

За рулем

1939 ИЮЛЬ

13

РЕДКАТ. ИС. ОСОБНАУХИМА ССС

ОБОРОННЫЕ ПРАЗДНИКИ СОВЕТСКОГО НАРОДА

Наш народ создал замечательные оборонно-спортивные праздники, которых не знала и не могла знать дореволюционная Россия. Могучее сталинское поколение, выросшее в нашей стране, сочетает в себе здоровье и энергию, силу и выдержку, готовность к борьбе и победе. Люди сталинской эпохи — крепкие, стойкие, непоколебимые кадры, умеющие пользоваться счастливой радостной жизнью нашей родины, умеющие закалять себя в борьбе с трудностями.

В день физкультурника сотни тысяч юношей и девушек, мужчин и женщин блестяще продемонстрировали силу, красоту, физическую закалку народных масс. Трудно найти зрелище прекрасней парада физкультурников 18 июля. Организованные колонны спортсменов, подчиненные единому ритму, показали множество упражнений, массовых игр, инсценировок, главной темой которых была — мобилизационная готовность советского народа.

Успешно проведенный праздник физкультуры побуждает наши спортивные и оборонные организации поставить перед собой еще более широкие задачи, вовлечь в ряды физкультурников новые миллионы трудящихся. Осоавиахимовские организации не могут быть в стороне от этого движения. Каждый осоавиахимовец должен быть сам спортсменом и пропагандистом физкультуры среди масс. Автоматоспорт, один из важнейших и увлекательнейших видов спорта, должен быть поднят на высшую ступень.

Большое участие принял Осоавиахим в подготовке и проведении Всесоюзного Дня Военно-Морского Флота. Этот новый оборонный праздник, установленный решением ЦК ВКЦ(б) и Совнаркома СССР, полон глубокого значения. Наша родина — великая морская держава строит соответствующий ее интересам, достойный нашего великого дела морской и океанский флот (Молотов).

Немало новых кораблей — линкоров, крейсеров, миноносцев, подвод-

ных лодок — уже вступило в ряды доблестного Красного флота. Третья пятилетка повстине явилась пятилетней создания большого, грозного для врагов Военно-Морского Флота СССР.

24 июля Красный флот держал отчет перед родиной в своей силе и боевой готовности. День Военно-Морского Флота явился ярким всенародным праздником, свидетельствующим о громадной любви трудящихся к флоту и красным морским и всеобщей заботе о дальнейшем развитии этого грозного оружия обороны.

Задача осоавиахимовских организаций — шире и энергичнее готовить молодую кадру для флота, помогать развитию водного спорта, возгласить инициативу масс, стремящихся изучить военно-морское дело.

Один из наиболее прекрасных и величественных оборонных праздников — День сталинской авиации, слава которой гремит по всему миру. 1938—1939 годы богаты выдающимися подвигами гордых соколов нашей родины. Чуть и не каждый летний день приносит новые победы Красной авиации. Советские летчики, планеристы, парашютисты, воздухоплаватели, моделисты побивают один за другим международные рекорды. Беспримерно героизм красных летчиков, которым доводится встречаться с врагом в открытом бою: поле сражения всегда остается за советской авиацией.

Осоавиахимовская авиация должна тщательно подготовиться ко дню 18 августа и неотомимо впитывать опыт славных эскадрилий и полков Красной Армии. День авиации должен быть подготовлен Осоавиахимом с особой энергией и любовью.

Оборонные праздники имеют огромное мобилизующее значение. Они являются определенными этапами в развитии оборонно-спортивной работы. А в современный момент военного разгула фашистских агрессоров нет более важной и почетной задачи, чем укрепление оборонной мощи СССР.

★ ★ ★



ДЕРЖАТЬ АВТОТРАНСПОРТ В МОБИЛИЗАЦИОННОЙ ГОТОВНОСТИ

Герой Советского Союза, комкор Д. ПАВЛОВ

С полным единодушием, отражающим морально-политическое единство советского народа, третья сессия Верховного Совета СССР приняла в числе своих важнейших решений закон об образовании республиканских наркоматов автомобильного транспорта. Принятие этого закона вызвано огромным размахом социалистического строительства в нашей стране, стремлением еще более укрепить могущество советской державы. Создание новых наркоматов вытекает из исторических решений XVIII съезда ВКП(б) о росте автомобильного парка, увеличении автоперевозок, рациональной организации автохозяйства.

За годы двух сталинских пятилеток в СССР выросла мощная автомобильная промышленность. По производству грузовиков наше государство заняло первое место в Европе и второе в мире. К концу третьей пятилетки до 1 700 000 советских автомашин будут работать на дорогах и автомагистралях Союза. Таким мы обязаны нашему правительству, партии и лично товарищу Сталину.

СССР превратился в могучую, экономически независимую от капиталистического мира страну, в которой хозяйство и нужды обороны обеспечены всем необходимым техническим вооружением. Целые отрасли промышленности, в том числе и автомобильная, созданы за короткое время.

«Когда посадим СССР на автомобиль, а мужика на трактор», — писал товарищ Сталин в своей статье «Год великого перелома», — пусть попробуют догнать нас почтенные капиталисты, кичащиеся своей «цивилизацией».

Теперь СССР прочно сел на автомобиль и быстро мчится вперед, догоняя и перегоняя передовые капиталистические страны.

Автомобиль — неотъемлемая часть нашей Рабоче-Крестьянской Красной Армии. Автотранспорт значительно увеличивает мобильность и маневренность армии. Перебрасывая на большие расстояния полки, дивизии, корпуса, он способствует быстрому и своевременному обеспечению армии всеми видами боевого снаряжения, всем необходимым имуществом для ведения боя. Войны в Испании и Китае показали, что автомобиль — могучее средство для успешного ведения боевых операций.

Велика роль автомобиля в развитии народного хозяйства страны, в освоении колоссальной сырьевой базы, в улучшении советской торговли и дальнейшем подъеме материального и культурного благосостояния трудящихся.

Но в работе автотранспорта есть немало крупных недостатков. Мы располагаем огромными неиспользуемыми возможностями в области рациональной эксплуатации автомашин. Репаночное значение здесь имеют кадры. Автомобиль может дать наибольший эффект в руках хороших культурных водителей, техников и инженеров.

В подготовке кадров у нас еще много кустарщины и путаницы. Водителей обучают по различным планам и

программам. В школах не хватает материальной части, учебных пособий. Скверно обстоит дело с учебниками. Их мало и они в значительной части устарели. В результате уровень подготовки шоферов весьма различный, а права они получают одинаковые. Процент водителей 1-го и 2-го классов крайне невелик. О повышении квалификации шоферов почти никто не заботится.

Нарочито консервативны автомобильного транспорта должны исправить это нетерпимое положение. По плану третьей сталинской пятилетки нам предстоит подготовить колоссальную армию в два миллиона шоферов. Это обязывает ко многому. Необходимо во всех школах и курсах ввести единые программы и готовить водителей по стабильным учебникам.

Четкость работы автотранспорта нарушается из-за отсутствия своевременного и правильно организованного ремонта автомашин. Только половина автомобильного парка используется у нас нормально. Множество машин имеет вынужденные простои из-за плохого ремонта, из-за пренебрежения к профилактике. Еще не известна вредная тенденция руководителей эксплуатировать машину доотказа, не заботясь о ее чистоте, смазке, регулировке. Например: чем объяснить, что из осмотренных в Ферганском участке 203 машин только 57 оказались исправными? С таким положением надо покончить.

Наблюдаются и случаи варварского отношения к машине со стороны самих шоферов. Своей нерадивостью, безграмотностью, лихачеством некоторые из них выводят из строя хорошие советские машины. Советская общественность и, прежде всего, сами автоработники должны объявить беспощадную войну авариям и аварийщикам.

У нас тысячи стахановцев — передовых людей автотранспорта — успешно борются за увеличение норм пробега в два-три раза, добиваясь этого путем ежедневной профилактики. Практический опыт лучших водителей нужно всемерно пропагандировать во всей печати и особенно в журнале «За рулем».

Наши заводы не справляются с выполнением программы выпуска запасных частей. Автохозяйства вынуждены изготовлять их кустарным способом. По долгу работы мне приходится наблюдать, что на изготовлении запасных частей в кустарных мастерских расходуется во много раз больше металла и рабочего времени, чем на заводе.

В связи с этим большое значение приобретает вопрос о ремонте изношенных деталей автомашин. Новейшим и наилучшим способом быстрого и дешевого восстановления деталей машин является металлизация.

Способ металлизации может быть применен для восстановления деталей, исправления брака литья или дефектов механической обработки; для создания покрытий, стойких против коррозии или повышающих жаростойкость; для нанесения защитных покрытий из твердых сплавов; для декоративных покрытий.

Этот способ, как показывает опыт США, заслуживает серьезнейшего внимания, и его надо всемерно разви-

вать и культивировать, широко внедряя в наши ремонтные предприятия.

По данным американской фирмы «Компания металлизация», средний износ металлизированных колесных валов после 14 месяцев работы был значительно меньше, чем износ валов из того же металла, но подвергшихся металлизации. Аппаратура, применяемая для металлизации, несложна, и самый простой способ восстановления деталей прост и весьма экономичен.

К нерациональному использованию машин, неполной их нагрузке, недопустимым холостым пробегам приводит распыленность автомобильного парка.

Известно, что автомобиль, идущий порыжком, бьет дороги больше, чем грузовой. Поэтому даже в интересах сбережения дорог мы обязаны полностью нагрузить наш транспорт в оба конца. Практика автоперевозок показывает с полной очевидностью, что автомобили в большой мере способны повысить тоннокоэффициент и ускоряют перегрузку грузов. Производство и применение прицепов пока еще не пользуются тем вниманием, которого они заслуживают.

Экономия в расходовании эксплуатационных материалов — одна из важнейших задач автоработников. Работа стахановцев убедительно говорит о том, что у нас имеются колоссальные возможности экономии бензина и масел. Существующие нормы должны быть снижены. Одновременно с этим необходимо добиваться рационального использования смазочных материалов. В США, например, широко применяют отработанное масло после регенерации, т. е. очищения.

Крайне необходимо позаботиться и о шинном хозяйстве автотранспорта. Больше и чаще простои машин происходят именно оттого, что шины выпускаются в недостаточном количестве и часто низкого качества. Положение усугубляется тем, что во многих автохозяйствах нет культурного ухода за резиной, не организованы хранение и ремонт. По Кокандскому, Ферганскому и Наманганскому районам до 55% автомашин стоят без резины.

Назрела настоятельная необходимость в хорошем уходе и своевременном ремонте автотехники. Нужно всемерно форсировать строительство вулканизационных мастерских. Необходимо также уделить исключительное внимание созданию мастерских по ремонту аккумуляторов. Этим важным делом некоторые руководители автохозяйств не хотят заниматься вплотную.

Автомобиле нужны хороший гараж, оборудованная мастерская. Следует энергично развернуть строительство гаражей, но в то же время надо развывать и безгаражное хранение автомобилей, особенно необходимое в полевых условиях.

Развитие автомобильно-колонного хозяйства настоятельно требует организации передвижных ремонтных мастерских. Необходимо также расширить сеть запасных колонн и станций обслуживания.

Все эти задачи во всех случаях стоят перед новыми республиканскими наркоматами автомобильного транспорта, которые должны:

1) сконцентрировать мелкие, раздробленные автохозяйства в более крупные, что позволит более эффективно и целесообразно использовать наш автомобильный парк;

2) обеспечить технически грамотную эксплуатацию, сбережение и обслуживание машин;

3) выработать единые нормы эксплуатации и технические нормы для ремонта машин;

4) сосредоточить в одних руках руководство ремонтными базами, мастерскими и станциями обслуживания.

До настоящего времени на заводах Глававторемонта Наркомата Среднего Машиностроения производился главным образом капитальный ремонт машин. Развитие станций обслуживания, обеспечение автохозяйств хорошим гаражным оборудованием, наведение большевистского порядка в планировании и эксплуатации машин позволят сделать основными видами ремонтов средний и текущий, а не капитальный ремонт;

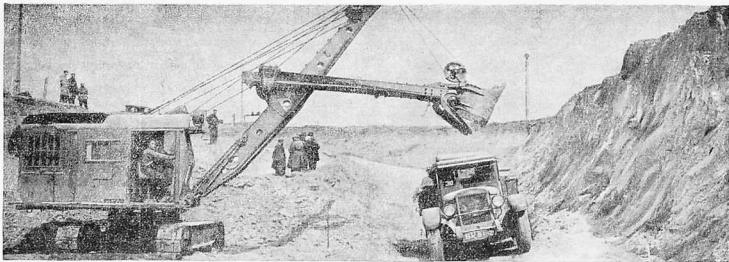
5) широко развернуть строительство походных ремонтных средств для обслуживания автотранспорта сельского хозяйства в полевых условиях;

6) объединить руководство подготовкой кадров водительского состава. Разработать для курсов и школ по подготовке водителей единую программу, обеспечить их стабильными учебниками и наглядными пособиями.

Подготовка водителей должна отвечать всем нуждам и запросам армии. Водителей нужно обучать так, чтобы они в кратчайший срок могли быть переподготовлены для управления боевыми машинами в боевых условиях.

Могучая Красная Армия одобрит и поддержит все мероприятия наркоматов, которые помогут занять нашему автомобильному транспорту подобающее место в социалистическом хозяйстве страны.

«Нужно весь наш народ держать в состоянии мобилизационной готовности перед лицом опасности военного нападения, чтобы никакая «случайность» и никакие фотусы наших врагов не могли достигнуть нас врасплох... Это замечательное указание вождя мы должны всегда твердо помнить. Мобилизационная готовность водителей, наведение порядка в эксплуатации автомобилей, исправная безотказная работа их явятся практическим, не на словах, а на деле, выполнением указаний нашего великого Сталина.



На строительстве Кубинского гидроузла. Стальные челюсти экскаваторов неустанно заглатывают твердый грунт, выбрасывая его в кузова грузовых машин

Фото П. Славина



Слушатели автомобильной школы Осоевнахима изучают двигатель

Фото М. Гехтмана

ШКОЛА СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ

Майор А. ЛЕВУШКИН

Мотомехкурсы Центрального совета Осоевнахима преобразованы в автомобильную школу. Школе этой принадлежит большая роль в подготовке высококвалифицированных кадров осоевнахимовских учебных пунктов. Она совершенствует знания инструкторов, преподавателей, начальников автошкол, инспекторов отделов боевой подготовки.

Вся работа школы строится так, чтобы научить слушателей искусно владеть автомашиной в условиях непосредственного столкновения с противником, чтобы принести им лучшие инструкторско-методические навыки для подготовки учащихся автобусов и автошкол.

Обстановка, окружающая слушателей, начиная с живописного месторасположения школы и кончая ее оборудованием, исключительно благоприятствует успешной учебе. Макеты машин и отдельных агрегатов дают им точное и полное представление о подлинниках. Прежде чем решать тактическую задачу в поле, слушате-

ли тренируются на площадке с песком. Правда, оборудование школы еще не закончено. Класс парковой службы существует пока в эскизах. Но на калке уже виден облик макетов профилактория и бензозаправочной станции, контрольных постов и стоянок машин.

Важнейшим элементом технического цикла школы является изучение специальных машин широко применяемых в военной обстановке: походного бензозаправщика, смонтированного на грузовике ЗИС-5, по-

жарной машины, оборудованной насосной системой и приборами, показывающими давление воды. Слушатели тщательно изучают парковую службу.

Кадры, овладевшие лишь своей специальностью, не являются еще золотыми. В программе школы большое внимание уделяется изучению марксизма-ленинизма. Осоевнахим получит идею закаленных работников, обогативших свое развитие знаниями этой науки.

Заслуга успешного совершенствования прибывающих в школу слушателей принадлежит высококвалифицированному преподавательскому коллективу. Первыми своими успехами школа также обязана замечательным людям Осоевнахима. Соревнуйтесь друг с другом, они учатся с исключительной настойчивостью и усердием.

К сожалению, укомплектование школы еще не закончено. Местные осоевнахимовские организации запаздывают с командированием слушателей.



В часе отдыха

Фото М. Гехтмана

ВЫШЕ КАЧЕСТВО ПОДГОТОВКИ ВОДИТЕЛЕЙ

Лучшее мерило для оценки качества подготовки водителей в автошколе — это результаты испытаний в квалификационных комиссиях Госавтоинспекции. Правда, отдельные экзаменаторы иногда снижают оценку их знаний. Тем не менее для каждого ясно, что большой процент не выдержавших испытаний — показатель серьезных недостатков в работе школы.

По данным Госавтоинспекции автошколы Киевского райсовета Осоавиахима на двенадцатом месте из двадцати. В первом квартале этого года только 67,5% учащихся выдержали испытания. Наиболее слабым местом является усвоение теории автодела. Из 32 человек, державших испытания 11 марта, 9 получили по этому важнейшему разделу программы оценку «сплохо».

Гораздо лучше успевают специальные группы. Это объясняется более высокой дисциплиной среди учащихся, более тщательным контролем за их учебой со стороны преподавателей и руководителей школы, более действенным социалистическим соревнованием.

Таких групп в школе четыре. Кроме того, имеются две группы по подготовке шоферов 3-го класса и две группы шоферов, повнимающих основы квалификации. Ежедневно в школе обучается до 230 человек.

Школа имеет возможность увеличить контингент слушателей при условии расширения парка учебных автомобилей и полного их использования. В так называемом гараже сейчас семь полуготовых грузовиков, три автомобиля М-1 и один мотоцикл. Но на ходу шесть-семь машин, остальные в приличном или в ремонте. Под крышей стоят только легкие автомобили, а грузовики на дворе.

Снабсовиахимом не забываются о снабжении школы запасными частями, пирами и другим необходимым оборудованием. За последние полтора года школа получила всего шесть скатов при потребности в пять раз больше. Руководители школы привыкли к этому и уже не рассчитывают на помощь Снабсовиахимам.

На ходе учебного процесса отражается также использование учебных машин не по назначению. Киевский райсовет Осоавиахима в порядке приказа забирает иногда учебные машины своей школы для перевозки осовавиахимовского имущества. Руководители школы выполняли приказы своего непосредственного начальства и горько оплачивали.

Вот что рассказывал нам комиссар школы т. Козлов.

— В газете «Московский транспортник» была напечатана заметка, в которой указывалось на неправильное использование учебных машин в школе Киевского райсовета. Эта заметка обсуждалась на президиуме горсовета и послужила предметом оживленных дебатов. Инспектор Управления боевой подготовки



Учебный автомобиль школы Киевского райсовета Осоавиахимам на дачи
Фото М. Гехтмана

горсовета т. Ромм, недолго раздумывая, предложил сняться с работы... начальная школы т. Виноградова и комиссара т. Козлова. Выслушав разноречивые мнения, президиум не принял никакого решения по этому вопросу, передав его на обсуждение Киевского райсовета.

Здесь прямой и непосредственный виновник — председатель райсовета т. Борнсов выступал в роли прокурора. Он нашел мудрое решение: т. Виноградову и Козлову за выполнение приказа объявить выговор. Последнее слово «обвиняемых» возымело кое-какое действие. Президиум ограничился более мягким высказанием — «на вид».

Этот факт заслуживает внимания Управления боевой подготовки ЦС Осоавиахимам.

★

Массовая оборонная работа на предприятиях и в учреждениях — основная задача нашего оборонного общества. Осоавиахимовские автошколы должны из этого сделать для себя необходимые выводы. Они обязаны помочь общественности заводов, фабрик, учреждений организовать и наладить работу кружков по подготовке автомобилистов и мотоциклистов-любителей.

Школа Киевского райсовета проводит такую работу, но в недостаточных размерах. С помощью школы создано несколько групп по подготовке мотоциклистов на предприятиях района. В этих группах обучается свыше 250 человек. Школа порекомендовала им преподавателей, дала программу, но, к сожалению, в дальнейшем не проводила, не контролировала занятий групп.

В области подгитмассовой и культурной работы с учащимися здесь сделано немало. Все группы регулярно выпускают стенные газеты. За последнее время проведены беседы о международном положении, на антирелигиозные темы. Большую культурную помощь оказывает школе шеф — коллектив театра им.

Вахтангова. Школа подготовила из числа работников театра 9 шоферов-любителей и семь мотоциклистов. Агитсты театра проводят в школе литературные чтения, организуют коллективные просмотры отдельных спектаклей.

Развернутая общественно-массовая работа содействует укреплению связей руководителей школы с учащимися. Комиссар школы знает своих слушателей, бывает в классах, контролирует работу преподавателей, наблюдает за успеваемостью учеников. После занятий нередко можно видеть комиссара беседующим с группой учащихся.

★

В автошколе Киевского райсовета есть люди, работа которых заслуживает высокой оценки. Это монтажники т. Белянчиков. О нем всегда хорошо отзывались учащиеся; он умеет познакомиться с людьми, школьные имущество. Это инструктор практической езды т. Валкарин. Он с особым вниманием относится к своим ученикам, умело передает им свои знания, имеет опыт. Это отличники учащиеся т. Задунайский, Кушак и др. Тов. Кушак помогает отстающим товарищам из своей группы № 17, занимался с ними по физике и теории автодела.

Серьезный недостаток школы — плохое помещение. Жалуются преподаватели, жалуются учащиеся. В классах душно, нет вентиляции. Несколько часов вечерних занятий сильно утомляют учащихся, что отражается на качестве усвоения программы. Не в лучшем положении находится, правда, и другие осовавиахимовские школы. Центральному совету Осоавиахимам пора подумать о создании в Москве автоучебного комбината, хорошо оборудованного, с большой пропускной способностью.

Программу по подготовке шоферов нужно дополнить минимумом военных знаний. В условиях капиталистического окружения Советского Союза гражданский шофер должен всегда быть готовым к службе в автомобильных частях Красной Армии, должен хорошо знать парковую службу. Этот раздел необходимо внести в программу требования к шоферам 3-го класса. Инициативу в постановке данного вопроса следует взять на себя Управление боевой подготовки Центрального совета Осоавиахимам.

Растущий автотранспорт нуждается в квалифицированных водителях, Красная Армия идет достойного пополнения. Осоавиахимовские автошколы обязаны улучшить качество подготовки своих курсантов, добиваясь того, чтобы на испытаниях они получали оценку «хорошо» и «отлично», чтобы в соревновании со школами различных ведомств они занимали первые места.

Н. З.

Бронеавтомобили

Развитие бронеавтомобилей

Вскоре после появления первого автомобиля (1875—1895 гг.) начали работать над его бронировкой. В конце Англо-Бурской войны англичане впервые применили бронеавтомобили. В 1908 г. при покорении Марокко французы последовали их примеру. С началом империалистической войны 1914—1918 гг. строительство бронеавтомобилей развернулось шире. Но позиционный характер войны не благоприятствовал их использованию.

Боле широко применялись бронеавтомобили в гражданской войне. Они действовали в составе 1-й Конной армии, Чапаевской дивизии и других частей Красной Армии. Крупным успехом увенчались их операции против белых банд Врангеля. К 1919 г. в Красной Армии насчитывалось до 60 бронеавтомобилей, состоявших из нескольких пушечных и пулеметных машин различных марок (Остин, Берлие, Фиат, Пирлес и др.).

В послереволюционные годы техника быстро двинулась вперед. Созданы новые типы бронеавтомобилей повышенной проходимости (трексовые, четырехосные, полугусеничные). Они могут преодолевать бездорожье и обладают большой маневренностью на поле боя.

Однако даже современные бронеавтомобили по своим боевым качествам значительно уступают танкам. Они не могут рвать провололочные заграждения, преодолевать глубокие и широкие оковы, рвы, давить противотанковые пушки. В танковых, моторизованных и кавалерийских частях бронеавтомобили применяются главным образом как средство разведки, охраны и связи.

Типы современных бронеавтомобилей

Современные бронеавтомобили можно подразделить на два типа: легкие и тяжелые.

К легким бронеавтомобилем относятся машины, построенные на шасси легкового автомобиля или легкого грузовика и вооруженные одним пулеметом. Некоторые из них вооружены также и малокалиберной пушкой.

Рассмотрим несколько представителей этого типа (см. табл.).

Легкие бронеавтомобили, обладающие большой быстродвижностью и маневренностью, широко используются для разведки и связи. Полубронированные автомобили используются для разведывательной цели, а также для работы штаба.

К тяжелым бронеавтомобилем относятся машины, построенные на

Марка и государство	Боевой вес в т	Вооружение	Толщина брони в мм	Мощность двигателя в л. с.	Максимальная скорость в км/час	Проходимость по местности	Запас хода в км	Команда (чел.)
„Виккерс-Кросслей“ (Англия)	4,2	2 пулемета (один во вращающ. башне)	7	50	64	Ограниченная	250	3
„Ландсверк-185“ (Швейцария)	4,2	1—20-мм автоматическая пушка и 2 пулемета (один в башне)	4—6	65	60—70	Только по дорогам	150	4
„Ансальдо“ (Италия)	3,8	2 пулемета в башне	6	40	60—70	Только по дорогам	150	6

шасси средних грузовиков, чаще всего повышенной проходимости и имеющие более мощную броню и вооружение (см. табл.).

Тяжелые бронеавтомобили выпо-

няют весьма ответственные боевые задачи: на более или менее ровной местности (степь, равнина) они заменяют танки, поддерживая действия пехоты и конницы.

Марка и государство	Боевой вес в т	Вооружение	Толщина брони в мм	Мощность двигателя в л. с.	Максимальная скорость в км/час	Проходимость по местности	Запас хода в км	Команда (чел.)
Берлие Т.У.Р.Д.М. (Франция)	9—10	1—37-мм пушка и пулемет	20—30	79	80	Повышенная	300	5
Панар-Кегресс (Франция)	6	1—37-мм и 20-мм пушка и 1 пулемет	5—11,5	66	45—55	Полугусеничный преодолевает рвы 1,2 м, подьем в 35°	200	3
Т-К 6 „Мармон-Харрингтон“ (США)	6,5	1—37-мм пушка и 2 пулемета	9—11	75	45	Привод на переднюю и заднюю ось	—	5
„Сумидза“ бронеавтомобиль (Япония) (рис. 1)	7	1 пулемет и 7 бойниц для ручных пулеметов в корпусе	16	40	40; по ж.-д. рельсам до 60	Ограниченная	—	6

Устройство бронеавтомобилей

Бронеавтомобиль состоит из шасси, двигателя и броневого корпуса. Чаще всего применяются шасси с двигателями, выпускаемые для гражданских автомашин. Широкое используются шасси повышенной проходимости (трексовые автомобили и полугусеничные автомобили). В отдельных случаях бронеавтомобили строятся на специально сконструированных шасси.

Для успешных боевых действий бронеавтомобиль должен обладать способностью быстро передвигаться в бою не только вперед, но и зад-

ним ходом, ибо разворачиваться при столкновении с противником очень опасно; он может быть легко уничтожен артиллерийским огнем. Поэто-

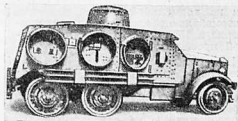


Рис. 1. Трексовый японский бронеавтомобиль „Сумидза“. На корпусе видны бойницы, надеваемые для движения по железной дороге.

му у некоторых броневомобилей устанавливаются на шасси два рулевых управления (переднее и заднее) и вводит реверсивную передачу.

Двойное рулевое управление осуществляется следующим образом: на шасси устанавливают две рулевые колонки с приводом к управляемым колесам. Около рулевых управлений помещают рычаги перемены передач, педали и т. п. Таким образом в броневомобиле образуются два самостоятельных места для водителей (рис. 2).



Рис. 2. Шасси Форда легкого броневомобиля Ландсверг-185 с двумя управляемыми и реверсивной передачей

Устройство реверсивной передачи. Как известно, у многих автомобилей повышенной проходимости, кроме основной коробки перемены передач, установлена дополнительная — демультипликатор Демультипликатор устанавливается в трансмиссии между коробкой передач и карданным валом. Простейший демультипликатор имеет одну прямую передачу и одну замедленную. На рисунке 3 показана схема такого демультипликатора с тремя валами. При движении по хорошей дороге демультипликатор включается на прямую, — шестерня *в* передвигается вправо и своими зубьями соединяется с внутренними зубьями шестерни *а*. В этом случае автомобиль имеет те же передачи, как и без демультипликатора, допустим, четыре вперед и одну назад. На пересеченной местности, когда движение на высшей передаче невозможно, включается пониженная передача. Демультипликатор, — шестерня *в* передвигается влево и соединяется с шестерней *с*. В этом случае увеличиваются передаточные отношения нормальной коробки передач и получают новые четыре передаточных: средние между нормальными, а именно — 1, 2, 3 и 4 замедленные. Таким образом с помощью демультипликатора получают 8 скоростей вперед и 2 назад; причем большое значение приобретает первая пониженная передача, создавая, благодаря высокому передаточному отношению, большое тяговое усилие для преодоления подъемов и препятствий. Если на нормальной первой передаче автомобиль преодолевал подъем примерно в 15°, то на первой пониженной преодолевает подъем до 25°.

В демультипликатор вводится также реверсивная передача, т. е. передача заднего хода, для чего между шестернями *в* и *с* включают третью промежуточную шестерню, расположенную на отдельном валике. Таким образом, при включении в 3-й скорости автомобиль получает

возможность двигаться задним ходом.

У некоторых броневомобилей, предназначенных для хороших дорог, в дополнительной коробке передач устанавливают только прямую и реверсивную передачу.

Броневомобиль Ландсверг-185, имеющий реверсивную передачу (на рисунке 2 видны два рычага перемены передач), развивает по дорогам скорость передним и задним ходом до 60 км в час.

Шины броневомобиля вместо воздуха наполняются клеей тестообразной массой (гусмастик) или делаются из сплошной резины (эластик), чтобы предохранить их от проколов и протелов.

Бронированный корпус защищает экипаж автомобиля от поражения ружейно-пулеметным огнем и осколками снарядов. Во избежание прямых попаданий артиллерийских снарядов размещают специальную башню, в которой помещают основное оружие, придают круглую, овальную или многогранную форму. С той же

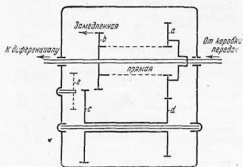


Рис. 3. Схема демультипликатора с реверсивной передачей

целью броневые плиты, составляющие корпус, располагаются не вертикально, а под углом. Пробивная способность снаряда снижается с уменьшением угла попадания. По опыту войны в Исландии установлено, что 20-мм пушка Эрликон при угле попадания в 90° на расстоянии 1 000 м пробивает броню толщиной в 20 мм, а при угле в 60° — только в 16 мм. Под углом менее 60° пробить броню снаряд не может и соскальзывает с ее поверхности, т. е. ricochetирует (рис. 4).

В броневом корпусе имеются узкие щели для наблюдения, защищенные от осколков пух толстым стеклом «триплекс». Наблюдение из башни ведется и через специальные оптические приборы.

Современные броневомобили снабжены также радиоустановками.

Действие броневомобилей в бою

Во Франции тяжелые броневомобили используются для дальней разведки. Отряд, состоящий из взвода машин и взвода мотоциклов, высылает вперед дозор в составе 2—3 броневомобилей. Остальные машины, являющиеся ядром разведки, двигаются на удалении зрительной

связи. Эти отряды разведывают силы противника, а при необходимости удерживают узлы дорог, мосты и важные проходы. При налете мотортирвовавших или бронетанковых

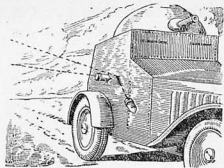


Рис. 4. Снаряд при попадании в броню под углом в 90° пробивает ее, а при попадании под углом меньше 60° соскальзывает с брони

средств противника они стремятся их задержать.

Такой же точки зрения о применении броневомобилей придерживаются и другие страны.

Действуя в разведке, броневомобили сбивают мелкие отряды противника. Если на пути движения броневомобилей созданы препятствия, они их обходят, стремясь разведать главные силы.

Действуя в охранении, броневомобили стремятся задержать противника, чтобы дать главным силам возможность подготовиться к встрече с ним.

Обладая мощным огнем и хорошей подвижностью, броневомобили используются для внезапной атаки противника и его передовых частей во встречном бою. Используются они также при преследовании противника. Частыми ударами по отходящим частям противника броневомобили изматывают их и задерживают стеход; действуя совместно с другими родами войск, они окружают и уничтожают противника.

На местности, допускающей движение по бездорожью, броневомобили действуют, как танки: принимают боевой порядок, развернутый в линию, углом вперед или углом назад, они атакуют противника, подавая его в тыл и другие его слабые стороны. Действия броневомобилей поддерживает артиллерия. Она уничтожает или ослепляет дымовыми снарядами противотанковые пушки противника, обстреливающие бронемашину.

В местности равнинной, степной, а также с хорошо развитой дорожной сетью броневомобили применяются более широко.

Дальнейшее усовершенствование броневомашин повышенной проходимости создает базу для улучшения их боевых качеств.

Преимущество броневомобилей перед танками состоит в том, что производство их может базироваться на широко развитой автомобильной промышленности. Они требуют лишь минимального переоборудования стандартных шасси гражданских автомобилей.

ЭКОНОМИЧНОЕ УПРАВЛЕНИЕ АВТОМОБИЛЕМ

Илл. И. КРУЗЕ

Вопросам экономичности автомобиля в последнее время вполне заслуженно уделяют большое внимание.

На расход бензина и его экономию влияют многочисленные причины: отбуксованность кузова, конструкция карбюратора, динамика автомобиля, тарировка жиклеров, работа системы зажигания и др. Но бороться за экономию бензина, нельзя упускать из виду основной, решающий фактор — шофера. От человека, сидящего за рулем, во многом зависит экономичность автомобиля. Это доказали десятки и сотни шоферов-стахановцев, которые на стандартных советских автомобилях без каких-либо особых конструктивных изменений систематически экономят тысячи литров бензина.

На каком автомобиле можно экономить бензин? На любом, признанном технической комиссией годным к эксплуатации.

Это особенно важно усвоить шоферу, так как без твердой уверенности в своем автомобиле, без полного освоения его особенностей и возможностей даже самый хороший шофер не сможет добиться экономии в расходе бензина.

Основные условия, обеспечивающие или обещающие экономичное управление автомобилем, можно разбить на три группы.

Первая группа — дорожные условия. К ним относятся профиль и покрытие дороги, метеорологические условия (время года, погода, температура, ветры и т. д.), интенсивность движения на данной дороге.

Все это сказывается на экономичной работе автомобиля косвенно, и зависит от умения шофера приспособиться к ним и правильно их использовать.

Вторая группа — технические условия. Они заключаются в том, что материальная часть автомобиля должна быть вполне исправной и годной к эксплуатации. При этом особое внимание следует обращать на карбюрацию, зажигание, тормоза, сцепную передачу и ходовую часть.

Карбюратор должен иметь наиболее экономичную регулировку жиклеров, устойчиво работать при самых малых оборотах коленчатого вала двигателя, не иметь течи. Сетку воздухоочистителя необходимо содержать в чистоте.

Работа зажигания должна обеспечивать возможность опережения вспышек на ходу автомобиля.

Тормоза необходимо отрегулировать так, чтобы они действовали безотказно и надежно на рабочих скоростях движения, не нагревались, т. е. не ограничивали шофера в использовании запаса живой силы (натата) автомобиля.

В силовой передаче и ходовой части важно отсутствие каких-либо заеданий и палинне затянутых соединений, например в годинниках передних колес, так

как это затрудняет движение автомобиля по инерции. Для примера укажем, что при скорости 30 км/час на ровной асфальтированной дороге автомобиль с развешенной трансмиссией должен пройти не менее 100 м.

В числе условий, особо влияющих на экономичность автомобиля, мы не упомянули так называемый естественный износ двигателя. Это не случайно. Последними испытаниями, широко проведенными и подтвержденными практикой, неоспоримо доказано, что полная проработка деталей двигателя наступает не через 500—1000 км, как считали раньше, а намного позднее и что она в значительной степени компенсирует естественный износ деталей. Кроме того, установлено, что естественная выработка цилиндра и поршневой группы, сопровождающаяся даже некоторым провалом газор в картер двигателя, еще совершенно не говорит о невозможности экономичной работы двигателя. Данные по многим двигателям показывают, что, несмотря на пробег в 40—50 тыс. км без 2-го и 3-го ремонтов, они дают систематическую экономию горючего.

Итак перейдем к основной — третьей группе условий, обеспечивающих экономичную работу автомобиля — качеству управления.

Многие шоферы не знают, как конкретно добиваться экономии бензина, сидя за рулевым колесом. По

этому разберем особенности экономичного управления автомобилем по элементам.

Стиль езды. У всякого мастера, будь то архитектор или художник, артист или шофер, есть свой стиль работы. По этому стилю опытный наблюдатель сразу видит, с кем он имеет дело — с настоящим специалистом или любителем дешевого эффекта.

Водитель автобуса — стахановец т. Наскин говорил: «Достаточно посмотреть, как шофер закрывает дверку кабины, садясь в автомобиль, чтобы сказать, что он за водитель. Ну, а если посмотреть, как шофер трогается с места и берет разгон, то это уже окончательно покажет, умеет ли он экономично управлять автомобилем.

К сожалению, часто можно наблюдать, что шоферы сначала «газуют» на месте, затем включают передачу сцеплением и дают полный газ. Резкое возрастание ускорения прижимает вас к спинке сидения. То же происходит и на последующих п. - передачах. Такой шофер, зная, что его автомобиль не скоростной истребитель, старается на минимальном расстоянии обязательно развить

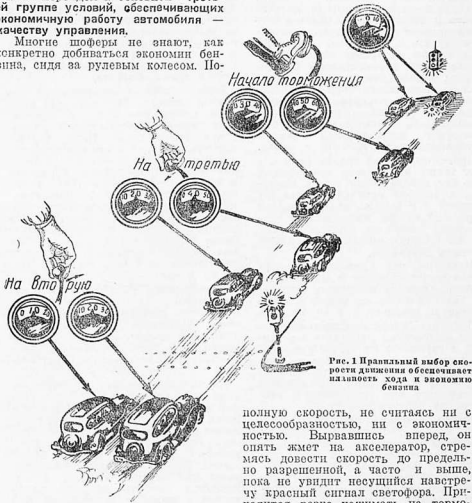


Рис. 1 Правильный выбор скорости движения обеспечивает надежность хода и экономию бензина.

полную скорость, не считаясь ни с целесообразностью, ни с экономичностью. Выравнившись вперед, он опять жмет на акселератор, стремясь довести скорость до предельно разрешенной, а часто и выше, пока не увидит несущийся навстречу красный сигнал светофора. Приходится резко нажимать на тормо-

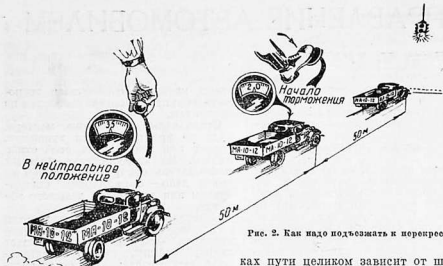


Рис. 2. Как надо подсажать и пересекать

за, чтобы погасить ставшую ненужной повышенную скорость.

Подобный стиль имеет многих поклонников, его называют «езда с востером». Этот «востерок» нередко вызывает аварии и всегда ведет к перерасходу бензина. Такой способ управления технически безграмотен, от него надо отвязать всем шоферам независимо от стажа и квалификации. Надо уметь управлять автомобилем не только «вообщем» хорошо, но и экономично.

Разгон. При трогании с места следует помнить, что продолжительность и интенсивность разгона всецело зависят от профиля и состояния дороги, а также от нагрузки автомобиля. Поэтому готового рецепта здесь рекомендовать нельзя. Разгон необходимо вести на минимально возможных оборотах, стремиться быстрее перейти на прямую передачу. Первую передачу надо использовать лишь для сообщения ускорения вращающимся частям автомобиля при трогании с места.

Прозаговка перед троганием с места также не должна допускаться, так как передаточные числа шестерен в коробке передач (первая передача) и в заднем мосту (главная передача) вполне обеспечивают преодоление состояния покоя автомобиля на средних оборотах коленчатого вала двигателя.

Известно, что один-два человека легко могут стронуть с места автомобиль, стоящий на ровном асфальте, так тем более это может сделать двигатель мощностью в 40—60 л. с.

Основной разгон легкового автомобиля необходимо проводить на второй, а грузового на третьей передаче, причем момент перехода на прямую передачу должен быть выбран с учетом обеспечения дальнейшего возрастания или поддержания скорости на достигнутом уровне.

Выбор скорости движения. Выший предел допустимой скорости движения ограничен соответствующими постановлениями и равен, например, в Москве 50 км/час для легковых и 85 км/час для грузовых автомобилей. Но выбор соответствующей скорости на отдельных участ-

ках пути целиком зависит от шофера. Некоторые водители понимают это как выбор скорости по желанию своей правой ноги в буквальном смысле слова.

На рисунке 1 изображены два автомобиля, которые одновременно тронулись от перекрестка. Водитель правой автомашины сразу вырвался вперед и опередил левую машину. На это ушло значительно большее количество бензина, но зато он выиграл в скорости. Но вот красный сигнал светофора. Водителю правого автомобиля приходится резко тормозить, неизбежно теряя набранную скорость. Через несколько секунд его догоняет второй водитель. Он не форсировал разгон и не проиграл во времени, он правильно выбрал скорость движения соответственно окружающей обстановке и по сравнению с первым водителем уже сэкономил несколько десятков грамм бензина.

Выбор наиболее экономичной выгодной скорости движения для каждого маршрута — одно из важнейших условий экономичного управления автомобилем. Надо хорошо изучить маршрут и его особенности: повороты, подъемы, спуски, состояние мостовой, светофоры, городские и загородные движения. При учете всех этих данных необходимо стремиться, чтобы автомобиль шел ровно, без колебаний в скорости, без резких разгонов и торможений. Наиболее экономичная скорость движения грузовых автомобилей в среднем 25—30 км в час, легковых 35—40 км в час.

Торможение. Частота пользования тормозами — основной показатель опытности шофера. Хорошие водители, экономично управляющие автомобилем, редко прибегают к тормозам и то лишь для окончательного затормаживания перед остановкой.

На рисунке 2 изображен грузовик, подсажающий к перекрестку. Шофер еще за 100 м ставит рычаг коробки передач в нейтральное положение и снимает ногу с акселератора. Пройдя по инерции 50 м, автомобиль снижает скорость до 20 км/час. Теперь шофер может выбрать: при зеленом сигнале дополнительно снизить скорость до 15 км/час и проехать перекресток, при

красном сигнале, плавно притормаживая, остановить автомобиль у стоплинии. Шофер заранее рассчитал скорость, и ему незачем резко тормозить.

Резкое торможение допустимо лишь в экстренных случаях, когда угрожает авария или травматический случай. Надо твердо запомнить, что тормоза — это непрозвонительные подотопители бензина, спасающие невнимательного, забывшего шофера.

Использование запаса живой силы автомобиля. Чтобы полностью использовать возможности автомобиля, избежать дополнительных торможений и обеспечить экономичность в любых условиях эксплуатации, шофер должен самым широким образом пользоваться «накатом».

Торможения двигателя путем сбрасывания газа протестительно малоопытным водителям (ученикам) и полезно лишь на скользкой дороге или при возвращении в гараж с неисправными тормозами. Во всех прочих случаях такое торможение является прямым разбазариванием бензина и бесцельным увеличением износа двигателя.

Попутно необходимо обратить внимание на то, что многие водители используют «накат» совершенно нетерпимым методом. Они не ставят рычаг коробки передач в нейтральное положение, а вместо этого выключают сцепление. Это технически безграмотный и вредный прием, так как он, обеспечивая использование инерции, в то же время наносит непоправимый вред подшипникам и дискам сцепления. Механизм сцепления работает лишь на кратковременную работу выключенном состоянии при переключении передач и торможении. Езда с выключенным сцеплением недопустима.

Как быстрее и экономичнее доехать? Такой вопрос должен ставить перед собой каждый хороший водитель, отправляясь в рейс.

В крупных центрах из-за высокой интенсивности движения и большого числа светофоров часто выгоднее проехать лишние 1—2 км, чем вести автомобиль кратчайшим путем, не считаясь с неизбежными остановками. В среднем в Москве приходится одна остановка на 1 км пути, причем эта цифра меняется не только от района города, но и от времени суток. Отсюда ясно, насколько обдуманно и внимательно шофер должен выбирать путь следования к месту назначения.

Подобная же картина встречается и на сельских дорогах. Шоферы, работающие на периферии, отлично знают, что, проехав несколько лишних километров по хорошей дороге, они израсходуют значительно меньше бензина, чем при более коротком маршруте, но по плохой дороге.

Итак борьба за экономно гонящего должна начинаться у руля. Здесь основное знего проблемы, здесь и секрет ее разрешения.

Советский шофер должен в совершенстве уметь экономично управлять автомобилем. Это дело его чести, его профессиональной гордости.

Мастера Больших Скоростей

Традиционная «километровка» привлекла на старт соревнований лучших спортсменов Москвы. Вместе с признанными мастерами больших скоростей в гонке принимают участие молодые мотоциклисты.

Честь открытия сезона жреbit предоставил самой молодой участнице гонки — динамовке А. Туманин. Вот она пролетает мимо трибуны. Бесперебойно, налаженно работает мотор. Маленькая стройная фигурка спортсменки почти не выдается за габариты машины.

— 34,4 секунды, 106 километров в час, — отмечают в судейском протоколе.

Начало многообещающее. Совсем недавно эта скорость была доступна лишь очень немногим.

Если «первоходница» Туманин входит в сезон с такими секундами, что же покажут мастера?

Ждать пришлось недолго.

Стартовавшая под номером шестым Л. Свиридова, продемонстрировав отличную гоночную посадку, мастерское владение мотоциклом, проходит километр за 31,7 секунды. Скорость 113,45 км в час! Новый рекорд Достижения Свиридовой на 4 километра выше старого рекорда, принадлежавшего И. Владимировой, установленного год назад на этом же 86-м километре Серпуховского шоссе.

Но вот Свиридову снова вызывают на старт. Ей предлагают еще раз пройти дистанцию.

В чем дело? Что случилось? Почему не засчитывается отличный результат?

По существующим правилам режирный результат засчитывается лишь в том случае, если спортсмен пройдет оба конца километра в отрезок времени, не превышающий десяти минут. Л. Свиридова «удержалась» в 11 минут. Ее ли эта вина? Предварительный разбор на месте и объяснения самой Свиридовой показали, что в этом повинен судейский аппарат (стартер и вышкающий судья со стороны Серпухова).

При второй попытке из-за усилившегося ветра Л. Свиридова показала 32,3 секунды — 111,3 км/час. Этот результат зачтен ей, как новый всесоюзный рекорд.

Классные места вслед за Свиридовой в женской километровке заняли А. Туманин, Л. Ефремова («Медик») — 104,6 км/час, Якушина («Старт») — 101,2 км/час. Чемпионка СССР Анна Мешалова на приезде перед самой гонкой упала и в соревновании не участвовала.

Наступила очередь мужчин. Класс советских мотоциклов до 300 куб. см, как и всегда, собрал наибольшее количество участников. А. Новиков («Медик»), А. Кошелев («Старт»), самый молодой из семьи Бучиных — Виктор, П. Лагздин («Локомотив»), юный Ю. Рубин («Красная роза») пролетают километр в отличные секунды, показывая высокие скорости — 110—112 километр в час.



Мастер мотогонки А. Иваненко и его способная ученица Л. Свиридова, установившие новые скоростные рекорды
Фото В. Довгалло

Близкие к рекорду А. Иваненко результаты!

Но вот стартует держатель рекорда. Говорить о поезде А. Иваненко, о подготовленности его машины — значит читать лекцию о том, как готовиться к соревнованию, как налаживать мотоцикл, подбирать смесь.

Как бы по начерченной прямой, вихрем промчался А. Иваненко. С нетерпением ожидают зрители объявления результата. Ясно, что рекорд побит. Но насколько? Как высокая скорость?

— Время Иваненко 20,7 секунды. Скорость — 121,2 км/час. Старый рекорд перекрывает на 7 километр!

В классе мощных советских мотоциклов до 750 куб. см участвовали только подполчок — братья А. и В. Кулаковы и И. Кривошеев.

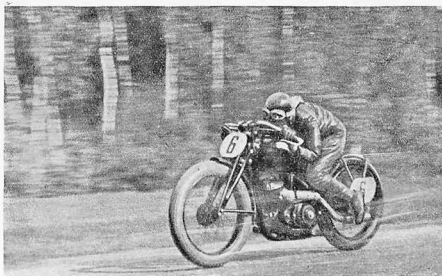
Александр Кулаков, пройдя километр за 24,35 секунды (скорость 147,8 км в час), установил третий за этот день рекорд СССР. Виктор Кулаков также превисил результат старого рекорда И. Кривошеева. И только самому Кривошееву не повезло. Непозадки в машине не дали ему возможности составить конкуренцию своим постоянным «соперникам» — одноклубникам.

Километровка с хода показала дальнейшие успехи советского мотоспорта и, что особенно радует, успехи молодежи.

Несколько слов о «Спартаке». Лучших топников этого общества можно было видеть, к сожалению, только среди зрителей. Молодежь «Спартака» выступала на неподготовленных машинах и заметной роли в гонках не играла. Руководству «Спартака» следует об этом подумать.



Километровка с места требует от участников высокой технической



Новый рекорд! Л. Свиридова на «километровке» показала скорость 111,3 км в час
Фото М. Гехтмана

РАЗВИТИЕ ДВУХТАКТНЫХ МОТОЦИКЛЕТНЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ

С. КОРЗИНКИН 3р 1939 N13



В классе мощных советских мотоциклов по достижению Александр Кулаков добился нового рекорда — 147,8 км в час

Фото В. Довгала

грамотности. Развить сразу со старта большую скорость, молниеносно переключить скорости, добиться максимальной «прямистости» машины удается только при длительной тренировке и работе над мотоциклом.

При новых рекордах СССР были установлены и в этом соревновании. Снова блеснули А. Иваненко, Л. Свиридова и А. Кулаков. В классе двухтактных мотоциклов А. Иваненко показал 39,6 секунды (90,7 км/час). Это на пять километров выше его же старого рекорда. Л. Свиридова отвоела рекорд у своей постоянной конкурентки Г. Тельниковой — 41,6 (84,4 км/час). А. Кулаков в классе четырехтактных мотоциклов улучшил свой же рекорд, показав 33,9 секунды (108,7 км/час).

★

Как всегда, московские автомобилисты оказались неподготовленными к открытию сезона. Но выступление единственного автомобиля было исключительно интересным.

Стандартный нефосфорированный автомобиль М-1, с нормальным кузовом, переоборудованный для работы на сжиженном бутанпропановом газе, показал скорость 107 км в час. Этот автомобиль находится в нормальной эксплуатации в Научном автотракторном институте полгода (пробег составляет около 8 тысяч км) в числе прочих марок машин (ГАЗ-АА, ЗИС-5, ЗИС-8), переведенных на этот вид топлива.

Топливный бак экспериментального автомобиля вписан в табуретку нормального бензобака М-1. Запас топлива на 270 километров пробега. Машина обладает прекрасным запасом, отличной работой на малых оборотах, большой приемистостью. Мощность и предел скорости выше стандартного М-1. Следует отметить, что бутанпропановый газ обходится в 2—3 раза дешевле бензина. Этот автомобиль спроектирован, построен и испытывается группой слесарей газом НАТИ под руководством инженера Г. Самоль. Вед машину Т. Кукурини.

Увеличение литровой мощности и многооборотности двухтактных мотоциклетных двигателей лимитируется двумя факторами: ограниченностью всасывания и более или менее значительными потерями смеси в конце поршня.

Сравним продолжительность фазы всасывания четырехтактного и двухтактного двигателя (рис. 1): у первого она равна 297,5°, у второго — 134°. Разница составляет 163,5° (55%).

Увеличение фазы всасывания в двухтактном двигателе обычной конструкции обусловлено ее симметрией. Начало всасывания до ВМТ осуществляется в той степени, в какой оканчивается после ВМТ. Это позволяет использовать сравнительно небольшой путь поршня. Увеличение фазы неизбежно приводит к увеличению запаздывания закрытия всасывающего окна, что при ходе поршня вниз связано с нарастающим давлением в картере. Давление увеличивается по мере удаления поршня от ВМТ. Отсюда ясно, что более раннее начало всасывания дает больше возможности для выдувания смеси в карбюратор в конце хода всасывания.

Увеличить наполнение двигателя с кривошипно-камерной продувкой можно сдвигом фазы (путем установки клапана или золотника, позволяющих закрыть всасывающее окно ближе от ВМТ) или засасыванием в картер большего объема смеси.

Золотник всасывания двигателя Жилде (рис. 2) соединен непосредственно с коленчатым валом и при вращении перекачивает окно канала всасывания в стенке картера. Начало всасывания — 45° после ВМТ, конец всасывания — 45° после ВМТ, всего 180°. По сравнению с двигателем ИЖ-8 с симметричной

диаграммой увеличение всасывания равно 46° (24%).

На одной из старых моделей ДКВ применен автоматический клапан всасывания мембранного типа (рис. 3). В этой конструкции нет отдельного поршневого канала; использовано расширенное место для установки клапана.

Давление, создаваемое поршнем, автоматически закрывает клапан, продувает свежий газ через юбку поршня и верхнюю часть всасывающего окна, открываемую во внутрь цилиндра.

В ряде конструкций достигнуто увеличение объема засасываемой смеси при сохранении симметричной диаграммы распределения. У двигателя Дунетт (рис. 4) поршень ступенчатой формы; диаметр нижней части его больше верхней. В картер засасывается больший объем смеси. В двигателе Бекамо-ДКВ установлен специальный цилиндр, расположенный в нижней части картера; шатун этого цилиндра соединен с кривошипом, расположенным на маховике. Двигатель получил значительное конструктивное развитие и применяется на гоночных машинах ДКВ до последнего времени.

Однако при обычной диаграмме продувки и выхода улучшение всасывания существенных результатов не дает. После конца продувки потери свежего газа продолжают, а при повышении числа оборотов коленчатого вала резко возрастают, вследствие увеличения скорости продувки.

Опыты по увеличению степени сжатия картера, проведенные с двигателем с обычной диаграммой распределения, дают аналогичные результаты. Выигрыш в мощности претерпевает, главным образом, в области малых оборотов.

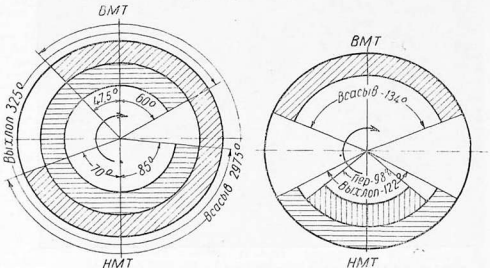


Рис. 1. Фазы распределения двигателя Поргон, мод. 30 и 40 и ИЖ-8

В двухтактных двигателях с симметричной диаграммой распределения и кривошипно-камерной бездефлекторной продувкой потери свежих газов значительно уменьшаются благодаря снижению скорости и уменьшению их пути.

Однако и в этих двигателях при увеличении количества поступающей в картер смеси или при увеличении степени сжатия картера скорость переноса возрастает, и результаты, близкие к результатам четырехтактных двигателей, получить не удается.

Совершенно очевидно, что для обычных двухтактных двигателей наддув (компрессор) большого эффекта дать не может. Заполнен цилиндр, наддуваемые газы выдуваются через выхлопное окно и служат для дополнительного охлаждения поршня, небольшого увеличения количества рабочей смеси (по весу) и лучшей чистоты заряда.

Для дальнейшего улучшения двухтактных двигателей, кроме увеличения количества засасываемой смеси, необходимо изменить фазу выхлопа, переместив ее таким образом, чтобы выхлопное окно закрывалось раньше переносного.

Попытки конструктивного разрешения этого вопроса, хотя и приводят к усложнению двигателя, но дают высокие результаты.

С точки зрения схемы установка выхлопного клапана с механическим приводом, как у четырехтактного двигателя, наиболее ясна.

Проект подобного двигателя конструкции инж. Сытина выполнен Центральным авиамоторным заводом СССР (рис. 5). Двигатель имеет два выхлопных клапана, работающих попеременно. Клапаны открываются не чаще, чем у четырехтактного двигателя; этим обеспечивается достаточное охлаждение клапана, отдающего в момент закрытия тепло головке цилиндра.

Улучшение всасывания в проекте не предусмотрено. Но при установке вращающегося золотника с механическим приводом это вполне достигается. Диаграмма распределения

(рис. 6) показывает, что выхлоп начинается довольно рано; к началу продувки давление в цилиндре незначительно, окончание выхлопа происходит раньше конца продувки. Это позволяет значительно улучшить наполнение цилиндра свежей смесью. При постановке всасывающего клапана (золотника) наполнение можно увеличить еще больше.

Слабое место двигателя — большие ускорения, получаемые клапанами. Есть опасение, что на больших оборотах клапаны будут отставать.

Иначе разрешена несимметричная диаграмма распределения в двигателях с П-образным расположением цилиндров. Два цилиндра устанавливаются параллельно или под острым углом. Поршни связаны с общим кривошипом. Камера сгорания общая для обоих цилиндров. За счет оставания или опережения хода одного поршня относительно другого достигается несимметричная диаграмма распределения. Всасывающие окна и перепускной канал расположены в одном цилиндре, выхлопное окно — в другом. Прохождение выхлопа и переноса совершается по прямому потоку; выхлоп закрывается раньше переноса.

П-образный двигатель «Пух» (рис. 7) имеет один вилкообразный шатун; цилиндры расположены параллельно, что вызывает необходимость бокового перемещения верхних головок шатуна относительно поршневых пальцев. Из диаграммы распределения двигателя этого типа (рис. 8) видно, что по сравнению с обычным двухтактным двигателем ход поршня используется значительно эффективнее. Окно всасывания закрывается, пройдя 25° после ВМТ; таким образом, всякая возможность противодавления в карбюратор исключена. Продувочный канал по сравнению с выхлопом открывается поздно. Надо полагать, что давление в картере ко времени начала пере-

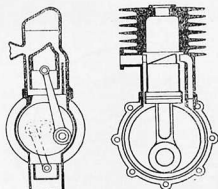


Рис. 4. Схема двигателя Дуплет и Бенкамб-ДКВ

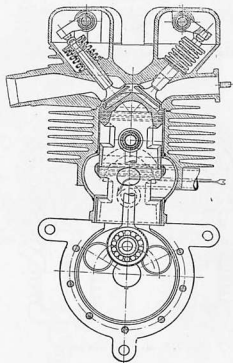


Рис. 5. Двигатель СВ-1 с клапаном выхлопа

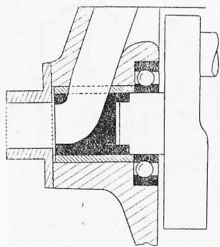


Рис. 2. Золотник всасывания мотоцикла «Жуль»

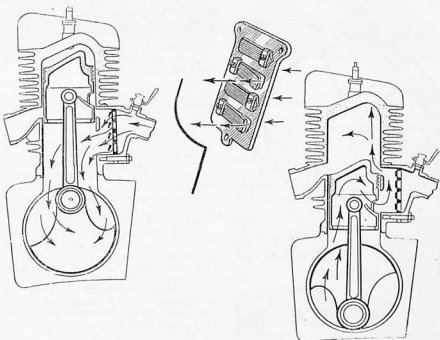


Рис. 3. Схема двигателя «ДКВ» с мембранным клапаном

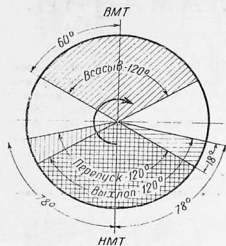


Рис. 6. Фазы распределения двигателя СВ-1

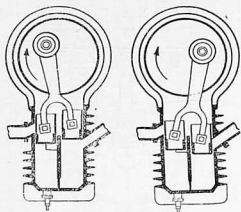


Рис. 7. Схема двигателя «Пух»

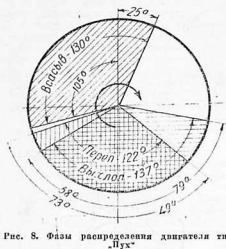


Рис. 8. Фазы распределения двигателя типа «Пух»

пуска минимальное. Перепуск закрывается на 13° после выхода. Это обеспечивает хорошее наполнение цилиндра свежей смесью. Двухцилиндровый двигатель по-

добной конструкции с рабочим объемом 493 куб. см при полезной степени сжатия $E = 7,34$, по данным инж. Вок, развивает 36 л. с. при 6 000 оборотов коленчатого вала в 1 минуту, что соответствует литровой мощности около 72 л. с.

Мощность двигателя с симметричной диаграммой распределения не превышает 45–50 л. с. на литр рабочего объема; максимальное число оборотов коленчатого вала в одну минуту — 4800–5000.

Двигатель П-образного типа (250 см³) с вилкообразным шатуном разработали Центральным Конструкторским Бюро Главмоторостроения при участии рекордсмена СССР по мотоспорту А. Иваненко.

Однако конструкции П-образных двигателей типа «Пух» нельзя считать вполне удачной из-за бокового скольжения верхней головки шатуна относительно поршневого пальца. Возможны заедания (в мотоциклах «Пух» они наблюдаются часто).

С конструктивной стороны удачно разрешена несимметричная диаграмма распределения у двигателя Цоллер. На рис. 9 — один из первых вариантов этого двигателя. Шатун коленчатого типа. Нижняя головка второго шатуна описывает эллипсис. Соединения шатунов весьма надежны (тип этих соединений проверен на практике авиационных двигателей).

Кривошипно-камерную продувку целесообразно заменить принудительным питанием непосредственно в цилиндр. В первоначальных конструкциях предусматривался наддув свежих газов центробежным компрессором, установленным в камере маховика. Однако наиболее распространен получил двигатель с поршневым насосом, который дает высокие результаты. Так, мотоцикл ДКВ, снабженный двигателем с поршневым насосом (рис. 10 и 11), показал в своем классе (250 см³) рекордную скорость — 182,206 км/час. По ориентировочным подсчетам его мощность равна 200 л. с. на литр рабочего объема. Такая высокая удельная мощность доступна лишь немногим четырехтактным двигателям с высокооборотными компрессорами. Двухтактный двигатель с компрессором имеет преимущества перед четырехтактным, так как выхлопной клапан последнего может легко сгореть.

Развитие двухтактных двигателей с симметричной диаграммой распределения будет неизбежно отставать от четырехтактных. Прямые улучшения не могут возместить потерь ввиду явного несовершенства фаз распределения.

Налю думать, что будущее двухтактных двигателей пойдет по пути развития конструкций с несимметричными диаграммами газораспределения. При принудительном питании эти двигатели получат преимущество перед четырехтактными, так как из-за отсутствия выхлопных клапанов их надежность повысится. Степень наддува, а следовательно и литровая мощность, может быть увеличена.

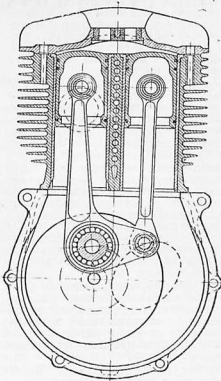


Рис. 9. Двигатель Цоллер

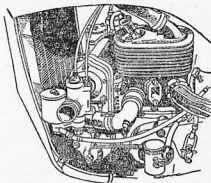


Рис. 10. Головный двигатель ДКВ (250 куб. см)

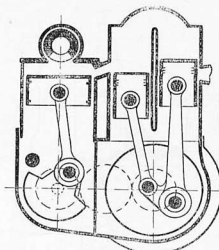


Рис. 11. Схема двигателя ДКВ (250 куб. см)

НЕОБОСНОВАННЫЕ РЕКЛАМАЦИИ

Инж. С. Карякин

Качество грузовых автомобилей Горьковского автозавода им. Молотова по оценке подавляющей массы потребителей стоит на высоком уровне. При нормальной эксплуатации и внимательном уходе двигатель ГАЗ работает длительное время, ни в чем не уступая импортным.

Тем не менее отдельные потребители жалуются на износ двигателя при весьма малом пробеге машин—5000—6000 км—и склонны обвинять в этом завод. Подобные жалобы исходят чаще всего от «карликовых» автохозяйств, имеющих от одной до пяти машин. Уход и вождение здесь поручают малоопытным шоферам, не соблюдают элементарных правил эксплуатации, зачастую применяют неподходящее топливо (вплоть до керосина) и очень загрязненную смазку.

В качестве иллюстрации бесхозяйственного обращения с машиной приведем следующий случай. Один из колхозов Курской области получил автомобиль ГАЗ-АА. После весьма кратковременной эксплуатации (немного более 2000 км пробега) застучал двигатель, снизилась его мощность, обнаружился выброс масла из сапуна двигателя.

Вскрытие двигателя показало значительное нагарообразование в камере сгорания на стенках головки блока (рис. 1), а также на днищах поршней и в клапанах (рис. 2), вылапку баббита среднего коренного подшипника, значительный износ поршней, цилиндров и поршневых колец. На всасывающих клапанах образовались смолистые наросты в виде грибов (рис. 3), а на стенках всасывающей трубы — огромное количество смолистых отложений. Толщина слоя отложений достигала 6—8 мм (рис. 4).

Двигатель вышел из строя вследствие того, что работал на низком

сорт топлива с большим содержанием смолистых примесей (повидимому низкооборотный тракторный мигрон) и высокой температурой испарения. При всасывании наиболее тяжелые частицы топлива конденсировались во всасывающей трубе и цилиндрах. Происходило неполное сгорание с выделением обильного нагара. Нагар и конденсация топли-

стру воздуха, входящего в карбюратор, и в конечном счете увеличивается расход топлива. Но водители делают из этого совершенно неправильный вывод. Вместо того чтобы время от времени промывать воздухоочиститель в керосине и очищать от пыли, они предпочитают снимать его.

Советские стандартные автомоби-

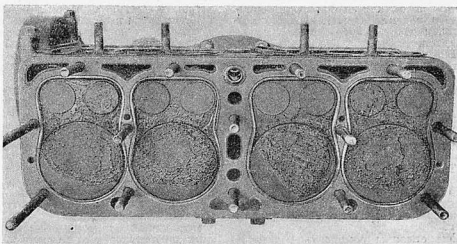


Рис. 2.

3

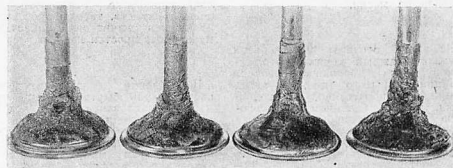


Рис. 3.

на привели к разжижению и загрязнению смазки, а в результате к износу трущихся деталей двигателя и вылапке баббита подшипников.

Горьковский автозавод начал снабжать свои двигатели воздухоочистителями на автомобилях, работающих на пыльных грунтовых дорогах, увеличивает срок работы двигателя и сокращает расходы по ремонту.

Но некоторые водители считают, что применение воздухоочистителя увеличивает расход топлива вследствие торможения засасываемого воздуха. Действительно, сетка воздухоочистителя забивается со временем пылью, что уменьшает проходные сечения, создает торможения

ли в руках шоферов-стахановцев имеют высокие безремонтные пробеги 60 000—200 000 км. Этого они достигают, главным образом, правильной и грамотной эксплуатацией. Их опыт, их умение беречь машину должны перенять все водители советских автомобилей.

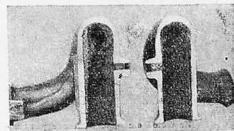


Рис. 4.

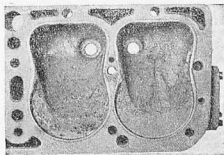


Рис. 1.

У БЕНЗИНОВОЙ КОЛОНКИ

И. ЗИНГЕР

22 часа 50 минут. У бензинопроводной станции № 3 на Малой Угльной площади большое оживление. Водители возмущены, горюют своих несчастных товарищей, машины которых уже у цели, под заправкой.

— Отчаянвайте поскорей! Дайте место другим. На учете каждая секунда.

Отчего же такое скопление машин возле станции, обслуживающей легковые автомобили? Учреждения давно закончили свой рабочий день. В эти последние часы движение автотранспорта обычно резко сокращается.

Все разъясняет календарная дата — 10 июля.

10 июля истекает срок талонов, выданных на декаду. Непользованные талоны приходится обменивать, затрачивая на это немало времени. Значит, надо использовать их во что бы ни стало. Нужен бензин или нет, а взять его необходимо.

Так обычно нервничает водитель в последний день каждой декады, и это волнение усиливается, когда часовая стрелка подходит к 23. После 23 часов талон уже недействителен.

Мы склонны сомневаться в непогрешимости этого правила и думаем, что лучше восстановить прежний порядок, пролив срок действия талонов на месяц.

★

На карте столицы 49 маленьких кружков. Каждый кружок — это автомобильная бензинопроводная станция открытого типа. 49 таких станций, расположенных 130 колонками, питают бензином подавляющую часть автомобильного парка столицы. Отдельные крупные автохозяйства имеют собственные бензиноколонки закрытого типа, обслуживаемые Мосавтотехснабом. Их 18—20. Они в распоряжении 3-го, 10-го и

12-го таксомоторных парков, 3-го автобусного парка, гаража милиции и некоторых крупных автобаз и заводов.

Могут ли эти бензинопроводные станции удовлетворить потребность растущего автомобильного парка Москвы?

★

Возвратимся на станцию № 3. Здесь четыре колонки, но работают они далеко не круглые сутки.

Единственный запращик может обслужить только две колонки. При большом скоплении машин приходится вызывать второго запращика из резерва, а там он не всегда имеется. В результате — простой двух колонок.

40 автомобилей-цистерн непрерывно обслуживают заправные станции. До 12 раз в сутки они наполняют бензином подземные резервуары. Каждый салн бензина отнимает 25—30 минут, в течение которых бездействуют 2 колонки.

Три раза в сутки сменяется запращик. На смену дежурства полагается 45 минут. Это время простоя всей станции, всех четырех колонок.

Несложный арифметический подсчет показывает, что 24-часовой рабочий день колонки сокращается по крайней мере на одну треть.

Увеличение емкости бензиохранилищ, упрощение отчетности при смене дежурств, твердый резерв запращиков значительно снизят вынужденные простои колонок.

★

Потребление бензина в столице растет очень быстро. Четыре года назад бензинопроводные станции отпускали ежедневно 250 тонн бензина, а теперь они раздают в среднем до 500 тонн в день.

Каждые три минуты от колонок отъезжает машина, получившая свою порцию бензина. Всего от од-

ной до полутора минут тратится на заправку автомобиля. В течение часа одна колонка может пропустить 20 машин.

В условиях огромного потребления бензина исключительно велико значение борьбы с потерями, так как потери, даже самые незначительные, выражаются не в килограммах, а в тоннах.

Скоростные моторные колонки Кировского завода отнюдь нельзя признать безукоризненными по качеству. Главный инженер Мосавтотехснаба т. Токарь в беседе с нами выказал немало горьких упреков по адресу конструкторов колонок.

Каждую колонку, полученную с завода, тщательно проверяют в специальных мастерских Мосавтотехснаба и улучшают на месте. Здесь изменили конструкцию двойного приемного клапана и конструкцию насоса, улучшив его эксплуатационные качества, ввели край с автоматической отсечкой, уточнив отступ бензина. Но до сих пор совершенно неудовлетворительна конструкция бензиномера. Колебание в ту или иную сторону составляет $\pm 1\%$. А один процент, как нам известно, это 5 тонн бензина. Никакие рекламации пока не действуют на руководителей Кировского завода.

Потери происходят и по другим причинам. Особенно не везет автомобилям ЗИС-101. От сильного дарапора струн и несовершенства конструкции горловины бензобака они терпят при каждой заправке 2—3 литра, оставляя за собой бензиновую лужу на асфальте.

★

Центральные улицы города населены автомобилями. Тысячи М-1, ЗИС-101, таксомоторов, автобусов веренищами мчатся по реконструированым, залитым асфальтом, магистралям Москвы.

Автоработники, водители машин стремятся по-хозяйски беречь время



На самой оживленной магистрали столицы — Садовой — сотни легковых автомобилей ежедневно заправляются бензином и маслом

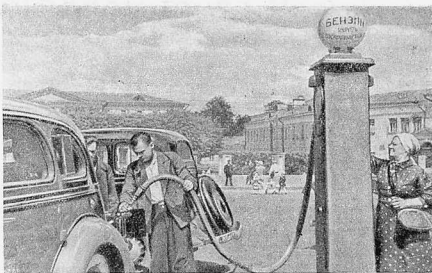
Фото В. Довгилло

работы машины, экономить каждому каплю бензина, не допуская холостого прогрева, излишнего прогона. Но достаточно взглянуть на карту Москвы, чтобы видеть, что территориальное распределение бензинопроводных станций неминусом приводит к разбазариванию времени и бензина.

В центре столицы (Садовое кольцо) только 5 станций из 49, да и их положение неспроста. Станции на Арбатской и Малой Угольной площади предназначены к выводу на окраины города.

Потребность в строительстве новых станций увеличивается с каждым днем. В Мосавтотехснаб обращаются сотни автобаз и гаражей с просьбой помочь им организовать бензиновое хозяйство. Есть еще и в Москве такие гаражи, где единственными средствами для заправки автомобилей служат ведро и воронка, где бензин хранится в открытых цистернах с большими потерями на испарение.

Московский автотранспорт требует резкого увеличения количества станций, где бы он мог получать не только бензин, но масло, и воздух, и профилактическое обслуживание.



Автомобиль получает отмеренную порцию бензина

Фото В. Дюгялло

Развернуть строительство целой сети станций обслуживания по типу американских «сервис-стейшен» — неотложная задача, диктуемая ост-

рой необходимостью, непрерывным ростом автомобильного парка столицы, выпуском малолитражных автомобилей.

ЭКОНОМИМ ТЫСЯЧИ ТОНН БЕНЗИНА

Н. БАШМАГОВ

Наша страна может получить огромные дополнительные ресурсы светлого топлива, если каждая работающая машина будет экономить хотя бы несколько процентов бензина против существующих норм.

Десятки тысяч водителей доказали на деле, что эта задача вполне осуществима. Они экономят из месяца в месяц от 10 до 20 процентов бензина без всякого ущерба для двигателя. Есть у нас и целые автохозяйства, дающие экономию топлива.

Но достижения лучших водителей передовых автохозяйств не стали еще достоянием всего автотранспорта нашей страны. Это происходит потому, что многие хозяйственники до сих пор не занялись вплотную вопросом экономии бензина.

Госавтоинспекция регулярно проводит техосмотры автомобильного парка. Она интересуется также вопросами расхода топлива в больших автохозяйствах, но зачастую совершенно не проверяет, как соблюдают нормы расхода бензина в мелких автохозяйствах. Нарушители постановления ЭКОС № 89 от 26 сентября 1936 г. не привлекаются к ответственности.

Что же нужно сделать для развертывания борьбы за экономию бензина во всех автохозяйствах?

Прежде всего необходимо наладить ежедневный учет расхода горючего и пройденного километража по каждой машине, по каждой смене в отдельности. За экономию автохозяйства обязаны выплачивать шоферам премии, а за перерасход производить удержания из зарплаты.

Важнейшее значение имеет подготовка рабочего места шофера — технически исправной и отрегулированной машины. Правильно подобранный карбюратор, наилучшей угол опережения зажигания при данных условиях работы, достаточная компрессия в цилиндрах двигателя, отрегулированные тормоза, исправность свечей, — вот основные факторы экономичной регулировки машины.

Надо научить шоферов использовать инерцию машин, пользоваться передачами, соответствующими данным условиям, правильно тормозить, трогать с места и т. п.

Пример автогужевого треста Орджоникидзевского края служит лучшим доказательством того, что, мобилизовав весь коллектив автохозяйства на борьбу за экономию бензина, можно без особого труда добиться большого успеха.

В пятигорской автобазе этого треста существовала «теория», что на автобусе ЗИС-8 нет возможности экономить бензин. Эта машина пережигала ежемесячно до 40 процентов против установленной нормы. Но когда подобран карбюратор, правильно установили угол опережения зажигания, заменили свечи, то и эта «безднаевская» машина стала из месяца в месяц давать экономию.

В ворошиловской автобазе была другая «теория». Здесь утверждали, что автобусы с большим «стажем» работы не могут экономить бензин в горючих условиях на разбитой булыжной мостовой. Эта теория также оказалась несостоятельной. Механик

т. Музыкин практически помог шоферам, и они с первых же дней стали экономить бензин — сначала примерно, а потом до 36%.

В честь XVIII съезда ВКП(б) ворошиловская автобаза провела одиндневный конкурс на экономию бензина. Результат работы машин превзошел все ожидания. Ни один из 24 водителей не имел перерасхода. Наибольшей экономии по автомобилю ГАЗ-АА добился т. Дылев — 36,8%, по ЗИС-5 т. Архипов — 36,6%, по ЗИС-8 т. Белоусов — 28,5%.

Чтобы закрепить успехи коллектива ворошиловской автобазы, трест объявил квартальный конкурс по всем базам на лучшую экономию бензина. Итоги работы за апрель свидетельствуют о безусловной важности и своевременности этого мероприятия. Если в апреле прошлого года трест в целом имел 1,8 процента экономии, то в апреле 1939 г. экономия составила уже 5,5 процента. Из всего состава шоферов 87 процентов экономят бензин и только 13 процентов уложились в норму или перерасходовали ее, так как работали на грунтовых дорогах в период дождей.

Эти примеры показывают, что нет объективных причин, которые могли бы препятствовать экономии бензина. Проведение необходимых организационно-технических мероприятий, мобилизация шоферского коллектива, практическая помощь им на линии, широкое обсуждение опыта передовиков обеспечат возможность экономии бензина в каждом автохозяйстве.

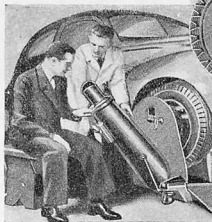
НОВОСТИ МИРОВОЙ АВТОТЕХНИКИ

КОВШЕВОЙ ЭЛЕВАТОР ДЛЯ НАГРУЗКИ АВТОМОБИЛЕЙ

В США выпущен грузовик с маленьким элеватором, значительно упрощающим доставку зерна с поля в зернохранилище.

Зерно непосредственно с молотилки подается в затрузочную воронку, расположенную у основания ковшевого конвейерного элеватора, помещающегося сбоку платформы грузовика. После автоматического подъема зерно выгружается через желоб на платформу. Разгрузка происходит таким же образом, при этом изменяют только поворот желоба.

Ковшевой конвейер действует от червячного транспортера, находящегося в дне машины. Оба конвейера в свою очередь приводятся двигателем грузовика. При встрече с препятствием на дороге ковшевой элеватор может быть наклонен вле-

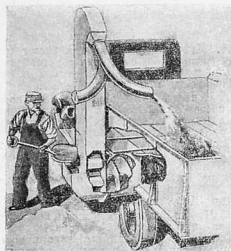


Для обнаружения в шинах едва заметных порезов, гвоздей, осколков стекла в США выпущен переносной рентгеновский аппарат с трубой, через которую можно видеть малейшие дефекты поверхности шин.

Аппарат подкапывает под колесо на домкрате, после чего просматривают шину участок за участком. При пробном испытании 2 000 автомобильных шин было обнаружено 2 049 гвоздей, 2 099 осколков стекла и 2 179 камешков, приставших к резине.

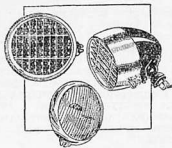
„Dopular Science“, 1939 г.

ФОНАРИ, НЕ ОСПЛЯЮЩИЕ ВСТРЕЧНЫХ ВОДИТЕЛЕЙ

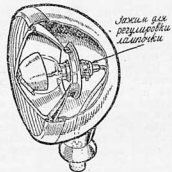


ред, принимая горизонтальное положение.

С помощью такого элеватора можно нагружать кузова машин песком, гравием и другими сыпучими веществами. „Dopular Science“, 1939 г.



К серии новых фонарей, прикрепляемых к бамперам во время ночной езды, относится фонарь Лукас, дающий широкий сноп плосконаправленных лучей, не отклоняющихся вверх и не ослепляющих встречных водителей. Прииспособление, не дающее лучам отклоняться вверх, состоит из разделенного на



две половины рефлектора и металлического щитка, покрывающего лампочку.

Новые американские фонари Мак-Нат снабжены сменными стеклами для езды во время тумана и ночью.

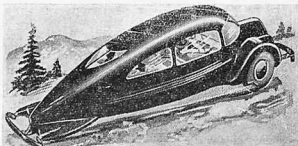
На фото сверху — фонари Мак-Нат, снизу — Лукас.

ПЯТИМЕСТНЫЙ ТРЕХКОЛЕСНЫЙ АВТОМОБИЛЬ

В США построен пятиместный автомобиль на трехколесном шасси. Экономичность его весьма высокая — расход горючего составляет всего 6 литров на 100 км пробега.

Благодаря трубчатой конструкции рамы шасси и электросварке кузова вес машины не превышает 862 кг.

Трехколесное шасси



позволило придать кузову исключительную удобобтекаемую форму. Мощность двигателя 60 л. с. при 4000 оборотов в минуту, охлаждение — воздушное. Машина развивает скорость до 128 км в час.

Два передних колеса — ведущие, заднее — направляющее. Двигатель, коробка передач, сцепление и дифференциал образуют один компактный агрегат, подвешенный на поперечном подрамнике с резиновыми прокладками. Передние колеса, так же как и задние, имеют независимую подвеску.

Такси — наиболее удобный и доступный вид народного транспорта, выросший за годы сталинских пятилеток.

Таксомоторный транспорт имел все условия для более успешной работы. Нехватало ему лишь крепкого, надежного хозяина. Некоторые города и районы советы не уделяли своему автомобильному хозяйству серьезного внимания.

Этот упрек следует отнести и к Транспортному управлению Моссовета.

В Графском переулке в трех километрах от Сельскохозяйственной выставки вырос большой четырехэтажный гараж, рассчитанный на семьсот машин. Это один из наиболее крупных гаражей, построенный по последнему слову техники. Он оборудован профилактическим кривеяром, гидравлическими подъемниками, мощными машинами, слантлерной и вентиляционной системой.

Однако до сих пор строительство гаража не закончено. В некоторых цехах нет ни полов, ни кровли. Сделанная наспех бензиновая колонка провалилась. В мастерских нехватает

оборудования (тожарных, фрезерных, шлифовальных станков).

Техническое оснащение парка задерживается из-за отсутствия средств. На него затрачено всего триста тысяч рублей, остальная часть ассигнований — восемьсот тысяч — расшлеяна по другим автохозяйствам.

Таксомоторный парк нуждается в квалифицированных шоферах. Водители, подготавливаемые в автошколах, не отвечают нашим требованиям. Уровень их подготовки очень невысок. Они не имеют навыков по эксплуатации и ремонту автомобиля.

До сих пор несомно было решать вопросы организации производства. У нас нет единого учета расхода топлива и амортизации резины, не установлены технические условия эксплуатации автомобиля, не урегулированы тарифы и заработная плата шоферов.

Теперь автомобильный транспорт обрел в лице своих республиканских наркоматов верных руководителей. Они наведут большевистский порядок.

М. МАРИН-ВАЛЬЦЕВ

ЗАБРОШЕННЫЙ УЧАСТОК

Неузнаваемо вырос город Могилев. Он становится крупным промышленным центром. Но городской автотранспорт пока далеко не отвечает предъявляемым к нему требованиям. Состояние автохозяйства в Могилеве вызывает тревогу.

В отделе Обкоммунистрата (директор отделения Аленков) из 61 автомашин на ходу только 12 пассажирских и 5 грузовых.

Гаражи и площадки безгаражного хранения являются по существу кладбищами машин. 44 автомобиля стоят без движения, и большая часть их бездействует уже несколько лет.

Безответственное отношение к сохранению материальной части, особенно резины, привело к тому, что многие автомобили после 10—15 тысяч километров пробега остались без покрышек.

Дирекция и техническое руководство в лице Аленкова и Кузьменко объясняют это плохим качеством резины. Между тем это происходит, главным образом, из-за плохого профилактического ремонта шин и слабого контроля за давлением воздуха в камерах.

В гараже Обкоммунистрата укоренилась вредная привычка — разбирать машины, стоящие на консервации, и переносить отдельные детали на ходовые автомобили. В результате значительное количество совершенно новых машин не имеет генераторов, аккумуляторов, стартеров.

Необходимо срочно привести автопарк в порядок, установив жесткий контроль над работой треста.

А. ВИННИКОВ

ДНЕПРОПЕТРОВСКИЙ КЛУБ ШОФЕРОВ

Большое года существует в Днепропетровске клуб шоферов, пользующийся заслуженным успехом среди автотранспортников.

Для повышения квалификации шоферов клуб организовал в этом году ряд лекций по автоделу. Сейчас технические лекции проводятся систематически два раза в месяц. Наряду с этим в техническом кабинете клуба по выходным дням каждый водитель может получить интересующую его консультацию по автоделу.

В ближайшее время клуб приобретает свой звуковой киноаппарат для показа учебного кинокурса «Автомобиль».

Работники госавтоинспекции провели в клубе ряд общегородских кон-

ференций шоферов по борьбе с аварийностью на автотранспорте.

В клубе работают кружки художественной самодеятельности: драматический, хоровой и музыкальный. В кружках идет подготовка к участию в художественной олимпиаде в Харькове.

Шоферы охотно проводят в клубе свободные часы. Они слушают здесь лекции, читают книги в клубной библиотеке, играют в бильярд, шахматы. Посещаемость клуба в этом году выросла более, чем в два раза. В 1938 г. клуб обслужил 12 тысяч человек, а в этом году обслуживает до 20 тысяч человек.

П. П.—Н

Автобаз Днепропетровского коммунального автопарка в 1937—1938 гг. перерасходовала 28 200 л бензина, а в 1939 г. за четыре месяца сэкономила 6 570 л.

Каким же путем наш коллектив добился такого успеха?

Мы наметили ряд мероприятий по экономии горючего, обсудили их на производственных совещаниях, организовали обмен опытом лучших станционных. Параллельно с этим мы тщательно проверяли техническое состояние автопарка, обратив особое внимание на систему зажигания и распределения, регулировку карбюраторов и подбор жиклеров с учетом времени года и сорта применяемого топлива. Карбюраторы на всех машинах мы снабдили двойными диффузорами.

На автобаз воспитала много хороших работников. Водители т.т. Мельничко и Молочко за четыре месяца на машине № 50 ЗИС-8 сэкономили 1 683 л бензина; за тот же период т.т. Загний и Любинский сэкономили 1 885 л; т.т. Повстаный на автомобиле ГАЗ-АА сэкономил 865 л; т.т. Слесарев — 115 л, т.т. Солонев — 140 л.

Коллектив Автобазы соревнуется с коллективом Харьковского. Мы уверены, что вытрате на себя обязательства выполним и выйдем в этом соревновании победителями.

ЗАЙЦЕВ

ВЫПУСК ПОСОБИЙ ЗАДЕРЖИВАЕТСЯ

Ижевский мотоциклетный завод выпускает разрезные учебные модели двигателей и коробок переключения ИЖ-8. Это очень ценные пособия. Намечено выпуск серии плакатов. Составлена новая инструкция с большим количеством фотографий, дающая исчерпывающие сведения об уходе и эксплуатации мотоциклов. Но издание инструкций задерживается из-за отсутствия бумаги. Главмостоволпром беспечно относится к этому важному делу.

Новую инструкцию целесообразно не только прилагать к выпускаемому мотоциклу, но и пустить ее в разнуюную продажу.

Инженер-конструктор ИВАНЩИЙ

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Издатель: Редизат ЦС Оссовнахима СССР

Адрес редакции: Москва, 9 ул. Горького, 29, во дворе 1-й подъезд телефон К 3-44-69

Уполн. Мособлгорлита Б-5890
Техн. редактор Л. Розенблат
Зак. т. 2079. Зак. изд.-в 137 Тираж 70000
Бумага 60×92 см. 2 печ. л.
Кол. зн. в 1 печ. л. 80 000 Уч. авт. л. 4
Сдано в набор 28/VI 1939 г.
Подписано к печати 28/VII 1939 г.

Типография «Крестынская газета», Москва, Суевская, 21.

Цена 50 коп.

155
КРАСНАЯ ПРЕСНЯ, 6.2
КВ. 3
ДЕЙСТ.
1.12 ЗА РУДЕМ

