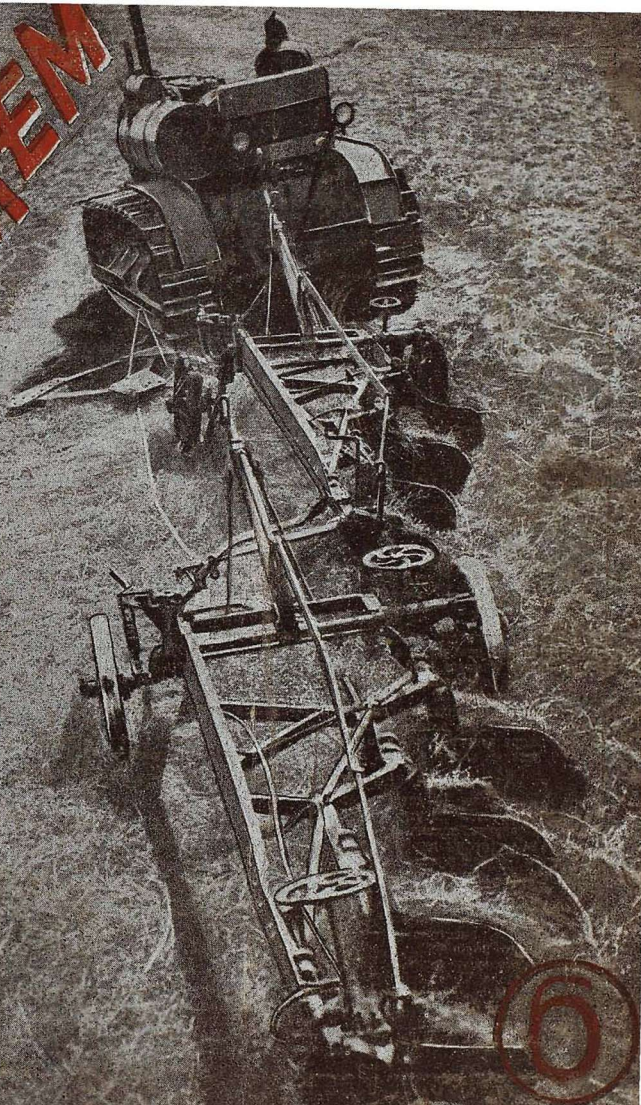


ЗА ДУАЕМ





ИНЖ. А. БУТУСОВ

У товарища Сталина ¹⁾

Тысяча девятьсот тридцать третий год. Жаркие августовские дни. Горячее время для нас, дорожников. В работе были: площади Савеловского вокзала, Крестьянской заставы, территория больницы имени Боткина, поездка к заводу „Шарикоподшипник“. В то же время шел ремонт брусчатки в крестовинах трамвайных путей в Охотном ряду, по улице Герцена, Садовому кольцу, на площадях имени Свердлова, имени Революции. Помнится особенно и навсегда один из этих дней.

10 августа. К трем часам дня нас, начальника гордоротдела т. Сырых, Немоловского, Страментова и меня вызвали в Московский совет к т. Булганину. Наши беседы с председателем Моссовета, оперативно руководившим дорожными работами, происходили очень часто. Беседовали и на этот раз, как всегда, по волнующим вопросам нашей работы. Говорили, как всегда, об отстающих объектах строительства, устанавливали, где надо подняться. Здесь же были и тт. Самошкин и Усов — заместители т. Булганина. Казалось, день будет обычным, будничным.

Стрелка часов перевалила за 4. Вдруг неожиданно т. Булганин обращается к нам:

— Надо, товарищи, собраться. Поедем в Кремль. В 4 часа 30 мин. нас ждет т. Сталин. Он хочет беседовать с нами о наших дорожных работах.

Не буду говорить о товарищах, скажу о себе. Мысли в этот момент забегали в голове быстро-быстро. Хотелось предугадать, что будет интересовать т. Сталина, о чем надо рассказать, как бы чего важного не упустить.

Сам по себе факт приглашения нас т. Сталиным не удивлял: каждый из нас прекрасно знал, что этот человек сочетает в своем руководстве большие революционные проблемы с деталью отдельного хозяйственного участка. Эту сталинскую школу прекрасно демонстрировала нам всегда и практика т. Кагановича.

Но все же это было необычно: предстояло впервые говорить с вождем партии, страны, давать ответ за свою работу. До этого дня я уже видел т. Сталина. Видел во дворе Кремля, где мне пришлось руководить работами, и как-то поздней ночью на строительстве Сапожковской площади, Манежной улицы, куда Иосиф Виссарионович приезжал смотреть нашу работу... Но сейчас предстояло другое, нечто более ответственное — государственный разговор... И снова мысли кружились: что будет главное в этом разговоре?

В 4 часа 30 минут мы были в приемной у товарища Сталина.

Нас попросили в кабинет. Здесь все было до крайности спокойно и деловито. Большая комната, в правом углу небольшой письменный стол, рядом столик с телефонами. По левой стороне, вдоль

1) Из статьи, напечатанной в книге „Москва“, издание „Рабочей Москвы“.

Инж. А. БУТУСОВ—У тов. Сталина.
Б. МАЗЕ—Ускорим погрузочно-раз-
грузочные работы на автотран-
спорте 3
Н. М.—Подготовить дороги и мосты
к весеннему паводку. 4
Своевременно вывезти на дороги
строительные материалы 5
Ю. ФЕЛЬЗЕР—Проблема гаражно-
го строительства. 6
АРСЕН ТУМАНЯН—Для чего произ-
водится обмен шоферских книжек
ХРЯЩИКОВ—Обмен шоферских кни-
жек одобрив кадры водителей
М. СРЕДНЕВ—За высший класс
вождения (Фигуралъ езды на ав-
томобиле). 12

А. ЗИЛОВ—Речь с сервопринбором
Бендикс-Вестингауз. 16
А. ИВАНИН—Комбинированный по-
лучатель для перевозки лесомат-
ериалов. 18
Автоторожная хромка. 20
Б. М.—Новый снегоочиститель ле-
гокого типа Дак5. 21
Н. З.—Сноростной автопробег Мо-
сква — Алма-Ата—Москва. 22
Новости мировой автоторожной тех-
ники. 24
Обмениваемся опытом гаражей. 26
Техническая консультация. 28
Вести с мест. 30

МАРТ 1935 г.

6

стены, большой стол под сукном со стульями по сторонам. Вот и вся несложная обстановка этого кабинета.

Товарищ Сталин уже ожидал нас. Здесь же были т. Каганович, т. Хрущев, которых хорошо знали все мы и которые также хорошо знали всех нас.

Тов. Булганин представил каждого из нас т. Сталину. Я ожидал, кому первому придется докладывать. Но так и не дождался.

С добродушной улыбкой на приветливом лице т. Сталин поздоровался с каждым из нас, пригласил сесть и без всяких докладов с нашей стороны, задав ряд вопросов, начал излагать свои соображения по дорожным работам и строительству. Он похвалил нас за наши успехи в работе, которые из года в год растут. А затем, как всегда, во всех его выступлениях, кратко, сжато сформулировал наши недостатки.

— Во-первых, — говорил нам т. Сталин, — у вас нет еще нужной связи городских дорожных организаций с организациями, ведущими строительство пригородных дорог. В результате: едешь городом — по усовершенствованным дорогам, попадаешь на окраину — 8—10 километров едешь по отвратительной булыжной мостовой, затем вновь попадаешь на усовершенствованную пригородную дорогу и т. д. Эти разрывы в строительстве дорог надо ликвидировать.

Во-вторых, — говорил нам т. Сталин, — ко многим из вновь строящихся заводов и жилым домам нет подъездов. Это неправильно, это надо исправлять.

В-третьих, неприятное внешнее впечатление производит пестрота дорожных покрытий. Нередко на одном и том же проезде можно видеть и асфальт, и брусчатку, и булыгу. Желательно на проезде, по всей его ширине иметь однотипное покрытие, чтобы избежать этой ненужной пестроты.

В-четвертых, качество брусчатки неудовлетворительно. Размеры ее слишком крупны, она вообще неодинакова по своему виду. Желательно стандартизировать ее размеры, дать меньше. Неплохо выглядыт мощение клейнфластером, дугами. Этому способу мощения следует уделить больше внимания.

Я вслушивался в каждое слово товарища Сталина и удивлялся, с каким знанием дела он давал нам советы. Я как специалист-дорожник в тот момент просто удивлялся, как Иосиф Виссарионович, как заправский дорожный прораб, оперировал техническими терминами и понятиями из области нашей работы.

Тов. Сталин очень интересовался основаниями из булыжной мостовой под асфальто-бетонные покрытия.

— Как видно, — говорил он, — булыжные основания служат неплохо.

И тут же Иосиф Виссарионович внес нам свое рационализаторское предложение: по его мнению, новые булыжные мощения нужно бы преартировать, до асфальтирования, выдержать под ездой и лишь затем покрывать асфальтом. Эти основания были бы тогда много прочнее.

Уже больше часа шел наш разговор. И я и мои товарищи не чувствовали никакой принужденности. Все казалось, что я на какой-то специальной консультации, перед большим инженером, мастером-дорожником. А перед нами сидел наш великий вождь, умеющий и в граните набережных красной столицы и в прочности и простоте ее мостовых видеть большую политику.

В конце беседы т. Сталин рекомендовал нам серьезнее заняться организацией труда.

— Не знаю точно, как у вас, — говорил Иосиф Виссарионович, — но у многих хозяйственников еще нет должного умения в использовании рабочей силы. Подчас на работах занято слишком много рабочих, больше, чем нужно. От этого снижаются зарплата рабочих, их заинтересованность в ударном труде.

Наша беседа продолжалась в течение полутора часов. Мы все это время сидели и, буквально вписываясь в добродушное, улыбающееся лицо т. Сталина, слушали его замечания и предложения по всем вопросам дорожного строительства. Слушали, пораженные его огромным интересом к этому делу и особенно знанием таких деталей и тонкостей дела, которых мы сами порой вовсе не замечали.

Мы распростились с т. Сталиным. Его указания легли в основу решений собранного вскоре пленума МГК ВКП (б) и Моссовета. Многие, хотя далеко еще не все, уже претворено в жизнь. Мы покидали кабинет бодрые, уверенные и готовые еще лучше работать и бороться. И я мысленно перебирал многочисленные выступления т. Кагановича, который всякий раз рассказывал о т. Сталине, как о человеке, который высшим принципом большевистского руководства считает связь с массами, советы с практиками того или иного дела. Как о человеке, который сам воплотил в себе ленинский стиль и дела которого и методы работы неразрывны с его же известными словами: «Соединение русского революционного размаха с американской деловитостью — в этом суть ленинизма в партийной и государственной работе».

И я говорил себе: ну, вот, ты был приглашен к этому человеку, ты слушал сам его простые слова и удивлялся его мастерству. Работай же и докажи, что не зря с глазу на глаз говорил с великим Сталиным, попытайся хоть в тысячной доле понять и усвоить его мастерство, его стиль, его подход к людям и работе.

УСКОРИМ ПОГРУЗОЧНО-РАЗГРУЗОЧНЫЕ РАБОТЫ НА АВТОТРАНСПОРТЕ

Простой автотранспорта при нагрузке и выгрузке до сих пор еще велики.

Центральный автоэксплуатационный научно-исследовательский институт (ЦАНИИ) значительное внимание уделил вопросам механизации этих работ.

Так, для катных грузов институтом был построен и испытан наклонный подъемник, по раме которого передвигается тележка. Груз (бочки, роли и др.) вкатывается на тележку по накатам, которые затем устанавливаются вертикально и удерживают груз на тележке. При вращении ручки подъемника, трос поднимает тележку с грузом к верхней части подъемника, опирающейся на пол кузова автомобиля, и достаточно небольшого усилия, чтобы перекатить груз с тележки в кузов. Вращением же ручки (самотормозящей и гарантирующей безопасность работы) тележка опускается вниз. При помощи этого подъемника груз весом в 250 кг вкатывался на тележку, поднимался и устанавливался в кузове в течение 20 секунд (рис. 1). Шестилетний ребенок во время испытаний при помощи этого подъемника поднимал человека весом в 60 кг.

Для обслуживания подъемника и переноса его с места на место требуется один человек. Понятно, что подъемник может перевозиться вместе с грузом и устанавливаться в пункте разгрузки.

Для тяжеловесных грузов в порядке обязательства к VII съезду советов бригада ИТР в составе тт. Иоффе, Зандберга, Богословского, Иванова, Розанова и др., располагая лишь фотографией приспособления фирмы «Демаг», сконструировала, а мастерские института построили опытную модель автомобиля с монтированным на нем порталным краном (рис. 2).

Кран почти не занимает полезной площади кузова. Приводится он в действие лебедкой, находящейся у левого заднего колеса. Тяжеловес (контейнер, ящик) при вращении ворота подтягивается тросом вверх, затем вместе с

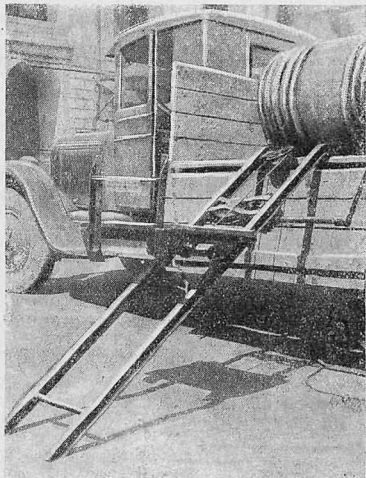


Рис. 1. Наклонный подъемник для груза весом в 250 кг
Фото автора

Точно так же как и наклонный подъемник, кран обеспечивает безопасность погрузочно-разгрузочных работ для людей и повышает сохранность груза от падения, в особенности если приходится грузить скользкий груз.

Для разгрузки сыпучих грузов институтом построена модель кузова с движущимся (конвейерным) полом. Резиновая лента при помо-



Рис. 2. Кран на автомобиле для подъема тяжеловесных грузов.

укошной подается вперед и опускается на пол кузова. По расчетам вес крана составит 230—250 кг, грузоподъемность его — 1,25 т. Погрузка одного контейнера или ящика займет около 4 минут.

Автомобиль с краном сможет принимать контейнеры немедленно по их прибытии.

щи лебедки наматывается на вал, установленный в задней части кузова, и сбрасывает весь груз, находящийся в кузове. В первоначальное положение лента возвращается путем наматывания на вал, находящийся в части кузова, прилегающей к кабине.

ПОДГОТОВИТЬ ДОРОГИ И МОСТЫ К ВЕСЕННЕМУ ПАВОДКУ

Весенние паводки ежегодно наносят большие повреждения дорогам и мостам. Поэтому охрана дорог и искусственных сооружений в весенний период является ответственной, боевой задачей каждого работника и автодорожника.

Для того, чтобы весенние воды и лед пропустили по возможности без последствий для дорог и мостов надо своевременно и хорошо к этому подготовиться.

Низовые ячейки Автдора должны учесть это.

Работы по весеннему содержанию дорог можно разбить на три периода: подготовительный, период ледохода и период прохода весенних вод. Предварительно необходимо составить план проведения этих работ.

Прежде всего надо установить объем предстоящих работ, определить потребное коли-

виде туннеля), достаточной величины для прохода воды (рис. 1).

Так как при весенних заморозках и снегопадах возможны засорения прочищенных мест, то за ними необходим тщательный надзор.

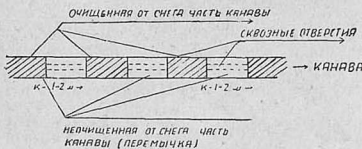


Рис. 1. Расчистка канав от снега секциями

чество рабсилы, обеспечить работы необходимым инструментом и материалами, распределить ответственных лиц по отдельным сооружениям и трактам, проверить, хорошо ли они усвоили свои обязанности во время паводка.

При первых признаках наступления весны надо начать расчистку снега, скопившегося около искусственных сооружений, для свободного пропуска весенних вод. Для этого около труб и мостов прорывают канавы по руслу перед входным и выходным отверстием на длину 20—30 м и на ширину самого отверстия. Одновременно очищают снег и с откоса насыпи.

Лед около труб и маленьких мостов скалывается. Образующиеся перед трубами наледи убираются на ширину не менее отверстия трубы. Одновременно следует открыть отверстия труб и прочистить их. Если все это своевременно не сделать, то около сооружения скопится вода и размоет полотно.

После этого нужно приступить к очистке от снега кюветов и нагорных канав в наиболее опасных по ходу воды местах, причем расчистку следует вести снизу вверх по канаве, так как в противном случае, при оттепели, нерасчищенная часть может вызвать напор воды в верхней части. При этом, в местах особо сильного притока воды, канавы надо расчищать до дна, в остальных же случаях можно ограничиться неполной глубиной.

В канавках большой глубины можно иногда производить расчистку отдельными секциями, оставляя между ними снежные перемычки длиной 1—2 м и устраивая на дне отверстия (в

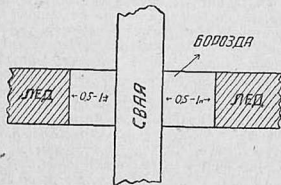


Рис. 2. Околка льда около свай

Особое внимание надо обращать на околку льда около мостов на реках с ледоходом. Для этого перед началом ледохода вокруг всех свайных опор и ледорезов делают сквозные проруби, в виде борозд, шириной от 50 см до 1 метра (рис. 2). Помимо этого, после некоторого ослабления льда, следует сделать добавочные прорезы той же ширины перед опорами и ледорезами на длину 10—20 м для облегчения первой подвижки льда (рис. 3).

Если ожидается сильный ледоход при большой толщине льда, то около ветхих мостов следует кроме того пробить во льду продольные и поперечные борозды под мостом и ледорезами, а также на протяжении 20—35 м перед ледорезами и на 20—30 м ниже моста.

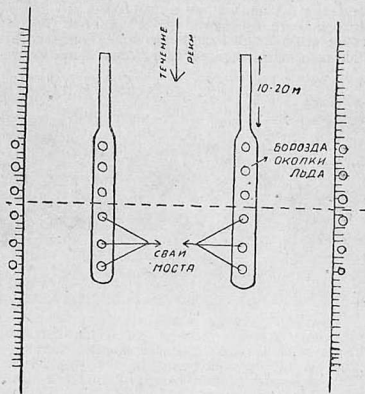


Рис. 3. Околка льда у опор моста

Перед началом ледохода надо осмотреть проруби и борозды и, если они замерзли, прорубить их вновь. Кроме всего этого следует отремонтировать верхние части моста.

На всех ответственных местах надо установить постоянное дежурство и наладить связь с дежурными.

При спокойном ледоходе необходимо следить за правильным проходом льда под мостом. Скапливающиеся перед мостом льдины надо направлять шестью или баграми в пролеты моста. Большие льдины следует разбивать пешнями, насаженными на длинные шести, ломами, привязанными к веревкам, и баграми.

Если перед мостом образуется затор, то надо немедленно ликвидировать его, скалывая льдины одну за другой ломами и баграми и направляя их между опорами моста. Льдины, застревающие в пролетах моста, должны немедленно раскалываться.

Если на данном участке ожидаются большие заторы, то надо заблаговременно позаботиться о приглашении подрывных команд.

Угрозу мостам представляют также пльвищие бревна и т. п. Бревна надо также направлять в пролеты моста, а если они не могут пройти под мостом, то необходимо их зачаливать.

С очисткой реки от льда охрана с мостов и угрожаемых мест дороги не должна сниматься до спада воды, пока не минует опасность размыва. Размывы откосов сооружений или русла рек ликвидируются путем засыпки камнем, рогожными мешками с землей и т. п.

Если вода начинает доходить до настла моста, то необходимо загрузить его камнем и зачалить верхнее строение к сваям или деревьям на берегу, чтобы предотвратить подъем моста водою и разброску его частей течением.

В период прохода весенних вод и усиленного таяния снегов особое внимание должно быть обращено на земляное полотно дороги. Надо организовать регулярный обход дороги, спускать воду с полотна в канавы, ликвидировать заторы воды в канавах, разгребать снег в сильно заносимых местах, чтобы дорожное полотно скорее просохло.

Н. М.

СВОЕВРЕМЕННО ВЫВЕЗТИ НА ДОРОГИ СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Успех выполнения огромной программы дорожного строительства этого года зависит главным образом от качества и темпов подготовки к строительному сезону, от степени использования зимнего периода для подвозки строительных материалов и ремонта дорожных механизмов.

Между тем, по сведениям, имеющимся в Главдортрансе РСФСР, заготовка и подвозка дорожных материалов к месту работ сильно отстает.

Обязательства, принятые дортрансами по ходу им. VII всесоюзного съезда советов, выполнены в этой части только 3 дортрансами (Горьковским, Кировским и Башкирским).

Образцом в этой работе может попрежнему служить Чувашская автономная республика, из года в год перевыполняющая планы дорожного строительства.

Чуваши, взяв на себя по социалистическому договору обязательство вывезти к VII всесоюзному съезду советов 50 проц. строительных материалов на трассу, — выполнила его с честью.

В этой маленькой республике дорожностроительные работы обеспечены материалами на 73 проц., а план ремонта дорожных машин выполнен на 74 проц. Здесь же полностью закончены зимние работы по строительству мостов.

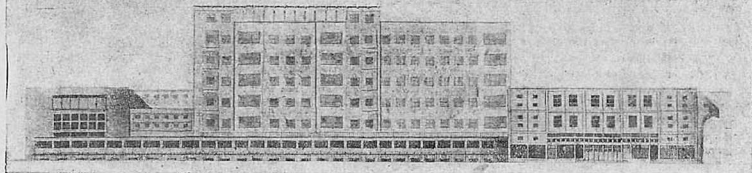
На 8 февраля 17 дортрансов выполнили план заготовки камня на 36 проц., гравия и шлака на 21 проц., леса на 26 проц.

Особенно сильно отстают с заготовкой и вывозкой строительных материалов по низкой сети Куйбышевский, Саратовский, Северокавказский края, Татарская АССР, Курская и Воронежская области.

Это говорит о том, что дорожные органы, а вместе с ними и автодорожная общественность не сумели развернуть среди колхозных масс разъяснительной работы вокруг зимних задач дорожного строительства, и не обеспечили оперативного руководства ходом заготовок.

Неудовлетворительно проходит также ремонт дорожных машин и снарядов. Всего по РСФСР план ремонтной кампании выполнен лишь на 31 проц. Среди особо отстающих Западный облдортранс (7 проц.) и Западносибирский крайдортранс (2 проц.).

Постановление Совнаркома РСФСР от 21 декабря 1934 г. обязывает Главдортранс и его местные органы, а также краевые и областные исполкомы не позднее 1 апреля вывезти к месту строек не менее 70 проц. дорожностроительных материалов. Эту задачу необходимо выполнить во что бы то ни стало, мобилизовав все силы как дорожных органов, так и автодорожной общественности.



Проект гаража-станции обслуживания в Тифлисе. Авторы Ю. Фельзер и В. Мыслин

Проблема гаражного строительства

(В ПОРЯДКЕ ОБСУЖДЕНИЯ)

С каждым годом у нас растет выпуск автомашин. Уже сейчас мы имеем свыше 180 тыс. автомобилей. К концу второй пятилетки количество их увеличится до 584 200 единиц, т. е. в три с лишним раза. В связи с этим во весь рост встает проблема подготовки хозяйства для эксплуатации автомобиля.

Насколько значителен удельный вес эксплуатации автотранспорта показывают следующие цифры. В Америке в 1934 г. из 3 047 027 чел., непосредственно занятых в автомобильном деле, всего лишь 390 027 чел. (12,8 проц.) являлись рабочими автозаводов и смежных производств, включая заводы резиновой промышленности; 1 950 000 чел. (64 проц.) были шоферы; 707 000 чел. (23,2 проц.) были заняты в эксплуатации — в гаражах, ремонтных мастерских и т. п. предприятиях. Таким образом, в эксплуатации было занято людей почти в два раза больше, чем в автоиндустрии.

По сравнению с Америкой у нас удельный вес эксплуатации будет еще больше, так как относительное количество шоферов и ремонтных рабочих в СССР гораздо больше, чем в Америке, где на легковых автомобилях профессиональные шоферы почти отсутствуют, а ремонт автомобилей крайне облегчен бесперебойным снабжением сменных частями.

Чтобы наладить нормальную эксплуатацию расширяющегося автопарка необходимо в первую очередь позаботиться о строительстве гаражей и станций обслуживания. Не меньшее значение, конечно, имеют и вопросы снабжения парка, подготовки кадров и т. п. Но этих вопросов мы коснемся здесь лишь попутно, ибо они заслуживают особого разбора.

На основе имеющейся у нас практики и регламентированных Цудортрансом установок, мы можем подсчитать сумму капитальных затрат, необходимых для удовлетворительной эксплуатации расширяющегося автопарка.

Допустим, что наличный автопарк, худо ли, хорошо ли обеспечен необходимой обстановкой, тогда в течение ближайших 3 лет надо озаботиться созданием соответствующих условий для прироста автопарка в количестве 400 тыс. автомобилей.

Используя средние ориентировочные измерители, принятые в проектировании, и принимая во внимание наличие в запланированном парке до 75 проц. автомобилей на грузовых шасси и среди них свыше 40 проц. автомобилей высокого тоннажа, мы определяем объем предстоящего капитального строительства в следующих цифрах:

Наименование помещений	Площадь на 400 тыс. машин в м ²	Общая кубатура в куб. м	Общая строительная стоимость сооружений в млн. р.	Стоимость оборуд. на 400 тыс. машин в млн. р.	Капитальные затраты в млн. р.	Затраты на 1 автомоб. в рублях
Стоянка	8 800 000	46 700 000	1 635	—	1 635 (40,0 ⁰ / ₀)	4 080
Гаражн. производств. помещение	6 400 000	30 700 000	1 075	400	1 475 (36,1 ⁰ / ₀)	3 690
Бытов., обслуж. адм. и обществ. помещ.	1 600 000	6 720 000	302	—	302 (7,4 ⁰ / ₀)	755
Произв. помещ. капит. ремонта	1 600 000	9 600 000	336	340	676 (16,5 ⁰ / ₀)	1 690
Итого	18 400 000	93 720 000	3 348	740	4 088	10 215

Как видно из этой таблицы строительство потребует огромных затрат, с которыми нашему народному хозяйству будет трудно справиться. Поэтому необходимо пересмотреть те установки и измерители, на основе которых сделан этот расчет.

За счет чего может идти снижение затрат? Прежде всего за счет удешевления строительства стоянок. Часть парка может работать в несколько смен — на это уже сейчас в практике и в проектировании обращено внимание, как на фактор, снижающий стоимость эксплуатации.

Действительно, мы можем добиться по этой линии 17 проц. экономии. Если из 584 200 автомашин не менее 100 тыс. всегда будут находиться на работе, то затраты на строительство стоянок с 1 635 млн. руб. могут быть уменьшены до 1 360 млн.

Однако, в основном снижение капитальных затрат может идти за счет удешевления самого строительства гаражей и, в первую очередь, для грузовых машин. Во многих случаях можно строить гаражи облегченного типа — неотапливаемые и без вентиляции. В таких гаражах предлагают применять приспособления для подогрева воды в радиаторе и масла в карттере мотора. В Америке в этом отношении пошли еще дальше. Там в широких размерах применяют специальные зимние сорта масел (не меняющих своей вязкости при изменении температуры в весьма широких пределах) и незамерзающие смеси.

Особенно там распространена незамерзающая смесь «престон», выдерживающая температуру до 40° Ц, и практически неиспаряемая. Ею пользуются несколько сезонов, сливая летом и вновь заливая в радиатор зимой. Если учесть, что применение лучшего моторного масла заметно сокращает еще расходы на ремонт мотора, то преимущества его в наших условиях станут очевидными. Этому должно быть уделено особенное внимание.

В гаражах облегченного типа могут находиться, примерно, 46 проц. машин нашего автопарка. Из таблицы видно, что стоимость стоянки одного автомобиля в нормальном гараже обходится в среднем 4 080 руб. В гараже облегченного типа она снижается до 1 500 руб. (удешевление на 62 проц.).

Если считать, что в стоянке постоянно будет находиться всего лишь 33 проц. ходового состава автопарка, то в плане нашего строительства на предстоящие 3 года должно быть предусмотрено строительство гаражей облегченного типа на 153 тыс. машин общей стоимостью 230 млн. руб. и гаражей нормального типа на 180 тыс. машин стоимостью 735 млн. руб.

Тогда общие затраты на гаражи-стоянки составят 965 млн.руб. вместо 1 635 млн.

Необходимо отметить, однако, что непременными условиями для получения этой экономии являются для получения этой экономии являются:

1. Типизация гаражей для определенных габаритов машин (при вышеприведенных расчетах нами были взяты минимальные нормы площади индивидуально по каждому габариту).

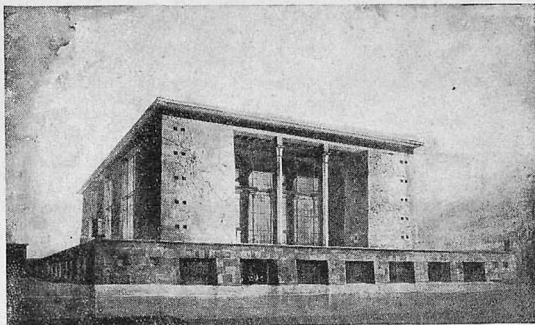
2. Применение высоких сортов зимних масел в моторах и незамерзающих смесей в радиаторах.

3. Продуманное планирование гаражестроения в общегосударственном и местном масштабах.

Что касается возможности снижения затрат на станции обслуживания и им подобные сооружения, то здесь надо учесть современные установки по уходу и ремонту автомобилей, а также фактическое состояние нашего рынка, страдающего от недостаточного снабжения сменными частями.

Представляет интерес произвести сравнение объема наших работ с американским. В 1934 г. годовой расход горючего на автомобиле в Америке составил 51,4 млрд. литров. При среднем расходе 0,18 литра горючего на километр пробега находим, что все автомобили там за год сделали 286 млрд. километров. Средний пробег одной машины составляет 12 тыс. км в год. Для обслуживания всего этого транспорта во всех гаражах и ремонтных предприятиях в Америке работало по найму 405 тыс. чел. Таким образом, на каждого человека приходилось в среднем по 59 машин, делающих в год 700 тыс. км.

У нас для обслуживания каждого списочного автомобиля при 36 тыс. км пробега в год привыкли проектировать 2,2 чел. в хозяйстве, кроме шоферов. Таким образом, на единицу работы машины — километр пробега — мы



Проект гаража-отеля Автормснаба в Москве. Авторы Ю. Фельзер и А. Буров

расходом рабочей силы в 43 раза больше, чем в Америке. При дальнейшем развитии автоматизации СССР такое положение, конечно, не может быть терпимо. Требуется срочный пересмотр как условий эксплуатации, так и нормативов.

Перерасход рабочей силы у нас в сравнении с Америкой слагается, примерно, за счет следующих условий.

	Кoeffициент
а) Снабжение сменными частями	2,5
б) Организация предприятий	2,0
в) Культура кадров	2,0
г) Некоторые мелкие работы по уходу и ремонту в Америке производятся самими шоферами в то время, как при проектировании наших предприятий мы от этого метода отказались (что не является во многих случаях дефектом наших предприятий)	1,5
д) Качество дорог и пыль	1,5
е) Качество масла и эксплуат. материалов	1,3
ж) Текучесть квалиф. кадров	1,2
з) Качество автомобилей	1,2

Из этого следует вывод, что необходимо решительно улучшить снабжение сменными частями, улучшить организацию труда в гаражах, бороться за воспитание кадров и повышение культуры их, чтобы целый ряд инспекционных работ по наблюдению за состоянием машины сделался излишним. Необходимо бороться также за благоустройство дорог, улучшение качества эксплуатационных материалов и т. д.



Внешний вид построенного в Москве гаража Наркомтяжпрома

Все эти меры позволят сократить расходы по обслуживанию автомобиля, по крайней мере, в два раза. Представляется возможность довести площадь обслуживаемых помещений в гаражах с 16 м² на 1 автомобиль до 8 м² и, благодаря этому, снизить капитальные затраты на данные работы с 1 475 млн. руб. до 937 млн. руб. С уменьшением расхода рабочей силы в два раза в таком же, примерно, соотношении уменьшится и потребность в бытовых, обслуживающих и административных помещениях, что даст снижение затрат на них с 302 млн. руб. до 151 млн.

Обсоянием стоит вопрос о строительстве заводов капитального ремонта автомобилей. С развитием автозаводского снабжения сменными частями надобность в таких заводах значительно уменьшится. Можно будет, как в Америке, вместо того, чтобы ремонтировать изношенные механизмы, отправлять их для переплавки в мартен.

Однако на некоторое время заводы капитального ремонта нам будут еще необходимы. Всплеск же средства, которые ныне идут на строительство этих заводов, лучше передавать основным автозаводам для расширения производства сменных частей. Заводы капитального ремонта сохраняют свое назначение лишь для одних тяжелых автомобилей, производство которых является в значительной степени серийным, а не массовым и части которых стоят гораздо дороже, чем части небольших автомобилей, а потому их бывает выгоднее ремонтировать.

Таким образом, путем проведения всех этих мероприятий затраты на гаражное строительство должны выразиться в следующих размерах:

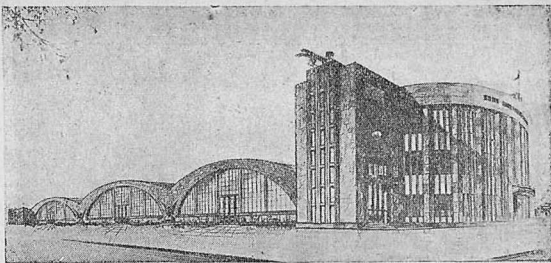
по стоянке	965 млн. руб.
по обслуживанию	937 " "
по быт., общ. и адм. помещениям	151 " "
<hr/>	
В с е г о	2 053 млн. руб.

против 3 412 млн. руб. (исчисленных на это строительство по действующим нормам и практике).

Эти цифры говорят о грандиозных масштабах предстоящего строительства.

Для того чтобы выправить то положение, в котором сейчас находится эксплуатация автопарка необходимо продумать организацию всей системы обслуживающих предприятий. Хозяйству автомобиль нужен как транспортное средство, облегчающее работу. Между тем неупорядоченность вопроса с гаражами, ремонтными мастерскими, снабжением, кадрами приводит к тому, что машина не дает часто тех выгод, которых от нее ожидают.

Вот примеры из нашей действительности. Одному московскому тресту, фабрики которого расположены в разных концах Москвы, необходимо было иметь 60 автомашин для обслуживания этих фабрик. Но встал вопрос о гараже. Построить гараж в Москве на 60 машин не разрешили. Надо было найти компаньонов, чтобы строить гараж на 150 машин. Хотя нуждающихся в гаражах учреждений нашлось много, однако, тресту не удалось ни с кем договориться. Камнем преткновения оказались вопросы организации совместного хозяйствования... Тресту пришлось строить гараж ненужных ему размеров. Кроме того от-



Проект гаража Госбанка СССР в Москве. Авторы Ю. Фельзер и З. Носкин

веденный под строительство участок был значительно удален от предприятий, поэтому холостые пробоги машин достигали 16 км на каждую машину.

В другом случае две организации, нуждающиеся каждая в гараже на 100 машин, договорились строить общий гараж. Но проектом предусмотрено строительство двух стоянок, двух производственных зон, двух столовых, кухню и т. п.

Такое положение нормальным признать, конечно, тоже нельзя.

Строившиеся до сих пор сравнительно крупные гаражи всегда являлись результатом объединения автотранспорта по ведомственному признаку. В свое время, когда автомобилей было мало и необходимо было собирать средства и кадры для ремонта их, такое объединение было рациональным. Но сейчас, когда автотранспорт широко распространен, больше внимания должно быть обращено на разные «мелочи» в организации хозяйства.

Необходимо разработать план строительства сети гаражей, стоянок и станций обслуживания в каждом городе и населенном пункте соответственно с намеченной автомобилизацией данного района. Действительно, если для отдельных учреждений план развития своего автотранспорта в большинстве случаев является гадательным, то планирование распределения автомашин по городам — дело реальное, обоснованное и нетрудное.

Гаражи и станции обслуживания общего пользования, различных размеров и производительности для машин разных марок должны быть запланированы и построены, в виде правильной сетки в каждом городе. Причем обязательно строить гаражи-стоянки вместе с производственными помещениями. Если для стоянки часто бывает необходимо занять площадь в центральном районе города, то для производственного помещения этого не требуется. Разделение дает большие преимущества при общегородском методе организации этого дела, как с точки зрения выбора участка, так и со стороны эксплуатационной и строительной. Станции обслуживания, в зависимости от местности, могут быть универсальными в отношении марок обслуживаемых машин (при небольшом количестве) и характере

работ, и могут быть специализированными (например, электротехнические, кузовные мастерские и даже более узких специальностей, как регулировки тормозов, выполнения механических работ и т. п.).

Мы считаем, что около 171,5 тыс. машин (34 проц.) могут быть поставлены в гаражи общественного пользования и обслуживаемы общественными станциями.

Такие гаражи должны сооружаться как в виде отдельных зданий, так и входящими в комплекс других зданий, общественного или служебного характера и даже жилых домов. Можно использовать и надворные постройки, цокольные этажи зданий или же внутренние помещения, слабо освещенные при сплошной застройке. Вместе с этим они могут строиться в целом ряде местностей в виде облегченных сооружений. Интересна идея строительства подземных гаражей, особенно в местах, имеющих соответствующий рельеф (например, под горой на Трубной площади в Москве).

Все приведенные выше подсчеты надо считать, конечно, грубо ориентировочными, дающими верное представление лишь о масштабах строительства. В дальнейшем необходимо провести более глубокую разработку этого вопроса для получения более точных выводов.

Нам кажется, что уже сейчас необходимо было бы, чтобы Цудортранс детально проработал план распределения автомобилей по отраслям народного хозяйства и по территориальному признаку, а также план гаражного строительства по типам будущих автохозяйств и мероприятий по улучшению условий эксплуатации автотранспорта и удешевлению его содержания.

Местные советы, в первую очередь Моссовет и Ленсовет, должны проработать вопрос о расположении гаражей и станций обслуживания на своих территориях, используя при этом плановые наметки Цудортранса. Вместе с тем они должны издать постановления о строительстве гаражей в составе новостроящихся зданий с учетом перспектив развития автомобилизации в данном месте.

В вопросы гаражестроения, имеющие огромное народнохозяйственное значение, должна быть, наконец, внесена полная ясность.

Ю. Фельзер

ДЛЯ ЧЕГО ПРОИЗВОДИТСЯ ОБМЕН ШОФЕРСКИХ КНИЖЕК

В царской России автопромышленности не было — и только один Русско-Балтийский завод занимался сборкой машин из импортных частей.

К началу империалистической войны во всей России насчитывалось около 13 тысяч машин, в большинстве импортных. За годы войны, особенно гражданской, автомобильный парк страны совершенно расстроился и в 1920 г. мы имели лишь одну-две тысячи вполне годных машин. С ликвидацией фронтов и переходом к мирному социалистическому строительству проблема скорейшей механизации городского и сельскохозяйственного транспорта приобрела исключительное значение.

Мудрая политика партии и ее гениального вождя т. Сталина в вопросах индустриализации страны и коллективизации сельского хозяйства полностью «беспечила» возникновение и то гигантское развитие советской автомобильной промышленности, которое мы сейчас наблюдаем.

Однако, все это огромное количество машин, как и все наши гиганты-новостройки, заводы, фабрики и т. п. оказалось бы мертвым капиталом, если бы наши рабочие и инженерно-технические работники с чисто большевистской настойчивостью и упорством не освоили технику.

«Пора заявить прямо, что главное теперь в людях, овладевших техникой. Но из этого следует, что если раньше односторонне делали ударение на технику, на машины, то теперь ударение надо делать на людях, овладевших техникой» (Сталин).

В темпах освоения техники водители автотранспорта еще основательно отстают.

Водитель, плохо усвоивший принципы работы машины, взаимодействие ее отдельных ча-

стей и некоторые ее особенности, — не может сидеть за рулем советской машины.

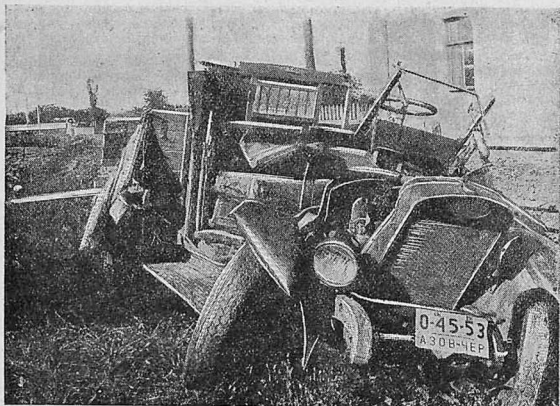
В руках такого водителя автомобиль превращается в орудие разрушения, в источник несчастия для трудящихся. Частые случаи аварий машин и наездов на людей весьма красноречиво свидетельствуют о слабой технической подготовленности наших водителей, незнания ими самых элементарных основ устройства автомобиля и принципов его работы.

Вот характерный случай. Молодой шофер автобуса Любуртович, ведя машину по Хоршевскому шоссе, почувствовал в аккумуляторе что-то неладное. Казалось бы чего проще: поехать к краю обочины, остановить машину и проверить аккумулятор. Но Любуртович решил иначе. Полагая, что машина сама, без его помощи, найдет дорогу, он на ходу бросил руль и нагнулся чтобы открыть полку у себя в кабине. Неуправляемый автобус завалился по дороге, сехал под откос и перевернулся в канаву. В результате — пострадали пассажиры, и машина выбыла из строя.

Нередки случаи, когда молодые водители вызывают из гаража машину для буксировки якобы неисправного автомобиля. На деле же оказывается, что только... засорен бензинопровод. Часты также случаи, когда из-за небрежного отношения к машине или незнания правил ухода за ней плывут подшипники.

Совершенно очевидно, что такое положение дальше терпимо быть не может. Все водители социалистического транспорта должны полностью освоить технику управления и эксплуатации машины.

Генеральной проверкой выполнения работниками автотранспорта директивы партии об овладении техникой является обмен шоферских удостоверений.



Грузовик Динской МТС (Азово-Черноморского края), разбитый по вине шофера Кожина

Другой, не менее важной задачей обмена шоферских удостоверений является проверка водительских кадров и тщательный отсев чуждых, враждебных нам элементов.

Большая нужда в кадрах шоферов, в связи с ростом автотранспорта, способствовала засорению водительской массы и проникновению в ее среду бывших кулаков, лишенцев, бандитов и т. п. Пользуясь особенностями работы шофера, с его индивидуализированным трудом и фактической бесконтрольностью, особенно в мелких хозяйствах, эти отщепенцы и вредители творили свое черное дело, нанося ущерб государству.

В печати сообщалось о раскрытой гнусной бандитской шайке во главе с шоферами Горышкиным, Тереховым и Новиковым, совершившей целый ряд вооруженных налетов с убийствами и ограблениями, а также о другой шайке шоферов Исаева, Самикова, Кутузова, Дорощева и Савинова, которые вместе с группой грузчиков занимались систематическим хищением из государственных складов белой муки.

Все эти гнусные проходимцы могли проник-

нуть на автотранспорт только благодаря ослаблению нашей классовой бдительности, отсутствию повседневного наблюдения и контроля.

Обслуживая социалистическое строительство, транспорт одновременно является могучим фактором в деле установления тесной связи между колхозной деревней и пролетарским городом. Вот почему мы требуем от водителей высокой сознательности, честного отношения к своей работе и бережного отношения к вверенной ему машине.

Обмен шоферских удостоверений позволит нам проверить, насколько каждый водитель показал себя борцом за социалистическое строительство, честным и достойным членом пролетарской семьи. Шоферская масса кровно заинтересована в том, чтобы все негодные элементы, позорящие звание водителя социалистического транспорта, были выброшены из честной шоферской среды.

Все активисты, ударники производства, автодорожцы должны включиться в эту кампанию и помочь укрепить и оздоровить шоферские ряды.

Арсен Туманян.

ОБМЕН ШОФЕРСКИХ КНИЖЕК ОЗДОРОВИТ КАДРЫ ВОДИТЕЛЕЙ

Предстоящий повсеместный обмен шоферских книжек должен выявить наличный состав шоферских кадров и очистить их ряды от чуждого элемента, от тех, кто не хотел повышать свою техническую грамотность и губил социалистическую собственность.

Как создавались у нас кадры водителей?

Наши автозаводы, быстро освоившие свое производство, стали давать стране сперва сотни, затем тысячи, а потом десятки тысяч новых автомашин. Курсы, выпускавшие шоферов, далеко отставали от темпов роста выпуска автомашин. Шоферов не хватало. На помощь пришел Автодор, открывший сеть шоферских курсов. Но этой помощи было недостаточно. Потребность в шоферах была настолько велика, что уже стихийно стали расти различные кружки, насех готовившие шоферов. Мало того, находились смельчаки преподаватели, обучавшие молодяка шоферскому делу прямо на машине.

На первых порах отбору шоферских кадров не уделялось должного внимания. Автоинспектура, учрежденная для ведения учета автоработников, выдавала часто очень легко книжки на право управления автомашиной.

Оплата ездового состава стала высокой, водитель считался квалифицированным работником, пользовавшимся некоторыми привилегиями. Тяга в шоферы со стороны молодяка стала огромной. В то же время на курсах, а особенно в кружках, многие из которых открывались с целью извлечения средств, классового отбора не было. Среди шоферов стали попадаться чуждые антисоветские элементы.

Среди самой автоинспектуры попадались лица, занимавшиеся спекуляцией. В г. Армавире, например, в 1932 г. можно было приобрести шоферскую книжку I категории за 150 руб., 2 категории — за 100 руб., 3 категории — за 75 руб. Преподавательский состав,

пользуясь бесконтрольностью, в квалификационных комиссиях пропускать своих учеников.

Так произошло засорение шоферского состава технически неграмотными людьми и негодным элементом.

Аварии и простои автомашин увеличиваются еще и потому, что все эти «герои» остаются безнаказанными. Шофер, потерпевший аварию, сгубивший машину, обычно скрывается. В автоинспекции имеется огромное количество подсудных и незаконченных дел на бесследно исчезнувших шоферов. Если и удается задержать шофера, он спокойно отдает свою книжку, а в другом городе снова сдает экзамен, получая новую книжку, и опять творит те же безобразия. Примеров — сотни, они хорошо известны авторотникам.

При выдаче новых удостоверений, помимо проверки технических знаний, будут также учитываться производственная работа шофера, бережное обращение с автомашиной, трудовая дисциплина, соблюдение правил уличного движения. Характеристику о работе шоферов будут давать автохозяйства. Таким образом, летуны, аварийщики, пьяницы, разгильдяи и прочий негодный элемент, не сможет обменять своих книжек — им характеристику никто не даст.

Наши автохозяйства со всей серьезностью должны подготовиться к предстоящему обмену шоферских книжек. Оставшееся время должно быть максимально использовано для тучебы, для повышения квалификации шоферов. Выдача же первых книжек должна проходить в торжественной обстановке, на общем собрании. Передовые бойцы техники, лучшие ударники-шоферы должны проходить в первых рядах и служить примером остальным.

Хрящиков

Нач. Шахтинской к-ры Азчертранса

За высший класс вождения

Фигурная езда на автомобиле

В наших автохозяйствах работают, главным образом, молодые шоферы, часто с очень низкой подготовкой (см. статью т. Туманяна в № 3 журнала «За рулем»).

Поэтому одной из важнейших задач, стоящих перед автотранспортом, является дальнейшее совершенствование шоферских кадров, повышение их квалификации.

Задачу воспитания кадров четко поставил перед нами т. Сталин в беседе с металлургами.

К разрешению этой задачи на автотранспорте уже приступлено: наши шоферы сдают и готовятся к сдаче техминимума. Но одного этого недостаточно. Мы должны еще совершенствовать шоферов в искусстве управления автомобилем. Надо добиться высокого класса вождения автомашин.

Рев шестерен при переключении скоростей, ободранные кузова даже у новых автобусов и грузовиков, высокая аварийность — свидетельствуют о том, что культура управления машиной у нас находится еще на низком уровне.

Автохозяйства должны позаботиться о том, чтобы оборудовать простейшие площадки для тренировки шоферов в фигурной езде. Автодорог должен не реже одного раза в год устраивать соревнования на искусное управление автомобилем.

Местом для систематической тренировки в фигурной езде могут служить учебные площадки автошкол, а при отсутствии их, простейшие площадки, устроенные самим автохозяйством.

Как устроить простейшую автоплощадку для фигурной езды

Для тренировки шоферов на автоплощадке должны быть устроены: «гаражи», «тупики», «восьмерки», «змейки», «ласточки хвосты», «габаритные ворота», «осмотровые мосты», «железнодорожные платформы» и т. п.

Устроить эти фигуры, кроме последних трех,

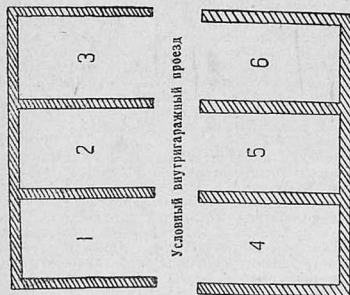


Рис. 1. Условный боксовый гараж 1, 2, 3, 4, 5, 6 — номера боксов

очень легко, они могут быть сделаны даже самими шоферами.

Для этого требуется лишь произвести промер и разметку фигур, обозначить контуры их, а также контуры въезда и выезда из них.

Размер каждой фигуры делается соответственно габаритам автомашин, на которых производится тренировка.

Контур фигуры можно обозначить дерном, кирпичом, мелом или известью или же просто установить по границе фигур деревянные столбики, легко опрокидываемые машиной.

С фигурами, границы которых очерчены постоянно, лучше упражняться под наблюдением

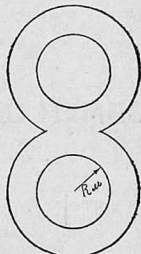


Рис. 2. Нормальная восьмерка

инструктора, так как иначе переезд границы шофером может быть незамечен.

На состязаниях, а при возможности и во время тренировки, следует расставлять деревянные ограничительные столбики.

По числу опрокинутых столбиков шофер может сам определить число своих ошибок и переездов границы.

На состязаниях за каждый опрокинутый столбик записывается штрафное очко.

Столбики должны быть круглыми, высотой около 50 см. и диаметром около 15 см. Можно их заменить и простыми поленями с ровно распиленными основаниями. Устанавливаются они через каждый метр, точно на границе, без захвата дорожки фигуры.

«Гараж» устраивается обычно боксового типа, так как наличие строго очерченного места позволяет машину поставить на место более точно.

Для усложнения в нем устраивается внутригаражный проезд и несколько боксов, расположенных справа и слева (рис. 1).

Ширина бокса равна габаритной ширине данной машины + 0,5 м с обеих сторон машины (т. е. + 1 м).

Длина бокса равна габаритной длине машины плюс 1—1,5 м. Нормальная ширина внутригаражного проезда (ОСТ № 6433) должна быть равна наибольшему радиусу поворота данной машины: например, для ГАЗ-А—6 м, ГАЗ-АА—7,5 м, ЗИС-5 и Яг-5—9 м. Для усложнения фигуры на состязаниях эти размеры могут быть несколько снижены.

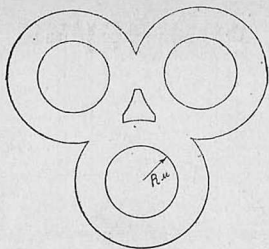


Рис. 3. Усложненная восьмерка; R_m — минимальный радиус поворота данного автомобиля

Задача тренировки на фигуре — «гараж» — добиться быстрой и правильной постановки машины на место в любых условиях.

«Тупик» представляет собой узкий участок дороги, на котором шофер должен развернуть машину для движения в обратном направлении. Тупик должен быть ограничен с обеих сторон и ширина его должна соответствовать действительной ширине узких улиц, переулков или шоссе (5—6 м).

«Восьмерки» и «змейки». «Восьмерка» представляет собой 2 или 3 соединенные кольцевые дорожки (рис. 2, 3), а «змейка» несколько соединенных вместе зигзагов дороги.

Упражнения на этих фигурах должны научить шофера искусному владению рулем при самых сложных поворотах.

Радиус кругов восьмерки должен быть равен минимальному радиусу поворота данной машины или немного больше, а ширина дорожки 3 м (рис. 4). «Змейка» имеет не менее 3 поворотов с уменьшающимися радиусами их, причем наименьший должен быть равен минимальному радиусу данной автомашины.

«Ласточкин хвост» изображает два тупика, сходящиеся своими выездами под углом в 90° и больше. Задача упражнения — научить шофера точным поворотам руля при разворотах передним и задним ходом. Ширина дорожек «тупиков» около 3 м, длина, примерно, 6—8 м, в зависимости от длины машины (рис. 5).

Устройство «габаритных ворот» осмотрового моста и «железнодорожной платформы» требует некоторых затрат.

«Габаритные ворота» — это деревянные ворота, имеющие ограничители, расставленные на 10—20 см шире габарита данной машины.

Упражняясь в проезде передним и задним ходом через эти ворота, шофер обучается точности, умению проводить машину в узких местах, ничто не задевая.

Габаритные ограничители могут быть сделаны в виде длинных шестов, подвешиваемых на крюках к верхней балке ворот (рис. 6), или просто из веревок с грузом на концах.

«Осмотровой мост» обычно делается с расчетом сквозного проезда машин. Он представляет собой две несколько приподнятые от земли колеи, по которым проходят колеса машин (рис. 7). Если нет подходящего материала,

мост этот можно заменить двумя параллельно положенными досками по ширине колеи машины, размером на 0,5 м больше габаритной длины машины.

«Железнодорожная платформа» представляет собой приподнятую от земли площадку, равную площади обыкновенной железнодорожной платформы. Шофер тренируется здесь в крутых вьездах и в точности постановки машины на требуемое место очень ограниченной площади.

Размер площади 10×3 м, высота подема 1—1,5 м, везд под углом в $15-20^\circ$.

Кроме всех этих фигур можно применять для упражнений шлагбаумы, железнодорожные переезды, качающиеся площадки и т. п.

В состязаниях надо включать упражнения, которые позволили бы всесторонне проверить квалификацию шофера. Они должны выполняться, примерно, в следующем порядке: пуск мотора заводной рукояткой, посадка на рабочее место, трогание с места, движение по прямому участку (15—20 м) с быстрой бесшумной переменной передач на высшую скорость, заезд в «тупик» с разворотом, заезд в «восьмерку» задним ходом, проезд по «осмотровому мосту» и постановка машины в «гараж».

При этом должны учитываться скорость и качество (число штрафных очков).

Можно также включить упражнение на плавный ход машины, заключающееся в поездке по горизонтальному участку и по дорожкам фигур со стаканом воды, поставленным в кузове или на подножке машины. Задача здесь состоит в том, чтобы шофер пришел к финишу с полным стаканом.

Кроме этого полезно, особенно для шоферов, работающих на грунтовых дорогах, тренироваться в преодолении грязи, песка, в выводе забуксовавшей машины. Упражнения, ко-

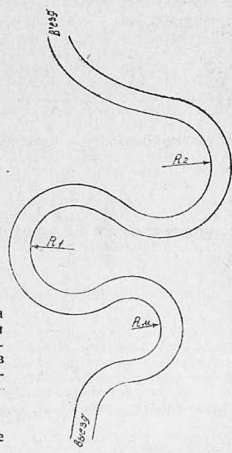


Рис. 4. Дорога с зигзагами или «змейка». Радиус поворотов различной величины R_m — минимальный

R_1 } — средние
 R_2 } радиусы

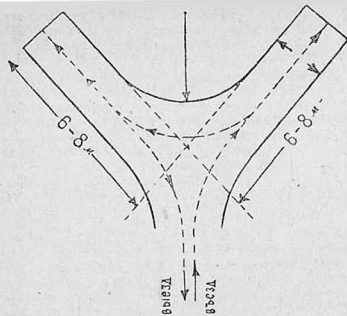


Рис. 5. «Ласточкин хвост»

нечно, не должны быть шаблонными для всех автохозяев СССР, их надо выбирать применительно к условиям работы шофера в данном автохозяйстве.

Если для городских шоферов основной упор в соревнованиях надо сделать на быстрых поворотах машины, лавировании рулем, быстроте разгона и точности при остановках, то шоферы, работающие в сельских местностях, соревнуются на лучшее преодоление канав, труднопроходимых участков, на более быстрый вывод забуксовавшей машины и т. д. Однако это не значит, что для сельских шоферов можно вовсе отбросить элементы фигурной езды.

Соревнование по технике управления автомобилем надо сочетать с соревнованиями на экономию горючего.

Как организовать тренировку шоферов

Тренировку по фигурной езде надо начинать передним ходом с постепенно увеличивающейся скоростью. После выполнения всех фигур передним ходом обязательно добиться преодоления их задним ходом 1.

Сначала следует выполнять отдельные фигуры, а затем переходить к преодолению нескольких и всех фигур за один урок. Причем необходимо обращать внимание на бесшумную перемену передач, плавный ход, нормальный газ и повороты рулем только в движении, а не на месте.

Тренировка должна проходить под руководством наиболее опытных шоферов-инструкторов, которые могли бы научить тренируемых шоферов правильному управлению автомобилем.

Правила преодоления фигур и техника езды

Разворот на узком участке состоит из заезда передним и задним ходом и выезда передним ходом.

Чтобы развернуть машину в минимальный срок, а значит и с минимальным количеством заездов, шофер должен как можно лучше ис-

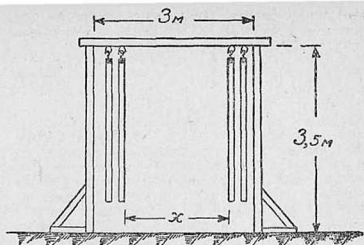


Рис. 6. Габаритные ворота. X = ширине данной машины + 20 см

пользовать весь участок для разворота и в конце каждого заезда при движении выворачивать колеса в обратную сторону.

Техника разворота (рис. 8) состоит в следующем. Шофер намечает наиболее удобное для разворота место, подводит машину как можно ближе к правой стороне дороги, после чего круто поворачивает руль влево и двигается вперед, как можно дальше до левой стороны дороги. При этом на последнем метре поворачивает руль в обратную сторону (вправо). После остановки шофер включает задний ход, двигается задним ходом, как можно дальше до правого края дороги и на последнем метре поворачивает руль влево. Если разворот закончен, шофер производит выезд, если нет, то повторяет еще заезд передним и задним ходом.

«Восьмерка». Восьмерка должна выполняться как передним, так и задним ходом.

При движении передним ходом необходимо передним колесом равняться по внешней границе «восьмерки», не отрываясь от нее и не подезжая слишком близко. Поворот руля при перемене направления должен производиться быстро с тем расчетом, чтобы к моменту подезда к внешней границе следующего круга, руль был уже повернут в обратную сторону.

Значительно труднее производить «восьмер-

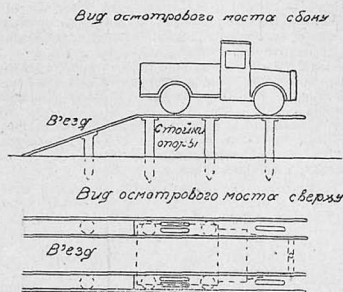


Рис. 7. Осмотровый мост

ку» задним ходом. При движении задним ходом надо заднее колесо равнять по внутренней границе «восьмерки». Поэтому удобнее вести машину с левым рулевым управлением, левой стороной к внутренней границе. При этом в первое время, пока шофер не приобретает достаточного навыка, он должен во время движения видеть левое заднее колесо.

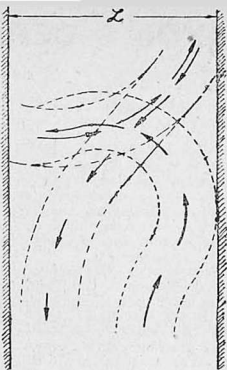
«Змейка». В'езд на «змейку» производится передним ходом со стороны поворотов с большими радиусами. При движении шофер должен равнять переднее колесо по внешней границе фигуры.

«Ласточкин хвост» можно проделать двумя способами: первый — в'езд задним ходом в тупик, движение передним ходом во второй тупик и выезд из фигуры задним ходом; второй — в обратном порядке, т. е. в'езд передним ходом, движение задним и т. д.

Постановка машины в «гараж» передним ходом производится следующим образом. Шофер в'езжает в «гараж», разворачивает машину с расчетом, чтобы поставить ее задом к желаемому для в'езда боксу, после чего задним ходом ставит машину в бокс. Машина должна стоять параллельно боковым границам бокса по середине его, не доходя 1,5 м до задней стенки бокса.

Постановка машины в «гараж» задним ходом производится так: шофер после в'езда в «гараж» держится ближе к боксам, расположенным с противоположной стороны по отношению к боксу, намеченному для в'езда, и выворачивает руль с таким расчетом, чтобы сразу в'ехать задним ходом в свой бокс. Это упражнение значительно труднее первого.

Рис. 8. Путь, описанный автомобилем при развороте в один заезд L — ширина дороги



«Габаритные ворота» преодолеваются как передним, так и задним ходом. Проезд через ворота передним ходом производится на высшей скорости, не замедляя движения и никоим образом не задевая габаритных ограничителей. Задним ходом упражнение выполняется только на точность в'езда как прямого, так и с поворота.

М. Среднев

КАК ПРИСПОСОБИТЬ ТЯЖЕЛЫЕ ГРУЗОВИКИ ДЛЯ РАБОТЫ В ГОРНЫХ РАЙОНАХ ТАДЖИКИСТАНА

У некоторых автоработников Таджикской ССР существует убеждение, что грузовые автомашины ЯЗ-5, ЗИС-5 и АМО-3 в зимнее время могут работать только на хороших магистральных дорогах Таджикистана (Сталинабада, Курган-Тюбе) и не пригодны для эксплуатации в горных районах.

Действительно, как показал опыт работы автопарка Кансайского рудника в Ходженте, находящегося в северной горной части Таджикистана, у этих грузовиков имеется ряд недостатков, и эксплуатация их, особенно в зимнее время, затруднена. Однако, эти недостатки легко устранить. Для этого необходимо внести следующие небольшие изменения в конструкцию этих автомашин:

1. Колесные диски не должны быть глухими, а иметь отверстия, как у машин ГАЗ-А. Это даст возможность при буксировке машины надевать на них цепи.

2. Карданные валы должны быть усилены, так как при эксплуатации они часто ломаются.

3. На машины, участвовавшие в Каракумском пробеге, автозавод им. Сталина ставил увеличенные радиаторы, что прекрасно отразилось на их работе в условиях Средней Азии. Автомшины же Кансайского гаража имеют

нормальные радиаторы. Даже зимой на затяжных под'емах вода в них начинает закипать; несомненно, летом эти радиаторы на под'емах откажутся работать. Необходимо поэтому на автомшины (особенно ЗИС-5), посылаемые в горные местности, устанавливать увеличенные радиаторы.

4. Бензонасосы на автомашинках ЗИС-5 и АМО-3 необходимо приподнять. Низкое их расположение является причиной различных неисправностей в пути.

В порядке предложения можно рекомендовать применение более простой системы питания автомашин, или улучшенной конструкции насоса.

5. В карбюраторе имеется следующий недостаток — гнезда в болте соединены очень слабо. Именно в этом месте наблюдаются наиболее частые случаи поломок.

В остальной конструкция автомашин ЗИС-5 выполнена прекрасно, все их детали очень прочны. Применение этой автомашин в качестве транспортного средства в Таджикистане дает наибольший эффект по сравнению с другими марками.

Ходжент.

С. Журавлев

Руль с сервоприбором

БЕНДИКС-ВЕСТИНГАУЗ

Для облегчения поворота руля на тяжелых грузовиках и автобусах устраивают сервоприбор.

Сервоприбором называется механизм, который действует сжатым воздухом при помощи давления масла, или посредством передачи от двигателя, и соединяется с рулевым механизмом.

Среди различных сервоприборов интересен своей оригинальной и в то же время простой и надежной конструкцией сервоприбор Бендикс-Вестингауза.

Сервоприбор Бендикс-Вестингауза действует сжатым воздухом. Для этого он должен быть соединен с резервуаром воздушного тормоза. Такой тормоз имеется на большинстве современных тяжелых автомобилей. Поэтому сервоприбор можно установить почти на любом из них, тем более, что руль для сервоприбора переделывать почти не нужно.

На рис. 1 показана схема действия сервоприбора, а на рис. 2 — его устройство.

Сервоприбор состоит из цилиндра А с поршнем и из распределительного механизма Б.

наружным воздухом. В этом случае сервоприбор не работает.

Если шофер начнет поворачивать руль, то рычаг В пойдет влево и потянет за собой рычаг Г, а тот в свою очередь — рычаг Д. Однако последний связан рулевой тягой с колесами автомобиля и повернуть его трудно. Поэтому прежде, чем повернуть рычаг Д, рычаг Г сам перекоится и его головка, вследствие зазора, отойдет вправо. Тяга Е нажмет на коромысло, отпустит задний выпускной клапан, закроет его отверстие верхней частью впускного клапана и, наконец, откроет впускной. В цилиндр устремится сжатый воздух и поршень станет давить на рычаг Д и далее на рулевую тягу и будет поворачивать колеса. Лишний воздух из передней части цилиндра будет выходить через передний выпускной клапан. Такое положение сервоприбора показано на рис. 3.

Двигая рычаг Д, поршень станет поворачивать рычаг Г так, что его головка пойдет влево, и впускной клапан начнет закрываться.

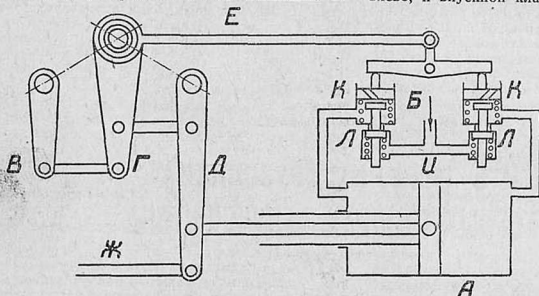


Рис. 1

Кроме того, вместо обычной рулевой сошки на валик 2 надеты три рычага В, Г и Д, соединенные друг с другом шарнирами 7 и 8, что видно на рис. 2, слева.

На схеме рычаги для наглядности условно показаны так, как-будто бы они повешены на разные оси и связаны вместо шарниров тягами.

Рычаг В надет на вал наглухо, на шпонках, а рычаги Г и Д свободно, причем рычаг Г имеет зазор в 3—4 мм. Головка рычага соединена тягой Е с распределительным механизмом, а рычаг Д соединен со штоком поршня и рулевой тягой Ж.

Распределительный механизм состоит из двух впускных клапанов Л и двух выпускных — К. Впускные клапаны сообщаются через трубку И с резервуаром сжатого воздуха, а выпускные имеют отверстия, которыми цилиндр сервоприбора может быть соединен с атмосферой.

На рис. 1 и 2 сервоприбор показан при движении автомобиля по прямой. Головка рычага Г занимает на валу среднее положение, клапаны Д закрыты, а клапаны К открыты. Обе стороны цилиндра соединены с

Для того чтобы не допускать этого, шофер должен продолжать поворачивать руль дальше, отжимая головку вправо.

При поворачивании руля в обратном направлении рычаг В отклонится вправо, головка рычага Г сдвинется влево и, закрыв передний выпускной клапан, откроет передний впускной. Поршень пойдет назад и колеса повернутся в другую сторону.

Если шофер перестанет поворачивать руль, поршень с помощью рычагов Д и Г закроет впускной клапан и откроет выпускной, и сжатый воздух устремится наружу. Это будет продолжаться до тех пор, пока колеса автомобиля не начнут отклоняться. Как только они отклонятся, рулевая тяга подвинет рычаг Д, а тот переместит головку рычага Г и, смотря по тому, в какую сторону повернулись колеса, сейчас же откроется задний или передний впускной клапан и закроется соответствующий выпускной. В цилиндр вновь пойдет сжатый воздух, и поршень задержит колеса.

Таким образом сервоприбор сам удерживает колеса в одном положении, независимо от обратимости рулевого механизма. Кроме

того сервоприбор принимает на себя все толчки от колес, смягчая их упругим противодействием воздуха, и сохраняет рулевой механизм. Сервоприбор значительно облегчает работу шофера.

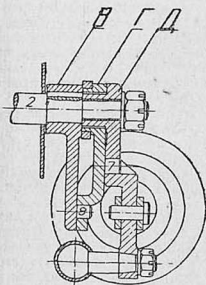


Рис. 2

Сила, действующая от поршня на рулевую тягу, может быть очень велика. Так, например, сервоприбор 7-тонного грузовика Уайт дает силу в среднем около 900 кг. Благодаря этому, управлять автомобилем, который вместе с грузом весит больше 14 т, очень легко.

Сервоприбор не уменьшает надежности рулевого управления. Если он испортится, руль

правление своего действия. Сжатый воздух недостаточно быстро выходит из одной части цилиндра и входит в другую. Поэтому, когда шофер, поворачивая руль сначала, например, вправо, потом повернет его влево, сервоприбор будет короткое время продолжать поворачивать колеса вправо, оказывая шоферу сопротивление. Вследствие этого для управле-

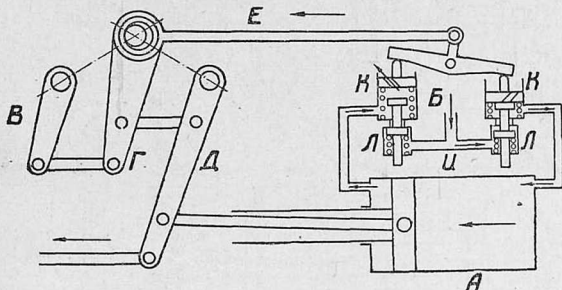
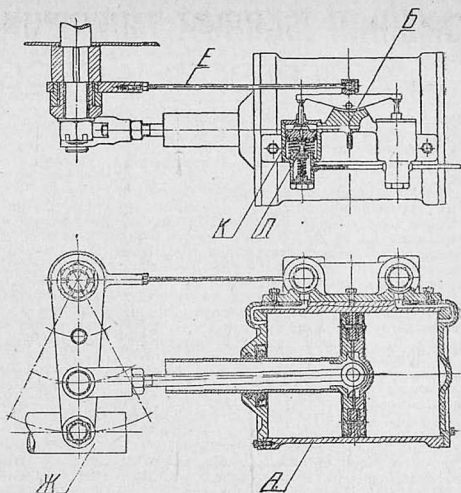


Рис. 3

будет работать как обыкновенный, а для того, чтобы испорченный сервоприбор не мешал, шток поршня следует отделить от сошки.

Передача руля (червяк, сектор и т. д.) при сервоприборе изнашивается значительно меньше, чем обычно, так как сила, действующая на нее, очень невелика. Благодаря этому, можно ставить руль более легкой конструкции.

Плохое свойство сервоприбора состоит в том, что он несколько медленно меняет на-

ния автомобилем с сервоприбором нужна привычка.

Цилиндр сервоприбора и картер распределительного механизма сделаны из легкого сплава, а уплотнительные кольца поршня и выпускных клапанов — из резины. Отверстие в крышке цилиндра для штока поршня имеет два сальника — войлочный и кожаный, что необходимо, так как давление воздуха в цилиндре достигает 5—6 атм. Сервоприбор 7-тонного грузовика весит около 18 кг.

Инж. А. Зилон

КОМБИНИРОВАННЫЙ ПОЛУПРИЦЕП ДЛЯ ПЕРЕВОЗКИ ЛЕСОМАТЕРИАЛОВ

Практика перевозки леса на автомобилях показывает, что при мощности двигателя современного грузового автомобиля грузоподъемность машины может быть увеличена в полтора-два раза.

Мощность современного двигателя проектируется с расчетом, чтобы при нормальной нагрузке на хороших дорогах могла быть достигнута скорость до 70 км в час. Поэтому на автомобилях, оборудованных двигателями с большим запасом мощности, можно значительно увеличить нагрузку, если ограничить скорость.

Но, так как в кузов автомобиля ни при каких условиях нельзя грузить больше нормы, то добавочная нагрузка должна приходиться на полуприцеп. Таким образом, применяя полуприцеп, мы превращаем нормальный двухосный автомобиль в трехосный. В нормальных условиях груз на автомашине располагается на двух осях. С применением же полуприцепа этот груз распределяется на все три оси. Благодаря этому, грузоподъемность машины увеличивается, но зато, правда, снижается скорость движения.

Основным типом автомобилей для перевозки леса являются грузовики среднего тоннажа АМО-3 и ЗИС-5. Грузовики легкого типа ГАЗ-АА применяются в лесной промышленности только на дорогах, не допускающих движения грузовиков среднего тоннажа. Что касается грузовиков тяжелого типа Яг-3, то для перевозки леса они

почти не применяются, так как с полной нагрузкой могут работать лишь на дорогах с твердой одеждой.

Одной из основных причин, мешающих применению полуприцепа, является большой ассортимент леса в промхозах, а также и то обстоятельство, что многим хозяйствам зачастую требуется и длинный и короткий лес. Обычные полуприцепы не обладают необходимой гибкостью, которая позволила бы им перевозить одновременно разных сортов леса.

Автор настоящей статьи внес предложение переделать обычные полуприцепы в комбинированный тип, который с успехом сможет перевозить как одометровые дрова, так и длинный лес до 6,5 метров и выше. Переделка полуприцепа, не требующая особых капитальных затрат, состоит в следующем.

После того, как с автомашины снят кузов, на раму над задней осью, или несколько спереди для правильного распределения груза, устанавливается нижний брус переднего коника 1 (см. схемы) и привинчивается к раме специальными скобами. Высота бруса наращивается сверху одной доской 2, толщиной 85—90 мм, в доске просверливается отверстие для шкворня. На брус ставится верхний поворотный коник 3, соединяющийся со стойками, который соединяется с нижним брусом шкворнем 4. За шкворень между верхним и нижним брусом посредством спе-

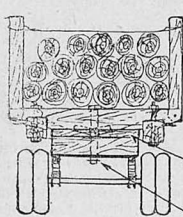
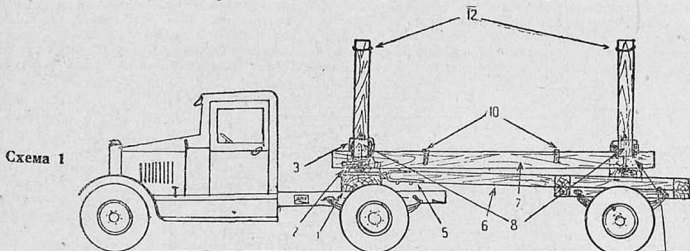


Схема 2

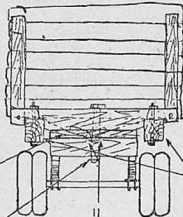


Схема 3

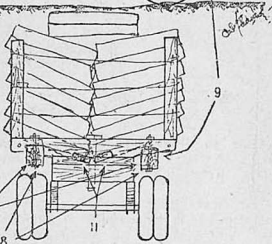


Схема 4

Схема комбинированного полуприцепа для вывозки на автомашине короткого и длинного лесоматериала

Таблица № 1

Подсчет нагрузки основных пород для автомашины АМО-3 без прицепа и с полуприцепом

Название пород	Сух. Вес 1 куб. м в кг	Нагрузка		Полу- сухой Вес 1 куб. м в кг	Нагрузка		Средне- сухой Вес 1 куб. м в кг	Нагрузка	
		без прицепа куб. м	с полу- прицепом куб. м		Без прицепа куб. м	С полу- прицепом куб. м		без прицепа куб. м	с полу- прицепом куб. м
Дуб	535	4,6	8,4	700	3,5	6,4	1025	2,4	4,3
Береза	510	4,9	8,8	710	3,5	6,3	878	2,8	5,1
Осина	430	5,8	10,4	530	4,7	8,4	762	3,2	5,9
Ольха	420	5,9	10,7	590	4,2	7,6	827	3,0	5,4
Ель	350	7,1	12,8	500	5,0	9,0	749	3,3	6,0
Сосна	310	8,0	14,5	550	4,5	8,1	863	2,8	5,2

Таблица № 2

Подсчет нагрузки основных пород на автомашину ЗИС-5 без прицепа и с полуприцепом

Название пород	Сух. Вес 1 куб. м в кг	Нагрузка		Полу- сухой Вес 1 куб. м в кг	Нагрузка		Средне- сухой Вес 1 куб. м в кг	Нагрузка	
		Без прицепа куб. м	С полу- прицепом куб. м		Без прицепа куб. м	С полу- прицепом куб. м		Без прицепа куб. м	С полу- прицепом куб. м
Дуб	535	5,6	10,3	700	4,2	7,8	1025	2,9	5,3
Береза	510	5,9	10,7	710	4,2	7,8	878	3,4	6,2
Осина	430	7,0	12,8	530	5,5	10,3	762	3,9	7,2
Ольха	420	7,1	13,0	590	5,0	9,3	827	3,6	6,6
Ель	350	8,5	15,7	500	6,0	11,0	749	4,0	7,4
Сосна	310	9,7	17,7	550	5,4	10,0	863	3,4	6,3

Таблица № 3

Подсчет нагрузки перевозимых дров для автомашины АМО-3

Название пород	Сырые Вес 1 куб. м в кг	Нагрузка		Головные Вес 1 куб. м в кг	Нагрузка	
		Без прице- па куб. м	С полу- прице- пом куб. м		Без прице- па куб. м	С полу- прице- пом куб. м
Дубовые	715	3,4	6,2	573	4,3	7,8
Березов.	632	3,9	7,1	506	4,9	8,8
Ольха	632	3,9	7,1	506	4,9	8,8
Сосна	464	5,3	9,6	379	6,5	11,8
Ель	464	5,3	9,6	379	6,5	11,8

Таблица № 4

Подсчет нагрузки перевозимых дров для автомашины ЗИС-5

Название пород	Сырые Вес 1 куб. м в кг	Нагрузка		Головные Вес 1 куб. м в кг	Нагрузка	
		Без прице- па куб. м	С полу- прице- пом куб. м		Без прице- па куб. м	С полу- прице- пом куб. м
Дубовые	715	4,1	7,6	573	5,2	9,5
Березов.	632	4,7	8,7	506	5,9	9,8
Ольхов.	632	4,7	8,7	506	5,9	9,8
Соснов.	464	6,4	11,8	379	7,9	14,5
Еловые	464	6,4	11,8	379	7,9	14,5

циально приделанного уха 5, крепится дышло 6. Дышло является гибким соединением полуприцепа с автомашиной.

Дышло нельзя крепить непосредственно к поперечинам рамы, так как эти детали машины не рассчитаны на большие усилия и будут сорваны.

Длина дышла устанавливается с таким расчетом, чтобы расстояние между верхними кониками автомашины и полуприцепом имело 5 м.

К верхнему переднему и заднему конику подвешиваются заранее приготовленные два продольных бруса 7, размером 200×250×5700 мм на 22-миллиметровые болты 8. Под гайку и головку болта подкладываются шайбы 5×70×120 мм.

Для плотного прилегания продольного бруса и для создания прочной рамы, составленной из продольных брусьев и коников, а также для увеличения зазора между продольным брусом и шиной колеса, в продольном брусе делается выемка 9, глубиной 70 мм. Таким образом в этом месте продольный брус должен иметь толщину 180 мм.

Продольные брусья в двух местах соединяются железной тягой 10, толщиной 6×12 мм. На тяги кладутся две доски 11, размером 60×150×4800 мм, которые заменяют пол кузова автомобиля.

Затем устанавливаются вертикальные стойки верхнего коника, которые завязываются сверху

9-миллиметровой цепью или металлическим тросом 12.

На этом заканчивается переделка, и автомашина с комбинированным полуприцепом готова к перевозке лесоматериала разного ассортимента.

На схеме 1 показан общий вид полуприцепа, на схеме 2 — погрузка длинного лесоматериала. Схема 3 показывает погруженный 2-метровый балласт, а схема 4 — погруженные дрова. При перевозке дров стойки дополнительно защищаются сзади и спереди досками или железным тросом, который препятствует рассыпанию дров.

Нормальная нагрузка в кузов автомобиля выражается для:

АМО-3 2,5 т
ЗИС-5 3 »

Такая же нагрузка допустима и на полуприцеп. Учитывая вес самого полуприцепа (около 500 кг), полезная нагрузка на автомашину с полуприцепом выразится для:

АМО-3 4,5 т
ЗИС-5 5,5 »

Практические испытания комбинированного полуприцепа подтвердили правильность расчетной нагрузки. На таблицах 1, 2, 3 и 4 дан подсчет

нагрузки основных пород и дров для автомашин АМО-3 и ЗИС-5 без прицепа и с полуприцепом.

Приведенными в таблицах данными надо пользоваться только для ориентировочных расчетов, так как вес древесины является величиной крайне непостоянной, зависящей от целого ряда самых разнохарактерных причин. На практике в каждом отдельном случае приходится учитывать действительное состояние веса по ассортиментам лесоматериала.

Не следует также забывать, что двигатель и весь автомобиль в целом не допускают значительных перегрузок, поэтому в каждом отдельном случае необходимо определять величину нагрузки в соответствии со всеми местными условиями дороги и техническим состоянием самой машины.

Все работы по переделке полуприцепа отнимают мало времени и не требуют больших затрат. Необходимо лишь заранее заготовить все необходимые принадлежности и после этого оставить машину для снятия кузова и привинчивания кулика к раме.

Комбинированные полуприцепы применялись объединением Мослеспрома на вывозке лесоматериалов по шоссе дорогам и вполне оправдали свое назначение.

А. Ивкин

АВТО - ДОРОЖНАЯ ХРОНИКА



АВТОПРОБЕГ ПО УЗБЕКИСТАНУ

Весной 1935 г. Автомобильное управление Главдортранса Узбекистана совместно с Ташкентским автомобильным научно-исследовательским институтом организовало автопробег по маршруту Ташкент—Туркмулы—Буухара — Самарканд — Ходжент — Фергана — Анджапан—Наманган — Кованд—Ташкент общим протяжением 5 тыс. км. В пробеге будут участвовать 12 автомобилей исключительно советского производства.

АВТОБУСНОЕ СООБЩЕНИЕ КАЗАНЬ—ЧИСТОПОЛЬ

Казанский дортранс открыл регулярное пассажирское автобусное сообщение Казань—Чистополь с остановками в ряде аэриальных населенных пунктов. Стоимость проезда — 25 коп. за километр пути. Если за проезд до Чистополя на лошадиных припрячьках платить 100—120 руб., то поездки на автобусе обойдутся лишь в 35 рублей. Естественно, что автобусное сообщение дает и огромную экономию во времени.

ДОРОЖНОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО НА СЕВ. КАВКАЗЕ

В 1934 г. на Северном Кавказе достигнуты большие успехи в строительстве дорог и мостов. Годовая программа выполнена на 111%. За год построено 1563 км грунтовых дорог (122% плана), отремонтировано 1412 км дорог (346% плана) и 4 890 пог. м мостов (210% плана). Даже в горных районах национальных областей где раньше едва могла проехать арба, сейчас мчатся автомобили. Через бурные реки от Джикаго до Зеленово переброшены прекрасные двухарочные мосты.

В 1935 г. в Северокавказском крае намечено огромное дорожное строительство общей стоимостью в 8 млн. руб. В крае будет построено 1700 км новых дорог и 4 500 пог. м мостов. Самым крупным объектом строительства в 1935 г. является сооружение асфальтированного шоссе от Минеральных Вод до Бисловска через Пятигорск протяжением 75 км. Сейчас разрабатывается детальный план строительства этого шоссе.

СЛЕТ АВТОРАБОТНИКОВ В ХАРЬКОВЕ

Недавно в Харькове состоялся общегородской слет автоработников, который обратился ко всем шоферам Союза с призывом решительно бороться с анархичностью, простоями и невыгоднейшим трафиком. Шоферы обязались до начала обмена шоферских удостоверений повысить свои технические знания. Слет обратился также к хозяйственным организациям с предложением создать бригады из лучших водителей-ударников для посылки их в школы и АПО на ремонт авторасписки к весенней посевной кампании. Участники слета выехали на социалистическое соревнование шоферов Киева.

КОНКУРС НА ЭКОНОМИЮ ГОРЮЧЕГО

По инициативе Московского совета Автодора в московских автохозяйствах проводится конкурс на лучшую экономию горючего. В конкурсе участвуют пока три района — Октябрьский, Ленинский и Бауманский. Здесь соревнуются между собой 75 автохозяйств. Для поощрения лучших шоферов, регулировщиков и учетчиков бензина выделен премиальный фонд. Конкурс проводится до апреля.

НОВЫЕ УЧЕБНЫЕ КИНОФИЛЬМЫ ОБ АВТОМОБИЛЯХ

Первый учебный кинофильм «Автомобиль», созданный ЦО Автодора, показал блестящие возможности автотехнической учебы и техпронаглядия через кино. В этом году автомобильный совет ЦО Автодора ведет работу по подготовке и созданию в 1936 г. нового учебного фильма по эксплуатации автомобиля, который ляжет ярким продолжением кинокурса «Автомобиль».

Руководство подготовкой создания нового фильма будет осуществлять аэроф. Чулак. Кроме того в 1935 г. организуется также выпуск небольшого кинофильма «Гастина вождейня» для водителей автомашин.

НОВЫЙ СНЕГООЧИСТИТЕЛЬ ЛЕГКОГО ТИПА ДАК-5

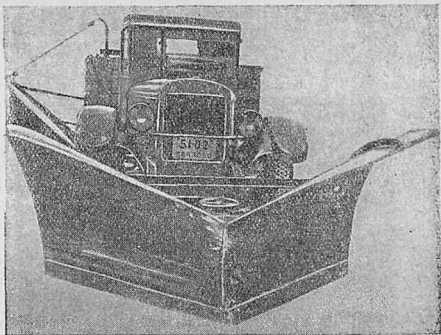


Рис. 1. Снегоочиститель ДАК-5

Наряду с мощными снегоочистителями, работающими с тракторами и предназначенными для расчистки дорог от больших снежных завалов и заносов, нам необходимы снегоочистители и более легкого типа для патрульной службы зимой на автогужевых дорогах.

В Центральном автоэксплуатационном научно-исследовательском институте (ЦАНИИ) инженером Д. Карповичем разработана конструкция такого снегоочистителя ДАК-5, приспособленного для работы с автомобилем.

Снегоочиститель ДАК-5 рассчитан на совместную работу с автомобилем ЗИС-5. Состоит он из: 1) двухотвального плуга, который присоединяется с помощью толкающей рамы и оригинальной конструкции захватов к передней оси автомобиля, и 2) бокового крыла, расположенного со стороны правого борта автомобиля (рис. 1).

Двухотвальный плуг при работе расчищает от снега полосу, необходимую для движения автомобиля, а боковое крыло служит для дальнейшего расширения этой полосы (при легком снеге) или для срезы валов, образовавшихся после прохода носовой части снегоочистителя.

Боковое крыло устанавливается в рабочее положение с помощью распорных телескопических труб и простейшей конструкции подвешенного механизма, видимого на снимке.

Выбранная форма кривой поверхности отвала обеспечивает возможность отбрасывания

снега при пониженной затрате мощности двигателя. Общий вес снегоочистителя составляет примерно 450 кг.

Скорость снегоочистителей, работающих с трактором, естественно невелика, исчисляется она в 2—3 км/час. Снегоочиститель же ДАК-5 может вести расчистку дороги на горизонтальных участках, при высоте свежевыпавшего снега в 150 мм, со скоростью до 25 км/час. Слой свежевыпавшего снега высотой в 300 мм ДАК-5 может удалить, работая со скоростью движения в 8—12 км/час.

При работе только одной носовой частью, снегоочиститель расчищает одним проходом полосу шириной от 2,1 до 2,4 м. При одновременной работе носовой части и бокового крыла ширина очищаемой от снега полосы доходит до 4,0 м.

Работа снегоочистителя ДАК-5 с боковым крылом показана на рис. 2.

Во время одного из испытаний ДАК-5 тремя проходами расчистил полосу шириной в 10 м, причем до прохода снегоочистителя снег достигал высоты 400 мм, а после прохода на дороге остался слой не более 50—60 мм.

Группой зимней эксплуатации ЦАНИИ сконструирован снегоочиститель еще более легкого типа для ГАЗ-АА, который также успешно прошел испытания. Таким образом серии советских снегоочистителей ЦАНИИ пополнилась еще одной ценной конструкцией.

Б. М.



Рис. 2. Снегоочиститель ДАК-5. Вид сбоку.

Московский автомобильный клуб совместно с партийными и советскими организациями Казакстана готовится к проведению большого скоростного автопробега Москва—Алма-Ата—Москва.

В настоящее время уже намечен маршрут пробега общим протяжением около 10 200 км. Машины пойдут через Горький, Казань, Куйбышев, Актюбинск, Чимкент, Фрунзе, Алма-Ата и обратно.

В пробеге, который намечают провести в июне, приурочив его к 15-летию Казахской АССР, будут участвовать 18 легковых и 2 грузовых ав-

томашины Горьковского автомобильного завода им. Молотова.

Этот величайший в мире скоростной пробег будет иметь огромное значение для всей общестности Союза и в особенности для Казакстана, по территории которого машины пройдут около 7 300 км.

На всем пути следования машин организуются заправочные пункты и пункты питания, готовые к обслуживанию участников пробега и машин в любое время дня и ночи.

При Совете народных комиссаров Казакстана создан комитет содействия скоростному автомобильному пробегу.

780 ТЫСЯЧ КОМСОМОЛЬЦЕВ И БЕСПАРТИЙНОЙ МОЛОДЕЖИ ИЗУЧИЛИ ДВИГАТЕЛЬ

К XVII годовщине Красной армии ЦК ВЛКСМ совместно с оборонными общественными организациями — Осоавиахимом, Автотором и др. подвел итоги подготовки комсомольцев и беспартийной молодежи к военно-техническому экзамену.

В начале этой кампании в конце апреля прошлого года Центральный совет Автотора взял на себя обязательство обучить знанию автомобильного или тракторного мотора по 30-часовой программе 700 тыс. человек из числа комсомольцев и трудящейся молодежи.

Общественный военно-технический экзамен вылился в массовое движение молодежи за овладение военными знаниями, за овладение техникой. Обязательство, принятое на себя Центральным советом Автотора ко дню Красной армии, перевыполнено. Сдали зачеты по 30-часовой программе по автомобильному и тракторному мотору 787 719 человек.

ЦК ВЛКСМ, ВЦСПС, ЦС Осоавиахима, ЦС Автотора и др. общественные организации премировали лучшие комсомольские организации и лучших организаторов военно-технического экзамена и молодых ударников обороны высшей наградой Осоавиахима, — знаком «За активную оборонную работу», почетным осовиахимовским оружием и деньгами. Среди премированных имеется ряд автоторовских работников: т. Пуховский, председатель Ленинградского совета Автотора, т. Ребров, рабочий газового завода, активист Автотора и др.

Для комсомольцев, сдавших военно-технический экзамен в 1934 г., устанавливаются сейчас более повышенные требования. В 1935 г. они будут сдавать нормы на воронилковского стрелка 2-й ступени, снайпера, парашютиста, моториста и водителя автомашин.

СОВЕТСКИЙ ПОЖАРНЫЙ МОТОЦИКЛ

Еще в 1932 г. группой ударников-рабочих ленинградского завода «Промет» при участии конструктора т. Бойкова был сконструирован и собран из советских материалов первый советский пожарный мотоцикл.

Мотоцикл этот представляет мощную компактную боевую единицу. Мощность его 12 л. с. В конце прицепки установлен центробежный насос работающий от мотора мотоцикла и выбрасывающий 700 л воды в минуту. В ящике кабины укладывается 5 кругов пожарных выкидных рукавов по 20 м каждый и 2 забирных спиральных рукава по 4 м. Бак мотоцикла вмещает 20 л горючей смеси, обеспечивающей бесперебойную работу мотора в течение 4—5 часов. Вес с полной нагрузкой 320 кг. На мотоцикле могут выезжать 3 пожарных.

Все эти условия дали возможность пожарному бюро ЦС Автотора поставить вопрос об организации производства пожарных мотоциклов на заводе «Промет». Это было в 1932 г.

Но в течение почти 3 лет администрация завода «Промет» не соглашалась изменять номен-

клатуру завода. Мотоцикл был «разружен» и использовался для хозяйственных нужд завода. Только в этом году, уже после смерти т. Бойкова, завод приступил к выпуску пожарных мотоциклов. В первом квартале завод должен выпустить 3 первых мотоцикла. Рабочая общественность завода в память о т. Бойкове присваивает мотоциклу марку ГМБ (Георгий Маркович Бойков).

После трех лет волокиты пожарный мотоцикл Бойкова, наконец, завоевал права гражданства. Несомненно, это послужит началом для развертывания советского пожарного мотоциклостроения.

Тов. Бойков умер 17 декабря прошлого года. Он был большевиком-краснознаменцем, старейшим автоторовцем, активным членом ленинградского автоклуба Автотора. Тов. Бойков участвовал также в спасении ледокола «Малыгин», возглавлял группу мотористов экспедиции ЭПРОНа. За эту работу он был награжден орденом Трудового Красного знамени.

Советский пожарный мотоцикл по праву назван именем т. Бойкова.

ЗАДНЯЯ ОСЬ СО СМЕННОЙ ПЕРЕДАЧЕЙ

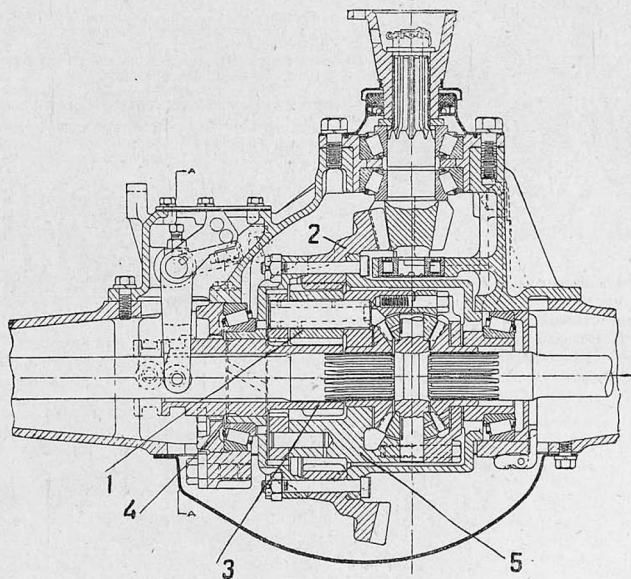
В последнее время в Европе и в Америке начали появляться автомобили, имеющие дополнительную передачу, которая может включаться или выключаться. Включение этой передачи происходит или по желанию водителя или же автоматически.

Дополнительная передача может понижать общее передаточное число, как это делается, например, на легковых автомобилях «Оберн», «Крейслер», «Неш», «Майбах», «Студебекер» и др. или же повышать его, как это делается на грузовых автомобилях «Интернационал» и др.

В легковых автомобилях дополнительная передача, чаще всего устанавливается между коробкой передач и главной передачей, в

более 5,5 т и максимальный крутящий момент 225 кг/м.

Между шестерней главной передачи 2 и картером дифференциала 5 помещен планетарный механизм. Последний состоит из 4 сателлитов 1, имеющих внутреннее зацепление с шестерней главной передачи 2, а также и сцепленных с шестерней 3, свободно скользящей по полуоси. В указанном на чертеже положении шестерня 3 сцеплена с зубчатым венцом 4 заднего моста и стоит неподвижно, благодаря чему планетарный механизм работает, и число оборотов шестерни главной передачи больше числа оборотов картера дифференциала. При передвижении шестерни 3 влево, она выходит из зацепления с венцом 4 и сцепляется непосредственно с картером ди-

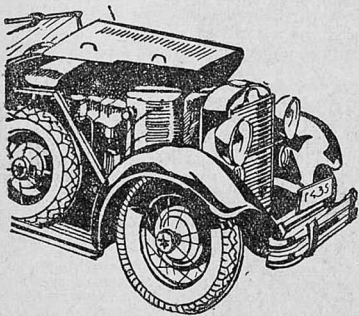


грузовых же автомобилях дополнительная передача устанавливается непосредственно в самой задней оси, между главной передачей и картером дифференциала. На рисунке изображена ось завода «Эйтон» со сменной передачей, переключаемой водителем. Ось предназначена для грузовиков, имеющих общий вес

дифференциала. Планетарный механизм при этом блокируется, и число оборотов шестерни главной передачи равно числу оборотов картера дифференциала. Ведущая шестерня главной передачи сделана из 5-проц. никелевой стали, а ведомая и планетарные шестерни из 3½-проц. никелевой стали.

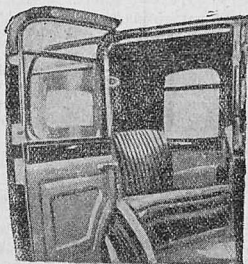
ПАРОВОЙ ЛЕГКОВОЙ АВТОМОБИЛЬ

Немецкая фирма «Хеншел» сконструировала опытный легковой паровой автомобиль. Автомобиль имеет двухцилиндровую паровую машину с электроавтоматом, регулирующим температуру и давление. Пуск двигателя занимает около 2 мин. Подогрев котла производится жидким горючим. Привод — непосредственно на заднюю ось. Изменение скорости производится при помощи педали, действующей на клапан



поддачи пара в цилиндры. В радиаторе, расположенном, как и у бензинового автомобиля, спереди, отработанный пар охлаждается и уже в виде воды возвращается обратно в котел. На рисунке — вид передней части машины с поднятым капотом.

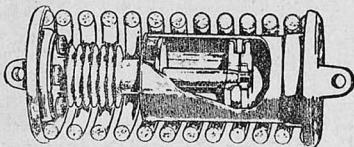
ЛИМУЗИН С УВЕЛИЧЕННОЙ ВИДИМОСТЬЮ



На снимке — английский кузов Трупп и Маберли, двери которого заходят на крышу и имеют в верхней части гнутые стекла. Этим обеспечивается хорошая видимость дорожных знаков, вывесок, номеров зданий.

РЕССОРА—АМОРТИЗАТОР

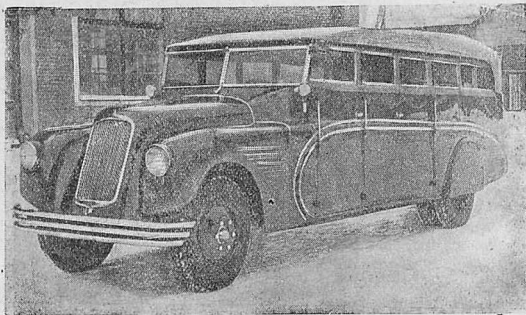
На чертеже — немецкая конструкция рессоры — спиральной пружины для независимой подвески. Пружина соединена с воздушным цилиндром, где



воздух сжимается в ту или другую сторону при растяжении и сжатии пружины. Цилиндр играет роль амортизатора.

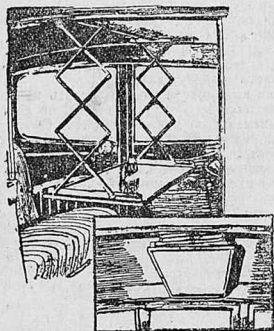
НОВЫЙ ТИП АВТОБУСНОГО КУЗОВА

Кузовной отдел НАТИ спроектировал и построил новый тип автобусного кузова на шасси ЗИС-8. Форма автобуса стилизована под обтекаемую.



ПОХОДНЫЙ СТОЛ В АВТОМОБИЛЕ

На рисунке — сконструированный в Англии подвесной походный столик для чтения дорожных карт, питания на нем в пути и т. д.



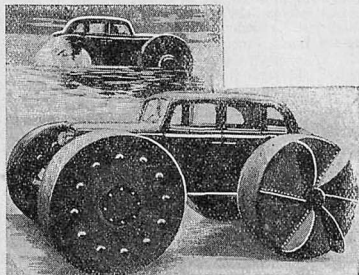
В сложенном виде стол находится под крышей и выступает из нее на 1—2 дюйма. Раскрывается он по принципу ножицы и может передвигаться по рельсам, помещенным на подложке. Столик можно снять, вынуть из машины и поставить нормально.

„АМФИБИЯ“ С ЛОПАСТНЫМИ КОЛЕСАМИ

Один германский изобретатель, заменив колеса вращающимися барабанами, приспособил свою машину как для езды по земле, так и для передвижения по воде.

Кузов машины приподнят так высоко, что в него не попадает ни одной капли воды, загребаемой лопастями ведущих задних колес.

На земле автомобиль, движущийся на плоских ободах барабанов, напоминает дорожный каток.

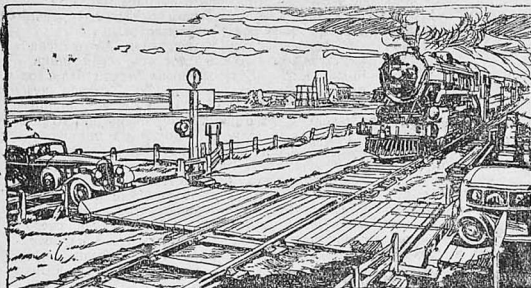


Изобретатель проектирует несколько новых «амфибий» этого типа, предназначенных для туристов.

БЕЗОПАСНЫЙ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЙ ПЕРЕЕЗД

В Америке произведены опыты с автоматическим устройством, предотвращающим катастрофы на ж.-д. переездах. Когда поезд въезжает на участок, включенный в систему переезда, то по обеим сторонам последнего поднимается на высоту 100 мм барьер с надписью

«Стоп». Барьеры держатся на этой высоте 10 секунд, в течение которых автомобиль, не успевшие затормозить, могут переезжать путь, причем барьеры при переезде автомобиля опускаются. Через 10 секунд барьеры поднимаются на высоту 250 мм и задерживают движение. Для того, чтобы автомобиль, благополучно прошедший один барьер, мог без труда переехать через второй, уже высоко поднявшийся, внутренние стороны барьеров закруглены. Установлено, что наезд на барьер большого автомобиля при скорости 50 км в час не причиняет никакого вреда машине и пассажирам. Кроме барьера переезд снабжен предупредительными сигналами. После прохода поезда барьеры опускаются. Весь механизм приводится в действие электродвигателем мощностью $\frac{1}{2}$ л. с.

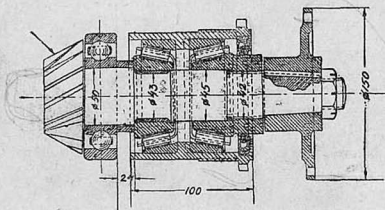


Обмениваемся опытом гаражей

ИЗМЕНЕНИЕ ПОДШИПНИКОВ ВЕДУЩЕЙ ШЕСТЕРНИ АВТОМОБИЛЕЙ ЗИС (АМО)

Предложение механика т. Каденко, г. Севастополь

В существующей конструкции гнезда подшипника ведущей конической шестерни заднего моста автомобиля ЗИС (АМО) нередки случаи рассыпания двухрядного подшипника, срыва резьбы гнезда и в результате — поломки зубьев шестерен. Механиком севастопольских механических мастерских т. Каденко предложена новая система крепления



оси шестерни на двух конических роликовых подшипниках, причем ввертная пробка гнезда удлинена и усилена. Конструкция практически испытана и дает хорошие результаты.

От редакции.

Ввиду поступающих в редакцию писем с указанием на слабость и частую поломку подшипников в существующей конструкции обращаем внимание автозавода им. Сталина на данное предложение.

КАК ПОЛУЧИТЬ ДИСТИЛЛИРОВАННУЮ ВОДУ

Предложение т. Вельгош, г. Харьков

Затруднительность получения нужной для аккумуляторных батарей дистиллированной воды ставит в безвыходное положение многие МТС, совхозы и пр.

За неимением дистиллированной воды применяют дождевую, а иногда и просто речную воду, в результате чего батареи быстро приходят в негодность, и автомобили в горячую пору простоят без батарей.

Существует простой способ получения дистиллированной воды, доступный любому маленькому гаражу.

Берется простая жестянка, наливается водой и ставится на огонь до кипения воды. Образующийся пар отводится из носика резиновой трубкой, поступает в змеевиковый холодильник, конденсируется в воду и стекает в подставленную стеклянную или фаянсовую посуду.

КОНТРОЛЬНАЯ ЛАМПОЧКА ВМЕСТО АМПЕРМЕТРА

Предложение т. Изюмова, Донбасс, гараж завода им. Ворошилова

Порча амперметров на автомобиле — явление довольно обычное и заменить его или отремонтировать в таких случаях затруднительно, и шофер лишается возможности контролировать работу динамо.

Взаем амперметра можно поставить контрольные лампочки на переднем щитке, по способу, применяемому в динамо «Бош». Один провод лампочки включается к проводу на щитке, идущему от батареи, а другой соединяется с выводным контактом динамо (до реле). Для выключения лампочки, когда автомобиль не пользуется, необходимо поставить выключатель. Чтобы свет лампочки не мешал водителю, таковая окрашивается цветным лаком или обертывается цветной бумагой, материей и т. п.

КАК УДАЛИТЬ ГОЛОВКУ СЛОМАННОГО ЦЕНТРОВОГО БОЛТА

Предложение шофера Колесникова, Бижбулак (БЯССР), МТС

На плохих дорогах часто происходит поломка центрального болта передней рессоры автомобиля ГАЗ, причем головка болта застревает в передней поперечной рамы, откуда ее с большим трудом приходится удалять с помощью креймецссы. Чтобы облегчить эту работу, я предлагаю просверлить поперечину над центральным болтом, сделав отверстие диаметром 3 мм, через которое легко выбить засевшую головку с помощью бородка.

СЕРДЕЧНИК 18 мм ДЛЯ СВЕЧИ ТРАКТОРА Ф П

Предложение т. Изюмова—завод им. Ворошилова, Донбасс

Для тягачей и тракторов Фордзон-Путиловец, свечи которого имеют нарезку $\frac{1}{2}$ " (газовую 19,5 мм), зачастую нехватает сердечников, фарфор которых ломается.

В то же время в магазинах Авторемснба имеется возможность достать сердечники к 18-мм свечам. К тракторным свечам без переделок не подходят сердечники свечей даже 22-мм, не говоря уже о 18-мм. И вот по предложению одного слесаря мы очень просто подгоним свечу для постановки на нее указанных сердечников (фарфоровых).

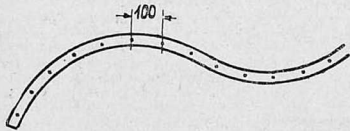
Свеча 19,5-мм, имеющая удлиненную форму нижнего конца, обрезается, снизу зашлифовывается два отверстия, в которые вставляются и зачеканиваются «усики», вставляются с прокладочками фарфора от 18-мм свечи, сверху сверстывается гайкой, и свеча готова к употреблению. Подобного рода свечи были испытаны на нескольких тракторах и работали безукоризненно.

УКРЕПЛЕНИЕ КРЫЛЬЕВ ГАЗ

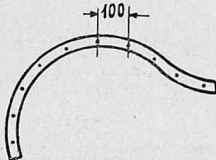
Предложение шофера Каливина,
г. Ростов, ИПО

При изготовлении крыльев ГАЗ металл наклепывается в процессе штамповки; кроме того, в силу самой конструкции крыльев борта их через очень короткий срок эксплуатации получают ряд трещин, идущих от края к центру крыла.

Чтобы избавиться от этого я предлагаю — при получении новой машины, безразлично будь это легковая или грузовая, не дожидаясь появления трещин, произвести укрепление следующим образом. Из железного листа толщиной в 3 мм вырезать полоски шириною в 10 мм. и длиной равной длине борта крыла (см. чертёж).



Планка на переднее крыло 100 мм



Планка
на заднее
крыло 100 мм

Эти полоски изгибаются по борту крыла и приклепываются к нему с внутренней стороны заклепками в $\frac{3}{16}$ (дюйма). Расстояние между заклепками должно быть — 100 мм.

Укрепленные таким образом крылья, как показала практика, на многих машинах, несмотря на большой пробег по плохим дорогам, совершенно не дают трещин.

Если работа будет выполнена хорошо, то головки заклепок по борту будут почти незаметными.

Нужно изменить конструкцию прерывателя ГАЗ

Предложение шофера т. Зеленихина
(г. Балахна, Горьковский край)

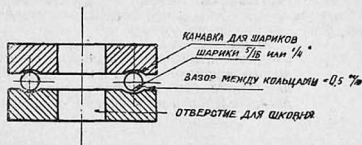
Регулировка зазора у АМО-3 (батарейное зажигание) и ГАЗ осуществляется различно. Наиболее удобной нужно признать регулировку на АМО-3 в тех случаях, когда необходимо снять подвижной контакт прерывателя (молоточка). Это связано на машине ГАЗ со снятием кулачка, а, следовательно, с проверкой зажигания. Если это случается в дороге у молодого водителя, то неизбежен простой.

В целях упрощения этой операции предлагаю на машине ГАЗ изменить конструкцию контактов и поставить их так, как у Делько на АМО-3. Это не представляет затруднений, а регулировка зазора делается более доступной и удобной. К тому же при других операциях с контактами не нарушается раз установленное зажигание.

ЧЕМ ЗАМЕНИТЬ РОЛИКОВЫЕ ПОДШИПНИКИ ПОВОРОТНЫХ ЦАПФ АВТОМОБИЛЯ ГАЗ

Предложение механика И. Ф. Костромского
(г. Подольск, Моск. обл.)

На машине ГАЗ в шкворнях поворотных цапф есть упорные роликовые подшипники, которые часто портятся только потому, что находящийся



в них сепаратор для роликов ломается и ролики начинают расходиться в разные стороны (рассыпаются).

За ненадием запасных роликовых подшипников я применил шариковые, которые изготовили в наших мастерских и устройство которых показано на схеме.

ШПРИЦ ГАЗ ДЛЯ СМАЗКИ АМО-3

Предложение шофера Ильченко,
г. Таганрог

На АМО-3 тавотный шприц скоро портится, так как не выдерживает большого давления шланг и выскакивает с своего места. Я применил тавотный шприц ГАЗ, переделав наконечник. Наконечник я сделал с коническим острием, которое заходит в отверстие тавотницы, отжимает шарик с пружиной, и смазка при качении ручки легко проходит в отверстие, не вытекая наружу.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ БЕНЗОБАК НА МАШИНАХ АМО-3

Предложение т. Качайло—Харьковская область, Порхомувский сах. з-д.

Диафрагма бензинового насоса часто выходит из строя, вызывая простой машины в пути и необходимость буксировки ее до гаража, так как в пути исправить диафрагму невозможно.

Во избежание этого на переднем щитке кабины с правой стороны ставится дополнительный



А—горловина с пробкой для наливания бензина
В — дополнительный бензобак
С—перекрывной кран
Е — бензопровод к карбюратору

бачок емкостью 20 литров. В дно бачка впаиваю штуцер с краником и бензинопроводом к карбюратору, как указано на чертеже. В случае отказа в работе бензинового насоса, перекрывается кран основного бензинового бака и открывается кран дополнительного бачка, из которого бензин поступает в карбюратор самотеком. Таким образом машина в случае повреждения диафрагменного насоса может легко добраться до гаража.

1. При работе от батарей — только расход тока на освещение и сигнал.

2. При работе от динамо — силу тока, идущего на зарядку батареи и на питание системы зажигания.

Автозаводом им. Молотова способ включения амперметра несколько изменен против фордовской схемы.

В действительности (см. схему 1) амперметр включен так, что через него проходит:

1. Весь ток, расходующийся батареей, за исключением тока, расходующегося на стартер и теряемого, в случае неисправности в цепи, до амперметра и

2. В случае работы от динамо — только та часть тока, которая идет на зарядку батареи.

Так как при попытках объяснить разные происходившие с электрооборудованием явления, пользуясь схемами, приведенными в указанных выше книгах, неизбежны трудноразрешимые недоумения, приводим описание отдельных цепей электрооборудования, имеющих место в действительности (см. принципиальную схему, 2) на машинах ГАЗ.

Цепь зажигания. При работе от батареи. Батарея — масса автомобиля, прерыватель, замок зажигания, первичная обмотка индукционной катушки, амперметр, батарея.

При работе от динамо. Динамо, масса автомобиля, прерыватель, замок зажигания, индукционная катушка, реле, динамо.

Цепь стартера. Батарея — масса автомобиля, стартер, выключатель стартера. Батарея.

Цепь сигнала — при работе от батареи. Батарея, масса, сигнал, амперметр, бата-

рея. При работе от динамо — динамо, масса, сигнал, реле, динамо.

Цепь освещения (в том числе контрольная лампочка и сигнал СТОП). Динамо, масса, батарея, амперметр, реле, динамо.

Таким образом, амперметр контролирует только работу батареи, показывая либо всю силу зарядного тока, либо всю силу зарядного тока аккумулятора, куда бы он ни расходовался, за исключением расхода тока на приведение в действие стартера.

Б. ФАЗЫ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ

В литературе указываются разноречивые данные относительно фаз распределения для двигателей ГАЗ-А и ГАЗ-АА. В действительности среднее значение моментов открытия и закрытия клапанов таково:

Открытие всасывающего клапана	Закрытие всасывающего клапана	Открытие выпускного клапана	Закрытие выпускного клапана
7,5° до ВМТ	48,5° после НМТ	51,5° до НМТ	4,5° после ВМТ

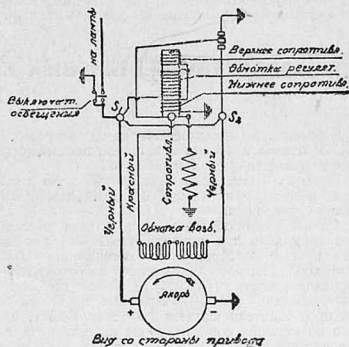
Изменения заводской регулировки распределения рекомендовать ни в коем случае нельзя.

Тт. НИКОЛЕНКО и В. ЛЕОНОВИЧУ—РОСТОВ-Д; М. ХАИРОВУ—С/Х ЯМЩИНСКИЙ

1. КАК УСТРОЕНО И РАБОТАЕТ РЕЛЕ, УСТАНОВЛЕННОЕ НА ДИНАМОМАШИНАХ ТРАКТОРОВ СТЗ и ХТЗ?

У тракторных динамо нет реле. Взамен реле установлен регулятор напряжения, схема соединений которого показана на рисунке. Принцип действия регулятора такой же, как и у регулятора динамо Бош, ранее применявшихся на автомобилях АМО-3.

С увеличением числа оборотов и напряжения динамо усиливается ток в обмотке регулятора. Сердечник регулятора сильнее намагничивается и притягивает верхнюю пластинку, благодаря чему размыкаются верхние контакты, и ток, проходящий через обмотки возбуждения, вынужден проходить на массу через добавочное сопротивление, что ослабляет возбуждение и выравнивает напряжение динамо. Если число оборотов увеличится еще больше и напряжение динамо будет иметь склонность к дальнейшему нарастанию, то пластинка будет притягиваться еще сильнее, и начнут замыкаться нижние контакты; этим обмотка возбуждения замыкается сама на себя (на короткое), т. е. выключается вовсе. Пластинка регулятора делает все время вибрирующие движения, размыкая верхние или замыкая нижние контакты и поддерживая напряжение динамо на одном уровне. Чтобы динамо в дневное время не было под напряжением, выключатель освещения, выключая лампы, замыкает якорь динамо на массу. Как видно на схеме, обмотка регулятора состоит из трех частей. Верхнее сопротивление из никелиновой проволоки является добавочным для ослабления



тока. Нижнее сопротивление наматывается в противоположную сторону и помогает размагничиванию сердечника регулятора, обеспечивая своевременность размыкания контактов.

ВЕСТИ С МЕСТ

ЧТО МЕШАЕТ РАБОТЕ

В систему Харьковского коммунального транспорта (Харькомтранс) входят 4 предприятия: завод, автобусный, грузовой и таксомоторный, парки, которые имеют свыше 100 автомашин.

В период подготовки к VII съезду советов отдельные бригады и цеха этих предприятий заключили между собою договоры на лучшую подготовку автохозяйства к осенне-зимним перевозкам. И некоторые из них неодолимо выполняют свои обязательства.

На заводе, например, идет усиленная работа по ремонту моторов «Бюсинг». Бригада т. Усика выпустила из капитального ремонта два мотора досрочно. Бригада т. Промезова выпустила сверх плана два мотора АМО.

В автобусном гараже бригады тт. Волкова и Таранова добились экономии горючего свыше 500 кг и их машины № 36 и 33 выполнили план на 105 проц.

Лучшие наши водители тт. Чурилов, Сорока и др. получили премию за экономию резины, выдержавшей свыше 25 000 километров пути, сверх установленной нормы.

Водители таксомоторного парка тт. Маслов и Злочинский по платному километражу выполнили план на 122 проц. и сэкономили 167 кг горючего. К сожалению, таких ударников можно пересчитать по пальцам.

Наряду с достижениями отдельных бригад и работников в работе Харькомтранса есть много недостатков. Например, из рук вон плохо поставлена работа по поднятию технического уровня автотракторных. Так, за всю зиму школа шоферов при Харькомтрансе подготовила лишь

32 чел. для сдачи с 3-й на 2-ю категорию и то неудовлетворительно, экзамен сдали всего лишь 6 чел. Никто не заботится о поднятии квалификации ремонтников, поэтому скверное качество ремонта и повторные ремонты — обычное явление.

Недавно из-за слабой квалификации шоферов, ухарства и недостатков рулевого управления (результаты скверного ремонта) произошли две аварии. Помимо этого часто поступают заявления по обвинению шоферов Харькомтранса во всяких уличных происшествиях.

Автобусный гараж перерасходовал свыше 2½ т горючего за 1½ месяца. Это, прежде всего, результат неумения правильно отрегулировать мотор, неумения пользоваться воздушными заслонками и регулировать карбюрацию. Перерасход бьет по карману шофера.

Заработная плата выдается систематически с запозданием на 2 недели и более. Бытовые условия скверные: столовая работает плохо, нет бани, душа, красного уголка. Все это приводит к текучести рабочих.

Плохо поставлено снабжение горючим и запасными частями. Нередки случаи, когда 60 проц. машин автотракторного парка. До сих пор времени никак нельзя добиться учета резины на «Бюсингах». На почве неправильного учета экономии и перерасхода часто происходят конфликты.

Работа Харькомтранса нуждается в серьезной перестройке.

Харьков

Седой

ПРОИЗВОДСТВУ БЕНЗИНОВЫХ КОЛОНОК НЕ УДЕЛЯЕТСЯ ДОЛЖНОГО ВНИМАНИЯ

Боровичский механический завод впервые в СССР освоил и пустил в массовое производство бензиномоторные автоколонок.

Всего за 4 года, с начала производства колонок, выпущено их свыше 600 шт. Импорт колонок прекращен.

Однако, чем объяснить то, что за столько лет выпущено так мало колонок? Объясняется это просто: автотракторные организации — о-во Автотдор, Главное управление автотракторной промышленности (ГУТАП) и Трест казенного оборудования (ГАРО) — основные заказчики и распространители колонок по всему Союзу, как это ни странно, совершенно не интересуются их производством. До сих пор завод выпускает колонки устарелого типа «МАКК». Колонка не изменилась, она попрежнему громоздка, дорога и имеет ряд специфических недостатков. Она не удовлетворяет требованиям сегодняшнего дня.

Пора поставить вопрос о колонке. Колонку надо улучшить и выпускать в год не 100 шт.,

а значительно больше, дешевле и лучшего качества. Завод, освоивший колонку «Макк», намеревается освоить и ряд более современных, более удобных типов колонок. Но для этого нужна помощь со стороны автотракторных организаций, в частности ГУТАП и ГАРО. Они обязаны знать, в каких тяжелых условиях выпускаются колонки.

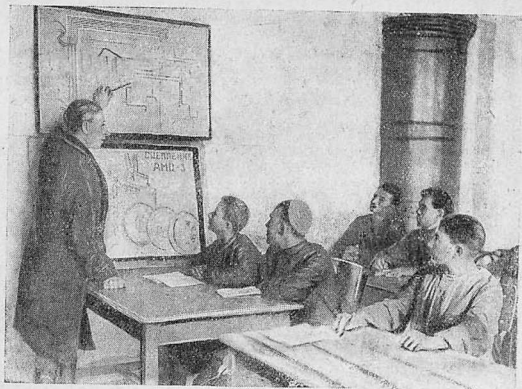
В цехах завода тесно, оборудования нехватает, металл как черный, тап и цвельги поступают от заказчиков несвоевременно.

Трест ГАРО, кроме того, халатно относится к вывозу колонок — они подолгу лежат на заводском дворе под открытым небом.

Мы имеем сотни тысяч тракторов, автомобилей, которые требуют хороших гаражей и хорошего оборудования. Одной из главнейших деталей оборудования является автоколонка. Но производству ее не уделяется никакого внимания.

Боровичи

Н. Карасев



Занятия на курсах шоферов в Туркмении

Фото автора

В этом году в Туркмении разными организациями намечено подготовить свыше 2 тыс. шоферов.

Автодорожный комбинат Главдортранса должен подготовить 400 шоферов, в том числе 240 из туркмен. 50 шоферов с 3-й категории будут переподготовлены на 2-ю. Кроме того специальные годичные курсы дадут республике 25 шоферов инструкторов-преподавателей и 25—30 автотехников-практиков.

Автодор открывает в Чарджуе школу на 400 чел., а в Красноводске, Мерве, Байрам-Али, Ташаузе, Керках и других местах будут работать автодорожные шестимесячные курсы всего на 1200—1300 человек.

Наркомзем открывает в Ашхабаде стационарную школу шоферов на 100 человек с годичным сроком обучения.

Курсанты будут проходить трехмесячную практику по ремонту и езде в машинно-тракторных станциях и совхозах Туркмении.

Большим затруднением в организации учебы является отсутствие преподавателей-туркмен или европейцев, знающих туркменский язык. Чтобы не сорвать учебы решено подго-

товить 25 будущих преподавателей, для этого с производства будут сняты шоферы 2-й категории туркмены.

Наркомзем еще в прошлом году открыл курсы на 75 человек, но машины для практической езды до сих пор не дал. В результате— 50 человек, сдав экзамены по теории, второй месяц сидят и ничего не делают, потому что нет машины. Плохо обстоит также и с машинами для монтажа. С забракованных машин хозяйственники стараются снимать буквально все части, оставляя одну только раму. До сих пор нет и учебников на туркменском языке.

Кроме подготовки новых кадров началась работа по повышению квалификации старых. Автодор уже открыл курсы по техминимуму для шоферов 3-й категории.

При Главдортрансе занятия по техминимуму ведет группа заведующих гаражами и шоферов 1-й категории.

Надо сказать, что учеба разворачивается довольно быстро, и Туркмения получит собственные водительские кадры.

Ашхабад

К.

ЗА ДЕЛОВУЮ СВЯЗЬ МИЛИЦИИ С ШОФЕРАМИ

При Рабоче-крестьянской милиции во многих городах организованы Отделы регулирования уличного движения (ОРУД), на обязанности которых лежит наблюдение за порядком движения и его регулирование.

Работники транспорта на опыте убедились, какую огромную работу проделал ОРУД при Московской РК милиции для установления правил движения. Московский ОРУД имеет достижения, но у него и не мало недостатков.

Московский ОРУД недостаточно связан с работниками транспорта. Слабо поставлена и разъяснительная работа. Лишь в крупных гаражах установлена автоинспекция и там 1—2 раза в год проводится собрания. Чаще же всего шо-

феры встречаются с ОРУДовцами только, когда платят последним штрафы.

Между тем есть не мало вопросов, к обсуждению которых следовало бы привлечь работников транспорта, не менее заинтересованных в правильном движении. К таким вопросам относятся— выбор места для установки светофора, расстановка постов и др.

Я считаю, что было бы целесообразным и своевременным созвать конференцию работников транспорта и работников ОРУД для совместного обсуждения ряда накопившихся вопросов.

Москва

Шофер Н. Смоленский



Шофер-ударник т. Фомин, показавший образец бережного и технически грамотного отношения к машине

Среди разбросанных автохозяев Донбасса есть немало прекрасных работников—шоферов-ударников, которые показывают образцы бережного обращения с машиной.

Тов Фомин работает на машине фолд с апреля 1931 г. Машина эта, выпуска 1928 г., имела уже 25 тыс. км пробега. За четыре года т. Фомин сделал на ней еще 100 тыс. км, причем машина не была в капитальном ремонте, лишь прошла 2 средних. Только благодаря исключительно заботливому обращению т. Фомина, машина сохранилась довольно хорошо и сейчас

вполне пригодна для дальнейшей эксплуатации. Надо еще учесть, что т. Фомину приходилось работать при полном отсутствии мастерской, даже самой примитивной.

За все время своей работы т. Фомин не имел ни одной аварии, ни одного повреждения машины по своей вине и ни одного административного взыскания. Тов. Фомин член партии с 1926 г.

Донбасс

С.

СОРЕВНОВАНИЕ НА ЭКОНОМИЮ ГОРЮЧЕГО В АРМЕНИИ

(ОТВЕТ НА ВЫЗОВ УЧАСТНИКОВ МОСКОВСКОГО СОРЕВНОВАНИЯ)

Включившись в поход им. VII съезда советов, автороботники Зангезура—одного из самых отдаленных районов Армении—организовали автопробег-соревнование на экономиию горючего. В соревновании участвовали три грузовика ГАЗ, и несколько фолдов.

Соревнование-пробег состоялся 6 января на участке Герусы—Лачин, расстоянием в 53 км. Участок этот горный, и зигзагообразная дорога его покрыта сплошным слоем хрупкого снега толщиной в 3 вершка. Условия для автомобильного движения были, таким образом, довольно тяжелые.

Однако, несмотря на это, участники соревнования, наши водители, показали хорошие ре-

зультаты. Тов. Вагаршак Акопян дал экономиию в 35 проц. против норм Цудортранса, Арам Ованян—34,5 проц. и Николай Акопян—20 проц.

Соревнование, устроенное в Армении, впервые привлекло внимание работников автотранспорта и вообще всего населения Зангезура.

Лучшие опыты соревнования и методы экономии горючего широко распространяются нами путем устройства бесед и лекций.

Участники соревнования в Зангезуре вызывают автороботников остальных районов и центра Армении на соревнование за экономиию горючего.

г. Герусы

М. Агаханян

Отв. редактор Н. ОСИНСКИЙ

Зам. редактора Н. БЕЛЯЕВ

Издатель Журнально-газетное объединение

Уполн. Главлита Б—4877 Техред Свешников Изд. 116 З. тип. 203 Тираж 60.000 Ст. Аг. Б.—176Х250 мм

1 бум. лист. Колич. знаков в 1 бум. листе 211 200

Журнал сдан в набор 25/II 1935 г.

Подписан к печати 20/III 1935 г.

Принято к печати 23/III 1935 г.

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