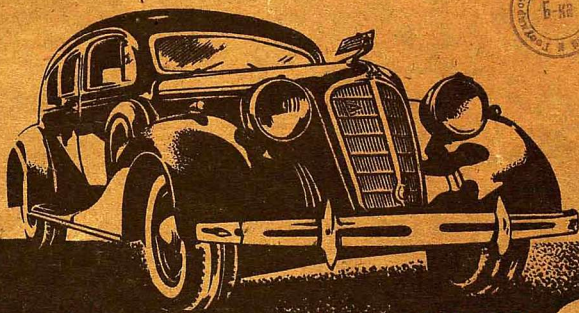


Чит. зал

# За рулем



СЕНТЯБРЬ  
1940

18

## СОДЕРЖАНИЕ

	<i>Стр.</i>
Выше производительность работы автотранспорта! . . . . .	1
А. УСКОВ—Автошкола и ее питомцы . . . . .	2
А. БОРИСОВ—Семья спортсменов . . . . .	4
НАМ ПИЩУТ . . . . .	5
В. СИРОТИН, майор—По земле и по рельсам . . . . .	6
Заслуженная награда . . . . .	7
А. ЕЛИН—Коммунисты в авангарде . . . . .	8
А. ПАРЧИНСКИЙ, майор—Водитель в боевой обстановке . . . . .	9
В. ГРЕБНЕВ, шофер—Трудности преодолены	10
А. СПИЦЫН, преподаватель автодела—Учебная езда на автомобиле . . . . .	11
Г. ЛЕБЕДИНСКИЙ, инж.—Как эксплуатировать воздушные насосы . . . . .	12
К. ПАНЮТИН, инж.—Газогенераторные автомобили. Запуск и остановка двигателя . . . . .	13
В. БЕРЕЗКИН, инж.—Походный тавотнабиватель . . . . .	15
ЗА РУБЕЖОМ . . . . .	16



40  
100/203



# ВЫШЕ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ РАБОТЫ АВТОТРАНСПОРТА!

**ЖЕЛЕЗНАЯ** дисциплина труда — непреложный закон для каждого гражданина социалистического общества. Кто не желает трудиться честно — наносит ущерб социалистическому производству, делу укрепления хозяйственной и оборонной мощи СССР.

Недостатки в работе промышленности, транспорта, советского аппарата, как большие, так и малые, являющиеся чаще всего результатом текучести, прогулов, т. е. недисциплинированности работников.

Указ Президиума Верховного Совета СССР о введении восьмичасового рабочего дня, семидневной рабочей недели и запрещении самовольного ухода рабочих и служащих с предприятий и учреждений — сильнейшее оружие борьбы с дезорганизаторами производства, за установление подлинно большевистской дисциплины на каждом предприятии, в каждом учреждении.

Четкое, безоговорочное выполнение нового закона о труде коренным образом улучшило работу многих предприятий промышленности и транспорта. Характерным примером является 17-й таксомоторный парк Москвы. Он находился в длительном прорыве и считался самым отстающим. Трудовая дисциплина была здесь на очень низком уровне. Дезорганизаторы производства тащили хозяйство назад. Осуществление Указа от 26 июня совершенно изменило положение. Июль и август явились решающими, переломными месяцами. Покрыв огромную задолженность, парк завоевал по основным показателям работы переходящее красное знамя.

— Теперь каждый водитель, — говорит директор парка тов. Белов, — вернувшись с линии, не уходит с работы до тех пор, пока не подготовит машину своему сменищику. Исправность автомашин, своевременный выезд на линию обеспечивают нашим водителям высокую производительность труда, перевыполнение плана.

Таких же результатов добились и в автобазе треста строительства набережных столицы. Еще в мае на территории гаража стояли десятки неисправных машин. Из 153 грузовиков выехало на линию только 35. Простон приносили огромные убытки. С переходом на восьмичасовой рабочий день и семидневную неделю руководители автобазы сумели правильно организовать работу и восстановить за короткий срок около 90 машин.

Там, где коммунисты и комсомольцы являются образцом на производстве, личным примером увлекают других, возглавляя творческий подъем масс, — там растет производительность труда, растут ряды стахановцев.

В автобусном парке гор. Энгельса (АССР Немцев Поволжья) осуществление Указа резко снизило нарушения дисциплины. Работа стала планомерной, значительно увеличился ходовой парк и повысились его эксплуатационные показатели. Шоферы в большинстве соревнуются между собой, систематически перевыполняя задания. Эти успехи достигнуты благодаря широкому разъяснению Указа на производственных совещаниях и общих собраниях, благодаря развернутой политико-массовой работе, проводимой партийной организацией.

В автобазе Одесского гортрага (см. статью «Коммунисты в авангарде» в этом номере журнала) члены партии тт. Атамажнев и Горшковы, комсомольцы Энциская и Недымонко стали вожаками в социалистиче-

ском соревновании, показывая образцы высокой производительности труда.

Но далеко не во всех транспортных предприятиях восстановлена трудовая дисциплина, не везде большевистски улучшено качество работы и борются с дезорганизаторами производства.

Лютыми и разгильятыми еще окончательно не вывелись. Прогрульщики продолжают попрежнему нарушать интересы социалистического государства. Так, например, во 2-м автобусном парке Москвы в июле было 160 нарушений закона, в августе — около ста. Это происходило главным образом потому, что в парке не вели политико-разъяснительной и воспитательной работы, нарушители трудовой дисциплины не осуждались общественностью, коллективом.

Борьба за установление нерушимой дисциплины на автотранспорте — важнейшая государственная задача, обязывающая ко многому директоров, — полномочных руководителей автохозяйств, автобаз. Однако некоторые директора, вместо того чтобы полностью использовать предоставленные им права, либеральничают с прогульщиками, укрывают дезорганизаторов производства от судебной ответственности.

Прогулы скрывают под видом административных отпусков или отпусков без сохранения содержания «по семейным обстоятельствам». Так было в 11-м таксомоторном парке Москвы. Дела о прогульщиках передают в суд и тут же выгораживают их как «добросовестных» производственников. Так было в автобазе Московского завода «Вологубов», где начальник Петраш пытался оградить от ответственности по закону дезорганизатора Ломкина, самовольно бросившего работу.

Надо положить конец нарушениям трудовой дисциплины, усилить борьбу как с летунами и прогульщиками, так и с их покровителями, борясь за крепкие устойчивые кадры на каждом автотранспортном предприятии.

«Но закреплением рабочих не исчерпывается все дело, — учит нас товарищ Сталин. — Мало добиться уничтожения текучести. Нужно еще поставить рабочих в такие условия труда, которые бы давали им возможность работать с толком, поднимать производительность, улучшать качество продукции. Нужно, стало быть, организовать труд на предприятиях таким образом, чтобы производительность подымалась из месяца в месяц, из квартала в квартал».

Наряду с укреплением трудовой дисциплины необходимо добиваться четкой дисциплины в технологии, планоности, полной ликвидации штурмовщины. Улучшение организации труда даст возможность высочайше производительно использовать все 480 минут рабочего времени, значительно повысить эффективность работы автомобильного парка, сократить время, затрачиваемое на ремонт автомобилей, ускорить длительные простои при погрузке и разгрузке, уюде и т. д. Все это в конечном счете резко увеличит как грузовую, так и пассажирские перевозки и обеспечит досрочное выполнение плана третьей сталинской пятилетки.

Священная обязанность каждого трудящегося, на каком бы посту он ни был, — у станка, на учебе, за рулем, в учреждении, — крепить дисциплину, всегда и во всем ценить фактор времени, всемерно повышать производительность труда и качество работы.

# АВТОШКОЛА И ЕЕ ПИТОМЦЫ

А. УСКОВ

Фото А. Подберезкина

КАК только оживают улицы шумного приморского города, в особняк, обнесенный решетчатой оградой, с песней прибывают группы бойцов. Позднее, прямо с работы приходят молодые и пожилые рабочие, спешат юноши и девушки.

Всех их направляет сюда желание изучить автодело, получить важную оборонную специальность — стать шофером-бойцом.

В Одесской автошколе Осоавиахима все по-военному — четко и организовано. Без минутного опоздания собрались курсанты. Быстрая проверка, и занятия начались. И только во время коротких перерывов тишину рабочего дня разрывают слова любимой песни.

... Три танкиста,  
Три веселых друга —  
Экипаж машины боевой.

Ежедневно с утра до позднего вечера кипит жизнь в автошколе — богатым содержанием наполняются будни ее дружного коллектива.

\* \*

Одесская автошкола существует 10 лет. Пятый год ею руководит Осоавиахим Стял работ школы — образцовый порядок, воинская дисциплина, высокая требовательность к знаниям учащихся.

Руководители школы командиры-большевики гг. Пешар и Богуненко, зная основы своего дела, поставили перед собой серьезную задачу — в сравнительно короткий срок наиболее полно передать курсантам знание автотехники и основы военного дела.

За 10 лет тысячи рабочих, колхозников и служащих получили в Одесской автошколе оборонные специальности водителей автомашин, мотоциклов и танков. Только за первое полугодие текущего года выпущено более 200 шоферов, около 100 мотоциклистов и 20 танкистов.

На заводах, в совхозах, колхозах и МТС Одесской области можно встретить питомцев автошколы. Многие из них стахановцы социалистического автотранспорта, активные организаторы оборонной работы.

Комсомолец Евгений Сидень, комбайнер Арбузинской МТС, успешно окончил Одесскую автошколу, получил вторую специальность — шофера 3-го класса.

— Иду служить народу, — радостно говорил он своим бывшим преподавателям перед призывом в Красную Армию. — Буду водить боевую машину.

В 1933 г. окончила школу комсомолка Нина Чабанькова. В этом году, пройдя переподготовку, она стала шофером 2-го класса.

— Я к вам, Василий Василье-

вич, — обратилась она недавно к начальнику учебной части. — Помогите организовать у нас в Савранске автокружок, где наши парни и девушки могли бы изучать автодело и приобрести военные знания.

Получив подробные инструкции и примерный план работы кружка, Нина довольная и радостная уезжала домой.

— До будущей встречи, товарищ начальник — говорит она. — Буду писать вам, просить содействия.

— Пишите, пишите, поможем, — отвечал т. Богуненко.

Так окончившие школу не порывают связи с ней. Часто бывают здесь, пишут, получают необходимую помощь, практические указания.

\* \*

Многие из питомцев Одесской автошколы участвовали в боевых освободительных походах в Западной Украине, Финляндии.

Владимир Радюк, Фелок Бергин (шофер автобазы Горькистранса) получили первое боевое крещение на финском фронте, в суровые морозные дни.

— Несколько раз наша автоколонна, подвоя на передовые позиции боеприпасы, сталкивалась лицом к лицу с врагом, — рассказывает т. Радюк. — Много раз белефинцы, стремясь окружить нас, получали сокрушительный удар.

В одном неравном бою о белефинцами т. Радюк получил тяжелое ранение. Но и раненый не отдал врагу своей боевой машины.

— Я умею не только управлять автомобилем, но и владеть гранатой, начатом, метко стреляю из пулемета, — говорит т. Радюк. — В боевой обстановке шофер должен быть бойцом.

Воспитанник Одесской автошколы Шой Гершогн (шофер аэроklubа) участвовал в походах по освобождению народов Западной Украины и Западной Белорусии от панского ига.

В день первой годовщины этого исторического события он пришел в школу. Делился с учащимися воспоминаниями о боевом крещении, полученном в походах, под проливным дождем, по неизведанным дорогам. Это была дружеская беседа, поучительная для будущих шоферов-бойцов.

\* \*

Для всесторонней подготовки водительских кадров школа имеет отличную материальную базу: хорошо оборудованы 7 автоучебных аудито-



Питомцы [Одесской автошколы] — участники боевых походов. Справа налево: М. Ихтейман, А. Прохьяков, Г. Воляков, В. Радюк

рий, военный кабинет и кабинет для политзанятий. В светлом просторном зале — образована мастерская для практических занятий. Здесь будущие шоферы знакомятся со всеми деталями автомобиля, приобретают навыки монтажа, регулировки, смазки, осваивают ремонтное дело.

Богато оборудована учебная лаборатория. Здесь имеется по два полных комплекта автомобилей ГАЗ-АА и ЗИС-5, пять двигателей на стендах ЗИС-5, два двигателя ГАЗ, два двигателя М-1, задний мост ЗИС-5, ГАЗ-АА, М-1 и множество отдельных агрегатов, дающих возможность проводить практические занятия одновременно с группой в 40 человек.

В гараже автошколы шесть учебных автомобилей разных марок и два мотоцикла. А главное — школа располагает высококвалифицированными преподавательскими кадрами.

Павел Федорович Смудский со дня основания школы руководит практическими работами в лаборатории. Он — образец дисциплины, высокой культуры. Отличное знание автомобиля сочетается в нем с незаурядными способностями педагога. Павел Федорович умеет заинтересовать каждого курсанта, удовлетворить разнообразные запросы, может не только рассказать, но и показать, как надо проводить любой производственный процесс.

Тов. Смудский — активный осоввахимовец, организатор оборонной работы. По его призыву 20 осоввахимовцев завода им. Ленина начали изучать танк.

При школе были организованы 4 танковых экипажа.

Серьезное внимание уделяет командование школы военной подготовке будущих шоферов. В специальном кабинете много всевозможных учебных плакатов, схем, топографических карт и т. п. Военные дисциплины — перевозка грузов и войск, расположение автоколонны в походе, огневая подготовка — преподает зав. учебной частью т. Богуненко.

Увлечательны и содержательны лекции командира запаса т. Тряпичкина по топографии. Его рассказы и беседы дают будущим шоферам необходимые сведения о том, как ориентироваться на местности, водить машины в различных условиях боевой обстановки.

В педагогический совет, созданный при школе, входят преподаватели и инструкторы практической езды. Два раза в месяц собирается совет и, разбирая на своих заседаниях качество преподавания той или иной дисциплины, обсуждает положительно и отрицательные стороны методов прохождения курса.

Существенную помощь в поднятии дисциплины и устранении недостатков в учебе оказывает выходящая два раза в месяц стенгазета «Водитель».

Рабочие мясокомбината Поседаило и Морозов опоздали на занятия. Об этом было написано в школьной стенгазете. Не подостывало. Пришлось руководителю школы т. Пешат позвать на мясокомбинат. Вы-



П. Смудский — преподаватель Одесской автошколы Осоавиахима

яснилось, что учащиеся часто задерживали на собраниях и заседаниях. Делалось это иногда без особой необходимости. После беседы с директором комбината были созданы для курсантов условия, исключающие возможность опозданий.

\* \* \*

Одесская автошкола Осоавиахима является не только прекрасной ку-

ницей кадров, но и организатором оборонной работы на предприятиях.

Не так давно на собрании рабочих кондитерской фабрики с докладом о значении автотранспорта в войне выступил т. Богуненко. Новый стравленный кружок, савкружок и следвадать заявления о приеме в автошколу были убедительным ответом на доклад начальника учебной части.

Автошкола пользуется широкой популярностью. Ее питомцы, а их тысячи на заводах, в совхозах, МТС, колхозах — активные осоввахимовцы, организаторы агтрупи и оборонных кружков у себя на предприятиях и в учреждениях.

Ткачиха комсомолка Клава Ратушняк, коммунист Самуил Беренбаум, рабочие одесских фабрик и заводов Иван Спийн, Алексей Харченко, Адольф Кравич, Клавдия Рейнгардт, Бруштейн, Мерзаян — все это стахановцы на производстве и отличники учебы Одесской автошколы.

У всех у них одна мысль, одно желание: учиться так, чтобы стать полноценными водителями машин и, когда этого потребует обстановка, выступить на защиту нашей любимой родины.

Отличные руководители и преподавательские кадры, богатое оборудование Одесской автошколы создают все условия для организации авто-мотоклуба. Необходимо, чтобы Управление боевой подготовки Центрального совета Осоавиахима и Одесской областной совет четкими своевременными указаниями и практической помощью ускорили создание в Одессе авто-мотоклуба, Осоавиахима.



Отличники учебы тт. И. Спийн, К. Рейнгардт и А. Черненко слушают объяснения преподавателя т. Смудского



# Семья спортсменов

А. БОРИСОВ

ВЫСОКОГО седоусого старика хорошо знают любители спорта города Горького. Он не пропускает ни одного соревнования по конькам, велосипеду и мотоциклу. Старик важно занимает место на трибуне, с достоинством здоровается с судьями, участниками. Но только прозвучит свисток или раздастся выстрел стартера, как вся его важность и серьезность отпадают. Вместе с болельщиками он ревниво следит за каждым поворотом, за каждым броском, громко выражая свое удовольствие или неодобрение. Имя старика Петр Андреевич Воловов. Он глава спортивной семьи, хорошо известной не только в Горьком.

В Сормове, за многоэтажными белыми зданиями, где живут рабочие замечательного завода, еще сохранился старинный деревянный дом Волововых. 33 года живут они в этом доме по Снайперской улице. Но присяжому знать этот адрес не обязательно — любой мальчуган с удовольствием проведит его туда.

Вся жизнь семьи Волововых неразрывно связана с заводом-гигантом. Сам Петр Андреевич пришел на завод юной и вот уже более сорока лет работает здесь. Он свидетель и участник исторических событий, описанных его великим земляком — Алексеем Максимовичем Горьким. Сормово было всегда крупным производственным центром, выдвигавшим множество передовых борцов за освобождение рабочего класса. Красное Сормово сейчас является передовым предприятием советской индустрии.

Дети Петра Андреевича начинали свой жизненный путь на этом же заводе. Здесь же на сормовских пустырях впервые проехался на мотоцикле старший сын Владимир — будущий чемпион Горьковской области по мотоциклу, здесь впервые надела коньки дочь Марианна, старшая выдающийся мастером спорта, орденоносцем, здесь живет жена Владимира — Валентина Кузнецова — спортсменка с мировым именем.

Всех их воспитал Петр Андреевич — сам старый спортсмен, влюбленный во все виды спорта, развивавший быстро, выносливость и упорство. И сейчас в свои шестьдесят пять лет он еще лихо развезает на велосипеде. Он был одним из первых мотоциклистов в Нижнем Новгороде. Нижегородские и сормовские обыватели с неодобрением встречали его громыхавший «Вандерер», поддымавший тучи пыли и отравлявший воздух запахом сгоревшей нефти. Но сам владелец любил свою допотопную машину, отдавал ей все свое свободное время.

Эта любовь к спорту перешла и к его детям. Старший сын Владимир начал ездить на мотоцикле в четырнадцать лет. Его первым учителем был отцовский приятель старший сормовчанин Рассадин, имевший мотоцикл «Рудж». С ним Владимир прошел «теоретический» курс и однажды, сам себе на вери, проехался на мотоцикле. После первой поездки мальчик день и ночь метал о собственной машине. Сваретники — сормовские фабузнички относились к нему, как к мотоциклисту, с большим уважением. Способный длесарь, он готов был чуть ли не собственными руками сделать машину. Что бы реализовать свою мечту, Владимир освоил профессию кинемеханика и начал работать по вечерам в киво. Так были собраны деньги, и в 1930 г. Володя покупает себе мотоцикл «Индиан». Вот он, свой, не совсем новый, но чертовски приятный мотоцикл!

Владимира познанился со старыми гошниками, познал первые «сезон» спортивной езды и в том же году 19-летним юношей принимает участие в пробеге Нижний Новгород — Москва. Скоро он становится лучшим гошником города Горького. Ему принадлежат несколько областных рекордов, первое место в традиционной гонке горьковских мото-

циклистов по маршруту Чкаловск (Василево) — Горький. Наконец, в нынешнем году он значительно улучшил областной рекорд в гонке на один километр с хода. Старый рекорд — 97 километров в час — держался довольно долго. Получив старую машину, ходившую едва 50 километров в час, Воловов сумел ее так подготовить, что на соревнованиях показал скорость 112 километров в час.

Как настоящий спортсмен Владимир Воловов всегда идет впереди. Одним из первых в Горьком Владимир начал буксировать лыжников, одним из первых прыгнул на мотоцикле через «разрушенный мост». Множество увлекательных путешествий закаляли его силы и выносливость. Зимой и летом в любую погоду он ездит на мотоцикле к себе на завод, где работает мастером, показывая образцы стахановского труда. Высокое спортивное мастерство, выносливость и сила, скромность и чуткость, готовность всегда помочь товарищу, — все эти качества создали ему большой авторитет среди горьковских спортсменов.

Крепкую приземистую фигуру мастера конькобежного спорта Валентины Кузнецовой выдали на многих стадионах и ледяных дорожках Советского Союза и Европы. Она первая среди советских спортсменок проложила путь к мировым рекордам. Сильная и выносливая спортсменка с большой волей, отличный тактик спортивной борьбы, она неоднократно завоевывала звание чемпионки Советского Союза по конькам. С таким же успехом Валентина Кузнецова начала выступать и в велосипедных гонках, где скоро стала не менее известным мастером больших скоростей. Но хочется учиться еще быстрее (такова уж натура спортсмена), и Валентина берется за мотоцикл.

Обучать ее взялся муж — Владимир Воловов. Член добровольного спортивного общества «Крылья советов», он обучал динамовку Валентину, передавая ей свой спортивный опыт. И уже в первой — чкаловской гонке он увидел, что к числу его соперников прибавился еще один, Валентина Кузнецова на своей машине шла по пятам Владимира. К финишу она пришла первой среди женщин и девятой среди мужчин. Девятое место при сорока участниках! Это — большой успех.

В прошлом году молодая мотоциклистка вместе с мужем проделала увлекательное путешествие на мотоцикле по маршруту Горький — Москва — Крым — Кавказ — Горький. В этой поездке по степням и горным дорогам, пескам и скалам



Владимир Воловов и Валентина Кузнецова перед стартом гонки

АЛЮМИНИЙ ДЛЯ ЗАЛИВКИ  
ПОДШИПНИКОВ

АВТОТРАКТОРНАЯ промышленность является потребителем большого количества оловянистых сплавов — баббитов. Учитывая ценность олова для нашей промышленности научно-исследовательские организации работают над поисками заменителей олова.

Несколько лет назад и в качестве эксперимента начал применяться для заливки подшипников в автомобильном двигателе ЗИС-5 и быстроходном электродвигателе алюминий вместо оловянистого сплава — баббита марки Б-83. Это дало прекрасные результаты.

Владельцы коренных подшипников двигателя ЗИС-5, залитые алюминием, работали в течение 18 месяцев и за весь период подверглись лишь одной перегрузке. Залитый алюминий подшипник в генераторе работал без всяких дефектов и переизгов в течение 3,5 лет. Износ шеек вала, работавших как в баббитовых подшипниках, так и в подшипниках, залитых алюминием, был одинаковым.

В. ХАРХАРДИН

## ЖЕНЩИНЫ-ШОФЕРЫ

В 1940 г. Магнитогорскую автошколу «Трансэнергоаэдр» успешно окончили 50 женщин. Многие из них уже прошли стажировку и получили удостоверения шоферов.

Немало женщин-водители, окончивших ранее школу, теперь повышают квалификацию и получают звания водителей первого и второго класса, а некоторые попали в заявку на приеме их в группу автомехаников.

В. АНДЕРСОН,

зав. учебной частью автошколы

## БОЛЬШИЕ УСПЕХИ

ВСЕГО лишь одним мотоциклом располагает добровольное спортивное общество «Правда» в Харькове. Но незначительность материальной базы не смутила секретаря президиума т. Осина и инструктора пратгической езды т. Руденко, не оставивших их работы.

За последнее время 89 членов общества, пройдя курс обучения мотоцикла, получили права мотоциклистов, 72 учащихся старших классов средней школы также закончили курс учебы.

Мотоциклисты общества «Правда» — незаменимые участники всех оборонно-спортивных и агитационных мероприятий, проводимых в городе.

Энтузиасты мотоцикла тт. Осип и Руденко сумели организовать работоспособную автомотосекцию.

Н. ДРУЯНОВ

Харьков



Марианна Володова



Аркадий Володов

пришлось преодолеть много трудностей.

— Это был зрсс огромной протяженности, и мы его с честью прошли, — говорит Валентина, — поездка дала не только массу интересных впечатлений, но и большой опыт, хорошую закалку.

Как-то Валентину спросили: не мешает ли увлечение мотоциклом ее тренировки на коньках и велосипеде.

— Что вы? Наоборот, трудно назвать другой вид спорта, который был бы так полезен любому мастеру. Ведь езда на мотоцикле укрепляет волю, силу, выносливость. А все эти качества нужны в любом виде спорта. И потом, — добавила она, — я ведь должна иметь хорошую оборону специальность, а мотоциклисты очень нужны стране.

Да, мотоциклисты нужны стране. И младшая сестра Владимира — Марианна начинает изучать машину. Она еще молода, но в спорте уже не новичок. Еще девочкой она целые дни проводила на стадионе, расположенном по соседству. Знакомство с Валентиной Кузнецовой было началом ее спортивного пути. Валентина начала тренировать молодую способную девушку, и Марианна скоро сделала большие успехи. В 1937 г. она уже завоевала звание абсолютного чемпиона СССР по конькам. Правительство высоко оценило мастерство молодой спортсменки. В числе лучших представительниц советской физкультуры Марианна была награждена орденом «Знак Почета».

Позже Марианна становится одной из лучших велогонщиц Союза. Она идет по стопам Валентины Кузнецовой. Сейчас, как и Валентина, она начала заниматься мотоспортом. Только ее обучает уже не Владимир, а другой брат — Аркадий Володов, начальник крупного гаража и известный гощик. Ему принадлежит первое место в области по

50-километровой гонке. Он большой знаток машин и всегда готов оказать техническую помощь молодым спортсменам.

Часто по вечерам в маленьком домишке Володовых собирается вся семья. Здесь, в тесном кругу молодежи делится своими планами, впечатлениями. Владимир рассказывает о своей работе над мотоциклом для установления новых рекордов, Марианна — о подготовке к предстоящим соревнованиям. Валентина, работающая тренером по конькам и велосипеду, с увлечением говорит о молодежи, которую она вырашивает. Аркадий рассказывает о своей спортивной работе. И все оно с одинаковым вниманием относится к советам и замечаниям отца, прекрасно разбирающегося во всех тонкостях спортивного мастерства.

Все чаще в беседу включается мать — Анна Васильевна. Еще недавно она была ярким противником мотоцикла и сетовала на то, что «даже девочки как угорелые на машинах несутся». Молодежь ничто пошла упрямая, уж если возьмется за что-нибудь — обязательно своего добьется. Да что молодежь? Вон и старик зинак со своим велосипедом не расстанется!»

И теперь Анна Васильевна переживает вместе с мужем все успехи и промахи детей. Правда, она старается не показывать, что изменила свое мнение о «трескучих» машинах, но часто ее рука забавительно смахнет пыль с\* мотоцикла или сунет бутерброд в карман сыну, уезжающему на соревнования.

Такова семья Петра Андреевича Володова, хорошо знакомая всем сортовичам. Большим другом этой семьи был незабвенный Валерий Павлович Чкалов, горячо любивший смелых и сильных людей, сам представлявший выжогий образ человека, бойца, спортсмена. Быть таким, как Чкалов, — вот девиз семьи Володовых.

# По земле и по рельсам

Майор В. СИРОТИН

**БРОНЕАВТОМОБИЛЬ** на железной дороге применяется как боевая машина и как средство управления войсками.

Бронепоезда, поставленные на рельсы, обычно называются бронедрезинами и входят в состав бронепоездных частей. Они выполняют главным образом службу разведки, охранения и связи и действуют совместно с бронепоездом в подвижном бою.

Зависимость бронепоездов от железной дороги ограничивает их применение в общевойсковом бою. Возможность быстрого перевода бронедрезин с железнодорожных ободов на автомобильные позволяет использовать их как более легкие и подвижные машины не только по железным дорогам, но и вне их. Эта особенность бронедрезин расширяет поле деятельности и увеличивает маневренность бронепоездных частей.

Бронедрезинны применяются для поражения войск противника, действующих в полосе железных дорог. Смелыми, быстрыми выездами на открытые огневые позиции или действиями из засад они могут наносить серьезные потери противнику и влиять на исход боя в районах железнодорожных узлов и линий.

Искусно маскируясь у местных предметов или железнодорожных построек, они несут службу охранения мостов, водоначек и других сооружений.

В некоторых случаях бронедрезинны в составе бронепоездных частей могут охранять железнодорожные станции и оборонять железнодорожные узлы от наземного противника и его парашютных десантов.

Дозорам бронедрезин (2—3 бронедрезинны) может поручаться разведка путей и охрана железнодорожных перегонов. На них же возлагаются задачи по сопровождению наиболее важных воинских эшелонов, которые охраняются ими с головы и тыла, а иногда и с флангов, при движении бронепоездов по параллельным полевым дорогам.

Кроме этого, на бронедрезинны может быть возложена охрана расположения бронепоездов на месте. Бро-

недрезинны смогут быть использованы и для охраны железных дорог, идущих вдоль побережья.

В зависимости от боевого назначения бронедрезинны устраиваются с ходовой частью, приспособленной для движения только по рельсам, или с приспособлениями, позволяющими быстро перевести бронедрезинну с железнодорожных ободов на автомобильные.

Примером бронедрезинны, предназначенной только для движения по рельсам, является бронедрезина фирмы Шкода. Эта очень подвижная бронедрезина представляет собой по форме двухосный выюнчик длиной 3,5 м, шириной 1,7 м и вы-

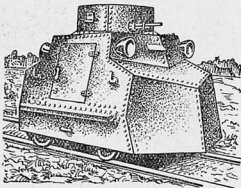


Рис. 1. Бронедрезина Шкода

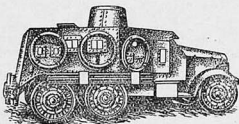


Рис. 2. Японский трехосный бронепоезд на железнодорожных рельсах

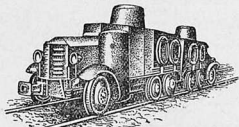


Рис. 3. Японские трехосные бронепоезда на автомобильных дорогах. Машины всегда идут парно

сотой 2,25 м с наклонными листами божовой и горювой брони. В средней части броневое корпус установлено вращающаяся башня с пулеметом (рис. 1).

Другим типом бронедрезинны, более совершенным, является японская бронедрезина Сумида, имеющая, кроме железнодорожных ободов, и автомобильные (рис. 2). Эта бронедрезина имеет большие размеры: длина — 6,5 м, ширина — 1,9 м, высота — 2,95 м и вес — 7 т. Обслуживается такая бронедрезина командой из 6 человек. Скорость по дорогам достигает 40 км, по рельсам — 60 км. Мощность двигателя 40 л. с. Привод — на обе задние оси. Подъем машины для смены ободов осуществляется силой мотора. Смена ободов производится в течение 2—3 минут. Вооружение бронедрезинны — 1 пулемет во вращающейся башне и 7 бойниц для ручных пулеметов в корпусе.

Как правило, бронедрезинны Сумида всегда действуют на рельсах попарно на прицеле. Это усиливает их огневую мощь и силу тяги (рис. 3).

При самостоятельном боевом применении бронедрезинны нужно учитывать их слабые стороны: затруднение наблюдения за полем боя при закрытых бойницах и невозможность вести подслушивание противника из-за шума мотора и стука колес на стыках рельсов.

Особенностью действий бронедрезинны на рельсах является ограниченность их маневра, который может проводиться только за счет движения взад и вперед в целях затруднения противнику ведения пристрелки по быстро движущейся бронедрезине в бою. Сама дрезина для ведения огня делает короткие остановки.

Для перехода с железнодорожных ободов на автомобильные в бронедрезинны типа Сумида экипаж должен выходить из машины для смены ободов, чем подвергает себя риску, так как в условиях сопоставления с противником в это время экипаж может подвергнуться обстрелу огнем пулеметов и снайперов.

Кроме этого, остановившаяся бронедрезина может быть легко обстре-



ляна метким огнем противотанковых пушек и крупнокалиберных пулеметов.

Поэтому выбор площадки для перехода на автомобильные ободы имеет большое значение. Площадка должна не только позволять укрыто работать у машины, но и после смены ободов должна позволять беспрепятственный спуск бронедрезине с железнодорожного полотна на грунт. Лучшими местами для схода с железнодорожного пути являются переезды и площадки перед станциями и разъездами.

Экипаж бронедрезина должен особенно тщательно вести круговое наблюдение при движении по рельсам и заранее обязан изучить маршрут по карте, на которую наносится поля видимости местности по обеим сторонам от железнодорожного полотна. На картах и изображениях профиля пути отмечаются наиболее опасные участки пути и места возможного перехода на автомобильные ободы.

Опасными участками для бронедрезина являются выемки, мосты, расположенные вблизи полотна сооружения и древонасаждения, под прикрытием которых противник может внезапно напасть на бронедрезину. Поэтому на участках возможной встречи с противником на линии железной дороги высылаются гарные дозоры бронедрезин, причем задняя машина движется на удалении зрительной связи от передней бронедрезин, не отрываясь от нее дальше 1 км.

При таком порядке следования они взаимно обеспечивают друг друга огнем, а в нужных случаях и технической помощью.

При движении на автомобильных ободах по дорогам бронедрезина действует в бою так же, как и броневомобиль — смело и решительно нападая на незначительные группы противника, не имеющего противотанковых пушек и умело используя свои брестроходные качества для маневра.

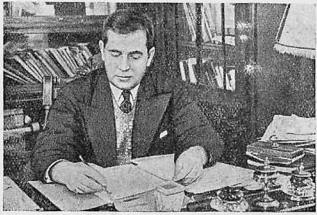
Совершая движение по железным дорогам в тылу своих войск, экипажи бронедрезин должны строго соблюдать правила железнодорожного движения, так как незнание железнодорожной сигнализации и невыполнение условий службы эксплуатации могут привести к тяжелым последствиям.

Управление бронедрезинной на рельсах не требует особых знаний, поэтому любой шофер может быстро овладеть техникой вождения бронедрезин.

# Заслуженная награда

**АКАДЕМИК** и вице-президент Академии наук СССР Евгений Алексеевич Чудаков широко известен всем работникам автотропмшенности и автотранспорта как авторитетнейший специалист в этой области, как передовой советский ученый, многосторонняя деятельность которого значительно способствовала расцвету науки и техники в нашей стране.

замечательного советского ученого, с радостью передающего все свои знания массам трудящихся. Немалую часть своего времени академик Чудаков отдает подготовке высококвалифицированных специалистов автодела. Сотни инженеров на наших автомобильных заводах, десятки научных работников в институтах и вузах являются его учениками. В Военной академии мо-



Академик Е. А. Чудаков

Еще в первые годы советской власти Евгений Алексеевич был одним из организаторов и руководителей научного автомобильного института (НАМИ), где разработал методы испытаний автомобиля и оценки его динамических и экономических качеств. Вышедший на эту тему труд Е. А. Чудакова, написанный на основе богатейшего экспериментального материала, послужил базой для создания новой дисциплины — «Теория автомобиля», ныне основного профилирующего курса во всех автомобильных вузах.

Еще в первые годы советской власти имени Сталина, где академик Чудаков руководит автомобильной кафедрой, его окружают бывшие ученики — ныне доценты, доценты и кандидаты технических наук Г. Зимель, И. Домулен, В. Берзин и др.

Громадным вкладом в дело развития автомобильной техники являются работы Е. Чудакова по расчету автомобиля. В них он обобщил и уточнил все имевшиеся по этому вопросу материалы и дал новые ценнейшие методы расчета автомобильных механизмов. Труды Е. А. Чудакова по расчету автомобиля — настоящие книги не только для конструкторов-автомобилистов, но и для работников других областей машиностроения и техники.

Активно участвуя в Е. А. Чудаков и в практической работе по усовершенствованию конструкций советских автомобилей. Возглавлявшаяся им правительственная комиссия по качеству автомобилей ВИС-101 наметила ряд важных мероприятий, значительно повышающих комфортабельность, экономичность, износостойчивость мощного советского легкового автомобиля. Коллектив автозавода сейчас реализует указания комиссии.

Читатели журнала «За рулем» хорошо знают многочисленные популярные книги и учебники Е. А. Чудакова по автоделу. Они много раз переиздавались и вышли уже в миллионы экземпляров. Сотни тысяч молодых водителей учились и учатся по книгам академика Чуда-

За выданные заслуги в области научно-исследовательской работы по автомобильной технике Президиум Верховного Совета СССР награждает Евгения Алексеевича Чудакова в связи с 50-летием со дня рождения и 25-летием его научной и педагогической деятельности орденом Трудового красного знамени.

Блестящий организатор, талантливый ученый, пылкий исследователь, Евгений Алексеевич Чудаков делает еще немало для развития науки и техники, роста автомобильной СССР и дальнейшего совершенствования советских автомобильных конструкций.

# КОММУНИСТЫ В АВАНГАРДЕ

А. ЕЛИН

До перехода на восьмичасовой рабочий день и семидневную рабочую неделю автобаза Одесского горторга была в глубоком провале. Планы грузоперевозок систематически не выполнялись, из месяца в месяц росли убытки от аварий, простоев и перерасхода горючего. Главной причиной этого были летуны, прогульщики, аварийщики и оркестодели. Только за первое полугодие 1940 г. ушло с предприятия более ста человек и почти столько же поступило вновь.

Указ Президиума Верховного Совета СССР коллектив автобазы обстоятельно обсудил на собрании. На производственных совещаниях шоферов, слесарей и грузчиков были разработаны конкретные мероприятия по перестройке всей работы автопарка и мастерской. Особое внимание было уделено внедрению премиально-поощрительной прогрессивной системы оплаты труда шоферов и других рабочих. Это мероприятие явилось большим стимулом в повышении производительности труда транспортников.

Вскоре те же люди, на тех же автомашинах и тех же станках стали работать лучше, производительнее. Значительно повысилась выработка машин. Если до Указа суточная норма — 210 тонн хлеба развозили по магазинам 42 машины, то теперь с этим справляются 32 машины. В июле и августе были перевыполнены планы по перевозке хлеба и других продуктов. Впервые автохозяйство получило прибыли: в

июле — 41 тыс. руб., в августе — более 50 тыс. руб.

Решающую роль в перестройке работы сыграли коммунисты автобазы. Шоферы-коммунисты Степан Аتماжия, Гершкович, комсомольцы Елена Зачинская, Григорий Нездзыменко стали вожаками в социалистическом соревновании. Они ежедневно на 115—120 проц. выполняют новые нормы.

За вожаками шли беспартийные. В первые же месяцы работы по новому в рядах стахановцев оказались также, ранее незаметные шоферы, как Ракогульский, Фикс, слесари Волков, Фабрикантов и др. Все они сейчас перевыполняют задания, не знают аварий и поломок машин. В коллективе насчитывается около 100 стахановцев.

За рулем автомобиля нет теперь места летуну, прогульникам и бездельникам. Начиная с 26 июня, за все время был лишь один случай самовольного ухода с предприятия шофера Ведея и отказ от работы грузчика Саспартуца.

\*

Внедрение четкости, дисциплинированности, повышение ответственности каждого работника за порученное ему дело — все это плодотворно повлияло на улучшение общественной, в частности военно-оборонной работы. Опыт коллектива автобазы Одесского горторга в этом отношении также весьма поучителен.

Активисты-осовнахимовцы, работающие под руководством парторгани-

зации, делом опровергли разговоры некоторых шоферов о том, что у водителя нет времени для учебы и общественной работы. У стахановцев автотранспорта нашлось время и для учебы и для общественной работы. И здесь пример показывают коммунисты. Возьмем того же т. Аتماжия. На одном из собраний он сказал:

— Находясь за рулем автомашины в мирных условиях, мы должны всегда помнить, что во время военной обстановки шоферу надо быть не только отважным водителем машины, но и метким стрелком, гранатометчиком, пулеметчиком.

У большинства словца не расходится с делом. На групи у т. Аتماжия оборонные значки, в трудовой книжке записано несколько благодарностей и премий за стахановскую работу на автотранспорте, а в табеле самые высокие показатели выработки. Он — активист-осовнахимовец.

Коммунист т. Гершкович — заместитель председателя совета Осоавиахим автобазы. По его инициативе организована группа самозащиты из 25 чел., проводятся занятия по повышению квалификации шоферов, созданы и деятельно работают оборонные кружки: стрелково-пулеметный, санитарный.

В кружках люди не только изучают теорию военного дела, но и на практике в тире и тренировочных походах получают навыки атаки и винтовкой, пулеметом, противогазом. Занятиями в кружках руководят подготовленные инструкторы и командиры запаса, систематически проводятся лекции, беседы на оборонные темы.

Однако все это не удовлетворяет активиста-осовнахимовца т. Гершковича.

— Наша оборонная работа, — говорит он, — не соответствует тем задачам, которые жизнь выдвигает перед осовнахимовскими организациями. Мы стараемся побольше вовлечь людей в кружки, упуская из виду качественный состав кружковцев, не даем будущим бойцам необходимого комплекса военных знаний.

Узнав о предстоящей перестройке осовнахимовской работы, т. Гершкович пошел в отдел боевой подготовки Областного совета Осоавиахим подготовиться, с чего начинать. Получив указания, он провел беседу с осовнахимовцами автобазы и вместе с комсомольцем т. Нездзыменко и другими активистами начал подготовку к созданию автомоторупы и пулеметной группы в своем коллективе.

Авангардная роль коммунистов автобазы Одесского горторга заключается в том, что они не отступают от жизни, быстро ориентируются, показывая пример в производственной и общественной работе, ведут за собой весь коллектив.



Лучшие водители автобазы Одесского горторга (слева направо): Елена Паникаренко, Елена Зачинская, Клавдия Валицкая

Фото А. Полберенкина



# Водитель в боевой обстановке

Майор А. ПАРЧИНСКИЙ

ЕСЛИ БЫ удалось окинуть тыл современной армии одним взглядом, мы увидели бы интересную картину. В 50—100 километрах за линией фронта, к конечным железнодорожным станциям (станциям снабжения) один за другим следуют поезда с воинскими частями, боеприпасами, продовольствием и колоссальным количеством технического имущества, необходимого для ведения современной войны.

От станции снабжения все это доставляется на фронт преимущественно автотранспортом. Тысячи машин днем и ночью двигаются по разветвленной сети дорог. Они перевозят крупные воинские колонны, боеприпасы, горючее, запасные части.

Однако вся эта картина не носила бы мирного характера. В ряде мест можно было бы наблюдать, как транспортные части, укрыв свои машины или рассредоточившись на местности, отражают нападение авиации или вылазки прорвавшихся или диверсионных групп противника.

Видеть все это невозможно не только потому, что человеческий взгляд не в состоянии уловить детали картины на площади, превышающей 1000 квадратных километров. Кипучая деятельность в прифронтовой полосе замаскирована. С наступлением сумерек и вплоть до утренней зари жизнь в прифронтовой полосе кипит ключом. Однако и ночью все движение совершается скрытно, чтобы не раскрыть противнику своих планов, не выдать расположения частей.

Есть много примеров, показывающих, на сколько удачные операции на фронте зависят от работы автотранспорта. Разгром японских самураев у реки Халхин-Гол был обеспечен в известной мере отличной работой военных шоферов, доставлявших войска и грузы на дистанцию до 800 км. Многие шоферы и трактористы награждены орденами за боевые заслуги в борьбе против врагов Советского Союза.

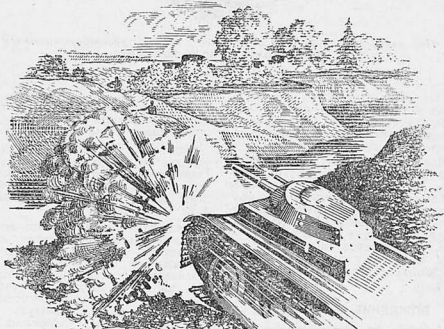
Военный шофер должен знать свое место в сложном механизме современной армии. Он должен ясно представлять, какая большая ответственность лежит на нем во время пребывания в рядах Красной Армии. От него требуется не только умение отлично водить автомобиль, но и отличное владение оружием. Шоферам Красной Армии часто приходилось оставлять руль, чтобы с винтовкой и гранатой в руках отражать нападение противника.

При освобождении Западной Украины отдельные отряды белополяков, укрывавшихся в лесах, пытались напасть на наши транспорт-

ные части. Но и здесь они получили мощный и организованный отпор. Они вынуждены были складывать оружие перед сравнительно малочисленной группой шоферов. Образцовая дисциплинированность, строжайшее выполнение всех правил вождения является железным законом на войне. Нарушение правил вождения должно рассматриваться как

видение ночного движения рекомендуется запоминать такие ориентиры, которые встречаются на самой дороге (мосты, лотки, стыки и перекрестки), так как все, что находится в стороне от дороги, уже не сможет служить ориентиром.

Подготовка машины заключается в доэвакуации, осмотре и приспособлении ее к перевозке определенных



Укрыв автомобили в недоступном для танка месте, шоферы отражают атаку ручными гранатами

неисполнение приказа и беспощадно караться.

Остановившись на главных особенностях работы военного шофера.

## ПОДГОТОВКА К РЕЙСУ

Получив задачу, прежде всего нужно ее уяснить. Шофер должен изучать предстоящий маршрут по карте и путем опроса своих товарищей, которые уже ездили по этому направлению. В первую очередь необходимо запомнить все главные повороты дороги и те предметы, которые позволят опознать всякий поворот (расположенные вблизи поворота строения, особенности рельефа местности, количество километров от одного до другого поворота, названия населенных пунктов и т. п.).

Лучше всего начертить себе схему маршрута. Если предстоит пересекать крупные населенные пункты, особенно тщательно нужно запомнить направление выезда, чтобы не терять времени на поиски. В пред-

грузов. Военный шофер обязан знать, что правом преимущественного проезда пользуются машины командования, связи ПВО и службы регулирования движения. Все они имеют специальные знаки.

## ДВИЖЕНИЕ ПО МАРШРУТУ

В пути шофер обязан маскировать свое движение. В случае появления самолетов, нужно укрыть машину в тени и обязательно освободить дорогу. При вынужденной остановке нужно свести машину с дороги (в крайнем случае даже на руках). Оставляя машины без присмотра — то же самое, что дезертировать с поля боя. Только при условии нападения превосходящих сил противника, когда все возможности защиты машины использованы, шофер может бросить ее, предварительно приведя в негодность. Взаимная выручка и помощь для военного шофера — такая же святая обязанность, как и взаимопомощь в бою. При всех катастрофах и ава-

## ТРУДНОСТИ ПРЕОДОЛЕНА

**ПЕРВЫЙ** газогенераторный автомобиль, с которым мне пришлось встретиться, был ЗИС-13. Меня он очень заинтересовал, тем более, что в нашем районе, находящемся в лесах, не было недостатка в любом древесном топливе.

В первое время я не раз сталкивался с трудностями. Машина тннула плохо и не развивала больших оборотов. Поэтому я решил основательно ознакомиться с газогенераторной установкой путем ее разборки, а затем стал изучать работу двигателя при различных регулировках качества и количества рабочей смеси, а также на разных углах опережения зажигания.

Вскоре трудности остались позади. Газогенераторный автомобиль стал работать вполне удовлетворительно.

В условиях зимней эксплуатации при морозах до 50—60° С двигатель давал перебои вследствие того, что примерзала дроссельная заслонка смесителя. Чтобы избежать этого, я утеплил тонкий очиститель, обеспечил подогрев воздуха от выхлопного коллектора, подвел к нему всасывающую трубу. Это дало очень хорошие результаты.

План работы за 1937 г. я выполнял на 237 проц., зарабатывая в месяц до 1200 руб. Мой ЗИС-13 проехал 37 тыс. км, после чего вышел из строя бункер, и мне пришлось сесть за руль другой машины. Вторая машина ЗИС-13 прошла до ремонта 31 000 км. За 1938 г. план был выполнен на 280 проц.

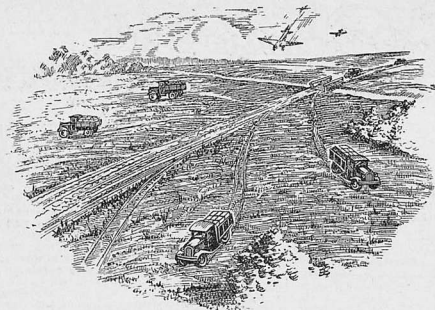
В прошлом году в нашей Стойбинской конторе Уралзолототранса были организованы курсы шоферов-газогенераторщиков. Я занимался с молодыми водителями и передавал им свой опыт двухлетней работы.

В процессе эксплуатации газогенераторных автомобилей мы провели ряд рационализаторских мероприятий. В частности, изменили установку фаз распределения, что улучшило работу двигателя и позволило повысить скорость машин с нагрузкой в 2,5—2,7 тонны с 25 км в час до 45 км в час.

Газо-воздушная смесь требует более раннего зажигания, чем бензино-воздушная, поэтому мы установили зажигание на 12—15° раньше, чем в бензиновых машинах, и двигатели стали работать лучше.

Опыт нашей работы подтверждает, что газогенераторные автомобили вполне оправдывают себя в эксплуатации. Простоту чаще всего вызывают нехваткой запасных частей. Заводом-изготовителем необходимо позаботиться о выпуске достаточного количества доброкачественных запасных частей.

Шофер В. ГРЕБНЕВ



При нападении авиации на автоколонну машины рассредоточиваются и двигаются по полю зигзагами

риях военный шофер должен оказать пострадавшим помощь, не в ущерб, однако, выполнению полученного приказа.

Часто шофер знает о расположении частей, складов и других военных объектов больше, чем многие бойцы и даже командиры. Это обязывает его особенно тщательно беречь военную тайну. Никогда и никому не следует рассказывать о том, что делается на дорогах, каково происходит передвижения, где расположены части, склады, базы и т. п.

### ВОЖДЕНИЕ В КОЛОННЕ

Наибольшую трудность для гражданского шофера, призванного в армию, представляет вождение автомобиля в составе колонны. Нормальное движение автомобильной колонны возможно только при строжайшем соблюдении всех правил.

Двигаясь в составе колонны, шофер более чем где-либо должен согласовывать свои действия с движением других машин.

Вот основные правила вождения в составе колонны. При вытискивании колонны необходимо начинать движение сразу, как только вперед идущая машина тронулась с места. Установленную дистанцию следует набирать в пути за 0,5—1 км от исходного пункта. Малейшее нарушение дистанции хотя бы одним шофером ведет к нарушению порядка, вызывает, как говорят, «гармошку» и в конечном счете замедляет движение колонны и значительно усложняет работу всех водителей.

Общезвестно стремление водителя машины, двигающегося «в затылок» другой машине, выехать немного вперед, чтобы иметь возможность преследовать путь. Если при движении автоколонны каждый последующий водитель выедет вперед хотя бы на 5 см, то дорога окажет-

ся узкой даже для движения в одну сторону. Поэтому двигаться в колонне можно только «затылок».

Выводить машину из колонны следует после предупреждения двигающегося сзади водителя. Выводить машину можно только за пределы дороги. Остановки запрещены даже на обочине.

После устранения причины вынужденной задержки машина пристраивается к хвосту колонны и возвращается на место только на остановках. Остановка на сокращенной дистанции разрешается только ночью или при полном отсутствии угрозы нападения с воздуха. Во всех прочих случаях остановки машины выстраиваются на дистанцию, установленную для движения. Это условие уменьшает опасность поражения с воздуха.

Выходить из машины можно только на правую сторону дороги. В случае нападения с воздуха, машины освобождают дорогу и рассредоточиваются или скрываются в ближайшем укрытии. Если сверху с дороги невозможно, нужно увеличить дистанцию между машинами до 100—150 м.

При нападении танков или бронемашин автомобили укрываются в танконедоступный район (лес, за реку, за овраг и т. п.). При этом шоферы обязаны с гранатами в руках защищать свои машины. Удачно брошенная из-за укрытия связка гранат может остановить танк, вывести его из строя.

Каждый гражданский шофер должен в мирной обстановке готовить себя к почетной и ответственной роли военного водителя. Изучение таких вопросов, как дегазация автомобиля, его маскировка, участие в воинзированных соревнованиях, ночных и дневных походах, должно стать неотъемлемой частью массовой оборонной работы среди советских шоферов.

# Учебная езда НА АВТОМОБИЛЕ

А. СПИЦЫН, преподаватель автодела

**ПРАКТИЧЕСКОЕ** обучение езде на автомобиле, органически связанное с теоретическим курсом автодела, во многих школах методически обезличено. Не введенная в рамки твердой программы, учебная езда беспорядочно вливается в теоретический курс вне всякой связи с классными занятиями.

Инструкторы вождения, вчерашние шоферы 2-го, а иногда и 3-го классов, совершенно не знакомые с методикой преподавания, опираются лишь на свой опыт езды. Это приводит к тому, что в период так называемой стажировки молодые шоферы оказываются беспомощными, так как не приобрели самых элементарных навыков.

На смену порочной системе «наезживания» часов должно прийти четкое организованное воспитание водителя-бойца.

\* \*

Для правильной организации учебной езды необходимо прежде всего соблюдение ряда принципиальных условий.

К учебной езде могут допускаться только те учащиеся, которые отработали хотя бы в сжатом объеме описательную часть устройства автомобиля, знают принципы действия механизмов управления, знакомы с элементами техники безопасности вождения автомобиля и прошли предварительную тренировку на авто-тренажере (там, где они имеются).

Инструкторы обязаны твердо знать программу вождения, последовательность отработки упражнений, методику их выполнения и иметь рабочий план, представляющий собой четко выраженные задачи и упражнения, охватывающие весь курс занятий. Учащиеся в свою очередь должны знать цель и содержание каждого очередного упражнения, сакраментально подходить к его выполнению.

Обычно в группах подготовки водителей 3-го класса учащиеся получают 30 часов учебной езды. Естественно, что этот относительно короткий срок требует максимального уплотнения его целевым и тщательно продуманным содержанием.

Последовательность отработки упражнений должна исходить из принципа: от простых — к сложным.

Практические задачи могут быть разбиты по месту их выполнения на: обучение в гараже (положительность занятий — 1 час), обучение на площадке (6 часов), езда по пересеченной местности (3 часа), езда за городом (3 часа), езда по улицам с малым движением (5 часов).

езда по улицам с интенсивным движением (6 часов) и завершающая тренировка (6 часов)<sup>1</sup>.

## БУЧЕНИЕ В ГАРАЖЕ

Эта задача имеет целью: а) научить слушателя готовить машину к выезду, производить профилактический осмотр, смазку шасси и кузова, заправку двигателя топливом, водой и маслом, накачку шин или смену покрышек, а также оформление путевых документов; б) познакомить слушателя с рабочим местом, органами управления, посадкой водителя, наиболее удобным положением корпуса, рук и ног; в) объяснить слушателю способы запуска холодного и прогретого двигателя с посторонней помощью и самостоятельно, с исправным и бездействующим аккумулятором, заводку вручную и стартером.

Инструктор, ограничиваясь лишь краткими указаниями, должен предоставить слушателю максимальную свободу действий, а резюмируя занятия, разобрать, вместе со слушателем, серьезные ошибки и лично продемонстрировать наиболее важные приемы.

Готовя машину к выезду, учащийся должен твердо знать, в чем заключаются требования, предъявляемые к техническому состоянию механического транспорта, допускаемого к эксплуатации, согласно параграфу 131 «Правил уличного движения»<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> Количество часов, отводимых на выполнение указанных задач, дано примерное.

<sup>2</sup> Здесь и дальше автор ссылается на параграфы действующих правил уличного движения по Московской области, введенных обязательным постановлением Президиума Московского областного исполнительного комитета Советов депутатов трудящихся от 23 июня 1939 г.

## БУЧЕНИЕ НА ПЛОЩАДКЕ

Под учебной площадкой разумеется возможно ровная, свободная от построек, проезжих дорог и пешеходов площадь, полянка или даже двор. Размеры площадки должны обеспечивать прямолинейное движение автомобиля и его развороты.

Обучение на площадке состоит из девяти упражнений, имеющих целью: дать слушателю предварительную тренировку на действующей машине с работающим двигателем и полятником задним мостом; научить плавно трогаться с места и останавливать машину; научить двигаться на низшей передаче по прямой и «держаться дороге»; делать простые и усложненные повороты, развороты, двигаться назад; останавливаться на заданном месте и «подлезать» автомашину в ворота передним и задним холмом.

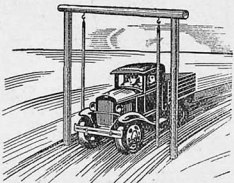
**Первое упражнение**, так называемый тренаж на месте, является окончательной подготовкой к движению. Здесь учащийся впервые управляет оборотами работающего двигателя, приучается плавно давать газ (на слух), согласовывать движение обеих ног, включать и выключать передачи, прислушиваясь к шуму шестерен коробки передач, неоднократно «трогаться с места» вперед и назад.

Нельзя не отметить, что находят люди, которые отвергают это упражнение, так как оно требует особых приспособлений, длительного времени на подъем машины и вызывает непропорциональный расход топлива. Нам кажется, что целесообразность данного тренажа не нуждается в защите.

**Второе упражнение** — трогание с места и остановка. Несмотря на простоту, выполнение этого упражнения часто предопределяет последующий успех учащегося.

«Первые шаги» на автомобиле даются новичку с немалым напряжением всей нервной системы. У малоопытного инструктора учащийся быстро устаёт, теряет ориентировку, путает педали, дергает рычаги, дергает автомашину и выходит из-за руля рабобитым и измученным.

Если учащийся освоил плавное трогание с места, а главное — научился останавливать машину, вначале без применения тормоза (простым выключением сцепления с уменьшением газа), а затем с торможением педалью и рычагом, то при выполнении последующих упражнений он будет чувствовать себя гораздо спокойнее, увереннее и значительно быстрее освоит технику вождения.



Габаритные ворота



**Третье упражнение** — движение по прямой на высшей передаче. Оно преследует ту же цель — выработку уверенности ученика при движении и первоначальных навыков «держать дорогу», т. е. вести машину прямо, без отклонений в сторону.

**Четвертое упражнение** осложняется работой правой руки в сочетании с ногами, т. е. рычага переключения передач с педалью газа и сцепления. Ученик, обучающийся на грузовом автомобиле и начавший движение на второй передаче, несколько раз включает и выключает третью передачу, сосредоточивая внимание на рычаге и «снатках» автомашины, привыкая к необходимой выдержке при переключениях. Так же следует поступать и с включением четвертой передачи. Из заданного вы-

ше следует, что мы рекомендуем начинать обучение на второй передаче, затем давать третью и четвертую и только после этого тренировать трогание с первой передачи.

В это упражнение не следует вводить усложненное переключение передач с двойным выключением сцепления при переходе на высшую передачу и с промежуточным газом при снижении передач. Эти приемы прививаются лишь после длительной практики к концу курса.

**Пятое упражнение** — простые и усложненные повороты. Они производятся, начиная с поворота влево и вправо, с увеличивающейся крутизной, доходящей до наименьшего радиуса, кончая поворотами вокруг заданной точки или в пределах заданной площади.

## КАК ЭКСПЛУАТИРОВАТЬ ВОЗДУШНЫЕ НАСОСЫ

Воздушные насосы, которыми снабжаются все автомобили ГАЗ, зачастую используются неправильно.

Присоединение шланга насоса к вентилю шины в нерабочем положении конструктивно показано на рис. 1, а во время накачивания шины — на рис. 2.

На конце резинового шланга насоса имеется наконечник, состоящий из внутренней резиневой втулки 1, надевающейся на наружный резиневой конец вентиля шины 2. С помощью эксцентрикового рычажка 3, при повороте его на 120—180°, резиневая втулка 1 сжимается и туго охватывает резиневую часть 2 (рис. 2). После этого резиневой

шланг не может соскочить с вентиля, и водитель, держа одной ногой основание насоса к земле, усилием обеих рук накачивает шину.

Прежде шоферы, не умея пользоваться наконечником, срывают его и тем самым создают себе большие затруднения. Конец резиневой втулки при отсутствии наконечника с замком надет на резиневую часть вентиля и во время накачивания шины соскакивает. Кроме того, само нагнетание воздуха без наконечника значительно затрудняется, так как при этом отсутствует плунжер замка насоса 4, который держит открытым золотник вентиля.

Инж. Г. ЛЕБЕДИНСКИЙ

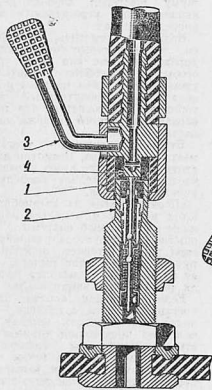


Рис. 1

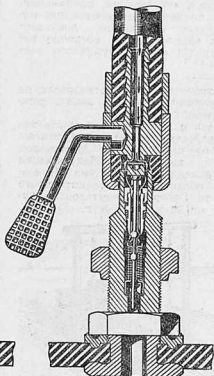


Рис. 2

**Шестое упражнение** — движение назад. При повороте головы и части корпуса назад учащийся часто теряет ориентировку в управлении газом и сцеплением. Инструктор обязан путем повторений добиться легкости выполнения этого упражнения не только с поворотом головы к смотровому окну задней стенки кабины, но и с обзором пути через открытую левую дверь.

**Седьмое упражнение** — развороты, представляющие собой комбинированные повороты с движением вперед и назад. Здесь также от производного разворота на широкой площадке нужно переходить к разворотам на строго ограниченном участке, вырабатывая у учащегося навыки в маневрировании.

**Восьмое упражнение** — остановка на заданном месте при движении вперед, назад, на прямой и с поворотом. Они должны выполняться с максимальной точностью. При этом ориентиром служит обычно кол, вбитый в землю. Ученик должен ставить машину без подтравливания и осаживания на определенном расстоянии от кола и точно против него, например правой дверкой кабины, с торможением как ножным, так и ручным тормозами.

**Девятое упражнение** — подъезд в ворота движением вперед и назад. Для этого лучше всего использовать несложное приспособление — так называемые «стартерные ворота» (см. рисунок), обеспечивающие безопасность и сохранность автомобиля при ошибках водителя. На железные крючки верхней перекладины ворот подвешиваются шести, сужая «спрежкую часть», через которую необходимо провеста автомашину, не задев шестов. Крючки, укрепленные в топечернике, должны допускать перестановку шестов с целью сужения или расширения «спрежковой части» ворот, что необходимо при обучении езде на автомашинах различного типа и тоннажа.

Тренировочные въезды в эти ворота имеют много усложняющих вариантов. Двигаясь вперед, нужно въехать прямо, с поворотом влево и с поворотом направо, то же при движении назад. Это упражнение, как показал опыт, требует сноровки и многократного повторения, зато чувство габарита собственной машины вырабатывается очень прочно, что неизмеримо сокращает тренировку в городских условиях.

Указанные девять упражнений не чередуются первоначальную и, мы считаем, самую важную часть освоения автомобиля.

Прежде чем въехать за пределы учебной площадки — на шоссе и улицы, учащийся должен приобрести абсолютную уверенность в себе, в своей машине.

Пешеходы, дети, неожиданно выходящие на улицу, встречный и обгоняющий транспорт, скрытые повороты и перекрестки — все это требует от водителя напряженного внимания, быстрой ориентировки, сочетающейся со спокойной выдержкой, глазомером и динамическим расчетом. К этому начинающий водитель должен быть полностью готовым.

# Газогенераторные АВТОМОБИЛИ



Инж. К. ПАНЮТИН

Статья 4

## Запуск и остановка двигателя

ЗАПУСК двигателя газогенераторного автомобиля может быть осуществлен непосредственно на газе или на бензине. Как правило, запуск рекомендуется производить на газе, для чего газогенератор должен быть предварительно хорошо разогрет при помощи вентилятора.

Когда газ будет хорошего качества, нужно выключить электромотор вентилятора и одновременно закрыть его заслонку. В автомобилях ГАЗ-42 для этой цели опускают доотказа вниз кнопку 1 (рис. 1), в автомобилях ЗИС-21 первых выпусков (с раздувочным вентилятором под правой подножкой) переводят доотказа вниз левый рычажок, находящийся сверху рулевого колеса, а в автомобилях ЗИС-21 последних выпусков (с раздувочным вентилятором на левой подножке) выдвигают вперед доотказа кнопку 1 на аппаратной штифте (рис. 2).

Перед запуском двигателя воздушная заслонка смесителя должна быть плотно закрыта. Для этого в автомобилях ГАЗ-42 поднимают доотказа вверх рычажок 2 под рулевым колесом (рис. 1), в автомобилях ЗИС-21 последних выпусков поступают так же с рычажком 2 на рулевом колесе (рис. 2), а в автомобилях ЗИС-21 первых выпусков этот рычажок ставят в крайнее нижнее положение.

Дроссельную заслонку смесителя следует открывать примерно на  $\frac{1}{4}$  ее хода. С этой целью в автомобилях ГАЗ-42 передвигают рычажок 3 сверху вниз также на  $\frac{1}{4}$  его хода, а в автомобилях ЗИС-21 рычажок 3 передвигают соответственно снизу вверх.

После этого необходимо установить более позднее зажигание. Для этого в автомобилях ГАЗ-42 левый рычажок, находящийся под рулем, ставят в самое верхнее положение или опускают вниз не более чем на 3—4 зубца своего сектора, а в автомобилях ЗИС-21 кнопку 4 (рис. 2) выдвигают доотказа вперед или выдвигают не более чем на 4—5 мм. Следует помнить, что при заводке двигателя о большим опережением зажигания может произойти обратный удар.

Если водитель убедился, что рычаг переключения передач находится в нейтральном положении, он включает зажигание и нажимает на педаль стартера, а когда двигатель начнет вращаться, медленным, плавным движением открывает воздушную заслонку смесителя, подбирая такое ее положение, чтобы образо-

вался рабочая смесь нужного качества, т. е. чтобы двигатель завестся.

В автомобилях ГАЗ-42 для этой цели плавно перемещают сверху вниз рычажок 2 до требуемого положения (рис. 1), в автомобилях ЗИС-21 последних выпусков перемещают рычажок 2 также сверху вниз (рис. 2), а в автомобилях ЗИС-21 первых выпусков — наоборот, снизу вверх.

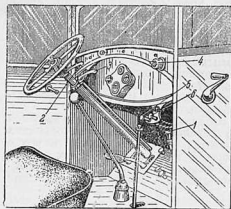


Рис. 1. Расположение органов управления на автомобиле ГАЗ-42:

1—кнопка управления воздушной заслонкой вентилятора, 2—рычажок управления воздушной заслонкой смесителя, 3—рычажок управления заслонкой газо-воздушной смеси смесителя, 4—выключатель электромотора вентилятора, 5—кнопка управления дроссельной заслонкой карбюратора, 6—кнопка управления воздушной заслонкой карбюратора

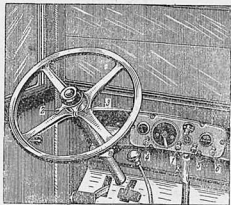


Рис. 2. Расположение органов управления на автомобиле ЗИС-21:

1—кнопка управления воздушной заслонкой вентилятора (в первых выпусках не ставилась), 2—рычажок управления воздушной заслонкой смесителя, 3—рычажок управления воздушной заслонкой газо-воздушной смеси смесителя, 4—кнопка управления опережением зажигания, 5—кнопка управления дроссельной заслонкой карбюратора, 6—кнопка управления воздушной заслонкой карбюратора

Когда двигатель начнет работать, необходимо увеличить угол опережения зажигания. Для этого в автомобилях ГАЗ-42 опускают сверху вниз на нужную величину левый рычажок под рулевым колесом, а в автомобилях ЗИС-21 выдвигают кнопку 4 на аппаратной штифте (рис. 2). Затем проверяют по амперметру работу динамомашин, а в автомобилях ЗИС — наличие давления масла по масляному манометру.

Двигателю после запуска рекомендуется дать проработать некоторое время на оборотах, повышенных против оборотов холостого хода, чтобы лучше разогреть газогенератор и чтобы процесс газификации в нем хорошо установился.

Во многих случаях через 20—40 секунд после пуска качество газа ухудшается, и двигатель глохнет. Для предотвращения этого нужно не давать после пуска больших оборотов, т. е. открывать не полностью главный дроссель смесителя, одновременно прикрывая воздушную заслонку смесителя и уменьшая количество подводимого воздуха. Если эти меры не помогут и двигатель заглохнет, бесполезно пытаться пускать его снова, так как это приведет лишь к разряду батарей и аккумуляторов. В таких случаях нужно разудать газогенератор вентилятором, включив его на 1—2 минуты, и только после этого повторить пуск двигателя.

Бывает и так, что двигатель глохнет после 2—3х повторных включений вентилятора. Тогда нужно проверить, не закисло ли топливо. При зависании топлива следует пропурговать его, затем включить на несколько минут вентилятор и после этого повторить пуск двигателя стартером.

Если газ горит хорошо, а двигатель не заводится после 5—6 попыток, следует отыскать неисправность в двигателе и устранить ее.

Запуск на газе можно осуществлять только при помощи стартера, так как пусковой рукояткой очень трудно провернуть газовый двигатель. Отрегулированный, исправный двигатель обычно запускается на газе значительно лучше и быстрее, чем на бензине.

Иногда двигателю приходится заводить на бензине, например при неисправности вентилятора, при сильной разрядке батарей аккумуляторов и др. В этих случаях двигателю после пуска переводят на газ на ходу, а бензин выключают.

Работой двигателя на бензине без перевода на газ пользуются при невиривании внутри газовой или когда по каким-либо причинам не-

удобно или недопустимо разжигать газогенератор.

Запуск двигателя на бензине может быть произведен стартером или вручную. Во всех случаях при пуске двигателя на бензине нужно следить, чтобы возможно плотнее была закрыта дроссельная заслонка смесителя, иначе будет происходить подсос воздуха во всасывающий трубопровод двигателя, и запуск его затруднится.

Оперение зажигания перед пуском должно быть поставлено в самое позднее положение, так как двигатель, приспособленный для работы на газе, обычно имеет более раннее зажигание, и при заводе может получиться сильный обратный удар. В связи с этим при пуске двигателя вручную важно соблюдать особую осторожность.

После того как заслонки смесителя будут закрыты, а оперение зажигания поставлено в позднее положение, нужно открыть кран бензопровода.

Заполнив карбюратор бензином, открывают его дроссельную заслонку примерно до половины. Для этого в автомобилях ГАЗ-42 вытягивают наповалину левую кнопку 5, находящуюся на кронштейне справа от места водителя (рис. 1), а в автомобилях ЗИС-21 — кнопку 5, расположенную на аппаратном щитке (рис. 2). Затем приступают к запуску двигателя.

Если запуск производится стартером, то нужно включить зажигание и нажать на педаль стартера, одновременно прикрыв воздушную заслонку карбюратора, чтобы подсосать в цилиндры более богатую рабочую смесь. Для этого в автомобилях ГАЗ-42 вытягивают лоток за кноп-

ку 6 на кронштейне справа от места водителя (рис. 1), а в автомобилях ЗИС-21 — кнопку 6 аппаратного щитка (рис. 2). После двух-трех оборотов двигателя воздушную заслонку карбюратора немного приоткрывают, чтобы избежать чрезмерного засасывания бензина в двигатель.

Когда двигатель заведется, нужно сразу же открыть воздушную заслонку карбюратора, а с помощью дроссельной заслонки установить средние обороты.

При запуске двигателя вручную следует при выключенном зажигании полностью закрыть воздушную заслонку карбюратора и прокрутить двигатель за пусковую рукоятку на два-три оборота. После этого надо несколько приоткрыть воздушную заслонку карбюратора, включить зажигание и завести двигатель резким рывком за пусковую рукоятку снизу вверх.

Водители должны помнить, что при работе на бензине нельзя давать большого оперения зажигания, а также открывать дроссельную заслонку смесителя, так как при этом через смеситель пойдет дополнительный воздух, и двигатель может заглохнуть.

Работу двигателя на бензине под нагрузкой можно допускать только в самых исключительных случаях на непродолжительное время, пользуясь при этом низшими передачами (второй и третьей) и не давая двигателю больших оборотов.

После того как двигатель запущен на бензине и прогреет на средних оборотах, нужно переключить его с бензина на газ. Для этого, слегка приоткрывая воздушную заслонку смесителя и поддерживая средние

обороты двигателя, мелким, плавным движением прикрывают также дроссельную заслонку смесителя. Одновременно с этим необходимо постепенно прикрывать дроссельную заслонку пускового карбюратора.

Когда двигатель начнет работать на газе, нужно продолжать постепенно открывать дроссельную заслонку смесителя и так же постепенно прикрывать дроссельную заслонку карбюратора. Если при этом двигатель начнет глохнуть, то заслонки следует поставить на несколько секунд в первоначальное положение, а когда обороты увеличатся, повторить операцию перевода заслонки, делая это до тех пор, пока двигатель не начнет устойчиво работать на смеси бензина с газом.

В случаях, когда двигатель плохо переходит на газ, следует попытаться несколько передвинуть воздушную заслонку смесителя в ту или другую сторону, прибавив или убавив количество поступающего в смеситель воздуха. После небольшой практики водители легко и быстро подбирают нужное положение заслонок.

Дав двигателю поработать немного на смеси бензина с газом, рекомендуют постепенно переключать его полностью на газ, совершенно закрывая дроссельную заслонку карбюратора.

Когда двигатель начнет устойчиво работать на газе, следует увеличить оперение зажигания и обязательно закрыть кран бензопровода.

После непродолжительных остановок автомобиля (до 10—15 минут) запуск двигателя можно производить непосредственно на газе без предварительной раздувки газогенератора вентилятором, так как для этого в системе имеется достаточный запас газа. Как только двигатель начнет работать, в установке получится разрежение, воздух пойдет в газогенератор, и газообразование в нем возобновится.

После длительных остановок автомобиля (до 1,5—2 часов) двигатель также пускают прямо на газ. При этом необходимо предварительно слегка прощуповать топливо, включить на несколько минут вентилятор и проверить, открылся ли клапан входа воздуха в газогенератор, так как часто он засматривается и прилипает к своему седлу. При более продолжительных остановках автомобиля обычно приходится заново производить розжиг газогенератора факелом.

Останавливать двигатель после работы лучше всего путем полного открытия воздушной заслонки смесителя, чтобы в этом пролудить цилиндры во избежание конденсации влаги из газа. Через некоторое время после открытия воздушной заслонки, независимо от того, заглохнет ли двигатель или нет, следует выключить зажигание.

На рис. 3, 4, 5 показаны схематически сравнительное положение органов управления газогенераторных автомобилей при запуске двигателя на газе, на бензине, у работающего двигателя, в момент остановки и у неработающего двигателя.

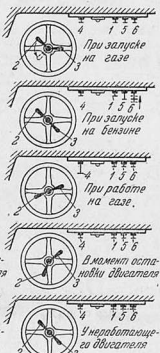


Рис. 3. Схемы сравнительных положений органов управления двигателем автомобиля ГАЗ-42 (наименование обозначений см. на рис. 1)

Рис. 4. Схемы сравнительных положений органов управления двигателем автомобиля ЗИС-21 первых выпусков (наименование обозначений см. на рис. 2)

Рис. 5. Схемы сравнительных положений органов управления двигателем автомобиля ЗИС-21 последних выпусков (наименование обозначений см. на рис. 2)

# Походный тавотонабиватель

Инж. В. БЕРЕЗКИН

ПОХОДНЫЙ пневматический тавотонабиватель, осваиваемый в настоящее время трестом ГАРО, смонтирован в небольшой агрегат весом 2,5 кг и снабжен резервуаром для смазочного материала емкостью 0,6 л, а также механизмом, который создает давление смазки в 250 атмосфер при давлении воздуха 10 атмосфер (рис. 1).

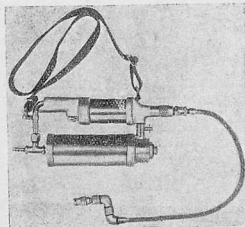


Рис. 1. Общий вид походного тавотонабивателя

Тавотонабиватель имеет шланг (рис. 2) со специальным патроном, три рукоятки (рис. 3) с муфдштуками и наконечниками и комплект специальных сменных наконечников (рис. 4).

Наличие сменных наконечников (конусные, луночные, храповиковые) обеспечивает возможность смазки трущихся деталей через все имеющиеся на автомашиннах типы маслянок, а конструкция их (прямые и

угловые) обеспечивает смазку деталей в трудно доступных местах.

Действие тавотонабивателя заключается в следующем: воздух от компрессора подводится через шланг к резервуару тавотонабивателя и давит на поршень, находящийся в этом резервуаре. Поршень выдвигает смазку в малый цилиндр нагнетательного механизма. Воздух, подводимый к резервуару по отводной трубке, подается также к нагнетательному механизму.

При нажатии кнопки пускового клапана последний поднимается и открывает доступ воздуху в большой цилиндр. Действуя на поршень плунжера, воздух сжимает пружину и продвигает поршень в переднее положение. Порция смазки, находящейся в малом цилиндре, под высоким давлением выдвигается плунжером через тавотный клапан, шланг и наконечник в маслянку. Высокое давление смазки обеспечивается за счет разности площадей поршня и плунжера нагнетательного механизма.

Давление смазки в зависимости от давления воздуха (в атмосферах) следующее:

Воздух	Смазка
4,0	40
6,0	125
8,0	200
10,0	250

При опускании кнопки пускового клапана поступление воздуха в цилиндр прекращается и одновременно открывается отверстие для выхода воздуха из цилиндра в атмо-

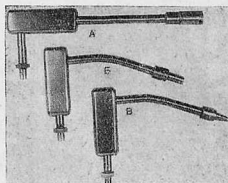


Рис. 3. Рукоятки с наконечниками  
А — храповиковые, Б — луночные, В — конусные

сферу. Поршень нагнетательного механизма под действием пружины возвращается в исходное положение (крайнее заднее), и смазка снова заполняет малый цилиндр нагнетательного механизма. При нажатии кнопки процесс подачи смазки повторяется. За каждый ход плунжера подается 1,1 г смазки.

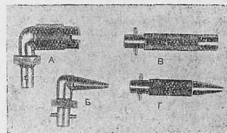


Рис. 4. Наконечники к шлангу  
А — храповиковый, Б — конусный (угловой), В — луночный, Г — конусный (прямой)

Для смазки одной точки со шпильной маслянок требуется 0,7 мин., а с конусной маслянок — 0,3 мин.

В передней части резервуара тавотонабивателя имеется отверстие для заправки запаса смазочного материала. Заправку смазки можно производить при помощи бака с насосом.

Походный тавотонабиватель, имеющий небольшие габариты (165 × 71 мм), может быть применен не только в условиях обслуживания автомобиля в пути, но и в стационарных автомобильных предприятиях.

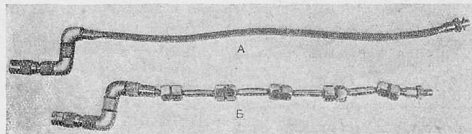


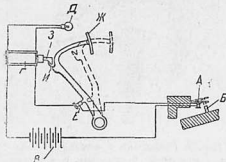
Рис. 2. Шланг  
А — оплетка, Б — шарнирный (металлический)

## КОНТРОЛЬ ЗАКРЫТИЯ ДВЕРЕЙ В АВТОМОБИЛЕ

## ДВИГАТЕЛЬ-КОМПРЕССОР

По вине пассажиров или шофера автомобиль иногда трогается с места с неплотно закрытыми дверями и они где-либо на дороге раскрываются настежь.

С целью предупреждения подобных случаев английская фирма Дивайсиз разработала устройство, которое



исключает возможность трогания автомобиля с места, если одна из его дверей закрыта неплотно.

Это устройство состоит из двух электрических пластинчатых контактов А, вделанных в замки дверей.

При плотном закрытии дверей контакты благодаря наличию в каждой двери шпильки В разъединяются между собой и выключают электрический ток в цепи между батареей В, соленоидом Г, сигнальной лампой Д и кнопочным контактом Е.

При неплотном закрытии дверей пластинчатые контакты А соединяются между собой, и как только шофер отожмет педаль сцепления Ж для включения скорости, кнопочный контакт Е замкнет электрический ток в цепи. Вследствие этого соленоид возбуждается и находящийся внутри него сердечник с загнутой головкой З заходит в соответствующую выемку И рычага сцепления, удерживая рычаг в неподвижном состоянии. Одновременно включается свет в сигнальной лампе Д на щитке управления.

Шофер, предупрежденный сигнальной лампой и отказом педали сцепления возвратиться в исходное положение, может плотно закрыть все двери автомобиля, разомкнуть электрическую цепь, освободить педаль сцепления и тронуться в путь.

## ПРОСВЕЧИВАНИЕ ШИН РЕНТГЕНОМ

На американских станциях обслуживания стали применять переносный рентгеновский аппарат, позволяющий просвечивать шины, снимая колеса (рис. 1), и таким образом быстро обнаруживать в шине скрытые от глаз проколы, застрявшие гвозди, стекло и острые камешки (рис. 2).

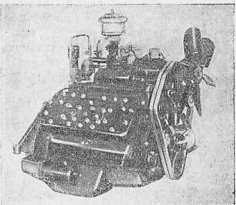
Аппарат по своей мощности способен просвечивать восьмислойные покрышки, а также покрышки с бортами белого цвета, хотя содержание

окиси цинка делает их менее проникаемыми для рентгеновских лучей.

Аппарат смонтирован на роликах, что облегчает его передвижение по станции и от колеса к колесу. Для питания токком достаточно иметь одну штепсельную розетку осветительной сети.

Специальное устройство, приводимое в действие нажимом кнопки, позволяет наблюдателю по мере того, как колесо медленно поворачивается перед экраном, отмечать на покрышке видимые дефекты.

ВОСЬМИЦИЛИНДРОВЫЙ двигатель Форда переконструирован одной американской фирмой в комбинированный двигатель-компрессор для стропильных работ. Четыре цилиндра двигателя рабо-



тают обычным образом (как цилиндры двигателя внутреннего сгорания), остальные — как компрессор.

Таким образом достигнута исключительная компактность этого комбинированного механизма. Когда двигатель используется для передвижения автомобиля, четыре компрессорных цилиндра выключаются.

Включение и выключение двигателя производится обычным способом при помощи стандартного сцепления и коробки передач.

## УПРАВЛЯЕМЫЙ ЧЕХОЛ

На последней автомобильной выставке в США демонстрировалась интересная новинка: чехол радиатора, который может быть поднят на любую высоту или опущен путем нажима кнопки на щитке автомобиля.

Чехол в сложенном виде помещается в небольшом футляре на нижней части радиатора и представляет собой двойную штору из водонепроницаемой ткани, которая под действием пружины легко спускается и натягивается.



Рис. 1

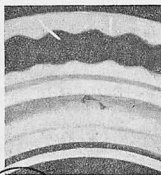


Рис. 2



Гл. ред. отв. редактора Н. А. ОРЛОВА

Технический редактор В. И. АРТАМОНОВ

РЕДИЗДАТ ЦС ОБСЛУЖИВАНИЯ СССР, МОСКВА, 1940

Сдано в набор 5/IX 1940 г.

Адрес редакции: Москва, 9, ул. Горького, 24, во дворе. Телефон К 3-44-69

Подписано к печати 21/IX 1940 г.

Л25440.

Бумага 60x92 2 к. л. Знаков в 1 к. л. 89.000. Заказ изд-ва 78

Зак. тип. 2393 Тираж 83.000

Тип. «Красное знамя», Москва, Суздальская, 21



# ПРОДОЛЖАЕТСЯ ОПЛАТА

## ВЫИГРЫШЕЙ

ПО БИЛЕТАМ

**XII и XIII**  
ЛОТЕРЕИ  
ОСОАВИАХИМА

### БИЛЕТОДЕРЖАТЕЛИ

Проверяйте лотерейные билеты и получайте по ним выигрыши.

Срок оплаты выигрышей по билетам XII лотереи истекает 1 декабря 1940 года.

Оплата выигрышей по билетам XIII лотереи будет продолжаться до 1 ноября 1941 года.

В числе невостробованных до сих пор выигрышей по XII и XIII лотереям имеются четыре легковые машины М-1, 67 мотоциклов, 6 пианино, десятки радиол, фотоаппаратов, велосипедов, часов и много других ценных выигрышей.

Таблицы выигрышей по XII и XIII лотереям имеются в сберкассах и в организациях Осоавиахима на местах

Выигрыши согласно инструкции выплачиваются

**НАТУРОЙ** — отделами Главнабосоавиахима при областных, краевых и республиканских советах Осоавиахима, а также сектором лотереи ЦС Осоавиахима СССР (Москва, Раушская наб., 22);

**ДЕНЬГАМИ** — по желанию билетодержателей в местных сберкассах и сектором лотереи ЦС. Порядок получения выигрышей подробно изложен на обороте таблицы выигрышей по XII и XIII лотереям.

Все местные организации Осоавиахима обязаны помочь каждому билетодержателю проверить свои билеты и получить по ним выигрыши.

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ СОВЕТ ОСОАВИАХИМА СССР

20654

Цена 75 коп.

