

ЗА РУЛЕМ

ИЮЛЬ
1935



13

ЖУРНАЛЬНО-ГАЗЕТНОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ



БЫСТРЕЙ И ЛУЧШЕ ОРГАНИЗОВАТЬ ОБЩЕСТВЕННУЮ ПОМОЩЬ УБОРОЧНОЙ

Все автодорожские организации сверху донизу должны переключиться на выполнение постановления июньского пленума ЦК в части подготовки к уборочной дорог и автотранспорта.

В передовой предыдущего номера журнала уже указывались те совершенно конкретные мероприятия, которые могут осуществить автодорожские организации, если как следует возьмутся за работу.

Опыт отдельных передовых краев и областей показывает, что автодорожская общественность, правильно организованная, руководимая активными и преданными своему делу людьми, может оказать огромную помощь при выполнении дорожных планов и улучшении работы автопарка. К сожалению, во многих автодорожских организациях все еще царит благодушие и самоуспокоенность и, что особенно нетерпимо для общественной организации,—бюрократизм.

Казалось бы, что ясные и четкие директивы июньского пленума ЦК и указания, посланные телеграфом Центральным советом в местные автодорожские организации о методах участия в подготовке к уборочной, должны были бы всколыхнуть весь Автодор и заставить местные организации встать за общественно-полезную и осуществимую помощь уборочной.

17 июня Центральный совет Автодора и редакция газеты „Автодор“ связались по телефону с рядом областных и республиканских центров для выяснения, что предпринимают автодорожскими организациями на местах в помощь уборочной. Результаты этих переговоров показывают, что автодорожские организации в ряде крупнейших центров не поняли всего значения общественной помощи подготовке к уборочной. Автодорожские чиновники пытаются в ряде мест формальными увертками скрыть свою бездеятельность и безинициативность.

Представители Харькова, Киева, Курска, например, сочли для себя более удобным просто не явиться на вызов Центрального совета.

Ответственный руководитель Татарского Автодора т. Соколов на вопросы из Москвы ответил, что весь аппарат республиканского совета Автодора—5 человек—послан в районы. В районы направляется также агитмашина с кинопередвижкой, группой артистов и представителями печати. К уборочной кампании автодорожские курсы выпустили 40 водителей. Связь с органами Наркомзема, Наркомсовхозов дорожными органами слабая. Никаких других мероприятий в помощь уборке т. Соколов назвать не мог.

В Ростове к телефону подошел заместитель председателя краевого совета т. Сидорин. Тов. Сидорин никаких сведений о помощи Автодора к уборочной дать не мог. Сведений по районам у него не оказалось. Дорожных работников Автодор к уборочной не подготовил.

Из Днепрпетровска также не могли сообщить о конкретно проделанной работе по подготовке к уборочной и даже о тех мероприятиях, которые намечаются. Днепрпетровск так же, как и Ростов, не проводил подготовку кадров шоферов, трактористов и дорожников для уборочной. В постановлении пленума ЦК точно указано о необходимости организации машино-дорожных отрядов и колхозных дорожных бригад в районах свеклосеяния. На вопрос о том, участвует ли Автодор в организации машино-дорожных отрядов и дорожных бригад, руководитель Автодора ответить не мог.

Такая же примерно картина выявилась и во время разговора с представителями Автодора г. Куйбышева.

Положение, выявившееся в указанных, взятых на выборку, областях и республиках сигнализирует также и об отсутствии общественной дисциплины в рядах Общества. Местные работники недопустимо долго раскачиваются с выполнением решения пленума ЦК и указаний Центрального совета. Разъехавшиеся на места инструкторы и работники аппарата Центрального совета Автодора должны внимательно изучить причины пассивности местных организаций и добиться полного и резкого перелома в работе.

Известная доля вины за создавшееся положение ложится и на Центральный совет Автодора, не сумевший поднять на должную высоту общественную дисциплину в рядах своей организации, зачастую либерально относящийся и конкретным ее нарушителям.

Все автодорожские организации должны понять, что важнейшей и основной задачей на ближайший период для них является общественная помощь подготовке к уборочной. Необходимо поддерживать и поощрять всякое проявление общественной инициативы и отмечать каждую крупную положительную попытку для перенесения его в отстающие звенья. Одновременно нужно поднять общественное мнение против лодырей и бездельников, прикрывающих пустыми фразами свое неумение или нежелание работать. Лишь повышение классовой бдительности и беспощадное удаление из рядов организации всех классово чуждых элементов, разгильдяев и лодырей даст возможность успешно выполнить задачи, вытекающие для Автодора из решений июньского пленума ЦК.

РУЛЬ АВТОМОБИЛЯ — В НАДЕЖНЫЕ РУКИ!

ИЗ ПЕРЕДОВОЙ „ПРАВДЫ“ ОТ 6 ИЮНЯ 1935 г.

Роль автомобильного транспорта в народном хозяйстве увеличивается из месяца в месяц. Поэтому особенно необходимо сейчас обратить внимание на те недочеты, которые мешают успешной работе советских автомашин. Наш автотранспорт не дает в настоящее время того, что он может и обязан дать. И одной из основных причин этого является чрезвычайно высокая аварийность. Более или менее точного учета аварий в автотранспорте нет, так как многие руководители этих организаций скрывают аварии, и часто главным и основным статистиком являются отделы регулирования уличного движения. Относительность такого рода „статистик“ очевидна для каждого. Но и те далеко не полные сведения, которыми мы располагаем, говорят, что аварийность необычайно высока (в 1934 г. зарегистрировано 15 тыс. аварий; повреждено 7 тыс. машин), что новые машины быстро выбывают из строя, что автотранспорт терпит от аварий огромные убытки.

К авариям на автотранспорте „привыкли“, директора транспортных трестов, начальники автобаз, начальники колонн до сего времени, как это констатируется в недавнем приказе Центрального управления шоссевых и грунтовых дорог и автомобильного транспорта (Суддортранс), не отвечают за аварии. Среди работников автотранспорта продолжают еще гулять „теории“ „неизбежности аварии“.

Анализ причин аварийности показывает, что абсолютное большинство аварий происходит по вине водителей машин. Так, на последнем пленуме ЦК профсоюза шоферов Москвы и Ленинграда было сообщено, что 94 проц. всех аварий, происшедших в прошлом году,—результат небрежности, халатности, технической безграмотности, а нередко вредительства шоферов. Недорокачественный ремонт, поверхностный осмотр машин перед выходом из гаража, плохое знание водителями правил управления и езды, лихачество, злой умысел—вот что, как правило, отмечается в аварийных актах.

Основная причина аварийности—плохие кадры. Происходящий в настоящее время обмен шоферских документов наглядно показывает, что качеству подбора и подготовки водителей советских автомашин не уделялось и не уделяется необходимого внимания. Учитывая огромное значение квалифицированных кадров на автомобильном транспорте, XVII съезд партии предложил в течение второй пятилетки подготовить в школах и на курсах 700 000 шоферов. Эта директива съезда выполняется формально. В результате за руль советской автомашины часто сажают люди, не имеющие самых необходимых технических знаний и навыков; к рулю советской автомашины пробиваются классово враждебные элементы. Так, в Ленинграде при обмене шоферских документов обнаружены пробравшиеся в среду шоферов бывшие царские офицеры (даже бывший генерал-майор), воры и различные преступники, скрывавшиеся от уголовного розыска.

Выгоняемые из больших городов, эти «шоферы» перекочевывают в совхозы, машино-тракторные станции и колхозы. Нужда в кадрах там огромная, и они очень легко устраиваются. А устроившись—вредят, делают свое подлое дело.

В борьбе против аварий на автомобильном транспорте много декларативности, общих рассуждений. Руководителям автотранспорта есть чему поучиться у народного комиссара путей сообщения тов. Кагановича. С таким же упорством, с такой же конкретностью они должны взяться за искоренение аварий.

В США и Франции автомобильный транспорт играет большую роль при перевозке грузов на коротких расстояниях. Помимо того, что такие перевозки разгружают железнодорожный транспорт от непроизводительного использования паровозов и вагонов, они выгодны и для клиентуры: дешевле и быстрее.

Этот опыт заграничного транспорта в прошлом году частично использовала московская городская дирекция Союзтранса. Работа начата была с мая, вначале на 60 машинах. Позже количество машин было доведено до 100. Несмотря на новизну этого дела, значительные трудности и скептицизм некоторых работников, результаты получились положительные.

Руководитель Суддортранса тов. Серебряков недавно заявил, что «основная задача авто-гужевых трестов в 1935 г.—обслужить железнодорожные узлы и широко развернуть перевозки на короткие расстояния». Заявление—правильное, но жал, что практика возглавляемого тов. Серебряковым учреждения расходится с его заявлением. «Основная задача» разрешается чрезвычайно медленными темпами. Правда, здесь встречается немало трудностей. Организация перевозок грузов автомашинами на близких расстояниях ставит в порядок дня вопрос о прицепах, о кузовах, о дорогах, об обслуживании автомашин в пути и т. д. Но все это не является непреодолимым препятствием. Надо только захотеть, надо только сломать еще имеющиеся среди работников сопротивление этому весьма важному народнохозяйственному мероприятию,—и дело пойдет. Одновременно следует поставить в практическую плоскость вопрос о значительном расширении пригородного автобусного пассажирского движения, что разгрузит пригородные поезда.

Увеличение перевозок автомобильным транспортом резко ставит вопрос о механизации погрузочно-разгрузочных работ. Нельзя терпеть такое положение, когда машина простаивает долгие часы под разгрузкой и погрузкой, когда погрузка и разгрузка производится по преимуществу ручным способом, когда часто игнорируются даже самые элементарные механизмы и приспособления.

Механизация погрузочно-разгрузочных работ, казалось бы,—вопрос бессрочный. Собственно, никто и не возражает, но руководящие автотранспортом организации всерьез за это дело еще не взялись.

Добиться полной ликвидации аварий, посадить за руль советского автомобиля политически проверенного и технически грамотного водителя, широко развернуть помощь железнодорожному транспорту путем организации перевозок грузов и пассажиров на коротких расстояниях, механизировать погрузочно-разгрузочные работы,—таковы боевые задачи автотранспорта.

ВСЕСОЮЗНЫЙ КОНКУРС НА ЛУЧШЕГО ШОФЕРА, ГАРАЖНЫЙ КОМИТЕТ И АВТОДОРОВСКИЙ КОЛЛЕКТИВ

Одной из основных причин плохой работы автотранспорта являются аварии. Между тем у нас до сих пор не было настоящей большевистской борьбы с этим злом, разрушающим наш молодой советский автотранспорт. К авариям привыкли, их считали неизбежным злом, а к аварийщикам относились добродушно, потешески.

За последние два года в связи с резким увеличением количества автомобилей в стране резко увеличился и рост аварий. Статистика показывает, что подавляющее большинство аварий и несчастных случаев происходит по вине водителей машин. Последняя проверка шоферских документов показала, что кадры шоферов в значительной мере засорены классово чуждым элементом, пьяницами, «леваками» и просто уголовным элементом.

Вся советская общественность, и в первую очередь Автодор, должны бросить все силы на полную ликвидацию аварий и улучшение эксплуатации возросшего парка машин. Нужно добиться, чтобы за рулем советского автомобиля сидел политически проверенный и технически грамотный водитель, чтобы автотранспорт смог стать серьезным помощником железным дорогам по перевозкам на короткие расстояния и чтобы из советского автомобиля наше хозяйство могло выжать все, что может дать современная техника.

Нужно отметить, что Автодор, начиная от Центрального совета и кончая низовыми организациями, сделал до сих пор очень мало, чтобы улучшить эксплуатацию автотранспорта. Автодоровские коллективы в гаражах, как правило, работают не лучше, а даже хуже, чем в других хозяйствах. Автодоровская общественность еще не научилась окружать любовью и вниманием знатных людей автотранспорта, выявлять лучших ударников, выращивать молодые кадры.

В наших гаражах ничтожно мало автодоровских кружков по повышению квалификации шоферов, между тем нужда в них — огромная. В некоторых гаражах были созданы автодоровские посты, следившие за тем, чтобы машина выезжала на линию в технически исправном состоянии, однако это движение не получило еще широкого распространения.

Одним из серьезных стимулов для улучшения работы автотранспорта может явиться объявленный Центральным советом Автодора и ЦК союза шоферов Москвы и Ленинграда конкурс на лучшего шофера, лучший гаражный комитет и лучший гаражный коллектив Автодора, если этому конкурсу будет привлечена вся шоферская масса; если на осуществление задач, поставленных конкурсом, будет мобилизована автодоровская и профсоюзная общественность.

Конкурс объявлен с 1 июля 1935 г. по 1 июля 1936 г.

Условия конкурса требуют от шофера работы без аварий, повреждения машин и нарушения

правил уличного движения и 100-процентного выполнения задания. Машина должна содержаться в абсолютной чистоте и исправности. От хорошего шофера требуется высокая трудовая дисциплина, активное участие в общественной работе, и, в частности в Автодоре, передача своего опыта отстающим шоферам и активная работа над повышением своей квалификации.

От автодоровских организаций и гаражных комитетов требуются: наибольшее вовлечение шоферов в общественную жизнь, охват шофера технической учебой, развертывание воспитательной работы в клубе, автодоровском уголке, оживление общешоферских и на дому, быстрый оперативный разбор вместе с водительской массой каждого аварийного случая, выделение активистов в автодоровские отряды общественных автоинспекторов и охват не менее 70 проц. гаражных работников автодоровским членством. Нужно добиться, чтобы в каждом гараже был создан автодоровский технический пост и автодоровская ударная бригада.

Лучшие шоферы, гаражные комитеты и первичные автодоровские организации будут премированы. Лучшие шоферы получат 10 премий по 2 тыс. руб., 30 премий по 1 тыс. руб. и 120 премий по 500 руб. Гаражные рабочие комитеты будут премированы переходящим знаменем ЦК союза и ЦС Автодора, а также денежными премиями: 2 по 5 тыс. руб. и 5 премий по 3 тыс. руб. Лучшие председатели гаражных комитетов также будут премированы тремя премиями по 1 тыс. руб. и 5 премиями по 500 руб.

Лучшие автодоровские организации получают 2 премии по 5 тыс. руб., 5 премий по 3 тыс. руб. и 55 библиотек автотехнической литературы. Кроме того, председатели лучших автодоровских организаций в гаражах получают 3 премии по 1 тыс. руб. и 5 премий по 500 руб.

Для подведения итогов конкурса и присуждения премий будет организовано жюри в составе представителей ЦК союза, ЦС Автодора, редакций газеты «За рулем», журнала «За рулем» и газеты «Автодор».

Для успешного проведения конкурса необходимо, чтобы гаражные автодоровские организации и рабочие комитеты немедленно широко пропагандировали конкурс и сделали его задачи и условия известными всем без исключения шоферам и гаражным работникам. Необходимо, чтобы на основе этого конкурса поднялась широкая волна социалистического соревнования и ударничества, чтобы на каждую премию были тысячи претендентов. Конкурс должен показать знатных людей нашего автотранспорта, и этих людей нужно окружить заботливостью и вниманием.

Лозунг т. Сталина о том, что «кадры решают все», должен быть положен в основу проведения этого конкурса, и только это решит его успех.

ЧТО МОЖЕТ СДЕЛАТЬ ВОДИТЕЛЬ ДЛЯ ЭКОНОМИИ ГОРЮЧЕГО

Расход на топливо—одна из самых существенных статей в общей сумме эксплуатационных расходов на автотранспорте.

Быстро растущий автопарк Союза требует огромного количества горючего, в частности дорогого и дефицитного бензина.

Вот почему автохозяйства должны познать самую решительную борьбу за экономию горючего, используя все имеющиеся возможности. И в этой борьбе крупную роль должен сыграть непосредственный хозяин машины—шофер.

Помимо конструкции и технического состояния автомобиля в целом, а также дорожно-климатических условий, в которых ведется эксплуатация, расход топлива зависит от технического состояния системы питания двигателя, регулировки карбюратора и качества работы (квалификации) водителя.

Техническое состояние системы питания

Шофер, монтажник, регулировщик должны постоянно и очень тщательно наблюдать за техническим состоянием системы питания. Помимо того, что возможные утечки ведут к непроизводительным потерям топлива, они представляют серьезную пожарную опасность.

Последовательный осмотр топливоподающей системы питания можно начинать с бензобака.

По мере доступности надо осматривать швы, стенки, особенно днище бензобака, где легче всего заметить стекающий бензин. Обращать внимание на крепление наливного патрубка и плотность его крышки (наличие прокладки, сетки, исправность запоров). Проверять состояние прокладок и затяжку креплений у люков, если они на баке имеются, а также крепление фланцев, приборов, указывающих уровень бензина в баке.

После бензобака осматривается бензопроводка. Здесь необходимо тщательно ознакомиться с расположением, конструкцией и состоянием краников, ниппелей и прочих деталей, служащих для соединения трубопроводов и агрегатов системы питания.

Обслуживающие автомобиль должны учитывать, что плотность соединений достигается не только плотностью резьбы, но и затяжкой развальцованных или выполненных на конус концов трубок, состояние которых (пригонка, отсутствие забоин) приходится проверять, оберегая их от повреждений при монтаже.

Бензопроводка на автомобиле проходит по местам, не всегда доступным для легкого выполнения монтажных операций. Поэтому винтованные детали снабжаются точно выполненной резьбой, достаточно полной, чтобы обеспечить плотность, но в то же время позволяющей повернуть гайку на первые 2—3 витка от руки. Это очень важно, так как, навертывая гайку ключом, при неправильной первоначальной посадке можно сорвать резьбу и таким образом испортить деталь.

Исправное соединение обычно обеспечивает надлежащую плотность, и лишь в редких слу-

чаях требуется сборка на белилах или сурке, при слишком свободной или изношенной резьбе.

При подтекании краников, причиной чего может явиться неплотность конуса пробки, требуется притирка пробки абразивным (шлифовальным) порошком, например, стеклянным. Иногда подтекание, вызываемое слабой посадкой пробки в корпусе крана, легко устраняется подтяжкой пружины хвостовика пробки гайкой или подкладыванием шайб.

Затем осматриваются приборы, служащие для подачи топлива из бака в карбюратор.

Кроме системы подачи самотеком, имеет распространение система подачи бензина с помощью диафрагменной помпы. Различные неисправности помпы, вызывающие потери топлива, чаще всего происходят от плохого качества диафрагмы. Диафрагма разбухает от бензина и в конце концов рвется, вследствие чего наступает полное или частичное прекращение подачи. Помимо утечки бензина в нижнюю полость помпы и оттуда на землю, в отдельных случаях (напр. при засорении спускного отверстия) возможно попадание бензина в картер двигателя и сильное разжижение смазки. Неисправную диафрагму необходимо немедленно заменить новой.

Иногда хорошие по качеству диафрагмы выходят из строя. Здесь причину следует искать в повреждении их острыми кромками или засорениями фланцев картера помпы, или центральной шайбы крепления диафрагмы к штоку.

Регулировка карбюратора

Конструкция и размеры жиклеров и калиброванных отверстий карбюратора, уровень бензина в поплавковой камере и регулировка холостого хода, т. е. то, что связано непосредственно с работой карбюратора, влияют на расход топлива.

При разборке карбюратора, прочистке отверстий и т. д. водитель должен особенно бережно обращаться с жиклерами, избегая кустарных способов изменения регулировки карбюратора на более бедную смесь. Нужно помнить, что продувочная способность жиклера (коэффициент истечения) весьма сильно меняется при самых незначительных изменениях диаметра жиклера, формы фаски, гладкости стенок отверстия и т. д.

Правильный подбор экономической регулировки для различных условий эксплуатации может быть произведен лишь при наличии специального оборудования и квалифицированного персонала, т. е. относится к области работы исследовательской лаборатории, а не автохозяйства, не располагающего такими возможностями.

Простое обеднение смеси, даваемой карбюратором, часто практикуемое без соответствующего исследования, может не дать практических выгод, и даже, наоборот, причинить ущерб, ухудшив динамику автомобиля и тепловые процессы в двигателе.

Большое внимание следует обращать на уровень бензина в поплавковой камере.

Причиной переполнения камеры может быть повреждение поплавка, который вследствие попадания в него бензина становится более тяжелым, или нарушение плотности игольчатого клапана при порче (сработке) рабочих поверхностей иглы или седла.

Внешне переполнение поплавковой камеры сопровождается вытеканием бензина из жиклеров (при неработающем двигателе), а также обычными признаками богатой смеси — темный дым из глушителя, едкий запах выхлопных газов, перегрев двигателя, падение мощности, не говоря уже о повышенном расходе топлива. Неправильность камеры определяется при снятом карбюраторе осмотром поплавка и проверкой плотности игольчатого клапана.

Регулировка холостого хода может быть подразделена на регулировку качества смеси, поступающей во всасывающую трубу из жиклера холостого хода, и на регулировку количества смеси.

Качественная регулировка производится регулировочным винтом, конический хвостик которого входит в отверстие воздушного канала (реже винтом регулируется количество бензина, поступающего в жиклер холостого хода).

Количественная регулировка производится упорным винтом, ограничивающим минимальное открытие дросселя. Обе эти регулировки являются взаимозависимыми, так как неправильная качественная регулировка не позволяет получить достаточно устойчивых малых оборотов, а повышенные обороты холостого хода влекут за собой перерасход топлива и лишний износ рабочих деталей. Напомним, что регулировка холостого хода должна производиться при прогретом двигателе на позднем зажигании.

Предварительно следует удостовериться в исправности работы свечей и в правильности положения воздушной заслонки (полное открытие), а также в отсутствии подсоса воздуха через неплотности прокладок всасывающего коллектора, вызывающего обеднение смеси и невозможность правильной регулировки.

В настоящей статье не указаны причины перерасхода топлива, не связанные с работой топливopодводящей системы двигателя.

Качество работы водителя

Остановимся теперь на том, как влияют на расход топлива при езде личные качества (квалификация) водителя.

ПАМЯТКА МОЛОДОГО ВОДИТЕЛЯ ПО ЭКОНОМИИ ГОРЮЧЕГО

1. Выявляй и устраняй утечки бензина, регулярно осматривая систему питания.

2. Следя за исправностью работы бензопомпы.

3. Бережно обращайся с жиклерами при разборке и чистке карбюратора.

4. Проверь, не переполняется ли поплавковая камера карбюратора.

5. Не злоупотребляй обогащением смеси с помощью подсоса и отвертывания регулировочной иглы (ГАЗ).

6. Регулируй холостой ход тщательно, при прогретом двигателе на позднем зажигании.

7. Проверь наличие правильного зазора в

Правильная езда складывается из следующих важнейших элементов:

1) Подбор наимыгоднейшей передачи в коробке передач. Под наимыгоднейшей передачей подразумевается наимышшая, на которой автомобиль может двигаться без перегрузки двигателя.

2) Поддержание правильного максимального опережения зажигания в соответствии с дорожными условиями и скоростью движения, при котором еще не возникает стуки и (в некоторых случаях) детонация в двигателе.

3) Поддержание надлежащей рабочей температуры охлаждающей воды (в пределах 60—80°С), особенно в зимнее время, с помощью жалюзи, теплых капотов и пр., если в системе не имеется термостата, автоматически поддерживающего температуру в желательных пределах.

4) Экономия топлива путем сокращения времени работы двигателя входостую на стоянках, а также выключения двигателя на длительных пологих спусках.

Последний способ желателен при условии вполне испытанных тормозов, при легкой заводке двигателя от стартера.

При движении по инерции или под уклон двигатель отъединяется от трансмиссии расключением шестерен в коробке скоростей и выключается зажигание. Перед окончанием спуска включается зажигание, двигатель заводится стартером, затем (при включенном сцеплении) уравниваются окружные скорости соответствующих шестерен коробки передач и производится их включение. При наличии навыка у водителя весь процесс протекает совершенно безвредно для машины.

Другой способ, когда включается только сцепление и затем двигатель заводится «с ходом» отпуская педаль сцепления, не может быть допущен, так как влечет за собой износ фрикционных накладок дисков сцепления, упорного выключающего подшипника и вредные напряжения в трансмиссии, могущие окончиться поломками.

5) Выбор наимыгоднейшего скоростного режима движения, который может быть весьма различен, в зависимости от конструкции автомобиля и свойств (характеристики) карбюратора, а также от состояния дороги.

Таковы кратко сообщения о практических мероприятиях по экономии горючего при эксплуатации автомобилей.

8. При падении компрессии (мощности) двигателя наставляй на немедленном ремонте.

9. Регулярно проверяй состояние и работу свечей.

10. При езде поддерживай наимыгоднейшее опережение зажигания.

11. Поддерживай надлежащую рабочую температуру охлаждающей воды (60—80°С), не допуская перегрева или переохлаждения.

12. Своеременным переключением подбери наимыгоднейшую передачу, избегая длительной езды на низших передачах.

13. Не допускай длительной работы мотора входостую на стоянках.

СТАНОК ДЛЯ МЕХАНИЗАЦИИ ПОГРУЗОЧНО-РАЗГРУЗОЧНЫХ РАБОТ

В общей работе автомобиля, занятого перевозкой грузов, значительную часть времени занимают простои от погрузочно-разгрузочных работ, снижающие производительность автомобиля и удорожающие стоимость перевозок. Особенно это отражается при перевозках грузов на небольшие расстояния, где часто погрузка и выгрузка отнимают времени больше, чем самая перевозка груза.

Верхняя плоскость стола имеет уклон в 3° в сторону автомобиля, который устанавливается задними колесами на подставки 4. Эти подставки служат направляющими колеями для правильного подхода автомобиля к столу и одновременно создают ему необходимый наклон, чтобы дно его кузова явилось продолжением наклонной плоскости стола, по которой скатывается тележка 5 на роликах 6.

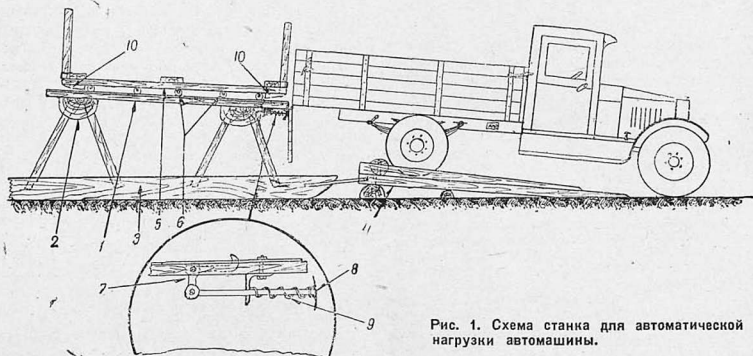


Рис. 1. Схема станка для автоматической нагрузки автомашины.

Для сокращения этих простоев конструктором А. Ивакиным предложено приспособление, механизующее погрузочно-разгрузочные работы.

Приспособление состоит из трех частей: 1) станка для погрузки, 2) станка для разгрузки и 3) тележки на роликах.

Станок для погрузки (рис. 1) состоит из погрузочного стола 1, установленного на наклонной плоскости на козлах 2, укрепленных на двух бревнах 3. Для удобства при перетаскивании станка с места на место бревна имеют скошенные концы.

К передним козлам станка приделан буфер 8, связанный с крючком защелки 7, который цепляется за ролик, придерживая тележку на наклонной плоскости стола. При нажиме на буфер крючок защелки отцепляется и тележка свободно скатывается в кузов машины. В обратное движение крючок приводится пружиной 9.

Станок для разгрузки (рис. 2) состоит из стола 1, установленного на козлах 2. Здесь стол имеет уклон в обратную сторону по сравнению с погрузочным столом. Козлы устанавливаются на бревнах 3, также имеющих скошенные

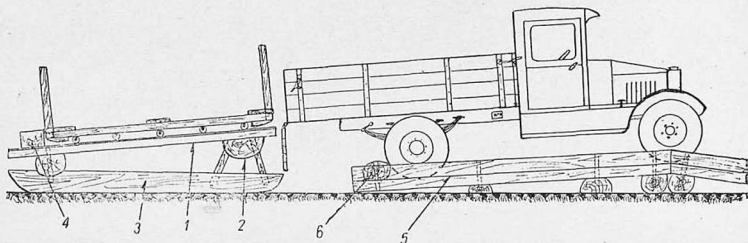


Рис. 2. Схема станка для автоматической разгрузки автомобиля.

Слет юных друзей Автодора

Юные автомобилисты нашей страны готовятся к своему празднику. В первых числах июля в Москве состоится 2-й всесоюзный слет юных друзей Автодора.

Слет явится смотром достижений советских детей в области автомобилизации и овладения автомобильной и дорожной техникой. На слете будут подведены итоги зимней работы детских автодоровских кружков и лабораторий и намечены пути дальнейшего развития ее.

Всесоюзному слету предшествуют краевые, областные, районные и городские слеты. Юные друзья Автодора на местах деятельно готовятся к показу своих достижений. Они строят pedalные и (моторные автомобили, тракторы, глассеры, которые будут состязаться в соревнованиях на открытии слета.

Центральная лаборатория Автодора готовит к слету двухместный автомобиль «Капля» обтекаемой формы с мотором в 9 л. с. Ленинградцы хотят показать модель реактивного автомобиля и танка, который будет «по-настоящему» стрелять из пулемета и совершать различные действия. Со всех концов Советского союза привезут дети технические игрушки, изготовленные своими руками. Работа, производимая Автодором среди детей, имеет огромное значение. В кружках юных автодоровцев воспитываются будущие техники, инженеры, конструктора, так необходимые нашей бурно растущей стране. Здесь должны также найти отражение исторические указания

нашего вождя т. Сталина о выращивании кадров.

Однако работа с юными друзьями Автодора во многих автодоровских организациях ведется еще далеко не удовлетворительно.

Руководители республиканских, краевых и областных советов Автодора недооценивают значения детского автодоровского движения. Местные советы Автодора зачастую не оказывают достаточной помощи детским кружкам и автолабораториям, не помогают им в создании материальной базы, в приобретении необходимых для постройки моделей материалов, достать которые, по существу, не представляет для советского никакого труда.

Особенно неблагоприятно обстоит дело с кадрами руководителей кружков, лабораторий и юношеских секторов советов. Зачастую на работу с детьми посылают людей, которые оказались почему либо непригодными в аппаратах советов. Считается зазорным послать в лабораторию или кружок опытного, квалифицированного работника. Нечего говорить о том, какой вред приносит подобная практика.

Работа с детьми — ответственная работа. Это должны себе твердо усвоить руководители автодоровских организаций. Собирающийся в Москве 2-й всесоюзный слет юных друзей Автодора должен ознаменоваться решительным переломом на этом участке автодоровской работы.

концы. Для задержания тележки на столе устанавливается ограничитель 4.

Направляющие подставки (лотки) 5 придают автомобилю наклонное положение назад, и таким образом дно его кузова имеет одинаковый уклон с поверхностью стола.

Тележка (рис. 1) представляет собой раму, связанную из досок. Для придержания груза на концах ее установлены стойки, которые свободно вынимаются. Снизу к раме привертываются с двух сторон по пять металлических роликов 6, вращающихся на осях. Направляющие полочки 10 предохраняют тележку от толчков при передвижении со стола на дно кузова и обратно.

Для лучшего скатывания тележки поверхность погрузочного и разгрузочного столов и дно кузова автомобиля в местах катания роликов обшиваются полосовым железом.

Вес процесс загрузки и разгрузки автомобиля при помощи описываемого приспособления очень прост и занимает несколько минут.

Момент начала загрузки показан на рис. 1. На погрузочный стол временно установлена тележка с грузом. Автомобиль с открытым бортом заходит задним ходом на подставки, нажимает на буфер, который отцепляет крючок за-

щелки, и тележка сама скатывается в кузов автомобиля. Погрузка закончена. Автомобиль подают вперед, закрывают борт, и он идет в свой рейс.

Момент окончания разгрузки показан на рис. 2. Автомобиль с грузеной тележкой задним ходом въезжает на подставки, задними колесами доходит до упора 6, при этом получает незначительный толчок, от которого тележка сдвигается с места и катится по наклонной плоскости дна кузова на разгрузочный стол. Затем автомобиль подают вперед, и, если он должен взять новый груз, то его подают к нагрузочному столу, либо в его кузов устанавливают порожнюю тележку и он возвращается за новым грузом.

Таким образом, на один автомобиль требуется три тележки—одна под нагрузку, другая под разгрузку и третья—в пути на автомобиле. При увеличении количества автомобилей более пяти, количество тележек пропорционально снижается.

Приспособление т. Иванки испытывалось в Загорском лесосовхозе (Московск. обл.) и вполне оправдало свое назначение.

ЗА БОЛЬШЕВИСТСКУЮ ДИСЦИПЛИНУ НА АВТОТРАНСПОРТЕ

В течение 1934 г. Управлением московской милиции в Москве было зарегистрировано 10 735 аварий. Почти каждый водитель московского механического транспорта один раз в году (в среднем) участвовал в столкновениях с другими экипажами, наездах на неподвижные предметы и т. п.

Эти многочисленные случаи аварий не только причинили государству колоссальный ущерб, но сопровождалась и человеческими жертвами. Отделом регулирования уличного движения (ОРУД) установлено, что в результате аварий пострадало 1425 человек, из которых больше одной трети (41 проц.) падает на долю обслуживающего персонала, т. е. самих шоферов и грузчиков.

По сравнению с общим количеством травматиков, пострадавшие от аварий составляют лишь небольшой процент (9,2). Подавляющая масса несчастных случаев происходит по причинам иного порядка (вход и выход из трамвая на ходу, висение на подножках, наезды и т. п.). Аварии и наезды на людей происходят не в одной Москве. Отовсюду, со всех концов нашей страны, каждый день приходят сообщения о различного рода происшествиях на улицах и дорогах.

Автотранспорт изо дня в день растет. На примере Москвы мы можем видеть, как быстро механизмуется наш городской транспорт.

Не отстают от городов колхозы и совхозы. Они располагают сейчас десятками тысяч новых автомашин, выпущенных нашими заводами.

Совершенно очевидно, что рост транспорта и одновременно с этим усиление подвижности населения будут оказывать большое влияние на загрузку улиц. С каждым днем шоферу становится труднее работать.

Поставленная перед нами ответственная задача—ликвидировать аварии—может быть успешно выполнена лишь тогда, когда каждый водитель проникнется сознанием необходимости безоговорочно выполнять все предписания, установленные для правильного и безопасного движения по улицам.

Между тем огромное большинство аварий и несчастных случаев с людьми происходит исключительно из-за расхлябанности водителей, их незнания или нежелания подчиняться правилам уличного движения. Из всех аварий, произошедших в 1934 г., 93,6 проц. было по вине водителей. Эти цифры заставляют бить тревогу.

Все то, о чем говорил т. Каганович на совещании железнодорожников в апреле этого года в отношении машинистов поездов, полностью относится и к шоферам, вагоновожатым и возчикам. Тов. Каганович говорил:

«На железных дорогах еще не понимают большевистского значения дисциплины, не понимают, что дисциплина помогла большевикам организовать победу рабочего класса в громадной стране, не понимают, что дисциплина помогла нам, разутым, раздетым, голодным, победить врагов советской власти, стать великой страной».

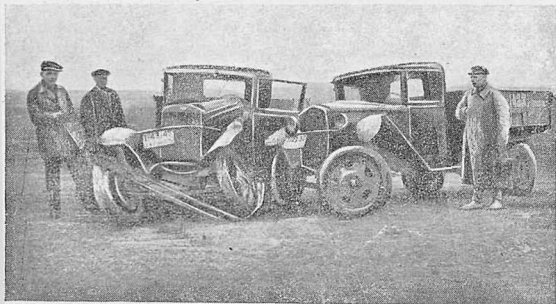
Тем же отсутствием понимания дисциплины на городском транспорте объясняются аварии, происходящие на улицах и дорогах.

Разве мы имели бы аварии, если водители полностью усвоили бы основы транспортной дисциплины: необходимость держаться установленных скоростных норм, опасность неправильного обгона, езды без сигнала и неосторожной подачи назад, значение правильного поворота и т. д.

Наша задача—бороться за сознательную социалистическую дисциплину на транспорте, за создание крепких кадров водителей, которые бы с большевистской настойчивостью дрались за оздоровление транспорта, за безаварийную езду, за социалистическое отношение к машине.

Борьбу с авариями мы должны начать с самих себя, побороть в себе вредные привычки, ведущие к нарушению порядка и установленных правил.

Если предельная норма скорости движения установлена в 40 км, шофер обязан безоговорочно придерживаться этой норме. Чрезвычайно опасно и категорически запрещено управлять рулем в нетрезвом состоянии. Водитель обязан в этом случае следить за собой и за своими товарищами.



Авария автомашины на Харьковско-Сумском тракте произошла из-за того, что водитель не соблюдал правил движения. На снимке — машины после аварии.

В работе водитель находится в напряженном состоянии. Каждый оборот колеса, особенно в сложных условиях уличного движения в крупных городах, создает для машины иногда очень опасную обстановку, и шофер постоянно должен быть начеку. Внезапно сошедший с тротуара пешеход или так же внезапно выскользнувший из-за встречного экипажа ребенок могут привести к непоправимой катастрофе, если шофер не будет начеку.

Вот случай, происшедший с шофером Сидоровым. Переезжая по Петровке, он вздумал закурить папиросу и, бросив руль, полез в карман за спичками. В это время из-за проезжавшей машины выскочил мальчик, желая перебежать улицу. И пока Сидоров осознал опасность и успел вытащить руку из кармана — мальчик оказался под колесами.

Движение на городских улицах становится все более трудным. Для того чтобы облегчить водителю беспрепятственный и безопасный проезд, введена система сигнальной аппаратуры, зна-

ков и указателей. Сигналы, знаки и указатели имеют каждый свое значение. От водителя требуется, чтобы он твердо знал значение этих указателей и беспрекословно подчинялся им.

«Сигнал—это святое дело. Нарушить его никто не имеет права».

Так охарактеризовал значение сигнала т. Каганович на совещании железнодорожников.

Это требование в еще большей степени относится к водителям автотранспорта, которые недостаточно ясно понимают значение сигнала и необходимость беспрекословного его выполнения.

Анализ аварийности и изучение конкретных случаев уличных происшествий со всей очевидностью устанавливают, что огромное большинство их своим возникновением обязано исключительно небрежному отношению водителей к автомобильным знакам и сигналам и полному игнорированию правил уличного движения.

Арсен Туманян

ОПЫТ АМЕРИКИ В АВТОМОБИЛЬНЫХ ПЕРЕВОЗКАХ

Наш автотранспорт начал работу по разгрузке железных дорог от перевозок на короткие расстояния. Какие огромные перспективы открываются здесь для автотранспорта, видно на примере Америки, где автотранспорт используется для перевозки грузов не только на короткие, но даже и на дальние расстояния.

Между двумя индустриальными районами Америки — Филадельфией и Нью-Йорком, например, курсируют грузовые автомобили, перерабатывающие значительное количество грузов на расстояние от 320 до 400 и больше километров. Перевозятся самые различные товары: бумага в ролях, картон, текстиль, химические продукты, металлические изделия, линолеум, шоколадные, кондитерские, табачные изделия и т. д.

Что заставило американцев избрать этот способ перевозки грузов при наличии густой сети железных дорог? Ответ на этот вопрос дают данные американского комитета технических исследований, полученные в результате выборочного обследования 15 предприятий.

Вот один из характерных случаев. Груз — бумага в ролях или деревянных ящиках. Отправка — в адрес оптовых фирм. Все перевозки бумаги из Филадельфии в Нью-Йорк (треть всего производства) выполняются исключительно автотранспортом. Стоимость автомобильной перевозки, равная в общем железнодорожной, не является в данном случае решающей, как, впрочем, и в других случаях, когда перевозка по железной дороге стоит даже значительно дешевле, чем на автомобилях. Автотранспорт обеспечивает непосредственную и более скорую доставку груза — это и имеет важнейшее значение.

Товары, заказанные фабрике сегодня до 3 часов пополудни, прибывают завтра к заказчику, находящемуся на расстоянии до 400 км, еще до 8 час. утра. Прибытие груза на автомобиле позволяет оптовой фирме немедленно на той же машине отправить груз в типографию или газете, заказавшей бумагу, и не позже 9 час. утра бумага на месте. Перевозкой занято 10 пятитонных грузовиков, перевозящих ежемесячно около 840 тонн бумаги. На грузовиках

смонтированы краны, которые ускоряют погрузку и разгрузку.

В некоторых случаях, как, например, при доставках картона для производства коробок, заказы принимаются до 6 час. 30 мин. вечера и груз доставляется в пункт назначения на расстоянии в 450 км в течение ночи.

Анализ этих отправок показал, что для 13 предприятий из 15 решающее значение имеет быстрота доставки, совершаемой, как правило, в течение одной ночи, в то время как по железной дороге груз доставлялся бы в течение 2—3 суток. Перевозка в ночное время совершается с большой скоростью, потому что движение на дорогах в это время суток ватихает. Само собой разумеется, что такая срочная доставка грузов требует прекрасного состояния и содержания дорог.

Практикуется также доставка мелких партий товаров к определенным пунктам на магистральных дорогах на легких грузовиках, где они перегружаются на проходящие многотоннажные машины дальнего сообщения. Доставка «от двери к двери», обеспечивающая быстроту и сохранность груза, вследствие отсутствия перегрузок в пути имеет также существенное положительное значение. Это особенно важно для хрупких грузов. Можно дать лично персоналу указания, как обращаться с грузом; между тем как на железной дороге, где груз проходит через руки различных агентов, этого сделать нельзя.

Рассчитывая на автомобильную перевозку, можно заказать товар в такие часы, когда операция по приему на железной дороге уже закончена.

Жесткие правила, действующие на железных дорогах в отношении упаковок грузов, неблагоприятны для автотранспорта, который в каждом отдельном случае может пойти навстречу клиенту.

Вследствие всех этих соображений многие промышленные предприятия, несмотря на более дешевый тариф на железных дорогах, пользуются автотранспортом для перевозок даже на дальние расстояния.

Б. М.

ВЕЧЕР ВСТРЕЧИ ВОДИТЕЛЕЙ С РАБОТНИКАМИ МИЛИЦИИ

Водители московского автотранспорта и работники ОРУД (Отдел регулирования уличного движения) не могут похвастаться дружескими отношениями между собой. Среди шоферов существует еще мнение, что «главной обязанностью работников ОРУД является взимание штрафов. Нечего говорить о том, что в советских условиях это не только неверный, но и вредный взгляд.

Взаимоотношения шофера и милиционера, взаимное понимание, основанное на уважении друг к другу, имеют важнейшее значение для дисциплины уличного движения. Шофер и милиционер должны работать рука об руку, — этого требуют интересы автотранспорта и безопасности движения на улицах.

Вот почему большого внимания заслуживает инициатива Автомобильного совета ЦС Автодора и Московского горсовета Автодора, организовавших 27 мая вечер встречи водителей с работниками ОРУД. На вечере председательствовал руководитель Центрального совета Автодора СССР т. А. М. Лежава.

В кратком вступительном слове т. Лежава подчеркнул все значение установления тесного контакта шоферов с орудовцами. Они вместе должны создавать порядок на улицах наших городов.

С интересным докладом выступил начальник Московского отдела регулирования уличного движения т. Маркичев.

Он начал с характеристики роста автопарка Москвы. В настоящее время в Москве, по словам т. Маркичева, имеется примерно 25 тыс. автомобилей всех видов, (включая и транзитные). Эта масса автомобилей находится почти непрерывно в движении. Если учесть еще другие виды транспорта — гуж, трамвай, троллейбус, велосипед, — то станет ясным, что вопросы организации уличного движения являются насущнейшими вопросами для автотранспорта и населения столицы.

Как же обстоит дело с безопасностью уличного движения?

Тов. Маркичев приводит ряд фактов и цифр, показывающих, что на улицах у нас далеко не благополучно.

В 1934 г. в Москве было зарегистрировано 10 735 аварий. По отношению к 1933 г. аварии снизились лишь на 7 проц.

«Основным аварийщиком является автотранспорт и именно грузовой. Это отчасти объясняется тем, что грузовых машин в Москве больше, чем легковых.

Аварийность влечет за собой часто человеческие жертвы. В 1934 г. было 15 488 травматических случаев. Количество смертных случаев несколько снизилось по сравнению с предыдущими годами, но настолько мало, что об этом и говорить не приходится. 1 480 убитых — это позорная цифра.

Отчего происходят аварии? Кто является виновником уличных катастроф?

Если 60 проц. несчастных случаев с людьми происходят по вине пешеходов, то виновниками подавляющего большинства аварий (93 проц.) являются сами водители. Причины аварий это в большинстве — быстрая езда, обгон, «лихих» по-

вороты, нарушение правил уличного движения и т. п.

Так, например, правила говорят: «Остановись при выезде на магистральную улицу и тихо сделай поворот!» Но этого правила никто не соблюдает.

— У нас есть «лихачи», — говорит т. Маркичев, — которые с таким свистом вылетают из переулков на магистральную улицу, как будто бы улица должна посторониться перед ними.

Это заключается в том, что дисциплина на автотранспорте стоит на очень низком уровне.

В 1934 г. работниками милиции было зарегистрировано 185 тыс. случаев нарушений водителями правил уличного движения.

Что нам нужно сделать для того, чтобы повысить самодисциплину водителей? Необходимо усилить воспитательную работу. Этим важным делом должны заняться в первую очередь профсоюзные организации автотранспорта. Огромную помощь могут оказать в этом автодорожные коллективы. Автодоровцы должны показывать образцы безаварийной работы и увлекать своим примером остальную массу шоферов.

— Было бы неправильно, — говорит т. Маркичев, — если бы мы свели все к вопросу о водителях. На улице имеются пешеходы, гужевой транспорт, трамвай и т. п. В организованном движении по улицам всей этой массы людей и экипажей — залог безаварийной работы автотранспорта и ликвидации несчастных случаев.

Заканчивая, т. Маркичев призывает шоферов, автодорожцев и всю нашу общественность совместными усилиями повести борьбу с аварийностью, прити на помощь ОРУД в деле организации нормального и безопасного движения по улицам столицы.

Затем слово было предоставлено шоферам. Почти все выступавшие шоферы, признавая, что т. Маркичев в основном прав в своих упреках по адресу водителей, старались однако доказать, что, мол, из водителей делают «козлов отпущения». Что в аварийности столько же виноваты и хозяйственники, и пешеходы... Слов нет, хозяйственники также должны нести ответственность за аварии.

— Сплось и рядом, — говорит шофер т. Морозов, — хозяйственники буквально выталкивают машину на линию с неисправным рулем, тормозами и прочими техническими неисправностями. Надо также дисциплинировать пешехода, который обычно не считается с правилами уличного движения.

Тов. Росляков (1-я автобаза МОСПО) упрекает работников ОРУД в том, что они слишком увлекаются администрированием.

— Я работаю в Москве 10 лет и за это время не имел ни одного нарушения, но недавно был оштрафован за ничтожное нарушение. Такие случаи нас возмущают и нервнируют.

Тов. Росляков обращает внимание на то, что сигналы и уличные знаки плохо освещены, ночью их не разглядишь.

Тт. Бухарский и Иванов (1 Рязанский парк) совершенно справедливо отметили, что в гаражах, особенно небольших, не ведется воспитательной работы с молодыми шоферами и что неудовлетворительно поставлено обучение шоферов. Хозяйственники недооценивают значения практической езды для учеников.

Инженер т. Шаратов поделился с участниками вечера своими впечатлениями о поездке в Америку, где он наблюдал работу автотранспорта. С короткой речью выступил также председатель Московского городского совета Автотора т. Смирнов. Он сообщил о тех мерах,

которые принимает городская административная организация для борьбы с аварийностью. Автотор ставит своей задачей добиться того, чтобы автоторовцы стали передовиками на автотранспорте.

Закрывая совещание, т. Лежава высказал пожелание, чтобы подобные встречи водителей с работниками милиции устраивались почаще и в каждом районе города.

Хорошее и полезное начало, положенное ЦС Автотора, должно быть поддержано всей автоторовской общественностью.

И. Казаков

КАК ПРОХОДИТ ОБМЕН ШОФЕРСКИХ ПРАВ В МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Перед началом кампании по обмену шоферских документов Управлением госавтоинспекции Московской области было созвано областное совещание районных автоинспекторов совместно с представителями квалификационной комиссии шоферов, областного и районных советов Автотора и начальниками учебных пунктов.

На совещании были обсуждены вопросы о целях и значении обмена, о роли Автотора в проведении кампании, план работы госавтоинспекции на это время, вопросы проведения техминимума в автохозяйствах и т. п. После соответствующего инструктажа на областном совещании районные автоинспекторы вместе с райсоветах Автотора провели совещания хозяйственников и шоферов. Эти совещания на местах были встречены с большим интересом.

Так, например, в Сталиногорске (автоинспектор т. Бедный) на общегородской конференции автотракторщиков присутствовало 300 чел. Были представители всех без исключения автохозяйств. Такая же явка на собрания была и в других городах области — Подольске, Ефремове, Серпухове, Калуге, Кашире, Коломне и т. д.

Одним из основных вопросов, обсуждавшихся на собраниях, был вопрос об организации прохождения и сдачи техминимума. Надо сказать, что, несмотря на специальное постановление СТО (от 30 июня 1932 г.), техминимум почти ни в

одном хозяйстве не проводился. Организовывать прохождение техминимума пришлось районным автоинспекторам и райсоветам Автотора.

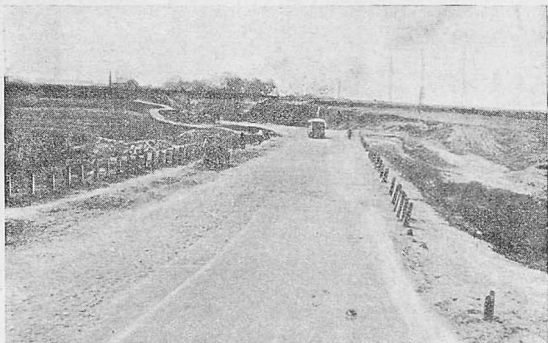
При прохождении техминимума особо остро ощущался недостаток в стандартных учебниках. Имеющиеся на книжном рынке пособия не удовлетворяли слушателей.

На организацию техминимума были брошены лучшие технические силы автохозяйств и стационарных автошкол области. Огромную помощь оказали районные организации Автотора. Они охватили технику мелкие распыленные автохозяйства. Оказал помощь также инструкторский аппарат областного совета Автотора. Формально отнесся к кампании Звенигородский райсовет Автотора, не обеспечивший техминимумом шоферов своего района.

Совещания и районные конференции показали также, что местные организации не вели повседневной воспитательной работы с шоферской массой. Политическое развитие шоферов слабое, большинство из них даже не читает газет.

На 31 мая областной комиссией пропущено около 6 000 шоферов. Из них 150 чел. лишены прав на управление автомашинами на разные сроки и 100 чел. отказано в обмене до предствления исчерпывающих сведений о своей работе в качестве шоферов.

Б.



На подмосковном шоссе.

Фото Н. Белыева.

ДОРОЖНЫЕ ИСПЫТАНИЯ АВТОМОБИЛЕЙ ФОРД МОДЕЛЕЙ 1934 и 1935 гг.

Как уже указывалось в одном из номеров журнала «За рулем», Форд в 1935 г. выпустил на рынок новую восьмицилиндровую модель. Для оценки тяговых качеств и экономичности последней модели по поручению ЦС Автодора автолабораторией Военной академии механизации и моторизации РККА имени тов. Сталина были проведены дорожные испытания автомобилей форд моделей 1934 и 1935 гг.

Все испытания велись на одном и том же участке гудронированного шоссе (31—32 км шоссе Энтузиастов). Нагрузка машины — 4 человека, включая и водителя. Регулировка карбюраторов — заводская. Испытание велось на бензине второго сорта с удельным весом 0,750 при 15° Ц.

Как показало испытание, тяговые качества форда 1935 г. немного хуже в сравнении с предшествующей моделью. Форд 1934 г. обладает лучшей приемистостью, особенно это заметно при разгоне на передачах. О степени приемистости можно судить по тому, насколько быстро машина разгоняется до заданной скорости и какой путь при этом будет пройден.

При разгоне на прямой передаче со скорости 12 км/час до 100 км/час для форда 1934 г. время разгона составляет 25 сек. и путь 320 м, для форда 1935 г. соответственно — 30 сек. и 340 м.

При разгоне на передачах, начиная с момента трогания с места и до скорости 100 км/час, для форда 1934 г. время разгона равняется 23 сек. и путь 310 м, для форда 1935 г. — соответственно 29 сек. и 400 м.

Из приведенных данных видно, что форд 1935 г., имея достаточно хорошую приемистость, все-таки немного уступает в этом отношении предшествующей модели. При разгоне как на прямой передаче, так и на передачах для модели 1934 г., время и путь разгона получаются меньше. Это говорит о том, что форд 1934 г. обладает большим ускорением, чем последняя модель. Не имея возможности подробно на этом останавливаться, отметим, что форд 1934 г. обладает ускорением на 15—20 проц. больше, чем последняя модель.

Максимальная скорость, достигнутая на гудронированном шоссе для форда 1934 г. — 126 км/час и для 1935 г. — 122 км/час.

Расход топлива на 100 км пути, в зависимости от скорости движения, определяется следующим образом: при подходе машины к участку дороги, предназначенному для ведения опыта, питание двигателя при помощи трехходового крана переключалась с бензобака на мерную колбу. Пока двигатель работает на топливе из мерной колбы, машина идет с постоянной скоростью, установленной для данного замера. Замерив время опорожнения мерной колбы и зная скорость, путем несложного расчета определяют как часовую расход топлива, так и на единицу пути (на 1 км или на 100 км).

В отношении экономичности явное преимущество остается за фордом 1935 г. У него расход топлива при всех скоростях движения получается меньше, чем у форда 1934 г. Минимальный расход топлива для обеих машин соответствует скорости 35 км/час. При изменении скорости в ту или другую сторону расход топлива возрастает, причем для форда 1935 г. характерно то, что с увеличением скорости движения расход повышается незначительно, в то время, как у форда 1934 г. он резко возрастает.

При движении по горизонтальной дороге с гудронированным покрытием с равномерной скоростью (т. е. когда отсутствуют ускорение, подъемы и спуски) расход топлива на 100 км составляет:

	Для форда 1934 г.	Для форда 1935 г.
При скорости 35 км/час	9,05 кг	8,24 кг (90%)
" " 60 "	10,20 "	8,65 " (15,20%)
" " 90 "	12,85 "	9,70 " (24,40%)

В скобках дано процентное уменьшение расхода топлива для форда 1935 г. Конечно, в нормальных эксплуатационных условиях для обеих машин абсолютные цифры расхода немного повысятся за счет того, что режим работы двигателя будет часто изменяться (при разгоне автомобиля, при подъемах и спусках).

Результаты испытаний показали, что последняя модель Форда по своей экономичности превосходит его предшествующие восьмицилиндровые модели.

Инж. Л. Рудаков



Машины испытательного пробега Москва — Горький — Москва переправляются через реку Клязьму на примитивном пароме.

Фото Н. Беляева

АВТОМОБИЛЬНАЯ КОЛОННА-КУХНЯ, МАСТЕРСКАЯ, ЛАЗАРЕТ

Германская автомобильная промышленность лихорадочно готовится к войне. Автомобильной фирмой «Магирус» выпущена так называемая «автомобильная колонна помощи». Колонна состоит из трех секций — кухни, мастерской и лазарета. Назначение этой колонны прежде всего военное и отвечает господствующему в Германии направлению наибольшей моторизации армии.

Иностранные автомобильные журналы («Грузовой автомобиль» — Швейцария и «Грузовой автотранспорт» — Франция) дают описание этой технической литерной колонны.

Первая секция — кухня — состоит из 3 грузовых автомобилей и 2 прицепов. На первой автомашине установлены 4 трехсотлитровых бака с двойными стенками для приготовления супов и бак для чая. Между стенками имеется слой глицерина для увеличения теплопроводности. На этой же автомашине готовится мясное блюдо. Пища готовится в электрических печах, которые включаются независимо одна от другой.

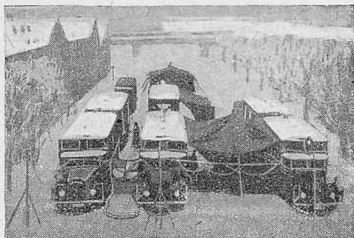
На второй автомашине, имеющей изотермическое оборудование, устанавливается 155 бачков-термосов по 40 литров каждый, в которые передается готовая пища из первого автомобиля. Прицеп ко второму автомобилю оборудован под колбасную, в которой имеется шкаф-ледник, мясорубка и машина для приготовления колбасы. Тут же бак емкостью в 2 000 литров для распределения чая; 5 автоматических кранов с каждой стороны бака в каждый свой поворот наливают точно порцию в $\frac{3}{4}$ литра.

На третьей автомашине — цистерна для перевозки фильтрованной воды, идущей на приготовление пищи. Вода поступает в кухонные баки по шлангам, во избежание загрязнения. В этой же цистерне — отделение для перевозки 1 000 литров запаса горючего. Емкость отделения для воды составляет 3 000 литров. На этой машине установлен пожарный насос, насос для накачивания воды и аппарат для фильтрации воды.

На втором прицепе перевозится запас овощей, картофеля и 1 400 хлебов.

Вся секция рассчитана на выдачу 30 000 меню (суп, мясо, овощи, чай) в течение суток, т. е. выполняет работу, для которой раньше требовалось 150 кухонь и столько же вспомогательных повозок.

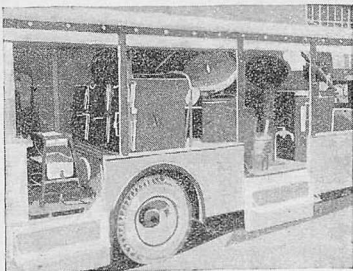
Вторая секция состоит из автомобиля-мастерской с лебедкой в 5 000 кг и прицепов, оборудованных для слесарных, сварочных и других работ. Эта секция приспособлена для сложных ремонтных работ и в то же время служит электростанцией колонны. В ней имеются лампы, прожекторы и запас проводов на 800 метров. В эту же секцию входит автомобиль-радиостанция.



Общий вид военизированной колонны помощи

Третья секция — лазарет. В автомобиле три отделения. Первое — операционная; ее современное оборудование позволяет производить сложные хирургические операции. Автоклав содержит перевязочный материал, балье и инструменты. Над автоклавом — электрифицированный стерилизатор для хирургических инструментов, работающий под давлением в 1 атмосферу. Тут же аппарат для дистиллированной воды. Вода имеется горячая и холодная. Для освещения применяются 4 лампы Цейсса с параболическими рефлекторами, устраняющими тень. Операционный стол — новейшей конструкции, благодаря которой можно делать из его частей разные сочетания. Самый стол в сложенном виде занимает очень мало места. Рентгеновский аппарат позволяет делать снимки при дневном свете. Два электрических вентилятора Флетнер поддерживают необходимую температуру.

Рядом с операционной, герметически закрываемой скользящей дверью, находится отделение с койками-носилками для ожидающих или уже оперированных. Третье отделение имеет шесть удобных кресел для легко раненых или для размещения персонала во время передвижения. Автомобиль-госпиталь во время производства хирургических операций может быть установлен неподвижно.



Внутреннее устройство автомобиля-кухни

ВАЖНЕЙШИЕ ПРОБЛЕМЫ АВТОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

(БЕСЕДА С РУКОВОДИТЕЛЕМ АВТОДОРОЖНОЙ БРИГАДЫ
АКАДЕМИИ НАУК А. А. ЯЗЫКОВЫМ)

Автодорожная секция Академии наук, Судортранс и ряд научно-исследовательских институтов деятельно готовятся к предстоящей в ближайшее время сессии Академии наук, посвященной проблемам транспорта. На этой сессии автодорожному делу и общей транспортной системе будет уделено много внимания. Летней транспортной сессии Академии наук предшествовало весеннее расширенное совещание при Академии по вопросам реконструкции автодорожного транспорта. Совещание дало ценный материал к предстоящей транспортной сессии Академии наук.

Председатель этого совещания и руководитель автодорожной бригады Академии наук А. А. Языков в беседе с нашим сотрудником указал на те важнейшие вехи автодорожного строительства, которые намечены совещанием в ближайшей перспективе.

Предстоит дальнейшее огромное развертывание автоперевозок. В этих условиях реконструкция автодорожного транспорта получает исключительное народнохозяйственное значение. Необходимо добиться повышения производительности автопарка, снижения себестоимости автоперевозок при резком снижении расхода топлива, резины и металла.

Грузовые перевозки автомобильным транспортом должны увеличиться к концу третьей пятилетки (ориентировочно) в 10 раз по сравнению с 1932 годом при росте автопарка приблизительно к тому же сроку до 3,1 млн. машин и дорожной сети — до 230 тыс. км усовершенствованных дорог и до 1 млн. км улучшенных грунтовых и гравийных дорог.

В условиях бурного развития автомобилизации страны большое значение получает усовершенствование и увеличение экономичности автомобильных двигателей. Потребление автотранспор-

том жидкого топлива должно дойти до 16—20 млн. т. Вот почему экономия жидкого топлива представляет собой крупнейшую народнохозяйственную проблему.

Реконструкция энергетики автохозяйства в первую очередь должна идти по пути внедрения новых типов двигателей с резко повышенным экономическим коэффициентом. Применение дизеля снизит расход топлива на 30—40 проц. против карбюраторного двигателя, при одновременной замене дефицитного бензина газойлями.

Одновременно с дизелефикацией автопарка следует обратить внимание на повышение экономичности работы карбюраторных двигателей за счет улучшения скоростного режима двигателя, уменьшения относительного лигража цилиндров и повышения степени сжатия, а также за счет применения усовершенствованных карбюраторов (с автоматическим экономайзером и т. д.).

Крайне важно добиться полного соответствия между качеством конструкции двигателей и качеством топлива и смазочных материалов.

В порядке дня стоит вопрос об усилении производства газогенераторных и паровых двигателей для автомобилей. Особенно это необходимо в районах, обеспеченных таким топливом, как древесный уголь, торф и т. п. Большое будущее предстоит электроаккумуляторным автомобилям, особенно в городских перевозках с частыми остановками и в области внутривозовского транспорта.

Совещанием при Академии наук намечены желательные типы автомобилей для серийного производства в третьей пятилетке: грузовые машины грузоподъемностью 0,75—1,5—3—5—8 т., легкие машины — малые (2—4 места), средние (до 5 мест) и повышенные (до 8 мест) и автобусы — от 10 до 60 мест.



Участок асфальтовой дороги на Ленинградском шоссе.

Фото Прехнер

Опытный участок клинкерного шоссе у ипподрома в Москве.

Фото Н. Беллева



На базе двухосных автомобилей должна осуществляться конструкция трехосных автомобилей и тягачей различного тоннажа. Двигатели к автомобилям проектируются в виде определенных семейств с максимальным числом взаимозаменяемых частей. Основные семейства образуют двигатели мощностью 35—80—120—150 л. с. Необходимо усилить изыскание новых конструкций кузовов для автомобилей.

В частности необходимо выработать специальные типы кузовов для безтарной перевозки сельскохозяйственных и промышленных грузов.

Крайне необходимо усовершенствовать систему смазки двигателей.

Научно-исследовательские институты должны получить задания по разработке типов гаражей применительно к различным условиям эксплуатации и мощности автомобилей. Следует разработать рациональные методы и организации процессов технического обслуживания и ремонта машин.

Рационализация работы автопарка, возможно, потребует развития новых форм автопредприятий, объединяющих эксплуатацию автомашин и обслуживание дорог. Правильная организация перевозок и работы автопредприятий требует широкого внедрения диспетчеризации.

Слабые темпы механизации погрузочно-разгрузочных работ и плохая организация складской работы сильно бьют по производительности автотранспорта. Механизация погрузо-разгрузочных работ (бункера, самосвалы, транспортеры краны и т. д.) является важнейшим моментом в повышении производительности автопарка. Одновременно с этим самое серьезное внимание должно быть уделено созданию в пунктах погрузки и разгрузки условий, исключающих простои машин.

Не приходится доказывать, что развитие автотранспорта должно быть теснейшим образом увязано с дорожным строительством.

В перспективе 3-й пятилетки все дороги большого хозяйственного, административного и политического значения должны быть обеспечены покрытиями, делающими их легко проезжими для автотранспорта в любое время года. Отсюда вытекает вся важность организации движения на дорогах, обеспечения дорог сигналами, огражденными знаками и сооружениями.

Необходима тщательная разработка и классификация эксплуатационных качеств дорог, изыскание новых типов одежд, новых дорожностроительных материалов, изучение транспортного процесса при различных условиях работы автотранспорта. Особенно важно разгрузить с помощью автотранспорта железные дороги от перевозок на короткие расстояния.

В полном соответствии с предстоящим широким дорожным строительством следует усилить разведки запасов естественных строительных материалов и механизировать карьерные разработки, расширить выпуск промышленностью дешевых битуминозных и дегтевых материалов, цемента, клинкера и т. д. Большую роль должны сыграть химические и термические методы обработки грунтовых дорог и использование отходов промышленности, вяжущих веществ и обеспыляющих средств.

Механизация дорожных работ настоятельно требует серийного производства двигателей для дорожных машин различной мощности (от 5 до 100 л. с.), работающих на дешевом топливе. В некоторых районах целесообразна электрификация ряда дорожностроительных установок — карьерных разработок, асфальто-бетонных установок, камнедробильных заводов — на базе районных электростанций.

Таковы те далеко не исчерпанные проблемы в области автотранспортного транспорта, которые будут представлены на рассмотрение ближайшей дорожной сессии Академии наук.

М. Надеждин

КО ВСЕМ РАБКРАМ И СЕЛЬКРАМ ЖУРНАЛА „ЗА РУЛЕМ“

Редакция просит присылать материалы с мест о перевозке урожая и об участии в этой работе автодорожных организаций.

Редакция просит вместе с корреспонденциями присылать и фотографии, по священные этой теме. Принятые фотографии оплачиваются отдельно.

НОВЫЕ СТАНКИ ДЛЯ РЕМОНТА ТОРМОЗНЫХ КОЛОДОК АВТОМОБИЛЕЙ ГАЗ

Исправное состояние тормозной системы автомобиля является одним из основных правил эксплуатации и безопасности движения.

Обычно неисправность тормозов заключается в пробуксовывании, причиной которого бывает неудовлетворительная регулировка, замасливание и износ лент фериодо тормозных колодок.

В большинстве авторемонтных мастерских ремонт тормозных колодок производится ручным способом и состоит из следующих основных операций: 1) сверловки отверстий в ленте фериодо; 2) клепки самых заклепок; 3) опиловки ленты фериодо с подгонкой наклепанной ленты к тормозному барабану.

Ручной способ ремонта одной тормозной колодки, по данным мастерской автобазы скорой помощи института дм. Склифасовского, занимает, при выполнении указанной работы слесарем 4-го разряда, 35 минут и стоит 48 коп.

Этот способ ремонта имеет тот недостаток, что после опиловки не получается точности пригонки фериодо к тормозным барабанам, вследствие чего увеличивается износ фериодо и не получается равномерного торможения.

За границей применяются специальные станки, которые служат для ремонта тормозных колодок автомашин Форд-А и АА. Эти станки ускоряют ремонт, улучшают качество его и удешевляют себестоимость. Работая на указанном станке,

установленном для испытания в авторемонтных мастерских автобазы «Скорой помощи», работники базы на практике убедились в целесообразности применения его. Вместо 35 минут, требующихся на переделку и опиловку тормозной колодки ручным способом, на станке затрачи-

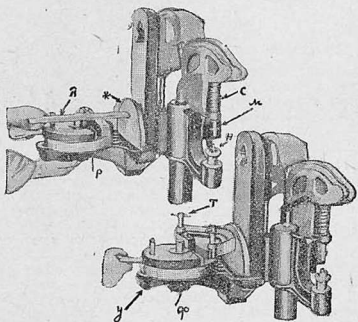


Рис. 2.

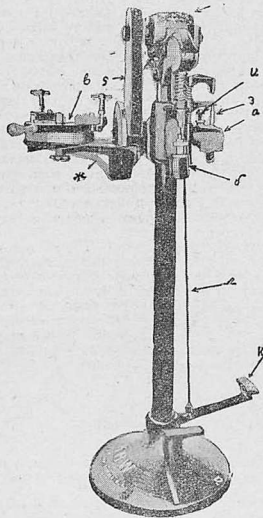


Рис. 1.

вается всего 8 минут, и стоимость этой работы обходится производству 14 копеек за 1 тормозную колодку. При получении навыков работы на станке и при наличии больших партий тормозных колодок, поступающих в ремонт, эта норма, несомненно, может быть перекрыта.

Универсальный станок (рис. 1) имеет следующее устройство:

1. Приспособление для сверловки лент фериодо — а.
2. Приспособление для клепки лент фериодо — б.
3. Приспособление для обточки лент фериодо — в.

Все указанные приспособления на станке приводятся в движение электромотором 0,5 НР, переменного тока 110—220 вольт, 1425 оборотов в минуту. Мотор приводится в движение через выключатель, установленный на станине станка. Электромотор — г через ременную передачу, закрытую предохранительным кожухом д, передает вращение валуку, на котором сидит наждачный камень ж. Валик также передает вращение через посредство двух конических шестеренок сверлу з. Тормозная колодка с одетой лентой фериодо устанавливается над сверлом по направляющей. Нажимая руками на тормозную колодку вниз, мы тем самым производим сверловку. Глубина сверления регулируется болтом и.

Приспособление для клепки лент феродо приводится в действие ножной педалью к при помощи штока л, соединенного с рычагом, который приводит в движение ударник м (рис. 2). Медная заклепка кладется в подставку н. Тормозная колодка помещается между ударником и подставкой. После клепки ударник под действием пружины с возвращается на свое место и через рычаг и шток л приводит педаль к в первоначальное положение.

Окончательная операция заключается в отбачке наждачным камнем ж (рис. 2). Тормозные колодки устанавливаются по шаблону п и крепятся на поворотном диске р при помощи установочных шпилек. Шаблон на концах имеет метки

А и АА, указывающие, какой тип тормозных колодок должен быть установлен. Шаблон применяется в условиях нормальных нерасточенных тормозных барабанов. При расточенных барабанах должен быть сделан соответствующий припуск.

Поворотный диск р во время отбачки с ладетой колодкой вращается при помощи ручной подачи по радиусу колодки (рис. 2). Поворотный диск свободно передвигается по столу станка у и прикрепляется к нему гайкой ф.

Б. Караваев
Б. Бессонов

ОТКЛИКИ ЧИТАТЕЛЕЙ

О ПОДГОТОВКЕ ШОФЕРСКИХ КАДРОВ

В №№ 3 и 4 журнала «За рулем» была помещена статья т. Туманяна — «Подготовку шоферских кадров — под строгий общественный контроль», в которой он подробно анализирует положение с подготовкой шоферских кадров. Вопросы, затронутые им в последней главе «Выводы», вызвали живой отклик у наших читателей.

Ниже мы печатаем два отклика преподавателей автокурсов и просим наших читателей продолжить высказывание своих соображений.

РЕДАКЦИЯ

А В Т О Д Р О М Н Е О Б Х О Д И М

Мы считаем, что вопросы, поднятые т. Туманяном, правильны и своевременны, в частности и по поводу постановки практической езды.

В Москве, например, отсутствие автодрома крайне затрудняет прохождение курса ездового искусства. Приходится искать подходящие ворота, чтобы пройти с учениками правила заднего хода, при этом преодолевать сопротивление со стороны жильцов и дворника. С большими трудностями проходит обучение «разворотам». Неопытный курсант не может быстро ориентироваться, машина мешает уличному движению, кроме того, не исключена возможность несчастного случая, так как дети часто цепляются за машину. Очень трудно научить курсанта трогать машину с места с середины горы, еще труднее научить его спускаться с горы в гололедницу. Все это обучение связано с большим риском и требует как от курсанта, так и от инструктора огромного напряжения.

Опыт нашей работы показывает, что надо немедленно приступить к постройке автодрома, где можно обучать курсанта сложному искусству управления автомобилем в любых условиях.

В заключение, несколько слов о типе учебной машины. Мы считаем, что обучение практической езде, как правило, должно производиться на машине ГАЭ. По сравнению с другими машинами езда на ней требует меньшего напряжения, так как рычаг скоростей расположен очень удобно. Кроме того, она приемлема, курсант довольно быстро овладевает техникой переключения скоростей с низшей на высшую; машину же АМО, как менее приемистую, он часто глушит. Затем АМО, как учебная, имеет следующие недостатки: 1) рычаг скоростей находится далеко от инструктора и 2) ветровое стекло сделано таким образом, что не обеспечивает достаточного поля зрения для инструктора.

Ученика можно сажать на АМО лишь после того, как он будет иметь 15—20 час. практики, т. е. более или менее овладеет техникой управления машиной и инструктору сравнительно мало придется действовать педалями и рычагами.

Инструкторы практической езды 2-й автобазы МСПО
Москва А. Гельман, В. Шептунов

ПОВЫСИТЬ КВАЛИФИКАЦИЮ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ

В своей статье т. Туманян указал, что преподавательский состав в автошколах в подавляющей массе не отвечает своему назначению, что в основном он состоит из людей, имеющих среднее образование и даже низшее.

Это положение вызывает необходимость принятия мер к переподготовке преподавательского состава. Мне думается, что в данном случае целесообразно организовать краткосрочные курсы при Цудортгране.

Помимо основной задачи — повышать квалификацию преподавателей, необходимо, чтобы эти

курсы обеспечивали педагогам знакомство со всеми новинками и изменениями, происходящими при выпуске новых автомашин. Большинство школ и курсов располагает устаревшими марками машин и педагоги не имеют возможности практически знакомиться с новыми конструкциями.

К организации таких курсов надо приступить в срочном порядке, приняв все меры к тому, чтобы они были оборудованы лабораториями и соответствующими пособиями.

Ульяновск

В. Басанов

Тормозной сервоприбор „ВК“

Для торможения тяжелых грузовиков и автобусов применяются вакуумные сервоприборы, значительно облегчающие работу водителя.

Вакуумные сервоприборы действуют разряжением воздуха вакуумом, которое происходит во всасывающей трубе двигателя, когда тот работает.

В Европе распространен вакуумный сервоприбор «Девандр». Он установлен также на совет-

Поршень надет на трубчатый шток 7 и укреплен на нем гайкой 8. При движении поршня шток ходит по трубке 9, которая одним концом запрессована в заднюю крышку цилиндра. В отверстие в передней крышке, через которое проходит шток, вставлена для плотности кожаная манжета 10, а на шток надето войлочное кольцо 11. Бронзовая втулка 12 оберегает крышку от износа.

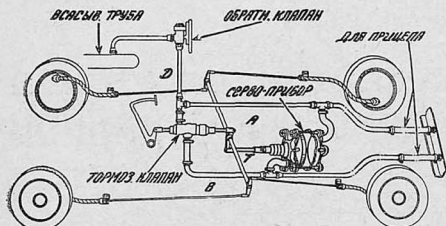


Рис. 1.

ском грузовике ЯГАЗ. В Америке применяется почти исключительно сервоприбор «ВК» производства фирмы Бендикс. На рис. 1 показана схема тормоза с сервоприбором «ВК». Сервоприбор представляет собой цилиндр, укрепленный на раме автомобиля. В цилиндр вставлен поршень, шток которого соединен тягой Т с рычагом промежуточного тормозного валика. Цилиндр сообщается с всасывающей трубой двигателя трубой Д через обратный клапан. Трубка Д разветвляется на две части, из которых одна А идет к задней части цилиндра, а другая В через тормозной клапан к передней.

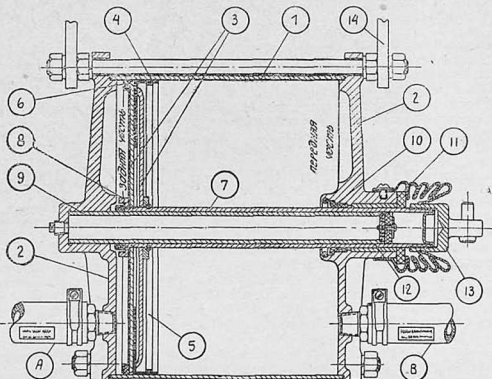
Сервоприбор (рис. 2) сделан из стальной отшлифованной внутри трубы 1, к которой спереди и сзади привинчены болтами алюминиевые крышки 2. Между трубой и крышками положены для непроницаемости фибровые прокладки. Поршень сервоприбора состоит из двух стальных дисков 3 и кожаной манжеты 4. Для того, чтобы манжета плотнее прилежала к стенкам цилиндра, в нее вставлено пружинное кольцо 5. Кроме манжеты поршень имеет войлочный сальник 6, который устроен не только для плотности, но и для того, чтобы лучше смазывать цилиндр маслом.

На конец штока навернута на резьбе головка 13, к которой при помощи пальца прикрепляется своей вилкой тяга, соединяющая поршень с промежуточным валиком. На головку штока и на шейку крышки цилиндра надета резиновая гармонь, которая защищает шток от грязи и пыли.

На рис. 2 поршень показан в том положении, в котором он находится, когда сервоприбор тормозит. Сервоприбор укрепляется на раме автомобиля при помощи угольников 14.

Тормозной клапан служит для управления сервоприбором. Клапан является частью тяги, соединяющей педаль с промежуточным валиком.

На рис. 3 показан разрез клапана. Буквой R здесь обозначена тяга, идущая к педали, а буквой Р — отверстие с резьбой, в которое ввертывается тяга, соединяющая клапан с промежуточным валиком. На тягу R надеты две шайбы 1 и 2, сделанные из особой прессованной мас-



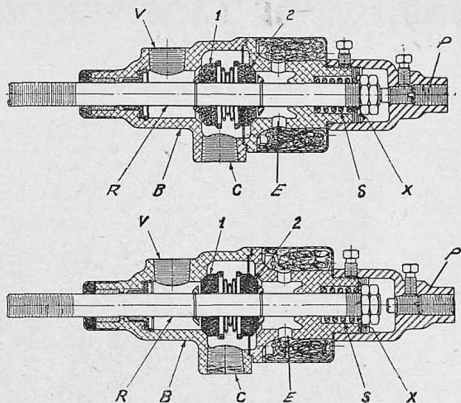


Рис. 3.

сы. Они могут передвигаться в небольших пределах вдоль тяги. Тяга R соединяется с корпусом клапана пружиной S. Отверстие V клапана сообщается трубкой D (рис. 1) с всасывающей трубой двигателя, а отверстие С — трубкой В с передней частью сервоприбора. Отверстия Е соединяют внутренность клапана с наружным воздухом. Для того чтобы через них не попала пыль или грязь, на корпус клапана надет колпачок с небольшими отверстиями, внутри которого набит промасленный волос.

Обратный клапан установлен на переднем щитке автомобиля. Клапан пропускает воздух только в одну сторону — из сервоприбора в двигатель. Благодаря этому, после того, как двигатель остановился, в сервоприборе остается запас разрежения, достаточный для того, чтобы один раз затормозить автомобиль. Иногда, кроме того, устраивают особый резервуар, в котором находится запас разреженного воздуха, достаточный для нескольких торможений.

Когда автомобиль не тормозит, то в передней и задней частях сервоприбора находится разреженный воздух, так как обе они сообщаются с двигателем. Поэтому давление на поршень, который в это время находится в передней части цилиндра, с обеих сторон одинаково.

Шайбы 1 и 2 тормозного клапана расположены при этом так, как показано на рис. 3, сверху.

Когда шофер нажимает на педаль, он тянет тягу R и, вследствие того, что пружина S сжимается, подвигает тягу относительно корпуса клапана (рис. 3, внизу). Шайба 2 отходит при этом от своего гнезда и пускает в переднюю часть сервоприбора наружный воздух, в то время как шайба 1 прерывает сообщение с двигателем.

Теперь вследствие того, что в задней части цилиндра воздух попружнему разрежен, а в переднюю вошел наружный воздух, давление на поршень спереди будет больше, чем сзади. На поршень будет действовать сила, которая потянет его назад, отчего он посредством тяги и остального тормозного механизма будет тормозить.

Сила, с которой тормозит сервоприбор, увеличивается по мере того, как в переднюю часть

цилиндра входит воздух. Для того, чтобы эта сила, достигнув некоторой величины, больше не возрастала, шофер должен отпустить педаль немного назад. Шайбы 1 и 2 расположатся при этом так, что будут закрыты отверстия Е и V. Воздух перестает входить в сервоприбор, и давление на поршень будет примерно постоянным.

Когда давление в передней части сервоприбора будет равно атмосферному, сила сервоприбора перестанет возрастать. После этого шофер может усилить торможение лишь своими силами, нажимая на педаль все сильнее и сильнее. Пружина S будет при этом сжата настолько, что шайба X, упреясь в корпус клапана и усилие шофера будет передаваться непосредственно тягой и корпусом, минуя пружину.

По данным фирмы Бендикс, максимальная сила сервоприбора семитонного грузовика равна около 300 кг. Давление разреженного воздуха в сервоприборе равно при этом 0,3 атмосферного.

Сервоприборы устраивают обычно у ножных тормозов, т. е. у тех, которыми тормозят во время движения, так как здесь более необходима помощь шофера. Однако сервоприбор «ВК» иногда устраивают так, что он действует при торможении как ножным, так и ручным тормозами.

Сервоприбор «ВК» можно установить также и на прицепе. На рис. 1 видны трубки для присоединения сервоприбора прицепа. Для того, чтобы торможение прицепа происходило достаточно быстро, устраивают особый «ускоряющий» клапан. При торможении он выпускает воздух в сервоприбор прицепа прямо из атмосферы, минуя тормозной клапан и трубку В.

Сервоприбор «ВК» устроен проще, чем «Девандра», и при той же силе имеет меньший вес. Однако у него есть тот недостаток, что сила, с которой он тормозит, зависит не только от того, насколько сильно шофер нажимает на педаль, но и от того, сколько времени он держит ее нажатой. Поэтому пользоваться тормозом с сервоприбором «ВК» несколько труднее, чем обычным. Сила «Девандра», напротив, пропорциональна усилию шофера.

Спустия пять месяцев

ЕЩЕ О РАБОТЕ ДИЛЛЕРОВСКОЙ СТАНЦИИ

Прошло около 5 месяцев после появления в журнале «За рудем» статьи о работе 1-й опытно-экспериментальной станции Авторемснаба. Срок вполне достаточный для устранения всех тех безобразий, о которых говорится в статье, и наличия которых не отрицала сама дирекция станции.

Сейчас можно констатировать, что работники станции решительно взялись за исправление недостатков и добились в этом значительных успехов. По сравнению с тем, что было, несомненно имеются достижения. В марте и апреле станция впервые за все время своего существования перевыполнила производственный план.

Цех профилактики стал работать лучше. Для этого понадобилось сменить почти весь состав цеха, наладить контроль, усилить воспитательную работу. Теперь улучшилось качество мойки и смазки машин, совершенно изжиты кражи. Не совсем благополучно еще обстоит дело с производством крепежного ремонта, не работает пылесос, нет подливочной воды, частенько не бывает масла. На эти участки работы надо обратить серьезное внимание.

Изменилось лицо и ремонтного цеха. Качество ремонта значительно улучшилось. Правда, еще случаются повторные ремонты, но всегда выдерживаются сроки выхода машин из ремонта.

А что было раньше? Стоит машина неделю, две, все сроки выхода из ремонта давно просрочены, а придет клиент принимать — и хоть все сначала начинай переделывать.

Узким местом станции остается также снабжение. Иногда нехватает пустяковых вещей, которые можно купить в любом магазине. Но на требования цехов снабженцы обычно отвечают: «не можем найти, нет в Москве». Эта неповоротливость снабженцев отражается на работе станции.

Серьезным вопросом для станции является вопрос о кадрах. В прошлом году текучесть достигала почти 100 проц. За полтора года на станции сменилось 4 директора и 7 технорук. Теперь текучесть стала меньше, но все же еще довольно значительна.

Культурно-бытовое обслуживание поставлено плохо. Работники станции не имеют ни столовой, ни клуба. Вся культурно-массовая и политическая работа проводится в стареньком здании бывшей церквушки, находящемся на заднем дворе станции.

Здание это больше похоже на склеп. С потолка, со стен течет, осыпается штукатурка, грязно.

В маленькой комнатухе (8 метров), отгороженной в углу дощатой перегородкой, помещается мостком, партком, читальня и все добровольные общества. Буфет торгует только вареной воблой и грязным чаем в грязных кружках.

Такое положение с культурно-бытовым обслуживанием, конечно, не может способствовать закреплению кадров на станции. Треугольник должен поставить перед соответствующими организациями вопрос либо о капитальном переоборудовании этого здания, либо о подыскании другого помещения. Рабочих нужно обеспечить питанием, наладить буфет, развернуть культурно-массовую работу.

Правильная организация работы, внимательное отношение к клиентуре, забота о людях — вот, что должно сейчас стоять в центре внимания руководителей станции.

Н. В-в

От редакции

В январском номере нашего журнала была дана жестокая критика порядков, царивших на Диллеровской станции. Руководство станции, учтя уроки прошлого, сделало для себя соответствующие выводы. Были приняты меры к ликвидации недостатков, о которых писалось в журнале. В настоящее время, как отмечает в своей корреспонденции т. Викторov, положение улучшилось.

Конечно, коллективу станции надо еще много поработать над тем, чтобы полностью ликвидировать печальное наследие прошлых лет.

Тов. Викторov совершенно прав, когда указывает на плохое культурно-бытовое обслуживание рабочих станции. Действительно, на станции не созданы еще необходимые условия для работы.

Нам известно также, что на станции не уделяется достаточного внимания и учебе. Кружки по изучению автодела и по повышению квалификации распались. Администрация и партийное руководство станции не приняла еще практических мер к реализации указаний тов. Сталина о воспитании кадров. Существующее положение с культурно-бытовым обслуживанием и постановкой учебы говорит само за себя.

На этот участок работы должно быть обращено самое серьезное внимание. Если не будет заботы о людях, не будут приняты меры к закреплению кадров, то станция может снова оказаться в том тупике, из которого она только начинает выходить.

ВНИМАНИЮ ПОДПИСЧИКОВ, ПОЛУЧАЮЩИХ ИЗДАНИЯ ПО АДРЕСНОЙ СИСТЕМЕ

При всякого рода обращениях в издательство (возобновление подписки, перемена адреса, жалобы на невысылку или пропажу отдельных номеров и т. п.) необходимо прикладывать печатный ярлык, по которому высылаются издания.

ЖУРГАЗОБЪЕДИНЕНИЕ.



Новое гудронированное шоссе между Сталинабадом и Вахшем

Фото А. Шайхета

КАК ПРОВЕРИТЬ ПРАВИЛЬНОСТЬ УСТАНОВКИ ПЕРЕДНИХ КОЛЕС АВТОМОБИЛЯ

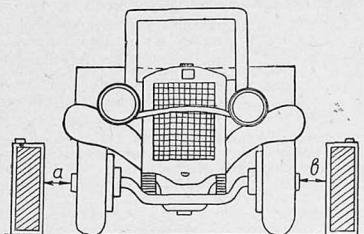
Каждому автомобилисту известно, как важно правильно установить передние колеса машины. Проверить правильное положение колес без специальных приспособлений трудно. Однако известен весьма простой, но довольно точный способ установки колес.

Машину нужно поставить на ровную площадку и на некотором расстоянии против начала передних колес установить два прямоугольных предмета, например ящики, бидоны из под бензина или даже просто два поленца (см. рисунок).

Расстояние от середины переднего края каждого колеса до предмета точно измеряется. Полученные результаты измерения складываются и записываются.

Затем машину нужно продвинуть вперед вручную или при помощи двигателя до тех пор, пока задний край колеса не поровняется с тем местом предмета, где проводился предыдущий замер. После этого опять замеряется расстояние между серединой заднего края колес и предметами.

Полученные результаты также складываются. Эта сумма должна быть равна сумме расстояний, замеренных ранее, или, во всяком случае, лишь несколько меньше. Для пневматиков низкого давления (баллонов) разница не должна превышать 4—5 мм, для пневматиков высокого давления 8—10 мм.



Если разница будет больше указанной или если колеса будут иметь схождение не вперед, а назад, то необходимо произвести регулировку поперечной рулевой тяги до получения правильного положения колес. Во избежание ошибки замеры лучше повторить 2—3 раза, ставя машину каждый раз в начальное положение.

Перед проверкой правильности положения колес необходимо убедиться в отсутствии люфтов в рулевой передаче и поворотных цапфах, могущих исказить показания.

Проверяя чаще правильность положения колес, можно добиться значительной экономии резины.

Инж. К. Панюгин

АВТОТРАНСПОРТ НА СТРОИТЕЛЬСТВЕ МЕТРО

Транспорт играл значительную роль в строительстве первой очереди метро. От работы транспортных организаций, обслуживающих строительство, во многом зависят темпы и сроки работ.

Отсутствие достаточных транспортных средств в начале строительства нередко срывало календарные сроки тех или иных работ и приводило к завалам породы, от которых шахты зачастую задыхались. Собственное транспортное хозяйство строительства находилось в зачаточном состоянии, транспорт других организаций явно не справлялся с непрерывно возрастающими перевозками.

Создавалась серьезная угроза срыва темпов работ. Только вмешательство МК партии и лично т. Кагановича предотвратило эту угрозу.

В ноябре 1933 г. СНК СССР по ходатайству московских организаций принял решение о мобилизации транспортных средств хозяйств Москвы путем отработки на строительстве двух дней в месяц каждой машиной.

В марте 1934 г. был создан резкий перелом в сторону улучшения собственного транспортного хозяйства Метростроя. Было обновлено руководство транспортного управления строительства, приняты решительные меры к увеличению автопарка метро и к развертыванию гаражного строительства. Введен был также институт помощников начальников шахт по транспорту, сыгравший большую роль.

Все эти меры привели к значительному росту грузооборота, к резкому повышению всех технико-экономических показателей транспортной работы. В целом они обеспечили бесперебойное обслуживание транспортом всех объектов метро в наиболее напряженный период строительства в 1934 г.

Оглядываясь на пройденный путь, транспортники метро могут с гордостью сказать, что гигантская работа, не имевшая примеров в прошлом нашего строительства, закончена успешно.



22 Станция метро на Смоленской площади в Москве

Колоссальный объем перевозок первой очереди виден из следующих цифр. Всего за время строительства с 1932 г. по май 1935 г. перевезено 15 979,3 тыс. т грузов, в том числе собственным транспортом 8 408,5 тыс. т.

Основное место занимают перевозки 1934 г.— 72 проц. перевозок строительства всей первой очереди. Это определяет степень напряжения транспорта в этот решающий для Метростроя год. На протяжении всего периода строительства роль и удельный вес собственного транспорта непрерывно возрастали. Так, если в 1932 г. собственный транспорт занимал в перевозках 8,5 проц., то в 1934 г. его удельный вес повысился до 49,5 проц., а в 1935 г.— до 78,2 проц.

Это объясняется в первую очередь увеличением транспортных средств. Число автомашин с 7 единиц в начале строительства увеличилось до 701 к 1 апреля 1935 г. Гужевой парк с 183 лошадей в 1933 г. возрос до 269 в 1935 г. Маленький вначале гараж Метростроя превратился в крупнейшее транспортное хозяйство Москвы. Теперь имеется 5 гаражей (из которых 4 вновь выстроены и заканчиваются постройкой в данное время), авторемонтный завод и 4 конных парка.

Значительное внимание, уделяемое ремонтам, обеспечило в исключительно тяжелых условиях эксплуатации увеличение коэффициента использования автопарка. На 1 января 1933 г. коэффициент использования составлял 0,48, на 1 января 1934 г. он достиг 0,61 и к 1 января 1935 г.— 0,76. Особо отметим, что автопарк Метростроя укомплектован только советскими машинами (из них 40 проц. ЗИС и 40 проц. ЯЗ). Весьма значительный для данных условий эксплуатации коэффициент использования парка лишний раз говорит об огромных успехах, достигнутых нашей автомобильной промышленностью.

В работе транспорта были, конечно, недостатки. Случались перебои в подаче машин и особенно простои в ожидании погрузки. Однако, маневренность и гибкость эксплуатационного аппарата позволяли ликвидировать эти неполадки без ущерба для основных работ.

Значительные успехи были достигнуты в снижении себестоимости перевозок. Себестоимость тонно-километра автоперевозок, составлявшая в 1933 г. 0,74 коп., снизилась в 1934 г. до 0,64 коп., или на 13,6 проц., а себестоимость тонно-километра по гужу соответственно—3 р. 61 к. и 3 р. 52 к.

Сейчас транспорт деятельно готовится к работам на трассе второй очереди. Заканчиваются работы по монтажу 50 самосвалов, агрегатов к которым были изготовлены на ленинградских заводах, развертываются строительные работы в незаконченных гаражах, реконструируется ремонтный завод.

Транспортники Метростроя будут бороться за высокие показатели работы, за безаварийность и удешевление перевозок.

Б. Бурдин

Какие гаражи надо строить в Москве?

В ПОРЯДКЕ ОБСУЖДЕНИЯ

Вопрос о гаражах в Москве, Ленинграде и других крупных городах становится серьезнейшей проблемой, решить которую необходимо в кратчайший срок.

Моссовет в 1933 г. вынес решение о целесообразности строительства гаражей менее, чем на 100 машин. Транспортно-управлению Моссовета было предложено «наметить план кооперирования строящихся гаражи родственными организациями для объединения средств, материалов и совместного строительства общих гаражей объемом не менее чем на 100 машин каждый».

Но пока еще конкретных результатов нет. За последние два года строительство гаражей в Москве почти не подвижилось вперед.

До сих пор в Москве нет ни одного гаража, построенного на кооперативных началах. А между тем организаций, нуждающихся в гаражах, много. Ежедневно в Моссовете можно встретить посетителей, которые хлопочут о разрешении на строительство гаражей в 10—15—20 машин. Всеми правдами и неправдами такие посетители увильтывают от предложения объединиться. Они приводят десятки разных мотивов и объективных причин. Не получив разрешения, они предпочитают держать машины на дворе.

В чем причина? Основное зло — в нездоровом ведомственном подходе к делу.

— Зачем мне с кем-то делить гараж? Я сам хочу быть хозяином. Одному спокойнее. И это необоснованное желание — во что бы то ни стало быть самому хозяином — приводит к тому, что строительство гаражей у нас не движается.

Взять хотя бы наркоматы. Каждый из них — Наркомтяжпром, Наркомзем, Наркомлес и т. д. — имеет по одному крупному гаражу. Но кроме крупных гаражей, в системе наркоматов имеются десятки мелких «карликовых» гаражей, которые обслуживают разные отделы и управления, входящие в систему наркомата. Содержание машин в этих с позволения сказать гаражах обходится гораздо дороже, чем в крупных автохозяйствах. Об уходе за машиной, об условиях эксплуатации и говорить не приходится. Здесь водитель работает бесконтрольно.

Однако отсюда вовсе не следует делать вывод, что машины всех отделов и управлений наркомата надо собрать в один гараж. Нет. При автобазе можно создать 1—2—3 филиала не менее, чем на 100 машин каждый. Машины должны размещаться с расчетом наименьшего холостого пробега. Ремонтные базы (среднего и капитального ремонта) должны строиться отдельно, остальные при гаражах.

Многие, может быть, будут возражать: у себя мол, я сам хозяин, берегу свои машины, планирую их работу так, как мне нужно.

Правда, наши крупные автохозяйства не всегда четко работают. Бывает и машину во-время не подает, и в ремонте она лишнюю неделю простоят. Но это не порочит систему, а яв-

ляется лишь промахами, которые должны и будут выправлены. Ведь вот, например, автобаза Моссовета, объединившаяся с гаражом МК ВКП(б), работает неплохо. Никто не жалуется на автобазу, и многие начальники отделов и управлений добиваются, чтобы поставили в этом гараже их машины, но приходится отказывать, потому что нет места. Кстати, почему бы Моссовету, нуждающемуся в расширении автобазы, не показать пример и не построить крупный гараж, собрав в него все свои машины.

В 1933 г. автобаза Наркомзема СССР также объединила в одно целое больше ста машин, разбросанных в 60 хозяйствах. И сейчас автобаза считается одной из лучших в Краснопресненском районе.

Крупное автохозяйство дает много выгод: централизованное снабжение запчастями, горючим, резиной, плановый уход за машиной, регулярная механическая смазка, мойка и т. д. Все мелкие же хозяйства в смысле снабжения стоят на последнем месте.

Машины мы должны беречь — это собственность социалистического государства. В будущей войне транспорт не только железнодорожный, но и всех видов, будет играть огромную роль.

Ясно поэтому, что борьба за сохранение нашего автопарка вырастет сейчас и в задачу первостепенной оборонной важности. Вопрос о гаражах в этой проблеме занимает немалое место.

Остро стоит вопрос о гаражах и для индивидуальных владельцев машин. Выдвигаемое кое-кем варианты строительства «маленьких сарайчиков из пустотелого камня» не являются выходом из положения. Не говоря уже о том, что это приведет к засорению дворов, самая машина в таком «сарайчике» ничего для себя не получит. Ведь для машины нужен не только «сарайчик», чтобы хоть где-нибудь приткнуться. Машины нуждаются в соответствующем уходе, который может быть обеспечен при наличии известных условий.

Выход — в строительстве крупных гаражей для индивидуальных машин. В таких гаражах машина за минимальную плату должна получить стоянку и полное профилактическое обслуживание. К строительству двух таких гаражей-гостиниц в Москве приступают Автодор и Цудортранс.

Но этого мало. Сеть крупных гаражей нужно расширить. Такие гаражи должны быть в каждом районе города. При вновь строящихся крупных домах надо обязательно предусматривать строительство коллективного гаража для индивидуальных машин.

Эти мероприятия позволят ликвидировать «гаражный голод» и лучше сохранить наш авто-транспорт.

Тов. М. Г. ДАНИЛЕВСКОМУ, Ростов н/Д.

Ответ об утечке масла в двигателе Форд, помещенный в № 15—16 журнала „За рулем“ за 1934 г., не является ошибочным, но он недостаточно полный. Непосредственно через задний коренной подшипник утечка масла может происходить по следующим причинам:

- 1) разработки подшипника,
- 2) внутреннего давления в картере, вследствие закупорки наливного отверстия или большого пропуска газов изношенными кольцами,
- 3) закупорки масловодящей трубы из заднего коренного подшипника.

Тов. В. Д. СНИЖКО, Кушевский ЗСХ

1. Почему при параллельном соединении пластин аккумулятора увеличивается сила тока?

Параллельное соединение пластин можно уподобить параллельной работе нескольких водяных насосов, при которой, как известно, высота напора (можно сравнить с напряжением) не изменится, а количество подаваемой воды (сравнить с силой тока) будет тем больше, чем больше насосов находится в действии.

2. Почему при последовательном соединении банок увеличивается напряжение аккумуляторной батареи?

Последовательное соединение аккумуляторных элементов можно уподобить последовательному (ступенчатому) соединению водяных насосов, при котором количество подаваемой воды (сравнить с силой тока) не изменится, а высота напора (сравнить с напряжением) будет соответствовать количеству насосов в последовательной цепи.

3. В чем заключается рабочий процесс (химическая реакция) свинцового аккумулятора?

В заряженном аккумуляторе положительные пластины состоят из перекиси свинца, а отрицательные пластины из губчатого металлического свинца. Во время разряда происходит разложение серной кислоты током и на пластинах обеих полярностей образуется сернокислосое соединение свинца (сульфат свинца), благодаря чему расходуется серная кислота, а в порах положительных пластин образуется вода, что ведет к понижению плотности раствора.

Химически реакция в аккумуляторе выражается так:

Чтобы пластины не покрывались сернокислым налетом, аккумулятор никогда не следует разряжать до конца.

4. Из чего делается станиолевая бумага?

Из хлопа или же из алюминия.

Тов. Н. КОРДАКОВУ, Ленинград

1. Чем объяснить, что при выключении всех приборов электрооборудования амперметр все же показывает разрядку?

Если амперметр показывает разрядку, то это указывает, что в цепи имеется короткое замыкание или же неисправно реле. Контакты реле при зарядке батареи могут „склеиться“ и слабая пружина контактов не будет в состоянии их разъединить. В этом случае будет происходить разрядка батареи через динамо.

2. Каким образом можно узнать о неисправности конденсатора?

Узнать можно по сильному искрению между контактами прерывателя. Кроме того, искра, проскакивающая между электродами в свече, не будет воспламенять смеси, что скажется на трудности заводки.

3. По какой причине происходит нагревание обмотки динамо?

Причины могут быть следующие:

- 1) неплотность соединения проводов с батареей или их окисление;
- 2) короткое замыкание в обмотке якоря;
- 3) короткое замыкание в обмотке электромагнитов.

Тов. РОССОВУ, С., г. Ишим

1. Можно ли к карбюратору „Форд-зенит“ поставить воздушный фильтр, сделанный из трех слоев плотной медной сетки с промежутками между слоями 3—5 мм?

Указанный сетчатый фильтр даст незначительное очищение воздуха, но при этом снизится мощность двигателя и резко повысится расход топлива, следовательно такая примитивная очистка нецелесообразна.

2. При каких жиклерах наиболее выгодный расход топлива в машине ГАЗ?

Наивыгоднейший (допустимый) расход топлива на машине ГАЗ (в лабораторных условиях) наблюдается тогда, когда в карбюраторе установлены жиклеры: главный—0,92 мм, компрессионный—0,92 мм

Положительная пластина	Электролит	Отрицательная пластина		Положительная пластина	Электролит	Отрицательная пластина
Перекись свинца PbO_2	Серная кислота $+ H_2SO_4$	Губчатый свинец Pb	Разряд $\xrightarrow{\quad}$ $\xleftarrow{\quad}$ Заряд	Сульфат свинца $PbSO_4$	Дистилл. вода $+ 2(H_2O)$	Сульфат свинца $PbSO_4$

Тов. В. С. ДУВИНГ, г. Переславль, ИПО.

1. Как понять конечные передаточные числа заднего моста?

Передаточное число — это отношение числа зубьев ведомой шестерни к числу зубьев ведущей шестерни. Рассмотрим на примере АМО-3.

Зная, что число зубьев шестерни первичного вала коробки передач $Z_1 = 18$, число зубьев шестерни промежуточного вала, которая находится в постоянном зацеплении, $Z_2 = 33$, число зубьев шестерни, сидящей на промежуточном валу и входящей в зацеплении с шестерней соответствующей первой передачи, $Z_3 = 13$, число зубьев шестерни, сидящей на вторичном валу и соответствующей первой передаче, $Z_4 = 38$, тогда передаточное число коробки будет:

$$ik_1 = \frac{Z_2}{Z_1} \cdot \frac{Z_4}{Z_3} = \frac{33}{18} \cdot \frac{38}{13} = 5,35 \text{ — на первой передаче,}$$

$$ik_2 = \frac{33}{18} \cdot \frac{31}{20} = 2,84 \text{ на второй передаче,}$$

$$ik_3 = \frac{33}{18} \cdot \frac{25}{26} = 1,76 \text{ на третьей передаче,}$$

$$ik_4 = \frac{18}{18} = 1,00 \text{ на четвертой передаче.}$$

Передаточное число в заднем мосту будет:

$$i_0 = \frac{Z_2}{Z_1} \cdot \frac{Z_4}{Z_3} = \frac{21}{9} \cdot \frac{44}{16} = 6,41.$$

Здесь: Z_1 — ведущая коническая в редукторе,

Z_2 — ведомая

Z_3 — ведущая цилиндрическая,

Z_4 — ведомая

Общее передаточное число силовой передачи будет:

$$i_{\text{общее}} = ik_1 \cdot i_0 = 5,35 \cdot 6,41 = 34,3 \text{ на 1-й передаче,}$$

$$= ik_2 \cdot i_0 = 2,84 \cdot 6,41 = 18,2 \text{ на 2-й}$$

$$= ik_3 \cdot i_0 = 1,76 \cdot 6,41 = 11,3 \text{ на 3-й}$$

$$= ik_4 \cdot i_0 = 1 \cdot 6,41 = 6,41 \text{ на 4-й}$$

2. Как составить порядок работы двигателя ЗИС-5?

Порядок работы шестицилиндрового двигателя ЗИС-5 приведен в нижеследующей таблице:

Ц И Л И Н Д Р Ы:

	1	2	3	4	5	6	
1-й оборот вала:	Раб. ход	Выпуск	Всасыв.	Раб. ход	Сжатие	Всасыв.	} 180°
	"	"	Сжатие	Выпуск	"	"	
	Выпуск	"	"	"	Раб. ход	Сжатие	
2-й оборот вала:	"	Сжатие	Раб. ход	"	"	"	} 180°
	"	"	"	Выпуск	Сжатие	Всасыв.	
	Всасыв.	"	"	"	"	Раб. ход	
	"	Выпуск	Всасыв.	Раб. ход	Сжатие	"	} 180°
	"	"	"	"	"	"	
	"	Выпуск	"	"	"	"	

Порядок работы: 1-5-3-6-2-4.

Тов. Я. З. ШВАРЦБЕЙН.

1. Что входит в состав баббита?

Химический состав баббитов следующий:

Наименование составных частей	Марка баббита	
	Б-1	Мышь-яковистый „Бондрат“
Олово	82—83 проц.	11—12 проц.
Свинец	—	72—73
Сурьма	11—12 проц.	11—12
Медь	5—6	1,6—2,0
Мышьяк	—	1,5—2,1
Кадмий	—	1,3—1,5

2. Может ли работать динамо без третьей щетки?

Может, но при этом необходимо поставить регулятор напряжения и изменить положение основных щеток.

Тов. Г. КРУЧИНИНУ, Петуховская МТС, Челябинской обл.

1. Что такое крутящий момент?

Произведение окружного усилия в килограммах на радиус колеса в метрах называется крутящим моментом. Так, например, при окружном усилии в 16 килограммов и радиусе колеса в 1 метр мы получим крутящий момент в 16 кг/м.

2. Как работает стартер?

Стартер, как и любой электрический двигатель, работает благодаря взаимодействию магнитных полей якоря и возбужденных обмоток. Магнитные поля возникают при прохождении через обмотки якоря и обмотки возбуждения электрического тока из батарей. Так как якорь помещен в подшипниках, а корпус стартера закреплен неподвижно, то благодаря действию магнитных полей якорь вращается постоянно, отталкиваемый одним из полюсов и притягиваемый другим.

3. Какое давление в баллонах ГАЗ-АА и АМО-3?

Для ГАЗ — 3 атм., для АМО-3 — давление 5 атм.

Обмениваемся опытом *Запорожцев*

ПРОСТЫЕ ПРИСПОСОБЛЕНИЯ ДЛЯ ШЛИФОВКИ ЦИЛИНДРОВ

Предложение т. Герш, г. Воронеж

Для облегчения работы по шлифовке цилиндров тракторов и автомобилей в условиях небольшой мастерской могут быть применены довольно простые приспособления.

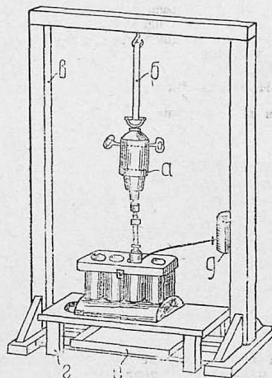


Рис. 1.

В том случае, если в мастерской есть электродрель и шлифовальный прибор «звездочка», работа облегчается устройством приспособления, изображенного на рис. 2.

Рис. 2.

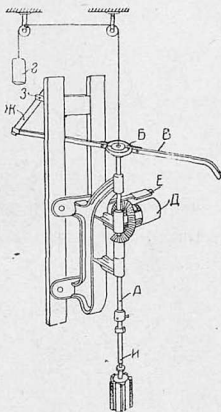
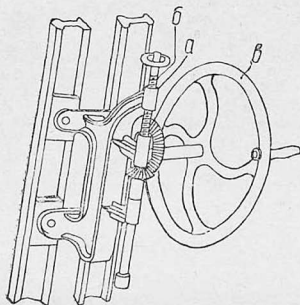


Рис. 3.

Электродрель *а* при помощи резиновой полосы (от старой автокамеры) *б* подвешена к деревянной стойке *в*. Блок цилиндров ставится на скамеечку *г* с круглыми вырезами под ци-

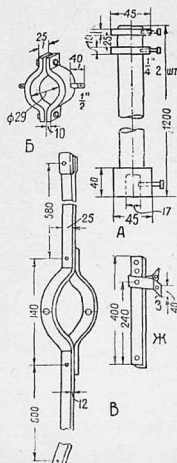


Рис. 4.

линдрами. При шлифовке поливка керосином производится из бачка *б*, снабженного узкой трубкой с краником. Керосин стекает в ванночку *в* и после отстаивания может быть снова употреблен. Рабочий, производящий шлифовку, только опускает электродрель; подъем последней производится резиновой полосой *б*.

В том случае, когда в мастерской нет электродрели, то для шлифовки, после некоторой переделки, может быть употреблен ручной сверлильный станок (рис. 2), который есть почти в каждой небольшой мастерской.

Ручной сверлильный станок превращается в шлифовальный станок (рис. 3), работающий или от отдельного электромотора, или от трансмиссионного вала.

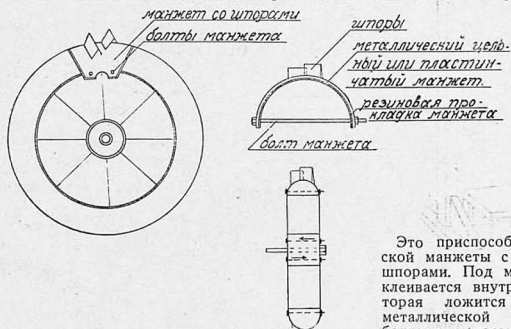
В сверлильном станке (рис. 2) внутренняя гайка *а* заменяется чугунной или бронзовой втулкой. Вместо винта *б* и короткого вала, ставится удлинненный вал *А* (рис. 3) с продольным шпончатым пазом. Вал *А* снабжен на одном конце шарнирным соединением-хомутом *Б* для соединения с рычагом *В*, а на другом конце

имеет утолщение с стопорами для закрепления шлифовального прибора *И*. Рычаг *В* шарнирно соединен с рычагом *Ж* и последний шарнирно связан с кронштейном *З*. Опускание главного вала производится рычагом *В*, подъем облегчается противовесом *Г* или заменяющей его пружиной. Для приведения станка в движение, вместо ручного маховичка *В* (рис. 2) ставится шкив *Д* (рис. 3). Пуск станка и остановка осуществляются переводом ремня по шкиву вилкой, передвигающейся на железной планке *Е*. Детали для переделки станка изготавливаются в кузнице, вал *А*, и втулка к нему вытачиваются на токарном станке по размерам, указанным на деталях *А*, *Б*, *В*, *Ж*, *З* (рис. 4).

Шлифовальный станок указанной конструкции показал себя в работе с хорошей стороны. Кстати, несколько слов о шлифовальных камнях. Грубая шлифовка может быть произведена напильниками. В зажимы шлифовального прибора ставятся обломанные квадратные драчевые и затем личные напильники. Окончательную шлифовку необходимо производить шлифовальными камнями.

СЪЕМНЫЕ ШПОРЫ ДЛЯ ВЫВОДА ЗАБУКСОВАВШЕЙ МАШИНЫ

Предложение технического инспектора Совхозснабжения т. Земмеринг



Бездорожье сильно отражается на работе автотранспорта. Часто случается, что машина, попав в яму или грязь, застревает на несколько часов. Для того, чтобы вытащить ее, приходится иногда вызывать лошадей или даже трактор. Это наносит большой ущерб сельскому хозяйству, особенно во время весенних и осенних работ, когда дорога каждая минута. Помимо того попытки шоферов вытащить застрявшую машину приводят часто к порче мотора и заднего моста.

Для борьбы с застреванием машин на плохих, грязных дорогах я предлагаю сделать крайне несложное и дешевое приспособление.

Это приспособление состоит из металлической манжеты с укрепленными на ней двумя шпорами. Под металлическую манжету подклеивается внутри резиновая прокладка, которая ложится на покрывку колеса. Концы металлической манжеты стягиваются двумя болтами, которые при надевании манжеты на колесо проходят под ободом последнего, однако с ним не соприкасаются. Если затянуть гайки на болтах манжеты, то последняя плотно охватит покрывку и ребра обода и будет проворачиваться.

Вначале на обод надеваются верхние и боковые шпоры, затем колесо путем буксовки переворачивается и надевается нижняя шпора. Снабженная такими съемными шпорами (по 4 или 6 штук на каждое заднее колесо) машина сама легко выйдет на твердый грунт. На одевание и с'емку шпор уходит от 25 до 35 минут. Снятые шпоры легко уместятся под сидением шофера и не требуют особого места.

СПУСКНОЙ КАНАЛ В БЕНЗОНАСОСЕ СИСТ. СТУАРТ-ВАРНЕР

Предложение Н. Т. Коваленко, г. Сталин

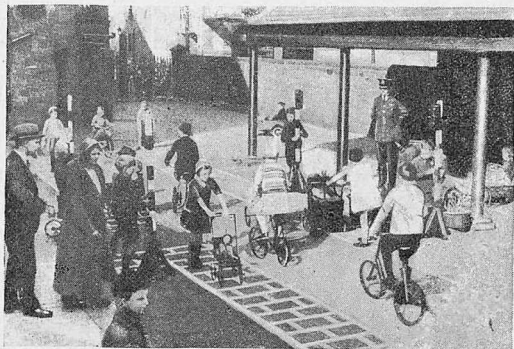
На машине ЗИС-5 часто приходится наблюдать разжижение масла в картере. Такое явление происходит вследствие плохого качества горючего, т. е. конденсации его на стенках цилиндров и стекания в картер. Также, не малое

количество горючего попадает и через диафрагму бензонасоса.

Я предлагаю в нижней части насоса сделать спускной клапан, через который и будет выходить бензин наружу, а не в картер.

НОВОСТИ МИРОВОЙ АВТО

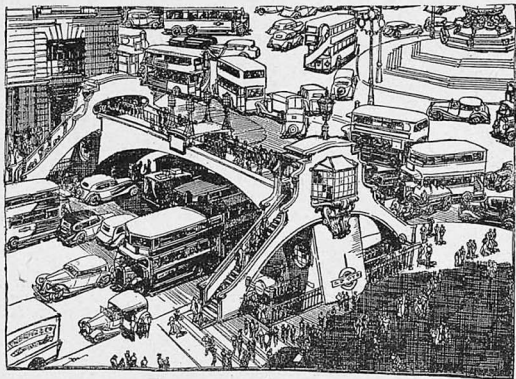
ШКОЛА УЛИЧНОГО ДВИЖЕНИЯ



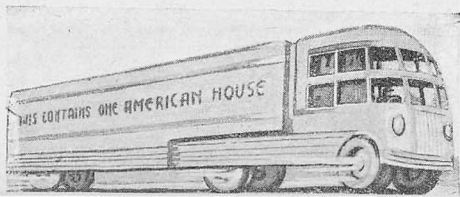
В английских школах уже давно введено учебные правила уличного движения. Одна из школ в Нью-Кестле ввела новый очень наглядный метод обучения правилам движения. Во дворе школы краской размечены улицы и перекрестки. Школьники обучаются правилам движения на своих велосипедах, игрушечным автомобилях и т. д. На рисунке — урок правил уличного движения. На «перекрестке» школьники установили самодельные светофоры. Кое-что из этого опыта могли бы позаимствовать и юные друзья Автотора.

НАДЗЕМНЫЙ ПЕРЕХОД ЧЕРЕЗ УЛИЦУ

На наиболее оживленных перекрестках лондонских улиц предполагается установить мосты для пешеходов, согласно изображенному на рисунке проекту. Мосты будут снабжены эскалаторами. Пешеход поднявшийся на мост, сойдет с него точно напротив того места, с которого он начал переход.



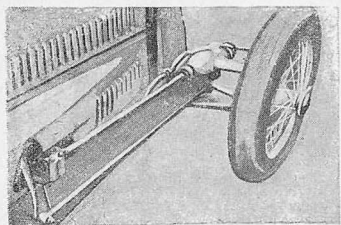
СТАНДАРТНЫЙ ДОМ НА КОЛЕСАХ



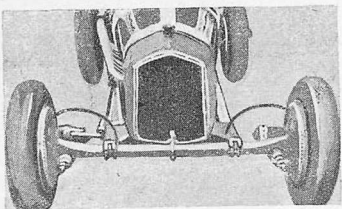
Американская фирма сборных стандартных домов применяет для перевозки частей дома на место сборки специальные тягачи с прицепами. В комфортабельной кабине тягача находятся, кроме водителя, механик и архитектор. Приехав на место, бригада живет в кабине и собирает дом в течение нескольких дней.

На рисунке — тягач и прицеп с надписью: «Здесь содержится один

ТОРСИОННАЯ ПОДВЕСКА НА ГОНОЧНЫХ МАШИНАХ



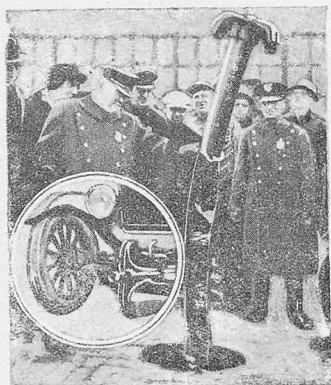
Большинство автомобилей, участвовавших в последних гонках на треке Авуз (Берлин) как немецких, так и иностранных, имели независимую подвеску колес при помощи скручиваемых штанг (система Порше). Очевидно, эта подвеска



вполне оправдала себя. На рисунке: слева — передняя подвеска колес Мазерати, справа — передняя ось автомобиля Альфа-Ромео. Подробное описание устройства торсионной подвески см. в журнале «За рулем» № 21—22 за 1934 г.

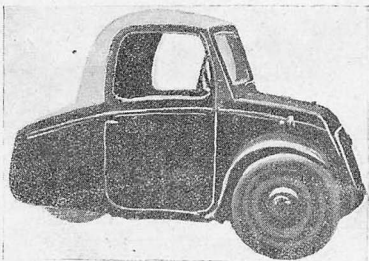
СИГНАЛ, ПРЕГРАЖДАЮЩИЙ ПУТЬ АВТОМОБИЛЯМ

В Клиеленде (США) был недавно испытан новый заградительный сигнальный знак, устанавливаемый на улицах для запрещения проезда на так называемых «островках безопасности».



Сигнальный столб состоит из трехметровой пружины, заключенной в эластичном чехле и заканчивающейся четырехлопастным захватом. Автомобиль может даже проехать по столбику, пригнув его параллельно мостовой, но он тотчас же вынужден будет остановиться, так как ключкообразные разветвления захватывают ось или бампер машины.

САМЫЙ МАЛЕНЬКИЙ САЙКЛКАР



В Италии конструктором Пассарини построен одноместный сайклкар (трехколеска)—самый маленький «взрослый» автомобиль в мире. Двигатель и трансмиссия — мотоциклетного типа. Двигатель — одноцилиндровый двухтактный, объемом 0,12 литра.

ЗАПОМНИТЕ!

Просим товарищей, присылающих корреспонденции в журнал, четко писать свою фамилию, имя, отчество и точный адрес.

Неясно написанные адреса и фамилии лишаю возможности работать с корреспонденциями и своевременно отвечать авторам.

ВЕСТИ С МЕСТ

ВАЖНЕЙШАЯ КАМПАНИЯ ПРОХОДИТ БЕЗОБРАЗНО

В зрительном зале Витебского клуба шоферов небольшая группа шоферов дожидается квалификационной комиссии.

В помещении накурено, пахнет сыростью, неприбранная сцена напоминает разрушенный са-рай.

Председатель комиссии т. Устименко и член комиссии, представитель союза шоферов т. Волчек, заканчивают партию в шашки.

10 часов вечера.

— Начнем, что ли. Неудобно еще раз откладывать, — позывая говорит председатель своему партнеру.

— Нужно подождать представителя милиции, может быть, он придет.

— Ну, как-нибудь без него обойдемся.

— Так вот, товарищи, — обратился председатель к присутствующим, — значение обмена шоферских документов вам всем известно. Чтобы не терять зря времени, объяснять не будем. Об этом вам говорили и на конференции и на предыдущих занятиях. Согласны?

Шоферы молча переглянулись.

— Вот ты, Иванов, — обратился председатель к шоферу лесозавода им. «Правды», — скажи, для чего мы проводим обмен билетов?

— Для того, чтобы не было аварий.

— На конференции присутствовал?

— Нет.

— Кто присутствовал на конференции?

Ответы не последовало.

— Если не знаете для чего проводится обмен удостоверений, спросите у товарищей. Для трех человек объяснять не станем (?!). Кто на очереди?

Комиссия приступила к проверке.

Подготовительная работа к проведению этой важнейшей кампании была поставлена плохо. Автоинспекция (председатель т. Устименко) созвала всего одну конференцию, на которой присутствовали лишь немногие шоферы города

В отдельных автохозяйствах никакой разъяснительной работы о значении обмена не производилось.

Курсы технической учебы, организованные Автотодом, работали наспех. Многие шоферы, сдавшие техминимум, не могут ответить на самые элементарные технические вопросы. Шофер Дмитриев не знает, что происходит, когда от верхнего иглу, шофер Матюшков не имеет понятия, как происходит смазка мотора ГАЗ-АА, шофер Юпатов не различает дорожных знаков.

Проходившие квалификацию в большинстве люди политически неграмотные, с слабыми техническими познаниями, некоторые имеют значительный багаж «грехов». И неудивительно. С шоферами города и района витебская автоинспекция никакой работы не вела, лишь регистрировала машины и выписывала номера. А между тем в гаражах не редкость поголовные пьянки и аварии. За первый квартал зарегистрировано 12 крупных аварий, за первую половину мая — 3 аварии с человеческими жертвами.

Обмен шоферских документов начался 3 мая. Комиссия пропустила 188 шоферов. Из них 30 получили взыскания за незнание правил уличной езды и за мелкие аварии, 39 дан срок для повышения квалификации, 14 лишено прав управления машиной.

Как проходит обмен шоферских документов, мы уже указали. Представитель милиции на комиссии не присутствует, не введен в комиссию и представитель Автотодора.

Шофер считается проверенным после того, как расскажет свою биографию. Нет ни обмена мнений, ни детального обсуждения характеристики. При проверке технических знаний допускается «подсказывание».

Все это вызывает несерьезное отношение к делу.

Петр Болотный

Витебск

ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ ПОД УГРОЗОЙ СРЫВА

В этом году курсанты вторых авторемонтных курсов при автодорожных техникумах Главлортранса УССР будут проходить практику непосредственно в мастерских техникума.

Это решение Главлортранса можно только приветствовать. В прошлом, когда практика проводилась по МТС, курсантам приходилось исполнять функции молотобойцев, черноработчиков, укатчиков шоссе на паровых котлах, а нередко бывало и так, что их совсем не допускали к работе, так как не было договоренности между дирекцией техникума и дирекцией МТС.

Новый порядок гарантирует курсантам правильное прохождение практики. Однако и здесь не обходится без «недоразумений». Оказывается

не все техникумы сумели обеспечить условия для практики.

В Каменец-Подольском техникуме после переезда школы шоферов в Могилев осталось только 4 машины. Из них одна уже отремонтирована, одна требует самого поверхностного ремонта, только две машины отданы в ремонт. В мастерской техникума нет инструмента и простейших приборов для ремонта. Мало того, сейчас Облзу хочет забрать две машины, сданные в ремонт.

Что же будут делать 32 практиканта в течение двух месяцев? Нужно срочное вмешательство Цудортранса.

Цинберг

Каменец-Подольск УССР

Подготовке низших ремонтных кадров — слесарей, токарей, радиаторщиков и др., уделяется очень мало внимания. Между тем, этих работников остро нехватает, особенно в совхозах и МТС. Там из-за опытного электрика идет буквально война. Гаражи увеличивают ему ставку, лишь бы удержать его в своем хозяйстве. Можно также привести много примеров, когда ремонт срывается только из-за отсутствия ремонтных рабочих.

Количество автохозяйств постоянно увеличивается, а количество опытных ремонтных рабочих остается почти прежнее. Специальных школ, подготавливающих эти кадры, слишком мало, к тому же практическая подготовка в этих школах поставлена слабо. У молодых слесарей, попадающих в автохозяйство, быстро пропадает охота работать по ремонту. Они стремятся поскорей сесть на машину и часто только потому,

что материальные условия при одинаковой квалификации у шофера лучшие. В гаражах совхоза редко можно найти слесарей со стажем 5—10 лет вообще, а по автоделу — 2—3 года.

Не лучше обстоит дело и с опытными механиками. Можно смело сказать, что 90 проц. механиков — новые люди в автохозяйстве, которые работали 1—2 сезона разьездными тракторными механиками и уже в гараже начали изучать автодело.

Сейчас, когда с особой остротой стоит вопрос о правильной эксплуатации машин, о введении профилактики и планомерного ремонта, необходимо принять срочные меры к широкой подготовке ремонтных кадров и к закреплению их за автохозяйствами.

П. Трофименко

Анжия

БЮРОКРАТЫ НА НЕФТЕСКЛАДЕ

На ст. Золотоноша находится нефтесклад. «Варварским гнездом» прозвали колхозники этот нефтесклад. Действительно, здесь о потребителе совершенно не заботятся.

С раннего утра около склада выстраивается длинная очередь машин и подвод в ожидании горючего. Если на складе нет бензина, то никто из работников не скажет, когда же его привезут. Бывает и так, что, простояв до вечера, машины и подводы, приехавшие за десятки километров, порожняком возвращаются в свои хозяйства.

Чтобы подъехать к складу, нужно потратить немало усилий. Непролазная, никогда не высыхающая грязь покрывает всю площадку вокруг склада. Машины буксуют, лошади надрываются, вытаскивая застрявшие подводы. Приспособлений для погрузки нет. С высокой площадки бочки летят на подводы, разбивая их. В самом

складе теснота, давка. Веса малого размера установлены высоко, бочки, вкатываемые по доске, сбивают их, отчего задерживается взвешивание и создается очередь.

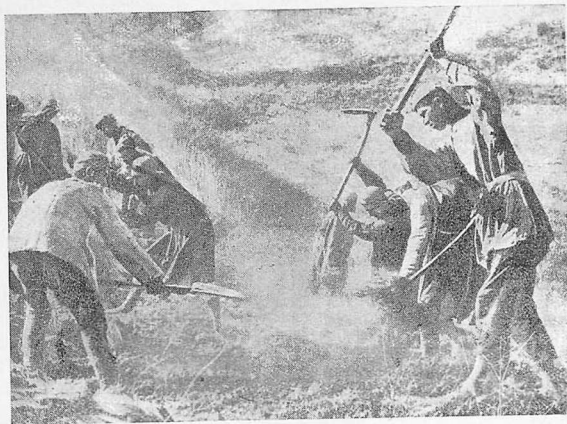
Все эти безобразия нисколько не трогают заведующего. Он не выходит из своей чистой конторы и лишь изредка, через окошко, удостаивает своим вниманием посетителей.

Склад открывается в 8—9 час. утра, а 28 апреля его почему-то открыли в 11 час. и вскоре закрыли на обеденный перерыв, несмотря на то, что около склада стояло около 20 машин и свыше полусотни подвод.

Кто заинтересуется этим нефтескладом и когда будет налажено нормальное обслуживание потребителей?

Ковалев

с. Бузька, Киевской обл.



На постройке новой дороги между Сталинабадом и Ташкентом.

Фото А. Шайхета

сырья и полуфабрикатов перевозится на автомобилях. Несмотря на то, что заводской авто-транспорт, как подобный цех, занимает одно из ответственных мест в выполнении производственной программы завода, ни дирекция, ни заводские организации не уделяют ему должного внимания и не борются за образцовую работу своего автохозяйства.

В гараже нет трудовой дисциплины, среди водительского состава отсутствует ответственность за доверенную машину. Об этом говорят следующие факты.

2 мая шоферы Гуськов и Журавлев, находясь на дежурстве по гаражу, напились, взяли само-вольно легковую машину и в течение 7 часов катались по городу.

Шофер Кокурин перегрузил свою машину АМО-3 и не повернул гайки задних барабанов-дисков. В результате были сорваны шпильки задних барабанов, и машина простояла несколько часов.

Шофер Борисова, командированная в Москву, ехала на машине ГАЗ-АА с превышенной скоростью и на перекрестке врезалась в машину ЯЗ, разбив двигатель.

Шофер Баранов, работая на машине ГАЗ-АА перегрел двигатель и, не дав ему охладиться, долил в радиатор холодной воды. От резкой перемены температуры лопнула головка блока. Баранов продолжал работать и о случившемся поставил в известность администрацию гаража лишь после того, как двигатель совершенно отказался работать. Шофер Богатов, взявший на буксир машину Баранова, поехал с недо-звоненной скоростью и, когда был вынужден

резко затормозить, Баранов наскочил на него, сбил фары, кронштейн и изуродовал радиатор.

В таких случаях администрация составляет акт и дело на шофера передает в суд. Меры воспитательного порядка к аварийщикам и нарушителям трудовой дисциплины не применяются.

Не прорабатывалось в гараже и постановление Цудортранса от 31 марта о борьбе с авариями. Об этом постановлении знают лишь немногие, те, кто был на общегородском собрании шо-феров.

Машины завода почти ежедневно выезжают в Москву, Иваново и др. города, где они нахо-дятся в полном распоряжении шоферов. Такие условия работы требуют особой тщательности при подборе кадров водительского состава. На этого нет. В январе текущего года, например, на работу шофера был принят Солодков, только что отбывший наказание за расхищение запис-ных частей. В мае был взят шофер Бобков, не допущенный в ряды РККА, на курсы шоферов был откомандирован грузчик Петров, сын бо-гатея мельника.

На заводе, который является смежником ав-тотракторной промышленности, не развернута автодорожная работа. Только 1 апреля был организован коллектив Автодора.

Дальше такое положение не может быть тер-пимо. Дирекция и заводские организации долж-ны по большевистски руководить работой сво-его автотранспорта и вести решительную борь-бу с указанными фактами. Заводской коллек-тив Автодора должен в срочном порядке раз-вернуть работу.

Знающий

г. Владимир

Доводится до сведения читателей, что 1-м показательным книжным ма-газином МОГИЗ'а (Москва, ул. Горького 28) принимаются к составле-нию (бесплатно) тематические списки по всем разделам литературы.

СО Д Е Р Ж А Н И Е

Быстрей и лучше организовать об-щественную помощь уборочной . . .	1	Б. МАЗЕ — Автомобильная колонна-кухня, мастерская, лазарет . . .	13
Руль автомобиля — в надежные ру-ки	2	Важнейшие проблемы автодорож-ного транспорта	14
Н. Б. — Всесоюзный конкурс на луч-шего шофера, гаражный комитет и автодорожный коллектив	3	В. КАРАВАЕВ и Б. БЕССОНОВ — Новые станины для ремонта тормоз-ных колодок автомобилей ГАЗ . .	16
Инж. С. А. ЛАПТЕВ — Что может сделать водитель для экономии горючего	4	Инж. А. Зилев — Тормозной серво-прибор „ВН“	18
А. — Станок для механизации погру-зочно-разгрузочных работ	6	Н. В. — в — Спустя пять месяцев . .	20
Слет юных друзей Автодора	7	Б. БУДРИН — Автотранспорт на строительстве метро	22
АРСЕН ТУМАНЯН — За больше-вистскую дисциплину на автотран-спорте	8	Ник. ВИКТОРОВ — Какие гаражи надо строить в Москве?	23
И. Назаров — Вечер встречи води-телей с работниками милиции . .	10	Техническая консультация	24
Инж. Л. Рудаков — Дорожные испы-тания автомобилей ф ord моделей 1934 и 1935 гг.	12	Обмениваемся опытом гаражей . .	26
		Новости мировой автодорожной тех-ники	28
		Вести с мест	30

Июль 1935 г.

13

Отв. редактор **Н. ОСИНСКИЙ**

Зам. редактора **Н. БЕЛЯЕВ**

Издатель **Журнально-газетное объединение**

Уполном. Главлита Б-8116 Техред Н. Свешников Изд. № 227 Зак. тип. 443 Тираж 60 000 Стат Б-176×250 мм
1 бум. лист. Кол-ч. знаков в 1 чм. листе 211 200

Журнал сдан в набор 11/VI 1935 г. Подписан к печати 4/VI 1935 г. Прислужено к печати 5/VI 1935 г.

Типография и цинкография Журнально-газетного объединения Москва, 1-й Самотечный пер., д. 17.