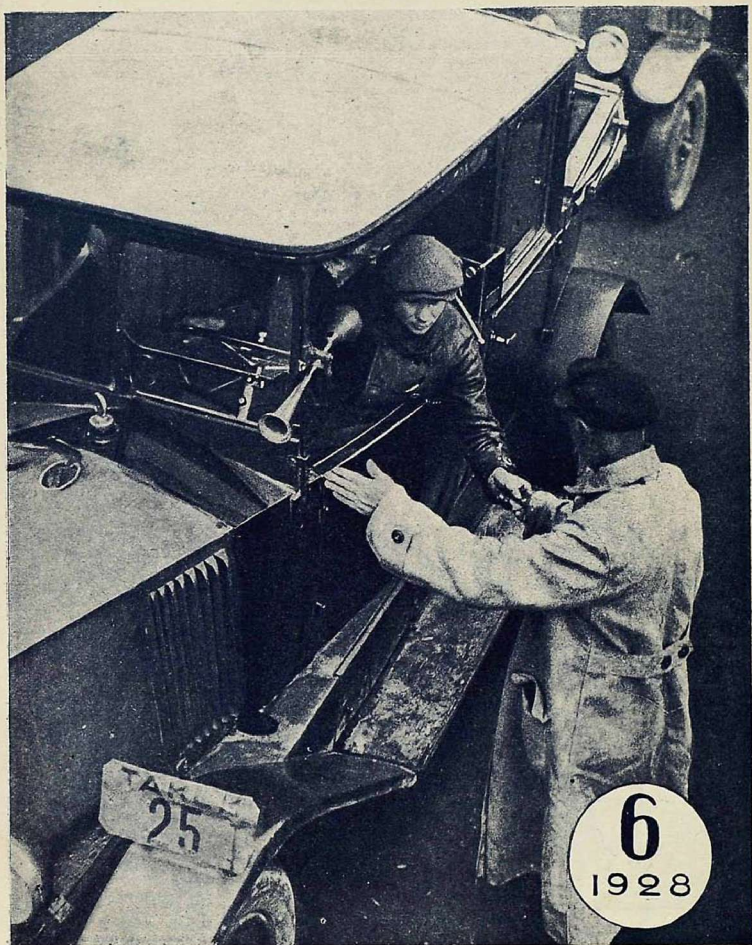


# ЗА РУЛЕМ



Шофер такси, выезжая на работу, вручает табельщину свой номерон

Привет дождю! (передождя)	.....
Н. Оснянский — Еще раз об автомобильной войне в Америке	.....
В поисках пригодного мотоцикла (всесоюзный испытательный пробег Москва — Тифлис — Москва)	.....
А. Карягин и Б. Лавровский — Мотопробег и производство советских мотоциклов	.....
М. Дьяков — Подготовка к мотогонкам	.....
М. Леонтьев — Реформа дорожного (безрельсового) хозяйства	.....
Проф. Е. Чудаков — Устройство автомобиля (продолжение)	.....
Вл. Маяковский — Рассказ одного об одной мечте (стихотв.)	.....
Н. Астратов — Дорожные товарищества и дорожная повинность	.....
Иж. А. Анохин — Грунтовые дороги и механизация работ на них	.....
Г. П. — Какая дорога лучше?	.....
Иж. К. Куприянов — 27 разных дорожных одежд на 15 километрах	.....
Борис Кушнер — Парад европейских машин	.....
С. Гехт — Туда и обратно (очерк)	.....
Н. Клер — За границей просто, а у нас — бюрократично (фельетон)	.....
В. Н-ов — В дорожном отряде	.....
Мировое производство автомобилей	.....
А. Крупинов — Ячейки Автодора за работой	.....
Автодорожный экран	.....
За дорогу и машину! ■ Приказ РВС СССР	.....

46—

70 рисунков, чертежей и фото К. Андреевского, Ю. Еремина, В. Ковлинского, А. Назаренко, Руд фото, С. Фридлянда и А. Шайхета

### ПРОДОЛЖАЕТСЯ ПОДПИСКА НА ВТОРУЮ ПОЛОВИНУ 1928 г.

на ежемесячный общественно-литературный  
и научно-популярный иллюстрированный журнал  
ВСЕРОССИЙСКОГО ОБЩЕСТВА „АВТОДОР“

## ЗА РУЛЕМ

Ответственный редактор **Н. Оснянский**

#### ЖУРНАЛ ПОСВЯЩЕН

вопросам автомобилизации СССР, дорожному  
строительству, мотоциклетному и водомото-  
рному спорту, уходу за трактором, автомо-  
бильному туризму, новостям заграничной ав-  
томобильной и дорожной техники и проч.

Подписка с июля до конца года (6 мес.) —  
1 р. 70 к. 3 мес. — 85 коп.

Цена отдельного номера 30 коп.

#### АДРЕС РЕДАКЦИИ

Москва б, Страстной бул., 11, „ОГОНЕК“ Тел. 4-68-18.

Тираж первых трех номеров „За Рулем“ (апрель — июнь) разошелся полностью.

„ЗА РУЛЕМ“ ЯВЛЯЕТСЯ РАСП ОСТРАНЕННЕЙШИМ В ЕВРОПЕ ЖУРНАЛОМ  
ПОДОВОГО ТИПА

#### ПОДПИСКА ПРИНИМАЕТСЯ:

В МОСКВЕ: Гл. К-рой Акционерного Издательского  
Общества „ОГОНЕК“ — Страстной бульвар, 11;  
Московской Конторы „ОГОНЬКА“ — Тверская,  
37; Моспочтамтом, писемными и уведомле-  
тельными, снабженными специальными удостове-  
рениями.

В ПРОВИНЦИИ: всеми Отделениями „ПРАВДЫ“  
и „ИЗВЕСТИЙ“, контрагентами „ОГОНЬКА“,  
почтово-телеграфными конторами и киосками  
Контрагентства Печати.

ПО ВСЕМ ВОПРОСАМ, связанным с выпиской жур-  
нала в Москве и вывозом агентом для присыл-  
ки за границу по тел. 1-41-96, 1-23-20 и 1-23-19.

### УЧИТЕСЬ САМИ



### ИГРАТЬ С ПОМОЩЬЮ САМОУЧИТЕЛЕЙ ПО НОТНО-ЦИФРОВОЙ СИСТЕМЕ:

На гармонике. Самоуч. *Сергеева и Голубева* для вен. двухр. русск.  
или нем. строя 21 клав. 12 бас., с прилож. 20 пьес. Ц. 1 р. 25 к.  
2 альбома пьес (по 10 №№). 75 к. На балалайке. Самоуч. *Илюхина*.  
Ц. 1 р. 25 к. 4 сборника песен *Лукавичкина* от 60 к. до 80 к. *Ильин, А.* —  
Самоуч. для балалаек (только по цифр. сист.). Ц. 60 к. *М. Красев.* —  
Сборник песен — отрывки из опер (только по нотн. сист.). Ц. 40 к. На  
мандолине. Сам. уч. *Пеплова*. Ц. 1 р. и 18 альбомов от 50 к. до 75 к.  
На гитаре. Самоуч. *Успенского*. Ц. 1 р. 75 к. 6 альбомов от 50 к.  
до 75 к. Альбомы *Любавина* (только по цифр. сист.) от 1 р. до 2 р.  
СТРУНЫ и всекие музыкальн. принад. для всех инстр., а также: БАЛАЛАЙКИ,  
МАНДОЛИНЫ и ГИТАРЫ. Заказы до 3 р. вкл. налож. плат. без задатка; свыше 3 р. — по  
получ. задатка. Пересылка за счет заказчика. Москва Цс-тр. Не лин. 14/24. Шу-  
сектору Госиздата, или Ленингр., пров. 23 Окт. № 56. МУЗСЕКТОРУ ГОСИЗДАТА.

Помещайте ваши объявления в журнале „ЗА РУЛЕМ“.



ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ ЖУРНАЛ ВСЕРОССИЙСКОГО ОБЩЕСТВА «АВТОДОР»

Под редакцией: А. Брагина, Н. Белева, В. Дмитриева, проф. Д. Крынина,  
Мих. Кольцова, Н. Осинского, М. Презента, проф. Е. Чудакова

РЕДАКЦИЯ: Москва 6 Страстной бул. 11  
Телефон 4-68-18 и 1-50-23  
КОНТОРА: Москва 6, Страстной бул. 11,  
„Огонек“, Отдел распростран. Тел. 5-51-69

ПОДПИСНАЯ ЦЕНА: с июля до конца  
года — 1 р. 70 к., 3 м. — 1 р. 40 к., 3 м. — 85 к.  
Отдельный номер в рознич. продаже — 30 к.  
За границу на 6 мес. — 1 доллар 20 центов

MONTHLY MAGAZINE „ЗА РУЛЕМ“ („AT THE WHEEL“)

Moscow 6, Strastnoy Boulevard 11, USSR

№ 6

1928 г.

## ПРИВЕТ ДОРОЖНОМУ СЪЕЗДУ!

**А**ВТОДОР за короткий срок своего существования сумел привлечь внимание общественности нашей страны к проблеме дорожного хозяйства. Уже сейчас советский хозяйственник понимает, что отсутствие удобных проезжих дорог является сильнейшим тормозом развития народного хозяйства и что вся работа по рационализации производства, снижению себестоимости и росту оборота внутри страны будет разбиваться об этот барьер. Значение героических усилий руководителей, скажем, нашего нефтяного хозяйства снизить цены на керосин путем рационализации, введения американских способов бурения и пр. будут напрасны, если провоз этого керосина по шоссе повышает его цену на 30<sup>0</sup>/<sub>0</sub>, по подерживаемой грунтовой дороге на 47<sup>0</sup>/<sub>0</sub>, а по проселочной дороге на целых 64<sup>0</sup>/<sub>0</sub>.

Или, — подходя к вопросу «с другого конца», — наш крестьянин из-за бездорожья не дополучает за свою продукцию значительные суммы, ибо стоимость гужевой перевозки, скажем, хлеба, составляет по проселку 43<sup>1</sup>/<sub>2</sub> коп. за тоннокилометр, а по шоссе 8<sup>1</sup>/<sub>2</sub> коп.; нагрузка крестьянской лошади по проселку 320 кгр, а по шоссе — 640 кгр.

Автодор созывает 10 октября дорожный съезд. Этот съезд не будет казенным съездом работников дорожного ведомства и не случайно его созывает добровольная общественная организация. Съезд займется рассмотрением всех сторон дорожного дела по технической и по хозяйственной линии.

700 миллионов рублей убытка в год (по вычислениям ЦУМТ'а) от бездорожья для нашего хозяйства являются тем основным стимулом, который повлияет на категоричность и спешность мероприятий в решениях съезда.

Несомненно, дорожный съезд Автодора выскажется за коренной перелом в отношении к нашему дорожному хозяйству. Коллективы Автодора на местах должны стать застрельщиками организации населения для строительства дорог. Члены Автодора — это передовой отряд в борьбе за культурные дороги.

Тов. А. М. Лежава в специальной статье „Великая дорожная проблема“ со всей четкостью указывает, учитывая гигантский объем дорожной проблемы, что нами потеряна бездна времени и что к разрешению дорожной проблемы, если не считать нынешнего года, мы еще не приступали.

Приветствуя первый дорожный съезд Автодора, мы вместе со всей советской общественностью уверены, что он начнет собой новую эру в борьбе с нашим вековым бездорожьем и что дело культурной революции будет продвигаться вперед по хорошим дорогам.



# ЕЩЕ РАЗ об АВТОМОБИЛЬНОЙ ВОЙНЕ в АМЕРИКЕ

Н. ОСИНСКИЙ

**ДАВАЯ** в № 1 „За Рулем“ очерк начинающейся в Соединенных Штатах „автомобильной войны“, мы пришли к трем заключением относительно складывающихся там перспектив: 1) если американские автозаводчики действительно развернут во-всю свое производство, то выпуск машин будет доведен до размеров, соответствующих годичной продукции в 5—6 млн. штук; 2) поскольку такое развертывание производства происходит на фоне общего хозяйственного ухудшения, должно, однако, в близком будущем обнаружиться перепроизводство автомобилей, — к концу лета, когда полностью восстановит свою продукцию Форд; 3) в конечном итоге, весьма вероятны крупные потрясения в автомобильной промышленности: крахи более слабых предприятий, может быть, даже подрыв положения кого-либо из основных китов автомобильного треста (Генеральной Корпорации Моторов) или Генри Форда.

Лето пришло к концу. И хотя в общем развитии шло в указанном направлении, однако по своим размерам и скорости оно не соответствовало сделанным нами предположениям.

Основной причиной этого была дальнейшая задержка в ходе производства у Форда. В начале года Форд, как известно, заявил, что предполагает в феврале довести выпуск машин до 1.000 штук в день; каждый следующий месяц он будет прибавлять по одной тысяче к цифре ежедневного выпуска, стремясь к восьми тысячам, как суточной норме нынешнего года.

Примем, что в месяце имеется 25 рабочих дней, и сопоставим намеченный Фордом выпуск с фактически осуществленным выпуском за первое полугодие:

	Янв.	Февр.	Март	Апр.	Май	Июнь
Намеченный выпуск	—	25.000	50.000	75.000	100.000	125.000
Действительн. выпуск	7.500	15.500	28.500	36.500	52.000	73.500

Таким образом, Форд должен был выпустить за первое полугодие свыше 380.000 машин, а выпустил на деле 213.500 штук, т.-е. только 56<sup>2</sup>/<sub>10</sub> намеченной цифры. Он оказался в марте отставшим от собственных предположений на один месяц и, протоптавшись на месте в апреле, к маю имел отставание от своих предположений уже на два месяца. В результате, нет шансов, чтобы Форд к сентябрю 1928 г. довел свою продукцию до 8.000 штук ежедневно, как первоначально намечалось; эта норма будет достигнута, видимо, лишь к концу года. И в интервью, данных в середине лета, фордовские директора говорили уже о начале 1929 года, как о моменте достижения наибольшей производительности. Они намечают эту производительность уже в 10.000 штук ежедневно: начет будущего никому не заказано быть розово настроенным.

Чем же объясняется такая сильная задержка в настоящем? Этот вопрос был поставлен „Уолл Стрит Джернэл“ еще в конце июня, и ответ детройтского корреспондента газеты был таков: „Принимая во внимание, что у Форда на записи имеется 800.000 заказов, нетерпеливая публика удивляется, почему он не в состоянии достичь прежней нормы выпуска. Неспособность сторонних заводчиков поставлять некоторые части в достаточных количествах составляет частичное объяснение!“, но главной причиной задержки является сам Генри Форд... Как это часто бывает с новыми моделями, фактическое пользование машиной в руках публики проливает свет на желательность дальнейших улучшений. Именно эти усовершенствования в деталях машины занимали до настоящего момента внимание Форда и в первую очередь объясняют нежелание его ускорить производство. Теперь Форд покончил с этой работой, и обратит свое личное внимание на проблему заводского производства“.

Думается нам, что это объяснение „от техники“ в такой же степени „дипломатично“, как и объяснение приостановки производства во второй половине 1927 года „подготовкой к выпуску новой модели“. В действительности Форд, вероятно, выжидает окончания общей хозяйственной депрессии (наличие которой стало ясным даже и самым крайним американским оптимистам в январе-феврале 1928 г., т.-е. вскоре после того, как Форд обнародовал свои первоначальные планы). Такое выжидание стоит Форду кучу денег, тем более, что он уже в мае месяце имел на заводах весь прежний штат рабочих, даже с некоторым избытком. Но положение его, как крупнейшего „независимого“ заводчика, никогда не желавшего вступать в какие-нибудь сделки и соглашения с банками и руководимыми им концернами (особенно же с автотрестом Моргана), неизбежно приводит к тому, что он платит издержки депрессии. Если бы он пожелал говорить с автотрестом о временном сокращении производства, он мог бы быстро развернуться до некоторой крупной, но все же пониженной нормы (скажем, 5.000—6.000 штук в день, или 125.000—150.000 штук в месяц), с тем, чтобы и автотрест не усиливал своей продукции. Но Форд такого соглашения не желает<sup>2)</sup>. В результате, автотрест и ряд крупных концернов гонят во-всю, пытаются занять прежнее фордовское место на рынке (а ведь оно составляло 1<sup>1</sup>/<sub>2</sub>—1<sup>3</sup>/<sub>4</sub> млн. ма-

1) Как видим, Форд отнюдь не все детали изготовляет „у себя дома“, а связанные с ним контрактами предприятия умеют оладывать не хуже, чем в СССР.—Н. О.

2) Возможно, что на это не согласился бы и автотрест, который держится другой политики: увеличением производства он надеется преодолеть депрессию, развернуть промышленный „бум“.—Н. О.



Нью-Йорк. Столиця автомобильных королей и биржевых дельцов

шин, или 32—43% всего сбыта за 1925—1926 гг.). И Форд, выходя на рынок последним, оказывается той предельной единицей, которая в случае усиления выпуска способна обрушить тяжесть перепроизводства на свои собственные плечи, а не только на плечи конкурентов. Вот почему Форд, вероятно, и выжидает: он предпочитает вступить в решающий бой с Генеральной Корпорацией Моторов тогда, когда общая обстановка будет менее угрожающей.

\* \* \*

Что же поделявают, однако, конкуренты Форда? Краткий ответ: они сильнейшим образом расширили свое производство.

Вот сравнительные данные о выпуске автомобилей Фордом и его конкурентами за первое полугодие прошлого и нынешнего года (в тысячах штук):

1927 г.		1928 г.	
Форд.	Все остальные.	Форд.	Все остальные.
424,2	1.614,7	213,5	1.988,4
	2.068,9		2.201,9

В то время как Форд выпустил лишь половину прошлогоднего количества (заметьте, он сильнейшим образом снизил производство уже в прошлом году, постепенно идя к полной остановке заводов), остальные заводчики в сумме увеличили продукцию на 21%, а в абсолютных числах на 340.000 штук. При этом они еще ничем особенно не рисковали, так как полугодовая продукция за последние четыре года составляла (в тысячах штук):

1925 г.	1926 г.	1927 г.	1928 г.
2.150,6	2.358,6	2.068,9	2.201,9

Следовательно, общая сумма полугодового выпуска 1928 г. была на 150.000 штук машин меньше, чем в последнем хорошем году (1926 г.), когда еще полностью работал Форд. Принимая во внимание крупное недопроизводство машин в 1927 г., интерес публики к новым моделям, некоторое увеличение экспорта, — положение для конкурентов Форда не было угрожающим. Но если бы Форд в первом полугодии 1928 г. выпустил хотя бы столько же машин, как в первом полугодии 1927 г., перепроизводство могло бы наступить уже к началу второго полугодия и, наверное, наступило бы к осени.

Кто же из конкурентов Форда выиграл больше всего? Если мы из общей суммы не-фордовского выпуска выделим Генеральную Корпорацию Моторов, обнаружится, что ее отловые продажи (достигшие 1.083 тыс. штук) поднялись с прошлого года на 22,6%, у всех же прочих вместе выпуск увеличился лишь на 13,8%. Значит, автотрест выиграл больше, чем независимые заводы второй степени величины.

Тут есть, впрочем, одно исключение. Исключительные успехи были сделаны заводом Виллис-Оверленд, производящим дешевую марку „Уиппет“ и более дорогую — „Виллис Найт“. Выпуск этого завода за первое полугодие 1927 г. был 126.000 штук; в нынешнем году — более 200.000 штук. Увеличение составляет более 58%. Обещание, данное в январе 1928 г. Джоном Виллисом — довести выпуск до 40.000 штук в месяц, — исполнено с избытком: в мае выпуск Виллис-Оверленда был 45.700 штук, в июне — 44.000 штук. Тем самым этот завод выдвинулся на третье место после автотреста и Форда; он опередил Гудзон-Эссекса,

Доджа, Крейслера и всех прочих крупных фабрикантов второй степени величины.

Если мы вычтем и Виллис Оверленда из группы „остальных“, то увеличение для них окажется 11,5%; таков в среднем выигрыш независимых заводчиков. Конечно, и среди остающихся встречаются разные оттенки. Один (например, Пирс-Арроу) даже уменьшил выпуск; другие (например, Паккард) усилили его выше этой нормы. В общем же они отстают по темпу прироста от Виллиса и автотреста, которые больше всех использовали недопроизводство у Форда.

Здесь интересно еще отметить следующее обстоятельство: автотрест преуспевал главным образом за счет своих дешевых марок („Шевроле“ и „Окленд-Понтнак“), конкурирующих с Фордом. И он проигрывал на своих дорогих и средних по цене марках. За пять месяцев 1927 и 1928 гг. были зарегистрированы нижеследующие количества вновь поступивших в эксплуатацию машин:

1. Средние по цене машины:		1927 г.	1928 г.	Больше или меньше.
Бюнк (автотрест)	93.215	79.055		-14.160
Крейслер	65.187	73.771		+ 7.604
Додж 1)	53.520	65.570		+13.050
Студебекер-Эркин	40.935	46.001		+ 5.066
2. Дорогие марки:				
Кадильяк (автотрест)	8.594	8.531		- 63
Паккард	13.448	16.590		+ 3.142

Таким образом, позиция самого автотреста не была неуязвимой, и на него усиленно наступили конкуренты там, где не было особо благоприятной рыночной обстановки, создаваемой отсутствием самого мощного соперника.

\* \* \*

Таково одно темное пятно на фоне лихорадочного оживления у сотворишей Форда. Другим является положение дел с современной себестоимостью производства.

Заводчики вынуждены в общем равняться по фордовским ценам, и когда Форд развернет как следует свою продукцию, это равнение усилится еще больше. Между тем вот что сообщалось в конце мая о положении дел на канадском заводе Форда, развернувшегося скорее всех и обещающего побить в 1928 г. прежние рекорды своего производства:

„Как бы это ни казалось парадоксально, но все данные говорят за то, что результатом операций 1928 г. будет чистый убыток. Новые фордовские модели доведены до такого совершенства, что при нынешних ценах они продаются ниже себестоимости... Хотя продукция достигает теперь удовлетворительных размеров, она до последнего времени была сравнительно невелика. Однако в высшей степени сомнительно, чтобы даже при использовании всей мощности завода издержки сократились до такого уровня, когда появятся нормальная прибыль. Нельзя поэтому ожидать восстановления доходности канадского Форда, пока не будут повышены цены или фордовская магия не изыщет новых существенных источников экономии в издержках производства“<sup>2)</sup>.

В начале июня мы читаем нижеследующее насчет американского Форда: „Фордовские

<sup>1)</sup> Додж — самая дешевая из средних по цене машин; насчет его выигрыша надо отметить и за счет фордовского рынка.

<sup>2)</sup> „Уолл-Стрит Дженрал“ от 29 мая. Там же отмечается, что стародавние акции канадского Форда (обращающиеся на бирже) дали в 1925 г. 87 долларов 60 центов дивиденда, а в 1926 г. — 76 долл. 30 центов. В 1927 г. дивиденд сразу упал до 4-х долларов 44 центов.



Нью-Йорк. Уолл-стрит — улица банкиров

администраторы открыто признают, а сторонние специалисты по исчислению издержек производства утверждают, что каждый „Форд“, выходящий с фабрики, сейчас представляет убыток двойного размера против продажной цены (represents a present loss of twice its selling price). Компетентные наблюдатели исчисляют дефицит Форда от операций 1928 г. в пределах от 75 до 100 миллионов долларов<sup>1)</sup>.

Допустим, подчеркнутая фраза (не совсем ясно выраженная) означает только то, что Форду приходится к отпускной цене машин (385 долларов или 770 рублей) добавлять от себя такую же сумму. Тогда выходит, что при выпуске 50.000 ежемесячно (достигнутом в мае) новый „Форд“ обходился заводчику почти 800 долларов (1.600 руб.). Уже это показывает, в каком положении должны находиться заводчики, вынужденные конкурировать с Фордом и не могущие достичь даже такой „низкой“ (для Форда) цифры, как 50.000 штук ежемесячно. А таковыми являются все заводчики, кроме Генеральной Корпорации Моторов. Правда, на их себестоимость не давит такой громадный основной капитал (заводское оборудование) и переменный капитал (заработная плата), какие сияют на шее у Форда. Но они не могут также использовать и преимуществ сосредоточения большого капитала, а вынуждены приспособляться к фордовским ценам и фордовскому качеству товара.

Это выразилось, между прочим, и в том, что в мае-июне на автомобильном рынке вновь прошла волна снижения цен (Пирс-Арроу в том числе снизил свои цены на 12<sup>0</sup>/<sub>100</sub>), а в июле-августе — намечается опять выпуск серии новых моделей — второй раз в году, после вы-

пусков, состоявшихся в декабре-январе. Мода на автомобили начинает меняться два раза в году — совсем как на дамские платья и шляпы!

Следствием ожесточенной борьбы на автомобильном рынке, борьбы не столько с нынешней, сколько с будущей конкуренцией Форда, являются также и слияния предприятий. Одно из таких слияний (Студебэкер с Пирс-Арроу) определенно носит уже характер спасения от банкротства. Выше уже отмечалось, что сбыт Пирс-Арроу в 1928 г. упал и что ему пришлось сильно понизить цены. Но ему пришлось пойти и на большее: на слияние с Студебэкером, фактически — на поглощение не более крупным Студебэкером.

В обращении директоров Пирс-Арроу к акционерам совершенно открыто указывается на такой характер слияния: „Несогласие акционеров принять это предложение поставило бы компанию перед затруднениями, которые положение в автопромышленности имеет тенденцию усилить... Ваша дирекция считает, что в интересах акционеров — принять предложение без отлагательства. Перед директорами стоит серьезный вопрос, в состоянии ли изолированная автопроизводственная единица долгое время успешно конкурировать с компаниями, подобными Генеральным Моторам, Студебэкеру, Крейслеру и другим, объем производства которых, разнообразие марок, сбытовая организация обеспечивают устойчивость, покупательский спрос и финансовую мощь, далеко превосходящие возможность отдельной компании с ограниченной цифрой производства“.

Но не только Пирс-Арроу слился с Студебэкером. Между собой сливаются (еще не слились, так как группа акционеров чинит препятствия) две крупнейшие фирмы, производящие средние по цене машины: Крейслер (Крислер) и Додж. Мощьность Доджа — около 400 тысяч машин в год; мощьность Крейслера — 350 тысяч.

<sup>1)</sup> „Уолл-Стрит-Джернал“ от 4 июня.

В сумме этот концерн способен выпустить до 750 тысяч машин в год и, наверняка, выпустит 500 тысяч в среднем. В такой комбинации он оказывается крупнее Виллис-Оверлэнда, выдвинувшегося на третье место.

Но это не все проектируемые слияния. Третью крупнейшую комбинацию стараются построить вокруг Гудзон-Эссекса и Паккарда. Эти два завода соединились уже в прошлом году (объединенная мощность их 360 плюс 60 тысяч, всего 420.000). В июне же 1928 г. начали ходить слухи о подготавливаемом объединении отмеченной пары: 1) с заводом Халп (мощность 60 тысяч) и 2) с заводом Нэш (216 тысяч). Если бы осуществилась эта комбинация, то возник бы концерн, не уступающий Крейслеру-Доджу.

В общем, намечается появление на сцене пяти гигантов: 1) Генеральной Корпорации (мощность 2.700 тыс. штук), 2) Форда (мощность 2.370 тыс. штук), 3) Крейслер-Додж (мощность 750 тыс. штук), 4) Гудзон-Эссекс-Паккард-Нэш (мощность 636 тыс. штук) и 5) Виллис-Оверлэнд (мощность 440 тыс. штук). Эти объединения смогут охватить до 90% всей практической мощности американской автоиндустрии, и борьба между ними будет поистине битвой гигантов.

Между прочим, и объединение Крейслер-Додж — также «дети нужды», хотя в другом смысле и в другой степени, чем слияние Студебеккер-Пирс-Арроу. Оно преследует цель соединенной атаки на рынок машин средней ценности, и в особенности на моргановский «Бюик». Оно также является способом окончательно стабилизировать дела Додж, которые до 1928 г. находились в застое. Додж (главой которого является восходящее светило банковского мира Кларенс Диллон, пытав-

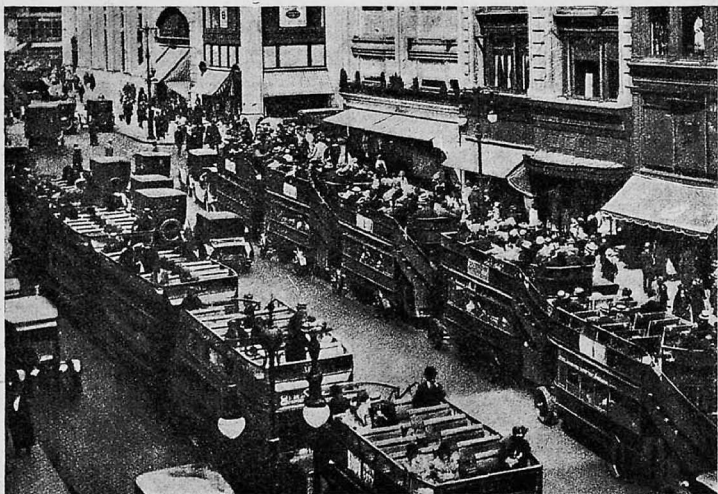
ший бороться с самим Морганом в деле финансирования Европы) улучшил свое положение в 1928 г., но предпочел дальнейшим единичным усилиям объединение с Крейслером — своим ближайшим соседом по классу и конкурентом.

\* \* \*

Но не устранил ли ныне наметившаяся тенденция к крупнейшим слияниям самой необходимости «битвы гигантов»? Не кончится ли это тем, что огромные концерны второго ранга пойдут на дальнейшие слияния и в конечном счете объединятся савотрестом в один сверх-трест?

На это прежде всего надо ответить, что о такой перспективе можно вообще говорить лишь «в последнем счете», а пока мы имеем перед собой ближайшую полосу развития. Надо также напомнить, что и в одной отрасли американской промышленности еще нет сверх-трестов, и что Стальная Корпорация, например, контролирует теперь лишь 40% выплавки стали.

Но не только в этом дело. В автомобильной промышленности мы имеем, так сказать, гарантированное наличие хотя бы двух боевых единиц — моргановского автотреста и Генри Форда. Оба настолько сильны, что без боя ни в каком случае не уступят друг другу первенства. На стороне Моргана — поддержка мощной банковской системы и связь с другими отраслями производства, где силен Морган (прежде всего со стальной промышленностью). На стороне Форда — двадцатилетняя накопленная прибыль монополиста и сила специализации: фордовская организация выросла из недр данной отрасли производства, а не собрана извне финансиру-



Чаикаю. После конца делового дня



щими банкирами. Те и другие козыри стоят друг друга и будут, несомненно, срудием крупной игры.

А поскольку два крупных игрока стоят друг перед другом, стараясь поразить противника в слабое место, есть возможность и третьим лицам попробовать счастья в игре. Такая возможность определенно имеется, например, на рынке машин средней ценности; но и на основном рынке (дешевых машин) можно воспользоваться поражением крупного партнера и очистившимся свободным местом (Виллис-Оверланд именно такую возможность и использует в первом туре состязания).

Хотя сроки и обстановка решающей схватки оказываются иными по сравнению с прежними перспективами (эта схватка намечается позднее и, вероятно, в момент ослабления общей депрессии), хотя внешние ее результаты также должны несколько измениться (вероятность острого перепроизводства и крахов понижается), но общее направление хода событий остается неизменным. Получается даже вероятность несколько более напряженного хода событий.

К концу осени — началу зимы Форд достигнет полного масштаба своей продукции и начнет генеральную атаку. Хотя общее экономическое положение к этому времени, может быть, и улучшится,

и емкость рынка вообще подымется, для автопромышленников должны, однако, наступить тяжелые времена. Форд начнет забирать свой рынок, и фордистские цены начнут оказывать свое полное действие. Стеснение в сбыте при одновременном давлении на цены поставит более слабых (включая даже и некоторых «гигантов» старого разряда) в трудное, может быть критическое положение. Нелегко придется и автоотресту, который вынужден будет мобилизовать свои финансовые резервы.

И помимо не исключена возможность крупного перепроизводства машин (правда, менее остро по своему общеэкономическому действию), крахов слабых предприятий (хотя бы крахов замаскированных слияниями) и острого поражения одного из двух главных соперников. Но весьма вероятной становится длительная борьба на истощение противника, длительные перенаполнение рынка и длительные финансовые затруднения для промышленности в целом.

Ближайшие месяцы покажут, по какому направлению пойдет события. Мы же не преминем освесомить об этом наших читателей, лишь только обстановка прояснится в ту или иную сторону.

Н. Осинский

Р. С. Эта статья была уже написана, когда пришло известие о совершившемся слиянии предприятий Крейслера и Доджа. Чтобы осуществить его, фактический хозяин Додж, Диллон, произвел большую закупку на бирже акций, не находившихся в его руках, и довел до полной нормы число представленных им на собрании акционеров голосов. Таким образом, комбинат Крейслер-Додж осуществлен.

Также уже после написания настоящей статьи в наши руки попала помещаемая рядом таблица суммирующая полугодовое производство (1926, 1927 и 1928 гг.) автомобилей важнейших марок, составленная изданием „Сram's Automotive Reports“. Данные ее несколько расходятся с приведенными в тексте статьи (в особенности поскольку в ней цитируются материалы не о производстве, а о регистрации машин, поступивших в пользование). Эти расхождения обычны при различии источников и при этом вообще не велики. Марки перечислены по порядку английского алфавита.

Эта таблица кое в чем дорисовывает данную в статье картину. Обнаруживается, что Крейслер в нынешнем году имеет производство только кое равное прошлогоднему (и расширение его регистраций относится за счет продаж из запаса или продукции конца 1927 г.). Успехи Доджа, если сравнить их с 1926 г., далеко не восстанавливают его пошатнувшееся положение. Вот чем и объясняется слияние Крейслера и Доджа.

Есть слухи о слиянии Нэш и Паккарда-Гудзон-Эссекса; и вот в таблице мы видим, что выпуск Нэш уменьшился. Поэтому целесообразно ему примкнуть к преуспевающему комбинату Паккард и др.

Мы видим также, что преуспевает Студебекер. Поэтому-то он и смог присоединить к себе Пирс-Арроу (этот завод в таблицу не попал).

Выпуск Бюнков, оказывается, сильнее всего уменьшился (на целых 25%). Сокращение выпуска Кадилъяков затушевано соединением их

	1926 г.	1927 г.	1928 г.	Продукт произведен в 1928 г. по сравнению с 1927 г.
Обери . . . . .	6.826	10.444	10.933	4,7
Чандлер . . . . .	11.308	14.089	16.323	— 16
Крейслер . . . . .	77.750	99.629	99.499	— 0,2
Додж . . . . .	207.115	112.952	134.795	20
Дюрант . . . . .	52.960	63.623	69.597	9,4
Фалькон-Найт . . . . .	—	—	6.667	—
Форд . . . . .	708.775	380.650	219.816	— 42
Франклин . . . . .	3.779	4.525	4.240	— 6
Гарнер . . . . .	1.966	2.215	3.870	75
Грегем-Пейдж . . . . .	26.845	11.917	38.745	225
Гудзон-Эссекс . . . . .	150.149	171.246	179.888	5
Гэмбольд . . . . .	26.949	22.319	41.093	84
Джордан . . . . .	7.120	—	2.584	— 56
Динколы (Форд) . . . . .	5.197	3.775	4.176	10
Мармон . . . . .	2.497	9.270	15.860	72
Мун . . . . .	—	—	4.298	—
Нэш . . . . .	65.877	79.540	69.208	— 13
Паккард . . . . .	15.580	13.782	25.493	— 89
Пирлесс . . . . .	5.814	7.918	7.507	— 5
Рно . . . . .	19.982	25.100	26.373	5
Стирне-Найт . . . . .	787	720	1.360	75
Студебекер . . . . .	43.750	72.324	78.926	9
Стуи . . . . .	—	—	2.422	—
Виан . . . . .	2.855	2.873	3.912	85
Вианс-Овер энд . . . . .	97.769	120.431	195.523	62

Генеральная Корпорация Моторов:

Бюнк . . . . .	112.849	131.448	99.173	— 25
Кадильяков Ласалль . . . . .	13.719	17.709	20.146	14
Шевроль . . . . .	385.765	604.853	756.657	25
Окленд-Понтиак . . . . .	49.962	97.227	146.573	51
Ольдсмобиль . . . . .	30.587	34.972	51.008	47

с новой маркой Ласалль. Кроме Шевроль, из дешевых машин автоотреста сделали крупные успехи Окленд-Понтиак и средняя марка—Ольдсмобиль.

Успехи Дюранта, претендующего по цене конкурировать с Фордом, весьма умеренны.

Н. О.

# В ПОИСКАХ ПРИГОДНОГО МОТОЦИКЛА

(Всесоюзный испытательный пробег Москва — Тифлис — Москва)

## Т Р Я С У Ч И Й Э К З А М Е Н

ГР. ПОНОМАРЕНКО

Путевые фотографии К. Андреевского

**Н**АДО сразу же отметить: Автотор, чуть оперившись, взял „быка за рога“ и организовал труднейший испытательный пробег мотоциклов. Из 5.700 километров, пройденных по маршруту Москва — Тифлис —

Москва, изрядный кусок падает на дороги, которые никогда не видали машин и оказались удивительно труднопроходимыми.

О дорогах из Москвы в Тифлис мы имели некоторое представление по мотопробегу 1925 г. Больше того, составленная тогда карта оказалась на редкость живучей. Почти все недостатки пути, отмеченные тогда, и поныне здравствуют не исправленными.

До Харькова — более или менее сносное шоссе, правда, с частыми участками ремонта недалеке от Москвы и Харькова, затем ребристые каменные выбоины Донбасса, пыльный большевик Украины и донских степей — путь, однообразный до самого Ростова и/Д.

И до Ростова, и после него нет никаких опознавательных дорожных знаков. На редкость хладнокровные работники мест спешат рассеять наше недоумение простым объяснением:

— Да как же прикажете ставить знаки! Ведь здесь каждый копышек в крестьянском хозяйстве пригодится. Только поставь — на другой же день найдутся охотники, выдернут за милую душу, потому что леса нет.

Но оставим эти объяснения на совести авторов и лучше посмотрим, как встречаются и провозжат „обвиняемые“ — крестьяне. До Ростова пробег буквально осыпал цветами встречающие по дороге. И как ни уклонялись водители — все же

цветы кос-косу разбили на большом ходу стекла очков, оцарапали руки.

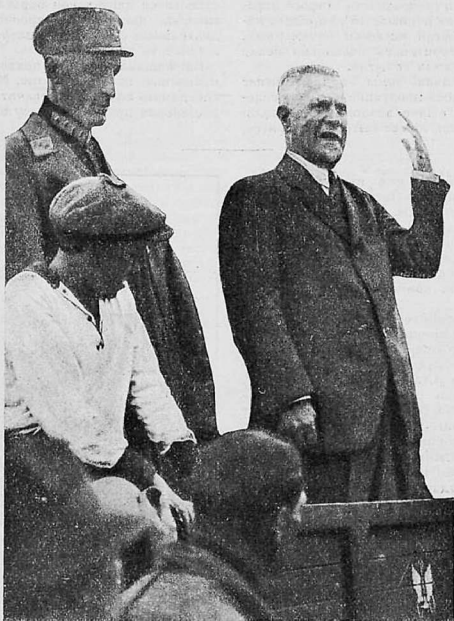
Тихорецкая встретила категорическими лозунгами: „Долой овсяную кобылу, даешь бензиновый мотор!“, „Деревня — дорогу, город — мотор.“

И когда кое-как продралась через пески Кропоткина и пыль, особо едкую, покрывшую толстым слоем моторы и лица, забравшуюся в карбюраторы, в поршни и т. д., и попали в Армавиру — деревня показала не только лозунги, но и 200 километров хорошего шоссе, сделанного на средства самообложения и связавшего ее с городом.

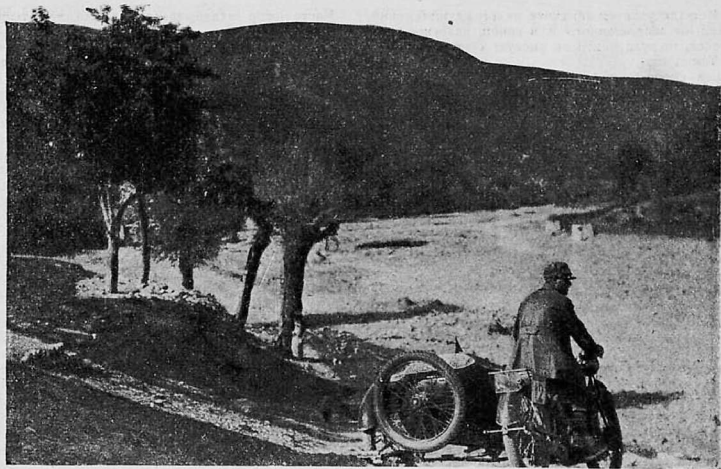
...Предмет постоянного похвала — „Индань“ — сдали. У всех пришлось менять колеса, а у некоторых и пальцы. Среди немецких марок также нашлся „урод“ — „Винагоф“, который так оскандалил,

что его пришлось отправить багажом в Москву.

Прежде чем попасть в преддверие Военно-Грузинской дороги, во Владикавказ, из Моздока пришлось перевалить через Вознесенский перевал, очень круглый и... без дороги. Дорога „кажется“ была, но о ней в дорожном управлении „позабыли“, и очень некстати. Предмет постоян-



...„Необходимость автомобилизации Советского Союза на зрела в полной мере... Пробег — лишь незначительная часть шантской работы, которая нам предстоит“ (тов. А. М. Лежава на финише пробега приветствует участников. Слева — нач. возд. сил СССР тов. П. Баранов) Фото А. Шайхета



*Участник пробега тов. Невядомский переезжает на „Б.С.А.“ через Сухой Ло*

ных насмешек — малосильный „Д.К.В.“ здесь показал очень хорошую, лучше всех хваленых марок, проходимость. Здесь сдал „Индиан-принц“ и задохнулся на поддороге подъема элегантный французик „Амилькар“.

Зато легко вздохнули на Военно-Грузинской дороге. Ясно видимые опознавательные знаки, поставленные в 1925 г. и аккуратно поддерживаемые до селе, видны далеко и как-то поневоле прощаются отсутствие виражей на поворотах в 180° и виражи в противоположную сторону.

Вот и Тифлис. Это — начало нового пути, имеющего все основания стать историческим и для Автодора, и для мотоциклетных пробегов вообще. Но несколько слов о Тифлисе спортивным. В Тифлисе до сих пор нет организаций Авто-

дора, но есть старейшая организация по механическому спорту: Мото-вело-общество при ВСФК Грузии, существующее с 1923 года. Общество объединяет 120 мотоциклов и 30 велосипедов.

Это общество сделало большой шаг для популяризации идей Автодора. Быстро организовало отправку до Москвы мотоцикла „Индиан-Чиф“ 1926 г. с молодой водителем Ирой Поталевой и очень опытным механиком Т. Ахметели. Вслед за благословенным кусточком хорошего шоссе в 20 километров, за Мухетами, весь пробег нырнул в девственное, почти горное бездорожье. Капризно вьется узкий след „нишящего аэроплана“ — арбы — по склонам гор и спускается в редкие долинки с огромными выбоинами и камнями.



*...Переезжая арык, безнадежно застряли по дороге между Тифлисом и Боржомом*

Кое-где удается заметить рядом идущий некий след от заброшенного и в конце разрушенного шоссе, но туда никто не рискует сунуться.

Так «божьей скоростью», «семь верст в неделю» — по определению одного из остряков-водителей, только к вечеру преодолеваем 80 километров до Гори. А на утро следующего дня та же мука с дорожкой, вплоть до курорта Боржома.

Бесчисленное множество горных рек с редкими парами, боящимися груза чуть ли не в 400 кгр., с огромными, скрытыми водой камнями, немилосердно бьющими катеры и ломающими напрочь подножки при необходимой переправе вброд.

Часто мотор захлебывается водой, быстро стынет в ледяной воде, и нужна непомерная любовь к делу и напряженное упорство водителей,

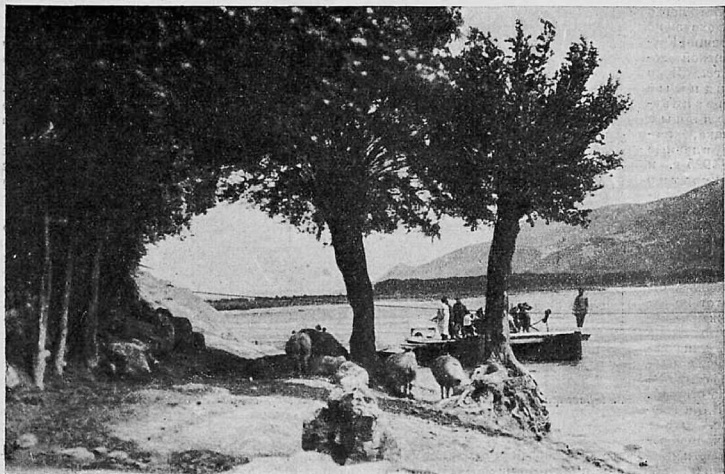
чтобы добраться до следующего берега. От горных напоров во время дождей берега, как правило, глинисто-вязки, и тогда тряешься — чего же больше остерегаться: воды, камней или глины?

Не лучше и от «угощений» в небольших долинах и полях. Вся эта дорожка поперек и насквозь арыками (канавками для орошения

полей) и, заманив машину кажущимся мелководьем и узостью, как мухомор клеят к себе глиной смельчака и машину. По дороге не встретишь ни одного исправного мостика, никто



С появлением автомобиля вилы перестают служить средством передвижения. На их долю остается... улучшить дорогу для авто



Переправа участников пробега на пароме через Куру по старой военной дороге на Боржом

не догадается сделать лотков. А строительный материал — лес и камень — в избытке и под рукой.

Мучения продолжаются до Абастумана, куда еле добрались на третий день и где местные большие оптимисты — зававтороторговские шоферы — веско сказали:

— Тут скоро будет небольшой кусочек грязной дороги, а потом пойдет перевал, по старо-грузински Кениджаури (Железный крест). Подъем ничего себе, ничего страшного. Недавно даже „Фордик“ два раза прошел его...

„Кусочек“ убийственно-грязной ловушки от здесь же проводимого водопровода оказался чуть ли не в 12 километров, а затем сразу влево — крутой, зигзагами подьем с узким полотном, без признаков какого-либо парашюта, с головокружительными под'емами и длиною в 45 км.

„Амилькар“ сразу же, не пройдя и первой трети, перешел от попечений хорошего водителя т. Дудкина на коллективное попечение рук идущих сзади него водителей мотоциклов. Подтолкнул его километр, другой, спустятся к своим машинам, догонят и вновь толкают. Раньше всех вскочил наверх „Неандер“, силач, а за ним „примус“ „ДКВ“. Еще через 2—3 машины, ровно, без рывков и всего на третьей скорости солидно взобрался наш, до отказа грузенный „АМО“.

И здесь чистое доселе небо затрусил снегом. Вершина перевала около 2.000 метр. — совершенно голая. Негде укрыться, не из чего соорудить хоть маленький костер.

Вместе с быстро закатившимся солнцем налетел буйный союз колющего дождя и порывистого ветра. Спуск во много раз круче и опаснее. Почти половина машин без света, и к светящимся глазкам близко-близко, как слепая сестра к зрячей, липнут машины без света. Пробег

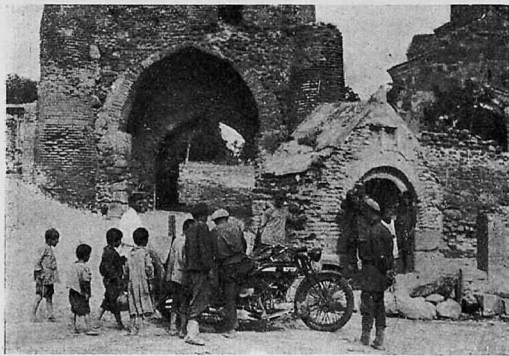


*Участница пробега от Тифлиса до Москвы тов. Поталева с механиком Ахметели (оба от Тифлисского мото-общества С. Ф. К. Грузии).*

добрится на мелкие отрядки. „АМО“ едва умещается на узком полотне, и на трех поворотах пришлось просто поворачивать чуть ли не одними руками. Здесь „АМО“ показал удивительную чуткость управления и очень редко пользовался тормозами.

Только в 12 ч. ночи окончился этот исторический перевал. Передрожные, промокшие насквозь люди, израсходовав все горючее, свалились на грязные полы духанов, частных хозяев, внизу спуска. На утро никто не верил, что именно в эту ночь, в таких условиях, через разбухшие от дождя горные потоки, ежесекундно рискуя свернуться в пропасть то слева, то справа, форменным образом наощупь, пробег победил перевал, притом без малейшей аварии.

А дальше пошла „кишкотряс-дорога“ через Багдад на Кутаис, и только на Абхазском шоссе широко вздохнула грудь и радостно залопотали моторы подмосковной скоростью. Через Сухум, Гагры — в Новороссийск. По хорошему полотну, но с неисчислимым количеством капризных крутых



*Развалины замка в горном местечке близ Гори. „Б.С.А.“ на привале*

поворотов. Но вот кончилась эта настоящая красавица „дорога курортов“ и, перевалив (в который раз?) новый, вздыбленный работой по устройству дороги. перевал в 20 километров, попадем на грунтовую, а затем на бесконечно тяжелые 6 километров просеки со столетними пнями.

Одолели и их. Торопимся скорей проскочить до дождливой осени по жарному чернозему Кубани, через Тихорецкую на Ростов, без дней в ки здесь — на Харьков и... раз! Под ст. Дебальцево поймал дождь. Мигом забивает щитки клейстерной грязью, и всего в 1½ км. от Артемовска — невольный ночлег на ногах среди поля и дождя.

Серым утром, как беглые, кое-как проскочили Артемовск, с последним напряжением добираемся к утру второй бессонной ночи в Харьков и дальше, без передышки — в Орел.

Трое суток без сна — и вот Москва. С честью выполнено огромное задание советской обще-

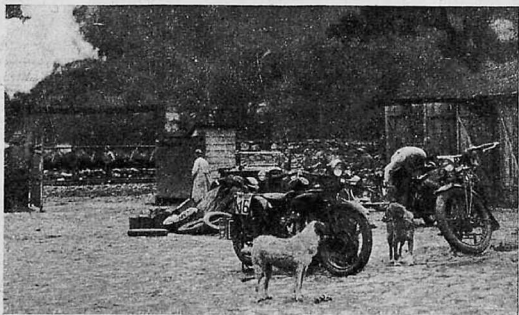
ственности. И пока идет кропотливая работа инженеров над результатами по прибывшим машинам, — в заключение, несколько слово кое о чем.

Советский мотор „АМО“ и легкой „НАМИ“ почти безукоризнены. Выше всяких похвал наша резина. Наши цели не только лучше по внешней отделке, но и в работе ни в чем не уступили заграничным. То же можно смело сказать и о свечах „Авотреста“. Может быть, не так далеко и до идеального типа советского мотоцикла для наших дорог.

И еще — маленькое пожелание Автострою: в следующий раз давать более тщательную организацию пробега, не решать ее в пожарном темпе в 2 дня. Тогда агитационные результаты будут гораздо значительней.

*Гр. Пономаренко*

*(Участник пробега на машине № 12)*



*Осмотр машин на стоянке в г. Боржоме, в гараже Закавказпромторга*



*По берегу Куры, по дороге в Абстуман, тянется прекрасное шоссе*

# МОТОПРОБЕГ и ПРОИЗВОДСТВО СОВЕТСКИХ МОТОЦИКЛОВ

А. КАРЯГИН и Б. ЛАВРОВСКИЙ

**26** АВГУСТА состоялся финиш всесоюзного испытательного мотоциклетного пробега по маршруту Москва—Тифлис—Москва.

Этот пробег является исключительно как по длине и разнообразию профиля п. т. так и по поставленной задаче — отобрать машины, наиболее удовлетворяющие условиям эксплуатации в СССР, в связи с предстоящей организацией советского мотоцикльостроения.

Важная роль мотоцикла, как средства наиболее пригодного в наших экономических и бытовых условиях для широкого распространения идеи механического транспорта — беспорна, вследствие значительно более низкой покупной и эксплуатационной стоимости мотоцикла сравнительно с автомобилем, который, повидимому, еще не скоро станет у нас предметом индивидуального пользования. В то же время количество находящихся в СССР мотоциклов составляет ничтожную цифру — 6 500 шт. или 0,3% мирового мотоциклетного парка. Насколько мала эта цифра, видно из того, что даже в таких небольших государствах, как Бельгия или Голландия (с населением в 18 — 19 раз меньшим, чем в СССР), находится в эксплуатации на 470% больше мотоциклов, чем в СССР, по Голландии, и на 500% по Бельгии. О других крупных европейских государствах, располагающих в общей сложности 1.198,5 тыс. шт. мотоциклов (66,4%), — не приходится и говорить. В САСШ, несмотря на высокий уровень дохода населения и крайне низкие цены на автомобили, почти не превышающие стоимости мотоцикла с коляской („Форд“), — все же имеется 119,6 тыс. шт. мотоциклов (6,6%).

Увеличение числа мотоциклов в нашей стране может идти или за счет импорта, или путем развития собственного производства.

Первый путь для нас закрыт по валютным соображениям, да и самый импорт нежелателен, ввиду некоторых специфических требований, предъявляемых к машине нашим дорожным условиям.

Нам нужны мотоциклы, удовлетворяющие следующим главнейшим данным:

а) усиленная прочность рамы, в частности передней наклонной трубы, подвергающейся наибольшему напряжению. Насколько мало удовлетворяют зарубежные модели этому требованию, видно из результатов всесоюзного пробега 1925 г.

давшего для машин с колясками 25% поломок рам мотоциклов и 20% поломок рам колясок;

б) расстояние нижней точки от грунта не менее 120—140 мм;

в) повышенная прочность и значительная амплитуда колебаний передней вилки;

г) хорошая эластичность подвески седла, обеспечивающая более или менее спокойную езду по нашим тряским дорогам;

д) запас горючего не менее; чем на 200 км. пути, принимая во внимание отдаленность друг от друга пунктов, где можно достать бензин;

е) надежное охлаждение мотора, допускающее продолжительную работу на малых передачах без вредных последствий перегрева двигателя;

ж) воздушный фильтр на карбюраторе, так как при наличии песчаных или известковых почв и сильных ветров (напр., в Бакинском районе) наблюдается сильное влияние пыли, засасываемой вместе с воздухом в мотор, на износ поршневых колец, канавок и цилиндров (до 0,15 мм на 8—10 тыс. км. пути).

Совокупности всех этих требований (и некоторых других) не удовлетворяет полностью ни одна из существующих заграничных моделей мотоциклов.

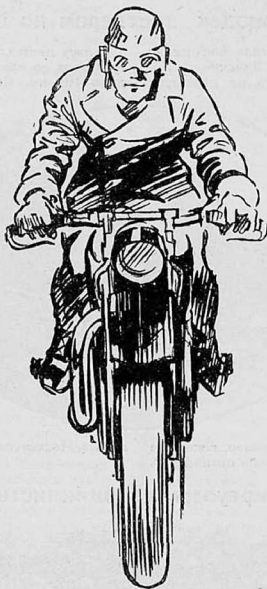
Поэтому единственно правильным путем удовлетворения населения в хорошей и приспособленной к нашим условиям эксплуатации машине является организация производства мотоциклов на собственных заводах внутри страны. Такая

возможность у нас есть, при чем для этого даже не нужно строить специальных заводов.

Дело в том, что, как показывает заграничная практика, оружейные заводы при относительно незначительном дооборудовании легко могут выбрасывать на рынок мотоциклы и автомобили хорошего качества („Б.С.А.“, „Ф. Н.“, „Армстронг“, „Гочис“, „Штейер“ и др.).

При наличии в Союзе оружейных заводов, родственных по характеру оборудования заграничным, предположено организовать производство мотоциклов для широкого сбыта на одном из крупнейших заводов Оружейно-пулеметного треста.

Собственное высококачественное сырье, прекрасное оборудование и точные методы и навыки в работе, — все это говорит за то, что военная промышленность лучше и скорее справится с поставленной задачей, чем любая другая отрасль промышленности.



План производства предусматривает изготовление мотоциклов на заводе Оружейно-пулеметного треста от начала до конца (кроме электрической арматуры и резины) и разрабатывается в двух вариантах: на выпуск 6 тыс. машин в год (экономически необходимый минимум для серийного производства) и на выпуск 12 тыс. машин в год при одной смене, при чем изготовление первой пробной партии мотоциклов в 300 шт. предположено закончить в III—IV квартале 1930/31 г.

Материал для выбора типа мотоцикла даст закончившийся испытательный пробег Москва — Тифлис — Москва.

## Москва — Кисловодск вчетвером на одном „Харлее“

**ТАКОЙ** пробег совершила группа московских журналистов — А. Белов, Б. Данский, А. Комаровская и В. Тимофеев по маршруту:

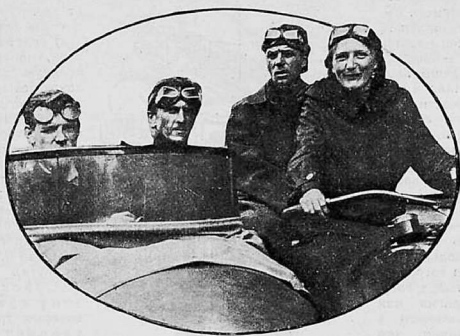
Москва — Кисловодск, через Харьков, Севастополь, Новороссийск, Сухум, Тифлис, за 25 дней (из них непосредственно в пути — шестнадцать).

Мотоцикл „Харлей-Давидсон“, на котором был сделан пробег — выпуска 1927 года, с двухместной коляской и с задним седлом вместо багажника. Объем цилиндров — 1200 куб. см. До пробега мотоциклуже сделал 7.200 км. В

пробег было взято самое необходимое, весившее вместе с небольшим личным багажом около 50 кг.

В зависимости от технических результатов пробега за основу будет принята (с учетом производственно-технологических преимуществ) та или иная иностранная модель, в которую будет внесен ряд изменений для приспособления машины к нашим условиям эксплуатации.

После проработки этого вопроса соответствующей иностранной фирме будут заказаны опытные образцы измененной конструкции, которые пройдут всесторонние испытания в лаборатории и пробеге. В итоге этих испытаний и будет установлена в окончательной форме конструкция мотоцикла, поставленного на валовое производство.



В двух местах дорога была закрыта, и пришлось грузиться на паром. В среднем, в день проходили 198 км. Самым большим перегоном был: Москва — Орел (360 км.), самым малым Рион-Абастуман (90 км.). В среднем участники пробега находились в пути ежедневно по семь — восемь часов.

„Харлей“ выдержал путь вполне удовлетворительно — на ремонт было затрачено всего 10—15 часов.

Все четверо участников пробега вынесли его совершенно свободно и вернулись в Москву окрепшими и бодрыми.

А. Б.

## Виртуозы - мотоциклисты

**В** ГОРОДЕ Савардстоне, Лондонским мотоциклетным клубом недавно были устро-



ны мотоциклетные гонки на разыгрыв большого любительского приза. Состязание было замечательно тем, что беговой круг представляла размеченная белыми флагами обыкновен-

ная лужайка, крутые повороты которой не были приподняты. Поэтому центробежная сила каждую секунду угрожала выбросить гонщиков за линию.

Мотоциклисты должны были проявлять акробатическую ловкость, чтобы остаться в круге. Все же состязание не обошлось без аварий, как это видно на фотографии.

А. М.



# ПОДГОТОВКА к МОТОГОНКАМ

М. ДЯКОВ



Тип шлема для мотоциклиста



Тип шлема для мотоциклиста

ОДНИМ из важных этапов автомобилизации страны служит насаждение чистого спорта. Спортивные состязания устраиваются для популяризации автомобилизма среди трудящихся, а у участников — развития находчивости, смелости, спортивного духа и умения развивать большие скорости.

За границы автомобильный и мотоциклетный спорт выродились в борьбу фирм за рынок с огромными аренами конкуренции — многокилометровыми авто- и мотодромами.

Положительной чертой этого коммерческого направления спорта является то, что под составлением подведена научная база и выявляется все возможное для увеличения скоростей и сохранения сил человека.

В деле глубокого изучения скоростных мотоциклетных соревнований особенно много достигнуто в Англии. Там, например, Бурклендский и Монтерийский мотодромы имеют свою периодическую прессу и научную литературу, ведут летопись своей работы и принимают всевозможные меры для максимальной безопасности состязаний. При современных улучшениях конструкций мотоциклов физические требования к водителю понизились. Женщины вовлечены в этот спорт наравне с мужчинами. В отчете Монтерийского трека фигурирует, напр., имя спортсменки Стюарт, поставившей мировой рекорд на скорость и выносливость во время 24-часовых непрерывных состязаний.

Нас интересует: есть ли польза от таких состязаний, вызывающих тяжелое переутомление? Надо сказать, что всякая не сверхсиловая отдача энергии у тренированного человека возвращается с избытком и окупается развитием выносливости. Кроме того, в мотоциклетных гонках нейтрализующим средством против чрезмерного напряжения считается нервное возбуждение и обдувание лица при быстрой езде, которое трением воздухом о кожу создает усиленное кровообращение и поднимает жизнеспособность.

Это отмечено медициной. Некоторые английские врачи считают лучшим средством для восстановления сил у больных людей — езду в боковой коляске мотоцикла при условии полного спокойствия и доверия к умению водителя. Медленная езда в условиях движения больших городов с их заторами, неурегулированностью уличного движения пешеходов и напряжением нервов и зрения, способствует развитию у мотоциклистов-профессионалов раздражительности. Позвоительно даже настаивать на несколько парадоксальном утверждении, что медленная город-

ская езда может превысить напряжение, испытываемое мотоциклистом, участвующим в скоростных испытаниях. Гонщик должен непрерывно вести тренировку. Совершенно недопустимо, — а это часто бывает, — просиживание ночей перед гонками, подготавливая свою машину. Даже обладание отличным здоровьем не гарантирует от возможности несчастного случая. Известно, что бессонница вызывает галлюцинации, а переутомление настоль сильно влияет на зрение, что ездок теряет восприятие расстояний и быстроты.

Самым опасным последствием переутомления для участника скоростных гонок является замедление рефлекса глаз к мозгу, — это нарушает автоматичность движений гонщика при состязаниях на мотодроме, и такой ездок может взять неправильное направление (что грозит опасностью не только для него, но и для прочих участников гонок).

История Бурклендского мотодрома отмечает случаи, когда при суточных испытаниях на выносливость недостаточные тренированные и не следящие за своим здоровьем водители на исходе гонок ночью засыпали.

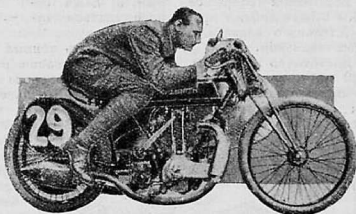
Для гонщика-мотоциклиста нет стандарта зрения. Доказано опытом, что как дальновзорки, так и близорукие люди развивали одинаковые рекордные скорости.

Важен мгновенный рефлекс глаз к мозгу. Во всяком деле опыт и постоянная тренировка вырабатывают с течением времени чрезвычайный быстрый рефлекс, на много превышающий норму. Так, например, всякий человек при нечаянном падении автоматически протягивает руку вперед, сам уклоняясь в сторону, боксер же неожиданно для самого себя произведет контр-нападение, имея тренированный в этом отношении рефлекс действий.

Поэтому, когда у неопытного ездока кажное серьезное препятствие вызывает паническое чувство страха, тренированный мотоциклист быстро и точно использует соответствующие механизмы управления. Скорость рефлекторных движений имеет особенно важное значение при гонках на шоссе, где ездоку приходится выбирать дорогу при быстроте 30 метров в секунду.

В минувший сезон Мосавотклуб ввел в одном из состязаний медицинский осмотр участвующих, но, к сожалению, не продолжает этого полезного начинания.

Можно порекомендовать гонщикам перед особенно длительными состязаниями обращаться к врачу для принятия мер, предупреждающих упадок сил путем подкожных впрыскиваний и пр.



Правильная посадка во время гонки



Последняя  
модель  
шлема в  
разрезе

кожа, натянутая на щиты, считались прекрасным защитным средством от стрел и ударов копий.

Учитывая ту же возможность падения, необходимо надевать перед гонками чистое белье, подобно тому, как это делалось японцами в русско-японскую войну, чтобы не загрязнить рану.

При гонках на короткие расстояния теперь все надевают пружинные шлемы с воздушными промежутками, сделанные из стального каркаса и плотных полос, скрепленных шеллаком.

Польза их очевидна. Достаточно вспомнить падение при скорости 120 км. опытного гонщика Обухова во время километровых состязаний, устроенных в этом году Мосавтоклубом на Ленинградском шоссе. Без сомнения, только шлем спас т. Обухова от неминуемой смерти, когда он потерял управление машиной из-за лопнувшей камеры.

При длительных же состязаниях или скоростных пробегах защитные шлемы не рекомендуются, т. к. тогда целебное действие обдувания лица встречным ветром совсем не ощущается. Кроме того, в значительной степени притупляется слух. Предпочтительно надеть кожаную шапочку без налобника, проложенную снизу стеганой ватой, с защитными очками, обязательно из небьющегося стекла (триплекс). Уши затыкаются ватой или небольшими резиновыми пробками для предупреждения оглушения от жужжания мотора.

Наилучшей обувью для гонщика надо считать сапоги или ботинки с крагами и нескользящими резиновыми п дошвами. Совершенно недопустимы длинные брюки, которые, попав в цепь мото-

цикла, могут быть причиной аварий. Не менее опасны шарфы, наматываемые некоторыми водителями на шею. Были случаи, когда свободный конец шарфа попадал в приводную цепь или в колесо.

Во в основном сохранение сил ездки и возможность достижения больших скоростей зависит от того, насколько физические свойства человека скомбинированы с конструкцией машины, исходя из требований возможной комфортабельности езды. Этого можно достичь соответствующей регулировкой седла, руля и подножек. Лучшей формой руля надо считать вогнутую, когда ручки его проходят по диагонали под ладонью руки.

В виду того, что мускулы рук и живота являются своего рода амортизаторами вибрации машины, утомление их может при продолжительной гонке стать чрезвычайно сильным и даже сопровождаться судорогами.

Трудно дать точные указания, какие мускулы требуют бинтования, потому что решающим фактором в этом вопросе служат физические свойства каждого отдельного человека.

Гоночная посадка обыкновенно заключается в том, что, если смотреть со стороны, плечо и предплечье рук образуют прямой угол с вершиной в локтевом суставе, действующем как шарнир рычага.

Вся работа ложится на мускулы плеча (бицепсы) и руку на 3 дюйма выше запястья, которые и следует забинтовывать, как показано на рисунке. Однако все это мероприятие не гарантирует от боли и других, даже неработающих, мускулов.

Для предохранения от желудочных резей и болей в мускулах живота полезно одевать широкий пояс, туго стягивая его, или, за неимением пояса, бинтовать живот и руки.

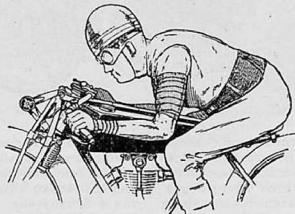
Существенным предохранительным средством является обязательное ношение суспензория.

Послеовая этим советам, мотоциклист-гонщик в значительной мере сократит те несчастные случайности, которые грозят ему при 120-километровой скорости.

М. Дьяков



Пояс-корсет для мускулов живота



Бинтование мускулов рук гонщика

## ВНИМАНИЮ ПОДПИСЧИКОВ,

принявших участие в распространении „ЗА РУЛЕМ“.

В № 8 (ноябрьском) журнала „За Рулем“ будут опубликованы результаты розыгрыша премий среди всех товарищей, собиравших подписку на наш журнал.

**Последний срок присылки листов подписки — 20 октября.**

После указанного срока собранные подписки засчитываться не будут.

# РЕФОРМА ДОРОЖНОГО (БЕЗРЕЛЬСОВОГО) ХОЗЯЙСТВА

М. ЛЕОНТЬЕВ

**Р**АБОТА, проделанная дорожной комиссией СНК СССР и СТО, после окончательного утверждения ее законодательными органами является историческим документом.

Проект устанавливает правильное распределение функций между всеми органами, призванными вести дорожное хозяйство, при чем к функциям Народного Комиссариата Путей Сообщения относятся планирование и регулирование дорожного хозяйства при посредстве Главных управлений союзных республик. Дорогами государственного и местного значения будут заведывать главным образом окружные и губернские дорожные органы, при чем в отступление от общего правила эти органы будут содержаться как за счет местных средств, так и общесоюзного бюджета в той части, которая падает на них по заведыванию дорогами государственного значения. Содержание Центрального управления относится на общесоюзный бюджет, а Главных управлений — на бюджеты союзных и автономных республик. В отличие от настоящего положения, все органы сверху донизу являются едиными и самостоятельными, т. е. выделяются из коммунхозов и НКВД и подчиняются: Главные управления — Совнаркомам союзных и автономных республик, все прочие — своим исполкомам. Таким образом, при централизации планирования и регулирования достигнута максимальная децентрализация в области хозяйственного заведывания государственными и шоссейными дорогами.

Особенностью законопроекта, в смысле управления, является то, что он впервые предусматривает, как правило, технический надзор по дорогам низовой дорожной сети и предлагает целый ряд мероприятий для ускорения подготовки этого персонала, недостаток в котором чрезвычайно резко сказывается.

В финансовой стороне вопроса комиссия признана была считать с фактическим положением дорожного хозяйства, а положение это до настоящего времени чрезвычайно тяжелое. Необходимо было резко поднять ассигнования, чтобы предотвратить дальнейшее уменьшение основного капитала. Естественно, пришлось в первую очередь повысить на 1928/29 г. ассигнования по местному и государственному бюджетам: по местному до 95—100 млн. рубл., включая сюда и повышение потонного сбора с грузов, и по государственному до 50—60 млн. рубл. Вместе с тем, комиссия пришла к выводу, что потребности дорожного хозяйства настолько велики, что обойтись без применения трудовой повинности на дорогах низовой сети в ближайшее время не представится возможным, и исчислила этот

источник на первый год в размере до 25 млн. рубл. Таким образом, общая сумма всех ассигнований должна составить около 180 млн. рубл., а с ассигнованиями по госбюджетам союзных республик в республиканские дорожные фонды около 195—200 млн. рубл. против 100 млн. рубл. текущего года.

Потонному сбору с грузов комиссия придала строго целевое назначение, так как до настоящего времени почти около 12 млн. рубл. расходовалось не по своему прямому назначению.

Особое внимание комиссией было уделено развитию подвездных путей; поэтому предложено местным органам из средств местного бюджета выделить на дорожное строительство 25 млн. рубл. для постройки из общего количества дорог в 17.000 км. 1-й категории этих дорог 2832 км.

Для упорядочения финансирования дорожного строительства комиссия наметила еще целый ряд мероприятий: пересмотр списка дорог всех наименований на основе установления точных принципов классификации категорий дорог, устранения двойного финансирования и т. п.

В области подведения технической базы под дорожное хозяйство комиссия предлагает постройку клинкерных заводов, увеличение выработки гудрона и других связующих материалов и т. д.

В отношении организации автомобильного дела комиссия пришла к заключению, что общее регулирование этим делом должно принадлежать НКПС (по линии Центрального управления шоссейных и грунтовых дорог и автотранспорта). Функции снабжения и распределения автомашин и запасных частей как внутреннего производства, так и импортных, должны быть оставлены за Автогостом, с передачей его производственных функций в ведение ВСНХ СССР, а эксплуатационных — местным органам и хозяйственным организациям.

Проведение этой реформы уже давно ожидается местами, и некоторые из них в порядке собственной инициативы вынесли решения по организационным вопросам почти тождественные с предложениями комиссии.

Лучшим доказательством этому может служить то единодушное членом СТО, которое было проявлено при рассмотрении законопроекта в заседании 7-го сентября.

СТО в основе одобрил проект постановления о реорганизации дорожного дела и поручил подготовительной комиссии в недельный срок рассмотреть и окончательно отредактировать этот проект.

Надо полагать, что к 1 октября 1928 г. закон будет уже утвержден соответствующими инстанциями.

М. Леонтьев



# УСТРОЙСТВО АВТОМОБИЛЯ

Проф. Е. ЧУДАКОВ

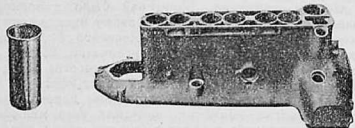
Статья третья

## КРИВОШИПНЫЙ МЕХАНИЗМ АВТОМОБИЛЬНОГО ДВИГАТЕЛЯ

(Окончание. См. пред. №)

На всех приведенных выше фигурах показаны были цилиндры, выполненные по первому образцу, т. е. цилиндрическая часть, в которой движется поршень, выполнена в одно целое с водяной рубашкой.

Цилиндры со вставными гильзами стали применяться для автомобильных двигателей сравнительно недавно и широкого распространения еще



не получили. Имеется два основных типа такой конструкции: в первом вставная гильза не омывается водой, а во втором — омывается.

На фиг. 29 показан первый тип конструкции. Здесь представлены общий вид блока и вынутая гильза и дан схематический разрез через цилиндры; все цилиндры двигателя исполнены в одном блоке и в одно целое с верхней половиной картера; крышка выполнена отъемной. Вставные гильзы А, как это показано на отдельном схематическом рисунке, опи-

раются своей боковой частью на стенки цилиндра и с водой совсем не соприкасаются. Таким образом, здесь цилиндры имеют двойную стенку, а всего, вместе с водяной рубашкой, получается 3 стенки.

Такая конструкция применяется для того, чтобы все тело цилиндра можно было выполнить из легкого сплава — алюминия; а та рабочая часть цилиндра, по которой движется поршень и которая благодаря этому подвержена максимальному износу, при этом выполняется из твердого металла (чугун или сталь).

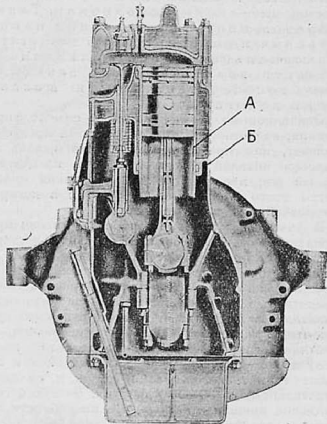
Для получения более плотного соприкосновения между вставными гильзами и стенками цилиндра блок двигателя перед посадкой гильз нагревается до температуры около 100°. Плотная посадка и хорошее прилегание гильз к цилиндру здесь необходимы для того, чтобы получить хорошее охлаждение гильз.

На фиг. 30 представлен разрез двигателя, имеющего цилиндры со вставными гильзами А, омываемыми водой. Цилиндры здесь также выпол-

нены в одно целое с верхней половиной картера, а крышка — отъемная. При этой конструкции особое внимание должно быть обращено на уплотнение В, препятствующее проникновению воды в картер двигателя. Для этого уплотнения применяется или резина, или особым образом обработанная пробка. Так как посадка гильз в этой конструкции не очень тугая, то смена гильз производится очень легко без предварительного подогрева блока, пользуясь лишь весьма простым приспособлением.

Все рассмотренные выше конструкции двигателя имели водяное охлаждение, которое почти исключительно и применяется для автомобильных двигателей. Воздушное охлаждение употребляется очень редко и преимущественно для двухцилиндровых двигателей малой мощности.

На фиг. 31 представлен общий вид двигателя, цилиндры которого имеют воздушное охлаждение: двигатель двухцилиндровый мотоциклетного типа с цилиндрами, расположенными под углом; для лучшего охлаждения цилиндры двигателя снабжены ребрами и обдуваются воздухом при помощи специального вентилятора.



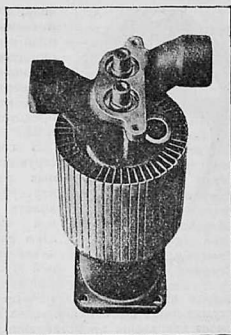
Фиг. 30

На фиг. 32 дан общий вид сравнительно мощного (40 л. с.) автомобильного двигателя с воздушным охлаждением („Франклин“). Здесь впереди двигателя расположен мощный вентилятор, который через видимый на фигуре кожух гонит воздух мимо всех шести цилиндров сверху вниз.

Цилиндры исполнены порознь, а не в блоке; такое раздельное расположение цилиндров обычно выполняется в двигателях с воздушным охлаждением, так как в противном случае затруднительно обеспечить надлежащее их охлаждение. На фиг. 33 отдельно представлен общий вид цилиндра двигателя „Франклин“; здесь ребра отсутствуют, и вместо них цилиндр снабжен гнутыми пластинками, залитыми в стенках цилиндра и образующими большое число ходов, через которые и продувается вентилятором воздух.

В последнее время появилось несколько новых марок автомобилей с двигателями воздушного охлаждения, мощностью около 30—35 л. с. и с 4—6 цилиндрами. Охлаждение у них до-

начинается пропуск газа. Для исправления двигателя такие цилиндры необходимо вновь расшлифовать или фоваить до такого размера, чтобы вывести эллипс и затем поставить новые поршни, увеличенные против нормального размера на величину расточки цилиндров. Такую расточку можно производить раза два, так как обычно стенки цилиндра по своей толщине имеют достаточный для этого запас; но уменьшать толщину стенок ниже 5 мм. нежелательно, по соображениям ее механической крепости.



Фиг. 33

цилиндра по своей толщине имеют достаточный для этого запас; но уменьшать толщину стенок ниже 5 мм. нежелательно, по соображениям ее механической крепости.

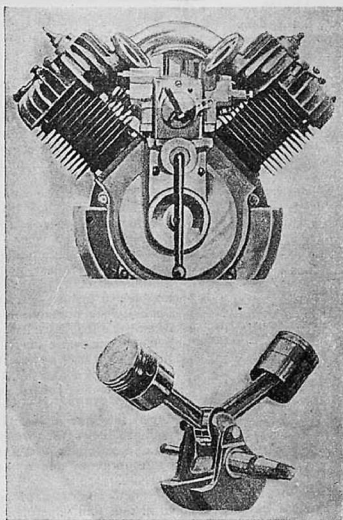
### 7. Картер автомобильного двигателя

Картером двигателя называется деталь, на которую крепятся цилиндры и другие части двигателя. В собранном виде картер представляет собой закрытую со всех сторон коробку, соединенную с окружающим воздухом лишь через особую трубку. Это соединение с наружным воздухом необходимо для того, чтобы при работе двигателя в картере не получилось избыточного давления. Через эту трубку, называемую обычно сапуном, происходит чаще всего и налив масла в картер; на фиг. 1 в статье второй это соединение с воздухом обозначено буквой Я.

В большинстве конструкций автомобильных двигателей картер образуется из двух половинок, скрепленных болтами в горизонтальной плоскости.

На фиг. 1 статьи второй видно внешнее очертание двух половинок картера, свернутых между собой посредине в плоскости оси коленчатого вала.

На фиг. 1 настоящей статьи разъем картера также происходит в плоскости оси коленчатого

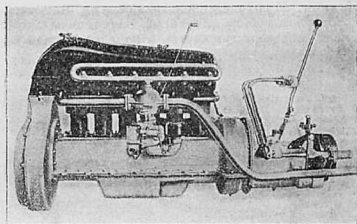


Фиг. 31

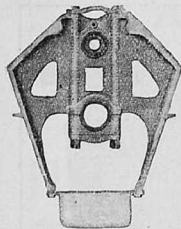
стигается при помощи обдува специальным вентилятором, и цилиндры снабжены нормальными ребрами.

Материалом для изготовления цилиндров служит преимущественно чугун; в случае же конструкции со вставными гильзами употребляется легкий сплав алюминия. Цилиндры двигателя изготавливаются при помощи отливки с последующей механической обработкой. Цилиндрическая поверхность, по которой движется поршень и которая часто называется зеркалом цилиндра, после обточки подвергается шлифовке для получения особенно ровной поверхности.

При длительной работе двигателя цилиндр начинает снашиваться в том направлении, в котором поршень прижимается с наибольшей силой; в результате появляется значительный овал и



Фиг. 32



Фиг. 34

вала, но здесь верхняя половина картера исполнена в одно целое с цилиндрами двигателя.

Наконец, такой же разъем картера в плоскости оси коленчатого вала представлен на фиг. 4 и 25.

В современных конструкциях автомобильных двигателей разъем картера начинают часто делать ниже плоскости оси коленчатого вала; этим значительно увеличивается жесткость верхней половины картера, а нижняя половина в этом

случае выполняется совсем простой и легкой и служит лишь как сборник масла. Такой тип картера имеет двигатель, представленный на фиг. 2; полный вид этого картера в разрезе дан на отдельной фигуре 34; здесь нижняя часть картера является простым днищем к верхней половине и служит помещением для масла. В этом случае нижняя половина картера, — или, как ее правильнее называть, днище картера, — обычно выполняется не литой, а штампованной из тонкой листовой стали, чем достигается ее и удешевление.

Такой же тип конструкции нижней половины картера представлен и на фиг. 30.

В случае двухцилиндрового двигателя мотоциклетного типа, который представлен на фиг. 31, картер обычно имеет разъем не в горизонтальной, а в вертикальной плоскости.

Наконец, иногда, — главным образом в случае установки коленчатого вала на шариковых подшипниках, — картер совсем не имеет разъема в горизонтальной плоскости, и коленчатый вал без шатунов с надетыми шариковыми подшипниками закладывается сбоку со стороны маховика, шатуны же укрепляются на коленчатом валу через люки, которыми в этом случае должен быть снабжен картер двигателя или сбоку, или снизу. На фиг. 35 представлен общий вид моторной группы автомобиля „Штейер“, двигатель которого имеет несъемный картер и коленчатый вал на

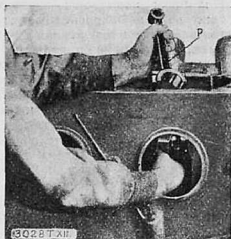
шариковых подшипниках. Для выемки последнего необходимо отнять коробку скоростей, снять цилиндры и через видимые на фиг. 35 три круглых люка отвернуть шатуны; после этого освобожденный коленчатый вал может быть вынут вместе с маховиком. На фиг. 36 показано снятие шатуна и его надевание при помощи бокового люка.

При нормальной конструкции картера с разъемом в горизонтальной плоскости коленчатый вал устанавливается в картере в собранном виде с надетыми на него шатунами. Для этой цели верхняя половина картера поворачивается своим верхом вниз, и вал опускается на коренные подшипники.

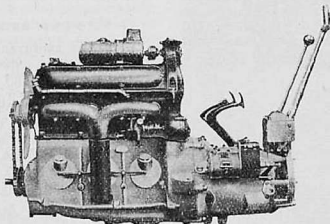
Коренные подшипники для коленчатого вала употребляются преимущественно простые, скользящие, и реже — шариковые. Пример шариковых коренных подшипников был уже дан на фиг. 6 этой статьи, простые же подшипники имеют коленчатый вал, весьма схожую с шатунами подшипниками; здесь имеется два вкладыша, обычно бронзовых, залитых баббитом, в которых и лежат коренные шейки коленчатого вала. Общее устройство таких подшипников видно на фиг. 26.

Коренные подшипники крепятся в картере двигателя двумя способами: они или укреплены целиком в верхней половине картера, так что нижняя половина совсем разгружена от усилий коленчатого вала, или подшипники составляют свертыванием обеих половин картера.

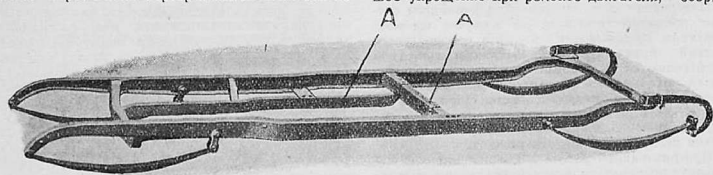
Первый способ установки коренных подшипников значительно лучше; помимо некоторого облегчения в производстве, этот способ дает большее упрощение при ремонте двигателя, — сборка



Фиг. 36



Фиг. 35



Фиг. 37

вала в подшипниках и пришарбовка последних при этом значительно облегчается. Поэтому в современных автомобильных двигателях почти исключительно применяется подвеска коленчатого вала в подшипниках, укрепленных в верхней половине картера. На фиг. 1, 26, 30 и 34 представлен именно такой способ крепления коренных подшипников.

При расположении двигателя в одном блоке с коробкой скоростей картер двигателя свертывается в одно жесткое целое с картером последней, как это, например, показано на фиг. 6, 25 и 35. Иногда же нижняя половина картера делается общей для обоих механизмов.

В качестве материала для картера двигателя обычно служит алюминий; в случае отливки цилиндрического блока в одно целое с верхней половиной картера, для последней употребляется тот же материал, что и для цилиндров, т. е. чугун, — если нет вставных гильз. В последнем же случае цилиндры двигателя и картер выполняются из алюминия.

Нижняя половина картера выполняется или из алюминиевого сплава, или штампуются из листовой стали.

### 8. Крепление автомобильного двигателя на раме

Автомобильный двигатель крепится на раме при помощи специальных приспособлений, устанавливаемых на картере. Так как способ крепления двигателя на раме отражается на конструкции картера, то он должен быть рассмотрен в настоящей статье.

В современных автомобилях употребляются следующие способы крепления двигателя на раме: а) на подрамнике, б) на четырех лапах, в) в трех точках.

Для установки двигателя на подрамнике на автомобильной раме укрепляются две коротких дополнительных балочки А, как это показано на фиг. 37, на которые и устанавливается двигатель. Картер двигателя крепится к балочкам А или при помощи длинной полки, идущей на

всю длину картера, или при помощи четырех коротких лап, отлитых в верхней половине картера и выступающих по две с каждой стороны. На фиг. 4 видны такие лапы, обозначенные буквой В.

В случае крепления картера непосредственно на раме на четырех лапах последние выполняются в одно целое с верхней половиной картера и делаются настолько длинными, чтобы их можно было опереть на главные продольные балки автомобильной рамы. На фиг. 1 статьи второй видны такие длинные выступающие лапы, по две с каждой стороны.

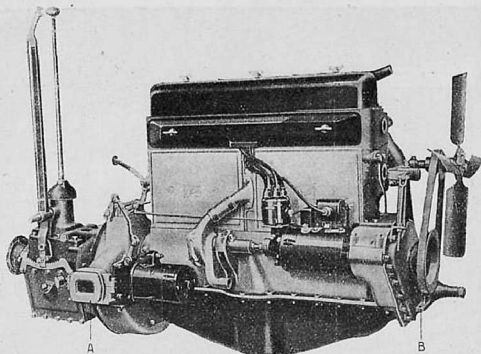
Такой способ крепления двигателя является самым неудовлетворительным, так как

при перекосах рамы, получающихся при езде по неровной дороге, весьма часто должна иметь место поломка длинных лап.

Способ крепления двигателя в трех точках показан на фиг. 38; здесь в задней части картера имеются две лапы А, по одной с каждой стороны, которыми он жестко или шарнирно крепится непосредственно к автомобильной раме. Передок картера заканчивается крышкой, закрывающей передачу к распределительному валу; выступ на этой крышке образует шип, на который надевается подшипник В. Последний устанавливается на поперечной балке, связывающей главные продольные балки рамы. Таким образом, двигатель крепится в одной точке спереди и в двух точках сзади; благодаря такому креплению при перекосах рамы не будет наблюдаться скручивания картера, и поломка его задних лап не должна иметь место.

Помимо указанных трех основных типов крепления картера к раме автомобиля, имеется еще целый ряд специальных способов, менее употребительных; число опорных точек картера иногда увеличивается до 5, вместо лап, отлитых в одно целое с картером, на последнем крепятся стальные кронштейны или трубы, которые и опираются на продольные балки автомобильной рамы.

Проф. Е. Чудаков



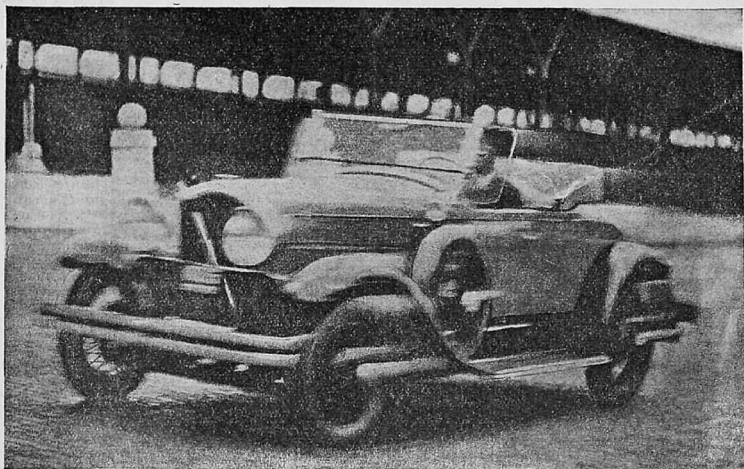
Фиг. 38

**АВТОДОРОВЕЦ! ПРИВЛЕК ЛИ ТЫ НОВЫХ ЧИТАТЕЛЕЙ И ПОДПИСЧИКОВ К СВОЕМУ ЖУРНАЛУ?**

# РАССКАЗ ОДНОГО об ОДНОЙ МЕЧТЕ

ВЛАД. МАЯКОВСКИЙ

Из книги „Культурная революция“



Мне  
с лошадьми  
трудно тягаться.  
Животное  
(четыре ноги у которого)!  
Однако я хитрый:  
купил облигации.  
Будет:  
жду  
лотерея автодорова.  
Многие отказываются.  
Говорят:  
„Эти лотереи  
оскомину набили“.  
А я купил,  
и очень рад,  
и размечтался  
об автомобиле.  
Бывало,  
орешь--  
и ну, и тпру.

А тут,  
как рыба,  
сiju смиренно,  
В час  
50 километров пру,  
А за меня  
зевак  
обкладывает сирена.  
Утром  
на фабрику,  
вечером —  
к знакомым.  
Мимо пеших,  
конных мимо.  
Езжу,  
как будто —  
замнаркома,  
Сам себе  
и ответственный, и незаменимый.  
А летом —  
на ручейки и лужи:



И, выпятив  
        грудь стальные,  
рядом,  
        развевая по ветру флажки,  
мчат  
        товарищи остальные,  
аж птицы,  
        запахавшись,  
        высунули языки  
крохотными  
        клювами-ротиками.

Любые  
        расстояния  
        стали близки,  
а километры  
        стали коротенькими.  
Сутки удвоены.  
        Скорость не шутка.

Аннулирован  
        господь Саваоф.

Сразу  
        в коротких сутках —  
Стало  
        48 часов.

За день  
        слетаю  
        в пятнадцать мест.

А машина,  
        развезши  
        людей и клади,

Стоит в гараже  
        и ничего не ест,  
и даже,  
        извиняюсь,  
        ничего не ладит.

Переложим  
        работу потную  
с конской спины  
        на бензиновый бак.

А лошадь  
        пускай  
        домашней животному  
свободно  
        гуляет  
        промежду собак.

Расстелется  
        жизнь  
        как шоссе перед нами.

Гладко,  
        чисто  
        и прямо!

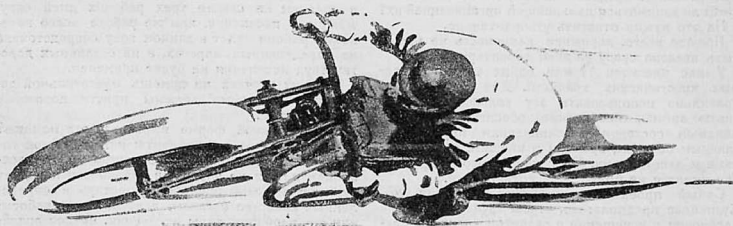
Крой  
        лошадей,  
        товарищ „НАМИ“!

Крой  
        лошадей,  
        „АМО“!

Еду  
        я  
        в автомобиле, катя  
        мимо  
        ветра запевшего...

А пока  
        мостовые  
        починим, хотя б  
для удобства  
        хождения пешего.

Влад. МАЯКОВСКИЙ



# ДОРОЖНЫЕ ТОВАРИЩЕСТВА и ДОРОЖНАЯ ПОВИННОСТЬ

Н. ЛИСТРАТОВ

**В** НАСТОЯЩЕЕ время определенно выяснилось, что результаты трехлетнего применения декрета от 17 августа 1925 года, поскольку он касается выполнения дорожных работ на дорогах волостного и сельского значения силами населения, оказываются весьма скромными.

Средства, которые будут обращаться на это дело из сумм, получаемых от самообложения населения в порядке декрета от 7 января 1928 г., также не могут быть значительными.

При этих условиях Автдор ставит на очередь вопрос о повсеместном образовании дорожных товариществ, т.-е. добровольных объединений лиц и учреждений известной территории для улучшения существующих и устройства новых дорог.

Вопрос о на-  
включением  
использовании  
местных сил  
и средств для  
дорожного дела  
может быть  
решен также

путем введения трудовой дорожной повинности.

Так именно этот вопрос разрешен — с большим успехом — во многих странах Европы (Франция, Румыния); так он разрешался (правда, очень неудачно) и у нас в дореволюционное время в невских губерниях; такое, наконец, решение предполагает дать ему и советская власть.

Будут ли иметь смысл дорожные товарищества при введении трудовой дорожной повинности и стоит ли заниматься дальнейшей организацией их?

На это нужно ответить утвердительно.

Прежде всего, дорожная повинность не может быть введена сразу на всей территории Союза.

У нас числится 11 млн. одних только лошадиных крестьянских хозяйств. Для того, чтобы правильно использовать эту колоссальную трудовую армию, необходимо обеспечить ее „командным составом“ — техническим персоналом, главным образом, средним и низшим, т.-е. техниками и десятниками. Персонала этого у нас сейчас имеется не более 20% потребности.

Самый проект постановления комиссии тов. Кузнецова предполагает, чтобы трудовое участие населения в улучшении и развитии дорог не превышало в ближайшие годы 25 млн. рубл. и осуществлялось лишь при наличии для нее в данной местности необходимых технических сил.

Но и тогда, когда в тех или других областях дорожная повинность будет введена, для дорожных товариществ все же останется широкое поле действий.

Когда наши грунтовые дороги будут приведены в порядок, то и тогда этой суммы (20 или даже, по расчету комиссии тов. Кузнецова, 10 рубл.) не будет хватать на одно поддержание этого порядка; теперь же, когда нам в большинстве случаев предстоит почти вновь устраивать дороги, то даже 20 рублей на км. представляются совершенно недостаточными.

Франция, обладающая лучшей в мире сетью местных дорог, отпустила на них в 1923 году средства из расчета 96 рубл. золотом на км.)

Правда, кроме трудовой повинности, грунтовые дороги будут частью финансироваться за счет местных бюджетов и непосредственно (в очень ограниченном раз-

мере), и в помощь дорожной повинности, примерно, в размере  $\frac{1}{4}$  или  $\frac{1}{5}$  общей суммы денежного эквивалента ее, но и за всем тем потребности этой сети далеко не будут покрыты.

Закон требует применения рабочей силы населения в порядке дорожной повинности не далее определенного расстояния (10 или 15 км.) от места жительства населения. Может создаться положение, когда или все дороги района получат в среднем не свыше трех рабочих дней окружающего населения, или же работа всего населения района будет в данном году сосредоточена на определенных дорогах, а на остальных дорогах труд населения не будет применен.

В обоих случаях на помощь обязательной дорожной повинности должны прийти дорожные товарищества.

Как и в какой форме выразится эта помощь?

Тут возможны два варианта: или дорожное товарищество на время производства работ населением в порядке дорожной повинности передает свой технический аппарат, инвентарь и определенные средства органам, ведущим эти работы; или же, наоборот, силы населения, предоставляемые для исполнения дорожной повинности, поступают (по согласовании этого вопроса и уик'ом и вик'ом) в распоряжение дорожного товарищества.



Бытовой способ улучшения непроезжих мест дороги. Улучшение плохого участка грунтовой дороги посредством настила фашин и хвороста

Фото Ю. Еремина

Какой из этих методов предпочтительнее? Мы решительно высказываемся, как общее правило, за второй, и вот почему. Прежде всего — принципиальная сторона: трудовое участие населения желательно использовать до конца в том же общественном порядке при посредстве общественной организации, каковой является дорожное товарищество.

Практически же, надо признать, что технический персонал, которым может располагать волость или район (в лучшем случае, один десятник или техник на волость или даже на две) вряд ли в состоянии будет справиться с работами при участии населения, которые будут производиться на пространстве всей волости. Целесообразнее будет предоставить этому персоналу лишь функции контроля и общего руководства, рабочую же силу, выставленную населением, передавать в распоряжение дорожных товариществ.

В руководящих органах этих товариществ обычно будут участвовать люди более или менее осведомленные в технических вопросах (агрономы, мелиораторы, заведующие совхозами и колхозами, лесничие и т. д.), так что, помимо наемных техников, т-ва будут располагать еще и значительным подсобным персоналом.

Конечно, в каждом отдельном случае должны быть оценены местные условия.

Но в общем технический аппарат волостей будет всегда рассчитан на нормальный ход дорожных работ по годовому волостному дорожному бюджету и в большинстве случаев он не будет достаточен еще и для дополнительного обслуживания кратковременных, но очень многолюдных и разбросанных общественных работ, которые будут производиться лишь в периоды, свободные от работ сельскохозяйственных.

Во всех таких случаях часть этих работ и рабочую силу, предоставленную населением, будет очень целесообразно передавать дорожным товариществам.

А таких случаев, особенно в первые годы введения трудовой повинности, встретится, конечно, немало.

В тех же волостях, где техников до поры, до времени не будет вовсе, дорожные товарищества окажутся единственно возможными руководителями дорожных работ, производимых населением.

Кто же будет решать вопрос, производить ли работы по дорожной повинности исключительно волостным и уездным аппаратом, принимая помощь от дорожных товариществ, или же передавать рабочую силу в их распоряжение? По проекту комиссии тов. Кузнецова, сроки, объем и место

работ обязательного трудового участия населения в улучшении и развитии дорог устанавливаются особым постановлением районного и волостного с/ездов советов рабочих и крестьянских депутатов. Эти же с/езды должны решать и поставленный вопрос.

Таким образом, несмотря на проектируемое введение дорожной повинности, повсеместное создание дорожных товариществ остается главной и основной задачей сельских коллективов Автодора.

По окончании сельских работ губернским и уездным отделениям общества надо принять все меры к организации возможно большего числа сельских коллективов, обязательно вовлекая в них весь деревенский партийный и комсомольский актив, деревенскую интеллигенцию и наиболее сознательных граждан.

Только при этом условии и при очень большой энергии со стороны отделений удастся создать сеть деревенских ячеек общества, а через них и сеть дорожных товариществ.

На местах потребность в дорожных товариществах вполне назрела, и в дорожную секцию Автодора поступает ряд запросов по поводу их организации. Дело тормозится отсутствием неопубликованных до сих пор типовых уставов.

Статья эта была уже написана, когда на заседании президиума Совета Автодора 8 августа возник вопрос о том, не представляется ли возможным без организации дорожных товариществ переложить их задачи на самые деревенские коллективы Автодора, т. е., другими словами, признать, что последние призваны не только содействовать улучшению и строительству дорог, но и непосредственно производить дорожные работы.

Но надеяться на утверждение устава в таком измененном виде и на создание, вместо гетерогенной организации общественно-пропагандистского характера, всесоюзной общественной дорожно-строительной организации, представляющей своего рода НКПС в уменьшенном размере и конкурирующей с уездными и волостными дорожными организациями, едва ли есть хоть малейшее основания.

Поэтому нет сомнения в том, что дорожный с/езд, на котором вопрос о дорожных товариществах является одним из главных, выскажется за их организацию так же, как за нее высказываются все без исключения представители с мест, с которыми приходится беседовать по этому поводу.

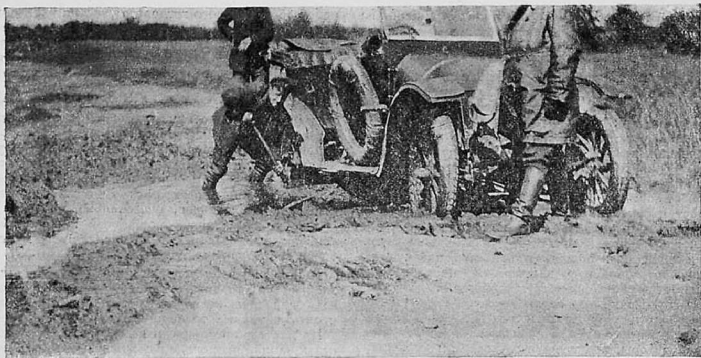
*Н. Листратов*

## ВНИМАНИЮ ПОДПИСЧИКОВ

Настоящий № 6 (сентябрьский) „ЗА РУЛЕМ“ — последний для подписчиков, подписавшихся с 1 апреля на 6 месяцев или с 1 июля на 3 месяца.

**Во избежание перерыва в получении журнала надлежит немедленно возобновить подписку с 1 октября до конца года.**

Подписную плату — 85 коп. адресовать: Москва 6, Страстной бульвар 11, „ОГОНЕК“



„В ближайшем будущем у нас в СССР на 90% будут заниматься улучшением грунтовых дорог“, а пока... см. фотографию

## Грунтовые дороги и механизация работ на них

Инж. Ал. АНОХИН

**В** № 3 „За Рулем“ профессор Д. П. Крынин в статье „Типы дорог СССР в ближайшем будущем“, анализируя различные типы дорожной одежды, приходит к заключению, что в ближайшем будущем СССР, примерно на 90% или более, будет заниматься улучшением грунтовых дорог, в очень ограниченном количестве будет производить постройку новых шоссе и мощных дорог, и лишь возле больших центров будут применены усовершенствованные типы дорожной одежды.

Действительно, с этим заключением Д. П. Крынина нельзя не согласиться — выбор типа грунтового пути должен строго базироваться на возможно точных экономических соображениях и расчетах. Основным критерием в выборе типа грунтового пути являются данные о грузонапряженности дороги и связанные с этой грузонапряженностью ежегодные расходы, включающие в себе отчисления по первоначальному оборудованию пути и на ежегодное нормальное поддержание его в исправности.

Подобные подсчеты приводят к выводу, что при грузонапряженности дороги от 1.000—5.000 тонн ежегодно (от 10—50 повозок в день) возможно ограничиться устройством обыкновенного грунтового пути с регулярным его содержанием; при грузонапряженности от 5.000—10.000 тонн ежегодно (от 50—100 повозок в день) требуется уже применение усовершенствованных типов грунтовых дорог, включая и устройство гравийной одежды. При грузонапряженности свыше 10.000 тонн нужно переходить к типам укрепления с каменной одеждой.

Таким образом, вся группа безрельсовых путей с грузонапряженностью до 10.000 тонн должна быть отнесена к группе дорог, имеющих грунтовое дорожное покрытие или, как называют их

американцы, к дорогам низкой стоимости (low cost roads).

В пределах, например, северного района 88,8% общего протяжения дорог государственного значения должно быть отнесено к дорогам низкой стоимости. Этот процент существенно возрастет, если подобную группировку проделать и по дорогам местного значения (областным и окружным). Средние цифры по всему Союзу будут близки, надо полагать, к этой, а потому к группе дорог низкой стоимости, действительно, можно отнести 90—95% общего протяжения дорог как государственного, так и местного значения (областного и окружного).

При таких условиях техника дорожного дела ближайшего периода в значительной степени должна быть направлена на создание таких типов дорог низкой стоимости, которые при небольших затратах, несложном оборудовании и дешевых материалах являлись бы проезжими в течение круглого года для движения не только грунтового, но и механического транспорта.

Ближайшая задача дорожных техников — вытащить страну из грязи и дать ей всегда проезжую дешевую дорогу.

Практика дорожного строительства западноевропейских стран в этом отношении для нас не показательна: там при небольших расстояниях и высоко развитой технике главную роль играют дороги с каменной одеждой, улучшенные битуминозными связующими материалами, так называемые „черные“ дороги.

При всех возможностях, при ежегодных крупных ассигнованиях Америки на дорожное дело, она все же не в состоянии уделить все свои ресурсы исключительно на постройку дорог с крепкой одеждой, а поневоле должна развивать также и сеть грунтовых дорог.

В некоторых штатах Северной Америки программы дорожного строительства последних лет включают исключительно постройку различных грунтовых или гравийных дорог и в крайне незначительном объеме дорог с усовершенствованной одеждой. К таким штатам могут быть отнесены штаты, расположенные в центральной, северо-западной и северо-восточной лесной и лесостепной полосах, простирающихся в длину, примерно, на расстояние, равное расстоянию от Ленинграда до Киева, и по своим географическим и климатическим особенностям наиболее близко напоминающих нашу страну.

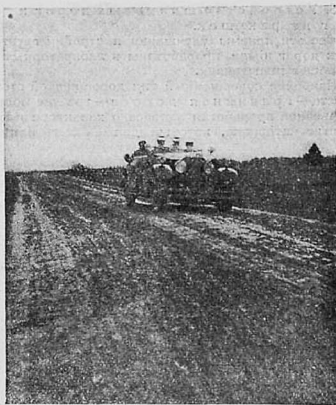
С распространением автомобиля Америка откасалась от прежних простейших и кустарных приемов постройки и содержания грунтовых дорог, и применила совершенно новые методы, призванная помощь в этом деле широкую механизацию работ и научно-исследовательскую проработку вопроса.

В нашем Союзе крайне разнообразные климатические, географические, почвенные и гидрологические условия отдельных районов создают очень тяжелые условия для разрешения вопроса о постройке устойчивых дорог с неукрепленной дорожной одеждой.

В северных районах нашего Союза дорожным работникам приходится иметь дело с значительным увлажнением дорожного полотна, вследствие атмосферной и грунтовой воды, с сильными морозами, обильным снежным покровом и явлением пучин; в южных районах, наоборот, — крайняя засушливость и отсутствие вследствие этого связности дорожного материала, из которого составлено дорожное полотно.

Эти характерные особенности условий дорожного строительства в первую очередь требуют серьезного изучения дорожного материала — разного рода рыхлых грунтов с значительным их разнообразием, изучения их физико-механических свойств и воздействия на них влаги, тепла и внешних условий.

Необходимо сложные и малодоступные для широких масс дорожных работников дорожно-почвенные исследования, выполняемые в специально



*Благоустроенная гравийная дорога легко доступна для проезда автомобилей даже в осеннее время*

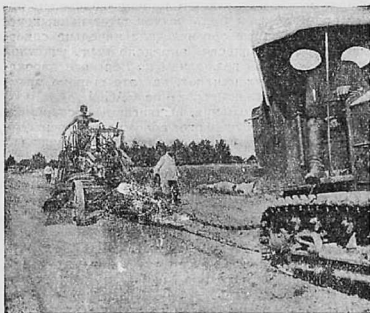
оборудованных лабораториях, сделать доступными и популярными по своему производству для широкого круга дорожников.

Исследование таких основных свойств дорожных грунтов, как, например, механического анализа, эквивалента влажности (капиллярной влажности), линейной усадки, размокания, пластичности, липкости, — наиболее полно характеризующих грунты в отношении качества их для дорожных материалов, — должно производиться в полевой обстановке, с введением методов полевых исследований, требующих простейших и доступных оборудований.

Такие полевые методы полевых исследований уже отчасти разработаны Исследовательским бюро ЦУМТ<sup>а</sup> и должны вылиться, в результате, в особую инструкцию по полевым исследованиям, с выработкой стандартного полевого исследовательского инвентаря и инструмента (это уже в достаточной степени разработано в американской дорожной практике и имеется почти в каждом дорожном отделе штата). Наиболее распространенным и доступным типом улучшенного покрытия является песчано-глинистая, искусственно созданная, корка дорожного полотна. Для получения такой корки требуется смесь оптимального состава. В настоящее время лабораторными работами Исследовательского бюро ЦУМТ<sup>а</sup> проработан вопрос о создании оптимальной смеси и установлены теоретические и практические приемы, дающие возможность получить эту смесь в полевых условиях.

К числу дальнейших приемов, улучшающих грунтовую дорогу, должны быть отнесены:

1. Известкование глинистых и пылеватых грунтов.
2. Торфование песчаных грунтов.
3. Обжигание глинистых грунтов.
4. Промасливание песчаных и песчано-глинистых грунтов.



*Постройка грунтовой дороги при помощи мощного трейдера с ножом, длиной 10', и трактора, мощностью 40 л. с.*

5. Устройство шлаковых дорог и дорог из ракушек.

Все эти приемы улучшения постройки грунтовых дорог были проработаны в лабораторных и полевых испытаниях.

Наиболее совершенный тип дорог низкой стоимости — гравийная дорога — требует более серьезной проработки вопроса о характере и качестве материала, который должен быть приме-

различных размеров мощности, приспособленные к работе в различных условиях грунта и характера местности.

Надо твердо помнить, что постройка всякой грунтовой дороги не ограничивается только первоначальным ее улучшением, а процесс формирования дорожного полотна совершается постепенно. Поэтому в течение всего этого периода, примерно, около 2—3 лет, должно быть организова-



*Автоструги на дорожных работах*

нен и отвечать оптимальным свойствам в качестве дорожного покрытия, а также о типах устройства гравийной одежды при разных условиях движения, основания и климата.

Этот вопрос является настолько крупным и обширным, что требует специального освещения.

Постройка названных типов грунтовых дорог требует широкой механизации этих работ, с применением разнообразных типов дорожных машин, дающих возможность достичь наибольших технических, экономических и производственных результатов.

По характеру выполняемой работы все эти машины могут быть разбиты на следующие главные группы:

1. Машины для разрыхления и перемешивания дорожных грунтов: дорожные плуги различного веса и мощности, дорожные рутеры, разрыхлители, многозубчатые рипперы, многодисковые бороны, пружинные бороны, игольчатые бороны и др.

2. Машины для выравнивания дорожного полотна: утюги, пленеры, ментенеры.

3. Машины для профилирования дорожного полотна при всех типах грунтовых дорог — грейдера различной мощности: легкие, с ножом длиной 6'—7' при тяге тракторами мощностью 20—25 л. с., средние, с ножом длиной 8' при тяге трактором мощностью 30—40 л. с., и тяжелые, с ножом длиной 10—12', требующие тракторной тяги мощностью 50—60 л. с. К этой же группе могут быть отнесены автоструги

но самое тщательное и регулярное содержание дорог низкой стоимости.

Содержание дорог требует также применения механизации работ при помощи более легких и простых выравнивающих и профилирующих дорожных снарядов (утюгов, пленеров, ментенеров, легких грейдеров и автостругов). В этих целях ремонтная дорожная служба должна быть снабжена необходимым простейшим машино-дорожным инвентарем, должен быть создан штат конных ремонтеров, а также организована передача содержания в исправности определенных участков дорог отдельным гражданам из местного населения на сельных началах, как это широко практикуется в дорожной практике САСШ.

Основные положения, выдвигаемые современной техникой грунтового дорожного строительства и направленные к созданию устойчивых и удобопроезжих дорог низкой стоимости, представляются в следующем виде:

1. Широкое ознакомление дорожных работников с основами дорожного почвоведения.

2. Установление полевых методов и приемов испытания дорожных материалов с соответствующим стандартным и простейшим оборудованием для этого.

3. Широкая механизация как постройки, так и содержания грунтовых дорог, с применением машин, отвечающих местным условиям грунта, климата и характера работ.

## КАКАЯ ДОРОГА ЛУЧШЕ?

**Г**ОВОРИТЬ об автомобилизации Союза — значит говорить, в первую очередь, о том, как нам выбраться из вопиющего бездорожья, которое мы имеем сейчас. Напомним только две цифры. По приблизительным подсчетам, у нас всего около 3 млн. километров дорог, и из этой довольно солидной цифры только 19 тыс. шоссе-шоссированных.

Да и шоссирование наше страшно отстало от последних достижений мировой техники. Кое-как устроенное шоссе у нас, по сути, сразу же остается безнадзорным, так как совершенно отсутствует ремонтная служба.

До последнего года у нас мало знали о новостях дорожного строительства, и еще меньше занимались опытами по определению годности того или иного типа дороги для усиливающегося мототранспорта.

Вопрос о дорогах и их строении слишком назрел, и в этом году ЦУМТ, под руководством проф. Жерве, развернул широкие опытные работы на Ленинградском шоссе.

Этими работами заинтересовался ряд учреждений и организаций, представители которых, во главе с тов. А. М. Лежавой, недавно произвели осмотр работ.

### Механизируем производство

**О**ЧЕНЬ трудно механизировать такие кропотливые работы, как производство шоссейных дорог. На опытных работах ЦУМТ<sup>а</sup>, как нижний слой, так и верхний, настилаются механическим способом. Прежних неизменных у нас котлов не видно. Заготовительная база горячего асфальто-бетона

вынесена далеко за город (в Серебряный бор), и маленький полутракторный полугрузовик с автоматически опрокидывающейся платформой за 8 минут успевает съездить туда и привезти горячую, в 170°, массу прямо к месту работы.

Здесь ее разравнивают особыми граблями (все, что осталось от кустарничества) и накатывают тяжелыми гладкими катками „Буффало“ с керосиновым двигателем. Даже у бортов, где каток может изуродовать профиль — стучат пневматические трамбовки.

В первый слой техника допускает такое неоднородное сырье, как дробленый булыжник зато в верхний идет исключительно однородный гниванский гранит, привозимый из Украины.

Когда отглажен и второй поверхностный слой, все же остаются небольшие ямки-рябинки. Для окончательной отделки сверху разливается тонкий слой горячего битума, разравнивается резиновыми скребками и сверху всего посыпается мелкий гравий или щебень. В таком вот виде, без особой добавочной прокатки, шоссе пускается в эксплуатацию.

Большое смешанное движение само распыляет щебень или гравий, как зеркало, шлифует крепкий предохранительный слой. Теперь это шоссе, даже при огромном подмосковном движении, смело проложит без серьезного ремонта 12 — 15 лет. Здесь же вклинился участок в 300 погонных метров, сделанный из искусственного асфальта, для опыта, исключительно из отечественного продукта. Такое асфальто-бетонное шоссе у нас



*Засыпка „шплинтом“ (каменная мелочь) после поливки шоссе связующим веществом*



*А. М. Лежава (крайний справа) осматривает дорожные работы*



„Грохот“, конструкции курского шофера т. Переверзева

считается вне конкуренции, но даже и при механизации работ оно сравнительно медленно строится, а, главное, страшно дорого стоит — 12 рубл. кв. метр. Иначе говоря, при ширине Ленинградского шоссе в 10 метров, километр обходится в 120 тыс. рубл., или почти в полтора раза дороже железнодорожного полотна.

### Что значит „даман“

**Д**ОРОГОВИЗНА асфальтового шоссе заставила многие заграничные фирмы искать такое удачное соединение, которое отличалось бы и легкостью постройки, и дешевой, и прочностью. Лучше всех это удалось одной небольшой германской фирме, которая выпустила новый продукт под названием „даман“.

„Даман“ на вид напоминает черно-матовый крупнозернистый песок. Сжатый в лалони, он, легко пружиняясь, образует комок, но едва его освободишь, как он сейчас же рассыпается и приобретает прежний вид. Его, ничем неподогретым и несмоченным, рассыпают ровным слоем в 5—6 сантиметров по разглаженной бетонированной поверхности будущего шоссе и затем 7—8 раз прокатывают обыкновенным ручным катком с постепенным утяжелением. Дальнейшее утрамбовывание представляется транспортному движению. Через 2—3 дня получается совершенно монолитная масса, абсолютно водонепроницаемая и ничем не уступающая асфальтовому шоссе.

Главное сырье „дамана“ — обыкновенный шлак, а связующий его материал — секрет германской фирмы. Тов. А. М. Лежава особенно долго осматривал этот кусочек шоссе, материал в естественном виде,

ручной каток с утяжелителями, долго расспрашивал о легкости и быстроте работы с „даманом“ и обратил внимание присутствующих специалистов на то, что нужно немедленно и серьезно заинтересоваться этим делом не только химикам НКПС, но и вообще всей нашей химии. Если потребуются добавочно лаборатории, оборудованные для них — тов. Лежава обещал самую деятельную поддержку.

### Лучший гудрон в мире

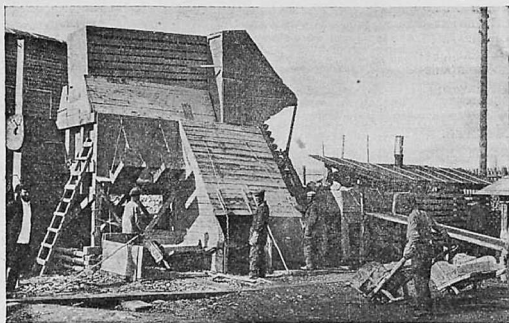
**К**ОГДА осмотрели на базе полноту механизацию производства смеси горючего асфальто-бетона, тов. А. М. Лежава задержался у бочек отечественного гудрона. На истории этого гудрона, как в фокусе, отразилась наша техническая бедность. Богатейшие гудроном шугуровские пески при той варварской эксплоатации, какую мы производим над ними путем обработки простой водой, отдают только 50% своего природного гудрона.

— У нас нет трихлоротилена, — говорят товарищу А. М. Лежаве химики, — но можно было бы наладить добычу его здесь. Весь вопрос в том, что негде производить. Надо или строить новый завод, или, в крайнем случае, приспособить какой-нибудь из имеющихся химических заводов.

### Рабочая смекалка

**О**ДИН из работающих обратил внимание осматривающих на машину рабочего Переверзева. Обычно отсев щебня идет вручную несколькими рабочими и через три „грохота“. Тов. Переверзев устроил станок, где на качающейся люльке силами одного человека сразу идет отсев на три сорта. Работа стала неизмеримо легче и быстрее. Работавший здесь от германской фирмы инженер хочет зарисовать устройство нового „грохота“ но... — Не знай, как будет смотреть на это гер Переверзев, а шток замечательен, — говорит он.

Г. П.



Камнедробилка для бойки щебня и „шплитта“





Финиш звездного мото-вело-пробега на Всесоюзной спартакиаде.

Фото А. Шайхета

## 27 РАЗНЫХ ДОРОЖНЫХ ОДЕЖД на 15 КИЛОМЕТРАХ (ОПЫТЫ НА ЛЕНИНГРАДСКОМ ШОССЕ)

Инж. К. КУПРЕЯНОВ



*Укатывают асфальто-бетонный участок*

**Ч**ЕЛОВЕК, едущий по гладкой дороге, редко обращает внимание на ее поверхность, пока его экипаж идет быстро и покойно.

И только когда экипаж едет по плохой дороге, проявляется любопытство к ней, возбуждаемое неприятными толчками на колесах, выбоинах и буграх. У едущего возникает вопрос: как построить гладкую дорогу? Это есть главное требование „потребителя“ к дороге. Строитель дороги к этому присоединит еще ряд других (прочность, экономичность, безопасность, гигиеничность и т. п.), из которых главнейшим является прочность. Исполнение этих двух требований—гладкости и прочности—является трудным делом в виду тяжелых условий службы дорог.

Мало найдется сооружений, материалы которых несут такую суровую службу, как материалы, находящиеся в дорогах. Они одновременно испытывают давление тяжелых колес грузовиков, истирание ободьями колес от движения повозок, непрерывные толчки от ведущих колес машин, направленные в сторону, противоположную движению, такие же толчки, но большей силы от внезапного торможения, при трогании машины с места; подковы лошадей выбивают элементы одежды. Наконец, дорога испытывает значительное действие сил природы (вода, морозы, жара, плохой грунт).

Поэтому дорожная кора должна состоять из хорошо подобранных один к другому элементов из твердых материалов (щебень, гравий, клинкер, брусчатка)—это каркас дорожной одежды; отдельные элементы каркаса должны быть хорошо сцеплены связующим веществом (цемент, битум, каменноугольный деготь, силикат и пр.). Чем

удачнее подобраны скелет и связующие вещества, тем полнее будут достигнуты основные условия гладкости и прочности дороги.

Но чем могли, так сказать, ответить до сих пор наши дороги на суровое воздействие со стороны проезда и климата? Булыжной мостовой в городах и на пригородных участках шоссе и щебеночной корой на остальном протяжении шоссе-се-йских дорог. Эти два типа одежды, считавшиеся у нас наивысшими типами до появления автомобиля, теперь отжили свой век из-за появления автомобильного движения.

Щебеночное шоссе, несмотря на свою дешевую первоначальную стоимость, в действительности дорого в эксплуатации: при суточном движении по дороге в 1.500 единиц, из которых 25% приходится на долю механического транспорта, щебеночная кора должна возобновляться ежегодно на толщину 7 см. Вместе с тем значительные расходы несет транспорт на износ шин и ремонт машин вследствие неровности этой дороги.

Булыжная мостовая является более прочным типом, чем щебеночная кора. Однако, она не удовлетворяет условию гладкости и может быть охарактеризована, как доставляющая транспорту „миллион терзаний“. Действительно, каждая шапка этой мостовой „рвет“ резиновые шины машины, создает непрерывный ряд громадных по силе ударов в машину. Сама же мостовая, испытывая те же самые удары (по закону „действие равно и прямо противоположно противодействию“), быстро и прогрессивно расстривается—покрывается ямами, буграми и колеями (прогрессивнее потому, что чем больше глубина выбоины, тем сильнее в нее удар машины).

Три части дороги — одежда, основание и грунт — являются звеньями одной цепи. И так как прочность цепи измеряется прочностью слабейшего ее звена, то все эти 3 части должны быть соответственно прочны.

Существует еще целый ряд других дорожных задач: план и профиль дороги, от ко-рых зависят удобство, дешевизна и безопасность движения, искусственные сооружения дороги — мосты, трубы, и пр.

Исследование всех дорожных вопросов составляет предмет особой дорожной науки, развившейся в самое недавнее время (с появлением в начале нынешнего столетия автомобилизма). У нас дорожными исследованиями занимается дорожно-исследовательское бюро ЦУМГА НКПС вместе с его отделениями — Дорожно-исследовательскими станциями (в том числе — московской станцией при Московском округе местного транспорта).

Так как Америка и Западная Европа сделали большие успехи в дорожном деле, мы посылаем наших специалистов за границу и приглашаем специалистов из-за границы для помощи в решении трудных дорожных проблем.

Но одно механическое перенесение приемов западной дорожной техники к нам совсем не решает вопроса. Нам необходимо не только применять западные приемы устройства дорог, но и создавать новые приемы.

Далее выяснилась необходимость перенести наши научные достижения, основанные на кропотливой исследовательской работе в поле и устроить ряд опытных участков с различными дорожными одеждами на одном из существующих шоссе для проверки на практике теоретических выводов.



*Работают пока вручную...*

Для опытов был выбран пригородный участок Ленинградского шоссе. Опытные участки располагаются с известными перерывами, протяженными к заполнению в будущем, на протяжении 15 км. На этом протяжении запроектированы и строятся 27 различных типов дорожной одежды, начиная от сильнейших и кончая более слабыми типами, по мере падения грузонапряженности проезда. Все эти типы могут быть грубо разделены на три категории по прочности:

1. Наиболее сильные типы одежды: асфальтобетон, нефтябетон, дегтебетон, цементбетон, клинкер, гудронированные и битумированные одежды по способу смешения.

2. Средние по прочности типы: битумирование, гудронирование горячими способами по методу проникания; то же, но эмульсированные в холодном виде, устраиваемые также по способу проникания.

3. Наиболее легкие по типу одежды: поверхностное гудронирование и битумирование горячими и холодными способами, с получением покрытия небольшой толщины, называемых по-немецки „Terpich“ (коврами).

Для осуществления этих сложных и разнообразных работ применяется различное зарубежное механическое оборудование: асфальтовые и гудронные машины для изготовления асфальтовой и гудронной массы (смесь щебня, специально подобранного по крупности, песка и битума или каменноугольного дегтя в горячем состоянии); бетонные машины для автоматического изготовления бетонной массы и „финишер“ для приготовления бетонной дороги; гудронаторы для подогревания и разлива на дорогу битума и дегтя больших и малых размеров, катки для укатки дорог, механические щетки для чистки шоссе перед покрытием его усовершенствованной одеждой и пр.



*Машина для изготовления асфальто-бетонной массы*



*Машина поливает шоссе горячей смолой*

На ряду с русскими материалами, на опытных участках применяются некоторые выписанные из Германии дорожные материалы, как, например, специальный каменноугольный деготь двух типов для горячего гудронирования, а также являющиеся самой последней новинкой в дорожном деле холодные битуминозные и дегтевые эмульсии, как „колас“, жидкий холодный асфальт, „Магнон“ — тоже жидкая холодная эмульсия, „даман“ — холодный состав в виде порошка, и пр.

Эти холодные составы употребляются в дело без нагревания и без применения каких-либо машин, с помощью самых обыкновенных приспособлений, леек и пр., притом — даже в сырую погоду.

Дорожные материалы для асфальтобетона, нефтебетона и дегтебетона нагреваются и смешиваются более сложным и дорогим способом на машинах, установленных на дорожной „базе“ (близ ст. Серебряный бор). Это — целая „дорожная фабрика“. Приготовленные здесь материалы автоматически погружаются на специальные грузовики „Доджи“, которые везут массу на место производства; работа налажена хорошо, уже один ее внешний вид бодрит и обещает хорошие результаты.

Для консультирования новых работ приглашены видные немецкие специалисты: проф. Малиссон — дорожный химик, инж. Клюге — заведующий шоссевыми дорогами в Саксонии, инженеры, техники и десятники.

Разнообразие и большой масштаб поставленных на Ленинградском шоссе опытов, участие иностранных специалистов, применение современных дорожных машин, предварительная научная проработка вопросов нашими специалистами и т. д. — позволяют считать эти работы своего рода дорожной „академией в поле“, которая должна совершить переворот в методах нашего дорожного строительства. Она должна выработать новые типы „черных“ дорог

(асфальтовые и гудронированные), взамен „белых“ дорог (булыжные мостовые и щебеночное шоссе), а также привить нашим дорожникам совершенно новые навыки, как бы сделать их из „белых“ — „черными“. Эти дороги, для которых в большом масштабе потребуются особые материалы, заставят заняться производством этих материалов соответствующие организации (Нефтесиндикат, Коксобензол, Цемент и др.), т. е. вызывают к жизни особую советскую дорожную промышленность.

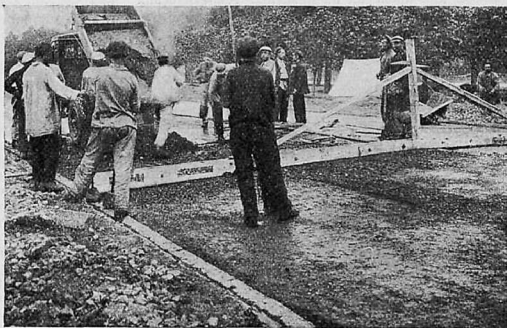
Работы привлекают большое число специалистов-дорожников с разных концов Союза, желающих воочию, а

не по описаниям, познакомиться с методами нового дорожного строительства.

Устройство усовершенствованных дорог, изучаемое на этих опытах, предъявляет большие требования к техническому и рабочему персоналу в смысле применения более тонких приемов производства работы — внимания, точности, чистоты. При работах на Ленинградском шоссе нельзя уже ограничиться, как прежде, простыми измерениями длин, площадей и объемов с помощью „рулетки и саженки“, — но теперь постоянными принадлежностями работы являются весы, часы, термометры, пиromетры (для измерения очень высоких температур), ареометры и вискозиметры для измерения удельного веса и вязкости (жидких и полужидких материалов) и пр.

Все эти условия, вкратце вытесненные, требуют от работающих на усовершенствованных дорогах большей сознательности и культурности, существенно необходимых для обеспечения умелого использования новейших завоеваний дорожной техники.

*Инж. К. Купреянов*



*Асфальтовая масса, автоматически подаваемая с грузовика, тутчас разравнивается*



Автомобильный „салон“ 1928 г в Париже, в Большом Дворце на Елисейских полях

## ПАРАД ЕВРОПЕЙСКИХ МАШИН

БОРИС КУШНЕР

**С**ЕРДЦЕ автомобиля — бензиновый двигатель был изобретен Даймлером в 1883 году. Автомобилю всего лишь 45 лет от роду.

За несколько лет до мировой войны годовая продукция мировой автомобильной промышленности исчислялась уже десятками тысяч машин.

В 1914 г., наряду с военной мобилизацией людей и лошадей, проводилась мобилизация автомашин. Автомобили принимали участие в войне не только как средство связи и транспорта. Они были вооружены пулеметами и пушками, закопаны в стальную броню и с большим успехом выполняли роль боевых единиц.

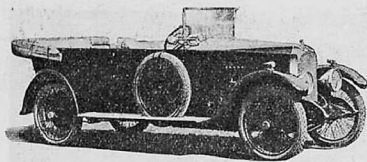
В Западной Европе каждая промышленно развитая страна обладает собственным автомобильным производством. Впереди идет Англия. Число автомашин, работающих в Англии, — больше миллиона. Одна машина приходится на 40 человек. По числу автомобилей, принадлежащих на единицу территории, Англия стоит на первом месте в мире, обогнав даже С.-Ш. Америки. В Англии одна автомашинка приходится на каждые 0,24 квадратного километра, в Соединенных Штатах — на 0,35 километра. Заводы Англии ежегодно выпускают свыше двухсот тысяч машин.

Одна из лучших в мире машин — английский „Роллс-Ройс“. Английский „Даймлер“ мало в чем уступает ему. „Санбич“ (в переводе — „солнечный луч“) представляет образец современной европейской первоклассной машины. Легкий и элегантный „Воксхолл“ своей несколько изысканной кон-

струкцией свидетельствует о высоком развитии английского инженерного искусства. Особого внимания заслуживает „Моррис“ — марка, наиболее популярная в Англии и почти совершенно неизвестная за ее пределами.

Маленькие, легкие и дешевые машины приобретают большое значение. Их строят во всех странах. Они захватывают рынок. Проникают всюду, куда большой автомобиль проникнуть не может. В Америке более 50% всех зарегистрированных машин приходится на долю дешевых марок. Представителем этого класса автомобилей является „Форд“. С ним конкурирует другой американский производственный колосс — „Шевроле“. Их ожесточенная конкуренция наполняет весь мир, до самых отдаленных островов Полинезии.

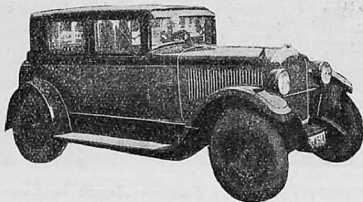
В каждой большой европейской стране есть свой „Форд“. „Моррис“ — „Форд“ английский. Он выпускает машины двух типов — побольше, посильнее и подороже — „Моррис-Оксфорд“, и послабее да подешевле — „Моррис-Каулей“. Дешевый „Моррис“ стоит на наши деньги более трех тысяч рублей, т.-е. в четыре раза дороже „Форда“ и столько, сколько стоит нормальная четырехместная американская или европейская машина „дорогой“ марки. В праздничные дни все английские дороги усеяны „Моррисами“. Они не дребезжат жестко, как их дешевые американские собратья, у них нет штампованных частей, „Моррис“ добротен, прочен и удобен. Это — чисто английское соединение двух противоположных принципов. Это — „Роллс-Ройс“ среди автомобильного класса „Фордов“.



Легкий и элегантный „Воксхолл“

Франция в автомобильном деле идет почти наравне с Англией, лишь немного от нее отставая. Как и прежде, она хорошо делает свои первоклассные „Деляней-Белльвилли“ и „Панар-Левассоу“. По Парижу, точно тараканы, бегают

в рассыпную „Амилькары“. Их кузова сделаны из фанеры и алюминия. Они напоминают детские коляски и развивают скорость до ста километров в час. Гордость современной автомобильной Франции — ее монументальный „Вуазен“, стоящий прочно на широком ко-



Грубоватый, жесткий и с авиационно недорогой „Бреннабор“

ду. „Ситроен“ — самый массовый автомобильный завод Старого Света; он выпускает 400 автомобилей в день. Машины его экономичны и легки, хотя несколько хрупки и слабосильны. Слишком часто ломаются у них копенной лист передних полурессор. Ситроен известен своими пробегами по Сахаре, замечательной выработкой зубчатых передач (старая специальность завода) и, наконец, световой рекламой во всю Эйфелеву башню.

В Германии список выпускаемых автомобилей начинается „Мерседесом“, формой похожим на линейный корабль и выжимающим под компрессором 140 лошадиных сил. „Опель“, „Адлер“, „НАГ“ — все старые фирмы, и каждая делает свое дело. Самая, так сказать, пролетарская машина среди германских марок, это — грубоватый, жесткий и недорогой „Бреннабор“. Берлинские таксомотоу принадлежат, по большей части, шоферам, которые на них ездят. Обязательного стандарта для такси здесь нет. Шофер выбирает машину так, чтобы она и вид имела достаточно презентабельный, и стоила недорого. „Бреннабор“ удовлетворяет этим требованиям и является наиболее распространенной маркой среди берлинских таксистов. Тщательный уход и асфальтовые мостовые обеспечивают экономное изнашивание даже для слабых машин.

Германия выпускает много маленьких и дешевых автомобилей. Опель выпустил копию „Ситроена“ и проиграл в суде процесс по обвинению в нарушении патентных привилегий. Ему

запретили дальнейший выпуск этой марки. Паровозостроительный и тракторный завод „Ганомак“ производит самую дешевую в Германии двухместную машину. „Ганомаки“ одинаковы спереди и сзади, как мужские каски системы „эдрвстуйте и до свидания“. Мотор у них находится позади сидения, а спереди, на животике — одна большая фара. Издали „Ганомаки“ похожи на вареных красных крабов.

Бельгия выпускает бесклапанную машину „Минерва“, богатую и могучую, как сам Антверпен, в котором ее делают.

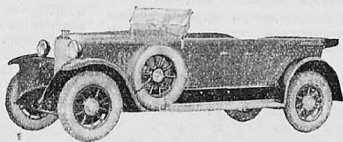
Швейцарско-испано-французская „Испано-Суиза“ выше всяких похвал. О ней нельзя давать отзывов и ее ни с чем нельзя сравнивать. Одна из лучших в мире машин — „Роллс-Ройс“, но „Испано-Суиза“ — лучше „Роллс-Ройса“.

В Италии крепкий и жесткий „Фиат“ — родной брат австрийскому и английскому „Даймлеру“ и немецкому „Мерседесу“. „Фиат“ в Европе можно встретить в любой стране. Он силен, вынослив и груб. Премированная „Изотта-Фраскини“ элегантна и на ней охотно ездят со своими собаками даже самые знаменитые кино-звезды. Когда длинная „Лянчия“ на своем низком шасси развивает большую скорость, она становится похожей на борзую собаку, низко стелющуюся в беге над землей.

Быть может, самая замечательная из всех европейских машин, это — чехо-словацкая „Татра“, маленькая, четырехместная и четырехцилиндровая.

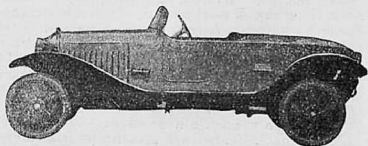
Мотор ее снабжен жабрами для воздушного охлаждения.

Биография западно-европейского автомобиля существенно отличается от судьбы советских машин. Смерть советской машины есть физическое



„Штейер“, последняя модель, тип VII, торпедо

уничтожение ее движущих и движущихся механизмов. Пока пшениши ходят в цилиндрах, шестерни ворчат в коробке скоростей и колеса вращаются на полусях, до тех пор советский автомобиль жив. Убить его — значит сломать окончательно, так, чтобы починить было невозможно.



„Ситроен“ экономичен и легок, но хрупок и слабосилен

Автомобили на Западе, поскольку речь идет о физическом уничтожении, теоретически бесценны, так как возможность замены изношенных частей ничем не ограничена. Машина умирает на Западе обычно не потому, что сломалась, а потому, что устарела и дальнейшая ее служба признается нерациональной и невыгодной. Машина окулила себя и должна уступить место новой.

Понятие устарелости весьма относительно и очень различно для разных категорий потребителей. Иной буржуазный спортсмен, не знающий куда деньги девать, считает устаревшей машину прошлогоднего выпуска только потому, что форма не та. Машин для деловых городских поездок, принадлежащие фирмам, работают долго. Еще дольше срок службы дешевого автомобиля, принадлежащего служащему или обывателю средней руки. Наиболее долговечны деревенские фермерские машины.

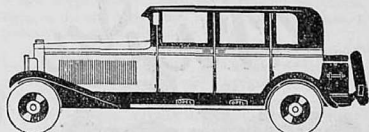
Машина, которая устарела для потребителя высшей категории, еще вполне пригодна с точки зрения потребителя менее состоятельного. В течение своей жизни автомобиль не раз переходит из рук в руки. Переход совершается обычно через аукцион.

В иных больших городах, как, например, в Лондоне, фирмы аукционных автомобильных продаж располагаются в ряд на одних и тех же улицах.

Получается нечто в роде длинного автомобильного рынка. Частью в закрытых помещениях, частью на широких тротуарах перед ними стоят сотни машин самых разнообразных марок, систем и времен выпуска. Эти аукционы представляют собою как бы постоянно меняющиеся

музеи. Осматривая их, можно получить наглядное и яркое впечатление об успехах и достижениях автомобильной техники. Каждый потребитель здесь находит для себя машину по вкусу и по средствам.

Если на Западе говорят, что такая-то марка автомобиля стоит столько-то, то обозначение это условно. Оно обозначает лишь фабричную цену за новую машину последнего выпуска. Машину той же марки и вполне исправную прошлогоднего выпуска можно приобрести на аукционе со зна-



„Опель“ — старая фирма, мечтающая быть немецким „Ситроеном“

чительной скидкой, иногда за половину фабричной цены.

Чем больше развит автомобилизм в данной стране, тем больше численно ее автомобильный состав, тем больше переходящий резерв машин, выставленных на ее аукционах. Пополняются

аукционы постепенно в течение всего года, но больше всего поступает на них машин после больших осенних автомобильных выставок.

По установившейся традиции, почти во всех европейских столицах

мировые автомобильные фирмы устраивают выставки своих машин, примерно в октябре. Многие заводы не выпускают в продажу новых моделей машин до появления их на осенних выставках. Наиболее значительные европейские выставки устраиваются в Лондоне и в Париже.

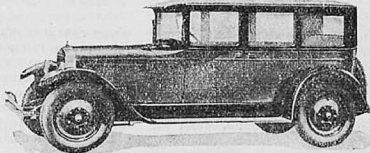
Аукционы и выставки, это — постоянные смотры и ежегодные парады автомобильной техники и автостроения. Они стали неотъемлемыми для современного европейского автомобилизма и, конечно, в неизмеримо большей степени служат делу широкого ознакомления с автомобилями, чем традиционные гоночные автомобильные гонки.

Кто хочет судить о современной автомобильной машине

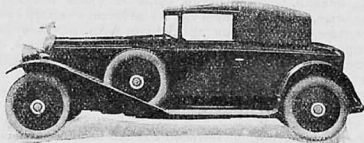
не только по данным составлений и статистическим отчетам; кто хочет видеть их современные конструкции во всем многообразии и ослепительности; кому интересно сравнить их с конструкциями прошлых лет, тот на Западе должен ходить на аукционы и посещать периодические выставки автомобилей.

В интересах пропаганды автомобильного дела и ознакомления широких трудящихся масс с автомобилями, необходимо и у нас периодически устраивать автомобильные смотры. Разумеется, не в форме аукционов и не в форме годичных фирменных выставок.

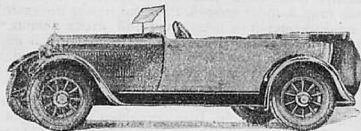
Форму советских автомобильных смотров необходимо обсудить.



Последняя модель 6-цилиндровую „Даймлер“



„Испано-Суиза“ выше всяких похвал...



„Мерседес-Бенц“ похож на линейный корабль, выжимает под компрессором 140 HP

Борис Кушнер

# Туда



и



# обратно

С. ГЕХТ

Рисунки худ. В. Козлинского

ОТ Минска до Острошицкого городка — тридцать километров. Туда редко ходит автобус и мало ездит извозчик. Случилось так, что туда я поехал на подводе ночью, обратно же я тоже возвращался ночью, но автобусом.

Что видел я, слышал и чувствовал, сидя на телеге?

Чахлая растительность и не менее чахлыми домишками встретило нас шоссе. На два километра тянулось деревня или местечко Комаровка. К вечеру все население сидело на крыльцах и заваulinках, окна были открыты, и сквозь них было видно убогое убранство домов. Мы выехали, когда темно, и тащились всю ночь. Дома, когда мы смотрели на крыш, казались нам склерозными больными. Почерневшие срубы покрывала ветхая дранка. На некоторых домах дранка рассыпалась, просвечивалась, шелушилась. Накрапывал дождь, и жители вытаскивали тазы, корыта, лохани.

А сколько здесь стариков! Сгорбленные, седые, кривоногие, с узкими руками и птичьими грудками, они видом своим словно говорили о себе: мы — жертвы прошлого, мы — последнее звено умирающего рода. После нас таких не будет.

Нищета, в лице семидесятилетнего патриарха, дрссировавшего козу, как собаку; в лице избы, расшатанной, как старческий зуб, и траурной, как песня о разлуке; в лице окон, забитых подушками, развалившихся крылец, вслухших фундаментов, об'явивших войну понятию центра тяжести, — нищета эта душила нас.

Разговоры были об убийствах, о грабежах, об одном лешем, изгнанном из леса и в существовании которого извозчик не видел возможности сомневаться.

— Говорят, — сказал он с опаской, — что он скрывается в люппине. Он — тоже сирий.

(Люпин, это — синяя трава, служащая для удобрения).

Наш возница — неутомимый слуга. За два часа он успел рассказать нам десять кошмарных историй с пытками и удушениями, про четырех'аршинного человека, которого один англичанин возил до России, про одного голстяка Фосса, с'давшего за обедом шестнадцать отбивных котлет, про диких кабанов, нагнавших в древние времена на Острошицкий городок.

Когда он кончил, начали рассказывать пассажиры. Всем было страшно, но никто не мог ни

о чем говорить, кроме как об убийствах. Веревочка инерции потянула всех в яму inferнального.

Все угрюмо слушали. Глухо шумел лес, мрачно качались верхушки сосен и с этих верхушек пучками осыпались на нас страхи, тайны, глухие легенды, пахнувшие каземаатами, крысами, утопленниками и висельниками.

Вот что я слышал на телеге. Чувствовал же я вот что.

Мы, то — есть телега с возницей и пассажирами — одно из звеньев окружившего нас убежества и нищеты. Мы — копыто коня и клешня рака. Тем же старческим шатаньем, каким расшатывались встреченные нами склерозные дома, той же старческой дрожью дрожала наша телега. Ее сухой скрип словно требовал плохой дороги с рытвинами, ухабами и кочками. Мы были последним пятном художника, дополнявшим незаконченную картину. И лошадь наша, болезненная и сухая, была подобна патриарху. Ее рубцы и наросты из засохшей крови умоляли о пощаде, они просили отдыха, вечного отдыха.

Наша телега была смычком, а дорога — скрипкой. Вместе они исполняли одну сонату, сонату нищеты.

Вот что я чувствовал на телеге.

\*\*\*

Автобус сделал весь обратный путь в час слишком. Вместо длинной, наполненной ночи — короткий отрезок времени. Там — длительное путешествие, целое событие с подготовкой, впечатлениями и приложениями, здесь — незначительный эпизод, как поездка в трамвае. Кто из нас помнит поездку в трамвае? Сел, купил билет и поехал. Алексей Феофилактович Писемский жаловался, что железные дороги убьют наблюдательность писателя. Из окна своего вагона он ничего не увидит. Писемский ошибся. Современный писатель стал больше видеть. Разница между поездом и прымающей к нему нищетой столь велика, что он не мог не увидеть ее. Не увидеть и не понять.

Появление в нашем доме электрической лампочки запомнилось мне так. Было много темных и тайных углов. Я не знал, например, что находится в щелях ниши. Было страшно и сладостно не знать. Дом хранил какие-то тайны. Но вот появилась электрическая лампочка. Неслышно щелкнул выключатель, и в одно мгновение исчез



ли все тайные углы. В щелях ниши лежали пугавицы и окурки. В одно мгновение была убита романтика. Я помню, как в моем детском мироощущении произошел какой-то перелом.

Вот так было и с автобусом. Я не узнал дороги. Верхушки сосен потеряли свою мрачность. Куда девались пучки страхов и тайн, осыпавшиеся с их ветвей? Сидя в телеге и глядя на засеянные люпином поля, я чуть ли не чувствовал, что из них глядят на меня действительно какие-то черти, сейчас же я напрасно искал их в бархатных и шевелящихся ветром стеблях. Я видел только люпин. Даже вещи попадались на пути другие. Вот, например, смолокурный завод. Окруженный узкоколейкой, он залег в котловине.

В Острошицком городке (в старину его называли „Городок-Молоток“, так как там жило много кузнецов) мы остановились на площади Совета. Мы увидели здесь, как зеленеют почки новой жизни. Мы увидели каменное здание, еще не законченную постройку, площадку для тенниса, радиомачту и губатое жерло громкоговорителя.

Площадь Совета — стоянка автобусов. А возчик остан- вливается на убогом, как и он, постоялом дворе. Грязь, темнота и ржавый, как селедка, чай были плохим отдыхом. Старое тянулось к старому. Автобус избрал стоянкой площадь Совета, лучшее место в городке.

Вот что я видел, сидя в автобусе.

Разговоры же были такие:

— Это „Левланд“ или „Манн“? — спросил о нашем автобусе один пассажир.

— Кажется, итальянский, — ответил другой, — „Фиат“, что ли?

— Немецкие всех лучше.

— Ошибаетесь, — вмешалась в разговор женщина, — „Левланды“ прочнее и крепче.

— Читали в газете, — спросил старик-белорусс (не тот ли самый, который рассказывал раньше про лешего?), — трамвай будут строить в Минске. А конку — по-боку.

А конку надо, действительно, давно похоронить. Она, кажется, только и осталась, что в Минске. Какое это тряпье! Похоже, что ее выгнали из торбы татарина-старьевщика, промышляющего на рынке. Сейчас эта конка такая же редкость, как феска на голове турка или коса у китайца.

— А по-моему, — продолжал старик, — чорт с ним, с трамваем! Ходят же в Минске автобусы. Купить бы их побольше, и не надо трамваев, и рельсов не надо. Дешевле будет.

— Извините, товарищ, не дешевле, — возразил ему мичманит, служащий тамошнего отдела благоустройства, — трамвай себя скорее окупит.

Завязалась длинная и полемическая беседа. Мелькали имена, термины, марки; ругали „Форда“ и хвалили „Рено“; потом ругали „Рено“; кто-то защищал „АМО“ от нападок одной женщины; потом разговор перешел на тему о польском милитаризме и польском флоте в Гдыне.

Вот что я слышал в автобусе.

А чувствовал я вот что.

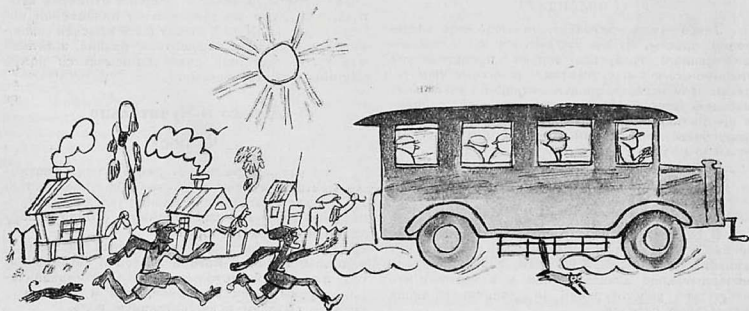
Автобус отнюдь не есть звено окружающего его убожества. Автобус смотрит на это убожество свысока, эта нищета чужда ему.

Когда автобус проезжал через Комаровку, он был похож на Гулливера в стране лилипутов. Он отшвыривал от себя груды щебня, мусора и песка. Он словно кричал: „Это не моя пыль, не мой мусор. Дышите им, если вам это нравится“. Автобус был в этой обстановке на положении правофлангового солдата. Есть такие солдаты — „бабы рязанские“, как их называют. Пузо выпячено, ремешок болтается, винтовка торчит, как метла, и обмотки волочатся по земле. Такой растаяла не чувствует своего жалкого вида, когда он один. Но в строю он подтягивается. Он смотрит на правофлангового, а тот — чудо-богатырь, с молодецкой выправкой, и одежда лежит на нем, как изваянная. Вздвойный командир вызывает „бабу рязанскую“ и говорит ему:

— Гляди, он может быть таким, почему же ты не хочешь? Будь таким!

Так хотелось сказать домишкам, показывая на автобус. И, наконец, самое главное. Мне пришлось однажды сделать на телеге верст шестьсот. Я покрыл огромное расстояние, пересек несколько губерний и не чувствовал движения. В автобусе же я чувствую движение даже тогда, когда совершаю ничтожное путешествие от Пречистенки до Арбата. Дышло только жалко треплется в воздухе, мотор режет его и сечет.

*С. Гехт*





# ЗА ГРАНИЦЕЙ ПРОСТО, У НАС БЮРОКРАТИЧНО („Право на езду“)

Фельетон Н. КЛЕРА

## Простое заявление

(Англия)

„Будьте осторожны при езде — обращайтесь внимание на сигналы полисменов“.

Этой единственной фразой регулирует Англия проблему „права на езду“, и английская статистика автомобильных несчастных случаев дает прекрасное доказательство тому, что такое простое решение ни в какой мере не угрожает общественной безопасности.

Практичный англичанин не отягчает себя ворохом удостоверений, зная прекрасно, что автомобилем легче управлять, чем парным экипажем, что авто является более послушным средством передвижения, и, следовательно, сначала нужно обязать кучеров сдавать экзамены на водителя пролетки, а затем уже водителя машины... если бы вообще все это в целом не являлось излишним.

В Англии, несмотря на исключительно сильное автомобильное движение (даже по европейским понятиям), нет никаких испытаний (экзаменов) для получения свидетельства на право езды на автомобиле.

Простого заявления властям достаточно для получения за очень незначительную плату водительской карточки, на обороте которой написана эта короткая, типично-английская фраза: „Будьте осторожны при езде — обращайтесь внимание на сигналы полисменов“.

## Если только здоров...

(Голландия)

Здесь — уже континент, но люди еще достаточно просты, чтобы справиться со сложным положением: требуется только представление медицинского свидетельства — и никому не интересно мучить человека демонстрацией его первых поездок. Предполагается, что здоровый человек с его пятью здоровыми чувствами легко может управлять автомобилем, в чем голландцы безусловно правы.

## Никаких удостоверений

(Бельгия)

В Бельгии даже здоровьем водителя совершенно не интересуются. В Бельгии вообще нет никаких удостоверений на право езды. Практика исчерпывающе доказала (как и в Англии), что отсутствие удостоверений не увеличивает числа несчастных случаев.

## Без теории

(Франция)

Страна законченного чиновничьего бюрократизма и преклонения перед полицейским авторитетом требует обязательной сдачи практического экзамена в полиции.

Но и здесь отсутствует обязательство сдачи теоретического экзамена, да и самое практическое испытание производится в сильно облегченном виде.

И, несмотря на это, в последнее время французские спортсмены ведут усиленную кампанию за отмену всяких испытаний.

## Удостоверение по телефону

(Америка)

Эта „страна на резиновом ходу“ выдает в течение нескольких минут водительское удостоверение на основании письменного, устного или даже телефонного(!) заявления.

Здесь удостоверение введено главным образом для борьбы со слишком быстрой ездой. Неосторожный водитель машины в случае повторных нарушений предельных скоростей не только платит штраф, но и лишается удостоверения, — а без него штраф уплачивается в увеличенном размере.

Специальная полиция прекрасно следит за выполнением правил уличного движения (они очень просты). Сейчас в Америке отменено взискание штрафа по записанному полисменом номеру машины. Штраф может быть взискан только непосредственно с нарушителя правил, и только в случае отсутствия денег записывается номер машины и удостоверение.

## Дорога и мучительно

(У нас)

Мы вновь переживаем уже однажды с возмущением отвергнутый советской общественностью „радио-запретительный“ период (когда получить разрешение на радио-приемник стоило много денег, и времени, и нервов).

Не о профессионалах-шоферах идет здесь речь, а о тысячах мотоциклистов и автомобилистов-любителей, которые в деле автомобилизации страны — как в мирное, так и в военное время — сыграют исключительную роль.

Чтобы получить „право на езду“ в собственной столице, советский гражданин должен:

- 1) пройти психо-техническое испытание (стоит 4 рубля);
- 2) представить удостоверение из МУУР'а... о неприступности (2 рубл.);
- 3) пред'явить удостоверение личности;
- 4) написать „заявление в письменной форме“.

— Все?

— О, нет!

Получив эти бумаги.— а получение их длится месяцы, так как МУУР „проверяет“ довольно долго, а попадание в очередь по психо-техническому испытанию занимает времени не меньше,— советский гражданин

5) идет на теоретический экзамен в МКХ (еще 3 р. 25 к.);

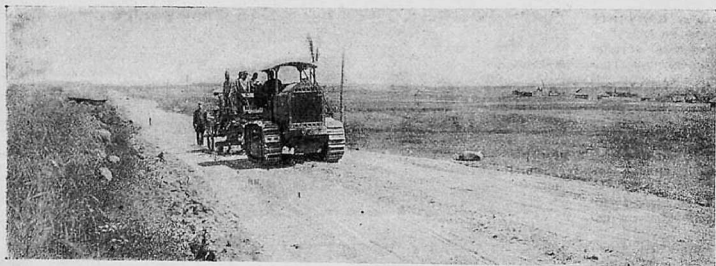
6) едет на практический экзамен (бесплатно!— Удивительно!), при чем почти единственная возможность сдать экзамен в сравнительно короткий срок (около месяца), это— явиться вечером накануне экзаменационного дня и заночевать около помещения экзаменационной комиссии...

Конечно, у нас подход к машине другой, чем за границей. У нас ввоз машин очень ограничен, мы должны сугубо бережно относиться к машинам.

Но... громадное большинство мотоциклов принадлежит трудящимся, которые и сами не станут рисковать своими машинами. Необходимо в срочном порядке упростить „права на езду“, а заодно и уменьшить слишком высокие сборы при получении.



После прихода дальнего поезда. Площадь у Октябрьского вокзала в Москве  
Фото А. Шайхета



*Профилирование грейдером гравийной дороги*

## В ДОРОЖНОМ ОТРЯДЕ

**Е**ДЕМ в организованный Дорожным отделом МКХ отряд для улучшения грунтовых дорог Московской губернии. Отряд этот под руководством инж. Ярошева работает в Егорьевском уезде.

От Коломны едем на автомобиле по грунтовым дорогам. Накануне был дождь, и дороги развезло... На одной из дорог, около берега реки Москвы, машина застревает в заплывшей грязью колее — мотор отказывается работать. Около машины собирается кучка рабочих и крестьян и начинает злословить на наш счет:

— Вы, говорят, хотите заводить железных коней, зря делаете: на них застрянете.

Через некоторое время с помощью окружающих вытаскиваем автомобиль на сухое место.

Коломенский исполком поспешил и не отпустил средств на работу отряда; поэтому отряд от ст. Коломны прошел в пределы Егорьевского уезда по грунтовым дорогам Коломенского уезда вхолостую.

С границы Егорьевского уезда едем уже по улучшенным дорогам — сразу резкая разница: дорога шире, глаже, нет выбоин и толчков, можно ехать быстро. Однако неприятное впечатление производят пропуски, недоделанные у труб, мостов и в других местах, где требуются дополнительные земляные работы. Кроме того, видно что недостаточно тщательно производится ремонт дороги (утюжка) — на дороге явно наме-

тился проезд телег в одну колею. Следует напомнить строителям основное правило — „окончил постройку грунтовой дороги — немедленно начинай ее ремонт, тогда будешь иметь хорошую дорогу“.

Ко дню нашего приезда отрядом было пройдено и сделано около 40 км. дороги в направлениях: дер. Поповка — Купляим и дер. Горки — Раменки.

Отряд расположен лагерем в деревне... Скопление машин и гул их моторов создает издали впечатление, что вы подъезжаете к аэродрому. Лагерь кольцом окружают крестьяне, всюду шныряют мальчишки. Работа отряда возбудила большой интерес у окрестного населения. Неприятное впечатление производят лишь жалобы той небольшой части крестьян, посевы которых потравлены и попали в полосу проведенной дороги. Правда, в этом вина их самих, так как исполком еще в прошлом году оповестил крестьян, где будет проходить дорога, чтобы посев не пропал напрасно. Во всяком случае, на будущее необходимо на этот вопрос обратить еще больше внимания.

В отряде работают следующие машины: один гусеничный трактор „Коммунар“, Харьковского завода, трактор „Ланц“, мощностью

38 л. с., на колесах, трактор „В.Д.“, мощностью 25 л. с., „Интернационал“ 15—30 л. с., „Фордзон“ амер. на шпорах, автоструги. Общая рабочая мощность машин отряда составляет около 220 л. с.



*Общий вид дороги, которую предстояло сделать благоустроенной*

# Мировое производство автомобилей

Министерство (департамент) торговли Соед. Штатов опубликовало помещаемую рядом весьма интересную таблицу, показывающую производство автомобилей (пассажирских и грузовых) в отдельных странах.

Таблица показывает, что в Америке (вследствие приостановки производства у Форда и депрессии на автомобильном рынке) производство в 1927 г. сильно сократилось. Наоборот, в Европе оно в этом году увеличилось (на 9<sup>0</sup>/<sub>0</sub>) так же, как и в 1926 г. Тем не менее продукция Европы в 1927 г. (при сокращенном производстве в Америке) составляла лишь 13,9<sup>0</sup>/<sub>0</sub> мирового производства. В 1926 же году доля Европы была только 10,5<sup>0</sup>/<sub>0</sub> от мировой продукции.

Из отдельных стран следует отметить постоянный рост производства в Англии, застой во Франции и снижение выпуска в Италии, на ряду с увеличением продукции за последний год в Германии.

	1925 г.	1926 г.	1927 г.
Соед. Штаты . . . . .	4.265.704	4.298.799	3.394.255
Канада . . . . .	161.389	204.550	179.426
Итого в Америке . . . . .	4.427.093	4.503.349	3.573.681
Англия . . . . .	176.800	198.699	231.920
Франция . . . . .	177.000	190.000	190.000
Германия . . . . .	55.000	54.500	72.000
Италия . . . . .	39.573	64.760	54.559
Чехо-Славония . . . . .	5.000	7.000	10.200
Австрия . . . . .	4.900	5.290	8.700
Бельгия . . . . .	5.839	6.090	6.500
Швейцария . . . . .	450	1.046	1.586
Швеция . . . . .	270	410	1.250
Испания . . . . .	473	1.050	555
СССР . . . . .	—	—	510
Венгрия . . . . .	398	388	282
Дания . . . . .	75	200	190
Итого в Европе . . . . .	465.578	529.343	578.281
Япония . . . . .	—	—	305
Общий итог . . . . .	4.892.671	5.032.692	4.152.267

СССР стоит в Европе на одиннадцатом месте и оказывается впереди только Венгрии и Дании.



Трактор „Коммунар“ со стругом „Кейс“ в работе

При выезде на работу головной машиной идет „Коммунар“ со стругом „Кейс“, или „Ланц“ тоже со стругом „Кейс“, за ним идут остальные автоструги. Основные машины прицепными стругами производят прорезку лотков и передвигают вынутую из них землю на середину дороги; автоструги же разравнивают этот грунт по всей ширине дороги. В тех случаях, когда необходимо производить подсыпку грунта у в'ездов на мосты или трубы, работают механические лопаты с тракторами „Фордзон“ и „Интернационал“. Утюжку дороги производят металлические утюги, рабо-

тающие с этими же тракторами. Применяемые на работах утюги и механические лопаты изготовлены у нас на Онежском заводе Дорожно-исследовательского бюро ЦУМТА и показали себя вполне пригодными для работы, заменяя заграничные.

Отряд МКХ является пионером в области улучшения грунтовых дорог Московской губернии, и поэтому необходимо всемерно поддержать его работу.

Можно надеяться, что, изжив первые трудности, встретившиеся в работе по улучшению грунтовых дорог, в дальнейшем СССР может спокойно приступить к широкому и планомерному улучшению проселочных дорог, составляющих наибольшую массу всех путей Союза.

Н. В.



Отряд улучшает дорогу в лесу

# ЯЧЕЙКИ АВТОДОРА В КЛУБАХ

## I. Работают успешно

**В** КЛУБАХ ячейки Автодора за последнее время получили широкое распространение. Организованные по инициативе членов клубов, они начинали свою работу часто в самых неблагоприятных условиях (отсутствие помещений, средств, учебных машин и т. п.), но сумели сплотить вокруг себя твердый актив, который в течение небольшого периода разросся в достаточно сильную организацию Автодора.

**ЯЧЕЙКА АВТОДОРА ПРИ КЛУБЕ ИМЕНИ РЫКОВА (ВСНХ)** всю работу проводит в организованной авто-мото-велосекции.

Еще летом прошлого года инициативная группа работников Наркомторга и ВСНХ избрала временное бюро и от имени двадцати пяти человек подала в Наркомторг ходатайство о вывозе автомашин из-за границы для мото-кружка. Получив отказ, активисты кружка заручаются согласием Воствага о финансировании закупок автомашин с рассрочкой на 2½ года, получают лицензию и закупают за границей 27 машин „Дерад“ и 9 „Харлей“.

Первые инициаторы и участники мото-кружка получают в личное пользование по одному мотоциклу (за свой счет), без права перепродажи его и при условии содержания в общем гараже ячейки. Две машины „Дерад“ и „Харлей“ приобрел для учебных занятий кружок имени Рыкова.

В январе 1928 г. при клубе оформляется ячейка Автодора. Авто-мото-VELO-секция через Муни добивается получения большого помещения, где имеется гараж для стоянки 30 авто-машин, мастерская и две аудитории для занятий кружков.

В настоящее время ячейка клуба имени Рыкова является одной из самых сильных в Москве. Членами авто-секции ячейки состоят 340 человек. Из них 130 человек актива служащих и рабочих занимаются в 4 авто-мото-кружках. К кружкам проявлен настолько большой интерес, что пришлось прекратить дальнейшую запись в них. К руководству кружками привлечены инженеры, механики техники. Ячейка имеет 42 мотоцикла, 1 автомобиль „Рено“ и 50 велосипедов (сейчас закупается большая партия велосипедов).

Организован учебный совет, в ведение которого входит разработка программ для кружков, проведение практических занятий и т. п. Секция для удобства работы разбита на ряд подсекций: организационно-хозяйственную, учебно-техническую, экскурсионную и вело-подсекцию, возглавляемых председателями — членами бюро ячейки Автодора.

Один авто-кружок уже закончил теоретические занятия и занят практической ездой. В течение лета 20 кружковцев сдадут экзамен на звание моториста-профессионала, остальных ячейка выпустит в качестве любителей, которые в дальнейшем будут использованы как руководители авто-мото-кружков клубов.

К 1 мая секция клуба организовала массовую экскурсию в подшефную деревню на 30 мотоциклах. По приезде в деревню были собраны крестьяне, местная комсомольская ячейка и организован митинг на открытом воздухе, который собрал около 300 крестьян. Решено установить тесную связь с местной сельской ячейкой Авто-

дора для практической помощи в ее работе (выделение руководителей для кружков, пользование авто-машинами для занятий, выработка мероприятий по улучшению дорог и т. п.).

Летом ячейка клуба Рыкова устраивала авто-мото-соревнования и принимала участие в прегресе Автодора.

**ЯЧЕЙКА АВТОДОРА ПРИ КЛУБЕ ИМЕНИ СОКОЛЬНИКОВА НКФ СССР** имеет 150 членов. Организован авто-мото-

кружок, в котором активно работает 58 человек (из них 3 женщины). Для занятий клуб приобрел при помощи губотдела союза советских служащих и ячейки Автодора одну автомашину „Дерад“. К 1 мая кружок закончил свою работу. 22 товарища подали заявления в МКХ об испытании на звание шоферов. Организуется второй авто-мото-кружок, в который сейчас проводится усиленная запись.

## II. „Содействующие“

Но на ряду с достижениями в работе клубных ячеек Автодора имеются ячейки, которые разваливались и сводили на-нет всю налаженную работу вследствие хосности и бюрократизма некоторых работников учреждений.

Например, при **КЛУБЕ ИМЕНИ ОКТЯБРЬСКОЙ РЕВОЛЮЦИИ — НК РКК** (сенью 1927 г. была организована ячейка Автодора. С большим трудом, через клуб, ячейка добилась покупки одной автомашины „Дерад“. Организовали кружок, в котором активно работали 15 человек. Выработали программу занятий. Но в скором времени у мотоцикла лопнула перелиная рессора под коляской. Казалось, чего проще — переменить рессору. Стоит она всего 4 рубля и имеется в большом количестве на наших складах. Но оказывается, что волокиту не так легко побороть, и началось хождение по мукам.



Члены автодорского кружка выезжают за город.

Пошли в Востваг. Востваг послал в Наркомторг.

Приходит член ячейки Автотора.

— Товарищ, нам необходима новая рессора для мотоцикла.

— Никаких рессор никому не даем. Они лежат неразобранные на складах. Приходите через неделю.

Пришли через неделю.

— Ну, как же, товарищ, можно получить рессору?

— Мне некогда с вами разговаривать о каких-то мелочах. Займите в другой раз.

— Помилуйте, у нас хороший автокружок, из-за рессоры развалится вся работаячейка... ?!

Три недели продолжалось хождение по мукам. Бюро жалоб РКИ, куда обратились за содействием члены ячейки Автотора, наконец, заставило упорного товарища из Наркомторга дать нужные разъяснения.

— Видите ли, я сам веду общественную работу в Автоторе, но разве можно отрывать в служебное время какими-то пустяками...

Оказалось, усердный зав, который ведал распределением запасных частей для мотоциклов,

в течение месяца спокойно держит их на складах. „Пух-Перо“ Госторга. До сих пор ведутся „усиленные переговоры“ между Наркомторгом и Госторгом о приведении в порядок запасных частей автомашин. Однако, видно, что работники особенно не спешат.



За городом. Искусство управления машиной дается не сразу.

Целый месяц нельзя получить ячейке Автотора рессору для мотоцикла. Стоит себе машина без действия, в раобранном в де. Что „чинovníк“ до того, что развалилось налаженное дело ячейки Автотора? П рессал работать кружок, затрачены с трудом собранные на мотоцикл 950 рублей, — это все „мелочи“! Они ведь „содействуют“ обще-

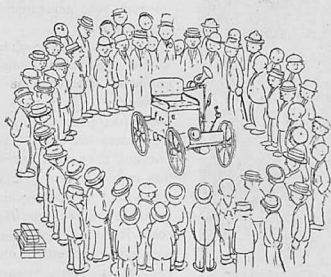
ственной работе Автотора, являюся уполномоченными авто-мото-секции клуба ВСНХ... на бумаге, да и только.

Ячейка Автотора клуба НК РКИ отдала, наконец, заказ на рессору частнику за 15 рублей.

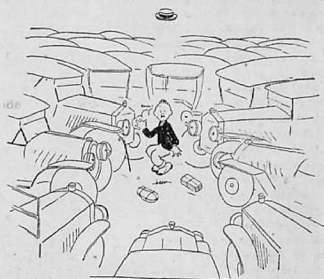
... Хорошо бы этой рессорой украсить стол „активного общественного“ деятеля Автотора из Наркомторга.

А. Крупнов

## ЮМОР на ЗАПАДЕ



Тридцать лет назад.  
Автомобиль в окружении

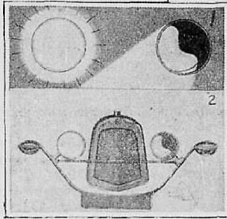


Теперь.  
В окружении автомобилей

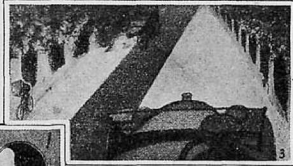
## Противоослепляющий экран для автомобильных фар

Каждый, кому приходилось ездить ночью на автомобиле, знает, как неприятно встретить на узкой дороге встречный автомобиль. Яркие фары его, заливая светом дорогу, бьют в глаза, слепят, и если один из шоферов не потушит своих фонарей, то очень нетрудно растеряться, совсем не видя дороги.

Для устранения этого один французский автомобилист предложил чрезвычайно простое приспособление. Оно без труда может быть сделано на любом автомобиле. На стекло левой (при езде, как у нас — по правой стороне) фары наклеивается черный экран, формы, указанной на нашем рисунке.



Будучи правильно вырезанным, этот экран как бы обрезает по совершенно прямой линии все



лучи света, падающие левее автомобиля, ничуть не затемняя той части их, которая идет вперед — вниз, освещая дорогу перед автомобилем.

Таким образом, все, что находится влево от автомобиля, в том числе и

встречный автомобиль, совершенно не ослепляется его лучами.

Наш верхний рисунок наглядно изображает встречу автомобилей, фары которых снабжены такими экранами: средний — фары с экранами, и нижний — установку таких фар на автомоби-

Г. Ф.

## Междугородные автобусы

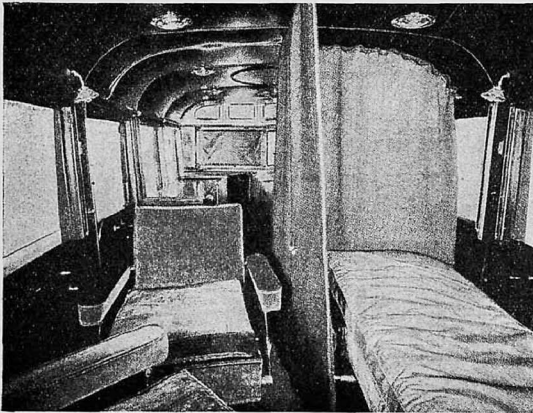
Междугородное автобусное сообщение получило особенно широкое развитие в Соединенных

Штатах. В них огромное число линий регулярно, по точному расписанию, обслуживается автобусами.

Такие автобусные линии во многих случаях успешно конкурируют с железными дорогами, превосходя их либо скоростью, либо дешевизной сообщения.

В отношении комфорта для буржуазии, американские междугородные автобусы не уступают железнодорожным пульмановским вагонам. Наш рисунок дает представление о роскошном оборудовании американских междугородных автобусов. Подобно железнодорожным вагонам, они снабжены не только спальными купе, но и кухнями и буфетами.

Л. В.





# НЫЙ ЭКРАН

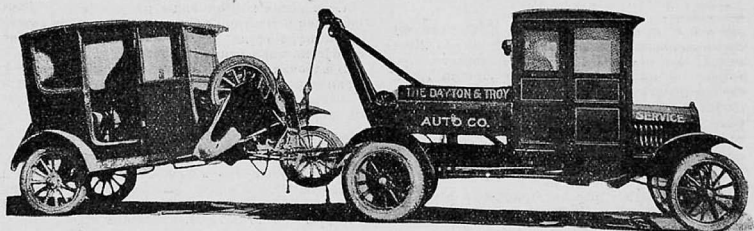
## „Скорая помощь“ для автомобилей

Чтобы освободить многочисленных владельцев автомобилей не только от ремонта и ухода за ними, но и от необходимости доставки их, в случае какого-либо происшествия, в мастерскую, в последнее время многие американские ремонтные мастерские начинают заво-

дить у себя специально оборудованные автомобили. Такие автомобили, по телефонным заявкам, выезжают к месту авто-катастрофы и доставляют пострадавшую машину в ремонтную мастерскую.

На снимке — доставка разбитого „Форда.“

Г. З.



## Дорожно-грунтовой уголок

Дорожно-исследовательская станция Дальюмеса организовала для популяризации дорожно-исследовательских работ первый дорожно-грунтовой уголок при конторе одного из участков.

Дорожно-грунтовой уголок помещается в отдельной комнате, соединенной с красным уголком, и демонстрирует дорожникам практикам (от дорожных мастеров до ремонтников) все материалы дорожно-исследовательских работ. Здесь выставлены типичные почвы Приморья, с указанием их специфических особенностей, модели отдельных дорожных разрезов и карьеров с их подробным описанием, вывешены почвенно-грунтовые профили и карты, даны образцы механических составов грунтов и т. д. Отдельно дана таблица климатических данных приморского края.

Таким образом, дорожно-грунтовой уголок является прежде всего своеобразным „справочным дорожным столом“.

Для ячеек же Автодора такие уголки могут явиться маленькими „очагами дорожной культуры“.

Устройство уголка обходится не дороже 50 руб.

Общее собрание рабочих и служащих участка Дальюмеса вынесло резолюцию, приветствующую организацию уголка и признающую желательным организацию элементарной дорожно-грунтовой лаборатории. Думается, что наш опыт первого дорожно-грунтового уголка должен привиться и в других местах, — всюду, где так остро чувствуется необходимость в создании элементарных начатков советской дорожной культуры.

Хабаровск

Б. Гуменский

# За дорогу и машину!

## Москва

Для изучения дорожного дела на Западе и в Америке выехали несколько ответственных работников-дорожников. В Америку выехал начальник Ленинградского округа местных путей сообщения тов. Гальперштейн и начальник Закавказского округа тов. Джорджадзе.

В Германию, Францию и Италию специально для изучения битуминозных и смолочных дорог выехали помощник начальника ЦУМТа тов. Гайдук и начальник Украинского округа тов. Луговской.

## Ленинград

В соответствии с директивой СТО, производственное задание по тракторостроению для «Красного Путиловца» на будущий год намечает выпуск в 3 тысячи тракторов. На заводе «Знамя Труда» начаты работы по расширению литейной мастерской для ответственного тракторного литья.

## Харьков

ВСНХ УССР направил в Укрэкономсовещание докладную записку о развитии автотранспорта на Украине.

ВСНХ указывает, что автотранспорт в настоящее время развит на Украине в незначительных размерах.

Между тем общий рост народного хозяйства Украины потребует для страны в течение ближайшего пятилетия около 41 тысячи автомашин, главным образом, грузовых.

Так как строящийся в Москве новый автозавод не сможет покрыть эту потребность, ВСНХ считает целесообразным построить на Украине новый завод, с производительностью до 10-12 тысяч машин в год.

Кроме того, ВСНХ считает необходимым разработать вопрос об организации производства запасных частей к автомобилям на украинских заводах и об организации в УССР новых автомобильных баз.

## Сталин

Работа Автотора в Донбассе начинает развиваться успешно. В Сталине и трех других пунктах округа организовались ячейки. Промышленные организации идут навстречу идеям Автотора, так как изнашивают сотни легковых и грузовых машин на скверных дорогах Донбасса.

Сталинские комсомольцы разрабатывают план создания ремонтной мастерской, а местная газета «Диктатура Труда» настойчиво выдвигает вопрос об организации единого гаража.

В рабочих центрах Артемовского округа — в Краматорской, Горловке, Кадиевке, Енакиеве и Константиновке — уже работают кружки с 100 членами.

## Вологда

Применение в текущем году на дорожных работах машин привело к снижению себестоимости работ на 66%. Сейчас, в связи с применением машин, планировка километра тракта стоит 100 руб. против 300 руб. прошлого года.

## Луганск

Трудящиеся округа проявляют большой интерес к работе Автотора. В начале августа местный Автотор насчитывал 68 членов, а к началу сентября — около 600. За месяц организовалось 11 коллективов Автотора, прочтено 26 докладов на автоторские темы, проведено общее собрание шоферов города.

## Ответы читателям

Многим читателям. В связи с многочисленными запросами наших читателей, где можно приобрести старые автомобили, Автотор просит за всеми справками по этому вопросу и условиями обращаться по адресам:

- 1) Москва, Сыромятники, Центральный склад Автотросторга.
- 2) Москва, Ильинка, 2. Военфондбюро Наркомвоенмора.

## Приказ Революционного Военного Совета СССР

№ 241. 26 июля 1928 г. Москва.

В дополнение приказа РВС СССР 1928 г. № 109, в целях широкого вовлечения начальствующего и рядового состава Рабоче-Крестьянской Красной Армии в дело автомобилизации Союза ССР

1. Разрешить Управлению Снабжений Рабоче-Крестьянской Красной Армии безвозмездную передачу коллективам Общества «Автотор» при воинских частях, управлениях и учреждениях РККА несерийных, устаревших и негодных для эксплуатации в частях РККА автомото-машин, моторов и отдельных частей их, из числа подлежащих перелаче в Бюро по учету и реализации фондов НКВМора.

2. Имущество выдавать для учебных и показательных целей и практических занятий членов определенного коллектива.

3. Переданное имущество во все время нахождения его в воинских коллективах О-ва «Автотор» числится на учете РККА.

4. В случае объявления мобилизации выданное имущество использовать по указанию Управления Снабжений РККА.

5. Начальнику Снабжений РККА издать инструкцию по применению настоящего приказа.  
Зам. Народного Комиссара по Военным и Морским Делах и Председателя  
РВС СССР *С. Каменев*.  
Зам. Народного Комиссара  
Финансов Союза ССР (по списку).  
(По Управлению Снабжений РККА).

Верно: Пом. Начальника 4-го Отдела  
ВТУ УС РККА *Дьяков*.

Отв. редактор: *Н. ОСИНСКИЙ*

Зав. редакцией *Н. БЕЛЯЕВ*

Издатель — Акционерное Издательское Общество «ОГОНЕК»