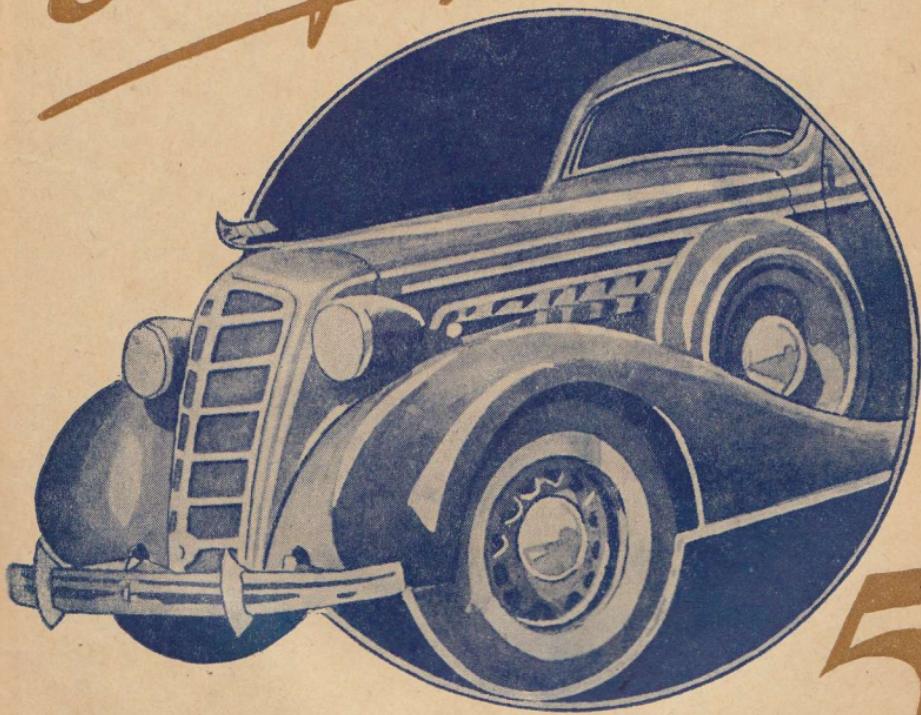


# Заруцел



5

1938  
МАРТ

---

ЖУРНАЛЬНО-ГАЗЕТНОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ

МАРТ 1938 г.

Выходит два  
раза в месяц

5

Одиннадцатый  
год издания

# Большая сила

Старые питерские работницы перед XVII партийным съездом послали письмо товарищу Сталину, в котором они с гордостью рассказывали о своих достижениях и сравнивали теперешнюю жизнь с давно минувшей.

«Отгянешься назад — будто с высокой горы вниз смотришь, и не верится, что это заш вчерашний день, что в грязи, нищете, унижении жили мы, рабочие, ставшие хозяевами такой большой и богатой страны, рабочие, которые под твоим водительством, товарищ Сталин, украшают мир делами, о которых еще не слыхали на земле.

Вся страна радуется социалистической весне, но едва ли кто-нибудь так полно ощущает новую жизнь, как мы, работницы, колхозницы, трудящиеся женщины нашего большого Союза социалистических республик. Особенно те из нас, кто прошел сурою школу хозяйственности фабрикантов и по мещиков. Самые большие страданья — это страданья трижды закабаленной эксплоататорами работницы и крестьянки.

Трудящаяся женщина в царское время была фактически на положении рабыни и на производстве, и в семье, и в обществе. Задавленная темнотой и невежеством, неграмотна, опутанная религиозными предрасудками, она вынуждена была всю жизнь беспротивно покоряться, не получая никакой защиты со стороны государства.

14-часовой рабочий день на фабрике, оценка женского труда в половину заработка мужского, полуоголодное существование и при этом боязнь быть выброшенной за ворота фабрики, отсутствие каких бы то ни было гражданских прав — таково было положение женщины-работницы до революции.

Тяжелый труд на истощенной полоске плохо обрабатываемой земли, вечные заботы у печи и корыта, бесконные ночи у колыбели, покорность отцу и мужу — вот тяжелая доля женщины-крестьянки до революции.

Еще более невыносимой была жизнь женщин угнетенных национальностей, особенно на Востоке. К ним никогда не заглядывало солнце, они не знали никаких законов, кроме шариата, кроме воли эмира.

«В эмирской Бухаре, — писали трудящиеся женщины Средней Азии своим сестрам Закавказья, — над женщиной стояло пять хозяев. Первый хозяин — бог, второй хозяин — эмир, третий хозяин — тот, кто давал работу, в чьей воле и руках была земля и вода, четвертый хозяин — мулла, пятый хозяин — муж».

Заковав женщину в кандалы законом шпарата, связав парапной, они превратили ее в товар, в собственность мужчины. Женщин здесь продавали за деньги, меняли на рис, детьми выдавали замуж за стариков.

Таковы были «права» женщин Востока при царизме.

\* \*

\*

Славный путь в борьбе за свое освобождение прошли женщины нашей родины. Широко развернувшееся рабочее движение 90-х годов вовлекло в революционную борьбу сотни трудящихся женщин. В революцию 1905 года работницы выступали рука об руку с рабочими. 9 января 1905 года они вместе со своими мужьями и братьямишли к Зимнему дворцу и многие из них пали здесь, сраженные пулями по приказу царя.

Мировая война, разразившаяся в 1914 г., поставила под ружье огромное количество мужского населения страны. Женщины и подростки пошли на предприятия, а крестьянка получила большую самостоятельность в хозяйстве. Родилось самосознание трудящихся женщин, и агитация против царизма, втянувшего страну в грабительскую войну, воспринималась ими особенно горячо. Не случайно февральская революция началась с демонстраций работниц в день 8 марта (23 февраля по старому стилю).

Февральская революция свергла власть царя, но сохранила неприкосновенной власть помещиков и капиталистов, она не освободила работниц и крестьянок, но помогла им лучше разобраться во всех волновавших их вопросах, помогла им лучше организоваться под руководством большевистской партии.

Великие учителя рабочего класса, вожди угнетенного человечества — Маркс, Энгельс, Ленин, Сталин указали трудящейся женщине путь ее освобождения и раскрепощения от гнета и эксплуатации. Они учили трудящуюся женщину, что равенство ей даст только социализм, что освобождение возможно только в результате победоносной социалистической революции, в которой женщина должна выступить активной силой.

И на пути к Октябрю, а затем в завоеваниях Октября работницы и крестьянки, несмотря на трудности и лишения, шли от победы к победе вместе с рабочими и крестьянами. Когда молодая республика подвергалась опасности, советские женщины героически сражались в первых рядах, самоотверженно заботились о раненых бойцах, рискуя

жизнью, вели подпольную работу в тылу противника.

Этот героический путь женщин революции определила идеальная убежденность, приведшую великому, непобедимому делу Ленина — Сталина.

Великая Октябрьская социалистическая революция раскрепостила трудящуюся женщину, уравняла ее в правах с мужчиной, предоставила все возможности для развития ее сил и способностей.

В 1919 г. в речи на IV московской общегородской беспартийной конференции работниц товарищ Ленин с особой силой подчеркнул громадную роль женщины в социалистическом строительстве.

«Отменив частную собственность на землю и почти целиком отменив ее и на фабрики, и на заводы, советская власть стремится к тому, чтобы все трудящиеся, не только партийные, но и беспартийные, и не только мужчины, но и женщины, принимали участие в этом хозяйственном строительстве. Это начатое советской властью дело может быть двинуто вперед только тогда, когда вместе сотен женщин по всей России в нем примут участие миллионы и миллионы женщин. Тогда дело социалистического строительства, мы уверены, будет упрочено. Тогда трудящиеся докажут, что они могут жить и могут хозяйствовать и без помещиков и капиталистов».

Трудящиеся великого многонационального Советского Союза, руководимые славной большевистской партией, в итоге двадцатилетия Октябрьской социалистической революции доказали, что они являются великолепными хозяевами самого прочного в мире социалистического государства, что они замечательные строители радостной и сча-

сливой жизни. Рабочий класс в братском сотрудничестве с крестьянством построил основное социалистическое общество.

В огромных успехах победоносного социалистического строительства велика роль женщины — работницы, крестьянки, советской интеллигентки.

Сейчас уже нет такой области труда, где бы не работала женщина, и с неменьшим успехом, чем мужчина. Сейчас уже нет такого участка общественно-политической и государственной работы, где бы женщины показали себя активными, способными, преданными родине культурными работниками.

Женщины — председатели областных районных исполнкомов, женщины — директоры крупных промышленных предприятий, знатные стахановки, женщины — летчицы, капитаны, машинисты, шоферы, женщины — научные работники, преподаватели различных учебных заведений, врачи, инженеры всевозможных специальностей. Свыше тысячи женщин награждены орденами Союза — самые различные заслуги перед социалистической родиной.

Гигантская, беспримерная работа, проделанная в нашей стране под руководством вождя народов товарища Сталина по переделке мелкого раздробленного крестьянского хозяйства в крупное социалистическое, решала задачу действительного, полного раскрепощения женщины в деревне. Десятки тысяч героинь социалистического труда выдвинулись за несколько последних лет. Эти люди выросли культурно, научились управлять колхозами, животноводческими фермами, хатами-лабораториями, тракторами, автомобилями. Многие из них стали знатными людьми нашей родины и известны далеко за пределами.

«Таких женщин не бывало и не мог быть в старое время», — говорил товарищ Сталин в своей речи на приеме колхозниц-ударниц свекловичных полей руководителями партии и правительства. — «Это совершенно новые люди. Только свободный труд — только колхозный труд мог породить такие героянина труда в деревне».

Советские женщины, особенно молодежь, проявляют высокий геройзм и отвагу на таких участках, которые всегда считались для них неприступными. Большие и сложные горные переходы, дальние прогулки, примеру большого женского автопробега им. Сталинской Конституции, авиационные рекорды, поставленные летчицей Гризодубовой и другими, смелые прыжки с парашютом — все доступно советской женщине.

Трудящаяся женщина полностью реализует права, предоставленные ей основным законом социалистического государства — Сталинской Конституцией.

По статьям 122 и 137 Конституции женщины в СССР предоставляются равные права мужчиной во всех областях хозяйственной, государственной, культурной и общественной политической жизни, возможность осуществления которых обеспечивается предоставлением женщине равного с мужчиной права на труд, оплату труда, отдыши, социальное страхование и образование, государственной охраной интересов матери и ребенка. Женщины пользуются правом избираться избранными параллельно с мужчинами.



Депутат Совета Национальностей Верховного Совета СССР тов. АСЛАНОВА — директор Бакинской школы, избранная заместителем председателя Совета Национальностей

Ни в одной, самой демократической, стране мира трудящиеся женщины не имеют таких прав. Даже в тех странах, где женщинам формально предоставлены избирательные права, осуществление их обставлена такими многочисленными препятствиями, что они утрачивают всякое практическое значение. Что же касается фашизма, то он уничтожил последние остатки буржуазной демократии и обрек всех трудящихся на рабство, угнетение и полное бесправие.

Иного положения и быть не может, так как там, где существует капитализм, там, где сохраняется частная собственность на землю, частная собственность на фабрики и заводы, там, где сохраняется власть капитала, привилегии останутся у мужчин. В России только потому это удалось провести, что с 25 октября 1917 года здесь установилась власть рабочих.. Советская власть стремилась добиться того, чтобы трудящиеся строили свою жизнь без частной собственности на землю, без частной собственности на фабрики и заводы, без той частной собственности, которая всюду, во всем мире, даже при полной политической свободе, даже в самых демократических республиках поставила фактически трудящихся в положение нищеты и наемного рабства, а женщину — в положение двойного рабства» (Ленин).

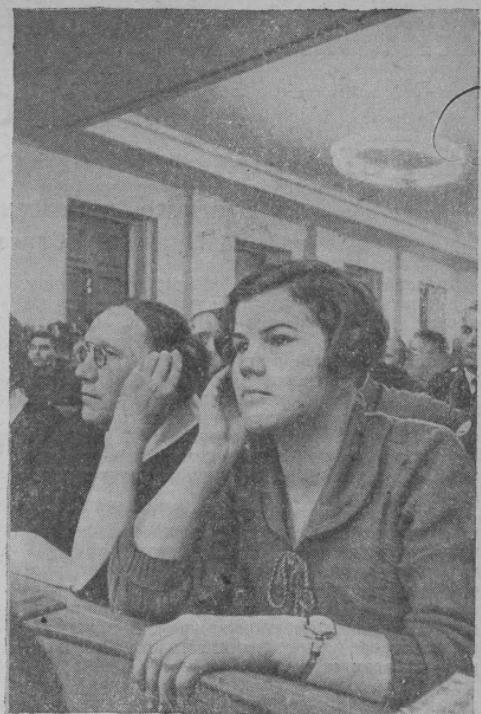
У трудящейся женщины, так же как у всего угнетенного человечества, есть единственный путь к освобождению, единственный путь к счастью — это решительная борьба со своим исконным классовым врагом, это окончательное уничтожение господства капитала.

Советские женщины вместе со всем советским народом пошли по этому пути, указанному гениями человечества Лениным и Сталиным, и добились победы социалистического строительства в Стране Советов, полного уравнения женщины в правах с мужчиной. Это лучше всего характеризуют проведенные недавно выборы в Верховный Совет СССР, во время которых трудящейся женщины с особой силой продемонстрировали свою исключительную активность.

В период выборной кампании все женское население страны с радостью готовилось к 12 декабря, как к великому и торжественному дню. Два месяца подготовительной работы к выборам приобщили к общественно-политической жизни сотни тысяч женщин — замещших хозяек. Многие из них занимались в политкуружках, многие сами были организаторами и руководителями занятий по хобби, редакторами домовых стенгазет и т. д.

Женщины Советского Союза вместе со всем советским народом в период выборов еще раз показали морально-политическое единство, преданность социалистической родине, безграничную любовь к партии Ленина — Сталина, ненависть ко всем врагам народа, пытающимся самыми грязными, преступными делами ослабить мощь любимой родины.

В Верховном Совете СССР среди избранных народом 187 женщин, из них 110 в Совете Национальностей и 77 в Совете Союза. Беспартийная женщина — учительница из Азербайджана т. Асланова — избрана на Перв-



Самый молодой депутат Верховного Совета СССР тов. Сахарова — зам. директора хлопчатобумажного комбината «Большевик», Ивановской области

вой Сессии заместителем председателя Совета Национальностей. Вот лучший пример выдвижения женщины на руководящую работу. Великолепным примером выдвижения может служить также 19-летняя ткачиха т. Сахарова — самый молодой в мире заместитель директора крупного предприятия — Родниковского хлопчатобумажного комбината — и самый молодой в мире депутат высшего органа государственной власти.

Нет никакого сомнения, что и в предстоящих выборах в Верховный Совет РСФСР и национальных республик советские женщины так же активно и единодушно будут выбирать кандидатов блока коммунистов и беспартийных, лучших сынов и дочерей нашей страны.

Партия и правительство проявляют осоюзную заботу о женщинах. Перед ней безграничные возможности роста. Она их использует полностью и покажет, на какие чудеса способен освобожденный женский труд. А в случае военной опасности, в случае, если фашистские агрессоры захотят поживиться за счет советской земли, трудящиеся женщины сумеют проявить себя грозной силой. Бойцы и командиры Красной армии, поддерживающие всем советским народом, своими женами и сестрами, дадут сокрушительный отпор зарвавшемуся врагу.

# Письмо т. ИВАНОВА и ответ т. СТАЛИНА

Тов. СТАЛИНУ

от штатного пропагандиста РК ВЛКСМ Мантуровского района Курской области — Иванова Ивана Филипповича

Дорогой тов. Сталин, убедительно прошу разъяснить мне следующий вопрос: у нас на местах, да и в обкоме комсомола имеется двоякое понятие об окончательной победе социализма в нашей стране, т. е. путают первую группу противоречий со второй. В Ваших трудах — о судьбах социализма в Советском Союзе идет речь о двух группах противоречий — о внутренних и внешних.

О первой группе противоречий понятно, что мы их разрешили — социализм внутри страны победил.

Я хочу получить ответ о второй группе противоречий, т. е. между страной социализма и капитализма. Вы указываете, что окончательная победа социализма означает разрешение внешних противоречий, имеет полную гарантию от интервенции, а следовательно от реставрации капитализма. А эта группа противоречий разрешима только усилиями рабочих всех стран.

Да, и тов. Ленин учил нас — «окончательно победить можно только в мировом масштабе, только совместными усилиями рабочих всех стран».

Будучи на семинаре штатных пропагандистов в обкоме ВЛКСМ, я основываясь на Ваших трудах, сказал, что окончательная победа социализма может быть в мировом масштабе, но обкомовские работники — Уроженко (первый секретарь обкома) и Казелков (инструктор по пропаганде) мое выступление квалифицируют, как троцкистскую вылазку.

Я стал им зачитывать цитаты из Ваших трудов по этому вопросу, но Уроженко предложил мне закрыть трехтомник, высказав, что «тов. Сталин говорил в 1926 г., а мы уже имеем 1938 г., тогда мы не имели окончательную победу, а теперь имеем и нам теперь думать об интервенции и реставрации никак не следует»; дальше он говорит — «мы теперь имеем окончательную победу социализма и имеем полную гарантию от интервенции и реставрации капитализма». Итак меня посчитали поборником троцкизма, сняли с пропагандистской работы и поставили вопрос о пребывании в комсомоле.

Прошу, тов. Сталин, разъяснить — имеем ли мы окончательную победу социализма или пока еще нет? Может быть я еще не нашел дополнительного современного материала по этому вопросу, в связи с изменениями современности.

Я также считаю заявление Уроженко антибольшевистским, что труды тов. Сталина по этому вопросу немножко устарели. И правильно ли поступили работники обкома, посчитав меня троцкистом. Это для меня очень обидно и оскорбительно.

Прошу, тов. Сталин, не откажите в просьбе и дайте ответ по адресу — Мантуровский район, Курской обл. 1-й Засемский с/совет ИВАНОВУ Ивану Филипповичу.

И. ИВАНОВ.

18.1.38 г.

## Ответ т-щу ИВАНОВУ Ивану Филипповичу

Вы, конечно, правы, т. Иванов, а Ваши идейные противники, т. е. товарищи Уроженко и Казелков — не правы.

И вот почему.

Несомненно, что вопрос о победе социализма в одной стране, в данном случае, в нашей стране — имеет ДВЕ РАЗЛИЧНЫЕ стороны.

ПЕРВАЯ сторона вопроса о победе социализма в нашей стране обнимает проблему взаимоотношений классов внутри нашей страны. Это — область ВНУТРЕННИХ отношений. Может ли рабочий класс нашей страны преодолеть противоречия с нашим крестьянством и наладить с ним союз, сотрудничество? Может ли рабочий класс нашей страны в союзе с нашим крестьянством разбить буржуазию нашей страны, отобрать у нее землю, заводы, шахты и т. п. и построить своими силами но-

вое бесклассовое общество, полное социалистическое общество?

Таковы проблемы, связанные с ПЕРВОЙ стороной вопроса о победе социализма в нашей стране.

Ленинизм отвечает на эти проблемы положительно. Ленин учит, что «МЫ ИМЕЕМ ВСЕ НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ПОСТРОЕНИЯ ПОЛНОГО СОЦИАЛИСТИЧЕСКОГО ОБЩЕСТВА». Стало быть, мы можем и должны собственными силами одолеть свою буржуазию и построить социалистическое общество. Троцкий, Зиновьев, Каменев и прочие господа, ставшие потом шпионами и агентами фашизма, отрицали возможность построения социализма в нашей стране без предварительной победы социалистической революции в других странах, в капиталистических странах. Эти господа

суги дела хотели повернуть нашу страну назад, на путь буржуазного развития, прикрывая свое отступничество фальшивыми ссылками на «победу революции» в других странах. Об этом именно и шел спор у нашей партии с этими господами. Дальнейший ход развития нашей страны показал, что партия была права, а Троцкий и компания были не правы. Ибо за это время мы успели уже ликвидировать свою буржуазию, наладить братское сотрудничество со своим крестьянством и построить в основном социалистическое общество, несмотря на отсутствие победы социалистической революции в других странах.

Так обстоит дело с ПЕРВОЙ стороной вопроса о победе социализма в нашей стране.

Я думаю, тов. Иванов, что Ваш спор с тт. Уроженко и Казелковым касается не этой стороны вопроса.

ВТОРАЯ сторона вопроса о победе социализма в нашей стране обнимает проблему взаимоотношений нашей страны с другими странами, с капиталистическими странами, проблему взаимоотношений рабочего класса нашей страны с буржуазией других стран. Это — область ВНЕШНИХ, МЕЖДУНАРОДНЫХ отношений. Может ли победивший социализм одной страны, имеющий в окружении множество сильных капиталистических стран, считать себя вполне гарантированным от опасности военного вторжения (интервенции), и, стало быть, от попыток возстановления капитализма в нашей стране? Могут ли наш рабочий класс и наше крестьянство собственными силами, без серьезной помощи рабочего класса капиталистических стран, одолеть буржуазию других стран так же, как они одолели свою буржуазию? Иначе говоря: можно ли считать победу социализма в нашей стране окончательной, т. е. свободной от опасности военного нападения и попыток возстановления капитализма, при условии, что победа социализма имеется только в одной стране, а капиталистическое окружение продолжает существовать?

Таковы проблемы, связанные со ВТОРОЙ стороной вопроса о победе социализма в нашей стране.

Ленинизм отвечает на эти проблемы отрицательно. Ленинизм учит, что «окончательная победа социализма в смысле полной гарантии от реставрации буржуазных отношений возможна только в международном масштабе» (см. известн. резолюцию XIV конференции ЕКП). Это значит, что серьезная помощь международного пролетариата является той силой, без которой не может быть решена задача окончательной победы социализма в одной стране. Это, конечно, не значит, что мы

сами должны сидеть, сложа руки, в ожидании помощи извне. Наоборот, помочь со стороны международного пролетариата должна быть соединена с нашей работой по усилению обороны нашей страны, по усилению Красной армии и Красного флота, по мобилизации всей страны на борьбу с военным нападением и попытками реставрации буржуазных отношений.

Вот что говорит на этот счет Ленин:

«Мы живем не только в государстве, но и В СИСТЕМЕ ГОСУДАРСТВ, и существование Советской республики рядом с империалистическими государствами продолжительное время немыслимо. В конце концов либо одно, либо другое победит. А пока этот конец наступит, ряд самых ужасных столкновений между Советской республикой и буржуазными государствами неизбежен. Это значит, что господствующий класс, пролетариат, если только он хочет и будет господствовать, должен доказать это и своей военной организацией» (т. XXIV, стр. 122).

И дальше:

«Мы окружены людьми, классами, правительствами, которые открыто выражают ненависть к нам. Надо помнить, что от всякого нашествия мы всегда на волоске» (т. XXVII, стр. 117).

Сказано остро и крепко, но честно и правильно, без прикрас, как умел говорить Ленин. На основе этих предпосылок в «Вопросах ленинизма» Сталина было сказано:

«Окончательная победа социализма есть полная гарантия от попыток интервенции, а значит, и реставрации, ибо скольконибудь серьезная попытка реставрации может иметь место лишь при серьезной поддержке извне, лишь при поддержке международного капитала. Поэтому поддержка нашей революции со стороны рабочих всех стран, а тем более победа этих рабочих хотя бы в нескольких странах является необходимым условием полной гарантии первой победившей страны от попыток интервенции и реставрации, необходимым условием окончательной победы социализма» («Вопросы ленинизма», 1937 г., стр. 134).

В самом деле было бы смешно и глупо закрывать глаза на факт капиталистического окружения и думать, что наши внешние враги, например, фашисты не попытаются при случае произвести на СССР военное нападение. Так могут думать только слепые баеки или скрытые враги, желающие усыпить народ. Не менее смешно было бы отрицать, что в случае малейшего успеха военной интервенции интервенты попытаются разрушить в занятых ими районах советский строй и

востановить буржуазный строй. Разве Деникин или Колчак не восстанавливали в занятых ими районах буржуазный строй? Чем фашисты лучше Деникина или Колчака? Отрицать опасность военной интервенции и попыток реставрации при существовании капиталистического окружения могут только головотяпья или скрытые враги, желающие прикрыть баухальством свою враждебность и старающиеся демобилизовать народ. Но можно ли считать победу социализма в одной стране окончательной, если эта страна имеет вокруг себя капиталистическое окружение и если она не гарантирована полностью от опасности интервенции и реставрации? Ясно, что нельзя.

Так обстоит дело с вопросом о победе социализма в одной стране.

Выходит, что вопрос этот содержит две различные проблемы: а) проблему ВНУТРЕННИХ отношений нашей страны, т. е. проблему преодоления своей буржуазии и построения полного социализма, и б) проблему ВНЕШНИХ отношений нашей страны, т. е. проблему полного обеспечения нашей страны от опасностей военной интервенции и реставрации. Первая проблема уже разрешена нами, так как наша буржуазия уже ликвидирована и социализм уже построен в основном. Это называется у нас победой социализма, или точнее, победой социалистического строительства в одной стране. Мы могли бы сказать, что эта победа является окончательной, если бы наша страна находилась на острове и если бы вокруг нее не было множества других, капиталистических стран. Но так как мы живем не на острове, а «в системе государств», значительная часть которых враждебно относится к стране социализма, создавая опасность интервенции и реставрации, то мы говорим открыто и честно, что победа социализма в нашей стране не является еще окончательной. Но из этого следует, что вторую проблему пока не разрешена и ее придется еще разрешить. Более того: вторую проблему невозможно разрешить в том же порядке, в каком разрешили первую проблему, т. е. путем лишь собственных усилий нашей страны. Вторую проблему можно разрешить лишь в порядке соединения серьезных усилий международного пролетариата с еще более серьезными усилиями всего нашего советского народа. Нужно усилить и укрепить интернациональные пролетарские связи рабочего класса СССР с рабочим классом буржуазных стран; нужно организовать политическую помощь рабочего класса буржуазных стран рабочему классу нашей страны на случай военного нападения на нашу страну, равно как организовать всяческую помощь рабочего класса нашей страны рабочему классу буржуазных

стран; нужно всемерно усилить и укрепить нашу Красную армию, Красный флот, Красную авиацию, Осоавиахим. Нужно весь наш народ держать в состоянии мобилизационной готовности перед лицом опасности военного нападения, чтобы никакая «случайность» и никакие фокусы наших внешних врагов не могли застигнуть нас врасплох...

Из Вашего письма видно, что т. Уроженко держится других, не совсем ленинских взглядов. Он, оказывается, утверждает, что «мы теперь имеем окончательную победу социализма и имеем полную гарантию от интервенции и реставрации капитализма». Не может быть сомнения, что т. Уроженко в корне не прав. Такое утверждение т. Уроженко может быть объяснено лишь непониманием окружающей действительности и незнанием элементарных положений ленинизма, или же пустопорожним хвастовством зазнавшегося молодого чиновника. Если мы в самом деле «имеем полную гарантию от интервенции и реставрации капитализма», то нужны ли нам после этого сильная Красная армия, Красный флот, Красная авиация, сильный Осоавиахим, усиление и укрепление интернациональных пролетарских связей? Не лучше ли будет миллиарды денег, уходящие на усиление Красной армии, обратить на другие нужды, а Красную армию сократить до минимума, или даже распустить вовсе? Такие люди, как т. Уроженко, если они субъективно даже преданы нашему делу, объективно опасны для нашего дела, ибо они своим хвастовством вольно или невольно (это все равно!) усыпляют наш народ, демобилизуют рабочих и крестьян и помогают врагам застигнуть нас врасплох в случае международных осложнений.

Что касается того, тов. Иванов, что Вас, оказывается, «сняли с пропагандистской работы и поставили вопрос о пребывании в комсомоле», то опасаться Вам этого не следует. Если люди из обкома ВЛКСМ действительно захотят уподобиться чеховскомуunter-офицеру Пришибееву, можно не сомневаться, что они проиграют на этом. В нашей стране не любят Пришибеевых.

Теперь Вы можете судить, устарело ли известное место из книги «Вопросы ленинизма» по вопросу о победе социализма в одной стране. Я бы сам очень хотел, чтобы оно устарело, чтобы не было больше на свете таких неприятных вещей, как капиталистическое окружение, опасность военного нападения, опасность реставрации капитализма и т. п. Но, к сожалению, эти неприятные вещи все еще продолжают существовать.

И. СТАЛИН.

12 февраля 1938 г.

# ЖЕНЩИНЫ—НАЧАЛЬНИКИ АВТОКОЛОНН

— Я теперь больше под машиной, чем на машине, — смеясь говорит про себя Анна Дмитриевна Голубенкова.

— Почему под машиной?

— А потому, что как начальник автоколонны я должна внимательно присматривать машины, чтобы не подвести шоферов, не посадить на неисправный автомобиль. А у меня к тому же женская автоколонна. Нам в грязь лицом ударить уж никак нельзя. Вот и проверяешь каждый винтик, принимая машину из ремонта.

Под началом у Анны Дмитриевны 1-я колонна автобазы Моспочтамта — 66 полугаторонок и пикапов, 133 шофера и 13 стажеров, исключительно женщины. К слову сказать, 9 шоферов сейчас в декретном отпуске, собираются подарить Советскому Союзу новых граждан. Но это обстоятельство николько не нарушает четкой работы. Женская колонна никогда не отставала от четырех мужских, работающих в той же автобазе.

Тридцати двух лет стала Голубенкова шофером, пройдя предварительно извилистый путь от домашней работницы до освобожденного председателя групштаба и члена районного комитета профсоюза рабочих коммунального хозяйства. В 1928 г. беспартийная Голубенкова была выбрана депутатом Сокольнического райсовета.

Приехав в Москву в 1925 г. со скучными знаниями сельской школы, она урывками, между обязанностями домашней работницы и депутатата райсовета, пополнила свое образование, окончила годичную профшколу. К управлению машиной стремилась давно, но удалось попасть в автошколу лишь в 1933 г. Получив права, Анна Дмитриевна стала работать на пикапе «по очистке почтовых ящиков» в той самой автобазе, где является сейчас начальником колонны. В свое время прошла здесь техникум, а сейчас учится вместе с механиками в техническом кружке, усердно занимается в политкуружке. Следует, что нет в автобазе общеобразовательной учебы, «следовало бы, ох, как следовало бы еще подучиться».

Регулярная в учебе Анна Дмитриевна старается заразить страстью к знанию и своих водительниц. Она знает, чем «дышил каждая из девчат» (между «девчатаами» много матерей, имеющих по несколько ребят). Тов. Голубенкова умеет «дифференцированно» подходить к ним — в этом один из двух секретов коршой работы женской колонны.

Второй секрет — ни под каким видом не выпускать на линию неисправные машины. Раньше, гоняясь за количественным выполнением плана, нередко занярязивали больными машины. Правда, через час-другой водитель вызывал помочь на линию, но формально план считался выполненным. Тов. Голубенкова — против «такого выполнения». Первое время, рискнув налечь на себя недовольство, она отправляла меньше машин, чем требовалось по плану, но зато это были здоровые, проверенные машины, которые работали безотказно. Затем, приведя свой автоспарк в порядок, она получила возможность перевыполнить план, и не только формально. Вместо 32 она теперь ежедневно посыпает на линию 55—56 надежных машин.



Анна Дмитриевна Голубенкова

Редкая из ее водительниц не получает премии за экономию горючего: начальник добывается от механиков хорошей регулировки и неустанно посещает шоферов в тайны «экономного» вождения.

...Ночь. Полутемный гараж густо заполнен машинами. Дежурный механик проверяет профилактический ремонт, — работу слесарей. А поодаль две женские фигуры обходят гараж, останавливаются у некоторых машин. Одна из них — уже знаяемая нам Анна Дмитриевна. Другая — Вера Петровна Попова — тоже начальник автоколонны, мужской. Эти два соревнующихся начальника считают нужным собственными руками прощупать каждую тайку, собственными ушами услышать, нет ли после ремонта подозрительного стука в коробке передач, извещавшего, что здоровая на вид машина в действительности еще больна.

Вера Петровна Попова еще в 1930 г. получила права. За пять лет работы в качестве шоferа была несколько раз премирована, имеет грамоту от ОРУД и значок за хорошую езду. Была выдвинута сначала в смешные механики, а затем в начальники колонны. Пользуется авторитетом у шоферов. Сто с лишним водителя ее колонны уважают свое «женское начальство», несмотря на то, что Вера Петровна очень требовательна. В ее ведении 74 изрядно изношенных пикапа и 6 полугаторонок. Межремонтный пробег машины — 12 тыс. км — часто удваивается, достигая 24 тыс. км.

Оба начальника — Анна Дмитриевна и Вера Петровна — сейчас с увлечением готовят свои колонны к стахановскому месячнику. В план подготовки в числе других включены следующие пункты: провести беседы с водителями, привести все машины в хорошее техническое состояние, обеспечить запасными частями, прикрепить их к отдельным водителям, окончательно ликвидировав обезличку, проверить инструмент.



Вера Петровна Попова

Голубенкова и Попова — не исключение. Как и в других областях труда, советские женщины завоевали прочное место на автотранспорте, справляясь с работой не хуже, чем их товарищи мужчины. Есть женщины — инженеры-эксплоатационники, заведующие гаражами, инструкторы по практической езде, инспекторы госавтоинспекции.

Начальники гаражей охотно принимают на работу женщин-шоферов. Водительницы в большинстве случаев дисциплинированы, аккуратно обращаются с машиной, стремятся к

повышению своей квалификации. Утверждение, что «работа на автотранспорте — не женское дело», давно спровергнуто жизнью. Впрочем, изредка, нет-нет, да и мелькнет случай пренебрежительного отношения к женщине-шоферу. Приведем один из них.

Начальник гаража хлопкового завода, расположенного недалеко от Ташкента, дал заявку автоучкомбинату Наркомтэргипрома Узбекистана, чтобы из предстоящего выпуска ему прислали 10 шоферов.

К возмущению начальника гаража, шоферы оказались женщинами.

— Да вы и за рулем, вероятно, сидеть не умеете, — недружелюбно спрашивал он прибывших. Что такое картер, знаете? А попробуйте где находится?

Он с удивлением выслушивал правильные ответы.

Женщины сначала отвечали робко, но потом осмелились и в свою очередь стали задавать вопросы строгому начальнику. В результате своеобразного взаимного экзамена победительницами оказались женщины.

Этот забавный факт рассказал нам приезжавший в Москву директор Ташкентского автоучкомбината Н. А. Каширин. Он с большой похвалой отзывался о женских группах, которых в прошлом году у него было две, в 22 и в 26 человек, узбечек и русских, главным образом работниками местных текстильных фабрик. Всего в 1937 г. Ташкентский автоучкомбинат подготовил 150 водителей-женщин.

Надо шире привлекать женщин для работы на автотранспорте. Женщины нашей социалистической родины доказали, что они не только овладели техникой вождения автомобиля, трактора, самолета и других видов транспорта, но и являются великолепными организаторами — хозяйственниками и государственными деятелями.

М. Анчарова

## ТАНЯ СОКОЛОВА

— Люблю машину, и любовь моя к ней давняя, с детства, — говорит Таня Соколова. Деревня, где я родилась, расположена у самого шоссе, по которому иногда проносились машины. Бывало, как завику издали лакированный экипаж, несусь сломя голову, чтобы хоть вслед поглядеть. А когда я подросла, мысль сделаться шофером крепко засела в голову.

Приехав в Москву, Таня работала сперва в плissировочной мастерской, потом на Гвоздильном заводе. Здесь без отрыва от производства Таня окончила курсы шоферов.

Сейчас Соколовой двадцать три года. Три с половиной из них она работает шофером на автобазе Наркомтэргипрома. С мая 1937 года она — водитель 2-го класса.

Таня Соколова — комсомолка, стахановка. Аккуратность, четкость, спокойствие — вот характер ее работы. В результате она не имеет ни одной аварии, ни одного взыскания за все 3½ года.

— Машину надо крепко любить и она ответит тебе взаимностью. Я уверена, что меня машина никогда не подведет.

Ежемесячно т. Соколова получает премию за экономию горючего. Она не упускает из виду ни одной мелочи. Зря не газует перед светофорами, хорошо учитывает профиль до-

роги; въезжая на хорошее гладкое шоссе, делает большой разгон, затем выключает двигатель и машина катится по инерции. В результате умелого вождения машины Таня расходует 158—165 см<sup>3</sup> горючего на один километр, вместо 174 см<sup>3</sup> по норме.

Она хорошо знает, что эффект экономии горючего кроется еще в абсолютной исправности машины. В этом смысле — Соколову можно поставить в пример многим шоферам-мужчинам.

Она всегда следит за регулировкой рулевого управления, чтобы не было люфта, сама наблюдает за моей машиной, проверяет, действительно ли машина подвергается ночной профилактике, регулярному техническому осмотру.

Начальник 5-й колонны т. Духанина прекрасно отзыается о Тане Соколовой.

— Таня — хороший, выдержаный шофер, прекрасно знающий свое дело; не было случая, чтобы она вызывала на линию помощь. Кроме того она прекрасный товарищ. Как хороший шофер Соколова знает весь гараж Наркомтэргипрома. Таня — одна из наших лучших стахановок.

Н. Чевская

# ЖЕНЩИНА ЗА РУЛЕМ

(В МЕСТО РЕЦЕНЗИИ)

30 июля 1936 г. 15 машин стартовали из Москвы по Ярославскому шоссе: начался первый большой женский автопробег имени Сталинской Конституции по маршруту Москва—Петропавловск—Аральское море—Киев—Минск—Москва.

Ровно через два месяца — 30 сентября — состоялся финиш этого замечательного автопробега. Москва радостно приветствовала его участниц, 45 смелых женщин, проделавших, во главе с командором А. П. Волковой, трудный путь в 10 тысяч километров.

Безгранична любовь к родине, вера в свои силы, горячее стремление наилучшим образом выполнить любое задание партии и правительства — характерные черты советской женщины, воспитанной сталинской эпохой, — обеспечили успех этого замечательного пробега. Его описанию посвящена недавно изданная Профиздатом книжка «Женщина за рулем». Автор книги — А. П. Волкова.

«Первый большой женский автопробег, — пишет она в предисловии, — должен был прежде всего показать, насколько выросла женщина в нашей замечательной стране, продемонстрировать технический рост женщины-водителя, женщины-механика, их уменье, квалификацию... Мне не удалось воспроизвести пробег во всей его полноте. Я просто хотела поделиться с читателем своими впечатлениями, показать, как мы во время пробега жили и работали».

Читатель все время с увлечением следит за тем, как отважные женщины преодолевают этап за этапом путь, полный препятствий. В книге есть волнующие места: в казахских степях скрутило полусы машини № 13, «Экипаж» ее, Люся Пискунова и Таня Тихонова, остается в пустыне, ожидая, пока из ближайшего города Караскапа привезут полусы. Остальные автомобили продолжают свой путь. В главе «Один в пустыне» автор приводит отрывки из дневников невольных Робинзонов: «Мы остались одни... Три раза я пригала с парашютом. И вот такое же ощущение тишины и большого пространства, как во время прыжка, испытываю я сейчас...» — записывала в блокноте Люся Пискунова. Смелые девушки не растерялись в пустыне и, быстро освоившись, занялись охотой. Когда, получив полусы, они догнали свой караван, то привезли подарки — убитую дичь.

С особым вниманием автор останавливается на работе слесарей и механиков про-

бега, на мойке и чистке машин, подчеркивая этим, что успех был завоеван в значительной мере тщательным уходом за автомобилями и бережным к ним отношением.

В конце книги приведен перечень всех участниц, в связи с награждением их орденами «Знак почета» и почетными грамотами ЦИК СССР.

Со времени первого женского пробега прошло всего полтора года, незначительный отрезок времени. Но как сильно выросло за это время большинство участниц пробега!

Вот первая в перечне — командор А. П. Волкова, она же автор книги «Женщина за рулем». В памятный для нее день старта, 30 июля 1936 г., была шофером автобазы Глазовсевморпути. Сейчас т. Волкова — студентка Промакадемии им. Сталина.

— Я буду строить электростанции, — говорит она со спокойной уверенностью человека, твердо идущего к намеченной цели.

— А автомобиль?

— Вождение не брошу. И сейчас частенько заглядываю в авто-мотоклуб. Думаю не раз еще участвовать в пробегах. Вот запахло весной, и уже тянет сесть за руль... Но до кануну это останется мечтой. Сейчас основное — учеба.

Читаем дальше перечень участниц: Плугина, Рубинштейн, Шаймудирова, Ромашина... Будучи шоферами и контролерами автобаз, они пересекали солончаки Малых Карагумов с легким баражом низшего и среднего образования. Теперь это — студентки Промакадемии им. Кагановича. Лифанцева избрана членом Московского областного комитета союза шоферов и, кроме того, учится на ФОН. Поступила на ФОН и Максимова.

Выросли и те из участниц пробега, кто остался за рулем. Духанина сейчас начальник автоколонны автобазы Наркомтяжпрома. Бурлева, шофер автобазы Управления почтовой связи, стала шофером II класса, учится в комсомольской школе. Фадеева — шофер 4-й автобазы Мосавтотранса — теперь водитель I класса и т. д.

Никто из героинь книжки, тепло написанной т. Волковой, не стоит «на приколе». Все совершенствуются, движутся вперед к новым и новым достижениям.

Так продолжила наша советская действительность эту хорошую книжку о женщине за рулем.

М. А.

Да здравствует равноправная женщина СССР, активная участница в управлении государством, хозяйственными и культурными делами страны!

# Спорт

## СКОРОСТНЫЕ мотолыжные соревнования



На старте

Фото Н. Кубеева (Союзфото)

31 января тысячи москвичей были свидетелями увлекательного зрелища — скоростных мотолыжных соревнований, организованных Центральным автомобильным клубом СССР на Химкинском водохранилище.

Трехкилометровый ледяной «мотодром» стал ареной напряженной борьбы за доли секунды, в которой испытывалось мастерство мотоциклистов и мужество лыжников, буксируемых на больших скоростях мотоциклами разных классов.

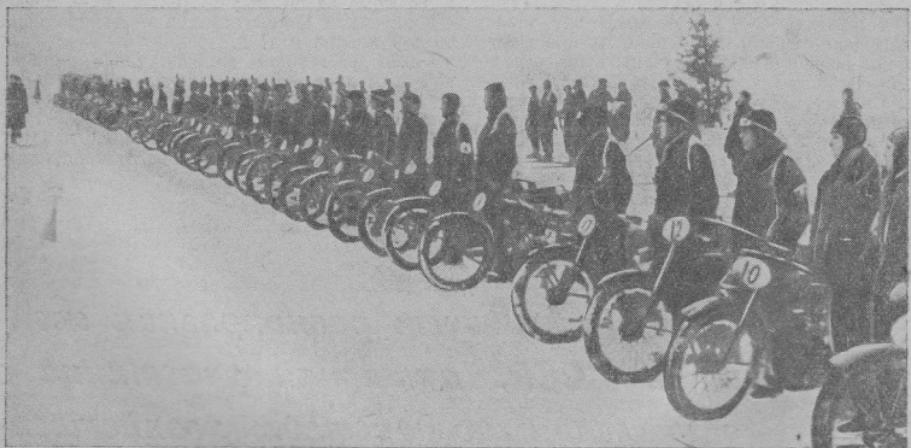
Первыми на старте выстроились четыре мотоцикла «Красный Октябрь», а за ними, держась за десятиметровые буксирные поводья, четыре лыжника, одетые в комбинезоны и танковые шлемы с целлулоидными предохранительными козырьками.

— Внимание!.. Приготовиться!.. Взмах клетчатого флагжа стартера — и груша мотолыжников, набирая скорость, скрывается на вираже.

С террасы величественного Химкинского речного вокзала зрители наблюдают за ходом соревнования.

Вот вперед вырывается первая пара и быстро увеличивает просвет. Остальные постепенно вытягиваются в «кильватерную» колонну. На повороте отчетливо видно, как лыжники заносятся центробежной силой на внешнюю бровку виража, стараясь удержаться на ногах и не упасть.

Точное взаимодействие лыжника и мотоциклиста решает успех соревнования — «зарываться» нельзя, так как при падении лыжника проигрыш почти неизбежен.



Участники мотолыжного соревнования перед гонками

Фото М. Прехнера



В классе мотоциклов до 300 см<sup>3</sup> первое место в женском заезде заняла мотоциклистика т. Косухина Л. (справа) с лыжницей т. Таежной. Их время — 14 м. 47,3 с.

Фото М. Прехнера

Это положение блестяще подтверждает вырвавшаяся вперед пара. Крутой вираж, большая скорость и... лыжник, не удержавшись, скрывается в вихре снега, поднятоего им при падении. Одна за другой мимо неудачников проносятся остальные пары, заходя на второй круг девяткилометровой дистанции.

Захватывающее зрелище представляли собой заезды тяжелых машин ПМЗ и ТИЗ. В этих категориях особенно важна хорошая стренированность мотоциклиста и лыжника, так как скорость достигает 80—90 км/час. Здесь победу решают мужество, уменье и волевая закалка ездока и лыжника.

\* \* \*

В перерыве между заездами легких и тяжелых машин общество «Спартак» продемонстрировало еще одну разновидность мотоциклетного зимнего спорта. Мотоцикл ПМЗ вместе лыжников буксировал легкие сани с одним седоком. Саны, снабженные тормозами и особыми приспособлениями для мгновенного

сбрасывания буксируемых поводьев, несомненно, получат в дальнейшем широкое распространение.

\* \* \*

С 11 час. утра до вечера один за другим сменяются заезды мотолыжников. Среди 146 участников особое внимание зрителей обращает заезд женщин в составе рекордсменок Союза — тт. Владимировой, Свиридовой и новичка — мотоциклистики т. Косухиной.

\* \* \*

Соревнования закончились только с наступлением сумерек. Главный судья — заслуженный лётчик Союза ССР т. Моисеев — отдает распоряжение закрыть финиш. Опускается флаг соревнований — сине-голубое знамя Центрального автомобильного клуба.

Каковы же результаты мотолыжного пробега?

Первое место в классе машин до 300 см<sup>3</sup> заняли молодой гонщик т. Каллианиди (авто-

Гонщик автоклуба «Старт» т. Каллианиди с лыжником т. Жарковым, прошедший дистанцию за 10 м. 11,3 с. и занявший первое место в классе машин до 300 см<sup>3</sup>  
Фото М. Прехнера





Мотоциклист т. Калесин (о-во «Старт») с лыжником т. Ануфриковым в пути

Фото М. Прехнера

мотоклуб «Старт») с лыжником т. Жарковым, показавшие среднюю скорость 52,8 км/час.

Второе место в том же классе заняли т. Козлов с лыжником т. Ивановым, выступавшие

от Наркомата обороны. Их средняя скорость — 51,4 км/час.

Третье место заняли тт. Новиков и Парфенов при средней скорости 45,5 км/час.

Среди женщин на первом месте — выступавшая от ЦАКС т. Косухина с лыжницей Таежной; их средняя скорость — 48,25 км/час.

В классе машин до 750 см<sup>3</sup> советского производства первое место заняли тт. Новиков и Парфенов на мотоцикле ТИЗ, показавшие среднюю скорость 61,7 км/час, а второе место — чемпион мотоспорта СССР т. Грингаут с лыжником Поморжанским на мотоцикле ПМЗ — средняя скорость 56,2 км/час.

В показательном заезде лучшее время дня достигнуто выступавшим от ЦАКС т. Озеревским с лыжником т. Рыбановым, средняя скорость — 76,9 км/час.

Проведенные мотолыжные соревнования показали, что этот увлекательный вид спорта должен получить самое широкое распространение среди мотоциклистов и лыжников Советского Союза.

Необходимо, чтобы местные авто-мотоклубы и спортивные общества полностью использовали опыт Центрального автомобильного клуба и включили проведение этих соревнований в свои спортивные календари.

А. Александров

## ПРОБЕГ КУЙБЫШЕВ—ЧАПАЕВСК

12 января, в день открытия Первой Сессии Верховного Совета СССР, Куйбышевский авто-мотоклуб провел мотолыжный пробег на расстояние в 50 км по маршруту Куйбышев—Чапаевск. Эта дистанция была покрыта в 4 часа. Советские мотоциклы пришли к финишу без всяких повреждений.

Лыжники Логинов, Курбатов (спортивное общество «Буревестник»), Медведев (Индустриальный институт) держали себя прекрасно. Водители Жильцов, Иванов, Потапов (автомотоклуб), Гилянов, Деллос (спортивное общество «Буревестник») хорошо вели свои машины при снежных заносах и 25-градусном

морозе. В Чапаевском дворце культуры участников пробега тепло встретили физкультурники и трудящиеся города.

В настоящее время Куйбышевский авто-мотоклуб подготавливает авто-мотолыжный пробег стахановцев автотранспорта и физкультурников спортивных обществ на дистанцию в 200 км. Участники пробега будут проверять ход ремонта тракторов к весеннему севу и читать лекции по автотракторному делу.

Начальник Куйбышевского авто-мотоклуба

Вишневский

## ГОТОВИМ МОТОЦИКЛИСТОВ-ЛЮБИТЕЛЕЙ

Молодежь автобазы № 1 Ленгорвниторга горячо откликнулась на призыв Героя Советского Союза т. Липидевского об овладении техникой вождения автомашин. Создана мотосекция; группа из 113 чел. изучает мотоцикл, из них 8 уже получили права, 25 сдают испытание, 80 заканчивают теоретический курс учебы. По инициативе комитета комсомола, организована новая группа обучающихся из 20 чел.

Два мотоциклиста автобазы участвовали в агитпробеге городского комитета физкультуры и спорта во время выборной кампании в Верховный Совет СССР. Они впервые сделали

по 1500 км и привели к финишу мотоциклы в полной сохранности.

На всех учащихся имеется 5 мотоциклов. Этого мало. Нет помещений для теоретических занятий: были случаи, когда занимались в коридоре и на лестнице. Рабочий комитет некой помощи мотосекции не оказывает, видимо, не учитывая всей важности этого участка массово-воспитательной работы.

Теоретическую учебу тормозят и отсутствие учебников по изучению мотоцикла.

А. Цветков

# Спортивная работа авто-мотоклубов в 1938 году

В минувшем году спортивная работа в авто-мотоклубах велась плохо. Большинство клубов не имело даже твердого спортивного календаря, а там, где календарь был, он все время нарушался. Соревнования проводились настехе, кустарно, без щатцательной организационной и технической подготовки.

На 1938 год авто-мотосекция Всесоюзного комитета по делам физкультуры выработала твердые установки для спортивной работы авто-мотоклубов.

Спортивные соревнования, образцово подготовленные, должны быть использованы для всестороннего показа результатов массовой учебно-тренировочной работы, совершенствования спортсменов и выявления новых спортивных сил из числа членов клуба.

В спортивный календарь авто-мотоклуба включаются тренировки, закрытые (внутренние) индивидуальные соревнования, а также товарищеские (открытые) индивидуальные и командные спортивные встречи с другими авто-мотоклубами.

Открытые спортивные соревнования, не предусмотренные всесоюзным спортивным календарем, осуществляются лишь с разрешения авто-мотосекции Всесоюзного комитета по делам физкультуры и спорта при СНК СССР, так же как соревнования и пробеги, связанные с выездом команд и отдельных гонщиков за пределы своей области, края, республики.

Проведение спортивных мероприятий возможно лишь при следующих обязательных условиях.

Тренированность участников и техническая подготовка машин должны строго соответствовать программе и условиям соревнований.

Щатцательно подготовленные места соревнований должны быть обеспечены образцовым обслуживанием (связь, сигнализация, подсобные машины, охрана и оцепление, предупредительные знаки и указатели на опасных местах), врачебным контролем, медицинскими палатками и т. д.

Судейский аппарат и техническая комиссия должны быть назначены заблаговременно. Главный судья выделяется из состава постоянної судейской коллегии клуба.

Необходимо также уделить внимание привлечению к соревнованиям массового зрителя и его культурному обслуживанию (афи-

ши, билеты, программы, радио-фишки, информация на местах соревнований, транспорт, буфеты и т. д.). При привлечении зрителей на гонки должны быть приняты надлежащие меры предосторожности (особенно у мест старта и финиша, на поворотах и пр.), согласованные с местными органами милиции.

За организационную подготовку и порядок во время соревнований отвечает распорядитель, выделяемый для этого правлением клуба на каждое спортивное мероприятие.

Для новичков и для женщин следует устраивать специальные соревнования, с предварительной тренировкой, под руководством опытных гонщиков-тренеров.

Для авто-мотолюбителей, имеющих свои автомобили и мотоциклы, но не втянутых еще в клуб и спортивную деятельность, нужно устраивать специальные учебно-тренировочные и спортивно-туристические прогулки на небольшие дистанции, кроссы по умеренно-пересеченной местности. Это заинтересует их и привлечет к участию в постоянной работе авто-мотоклуба.

Одновременно с этими указаниями авто-мотосекция Всесоюзного комитета по делам физкультуры и спорта дала всем авто-мотоклубам примерный спортивный календарь. В него включены скоростные соревнования на 1 км и на 5 км со стартом с хода и с места; шоссейные гонки (по закрытому шоссе) на 50 км и на 100 км; зимние, весенние, летние и осенние автомобильные и мотоциклетные кроссы; авто-мотопробеги на различные дистанции с ориентировкой по карте и без карты, по фотографиям и т. д.; пробеги на точность движения по заданному маршруту и ночные пробеги (колонной) с потушенными или затемненными фарами, в условиях затрудненной видимости (туман, дым), с ориентировкой по звездам, карте, описанию местности; участие сводных автомотоотрядов в первомайских и октябрьских парадах и демонстрациях и т. д.

Открытие и закрытие летнего спортивного сезона следует отмечать парадами автомотоспортсменов и розыгрышем традиционных призов.

Авто-мотосекция в настоящее время разрабатывает единые правила автомобильных и мотоциклетных соревнований в СССР. В ближайшее время выпускается инструкция по проведению массовых кроссов.

## ВНИМАНИЮ АВТОРОВ!

Редакция просит всех товарищей, направляющих в журнал свои статьи и заметки, сообщать свой подробный адрес (с указанием почтового отделения), имя и отчество, а также место работы и занимаемую должность.

# УСТРАНИМ ДЕФЕКТЫ наших карбюраторов

Инж. К. СОФРОНОВ

В статье, напечатанной в № 3—4 журнала, мы рассмотрели пути снижения расхода топлива, по которым нужно идти при разработке конструкций новых моделей автомобилей. Сейчас мы остановимся на некоторых конструктивных дефектах наших карбюраторов, легко устранимых на заводе и даже в авторемонтных мастерских.

Анализ причин, вызывающих перерасход горючего, показывает, что он обусловлен в основном дефектами систем подачи топлива и карбюраторов.

Что касается систем подачи, то наибольшая потеря топлива имеет место в грузовых автомобилях ЗИС, в которых большое количество горючего расплескивается из бака через не плотно закрываемую пробку. Эта потеря, определяемая тысячами тонн топлива, может быть устранена небольшим изменением конструкции пробки бензобака. Непонятно, почему завод ЗИС, несмотря на общезвестность этого дефекта, до сих пор не изменил конструкцию пробки. В ряде авторемонтных мастерских давно пошли по этому пути и тем самым сберегли большое количество топлива. При изменении конструкции пробки могут быть рекомендованы специальные отражательные пластинки типа применяемых в салуне или обратный клапан, пропускающий воздух лишь в одном направлении.

Неудачна также конструкция заливного патрубка в бензобаках грузовых автомобилей Ярославского автозавода. Заливной патрубок присоединен к боковой стенке бака, при заполнении которого над уровнем топлива со-

бирается воздух с повышенным давлением. Во время заправки бака воздух моментами выходит через патрубок наружу и часть топлива выплескивается. Устранение этого дефекта уменьшит непроизводительную потерю топлива.

Значительное количество топлива теряется (расплескивается) при заправке автомобилей с помощью ведер, леек и пр. Здесь можно рекомендовать специальное приспособление — «автопробку», выпускаемую Ленинградским карбюраторным заводом (Ленкарз) для тракторов. «Автопробка» (рис. 1) устанавливается на верхней стенке бака и может соединять последний через отверстие 1 со всасывающей трубой двигателя, если будет открыт кран 2. При заправке двигатель работает на холостом ходу и создает в баке разжение, вызывающее засасывание топлива из бочки по специальному шлангу. Когда уровень топлива в баке доходит до предельной высоты, поплавок 3 вселяет и, прижимая клапан 4 к гнезду, разобщает бак со всасывающей трубой. При этом разжение в баке прекращается и топливо перестает засасываться. Установка «автопробки» на автомобилях, работающих вдали от колонок, обеспечит более культурную заправку.

Из дефектов систем подачи топлива необходимо отметить также недостаточную емкость отстойника в топливном насосе М-1 и, как следствие этого, частое засоривание, а также попадание топлива в картер при разрыве диафрагмы.

Значительную потерю топлива вызывает подтекание карбюраторов. Это явление, обусловленное в основном пропусканием топлива через иглу поплавкового механизма, наблюдается почти во всех наших карбюраторах, особенно в первых партиях карбюраторов нового типа. Подтекание является результатом как конструктивных недостатков, так и дефектов производственного порядка. Из конструктивных недостатков можно указать на малую подъемную силу поплавка карбюратора МАЗ-5 и частое заедание поплавка карбюратора М-1 выступом на передней стенке поплавковой камеры.

На карбюраторных заводах необходимо лучше подбирать соотношения между натяжением пружины бензонасоса, подъемной силой поплавка и размером отверстия гнезда запорной иглы. Весьма желательен выпуск специальных приспособлений для проверки уровня топлива, по типу прибора, изображенного на рис. 2.

Наибольшее число дефектов, повышающих расход горючего, встречается в самом карбюраторе. Рассмотрим эти дефекты последовательно для различных дозирующих устройств, работающих при разных режимах двигателя.

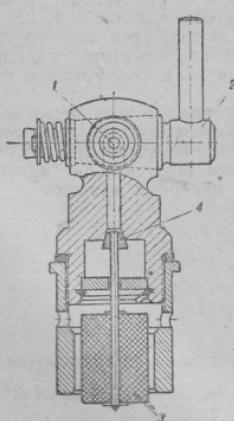


Рис. 1. «Автопробка» для заправки автомобилей горючим

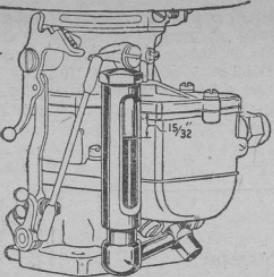


Рис. 2. Прибор для проверки уровня топлива

В части пусковых приспособлений, имеющих особо важное значение при нашем климате, мы значительно отстали от заграничных моделей. Воздушная заслонка, не обеспечивающая хорошего распыливания топлива при пуске, у большинства заграничных карбюраторов заменена сейчас пусковым жиклером<sup>1</sup>, который устанавливается параллельно жиклеру холостого хода. Пусковой жиклер, включаемый поворотом специального крана или золотника, дает нужную степень обогащения смеси и этим обеспечивает хорошее распыливание топлива. Пусковой жиклер может быть присоединен к любому из наших карбюраторов без изменения конструкции последнего.

Вторым, весьма рациональным элементом пусковых устройств является автоматический воздушный клапан на пусковой заслонке, предохраняющий смесь от чрезмерного обогащения во время пуска. У нас только в карбюраторах М-1 установлен автоматический клапан, да и он имеет слишком слабую пружину, которая не обеспечивает необходимой степени обогащения смеси при пуске и весьма удлиняет самый пуск. Слабое действие воздушной заслонки обусловлено также значительными зазорами, образующимися на месте спилов заслонки у боковых ее кромок. Даже при относительно высокой температуре запуск двигателя М-1 затруднителен.

Конструкция жиклера холостого хода не во всех моделях наших карбюраторов отвечает современным требованиям. Это касается особенно карбюратора МААЗ-5. В нем выходное отверстие канала жиклера холостого хода уже при небольшом повороте дросселя попадает под его пластинку и жиклер перестает действовать из-за уменьшения разрежения. При этом наступает резкое обеднение смеси, во избежание которого жиклер холостого хода приходится регулировать на излишне богатую смесь. Бобышка, навариваемая по пластинке дросселя против выходного отверстия канала жиклера холостого хода, лишь частично улучшает работу.

В карбюраторе МААЗ-5, как и в других наших карбюраторах, не использованы все возможности для более плавного перехода с работы жиклера холостого хода на работу основных жиклеров. Известно, что при этом переходе во всех карбюраторах происходит обеднение смеси. Для устранения этого недо-

статка в большинстве заграничных моделей сделаны два выходных канала жиклера холостого хода, как показано на рис. 3. Нижний канал, обединяющий смесь на холостом ходу (положение 1) и обогащающий ее при повороте дросселя (положение 2), сохраняет при всех режимах работы жиклера холостого хода необходимый состав смеси.

В отношении компенсационного приспособления все наши карбюраторы можно признать удовлетворительными, кроме карбюратора легкового автомобиля ЗИС-101, в котором использован клапан добавочного воздуха. Основные недостатки его — сложность конструкции, наличие подвижных элементов и пружины. Карбюратор ЗИС-101 очень труден в производстве, не обеспечивает стабильной регулировки и требует тщательного ухода и умелого обращения. Эти недостатки, а также неточность изготовления элементов карбюратора приводят к большому перерасходу топлива, доходящему до 50—60%.

Имеются жалобы, что карбюратор ЗИС-101 после стоянки работает некоторое время плохо в связи с залипанием подвижных элементов компенсационного приспособления (клапана, поршень амортизатора). Это залипание обусловлено большим содержанием смол в нашем колонном крекинг-бензине. После остановки двигателя бензин по стенкам всасывающей трубы стекает в карбюратор и, испарившись, образует тонкий слой липкого осадка, нарушающего его правильную работу. После пуска смола растворяется, и правильная работа карбюратора постепенно восстанавливается.

Нельзя считать нормальным положение с таким важным элементом карбюратора, каким является экономайзер. У наиболее распространенного у нас грузового автомобиля ГАЗ-АА, у легкового автомобиля ГАЗ-А и у грузовиков ЗИС первых выпусков с карбюратором АМО-3 экономайзер отсутствует, что приводит, как показывают испытания, проведенные в НАТИ и в ЦНИИ, к перерасходу топлива на 6—10%. А между тем в настоящее время разработана конструкция экономайзера, который можно легко присоединить к карбюратору АМО-3.

Экономайзер карбюратора М-1 хотя и показал на стенде удовлетворительную характеристику, вряд ли будет правильно работать после длительной эксплуатации автомобиля. Износ оси дроссельной заслонки, являющейся краном пневматического привода экономайзера, естественно, будет влиять на его работу, а этот износ, как показывают наблюдения, может быть очень значительным.

В карбюраторах МААЗ-5 первых выпусков не была обеспечена надежная посадка клапана экономайзера в гнездо и момент открытия клапана не соответствовал наивыгоднейшему. Этот дефект пришлось устранять в процессе производства.

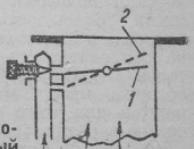


Рис. 3. Двойной канал холостого хода, применяемый в заграничных карбюраторах

<sup>1</sup> Не нужно смешивать с жиклером холостого хода, который имеется во всех наших карбюраторах, кроме ЗИС-101.

Конструкция ускорительного насоса, имеющегося лишь в карбюраторе МАЗ-5, также претерпела ряд изменений. В карбюраторах первых выпусков ускорительный насос (с пластинчатым обратным клапаном) работал совершенно неудовлетворительно. Недостаточно хорошо работал и ускорительный насос с насадкой вместо обратного клапана.

Нельзя не упомянуть еще об одном общем дефекте наших карбюраторов, а именно о связи поплавковой камеры с атмосферой. При наличии воздухоочистителей, сопротивление которых изменяется вследствие загрязнения, связь поплавковой камеры с атмосферой приводит к обогащению смеси. Гораздо рациональнее давно принятая за границей конструкция, в которой поплавковая камера связывается не с атмосферой, а с входным патрубком карбюратора. При этом возросшее сопротивление воздухоочистителя будет одновременно повышать разрежение в дифузоре и создавать его в поплавковой камере, т. е. состав смеси будет оставаться неизменным.

В связи с отсутствием в наших карбюраторах указанной связи поплавковой камеры с входным патрубком необходимо особенно тщательно следить за состоянием воздухоочистителей и не допускать их загрязнения. Попутно здесь хочется указать на совершенную неправильную эксплуатацию в наших автомо-хозяйствах воздухоочистителя на грузовых автомобилях ЗИС. Для обеспечения фильтрующего действия воздухоочистителей и во избежание загрязнения необходимо периодически промывать их в керосине и опускать в смесь масла с керосином для насыщения масляной пленки.

Рассмотрев в общих чертах принципиальные дефекты наших карбюраторов, укажем индивидуальные недостатки отдельных моделей.

Наиболее неблагополучно положение с карбюратором МАЗ-5. Около 100 тыс. автомобилей первых выпусков, снабженные этими карбюраторами, перерасходуют сотни тысяч тонн топлива. Перерасход вызван не столько неумением, сколько невозможностью правильно отрегулировать карбюратор.

Правда, Московский карбюраторный завод сравнительно недавно, путем постепенных конструктивных изменений, обеспечил возможность экономичной регулировки карбюратора, однако эти конструктивные изменения трудно осуществить в гаражных условиях. Модернизация карбюраторов МАЗ-5 первых выпусков, находящихся в эксплуатации, возможна лишь в заводских условиях и ее нужно выполнить в самом срочном порядке, иначе мы и дальше будем пережигать громадное количество топлива. Можно было бы, конечно, заменить карбюраторы МАЗ-5 прежнего выпуска новыми карбюраторами МАЗ-5 или МКЗ-6, но с этой задачей Московский карбюраторный завод вряд ли справится. Здесь возможно другое решение вопроса: в эксплуатации достаточно проверить рациональность замены старых карбюраторов МАЗ-5 карбюраторами М-1 (по предложению инж. Ермакова). Завод «Ленкарб» должен для этого выделить некоторое количество карбюраторов.

Необходимо также обратить внимание на правильный подбор жиклеров в карбюраторе

МАЗ-5. Размер их нужно подбирать с учетом типа форсунок и конструкции применяемого фильтра. В табл. 1 приведена производительность жиклеров при пропуске водой с напором 1000 мм, подобранные Московским карбюраторным заводом и принятая в настоящее время.

Таблица 1

Жиклеры	Сетчатый фильтр, новая форсунка	Сетчатый фильтр, старая форсунка	Масляный фильтр, новая форсунка
Главный . . .	250	278	238
Компенсационный	197	197	197
Экономжиклер . .	380	410	380

Таблица дана для трех регулировок: первая колонка для нормального сетчатого фильтра и новых форсунок увеличенного диаметра, вторая колонка для того же фильтра, но для форсунок старого типа (из тонких трубок), создающих повышенное сопротивление топливу, третья колонка для новых форсунок при масляном фильтре (типа «Вортекс»), применяемом в автомобилях, эксплуатируемых в южных районах. Этот фильтр, вызывая значительное сопротивление проходу воздуха, повышает разрежение в дифузоре.

Основными дефектами карбюратора М-1 являются:

1) недостаточно надежная посадка обогатительной иглы на фаску гнезда в чугунной отливке корпуса. Имеются жалобы на пропуск топлива в этом месте;

2) повышенный просос воздуха при пуске у боковых кромок воздушной заслонки и слабая пружина автоматического клапана;

3) нерациональная конструкция привода обогатительной иглы и воздушной заслонки, менее удобная и надежная, чем простая конструкция привода карбюратора ГАЗ;

4) наличие связи компенсационного колодца с атмосферой через колодец обогатительной иглы. Эта связь, не всегда одинаковая, не гарантирует для всех карбюраторов правильной регулировки даже при хорошо проверенных жиклерах;

5) отсутствие в карбюраторе ускорительного насоса и пускового жиклера, что снижает приемистость автомобиля и ухудшает его пусковые качества.

Что касается дефектов экономайзера, то, помимо отмеченных выше, можно указать еще на невозможность непосредственной проверки работы экономайзера как в отношении момента включения, так и с точки зрения подачи дополнительного топлива при работе на полном дросселе.

Для обеспечения автомобиля ЗИС-101 высококачественным карбюратором Московский карбюраторный завод должен поторопиться с выпуском нового карбюратора с обратным потоком, производство которого должно быть рассчитано также на все ранее выпущенные автомобили.

# ЭКОНОМИЯ ТОПЛИВА

за счет неиспользования  
мощности двигателя ЗИС-5

Инж. Ю. СТЕБНИЦКИЙ

Как известно, двигатель, устанавливаемый на грузовых автомобилях ЗИС-5, имеет большой запас мощности, являющийся излишним при работе на хороших дорогах или при негодорожке машины.

Некоторые автотехнисты, стремясь сэкономить топливо за счет неиспользования полной мощности двигателя, идут по неправильному пути — ставят карбюратор уменьшенного размера.

Чтобы высчитать возможность получения дополнительной экономии топлива за счет снижения мощности, Московский карбюраторный завод провел специальное исследование работы карбюратора уменьшенного размера (ГАЗ) и нормального карбюратора (МААЗ-5).

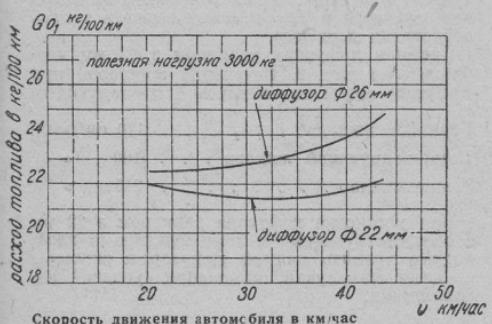


Рис. 1. Расход топлива на различных скоростях движения автомобиля ЗИС-5 с карбюратором МАЗ-5 при регулировках на полную мощность (диффузор 26 мм) и на сниженную мощность (диффузор 22 мм) при нагрузке 3 000 кг

Как показала практика эксплоатации, карбюратор уменьшенного размера с диффузором в 21,5 мм дает на двигателе ЗИС-5 непримлемое снижение мощности. Поэтому такой карбюратор был испытан с диффузором в 24 и 26 мм. Оказалось, что при увеличении диффузора до 24 мм мощность двигателя возрастает, а при дальнейшем увеличении его — падает. Так как малые размеры смесительной камеры оказывают большое сопротивление проходу воздуха, то дальнейшее увеличение диффузора не увеличивает наполнения, а условия распыления топлива ухудшаются.

Мощность, получаемая при карбюраторе уменьшенного размера с диффузором в 24 мм, во многих случаях оказалась достаточной. Поэтому нормальный карбюратор МАЗ-5 испытывали с различными, все меньшими диффузорами, чтобы подобрать такой размер, при котором максимальная мощность была бы не менее, чем у карбюратора уменьшенного размера с диффузором в 24 мм.

Все испытания проводились по методу регулировочных кривых на различных оборотах и прикрытиях дросселя и дали следующие результаты:

1. У обоих карбюраторов с уменьшением диффузора экономичность повышается, но при разных размерах диффузоров экономичность у карбюратора уменьшенного размера ниже, чем у карбюратора нормального размера.

2. Наибольшая мощность у карбюратора уменьшенного размера (ГАЗ) получается при диффузоре в 24 мм, а равная ей мощность у нормального карбюратора (МААЗ-5) — при диффузоре в 22 мм.

3. Удельный расход топлива при карбюраторе уменьшенного размера (ГАЗ) с диффузором в 24 мм практически равен удельному расходу топлива при карбюраторе нормального размера (МААЗ-5) с диффузором в 26 мм и в среднем на 7—8% выше, чем у карбюратора нормального размера с диффузором в 22 мм.

4. Расходы топлива при карбюраторе нормального размера (МААЗ-5) с диффузором в 22 мм в среднем на 6—7% ниже, чем с диффузором в 26 мм.

На основании этих испытаний можно сделать следующие выводы:

1. Применение карбюраторов уменьшенного размера непцелесообразно, так как при наличии снижения мощности не наблюдается снижения удельных расходов топлива по сравнению с нормальным карбюратором (это подтверждилось и испытаниями карбюраторов ГАЗ-А и М-1 в НАТИ).

2. При отсутствии надобности в использовании полной мощности двигателя следует установить у карбюратора нормального размера (МААЗ-5) диффузор в 22 мм с соответствующим изменением регулировки взамен имеющегося у него диффузора в 26 мм.

Вторая задача исследования заключалась в том, чтобы подобрать для диффузора в 22 мм соответствующую регулировку и проверить расход топлива в дорожных испытаниях сравнительно с расходом топлива в тех же условиях при регулировке карбюратора на полную мощность (с диффузором в 26 мм).

Испытания эти производились на одной и той же машине, на одном и том же участке, прошлос и в один день с нагрузкой в 3 и 2 т. Результаты испытаний приведены на диаграммах (рис. 1 и 2).

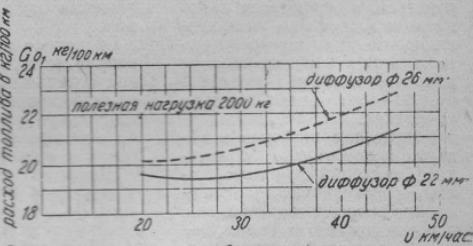


Рис. 2. Расход топлива на различных скоростях движения автомобиля ЗИС-5 с карбюратором МАЗ-5 при регулировках на полную мощность (диффузор 26 мм) и на сниженную мощность (диффузор 22 мм) при нагрузке 2 000 кг

Из диаграмм видно, что при нагрузке в 3 т разница в расходе топлива составила в среднем 6—7%. При нагрузке в 2 т, хотя расход на 1 км (при регулировке и на полную и на неполную мощность) уменьшается по сравнению с расходом при нагрузке в 3 т, применение уменьшенного дифузора дает меньшую дополнительную экономию в среднем на 5—6%; в этом случае потребная мощность была меньше (хорошая дорога и снижение нагрузки) и поэтому работа двигателя происходила при более прикрытых дросселях, т. е. в условиях, при которых дальнейшее улучшение распыливания за счет уменьшения дифузора дает уже меньший эффект. Испытания на максимальную скорость и время разгона (приемистость) показали, что максимальная скорость в соответствии со снижением мощности при применении дифузора в 22 мм уменьшается с 65 до 62 км/час, а время разгона (приемистость) не ухудшается.

Необходимо отметить, что все приводимые здесь цифры мощности и расхода топлива надо рассматривать лишь как сравнение показаний двух разных карбюраторов и регулировок. Абсолютные же цифры зависят от качества двигателя и машины в целом, от состояния покрытия дороги и от атмосферных условий (температура воздуха, влажности, барометрического давления и т. п.). Поэтому при других условиях абсолютные цифры могут оказаться и больше и меньше.

Во всяком случае, на основании изложенного можно сделать вполне определенный вывод, что при неиспользовании полной мощности двигателя (хорошие асфальтовые дороги, недогруз машины и т. п.) применение дифузора уменьшенного размера с соответствующим изменением регулировки жиклеров обеспечит значительную экономию топлива. Что же

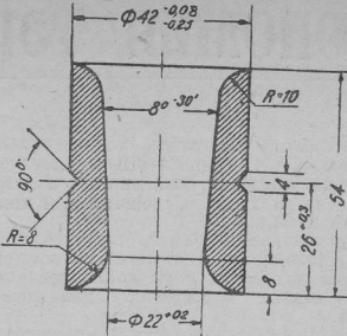


Рис. 3. Дифузор

касается тяжелых условий эксплуатации (перегруз, плохие дороги и т. д.), когда от двигателя требуется полная мощность, применение дифузора в 22 мм может вызвать только перерасход горючего.

Профиль дифузора размером в 22 мм изображен на рис. 3. Истечение жиклеров при проливке водой под напором 1 м следующее:

Главный жиклер . . . . .	170 см <sup>3</sup> /мин.
Компенсирующий жиклер . . . . .	190 »
Экономжиклер . . . . .	245 »

При установке дифузора размером в 22 мм с соответствующими к нему жиклерами необходимо хранить снятый дифузор и жиклеры к нему на случай изменения условий эксплуатации.

## В ОМСКОЙ ОБЛАСТИ НЕ ГОТОВЯТ ШОФЕРОВ

За 1937 год Омская область получила около 2 500 новых автомашин. Особенно увеличился автопарк колхозов и МТС. Для обеспечения этого автопарка кадрами нужно было подготовить до 3 000 шоферов, а между тем за 10 месяцев минувшего года квалификационная комиссия выдала лишь 1 100 шоферских удостоверений, что составляет 30—40% потребности в водителях.

Подготовку шоферов в области ведет только Осоавиахим, имеющий две автошколы — одну в Омске с пропускной способностью 600 чел. в год и другую в Тюмени — на 450 чел. О качестве подготовки можно судить по тому, что, например, в тюменской автошколе преподают шоферы III класса, не имеющие ни теоретической, ни практической подготовки. Из

людей, обучавшихся в этой школе, лишь 50% выдержали испытания. Автоинспекция неоднократно указывала Осоавиахиму на плохую работу тюменской школы, даже пригрозила закрыть ее, но положение пока не изменилось.

Областное земельное управление, которое больше других нуждается в водителях, немало проектирует и планирует, но ничего реального не предпринимает для подготовки шоферов.

Недавно Госавтоинспекция обнаружила в Омске частную «школу» некоего Аксенова, работника гаража завода им. Куйбышева. Этот Аксенов, не имеющий разрешения на преподавание, собрал с доверчивых людей по 250—300 руб. и «готвил» их. Когда проверили его «курсантов», оказалось, что ни один

из них не мог ответить даже на самые элементарные вопросы. Большинство этих курсантов — грузчики заводов Сибсельмаша. Неужели заводские организации, нуждающиеся в шоферах, не смогли как следует наладить учебу грузчиков, желающих стать водителями?

Еще хуже положение на селе: когда колхоз получает новую машину, то за руль в лучшем случае сажают старожила. Отсюда, разумеется, и аварийность, и преждевременный износ автомобили.

В 1938 г. автопарк Омской области еще более возрастет, а вместе с тем увеличится и потребность в шоферах. Думают ли здесь серьезно взяться за подготовку водителей?

Инж. Брицкий

Омск

# КАК ИСПЫТАТЬ АВТОМОБИЛЬ НА ЭКОНОМИЮ ГОРЮЧЕГО

Инж. Г. ЗИМЕЛЕВ

Одной из основных задач развивающегося с каждым днем стахановского движения среди водителей, механиков и других работников нашего автотранспорта является борьба за экономию горючего.

Многочисленные стахановцы гаражей ведут интенсивную и весьма плодотворную работу по изысканию способов снижения расхода горючего автомобилем. К числу их следует отнести в первую очередь различные работы по видоизменению конструкции карбюратора, регулировке его, подбору и изменению жиклеров и т. д. Однако для многих водителей и механиков, не имеющих законченного технического образования, проведение этих работ затрудняется, так как, не зная точных способов определения расхода топлива на ходу автомобиля, они не могут достаточно хорошо оценить результаты своей работы.

Между тем при всех работах, относящихся к экономической регулировке машины, особенно важно точно замерять расход топлива и уметь связать этот расход топлива с теми скоростями, на которых двигалась машина во время испытания. Встречающийся иногда способ замера расхода топлива путем доливки бензобака до и после испытания является очень грубым и может вызвать существенную ошибку в выводах.

Несколько лет назад автор настоящей статьи совместно с инженером Б. Берзиним предложил способ сравнительной оценки экономичности автомобилей путем пробега их на трех литрах бензина. Этот способ получил у нас известное распространение. В различных районах Союза было проведено довольно большое количество соревнований на экономию горючего именно таким путем.

Однако испытание «на трех литрах», являясь весьма показательным с точки зрения конечных результатов, достигнутых тем или другим работником в регулировке и наладке автомобиля, сравнительно мало может помочь во время самого процесса регулировки.

Методика замеров расхода топлива на ходу автомобиля, принятая в наших научных и исследовательских лабораториях, а также применяемая при этом аппаратуре, довольно сложны. Поэтому я задался целью разработать схему такого прибора для замера расхода топлива, который, с одной стороны, давал бы совершенство точные показания и был бы удобен для использования, а с другой — настолько прост, чтобы изготовление его было легко доступно каждому, даже небольшому, гаражу или автохозяйству.

Общий вид этого прибора схематически показан на рис. 1. Он состоит в основном из стеклянной мерной колбы, верхний конец которой соединяется с помощью кранника с небольшим бачком, расположенным над ней. Нижний конец колбы при помощи длинной трубы соединяется непосредственно с карбюратором. Конечно, основная система питания карбюратора должна быть в это время отключена.

И бачок, и помпа монтируются вместе на небольшой фанерной доске, а последняя при помощи крючков или скоб может подвешиваться на боковом стекле на краю кабины или в другом, удобном для наблюдения, месте.

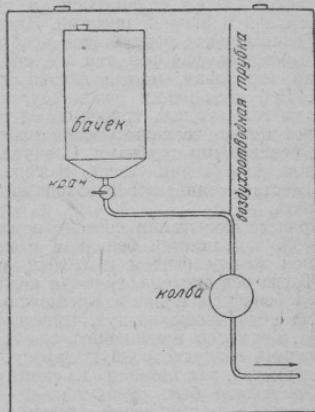


Рис. 1. Схема прибора для замера расхода топлива

Бачок может быть взят любой емкости (2—3 литра). С этой целью можно воспользоваться маленькими бидонами, продающимися в склянках и керосиновых лавках. При этом бидон должен быть перевернут, а в дно его вварена пробка для заливки бензина и для сообщения с атмосферой.

Несколько труднее обстоит дело с мерной колбой. Последняя представляет собой обыкновенную стеклянную трубку диаметром 4—5 мм в свету. В средней части ее имеется уширение — обычно шаровой формы (рис. 2). На обоих концах трубы сверху и снизу шарика должны быть сделаны риски краской или алмазом. Об'ем шарика между этими двумя рисками должен быть известен заранее<sup>1</sup>.

Об'ем мерного шарика удобно сделать равным около 100 см<sup>3</sup>. Для этого наружный диаметр стеклянного шарика должен быть равен около 60 мм. Необходимо, однако, указать, что чем больше диаметр шарика, тем точнее будут замеры. Верхний конец трубы должен быть длиной около 100 мм, нижний конец может быть несколько короче.

После изготовления шарика необходимо точно определить его об'ем или, как говорят, про-

<sup>1</sup> Мерные колбы или шарики можно приобрести в магазинах «Гослаборснабжение». В этом случае на шариках написан их об'ем (в кубических сантиметрах). Если готовой колбы достать нельзя, то нужно заказать ее стеклодуву.

тарировать его. Это выполняется следующим образом. На нижнем конце трубы, на расстоянии около 20 мм от края шарика делается кольцевая риска. Затем колба ставится в вертикальное положение, нижний конец ее плотно закрывается и в колбу ровно до этой риски наливается вода. Далее в колбу из мензурки с делениями, которую можно купить в аптеке, доливается еще определенный объем воды до тех пор, пока уровень ее в верхнем конце трубы не будет находиться на 15—20 мм выше края шарика. Тогда ровно по уровню воды здесь наносится вторая риска. После этого по делениям мензурки легко установить, какой объем содержится в шарике между верхней и нижней рисками. Для получения вполне точных результатов необходимо сделать проверку еще раз тем же способом.

Окончив тарировку, можно начать монтаж прибора. Все соединения рекомендуется выполнить из галлонитовых трубок. В случае их отсутствия можно воспользоваться простыми, тонкими резиновыми трубками. Следует только помнить, что бензин быстро разделяет резину и места соединений необходимо часто осматривать.

Сам процесс испытания состоит в следующем. Бачок заполняется бензином и краник, имеющийся между бачком и колбой, открывается. Тогда вся система, включая колбу, заполняется бензином и двигатель можно заводить. Для того чтобы воздух, имеющийся в колбе, не мешал ее наполнению, необходимо предусмотреть воздухоотводную трубку, устанавливаемую так, как показано на схеме рис. 1. Эта трубка должна быть очень тонкой —  $1\frac{1}{2}$ —2 мм в свету. Верхний конец трубы должен быть не ниже верхнего края бачка; нижний же, проходя через верхнюю трубку колбы, должен доходить почти до шарика. При этом, однако, нужно следить за тем, чтобы воздухоотводная трубка не препятствовала протеканию бензина.

После того как бензин заполнил колбу, машина трогается по избранному для испытания участку дороги и водитель устанавливает по спидометру ту скорость, которую желательно держать при испытании. Так как показания спидометра бывают недостаточно точны, то его нужно предварительно проверить.

После того как установлена определенная скорость движения, краник, находящийся под бачком, закрывается и в карбюратор начинает



Рис. 2. Мерная колба

поступать бензин, имеющийся в трубках и в мерной колбе. Когда уровень бензина достигнет верхней риски, пускается секундомер, а когда уровень бензина проходит нижнюю риску, секундомер останавливается.

После этого открывается кран и колба вновь заполняется бензином. Иногда, при большом расходе бензина двигателем, наполнение колбы происходит слишком медленно. Это доказывает, что трубы, соединяющие мерный шарик с бачком, имеют слишком малое сечение и должны быть заменены более широкими.

По показанию секундомера определяют время в секундах, в течение которого двигатель расходует известный нам объем бензина, заключенный в мерном шарике. Если секундомера нет, то можно воспользоваться обычными часами с секундной стрелкой. Однако в этом случае испытание лучше проводить вдвоем, не считая водителя: один смотрит на колбу и когда уровень бензина проходит верхнюю, а затем нижнюю риску, дает голосом сигналы, а другой замечает время по секундной стрелке часов.

Допустим, что объем шарика равен  $A \text{ см}^3$ , а время, в течение которого этот объем расходуется двигателем, равно  $T$  секунд. Чтобы определить часовой расход топлива в метрах (В-часовой) можно пользоваться следующими рассуждениями:

Двигатель в  $T$  секунд расходует  $A \text{ см}^3$  бензина. Значит в одну секунду он будет расходовать в  $T$  раз меньше, т. е.  $\frac{A}{T} \text{ см}^3$ , а в

час в  $60 \times 60 = 3600$  раз больше, т. е.  $\frac{A}{T} \cdot 3600 \text{ см}^3$ .

Если, наконец, мы хотим определить часовой расход бензина в литрах, то так как літр равен  $1000 \text{ см}^3$ , то полученную величину надо разделить на 1000. Окончательный часовой расход топлива в литрах будет равен:

$$B - \text{часовой} = \frac{A}{T} \cdot 1000 = 3,6 \frac{A}{T} \text{ литров в час.}$$

Предположим, что объем нашего мерного шарика равнялся  $100 \text{ см}^3$ , а время, в течение которого этот объем расходовался, равно 50 секундам. Тогда по приведенной формуле часовой расход топлива будет равен:

$$B - \text{часовой} \cdot 3,6 \frac{100}{55} = 7,2 \text{ литра в час.}$$

В тех случаях, когда требуется определить расход топлива в литрах на 100 км пройденного пути, необходимо учитывать скорость, с которой двигалась машина во время испытания.

Предположим, что эта скорость была равна  $C \text{ км/час}$ , или, другими словами, автомобиль в один час проходил  $C$  километров. Так как часовой расход топлива равен  $B$ -часовой, то  $B$ -час. на один километр будет расходоваться  $\frac{C}{B}$  литров, а на 100 км в 100 раз больше. Другими словами, расход в литрах на 100 км будет равен:

$$B \text{ на } 100 \text{ км} = \frac{B \cdot \text{час} \cdot 100}{C} \text{ литров на } 100 \text{ км}$$

пути. Если часовой расход топлива, как было подсчитано, составляет, например, 7,2 литра, а скорость движения была при этом равна, например, 50 км/час, то  $B \text{ на } 100 \text{ км} = \frac{7,2 \cdot 100}{50} = 14,4$  литра.

Часто расход топлива определяется не в литрах, а в килограммах. Для того чтобы перейти от расхода топлива, выраженного в литрах, к расходу топлива, выраженному в килограммах, достаточно первую величину умножить на удельный вес топлива.

Удельный вес топлива можно определить при помощи специального прибора — ареометра. Если же ареометра под руками нет, — то в качестве приближенных средних, — можно пользоваться следующими величинами:

$$\begin{array}{lll} \text{Бензин I сорта} & \text{удельный вес} & 0,73 \\ \text{« II »} & \text{— «} & 0,75. \end{array}$$

Для получения исчерпывающей картины, испытания следует проводить на всех скоростях, на которых может эксплуатироваться данная машина, с интервалом 10—15 км/час. Таким образом при каждом испытании приходится проводить 5—7 замеров. Когда на всех выбранных скоростях произведены замеры и подсчеты величин расхода топлива, полезно построить соответствующий график.

Для этого следует взять лист миллиметровой или в крайнем случае клетчатой бумаги и нанести под прямым углом две оси. На горизонтальной оси надо отложить масштаб скорости, а на вертикальной — масштаб расхода топлива. Затем над каждой скоростью, на которой мы проводили испытание, надо отложить вверх соответствующий расход топлива и отметить здесь точку. Через все эти точки нужно провести плавную кривую, которая и будет характеризовать изменение расхода топлива автомобилем при изменении его скорости.

Допустим, что в результате испытания мы получили следующие данные:

Скорость км/час	10	20	30	40	50	60	70
Расход топлива в литрах на 100 км.	14	13,3	12,8	12,3	12	11,9	12,1

Тогда, откладывая против каждой скорости точку, на расстоянии, соответствующем замеренному при этом расходу топлива и, соединяя затем все эти точки, мы получим интересующую нас зависимость (сплошная кривая на рис. 3).

Если цель испытания заключается в том, чтобы выяснить, какая из нескольких регулировок, например из трех комбинаций жиклеров, является наилучшей, следует провести испытание на каждой комбинации и результаты их нанести на график.

Предположим, что на графике (рис. 3) сплошная кривая представляет результат испытаний на заводской регулировке карбюратора, а тонкая и толстые пунктирные кривые — результаты испытаний на двух измененных регулировках. Тогда приведенный график сразу дает возможность сделать вывод, что первая измененная регулировка (толстая пунктирная кривая) является заведомо невыгодной, так как увеличивает расход топлива на всех скоростях; что же касается второй измененной регулировки (тонкая пунктирная кривая), то здесь вопрос о целесообразности этой регулировки должен решиться в зависи-

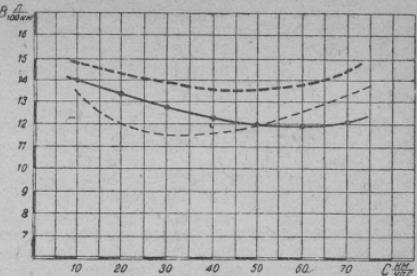


Рис. 3. Кривые, характеризующие изменение расхода топлива в зависимости от изменения скорости автомобиля

сности от того, при каких скоростях будет чаще всего эксплуатироваться машина. Если эти скорости высоки (загородное движение), выгоднее заводская регулировка, дающая минимальный расход топлива при 60 км/час; наоборот, для небольших скорости движения (городское движение) выгоднее, очевидно, измененная регулировка.

С точки зрения экономии горючего весьма важной, особенно в городских условиях движения, является правильная регулировка холостого хода. Она должна быть тоже проверена на месте — при помощи описанного выше прибора.

Необходимо также помнить, что все полученные кривые правильны только для определенных дорожных условий. Если машина была отрегулирована для движения по асфальту, а затем ее начали эксплуатировать по проселку, то правильность регулировки следует проверить заново.

Выше уже отмечалось, что при определении скорости движения в процессе испытания необходимо проверить правильность показаний спидометра. Для этого следует выбрать по возможности ровный участок между двумя километровыми столбами на шоссе с небольшим движением и установить по спидометру постоянную скорость (10, 15, 20 км/час и т. д.), с которой машина должна проехать весь участок. При въезде на участок наблюдатель пускает секундомер, а при выезде с него останавливает его. Здесь так же, хотя это менее удобно, можно пользоваться обычными часами с секундной стрелкой.

Для того чтобы точно и единобразно определить момент въезда и выезда машины с километрового участка можно поступить так. Внутри машины, возле наблюдателя, вертикально устанавливается тонкая рейка или натягивается тонкая нить. Такая же вертикальная нить натягивается на окне; наблюдатель помещает свой глаз так, чтобы обе нити совпадали в одну линию. Моментом въезда машины на участок будем считать тот момент, когда километровый столб начала участка совпадет с этой линией. Так же определяется и момент выезда машины с километрового участка.

Обозначим время прохождения машиной одного километра через  $T$  сек., тогда в одну секунду машина пройдет  $\frac{1}{T}$  км, а в час, т. е.

в 3 600 секунд, в 3 600 раз больше. Следовательно, скорость С можно определить так:

$$C = \frac{1 \cdot 3600}{T} \text{ км/час.}$$

Если при испытании машина проходит один километр в 36 сек., то действительная скорость будет:

$$C = \frac{1 \cdot 3600}{36} = 100 \text{ км/час.}$$

Сопоставляя действительные скорости движения машины с теми, которые были получены по спидометру, можно во все подсчеты и графики ввести соответствующую поправку.

Заметим, что при тарировке спидометра следует обратить особое внимание на то, чтобы в течение всего времени движения по мерному километру скорость была строго постоянной, что требует от водителя известной сноровки.

Возвращаясь к основному прибору для замера расхода топлива, необходимо указать, что при той схеме прибора, которая была

описана выше, заливать бензин в бачок приходится вручную, что при длительных испытаниях может вызвать некоторое неудобство. Чтобы избежать этого, следует впаять в верхнюю часть бачка кранник и через него соединить с бачком выводную трубку от бензопомпы. Когда кран открыт, бачок (при работающем двигателе) будет наполняться. Когда кран закрыт, наполнение бачка прекратится, а помпа будет работать вхолостую. Процесс заполнения бачка нужно полностью автоматизировать, соединив его непосредственно с бензопомпой и установив внутри поплавок и запорное приспособление от старого карбюратора. Однако это значительно усложнит все устройство.

Безусловно, что в процессе работы каждый водитель или механик, который будет заниматься испытанием автомобиля на экономию горючего, разработает другие, более простые и удобные приборы и способы испытаний. Все же мы надеемся, что и настоящая статья поможет отдельным товарищам практикам в их борьбе за экономию горючего на автотранспорте.

## О ЕМКОСТИ БЕНЗИНОВЫХ БАКОВ АВТОМОБИЛЕЙ ГАЗ

В автомобильной литературе имеются различные данные о емкости бензиновых баков для автомобилей ГАЗ. В одних случаях емкость указана в 40 л, в других — 37,85 л. В стандартах ОСТ емкость баков также 40 л.

Между тем точный промер десяти бензиновых баков автомобилей ГАЗ показал, что емкость их находится в пределах от 43,2 до 45 л.

Кроме того во всех руководствах по автоделу и справочниках обычно нет данных о количестве смазки, входящей в картеры коробки передач, заднего моста, демультиплликатора и т. д. и редко даются указания о сортах масел для смазки

отделенных агрегатов автомобиля.

Ниже помещается таблица точной емкости бензиновых баков, системы охлаждения и количества смазки, входящей в картеры коробки передач, заднего моста и демультиплликатора. Эта таблица составлена мною на основании ряда точных последовательных промеров.

Для смазки отделенных агрегатов автомобиля ГАЗ-А, ГАЗ-АА и ГАЗ-30 необходимо применять следующие сорта масел:

- 1) для двигателей автолы 6, 8, 10;
- 2) для коробок передач — вискозин-3 (или автол-6 — 50% и солидол — 50%);

3) для демультиплликатора — вискозин-3 (или автол-6 — 50% и солидол — 50%);

4) для задних мостов (кроме ГАЗ-30) — вискозин-3 (или автол-6 — 50% и солидол 50%);

5) для задних мостов автомобилей ГАЗ-30 — вискозин-3 (временный заменитель ингрол «Л»).

**Техник Д. Барыбин**

**От редакции.** Емкость бензиновых баков для автомобилей указывается как номинальная, обеспечивающая движение автомобилей без расплескивания бензина. При наливании бензина «под пробку» количество его увеличивается на 8—10%, но при этом не гарантируется, что бензин не будет выливаться при наклонах автомобиля. Точно также емкость любой посуды указывается номинальная, а не при наполнении ее до краев; например, емкость бутылек принимается 0,5 л или 1,0 л, тогда как фактически может быть налито несколько больше. Встречающаяся в литературе емкость бака ГАЗ в 37,85 л относится к старым изданиям, когда пользовались спецификацией завода Форда, где номинальная емкость указана была в 10 галлонов, т. е.  $10 \cdot 3,785 = 37,85$  л.

Наименование величин	Марка автомобиля				
	ГАЗ-А	ГАЗ-АА	ГАЗ-30	M-1	ЗИС (литр.)
Емкость бензобака . . . . .	44,0	44,0	44,0	63,0	85,0
Емкость системы охлаждения . . . . .	11,5	12,3	12,3	11,5	22,0
Емкость масла в картере двигателя . . . . .	4,72	4,72	4,72	4,72	12,0
Емкость масла в картере коробки передач . . . . .	1,4	2,75	2,75	1,3	2,0
Емкость масла в картере демультиплликатора . . . . .	—	—	2,5	—	—
Емкость масла в картере дифференциала . . . . .	1,0	3,25	1,5	1,1	3,0

# ХОРОШИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Шоферы И. ПАВЛОВ и С. ПЕРСИЯНЕНКО

Автобаза, обслуживающая Наркомат тяжелой промышленности, одна из первых в Союзе получила партию легковых автомобилей ЗИС.

В конце декабря 1936 года мы, авторы этой заметки, приняли новую машину ЗИС с двигателем, зарегистрированным под номером 3.

Естественно, перед нами сейчас же встал вопрос о полном освоении новой марки автомобиля и выявлении его экономичности.

В обкаточный период (первые 1500 км пробега), работая на бензине второго сорта с удельным весом 0,750—0,755, мы выяснили, что двигатель расходует горючего на 25% больше зимней нормы, что составляет 380 см<sup>3</sup> на километр пробега.

Это удовлетворить нас никак не могло, и мы поставили себе задачу не только добиться установлений нормы, но и экономить горючее.

В борьбе за экономию бензина мы попали следующими путями: прежде всего тщательно проверили состояние бензинопровода, бензонасоса и карбюратора на отсутствие течи бензина и произвели подтяжку всех точек сопряжения узлов в системе питания от бака до карбюратора.

Имея в виду, что плохое состояние тормозной системы (неправильная регулировка затяжка тормозов) ведет к излишнему расходу горючего, мы также тщательно проверили и отрегулировали тормозную систему в соответствии с указаниями, приведенными в заводской инструкции. Проверили и установили надлежащий зазор (0,4—0,6 мм) между электродами в свечах и зазор (0,3—0,4 мм) между контактами прерывателей.

При проверке регулятора автоматического опережения зажигания мы обнаружили чрезмерную слабость его пружинок, что нарушило правильную работу зажигания и вызывало стуки в соплениях шатунно-поршневой группы даже при небольшом увеличении числа оборотов двигателя. Этую неисправность мы устранили путем замены слабых пружин более упругими и тем самым добились нормального действия регулятора опережения. Зажигание мы установили на раннее положение, на котором и работает наш двигатель. Затем мы проверили и отрегулировали клапана, установив зазор между клапаном и коромыслом в пределах 0,20—0,25 мм при нагреве двигателя.

После выполнения всех указанных выше мероприятий мы занялись экономической регулировкой карбюратора. Поскольку качество топлива в течение всего времени у нас было одинаковое, мы не меняли сечения жиклеров и ограничились регулировкой воздушного клапана и регулирующего винта дроссельных заслонок.

Регулировку карбюратора производили на холостом ходу, ослабляя действие пружины

на воздушный клапан путем вывертывания цилиндра до положения плавной и бесперебойной работы двигателя, на малых оборотах.

При вождении машины в городских условиях мы придерживаемся следующих правил.

Скорость движения выдерживаем в пределах 25—40 км/час, так как этой скорости соответствуют наименьшие удельные расходы горючего.

Езда на первых передачах увеличивает расход горючего, поэтому мы ведем машину всегда на прямой передаче и только при трогании с места или при тяжелых дорожных условиях пользуемся промежуточными передачами, и то на самые короткие сроки.

Таким образом мы добились хороших результатов по экономии горючего.

Наши показатели по экономии бензина за последние три месяца следующие:

Время работы	Норма (см <sup>3</sup> )	Фактический расход (см <sup>3</sup> )	Экономия (литров)
Сентябрь 1937 г. . . .	275	224	108
Октябрь 1937 г. . . .	289	237	135
Ноябрь 1937 г. . . .	303	274	61

Мы считаем вполне возможным в дальнейшем улучшить эти показатели и будем продолжать борьбу за увеличение экономии горючего.

В заключение мы хотели бы обратить внимание завода на конструктивный недостаток карбюратора, заключающийся в подаче топлива в поплавковую камеру сверху. По нашему мнению, подачу топлива целесообразнее устроить снизу, как это осуществлено в карбюраторах «Марвелл», установленных на машинах «Бюик» раних выпусков.

В нашей практике были случаи большого перерасхода топлива (450 см<sup>3</sup> на 1 км) вследствие течи его из поплавковой камеры. Причиной течи было попадание сора под запорную иглу, что не давало ей возможности плотно сидеть на свое гнездо и вызывало пропуск бензина в камеру, а из последней, через крышку, — наружу. Этого явления (течи бензина) на указанных выше карбюраторах «Марвелл» не наблюдалось, так как весь сор оставался на дне пробки и не вызывал пропуска горючего.

Отмеченный нами недостаток карбюраторов ЗИС быть по экономии горючего и поэтому желательно устранить его в кратчайший срок.

# УХОД ЗА РЕССОРАМИ АВТОМОБИЛЯ М-1

Г. БОГДАНОВ — Технич. отдел ГАЗ

## Устройство чехлов

Удовлетворительная работа рессор автомобиля М-1 зависит от их чистоты, наличия смазки между листами и качества ухода за сережками рессор и их пальцами. При отсутствии смазки появляются неприятные скрипы рессоры и увеличивается жесткость подвески за счет повышения трения между листами.

Рессоры автомобиля М-1 для предохранения от вытекания смазки и загрязнения снабжены специальными чехлами, состоящими из наружного металлического чехла и плотной матерчатой обертки. Для того чтобы при работе рессоры металлический чехол не ломался, он составлен из отдельных секций накладки, проходящей поверх коренного листа по всей длине чехла. Конструкция секций различна.

Для облегчения постановки чехла на рессору секции скреплены между собой с однотипным краем подрубленными язычками. Края секций отогнуты в общий замок, в который входит своими кромками накладка; после чеканки образуется плотное, прочное соединение.

Концы обертки обшиты войлочной тесьмой; с края, обращенного к ушку рессоры, прикреплен толстый войлочный сальник.

Тесьма и сальник создают уплотнение по краям чехлов, предохраняя смазку от вытекания и попадания в нее пыли и воды.

При сборке рессор на автозаводе листы их (каждый в отдельности и рессора в целом) промазываются специальной смазкой.

Передняя рессора не симметрична по отношению к центрому болту, поэтому передний и задний чехлы ее не взаимозаменяемы. Задняя же рессора симметрична по отношению к центрому болту и поэтому передний и задний чехлы ее одинаковы.

К третьей секции задних чехлов задних рессор прикреплена скоба, служащая опорой для домкрата и предохраняющая чехол от повреждений при пользовании им.

Правая и левая рессоры одинаковы.

## Смазка рессор

Обычно первоначально заложенная в рессоры смазка хорошо сохраняется в течение долгого времени эксплуатации автомобиля. Однако во избежание скрипа и для поддержания требуемого комфорта езды рессоры рекомендуется смазывать через каждые 10—12 тыс. км.

На нижней стороне чехлов имеются небольшие отверстия, через которые можно впускать смазку, не снимая рессор с автомобилей.

При смазке необходимо придерживаться следующего порядка.

Поднять один из углов рамы автомобиля подъемником или домкратом так, чтобы одна из его рессор оказалась разгруженной. При этом листы разгруженной рессоры разойдутся, и смазка легко проникнет между ними.

Смазку нужно впускать медленно, чтобы она успела распространяться по всей поверхности листов; необходимо также, чтобы она обязательно проходила под матерчатую обертку. При чрезмерном давлении смазка будет выдавливаться через соединения чехлов. Впускать смазку следует до тех пор, пока она не появится с обоих концов каждого чехла.

Для рессоры применяется специальная смазка № 1724. В случае необходимости ее можно заменить смазкой по указанному ниже рецепту:

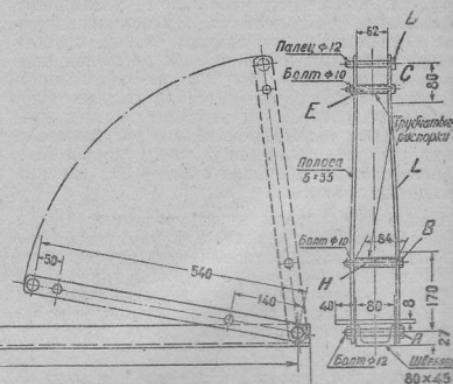
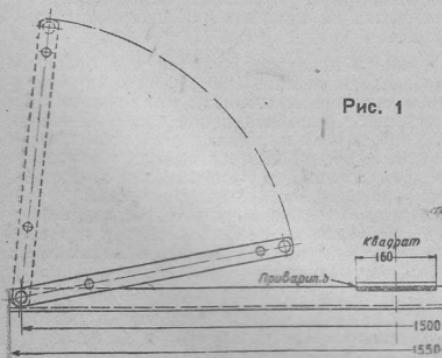
Солидол марки «М» или «Т» 25% по весу. Нигрол марки «Л» или тракторный — 50% по весу.

Чешуйчатый графит в порошке — 25% по весу.

В исходных материалах не должно быть грязи и воды. Графит, чрезвычайно тонко измельченный, должен содержать не более 16% золы.

Для приготовления смазки по этому рецепту графит тщательно размешивается в нигроле и полученная однородная смесь постепенно, при постоянном помешивании,

Рис. 1



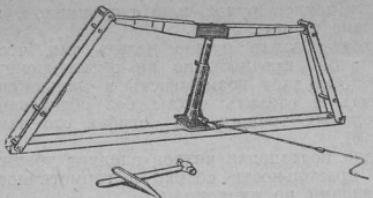


Рис. 2

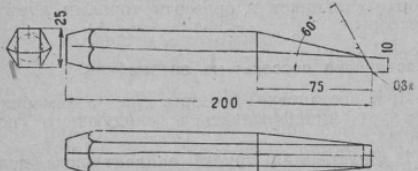


Рис. 3

влияется в солидол. Нагревания масел при приготовлении смазки не требуется.

#### Осмотр чехлов

При каждой смазке рессор рекомендуется производить контрольный осмотр состояния чехлов.

В случае поперечного разрыва накладки достаточно сдвинуть части ее вплотную и сильнее защеканить замок около места разрыва и по концам чехла.

Для смены поломанного листа необходимо (сняв рессору с автомобиля) снять чехол с рессоры. Перед снятием рессор надо отединить стойки амортизаторов от площадок.

Снятую рессору рекомендуется собрать и подвесить ее сергу на резьбовый палец, ввернутый в кронштейн рамы во избежание перепутывания и потери деталей.

При смене поломанных промежуточных листов рессоры выпрессовки сайлент-блока и резьбовой втулки не требуется.

#### Приспособление для смены чехлов рессоры

Так как снимать без повреждений и ставить чехлы на рессору, находящуюся в свободном (не выпрямленном) состоянии, затруднительно, то для этого нужно иметь специальное приспособление и инструмент, которые может изготовить любой гараж своими силами.

Устройство приспособления ясно из рис. 1, на котором указаны все нужные размеры.

В середине швеллера находится площадка для домкрата. Болты **В** и **С** диаметром 10 мм стягивают планки через распорные втулки **Е** и **Н**.

Болты **А** и пальцы **D** диаметром 12 мм несут нагрузку свыше 200 кг каждый и поэтому должны быть достаточно прочны. Затягивать гайки болтов **A** не следует. Пальцы **D** можно заменить болтами диаметром 12 мм.

Приспособление рассчитано на применение домкрата автомобиля М-1.

Пользование этим приспособлением ясно из рис. 2. При установке передней рессоры домкрат нужно подвинуть к краю площадки и предварительно поднять его колонку на 35-

40 мм, для того чтобы отверстия ушек рессоры совпали с отверстиями в стойках пальцев **D**. При установке задней рессоры домкрат стоит на середине площадки и колонка его должна быть опущена. Необходимо проверить, как рессора ложится на торец колонки домкрата. Если головка центрового болта упирается в заглушку колонки, то на торец колонки требуется подложить шайбу толщиной приблизительно 5 мм, в отверстие которой войдет головка болта.

Поднимать колонку домкрата следует до тех пор, пока листы рессоры не будут выпрямлены. После этого можно снять чехол.

#### Снятие чехлов и их ремонт

Для снятия чехлов необходимо иметь молоток и специальное зубило. Зубило изображено на рис. 3. Размеры его, за исключением формы рабочего конца, могут быть произвольными.

Конец зубила подводят под замок накладки чехлов и, держа его параллельно плоскости накладки (горизонтально), легкими ударами молотка по торцу вскрывают замок (рис. 4).

Вскрывать замок следует постепенно, продвигая зубило по всей длине замка, с обеих сторон накладки.

Когда замок уже вскрыт, то накладку легкими ударами молотка по торцу сдвигают вдоль по рессоре до полного снятия с чехлов. Затем, разгибая руками секции чехла в нижнем их сгибе, снимают чехол, опуская его вниз.

Поврежденные секции и накладки чехлов можно ремонтировать приклепыванием мелкими заклепками заплат из тонкой жести. Лопнувшие части накладки можно также сваривать встык автогеном с соответствующей последующей зачисткой.

Истерющую или порванную матерчатую обертку необходимо починить или заменить новой. Выкроить ее не представляется затруднительным, пользуясь старой оберткой.

Центральный сальник приклепывать не следует, так как сжатый заклепкой, он будет пропускать смазку.

Для смены сломанного листа необходимо вынуть рессору из приспособления и снять центровой болт.

Конец центрового болта слегка расклепан. Однако, прежде чем срубить гайку болта, надо попытаться ее отвернуть, тем самым сохранив центровой болт.

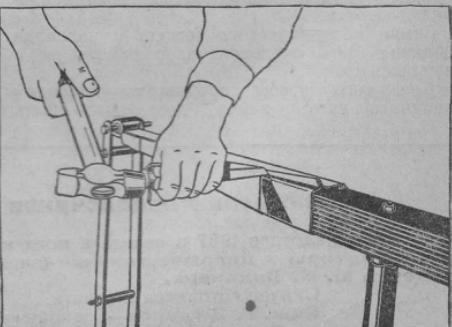


Рис. 4

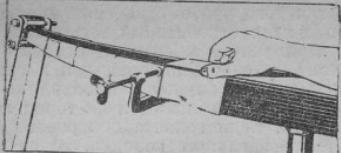


Рис. 5

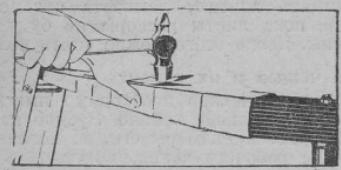


Рис. 6

При промывке рессоры в керосине следует иметь в виду, что от действия керосина (а также и масла) резина сайлент-блока переднего ушка рессоры разрушается.

При сборке надо смазывать рессору указаным выше составом. На собранную рессору смазка наносится равномерно по всей ее длине, закрываемой чехлом.

На концы листов рессоры, особенно 2-го, 3-го, 4-го и 5-го, должен быть наложен сверху обильный слой смазки.

Для смазки поверхности листов рессору следует снять с приспособления, разогнуть хомут и клиньми раздвигать листы.

После сборки рессоры необходимо рас克莱шать конец ее центрового болта. Концы хомута должны плотно прилегать к поверхности листа.

#### Постановка чехлов

Промазанную рессору обертывают брезентом так, чтобы толстый короткий сальник его лежал со стороны ушка, на конце 2-го листа, на 5—7 мм от торца 3-го листа.

Края брезента накладываются друг на друга на коренном листе.

Не следует обтягивать брезент вокруг рессоры, так как при этом из-под него будет частично выдавлена смазка.

Металлический кожух нужно надевать снизу и все секции сразу так, чтобы концы крайних секций полностью закрывали сальники обертки.

Замки металлического кожуха и накладки должны быть предварительно осмотрены и выправлены.

Для того чтобы продвигать накладку вдоль по пазам замка, достаточно сжать

секции чехлов рукой или струбциной, как показано на рис. 5.

Чеканку замка нужно делать так, чтобы получался прочный, но не расплющенный, шов. Это даст возможность в дальнейшем снимать и ставить чехлы без образования продольных трещин на сгибах его замка (рис. 6).

После постановки чехлов следует убедиться в правильности сборки и герметичности уплотнений по их концам.

Двигать чехол после сборки вдоль по рессоре не рекомендуется, так как это ведет к порче сальников и брезента торцами листов рессоры.

#### Постановка рессоры на автомобиль

При постановке рессоры на автомобиль следует придерживаться следующего порядка:

1. Внутренняя трубка сайлент-блока должна выступать за края ушка на одинаковую величину в обе стороны.

Ударять или давить по внутренней трубке воспрещается, так как это разрушает сайлент-блок. Усилия надо прикладывать к обойме (наружной короткой трубке).

Резьбовый палец нужно ввернуть в резьбовую втулку малого ушка так, чтобы конические концы пальца выступали за края ушка на одинаковую величину в обе стороны.

2. Не затягивая стремянок, следует подвесить рессоры к передней оси и подушкам заднего листа. Буфер передней рессоры и резиновые подушки с прокладками задней рессоры надо поставить на место.

3. Подвести передние ушки рессор в щеки передних кронштейнов и вставить стяжной болт.

4. Поставить уплотнительные шайбы и наложить щеки серег на конические концы резьбовых пальцев.

Стяжные болты серег надо ставить в следующем порядке:

Резьбовый конец болта передних серег должен быть с внутренней стороны автомобиля, а задних серег — с внешней стороны автомобиля.

При затяжке гайки стяжного болта надо ударами молотка по щекам серги осаживать их на конусах резьбовых пальцев.

При правильной затяжке гайки болта серги расстояние между щеками и у стяжного болта должно быть меньше, чем по концам (у резьбовых пальцев), на 2—2,5 мм.

Затянуть до отказа гайку болта переднего ушка рессоры.

Затянуть гайки стремянок рессор и прикрепить стойки амортизаторов.

#### ВНИМАНИЮ ПОДПИСЧИКОВ БИБЛИОТЕКИ „ЗА РУЛЕМ“!

В 4-м квартале 1937 г. вышла в свет книга **Д. Кардовского „Автомобильные аккумуляторы и динамомашины“** (эксплоатация и профилактика), под редакцией доцента **М. М. Лихачева**.

Сейчас готовятся к печати:

**Инн. Г. Зимелев** — „Новейшие автомобильные конструкции“.

**Н. Решетников и Г. Кириллов** — „Техническое обслуживание автомобиля М-1“.

# НЕДОПУСТИМЫЙ БРАК аккумуляторных баков

Недоброкачественность аккумуляторных батарей приводит к простоюм большого количества автомобилей. Новые батареи нередко выходят из строя через несколько дней.

Заводы-изготовители пытаются взвалить всю вину на эксплуатационников, объясняя это недостаточным уходом за батареями, плохим качеством электролита, чрезмерным злоупотреблением стартерами при заводке машины и другими причинами. Но эти обвинения, если в них и есть доля истины, никак не обосновывают изготавителей от прямой ответственности за заводской брак, подтверждаемый многочисленными фактами.

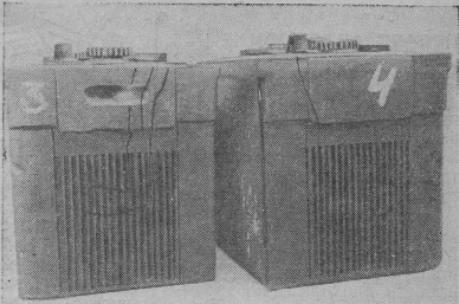
На горьковском автозаводе им. Молотова в батареях для грузовиков, получаемых с Подольского аккумуляторного завода, брак иногда достигает 35%. Нередко на автомобилях, отгружаемых Горьковским автозаводом, батареи выходят из строя вследствие трещин в баках еще в пути.

Судя по многочисленным жалобам местных автохозяйств, причину плохой работы аккумуляторов следует искать в аккумуляторном баке (моноблок), изготавляемом из асфальто-пековой массы заводом «Карболит».

Так, из семи новых автомашин, полученных Рамонской МТС (Воронежская обл., Березовский район), через три месяца работы шесть вышли из строя, вследствие порчи батареи. Внимательный осмотр их показал, что изготовленные из пластмассы баки (моноблоки) имеют поперечные трещины, а также трещины внутренних перегородок.

Шофер Полтавского дворца пионеров т. Бубликов пишет, что аккумуляторные баки на новых машинах под действием электролита «раскали и раздувались» вследствие своей малой кислотоупорности и выходили из строя после ничтожного пробега в 200 км.

Две машины ГАЗ-АА Бугульминского районного отдела связи, сделав одна — 100 км, другая — 500 км, вышли из строя из-за пор-



Батарея № 3. Бак аккумуляторной батареи, выпущенный в ноябре 1937 г., имеет поперечные трещины. В работе не был. Забракован во время зарядки до установки на машину.

Батарея № 4. Бак аккумуляторной батареи, выпущенный в октябре 1937 г., имеет трещину в продольном направлении. Автомобиль с этой батареей прошел 180 км

ти батареи: на одной оказались трещины во всех четырех углах, а в другой электролит стал просачиваться через стенки пористого бака.

На рис. 1—4 с достаточной наглядностью видно разрушение аккумуляторных баков.

Основываясь на специальном исследовании баков, пришедших в негодность, можно указать на следующие причины их низкого качества.

1. Чрезвычайно низкая кислотостойкость асфальто-пековой массы, из которой изготавливаются баки. При анализе она оказалась в пять раз ниже кислотостойкости, предусмотренной техническими условиями.

2. Органические вещества, находящиеся в асфальто-пековой массе, переходят в электролит в течение 5—6 суток.

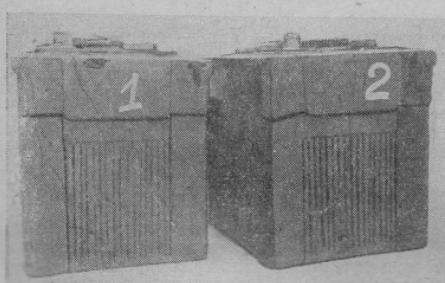
3. Механическая прочность баков настолько низка, что баки разрушаются даже от сильно нажатия пальцами.

4. Баки не выдерживают температурных колебаний и под влиянием их дают трещины и разрушаются.

Никакая «пайка», заделка или ремонт баков не дают положительных результатов.

Заводу «Карболит» и «Главхимпластмасс» все это известно. Специальная техническая комиссия из представителей завода «Карболит», Глававтопрома, Подольского аккумуляторного завода и Горьковского автозавода, обсуждавшая этот вопрос, установила, что завод «Карболит» продолжает выпускать недоброкачественные аккумуляторные баки.

Чтобы обеспечить автопарк доброкачественными аккумуляторными батареями, нужно изготавливать баки из эbonитовой массы или наиболее полноценных заменителей (оренбургская масса и др.).



Батарея № 1. Бак аккумуляторной батареи завода «Карболит», выпущенный в марте 1937 г., имеет сплошные трещины, проходящие через все стенки. Батарея работала не более 25 часов

Батарея № 2. Бак аккумуляторной батареи, выпущенный заводом «Карболит» в ноябре 1937 г., имеет продольные сплошные трещины. Забракован Горьковским автозаводом до установки на машину

Ф. Колесников

## ПРОБЕГ АВТОМОБИЛЕЙ В ТАЙГЕ

В Улан-Удэ состоялся финиш большого зимнего пробега легковых автомобилей по дорогам Баргузинской тайги, организованный Совнаркомом Бурят-Монгольской АССР.

В пробеге участвовали 3 легковых автомобиля и одна полуторатонка. Трасса пробега проходила по территории трех отдаленных районов республики и заканчивалась у селения Бурулзан в 1 100 км от столицы республики. Это расстояние машины прошли в 40 ходовых часов без единой аварии и малейших дефектов. Автомобили легко преодолевали горные хребты, снежные заносы, малопроходимые таежные тропы. Сотни километров пришлось идти по скользкому льду рек и озер.

## ДИСЦИПЛИНА УЛИЦЫ

Ленинградская госавтоинспекция провела недавно массовую проверку автотранспорта — техническое состояние автомобилей, соблюдение шоферами правил уличного движения и пр.

Результаты неутешительны. Более 300 машин, осмотренных у бензиновых колонок, оказались технически неисправными. Со 136 из них сняты номерные знаки. Кроме того было остановлено на улицах и пригородных проспектах около 200 автомобилей, ехавших с повышенной скоростью.

В дальнейшем госавтоинспекция в целях борьбы с авариями будет проводить такие проверки регулярно.

## ПОДГОТОВКА КОЛХОЗНЫХ ШОФЕРОВ

Воронежский областной земельный отдел организует при 23 крупнейших МТС (Горячевской, Алексеевской, Кантемировской и др.) курсы по подготовке шоферов для колхозов. Всего намечено подготовить 1170 водителей колхозных автомашин.

# Письма читателей

## Вниманию дирекции завода „КИМ“!

В конце минувшего года мне пришлось принимать на заводе «КИМ» новый грузовой автомобиль для нашей базы. В машине (шасси № 190085), только что сошедшем с конвейера, оказались следующие недостатки: не закрывающиеся дверцы, короткий спидометр (с легкового автомобиля), непривернутые болты и гайки. Кроме того нехватало сапуна, стопорного болта, крепящего распределителя, угольника, крепящего аккумулятор, и многих болтов и гаек. После частотных требований сапун мне додали, а об остальном и говорить не хотели.

Не мне одному досталась такая машина. В тот же день Мостехбаза получила 10 автомобилей, примерно с такими же дефектами.

Из «ворот выдачи» машину буквально вышибнули, залив в нее грязным черпаком литра два бензина, половину

которого расплескали по окраске кабины. В результате этой «операции» бак засорился, а окраска облезла. Неужели на большом заводе нельзя завести воронку с сеткой и направлять автомобили как следует?

Заводской шофер сразу же дал двигателю 2 200 оборотов в минуту, отчего автомобиль буквально сорвался с места и в трех метрах от ворот ударился об ухаб. Такое варварское обращение с машиной противоречит инструкции, предписывающей при первых 1 500 км пробега осторожную езду. Некоторые машины были выпущены из ворот без воды с побелевшей выхлопной трубой.

Что предпринимает для устранения этих безобразий дирекция завода?

Шофер Орловской межобластной базы Ростокснаб **Д. Григорьев**

## Образцы „работы“ Свердловской квалификационной комиссии

Разные бывают экзаменаторы, по-разному подходят они к испытуемым. Одни действуют на них успокаивающе, другие различными каверзными вопросами и грубыми окриками только сбивают испытуемых с толку.

Во время экспертизы на Крыласовском известковом заводе член Свердловской квалификационной комиссии Яковлев ободряет испытуемых возгласами: «Я тебя вон выгоню!», «Я тебе «плохо» поставлю!». Курсанты пугаются и умоляют.

На Чермозовском заводе член той же комиссии Косяков на испытания задает курсанту вопрос: «На дороге, по которой вы едете, лежит человек. Что вам нужно сделать?».

Курсант отвечает: «Нужно остановить машину».

— Нет, — говорит экзаменатор, — надо слезть с машины и пощупать у лежащего пульс. А как вы будете искать пульс, на какой руке? А если человек лежит на животе и руки у него спрятаны?

Какое отношение имеют эти вопросы к вождению машины — секрет Косякова и Свердловской квалификационной комиссии в целом.

Председатель комиссии Дедюхин, производивший экспертизу на Пышминском электролитном заводе, начал «испытание» шоферов в 6 часов вечера и закончил в 5 часов утра. После рабочего дня людей заставили всю ночь бордировать и волноваться.

Знает ли об этом Свердловская автоинспекция?

П. К.

# Письма ЧИТАТЕЛЕЙ

## Недоброкачественный ремонт

В гараже Гдовского райисполкома (Ленинградской области) 8 легковых машин. Заведующего гаражом нет. Нет и слесаря. Ремонтируют машины приходится шоферам, и притом самым примитивным способом.

Можно, правда, отдать машину в ремонт в райпромкомбинат, но там принимают лишь при условии, если у заказчика есть свои запасные части, а достать их в

Гдове очень трудно. К тому же райпромкомбинат ремонтирует плохо и берет, сколько вадумается.

Шоферы гдовских автохозяйств не раз обращались к хозяйственникам с требованием организовать специальную ремонтную бригаду, но дальше разговоров дело не идет.

Шофер райфинотдела  
Н. Ундуск

## Короткие сигналы

**В безобразном состоянии** находится автохозяйство в Верхне-Бузиновской МТС (Сталинградская обл., Клетский район). Большинство машин зимует под открытым небом, и некоторые за 40—50 км от МТС. Почти все машины нуждаются в ремонте, но к 15 января была отремонтирована лишь одна. График предупредительного ремонта не выполняется.

Езда на неисправных машинах в Верхне-Бузиновской МТС — обычное явление. На машине ГАЗ-АА № 1, которая по указанию Госавтоинспекции была поставлена на капитальный ремонт, механизм МТС Жорин, в том же не имеющий прав на управление машиной, раз езжал по колхозам.

Шофер Тарасов, возивший горючее в цистерне, заявил механику, что руль заедает, но тот не считал нужным внимательно осмотреть машину и исправить повреждение. В результате машина перевернулась.

К удивлению шоферов, начальник автоколонны Ремчуков и механик Бодырев были премированы.

Шоферы имеют немало сверхурочных часов работы,

которые до сих пор не оплачены. Рабочим не принимают никаких мер и, видимо, не знает правил оплаты за сверхурочные часы работы и отпуск.

В. Костромской

**В автохозяйстве** Огиневской МТС (Н.-Сибирская область, Усть-Калманский район) из 18 грузовых машин работает только 5—6. Прекрасные автомобили ЗИС-5, сделав 35—40 тыс. км, а иногда и меньше, выходят из строя вследствие того, что профилактический и текущий ремонты совершенно отсутствуют. К уборочной кампании минувшего года мы получили 7 машин ГАЗ-АА, но из них две уже нуждаются в капитальном ремонте. Заведующий гаражом считает, что машину надо гонять без осмотра, пока она окончательно не откажется работать. В нашем гараже работают только три шофера, остальные — неопытные стажеры. В управлении автомобилиями — полная обезличка. Дирекция МТС, видимо, считает, что все это в порядке вещей.

Игнатов

## ХРОНИКА

### ТРЕСТ «МОСАВТОТЕХСНАБ»

В связи с быстрым ростом автотранспорта Москвы и необходимостью бесперебойного снабжения его горючим, резиной, запасными частями, Управление автозаправочных станций Москвы, по решению президиума Моссовета, реорганизовано в трест «Мосавтотехснаб».

Новый трест будет снабжать автохозяйства бензином, маслом, запасными частями, агрегатами, а также заниматься реализацией машин, поступающих с автозаводов.

### СОВЕТСКИЙ СЧЕТЧИК ДЛЯ ТАКСИ

Автобаза Мосавтотреста выпустила пробный счетчик для такси. Это первый советский таксометр. До сих пор счетчики для такси ввозились из-за границы.

Счетчик, выпущенный автобазой, показывает пройденное расстояние с точностью до 1 м. Испытания его дали хорошие результаты.

В ближайшее время предполагается выпустить 300 таких счетчиков для грузовых такси.

### ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ АВТОМАШИН

Трест «Мосавтотехснаб» проводит ряд мер по улучшению технического обслуживания автомашин. До сих пор автомобили могли заработать у станций только бензином. В дальнейшем станции будут отпускать машинам, помимо бензина, воду, масло, подкачивать баллоны воздухом и т. д.

Для снабжения автомашин маслом сконструирован специальный аппарат. В зимнее время он подает в бак автомашин масло, нагретое до 15—20°. Первый такой аппарат устанавливается у заправочной станции на Варшавском шоссе. На ряде станций оборудуются компрессоры для накачки баллонов воздухом. От городской водопроводной сети подводятся трубы для снабжения машин водой.

# Обмениваются опытом ГАРАЖИ

## АККУМУЛЯТОРНЫЕ БАНКИ ИЗ РЕЗИНЫ

Предложение т. В. Паршакова (Дальневосточный край)

В большинстве гаражей ремонт аккумуляторных банок еще не освоен, что вызывает частые простой машин. Я предлагаю простейший способ изготовления аккумуляторных банок из резины, которые могут вполне заменить эbonитовые.

Из камеры размером  $32 \times 6$  или  $34 \times 7$  надо вырезать рукав длиной 35 см и с одного конца зачистить его распилем на ширине 4 см. Затем надо вырезать из сырой резины ленточку шириной 1,2–1,5 см и длиной, равной периметру камеры, смочить ее бензином, при克莱ить к зачищенной поверхности так, чтобы образовался мешок, и завулканизировать на аппарате.

В резиновый мешок нужно положить ребрами вверх вырезанное дно старой эbonитовой банки, которую перед сборкой аккумулятора необходимо промыть дистиллированной водой.

Длина резиновой банки должна быть выше крышек на 5 см. При заливке поверхности крышек мастикой нужно предварительно загнуть концы банок на крышки. Резину мы брали из старых камер ГАЗ-АА, вырезая ценные места. Такие банки при правильной эксплуатации служат от ремонта до ремонта аккумулятора, т. е. около 1 года.

Когда мы разобрали резиновые банки после шестимесячной работы аккумулятора, они оказались совершенно исправными, но мы их заменили новыми, так как на изготовление их затрачивается почти столько же времени, сколько на промывку бывших в употреблении.

Аккумуляторные банки из резины мы изготовляли для автомашин ГАЗ и ЗИС и аккумуляторы работали прекрасно. В нашей автомобильной части этот способ нашел широкое применение.

## ВОССТАНОВЛЕНИЕ ПРОМЕЖУТОЧНОГО КАРДАННОГО ВАЛА ГАЗ-АА

Предложение Ф. ВЕРТНЯКОВА (Студеновская МТС)

Промежуточный вал ГАЗ-АА обычно быстро изнашивается, вследствие чего автомашины подолгу простоят. Между тем вал можно легко восстановить.

Для этого нужно взять старый промежуточный вал и сточить зубья на токарном станке (внутренний диаметр его должен быть равен примерно 58–59 мм). Затем надо взять негодную шестерню 1 и 2-й передач трактора СТЗ (деталь № 50) и обточить ее сверху так, чтобы она туту вошла внутрь расточенной головки промежуточного вала. После этого ее необходимо отрезать и впрессовать в промежуточный вал, закрепив несколькими шпильками в торце или заварив автогеном.

Далее из старого среднего валика коробки передач трактора СТЗ (деталь № 44) надо сделать зубчатую муфту. Для этого на токарном станке внутри валика следует выточить отверстие диаметром 31 мм и нарезать (ножковкой и пилой) внутренние пазы так, чтобы муфту можно было надевать на вал коробки. Новую головку вала и зубчатую муфту надо закалить в масле и после этого их можно ставить на машину как новые.

## КАК ПОЧИНИТЬ КРЫШКУ БЕНЗОНАСОСА

Предложение т. Ушакова (Краснодарский край)

При снятии и установке бензонасоса неопытные шоферы чрезмерно затягивают по резьбе штуцеры питательной трубы, в результате чего обычно обламываются края в отверстии крышки. Заплатить трещину трудно и поэтому штуцер заматывают лентой и обмазывают мылом. Такой способ ремонта недорог и не предотвращает течи.

Крышка бензонасоса часто выбрасывается как негодная, в то время как ее можно восстановить следующим способом. В крышке сверху надо просверлить новое отверстие диаметром 9 мм, нарезать резьбу в 28 нитях на 1" и ввернуть на нее штуцер. Старое отверстие в трещине нужно забить пробкой из дерева твердой породы, предварительно натергой мылом. Такой способ прост и дает положительные результаты.

## УХОД ЗА ТАВОТОНАБИВАТЕЛЕМ АВТОМОБИЛЕЙ ЗИС-5-8

Предложение Н. Есениной (Москва)

При заполнении тавотонабивателя часто оставляют воздушное пространство между слоем тавота и манжетом. В результате тавотонабиватель плохо работает, а иногда и совсем перестает действовать. Чтобы избежать этого, необходимо доводить манжет до самого слоя тавота, независимо от его количества. Этим достигается правильная и четкая работа пресса при давлении до 80 атмосфер.

## КАК ИСПРАВИТЬ СВЕЧУ В ПУТИ

Предложение т. А. Короткова (ст. Зябровка, БССР)

В дороге часто лопается фарфоровый изолятор и перестает работать свеча. Ее можно временно исправить следующим способом. Разобрать свечу и удалить только лопнувшую часть изолятора, оставив стержень свечи оглеченным выше или ниже зажимаемого венчика.

Воздушный зазор между стержнем и корпусом свечи будет достаточным диэлектриком и устранит возможность образования в трещине токопроводящего слоя или замасливания. Такой способ ремонта дает в большинстве случаев вполне удовлетворительные результаты.

# Техническая Консультация

Под редакцией инж. И. И. ДЮМУЛЕНА

## Тов. МОРОЗОВУ

Как произвести регулировку редуктора заднего моста ЗИС-5?

Подтяжка роликовых подшипников производится уменьшением количества стальных прокладок под правой крышкой картера редуктора, до тех пор, пока не исчезнет люфт. Перетяжка подшипников не допускается. После подтяжки подшипников промежуточного вала надо проверить зазор между коническими шестернями штупом, через люк, сверху картера редуктора (нормальная величина зазора 0,15 мм). Если зазор мал, то, отпустив стяжной болт и открутив собачку, надо отвернуть установочную гайку, одновременно перекладывая стальные прокладки из-под левой крышки под правую.

## Тов. ШЕВЯКОВУ Г.

Почему при питании от исправной батареи фары горят красным светом, а при питании от динамика свет нормальный? Все соединения имеют хороший контакт.

Такое явление может наблюдаться при недостаточно заряженной батарее, при выходе из строя одного из элементов батареи, при недостаточной крепости элекролита, при трещинах в соединениях пластины аккумулятора и аккумуляторов между собой.

Будет ли конденсатор соответствовать своему назначению, если его переставить в другое место, например в катушку?

При переносе конденсатора изменяется длина соединяющих его проводов, за счет чего увеличивается эдс. самоиндукции, и емкость цепи, что может вызвать появление искр на контактах прерывателя. При незначительной длине проводов действие всей системы зажигания не ухудшается.

Чем нужно натереть стекла автомобиля, чтобы предохранить их от замерзания при езде?

Можно покрыть поверхность стекла раствором парафина в бензине или тонким слоем светлого машинного масла. Средства эти дают все же неудовлетворительные результаты. Наиболее надежный способ — это обогрев стекол теплым воздухом, подводимым по трубам от калориферных подогревателей, нагреваемых отработанными газами или теплой водой из системы охлаждения. За границей применяются приставные стекла с залитой в толщу стекла проволокой, нагреваемой электрическим током. Стекла устанавливаются только на зимнее время, летом они снимаются.

Для какой цели трубка жилника холостого хода карбюратора ГАЗ и МАЗ имеет косой срез в нижней части?

Косой срез сделан для того, чтобы при понижении уровня бензина в промежуточном колодце не происходило резкого отрыва поверхности бензина от трубы. Сторона расположения среза не имеет значения.

В техконсультации давалось разъяснение, что мощность современных двигателей достигает 0,0055—0,0065 л. с. на один литро-оборот. Откуда получена эта цифра?

Мощность на литро-оборот получена путем деления фактически развиваемой мощности большинством современных двигателей на рабочий объем в литрах и число оборотов в минуту.

Например, двигатель Форд 8-цилиндровый развивает мощность 85 л. с. при 3800 об/мин и имеет объем цилиндров 3,62 литра. Следовательно, его мощность

85

$\frac{85}{3800 \cdot 3,62} = 0,0062$  л. с. на литро-оборот.

Двигатель ЗИС-101 имеет мощность 0,0061 л. с., ЗИС-5—0,0057 л. с., М-1 и ГАЗ—0,0055 л. с. на литро-оборот.

## ТОВ. Я. Н. КОПЕЙЦЕВУ

Как отремонтировать заданный цилиндр?

Если паралины неглубокие и покрывают всю поверхность, то их можно устранить расточкой цилиндра. Глубокие канавки, полученные в результате трения неукрепленным поршневым пальцем, можно запаять. Для этого капавка зачищается, протирается медным купоросом, заливается и заливается баббитом. Несколько сложнее, но зато дает лучшие результаты заливка более тугоплавким сплавом цинка (30%), меди (10%) и олова (60%). Приготовлять сплав нужно так: сначала расплавить медь, затем прибавить к ней цинк и, наконец, олово. Если поверхность испорчена многочисленными канавками и паралинами, то цилиндр ремонтируется расточкой и запрессовкой чугунной гильзы.

Можно ли переплавить старый лопнувший аккумуляторный бак из пластмассы и отливать его заново?

Нет, нельзя. При заводском процессе изготовления баки не отливаются, а штампуются под прессом при большом давлении и высокой температуре.

Каким способом отрегулировать фары, чтобы получить хороший свет?

Регулировка фар заключается в двух операциях:  
а) в установке нитей лампочек в фокусе рефлектора,  
б) в установке фары для правильного освещения дороги.

Первая операция производится при помощи регулировочного винта **в** на заднем конце корпуса фары (рис. 1). В фокусе должна находиться нить дальнего света **а**. Нить ближнего рассеянного

света б располагается выше центральной нити<sup>1</sup>.

Правильность регулировки проверяется по равномерности освещения белой стены или экрана, находящегося на расстоянии 7,5 м от фар. Экран размечается, как указано на рис. 2. Регулировка и установка фар производятся по отдельности. При правильной установке фар верхний край светового пятна

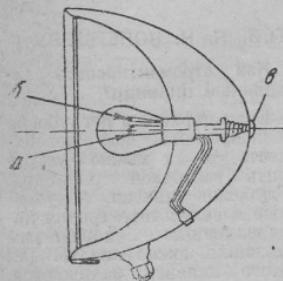


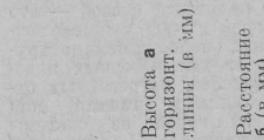
Рис. 1

у автомобилей М-1 и ЗИС-101 лампочки установлены точно в фокусе и не имеют приспособлений для регулировки.

Рис. 2

должен находиться на уровне горизонтальной линии, а центр пятна совпадать с вертикальной линией.

Разметка экрана для автомобилей различных марок должна производиться согласно следующим размерам.



	Высота а горизонт. линии (в мм)	Расстояние б (в мм)
М-1	900	430
ГАЗ-А и АА	840	380
ЗИС-101	1 030	450
ЗИС-5 (при рас- стоянии до экрана 5 м)	1 000	500
ЯГ-4, ЯГ-6	970	535

## По следам ЗАМЕТОК

В неопубликованной заметке т. Белова сообщалось о бесхозяйственности в автохозяйстве Лопасенского райпотребсоюза.

Госавтоинспекция Московской области, куда редакция направила эту заметку на расследование, извещает нас, что изложенные в заметке факты полностью подтвердились. Начальник автобазы снят с работы. Автопарк Лопасенского райпотребсоюза взят транспортным отделом Московского союза потребительских обществ под особое наблюдение.

\*\*

\*

Наш рабкор т. Каршин писал об отсутствии профилактического осмотра машин и плохом техническом состоянии их в Кокчетавской автобазе Союзсвхозтранса, а также о грубом отношении к шофера姆 со стороны отдельных начальников автоколонн и самого директора автобазы. Расследование,

произведенное, по просьбе редакции, Союзсвхозтрансом, полностью подтвердило все указанные факты.

Всесоюзная контора Союзсвхозтранса сообщает нам, что директору автобазы Зайченко объявлен выговор и предложено немедленно ликвидировать отмеченные недочеты.

\*\*

\*

В неопубликованной заметке за подписью «Шофер» сообщалось о том, что в Мостовском райпотребсоюзе (Краснодарский край) до сих пор не построен гараж, машины эксплуатируются бесхозяйственно.

Мостовской райисполком сообщает нам, что расследование, которое он произвел по просьбе редакции, подтвердило изложенные в заметке факты.

Председатель райпотребсоюза Алехин снят с работы за бесхозяйственность.

Большая сила . . . . . 1

Письмо т. Иванова и ответ т. Сталина . . . . . 4

Женщины—начальники автоколонн . . . . . 7

Н. ЧЕВСКАЯ — Таня Соколова . . . . . 8

М. А. — Женщина за рулем . . . . . 9

## СПОРТ

А. АЛЕКСАНДРОВ — Скоростные мотоциклные соревнования . . . . . 10

ВИШНЕВСКИЙ — Пробег Куйбышев—Чапаевск . . . . . 12

А. ЦВЕТКОВ — Готовим мотоциклистов-любителей . . . . . 12

Спортивная работа авто-мото-клубов в 1938 году . . . . . 13

Инж. К. СОФРОНОВ—Устранение дефектов наших карбюраторов . . . . . 14

Инж. Ю. СТЕБНИЦКИЙ — Экономия топлива за счет неиспользования мощности двигателя ЗИС-5 . . . . . 17

Инж. Г. ЗИМЕЛЕР—Как испытать автомобиль на экономию горючего . . . . . 19

И. ПАВЛОВ и С. ПЕРСИОНИЕНКО — Хорошие показатели . . . . . 23

Г. БОГДАНОВ—Ход за рессорами автомобиля М-1 . . . . . 24

Ф. КОЛЕСНИКОВ — Недопустимый брак аккумуляторных баков . . . . . 27

Письма читателей . . . . . 28

Хроника . . . . . 28  
Короткие сигналы . . . . . 29  
Обменивающиеся опытом гаражей . . . . . 30

Техническая консультация . . . . . 31

По следам заметок . . . . . 32

Обложка выполнена шофером Н. Камзоловым

## РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Издатель—ЖУРНАЛЬНО-ГАЗЕТНОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ

Адрес редакции: Москва, 6, 1-й Самотечный пер., 17

Уполн. Главпочт. Б—37140

Техред. Н. Свешников

Изд. № 54. Звезд. т. 127. Тип. 118 000

Бум. 72 × 108 см/16 1 бум. лист.

Колич. зи. в 1 бум. листе 211.200

Журнал сдан в набор 11/II—1938 г.

Подписан к печати 26/II 1938 г.

Приступило к печати 8/III 1938 г.

Тип. и цинк. Жургазобъединение.

Москва, 1-й Самотечный пер., 17

Цена номера 30 коп.

Розрівено 1948 р.

М1472

НАРКОМПИЩЕПРОМ СССР  
ГЛАВПАРФЮМЕР

ТЭЖЭ

ТРОЙНОЙ ОДЕКОЛОН

№3



ЛУЧШЕЕ ОСВЕЖАЮЩЕЕ СРЕДСТВО