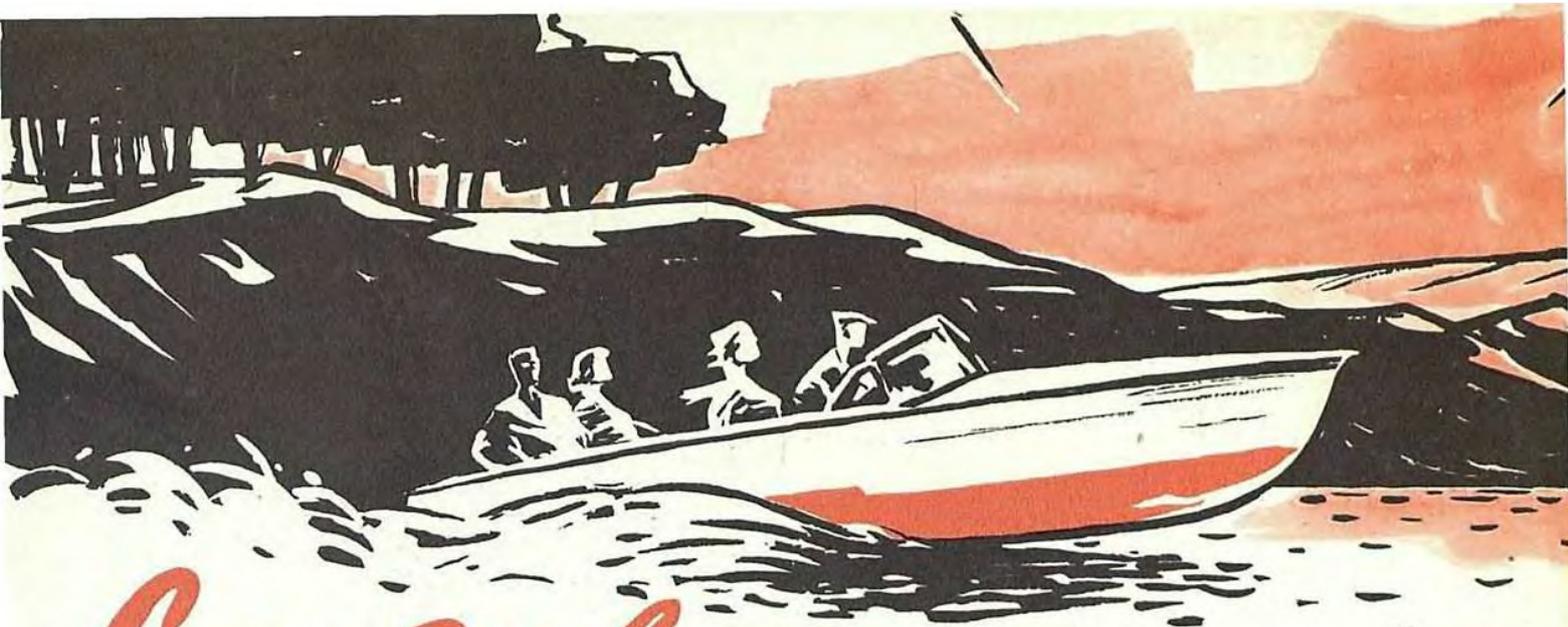


Рис. М. Улупова

Счастливого плавания!

Близится лето. Любители путешествий по голубым дорогам готовятся к новым походам. Волга, Днепр, Обь, Иртыш, Дон, Ангара — большие и малые реки зовут и манят водномоторников в дальнее плавание.

Что нужно, чтобы путешествие прошло успешно? Хорошая лодка, надежный двигатель, туристское снаряжение, запас продуктов и, конечно... бодрое настроение. Но не менее важно и другое — строгое соблюдение правил плавания по рекам и озерам.

Если движение автомобилей регулируется дорожными знаками, светофорами, указателями, то судоводитель чаще всего предоставлен самому себе — ни светофоров, ни «дорожных» знаков на водных путях нет. Избежать аварии здесь поможет только твердое знание правил плавания, зрительных и звуковых сигналов, общей и специальной логии. Зачастую судоводитель, не знакомый с этим, попадает в затруднительное положение. Не понимая сигналов, он не может быстро определить, с какой стороны следует пройти мимо встречного судна, в каком месте и как лучше сделать поворот, чтобы не помешать движению. А это приводит иногда к авариям.

На 121-м километре канала имени Москвы к правому борту теплохода «Владивосток» на близкое расстояние подошла моторная лодка «Казанка». Волной от гребных винтов теплохода она была опрокинута. К счастью, все находившиеся в лодке умели плавать.

Обгоняя на этом же канале теплоход «Максим Горький», другая лодка несколько раз пересекла его курс. Лишь благодаря мерам, своевременно принятым капитаном теплохода, была предотвращена авария, которая могла окончиться человеческими жертвами. За грубейшее нарушение правил плавания судоводитель бессрочно лишен прав на управление лодкой.

Таких примеров можно было бы привести много.

Сейчас перед началом летнего сезона, мы хотим напомнить судоводителям основные положения правил. Прежде всего каждый должен знать, что нельзя выходить в плавание, не имея удостоверения на право управления спортивно-туристским судном. Они выдаются специальными комиссиями при исполкомах городских и районных Советов депутатов трудящихся, а также комиссиями при клубах ДОСААФ, на предприятиях и в организациях, имеющих всдно-моторный флот.

Водители мотолодок и катеров, не забывайте, что вы отвечаете за безопасность, здоровье и жизнь людей! Не мешайте движению других судов, будьте осторожны при проходе знаков навигационного ограждения!

Запрещается пересекать курс транспортным судам и производить повороты перед ними, мешать движению судов. Надо держаться возможно дальше от них, а необходимые маневры выполнять только за кормой судов.

Подходить к борту движущегося судна можно только с согласия капитана или вахтенного штурмана, который должен указать место подхода и уменьшить скорость своего судна. Если судно винтовое (к колесным вообще на ходу подходить не следует), то безопаснее подойти к средней части корпуса. К носу приближаться также нельзя, так как встречный поток воды может накренить моторную лодку, подвернуть ее под корпус большого судна и затопить. Небезопасно подходить и к корме — можно попасть в поток, идущий от винтов, или получить повреждение судна от лопастей винта.

Нельзя выходить в плавание, если судно имеет значительное повреждение, если неисправно рулевое устройство и нет спасательных средств, флага-отмашки, а при плавании ночью — исправного сигнального фонаря.

Систематическая проверка технического состояния, умелое обслуживание механизмов и правильное управление судами являются залогом безопасного плавания.

Надо также помнить, что отправляться в путь можно только в том случае, если число пассажиров или количество груза не превышает нормы.

И, наконец, самое главное — категорически запрещается управлять судном в состоянии опьянения. Приведем еще один пример. По Клязьменскому водохранилищу на большой скорости шла моторная лодка «Казанка». С полного хода она ударила о плавучий буй и смяла его. Водитель лодки был в нетрезвом состоянии и лишь случайно остался жив. К счастью, в лодке не оказалось пассажиров. За это нарушение судоводитель лишен прав на управление лодкой.

Ни одного происшествия на воде, ни одной аварии — это должно стать законом для каждого судоводителя-любителя.

В. ПРОКОПЕНКО,
председатель квалификационной комиссии
Центрального морского клуба ДОСААФ СССР.





М а й 1 9 6 2

За рулём

«На Лужниковском кольце». Из снимков, присланных на фотоконкурс журнала «За рулем».

Фото Л. Сахарова