

Октябрь 1960

№ 10

За рулем



В этом номере:

- ДОБРЫЕ ВЕСТИ С СПАРТАКИАДЫ**
- **РАЛЛИ МОЖНО ПРОВОДИТЬ ВСЮДУ**
- **ВОСПИТАННИКИ ДОСААФ НА СТРОЙКЕ СЕМИЛЕТКИ**
- **АВТОИНСПЕКТОРЫ В НАРОДНЫХ ДРУЖИНАХ**
- **ЗОЛОТОЙ ДУБЛЬ ИГОРЯ ГРИГОРЬЕВА**
- **ПЕРВЫЙ ЭТАП ЧЕМПИОНАТА**
- **ЧТО ПОКАЗАЛО АВТОМОБИЛЬНОЕ МНОГОБОРЬЕ**
- **ОДЕССА РУКОПЛЕЩЕТ ДАЛЬНЕВОСТОЧНИКАМ**
- **ВОСЬМИЦИЛИНДРОВЫЙ КРАСАВЕЦ**
- **ОТ ПРОСТОГО К СЛОЖНОМУ**
- **БАСКУНЧАК — РОДИНА РЕКОРДОВ**
- **ВСТРЕЧИ ПОД ТЕРНОПОЛЕМ**
- **ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ ТЯЖЕЛЫХ МОТОЦИКЛОВ**
- **СВЕТОВЫЕ ПРИБОРЫ И БЕЗОПАСНОСТЬ ДВИЖЕНИЯ**
- **ПОДАРОК АВТОЛЮБИТЕЛЮ К ЗИМЕ**
- **АККУМУЛЯТОР ВМЕСТО ДВИГАТЕЛЯ**
- **СПОРТ И ТЕХНИКА ЗА РУБЕЖОМ**



На солнечной трассе озера Баскунчак состоялись звезды на побитие международных и всесоюзных рекордов скорости (см. 4 страницу вкладки).  
На снимке: автомобиль «Харьков» Л-350 перед рекордным заездом.

Фотохроника ТАСС.



Вскоре после празднования XX-летия со дня провозглашения Советской власти в Литве, Латвии и Эстонии на дорогах прибалтийских республик было разыграно первенство СССР по ралли (см. стр. 10—13).

Фото Ю. Клеманова.

В Тернополе (Украинская ССР) состоялось лично-командное первенство СССР по водно-моторному спорту (см. отчет на стр. 18—19).  
На снимке: заезд мотододок.

Фото М. Синицына.



За нашу Советскую Родину!

СПОРТИВНЫЙ ЖУРНАЛ.  
СОДЕЙСТВИЯ АРМИИ, АВИАЦИИ И ФЛОТУ

# НА КАЖДУЮ СОТНЮ— ДЕВЯНОСТО НОВИЧКОВ

Это было нынешней весной. На заламанные пустыни, расположенные в окрестности городского самодеятельного автомобилклуба ДОСААФ, по вечерам стала приходить группа юношей. Несколько дней они трудились, расчищали и выравнивали площадку; затем разместили ее колышками — площадку для соревнований пропаганды; затем разместили ее колышками — площадку для соревнований первичных организаций ДОСААФ.

Были заселены склады, смоделированы мотоциклом для соревнований по фигуранному вождению мотоциклистов.

В воскресенье строители — среди них были и рабочие завода «Электротярматуры», и шофера, и педагоги — снова появились на площадке. Только на сей раз они были без лопат и топоров. Энтузиасты приехали на собственных мотоциклах. Здесь они начали первую тренировку. Нелегко было вначале без штрафных очков пройти препятствия. Никто не укладывался в сто секунд. Еще и еще раз возвращались мотоциклисты на старт. Увлеченные тренировкой, они и не заметили, что вокруг собралось много зрителей. Привлекаемые гулом моторов, на площадку пришли жители ближайших домов. Через час некоторые из них сбегали домой за мотоциклами и тоже приняли участие в тренировке.

С тех пор редкое воскресенье на площадке фигурного вождения бывает тихо.

Победа всегда радует, особенно, если одержана в ее первом. Поэтому за доверие рабочих автобусного парка Е. Дикус (районный слева), получающего грамоту Тернопольского городского комитета ДОСААФ за первое место в соревнованиях по фигуранному вождению.

Эти состязания стали настолько популярными, что пришло установить «очередь», предоставляя площадку различным организациям города и близлежащих районов для проведения соревнований первичных организаций ДОСААФ.

Уже сейчас на Тернопольщине отличная база для развития мотоспорта. На территории области много хороших дорог, и, конечно же, много думают о мотоциклах и мотороллерах. Но, часто говорят, раньше никто всерьез не задумывался над тем, как вовлечь владельцев мотоциклов в занятия спортом. Тогда это делала Спартакиада.

Специальные семинары председателей районных ДОСААФ и секретарей РК ЛКСМУ, и статьи в местной печати,

Слесарь М. Приймак успешно «расправился» со всеми фигурами. Оказывается, норму третьего спортивного разряда можно выполнить и на мотороллере.



и выступления по радио — все это было в одну цель: популяризировать технические виды спорта, привлечь внимание досаффчиков предприятий и колхозов к Спартакиаде. Особую роль сыграли беседы активистов обороно-патриотического Общества на предприятиях, в учреждениях, колхозах и скохозах.

Вся эта большая подготовительная работа обеспечила массовость на старте Спартакиады, участие в ней большого количества досаффчиков на собственных мотоциклах и мотороллерах. Недавно мы получили первые итоги. И оказалось, что на каждую сотню новичков, впервые принявших старте,

Причем, что наряду с мотоциклистами почти во всех состязаниях по «фигурам» можно было увидеть владельцев мотороллеров. Согласно недавно это показалось бы нам удивительным. А сейчас у нас есть спортсмены, выполняющие норму третьего разряда на «Вятках».

Спартакиада в нашей области взяла разбег. Впереди много интересных спортивных мероприятий. И мы надеемся, что на Тернопольщине под стяги Спартакиады встанет вся молодежь, любящая технику и спорт.

Н. СИМАКОВ,  
член президиума Тернопольского  
областного комитета ДОСААФ.

## ВЕСТИ С МЕСТ

Амурская область. Большую помощь первичным организациям в проведении Спартакиады оказывает областной автомобилклуб. Им оборудовано восьмис места передвижных «автогородков». Каждый из них способен разместить до 150 человек для проведения соревнований по фигуранному вождению автомобиля. Передвижные городки выезжают в районы. Благодаря этому на старты Спартакиады встают сельские автомобилисты.



Костромская область. Группа досаффчиков из Костромы провела в городе Костроме соревнования по фигуранному вождению для колхозов области. Участники его рассказали о технических видах спорта, демонстрировали короткометражные кинофильмы, помогли сельским спортсменам организовать соревнования по программе Спартакиады.



Хабаровск. Спортсмены завода «Энергомаш», готовясь к Спартакиаде, провели мотоциклетный кросс на дистанцию 60 километров.

Вильнюс. Досаффчики Вильнюсского морского клуба провели гонки на мотодорожках. Многие спортсмены выступали на судах собственной конструкции. Борис Барановский на дистанции 1 км установил новый рекорд республики.



Горький. Первичная организация ДОСААФ Горьковского автомобильного завода провела по программе Спартакиады соревнование мотоциклистов на мастерство фигуранного вождения. Победителям вручены призы.



Челябинская область. Здесь проведены соревнования на регуляцию движения на дистанции 186 километров. В ралли участвовали автомобилисты Челябинска, Магнитогорска, Миасса, Златоуста, Троицка. Победили спортсмены Миасса.

# СПАРТАКИАДА ШАГАЕТ ПО СТРАНЕ

Новосибирск. Около 50 водителей автомобилей состязались на 350-километровой трассе на регулярность движения. Во время соревнований участники ралли ознакомились с машинами имени В. Ильинки Ордынского района. Одни подвезли для строительства 100 кубометров шлака.

В городе состоялся большой вечер комсомольской молодежи, посвященный спортивным знаниям и технический спорт — в «массы».



Саяногорск. Досавафонцы автобазы № 49 организовали соревнования на экономичность горючего и на регулярность движения. Затем они приняли участие в соревнованиях на первенство города и области по автомобильному спорту. Спортивные предприятия завоевали три переходящих кубка за первые места.



Сызрань. 29 водителей города, участвовавших в соревнованиях на мастерство владения автомашиной, выполнили нормы третьего спортивного разряда.



Улан-Удэ. На парковоремонтном заводе состоялись соревнования автомоделистов и мотокросс. В организации состязаний антикварное участие принял заводской самодельный клуб.



Юрмала (Латвийская ССР). Досавафонцы целиполозно-бумажного комбината национального воссуществления проводят соревнования по мотокроссу. В соревнованиях среди песчаных холмов состоялся мотокросс. В следующий выходной день на стадионе комбината более 150 человек приняли участие в соревнованиях на мастерство владения. На комбинате создан самодельный автомотоклуб.



Боровичинский район (Брестская область). На стадионе районного центра общественность оборудовала полосу с габаритными воротами, начающимися мостиком, трамплином и т. д. Здесь регулярно проходят соревнования первичных организаций ДОСААФ на мастерство владения мотодинама.



### БРОШЮРЫ К СПАРТАКИДЕ

Эти брошюры изданы республиканскими комитетами ДОСААФ и спортивными союзами Белорусской, Белорусской и Молдавской республик. В них рассказывается о целях и задачах спартакиад, о том, во сколько видов спорта следует участвовать в соревнованиях в первичных организациях. Главное же — они содержат интереснейшую информацию по организации состязаний.

Хороший почин ахабздейцев, мичман и нишишвили заслуживает того, чтобы его подхватили в столицах других республик.

# Как провести

## ВЫБОР ТРАССЫ

Итак, Положение о соревновании и смета утверждены. Теперь необходимо как можно быстрее приступить к важнейшей части подготовки ралли — выбору трассы. Эта работа, а в последующем оборудование и обслуживание трассы требуют много времени. Вот почему начальником дистанции обычно назначают штатного работника спортивной организации и дают ему одного или двух помощников. В их функции входит также организация и оборудование пунктов КВ, составление графиков, маршрутов карт и т. д. В распоряжение начальника дистанции обязательный и даже выделен автомобиль.

Чего начинать? Прежде всего нужно внимательно изучить район, намеченный для проведения ралли. Для этого желательно иметь самые полные и свежие карты. Без ясного представления о зоне района соревнований начальнику дистанции бесполезно выезжать на трассу. Целесообразно, чтобы начальник дистанции предварительно, пронудив, каким должен быть рабочий вариант трассы, и уже на месте в случае необходимости вносил те или иные поправки. При разработке такого теоретического варианта можно рекомендовать руководствоваться официальными картами областей, издаваемыми Главным управлением геодезии и картографии (приборами же можно по адресу: Москва, К-116, Энергетическая улица, 8, магазин Мосингнитогра № 104, отделение «Книга-почтой»). Они имеют масштаб 1:600 000 (6 км в 1 см) и достаточную точность. В таком же масштабе следует составлять и схемы трассы для участников (делая выкладывку с этих карт).

Удобно пользоваться и картой автомобильных дорог СССР, изданной Гушодором в 1957 году. Кстати, ее предполагают в ближайшее время переиздать. У этой карты масштаб меньше (1:1 000 000, или 10 км в 1 см), но на ней специально выделены автомобильные дороги и она легко читается. Правда, данные ее, касающиеся дорожных покрытий, не всегда соответствуют действительности, однако в остальном она достаточно точна. Полезным пособием может стать и «Атлас автомобильных дорог СССР», выпущенный в 1959—1960 годах. Карты его мелки по масштабу и не всегда точны, но компактны. Атлас представляет изысканные удобства.

Если соревнования проводят поздней осенью или зимой, когда возможны снежные заносы, то необходимо пользоваться картами дорог, принятых для зимнего обслуживания. Здесь выделяются с дороги, движение по которым не прерывается даже в случае сильной метели. При выборе трассы нужно придерживаться их и по возможности избегать «сугочных» дорог, т. е. тех, по которым движение возобновляется не позже чем через 24 часа после окончания снегопада. Такие карты составляются местными

1 Продолжение. Начало см. «За рулем» № 9.

Ушодорами на каждый год и предназначаются для служебного пользования.

## КОНФИГУРАЦИЯ ТРАССЫ

Наиболее распространенная и простая форма трассы — кольцо. Если соревнования рассчитаны на 2 или 3 дня, то целесообразно разбить трассу на несколько кольцо с обязательным возвращением в исходный пункт. В противном случае организаторы ралли и судьи столкнутся с существенными трудностями, связанными с обслуживанием большого кольца. Условно трассу такой формы называют «клевера». Она очень удобна с точки зрения как организационной, так и агитационной.

Дополнительные соревнования целесообразно устраивать в районе старта после того, как участники пришли с очередного кольца. На такой трассе сравнительно легко засекундовать соединение с дистанции машины, так как спортсмены не удаляются на большое расстояние от места старта-финиша. Облегчается также обработка документации судьями и ускоряется подведение итогов соревнований. Пока спортсмены идут, например, по 2 кольцу, секретариат может уже подсчитывать результаты, показанные на 1 кольце. Последнее кольцо должно быть не длинным — 10—15 км — 200. Пока спортсмены следуют по нему, секретариат получает возможность определить почти все результаты и вскоре после прихода участников с этого последнего, так называемого «секретерского» кольца объявлять окончательные итоги.

Однако не всегда удается наметить трассу такой конфигурации. В этих случаях надо попытаться построить трассу в форме «ракетки» или применить маятниковые мириорты. Правда, подобное построение неминуемо приведет к тому, что участникам придется двигаться по одним и тем же участкам несколько раз. А это снижает спортивный интерес соревнований.

Трасса должна содержать участки с разнообразным по характеру и качеству покрытием. Вместе с тем желательно избегать грунтовых дорог, даже профинированных. Неожиданный дождь может сделать их непроехими, и фактическая скорость упадет настолько, что соревнования будут сорваны.

## ОЗНАКОМЛЕНИЕ С ТРАССОЙ

После того как закончена разработка теоретического варианта трассы, его следует предварительно согласовать с местным Ушодором и органами милиции. Делать это надо потому, что на некоторых участках дорог могут быть введены ограничения. Но вот все согласовано. Теперь начальник дистанции может отправляться в дальний путь. Цель этой поездки — ознакомление с трассой и проверка ее. Одна из главных задач начальника дистанции — определить при помощи спидометра и дорожных километровых знаков как общую длину трассы, так и расстояние между пунктами

# месячные РАЛЛИ

КВ. Нельзя доверяться измерениям, сделанным по карте, хотя бы и самой лучшей. Расстояния между пунктами КВ должны быть замерены с точностью плюс — минус 500 метров.

Движась по трассе, начальник дистанции должен вести путевую запись на всех без исключения участках. Эта запись поможет при корректировке трассы. Кроме того, она пригодится для последующих соревнований.

Запись удобнее всего вести на миллиметровой бумаге в масштабе, объединяя ее с маршрутной схемой. Рекомендуется форма, изображенная на рисунке. Аналогичная форма применяется работниками Центрального автомобилоклуба СССР при выборе трасс многодневных автомобильных соревнований.

## РАСПОЛОЖЕНИЕ КОНТРОЛЬНЫХ ПУНКТОВ

Параллельно с проверкой и измерением трассы нужно наметить места расположения пунктов КВ и КП и записать их точные и подробные адреса, не полагаясь на память. Эти адреса потом будут внесены в маршрутные карты.

Адрес должен выглядеть примерно так: в городе — КВ-28, Рига, ул. Кандиас, 2, Ботанический сад; вне города — КВ-2, 44-й км Минского шоссе, перекресток с дорогой на ст. Голицыно, у бензостанции.

Расположение пунктов КВ выбирают с тщательным расчетом, чтобы для зрителей было достаточно места, а участники могли бы в случае преждевременного прибытия на пункт КВ поставить машины, не мешая движению, свободно подойти к нему и сверить часы.

Пункты КВ следут размещать на площадках и в других свободных местах, словом там, где за соревнованиями сможет наблюдать наибольшее число зрителей. Если трасса проходит через крупные города, то КВ лучше располагать на въездах в них, иначе участникам ралли придется двигаться по улицам с повышенной скоростью.

Важно заранее подумать о том, что

трассы типа «ракетка», «маятниковая» и «клевер».

будет обслуживать эти пункты, кого назначить судьями. Для судейства на пунктах КВ и КП можно и нужно привлекать местных активистов, работников спортивных организаций или ДОСААФ. Пусть особенно не смущает то, что они еще только практиканты. Опыт показал, что хорошо проинструктированные судьи-практиканты при серьезном и внимательном отношении к делу справляются со своими обязанностями не хуже судей с большим стажем.

Итак, если выбирал путь на местных судей, то начальнику дистанции надо инструктировать их на каждом пункте КВ и КП, по мере продвижения по трассе. Особенно подробно нужно поговорить об организации связи в ходе соревнования. Но один устный инструктаж недостаточен. Желательно заранее отпечатать на машинке или ротаторе инструкции для судей, обслуживающих пункты КВ и КП. Такой инструктаж необходим во всех случаях. Дело в том, что каждые ралли имеют свою специфику, на которую требуется обратить внимание даже самых опытных судей. Кроме того, могут встретиться особенности и в работе данного пункта КВ.

Начальнику дистанции или его помощнику следует перед началом ралли хотя бы один раз проехать по всей трассе, чтобы проверить готовность пунктов и развесить судейскую документацию. О точном времени такого посещения надо, разумеется, сообщить заранее. Еще лучше иметь график контрольного объезда и передать его заблаговременно на пункты КВ и КП. На пункте КВ должен быть стол, стулья, хорошо видимый щит с надписью КВ №... Желательно устроить укрытие от дождя или снега. За 20 м до судейского стола должен стоять желтый флаг, за 200 м — белый.

Если местные спортивные или досуговые организации не в состоянии оборудовать пункт КВ согласно правилам, то необходимо перевести деньги, предусмотренные сметой, для изготовления этого оборудования. Следует избегать кустарных. Нужно обратить внимание на то, чтобы все оборудование изготавливались по единым образцам.

ибо в противном случае участникам могут быть дезориентированы.

Сама трасса ралли, как правило, на оборудуется и не обозначается. В отдельных случаях, когда дорожные условия особенно сложны, может быть произведена разметка указателями и стрелками. Образцы последних должны быть показаны участникам до старта. Это раз-

## ВЪЕЗД В ОРЕХОВО

685,6

СТОП 158/9

### ЩЕБЕНКА

682,7

### ПОВОРОТ НА УГЛОМЯНО /38км/

672,3

асфальт II км

659,1

### БУЛЫЖНИК II км

652,6

СТОП 121/46

### ВЪЕЗД ИЗ МАРИНА

Образец путевой записи.

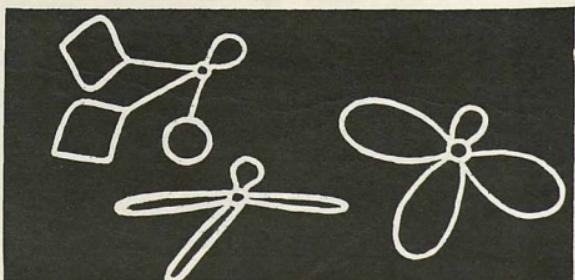
метка, которая обычно поручают судье, на близлежащих пунктах КВ и КП, имеет вспомогательное значение и не освобождает спортсменов от ответственности за движение вне трассы.

## МЕСТО ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ СОРЕВНОВАНИЙ

Особое внимание следует уделять выбору мест и трасс дополнительных скоростных соревнований. Эти соревнования весьма разнообразны.

Можно устроить кросс на несклонной трассе, фигурами, вхождение (с более свободными габаритами фигур, чем предусмотрено Всесоюзной классификацией), подпорные горки, подъем на холм, горки на шоссейном колесце, на незамкнутых шоссейных участках и т. д. При выборе мест проведения дополнительных соревнований надо учитывать интересы зрителей. Места проведения этих состязаний и сами трассы должны обеспечить хорошую обзорность, свободный подъезд (желательно городским транспортом). Надо позаботиться и о том, чтобы соревнования проходили в то время, которое удобно зрителям, особенно если они будут платными.

Владимир ЕГОРОВ,  
мастер спорта,  
судья республиканской категории;  
Б. СТЕЛИЛФОРСКИЙ,  
тренер-инструктор ЦАМК,  
судья республиканской категории.  
(Продолжение следует)





# БОГАТЫРИ

Прошло всего несколько лет с тех пор, как в нашей печати впервые было упомянуто село Гай. Затем оно среди оренбургских степей. Не выводили здесь высокогордных коров, не снимали рекордные урожаи, Но недаром казахи-кочевники еще в древние времена называли оренбургские степи золотыми. Этую легенду подтвердили в годы послевоенной пятилетки разведчики недр — геологи. Несколько лет проводились здесь изыскания и, наконец, в столицу пришла короткая информация: «В районе села Гай обнаружены залики медных руд».

Наша страна богата цветными металлами, как ни одно государство в мире. И, может быть, скромное сообщение об открытии геологов не привлекло бы особого внимания, если бы не такая де-

таль: это было одно из самых богатых месторождений в мире.

С трибуны XXI съезда КПСС прозвучали слова, что Гайский горнообогатительный комбинат Оренбургского совхоза должен быть введен в эксплуатацию в самый кратчайший срок. Этого настоятельно требовала непрерывно растущая металургическая промышленность страны. Дали свою заявку на гайскую медь химики, энергетики, автомобилестроители.

Есть у нового месторождения еще одна очень важная для горнообогатителей особенность: мощные пласты медного колчедана залегают здесь у самой поверхности земли. А это значит, что добывать его можно наиболее дешевым — открытым способом.

По решению XXI съезда КПСС уже в

1961 году начнутся пробные извлечения руды Гая. Вначале они будут вестись традиционным — подземным способом; это позволит определить особенности залегания пластов, составить точные технологические схемы путей обогащения металла. Впрочем, проблема обогащения руды для работников комбината не представляет особого труда: дело в том, что гайская руда содержит очень высокий процент меди, а примеси в ней незначительны.

Одновременно развернутся подготовительные работы и разработка месторождения открытым способом. В 1964 году страна получит дешевую руду, добывшую из карьеров экскаваторами.

Стройкой семилетки назвал работы по сооружению Гайского горнообогати-

тельного комбината советский народ. Сюда со всех уголков страны доставлялось сложное высокопроизводительное оборудование. Из Белоруссии прибыли двадцатитонные автосамосвалы, с Урала — экскаваторы, из Москвы — электрооборудование. Из разных краев приехали на стройку и люди: будлодозеры, шофера, экскаваторщики и, конечно, специалисты по горным разработкам.

С первых дней строительства работала везде по двум параллельным путям: горные рабочие вскрывали богатейшую клаудовую оренбургскую стяжку, а строители возводили стены будущих цехов комбината.

Грандиозность стройки, сжатые сроки сдачи ее в эксплуатацию потребовали от руководства комбината найти новые, скоростные методы труда. И прежде всего необходимо было правильно организовать работу автотранспорта, на плечи которого легла ответственность за выполнение подготовительных — вскрытых работ.

Одной из характерных особенностей организации производственного процесса на нашем комбинате является применение для отката породы большегрузных самосвалов. Опыт их эксплуатации подсказал нам создание единого комплексного цеха, сочетающего, кроме откаточных работ, строительство дюрок и возведение отвалов.

Такой цех горного транспорта был создан. Он объединил более 900 человек, которых управляют 360 автомобилями, бульдозерами и другой техникой.

Только за первый год с начала строительства комбината из его карьера было вывезено около 8 млн. кубометров вскрытых пород, а с 1961 года ежегодно водителям придется перебрасывать их по 12—13 млн.

В коллективе строителей комбината широко развернулось соревнование за

звание бригад, смен, экипажей коммунистического труда. Десяти экипажам, обслуживающим МАЗы, это почетное звание уже присвоено.

Наиболее высоких результатов в труде добился экипаж № 23 в составе братьев Игнатьевых и Александра Перепелкина. Их зовут на комбинате экипажем земляков. Все водители приехали в Гай из города Каменки, Пензенской области. Николай и Анатолий Игнатьевы в 1957 году окончили курсы шоферов в автомотоклубе ДОСААФ, где Александр Перепелкин работал преподавателем.

Учитель встретился со своими воспитанниками на одной из крупнейших строек семилетки. Тогда и появилась идея создать экипаж земляков. Каменцы, как правило, месячное задание заканчивают в двадцатых числах. Их тяжелый МАЗ в прекрасном техническом состоянии, причем ТО-1 и ТО-2 они производят сами, не прибегая к услугам специалей-ремонтников.

В числе первых на стройку приехал руководитель другого дружного экипажа — шофер Яков Ильзов. Товарищи по работе прозвали его асом карьерных дорог. Уже тысячи километров наездил Яков по извилистым, трудным дорогам рудников. Его напарники — Александр Саинков, Николай Щербинин — под стать своему вожаку. Все они награждены знаком «Отличник социалистического соревнования Министерства автомобильного транспорта и шоссейных дорог РСФСР». Этому экипажу было также присвоено звание экипажа коммунистического труда. Ильзовцы обратились с просьбой ко всем зодителям перевезти каждую машиной в течение года 120 тысяч кубометров породы.

До конца года остались считанные месяцы. Предварительные итоги говорят о том, что водители держат свое слово. Ведь только за первую половину на своих богатырских конях — двадцатитонных МАЗах — они перевезли сверх плана более полумиллиона кубометров породы.

Р. ШАГАНСКИЙ,  
начальник цеха горного транспорта  
Гайского горнообогатительного комбината.



Здесь будет добываться самая дешевая медь.

★  
В отвал перевезено 8 миллионов кубометров породы.

★  
Есть 9 экипажей коммунистического труда; тридцать — борются за это звание.

★  
Стройку семилетки завершим досрочно!

На снимке в заголовке: экипаж земляков. Слева направо: Анатолий Игнатьев, Александр Перепелкин, Николай Игнатьев.



Экипаж коммунистического труда, возглавляемый Яковым Ильзовым (крайний справа).

# На трассах



## АНТАКАЛЬНИСА

ПЕРВЕНСТВО СССР ПО МОТОКРОССУ 1960 ГОДА

**В** спорте, как правило, побеждают сильнейшие. Но из этого правила нередко бывают исключения. То лидовавший почти всю дистанцию бегун споткнется и на финиш окажется в числе последних, то гимнаст растянет связки и вообще не закончит состязания. Но, пожалуй, чаще, чем в других видах спорта, такие случайности встречаются на мотоциклетных соревнованиях. И это легко объяснимо — здесь победа зависит не только от человека, но и от машины.

Первенство СССР по мотоциклетному кроссу 1960 года отличалось от всех предыдущих тем, что каждый гонщик стартовал в трех заездах; места же распределялись по результатам двух лучших попыток. Таким образом, одна неудача (падение, поломка) не лишала спортсменов шансов на победу в соревновании. Кроме того, участники разрешались выступать в двух классах мотоциклов.

Забегая вперед, скажем, что эти нововведения вполне оправдали себя в ходе соревнований.

В первый день выступали женщины и мужчины в классе до 125 см<sup>3</sup>. Многочисленные зрители, собирающиеся в пригороде Вильнюса Антакальнице, чтобы посмотреть кросс, судили о возможностях той или иной гонщицы по характеристике радиокомментатора. С этой стороны преимущество было явно на стороне прошлогодней чемпионки Надежды Шараповой и заслуженного мастера спорта Ирины Озолиной. Назывались и другие имена. Но никто, кроме, разве, товарища по команде, не промчался в число претендентов на золотую медаль одну из самых молодых участниц чемпионата латышской гонщицы Руту Осе. А она и оказалась победительницей первого заезда.

Успех спортсменки был не случаен. Красиво и смело преодолевала она многочисленные препятствия, не уступая лидерству на протяжении всей дистанции. Последующие два заезда не изме-

нили картину — Осе по-прежнему приходила первой.

Победа рижской досаафовки поистине замечательна. За два года талантливая спортсменка прошла путь от нозичка до чемпионки Советского Союза.

Отточенной техникой блеснул львовский армеец И. Григорьев — победитель международного мотокросса на большой приз ЦАМК СССР. В Вильнюсе он снова перензвозился в классах до 125 и 175 см<sup>3</sup> и сделал «золотой дубль» в одном соревновании.

Мастер спорта А. Белкин, победив в двух заездах мотоциков с рабочим объемом до 250 см<sup>3</sup>, обеспечил себе звание чемпиона. Также по результатам двух заездов завоевал золотую медаль в классе 350 см<sup>3</sup> ленинградский досаафовец А. Деникин.

Упорная борьба разгорелась среди участников, выступавших на «гигантских». В первом заезде побеждает С. Каушкин, во втором — он падает, пропускает вперед В. Пылаеву. Заключительный заезд приносит победу прошлогоднему чемпиону С. Кадукину.

Примерно также разыгрывались соревнования в классе самых тяжелых мотоциклов — до 750 см<sup>3</sup>. В первом заезде впереди был молодой спортсмен З. Калькис, в следующем — В. Пылаев. После завершающей гонки. Волнение зрителей достигает предела. Вплоть до шестого круга лидирует З. Калькис. Трудно, очень трудно мчаться по сложной трассе, чувствуя за спиной «дыхание» мотоцикли соперника. Разъезжая, наконец, наступает. Калькис падает, и звани чемпиона завоевывает В. Пылаев.

И здесь уместно вернуться к вопросу о случайностях. Да, случайно ушли и Кадукин, и Калькис, уступив в заездах победу В. Пылаеву. Но не случайно заслуженный мастер спорта Виктор Пы-

лаев не упал ни разу во всех шести заездах. Вот где сказалась огромный опыт и мастерство.

У гонщиков, выступавших на мотоциклах с колесами, для определения сильнейших не понадобился третий старт. Победив в двух гонках, чемпионами страны в классе до 500 см<sup>3</sup> стали армейцы Ю. Соколов и Ю. Мельхов. В классе свыше 500 см<sup>3</sup> это почетное звание впервые досталось спортсменам Ирбитского завода — А. Быкову и Б. Шатунову.

Переходящие кубки за победу в командном зачете (среди коллективов республик, ДСО и ведомств и автомотоклубов) завоевали команды Москвы, Советской Армии, Рижского АМК ДОСААФ.

Прошедшее первенство страны по мотокроссу продемонстрировало рост мастерства наших выступающих и явил целый ряд новых принципов проведения подобных соревнований. В то же время в ходе вильнюсского кросса выявились многие организационные просчеты, настолько серьезные, что о них надо сказать особо.

Трасса гонок допускала одновременный старт 40 мотоциков. А для участия в классах 125 и 350 см<sup>3</sup> подали заявки соответственно 80 и 90 спортсменов.

В соответствии с Положением для этих двух групп были проведены контрольные заезды, по результатам которых судейская коллегия допустила к участию в первенстве по 40 гонщиков в каждом классе. В результате такого отбора команды некоторых республик — Таджикской, Туркменской, Армении — «развалились» еще накануне соревнований: большинство зачетных участников не выдержало предварительного экзамена.

Очевидно, надо положить конец неверной практике, когда на первенства вызывают гораздо больше участников, чем это могут «переварить» организаторы соревнований. Не проще ли отбор и отсев проводить на местах?

Три года назад бывшая Всесоюзная мотоциклетная секция рекомендовала не допускать к соревнованиям мотоци-

клов из самых молодых участниц чемпионата латышской гонщицы Руту Осе.



лы-одиночки с объемом цилиндров до 750 см<sup>3</sup>. Эти машины давно исключены из программы международных встреч. Они слишком тяжелы, особенно для кроссовых состязаний. Мощность их двигателя не может быть полностью использована ни в кроссе, ни в шоссейно-кольцевых гонках. Это наглядно подтвердились на минувшем первенстве. Чемпион страны в этом классе Виктор Пылаев проходил круг за 3 мин. 47 сек., а участники на мотоциклах в классе 175 см<sup>3</sup> — 3 мин. 41 сек.

Пора, наконец, мотоциклетному комитету ФАМС поставить точку над «и», и не считаться с ведомственными интересами, исключить из программы соревнований класс 750 см<sup>3</sup>.

По нашему мнению, нет такого смысла разделять мотоциклы с коляской на два класса — до 500 и выше 500 см<sup>3</sup>. Это выглядит как искусственное удвоение числа чемпионов, ибо в обеих классах в основном выступают одни и те же спортсмены. Так из 16 экипажей, стартовавших в классе до 500 см<sup>3</sup>, десять на следующий день пересели на более тяжелые мотоциклы. Причем и здесь время участников на мотоциклах выше 500 см<sup>3</sup> оказалось ниже, чем на мотоциклах до 500 см<sup>3</sup> (соответственно 4 мин. 15 сек. и 4 мин. 09 сек.).

На соревнованиях по кроссу, видимо, целесообразнее иметь один класс колясок, разрешив выступать в нем на мотоциклах до и выше 500 см<sup>3</sup>.

В предыдущем номере журнала «За руль» уже критиковались организационные недоработки в проведении кросса. К этому нужно добавить, что впервые в истории всесоюзных соревнований Центральный автомотоклуб вызвал участников точно на день начала первенства. Причем поездка гонщиками должна была начаться на старте. Для технического — главное для работы мандатной комиссии времени — предусмотрено не было.

К счастью, большинство команд, ехавших издалека, прибыли с запасом в один день. Однако соседи «хозяев поля» — латыши и эстонцы — явились точно в указанный срок, поэтому буквально за 15 минут до старта проводилась регистрация участников.

Мандатная комиссия, составленная из технических работников реставрируемого Центрального советского рабоче-крестьянского комитета ДОСААФ, не знакомы с мотоспортом, сногсшибательно только записывать фамилии участников и контролировать наличие документов. Проверкой заявленных команд — был вынужден заняться секретариат судейской коллегии. Для этого пришлось специально вызывать всех представителей и вместе с ними составлять командные списки участников.

Масса «мелочей» затрудняла работу судейского аппарата и вызывала спортивные нарекания спортсменов и их представителей. До последнего дня в распоряжении секретариата не было роторатора, а единственная машинистка «выделялась» только на дневное время. Не случайно списки участников и команд были размножены только к исходу второго дня соревнований.

Оправдывая поздний вызов участников, работники ЦАМК приводят один внешне убедительный довод — необходимость экономить государственные

средства. Правильно, надо всячески сокращать излишние расходы на проведение соревнований, но для этого вовсе не требуется превращать их в своего рода «галоп». Следует только, как мы уже говорили, вызывать на чемпионат не 360, а 200—250 участников.

В плохой организации мотокросса винны литовский республиканский комитет ДОСААФ, ЦАМК, мотоциклетный комитет ФАМС. Последний потерял немало часов, обсуждая подготовку первенства, но в конце концов оказалось, что в Вильнюсе нет представителя тренировочного совета, чтобы возглавить тренировки.

Новая, прогрессивная система разыгрывания первенства (зачет по лучшим двум результатам из трех заездов) и начисление очков в зависимости от числа стартовавших участников данной группы поставили перед судейской коллегией ряд сложных вопросов, решать которые приходилось на ходу, полагаясь в основном на интуицию. Вследствие этого не все решения были бесспорными.

Президиум Всесоюзной коллегии судей обсудил итоги первенства и принял рекомендации по спорным вопросам, связанным с применением новой таблицы при новой системе зачета.

Руководствуясь этим, мотоциклетный комитет ФАМС должен разработать положения о чемпионатах страны по мотоспорту на 1961 год, не повторяя старых ошибок.

Г. АФРЕМОВ,  
заместитель главного судьи.



Не всем дано «взлететь» на подъемы  
Фото Ю. Клеманова.

#### РЕЗУЛЬТАТЫ ПЕРВЕНСТВА

Женщины: Р. Осе (ДО), В. Ошина (Д), Н. Красавцева (Г, Р).

Класс 125 см<sup>3</sup>: И. Григорьев (СА), Б. Панферов (Б), А. Газаров (ДО).

Класс 175 см<sup>3</sup>: И. Григорьев (СА), А. Яковлев (Т), А. Адоян (ДО).

Класс 250 см<sup>3</sup>: А. Белкин (СА), Р. Решетник (ДО), Л. Кубасов (Т).

Класс 350 см<sup>3</sup>: А. Дежинов (ДО), Б. Изанов (СА), Н. Соколов (СА).

Класс 500 см<sup>3</sup>: С. Кадукин (ДО), В. Пылаев (СА), З. Калькис (СА).

Класс 750 см<sup>3</sup>: В. Пылаев (СА), З. Калькис (СА), Э. Крузе (ДО).

Класс до 500 см<sup>3</sup> (с колясками): Ю. Соколов и Ю. Мельхов (СА), Н. Абдрахманов и В. Поляков (СА), О. Шаркевич и Б. Филиппов (СА).

Класс выше 500 см<sup>3</sup> (с колясками): А. Быков и Б. Шатунов (Г, Е), Е. Косматор и И. Холюз (ДО), В. Губин и Г. Бородин (Г).

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ: Б — «Будапешт» (ДСУРС); Д — «Дружба» (ДО); СА — «Советская Армия», Т — «Труд» (мотозаводы), Г, Р — «Трудовые резервы».

В. ЧЕРНОВА,  
главный секретарь судейской коллегии,  
судья республиканской категории.



Победитель в классе мотоциков до 350 см<sup>3</sup> ленинградец Андрей Дежинов на дистанции.

гонщики страны, давно уже готовившиеся к этой встрече.

## «ВЕРНЫЙ» МОТОР И... ЗАКОНЫ АЭРОДИНАМИКИ

Как же развивались события на трассе?

Первыми заняли косые стартовые отсеки шоссе гонщиков, выступавшие на спортивных автомобилях с рабочим объемом 1-цилиндров двигателей до 1600 см<sup>3</sup> (группа Г). В этой группе собирались «клеткая компания» неоднократных чемпионов страны разных лет — Ю. Чайров, В. Орлов, Е. Веретенов, А. Терехин, хорошо изучивших «поварядки» друг друга и поэтому сразу же, без разведки, бросившихся в бой. Впрочем, по данным контрольных заездов, главную опасность для них составлял армянский спортсмен Карл Галыгин, показавший лучшее время при контрольных заездах. А ему-то на старте как раз не повезло — не сумев сразу завести двигатель, он потерял много драгоценных секунд.

Первые пять кругов уверенно лидирует Юрий Чайров, преследуемый Евгением Веретеновым и досафовцем Виктором Галиным. Завидно хорошо работает двигатель на машине Чайрова — как пчела!

— На такой машине можно и на двадцатичетырехчасовых гонках в Ле-Мане идти, — говорит кто-то из судей на старте-финише.

Между тем Галыгин, плохо взявший старт, стал решительно исправлять свое турнирное положение. Одного за другим обходит он своих соперников и вскоре настигает самого лидера. Чайров не хочет уступать первенство без боя, но на стороне Галыгина, кроме упорства и мастерства, еще и... аэродинамика. Хорошо обтекаемый, ладный кузов его машины дает тем больше преимущества перед стандартным кузовом автомобиля Чайрова, чем большая скорость. И московский мастер вынужден уступить.

Вскоре значительно усиливают темп гонки Евгений Веретенов и Николай Апполовон. Вот уже Веретенов сравнялся с Чайровым и идет с ним в борьбе. За 2.10 проходит свой лучший круг и Н. Апполовон. Вскоре Ю. Чайров сходит с трассы (из-за поломки ступицы колеса), а Веретенов упрочивает свое положение «вице-лидера».

Победитель гонки Карл Галыгин прошел лучший круг за 2.09. Однако не ему досталось дополнительное очко за максимальную скорость на трассе. Такую скорость показал спортсмен-досафовец из Мытищинского автомотоклуба, перворазрядник Виктор Галин, прошедший лучший круг за 2.08. Неплохой показатель для дебюта на машине, построенной своими руками, в условиях плохого оборудования мастерской районного клуба! И хотя В. Галин был на финише пятным, его результат обнадеживает.

Высокое спортивное мастерство и присутствие духа продемонстрировал в этой гонке замечательный советский спортсмен, трехкратный чемпион страны Александр Терехин. Его машина потерпела аварию (вследствие недисциплинированности одного из зрителей пришлося резко затормозить), перевернулась, но гонщик продолжил соревнование. В сильно помятом кузове, придерживая оторвавшуюся дверцу рукой,

# БОЛЬШОЙ ПРИЗ ЛЕНИНГРАДА

ПЕРВЫЙ ЭТАП РОЗЫГРЫША ПЕРВЕНСТВА СССР  
ПО ШОССЕЙНО-КОЛЬЦЕВОЙ ГОНКЕ

В нынешнем году первенство СССР по шоссейно-кольцевой автомобильной гонке впервые разыгрывается в два этапа, на двух разных трассах — «Невской кольца» в Ленинграде, длиной 3,3 км, и Косе-Кальмисту-Игу в Таллине. Это полезное нововведение, приближающее нас к переходу на принцип чемпионата при разыгрывании первенства страны, будет, несомненно, с радостью встречено многоголосными любителями автомобильного спорта. Еще более отрадно, что оба этапа розыгрыша первенства задуманы, как Большие призы называемых городов и поэтому сохраняют свое самостоятельное значение.

### НА НЕВСКОЙ ТРАССЕ

Собственно, гонки на Большой приз Ленинграда являются нововведением не в полном смысле этого слова. В 1914 году в районе Лигово — Волхонка — Красное Село уже были проведены гонки на Большой приз Санкт-Петербурга, привлекавшие большое внимание общественности. Более того: на первый взгляд, технические результаты, показанные почтиты полевые наезд, даже превосходят лучшие достижения современных покорителей «Невской трассы» — В. Шахердова, М. Ковалева и В. Марейкина. По-

бедитель гонок 1914 года развил на дистанции максимальную скорость 134 км/час, в то время, как лучший круг чемпиона СССР В. Шахердова пройден со скоростью 108 км/час.

Но пусть при этом сопоставлении не улыбаются иронически скептики и любители старины. Достаточно ознакомиться поближе с трассой «Невского кольца», чтобы понять, насколько труднее вести машину здесь, по сравнению с прямолинейными участками санкт-петербургских дачных дорог. Трасса, проходящая вокруг огромной чаши стадиона имени Кирова и частично вдоль Финского залива, почти не имеет прямолинейных участков; она изобилует макетами виражами и крутыми поворотами. Это поистине коварная трасса, жестоко наказывающая всех, кто не дает себе труда учитьывать ее особенности. Соревноваться (и тренироваться) на ленинградской трассе — это значит накапливать ценный опыт, который очень пригодится нашим мастерам для будущих спортивных встреч за рубежом.

Вот почему гонки на Большой приз Ленинграда стали крупным событием в жизни нашего автомобильного спорта. Они привлекли к стадиону имени Кирова десятки тысяч зрителей, расположившихся на обратных склонах холмов, обрамленных трибунами. А помимо сильнейших на новой трассе собрались лучшие

он проходит необходимое количество кругов, и финишировав, получает засчетное очко.

## УСПЕХ ДОСААФОВЦЕВ ГРУЗИИ

Драматически складывались события в гонке на спортивных автомобилях группы В (до 2300 см<sup>3</sup>). Грузинский спортсмен Отар Гарсеванишивили лидировал, начиная со старта, а за них следомшли еще два представителя Грузии — Константин Черкашин и Аштам Оганезов. Казалось бы, достаточный перевес сил в пользу автомобилуба ДОСААФ Грузии, но... Черкашин вскоре сошел, а Оганезову стремительно приблизился московский спартаковец Владислав Птушкин. Пройдя лучший круг за 2:03, Птушкин оставил позади Оганезова, а вскоре и Отара Гарсеванишивили.

Это произошло на 26 круге, за пять кругов от финиша. И тут Птушкин проявляет... грузинскую горячность: он наращивает скорость, отрывается от Гарсеванишивили чуть ли не на километр, проходит лучший круг за 2:02 и... незадолго до финиша останавливается у боксов: двигатель вышел из строя.

А тем временем Гарсеванишивили и Оганезов заканчивают дистанцию. Большой успех грузинских досаафовцев!

К нему следует присоединить и отличный результат Шота Мамриашвили, занявшего второе место в гонке на автомобилях группы А (свыше 3000 см<sup>3</sup>). Победителем этой гонки ленинградец А. Суховей, впрочем, не показал высоких результатов. Скорость, развитая им, была ниже, чем у первых трех призеров в гонке на автомобилях группы Б (до 3000 см<sup>3</sup>).

В этой группе сразу со старта вышел вперед ленинградский спортсмен Виктор Марейкин, не позволивший в дальнейшем никому из претендентов приблизиться к себе более чем на километр. Уже после 9 круга разрыв между ним и шедшим вторым Антоном Соболевым составлял 45 секунд. С отличным временем 1:01.03 Марейкин закончил дистанцию, пройдя лучший круг за 1:50. Этот результат явился абсолютным рекордом трассы, который, впрочем, повторили на следующий день В. Шахвердов и М. Ковалев.

## НА СТАРТЕ «ЮНИОРЫ»

В классе гоночных автомобилей, несмотря на развернувшуюся здесь острую борьбу между «зарослими» автомобилями I формулы, наибольшее внимание

зрителей привлекла гонка на автомобилях «Юниор». Это не удивительно: «Юниоры» на ленинградской трассе, по существу, принимали «боевое крещение». К сожалению, в спортивном отношении оно не ознаменовалось замечательными успехами, так как даже лучшие показатели победителей (лучший круг 2:10, максимальная скорость на дистанции 87,5 км/час) нельзя признать удовлетворительными.

Фаворитом в этой группе был Вячеслав Косенков, показавший лучшее время при контрольных заездах. Однако на соревнованиях он сумел пройти лишь один круг и сошел по причине аварии. Затем шесть кругов лидировал Василий Ревякин; его обошел Александр Соловьев, однако после одиннадцатого круга Ревякин вновь возвращает себе лидирующую положение. К нему приближается Дмитрий Баниников, в хорошем темпе обогнавший Соловьева. Ученик мастера спорта А. Ф. Красовского, молодой белорусский спортсмен начинает серьезно угрожать лидеру и тогда наступает развязка — в машине Ревякина, резко прибавившего скорость, разбивается колесо и он склоняется с дистанции. Дмитрий Баниников получает 9 очков — за первое место плюс лучший круг, — которые делают его наиболее вероятным претендентом на победу в общем зачете первенства СССР.

В гонках на автомобилях III формулы уверенную победу одержал мастер спорта Георгий Суручев, показавший также и лучшее время круга (2:00). Единственным достойным его противником в этой гонке явился прошлогодний чемпион страны Дмитрий Борисов, вышедший на второе место; остальные сошли с дистанции, либо показали весьма посредственные результаты. Хорошее аплетанение присудил также московский досаафовец Виктор Лапин, прошедший круг за 2:03 (лучше, чем Д. Борисов), но впоследствии занявший лишь пятое место.

## БОЛЬШОЙ ПРИЗ — ЭТО... НЕ ФУНТ ИЗЮМА

И, наконец, о главном событии дня — гонках на автомобилях 1 формулы. Ведь фактически именно в этот день и разыгрывался Большой приз Ленинграда — на автомобилях типа «гран-при», развивающих наибольшие скорости.

Забегая вперед, скажем, что устроители соревнования недостаточно ясно отдавали себе в этом отчет, считая, по-видимому, что Большой приз — лишь



Победители в классе гоночных автомобилей I формулы мастера спорта В. Шахвердов (слева) и М. Ковалев.

символическое понятие, так сказать, «фигуру не имеющее». Поэтому для победителя гонки не было заготовлено специального приза, хотя бы отданено напоминающего смысл и значение такой победы. А жалы Большой приз Ленинграда — почетный трофей, он должен, по нашему мнению, выглядеть соответственно. И уж, во всяком случае, не в виде набора чайных ложек, которые жена призера того глядя, кощунственно употребляет в дело.

Надо сказать, что гонщики в этом отношении оказались на голову выше устроителей соревнований. Весьма за Большой приз они проявили большое мастерство, проводя гонку, которая по своему спортивно-техническому уровню, вполне соответствовала высокому названию. Дузль между Валерием Шахвердовым и Михаилом Ковалевым на долго запомнится зрителям. Никто из девяти участников не сошел с дистанции, причем результат последнего (средняя скорость на дистанции 94 км/час) превосходит, за редким исключением, лучшие результаты, показанные на всех автомобилях других групп. Это была настоящая гонка на Большой приз, и эрзтели наградили ее участников гораздо щеднее, чем это сделали устроители.

Победил в группе автомобилей 1 формулы чемпион страны Валерий Шахвердов. Но гонка показала, что, если Михаил Ковалев он имеет грозного соперника, с которым придется напряженно бороться на таллинской трассе, чтобы защитить свое высокое звание.

Впрочем, такая Борьба предстоит на таллинской трассе — втором этапе розыгрыша первенства СССР — во всех группах автомобилей. В этом и состоит главный смысл и достоинство принципа чемпионата, который (наконец-то!) мы начинаем применять.

Ю. КЛЕМАНОВ.  
(спец. корр.).

Фото автора.



# РАЛЛИ ЗАВОЕВЫВАЕТ МАССЫ

ПЕРВЕНСТВО СССР ПО РАЛЛИ

лишь один водитель,—на сей раз второй из состава экипажа. Сразу со старта вторые водители начинали соревноваться в преодолении полос искусственных препятствий, а перед финишем выходили на шоссейно-кольцевую гонку в районе Кочергина, т.е. там же, где состязались их напарники.

Последнее кольцо с центром в Вильнюсе экипажи снова проходили в полном составе. Всего надо было преодолеть дистанцию в 2676 км. Даже если не было бы скоростных состязаний, такое ралли по длине дистанции и заданным скоростям надо признать нелегким соревнованием.

## КОМУ ДОСТАЛАСЬ ПОБЕДА

Как же проходили соревнования? На автомобиле I класса («Москвич-407» и «Шкода») начали лучше всех проявлять себя ленинградские спортсмены А. Шаров и И. Гальперин (ДОСААФ) и московские армейцы Ю. Громов и В. Ревякин. Высокий результат в фигуровом вождении показали московские досафовцы А. Бренцис и Н. Маркаусас, представители МЗМА Ю. Лесовский и Р. Чертова.

Однако уже после первого кольца大家都 не все из этих удачно стартовавших участников были в числе лидеров. Сильный спортсмен А. Бренцис вынужден был сойти с дистанции из-за повреждения водяного насоса. Подобная же участь постигла Р. Чертова, автомобиля которого отказалась коробка передач. Дальнейшие лидировали в соревновании перворазрядники А. Шаров и И. Гальперин, представлявшие ленинградский автомобильный клуб ДОСААФ. Но по результатам четвертого кольца им пришлось уступить первенство и золотые медали москвичам Н. Сушкину и В. Кронику (МЗМА), которые сумели набрать наименьшее количество зачетных очков — 30,4. Это большой успех молодых спортсменов, впервые ставших чемпионами страны. Результат ленинградских досафовцев — 41,3; лишь на 2 очка отстали от них рожане Ю. Косит

Ю. В. ГОФМАН,

главный тренер ЦАИК СССР по автомобильному спорту.

Т еперь, когда проведено третье ралли на первенство страны, можно подвести некоторые итоги развития этого самого молодого у нас вида автомобильного спорта. Уже после первого автомобильного ралли, хотя оно имело много недостатков (однообразие элементов соревнования, простота трассы и т. п.), многие предсказывали ему большое будущее. И они не ошиблись. Правда, пока ли это мог в то время предполагать, что такое хорошо ралли из простого соревнования на регулярность движения вырастет в довольно сложный в спортивно-техническом отношении вид автомобильного спорта — подлинное автомобильное многоборье, как его все чаще и чаще теперь называют.

## ТРУДНОЕ И СЛОЖНОЕ СОРЕВНОВАНИЕ

Именно таким многоборьем и явилось проведенное на территории прибалтийских республик первенство СССР 1960 года по ралли. Как по характеру трассы и применению всех трех принципов движения, так и по сложности скоростных соревнований оно явилось трудным испытанием для всех 242 спортсменов, принимавших в нем участие.

Сразу за стартовой линией всем участникам предстояло преодолеть 300-метровую полосу с искусственными препятствиями. Это было скоростное соревнование на мастерство фигурного вождения. Затем следовало первое кольцо протяженностью 590 км с центром в Клейпеде. В ходе дорожных испытаний надо было участвовать в кольцевой гонке в районе Кочергина.

Всю эту часть соревнований в каждой машине находился один водитель, другого подсаживался к нему лишь на следующий день в Каунасе. Отсюда начались вторая, третья и четвертое кольца лепестковой трассы.

Самой интересной точкой второго кольца была Рига, где участники на Комсомольской набережной пересекали силины в преддверии изысканных полос длиной 400 м, получившей название «автомобильный склон». Затем под Ригой же, в районе Ропажи, они стартовали в дорожной гонке на 5 км по улучшенной лесной дороге с большими числом сложных поворотов.

На финише второго кольца в Каунасе нужно было преодолеть скоростной подъем по одной из улиц города.

Третье кольцо проходило по маршруту первого, но в обратном направлении. При этом автомобиля вел спаси-



и Ф. Пулис («Даугава»), завоевавшие бронзовые медали.

Во II классе (примущественно автомобили «Победа») отлично принали старт прошлогодние чемпионы страны мастер спорта В. Пасник и У. Аава, а также первоклассники-спартаковцы Е. Парфенов и С. Баур, и лидировали в течение всех трех дней соревнований. В конечном итоге выяснилось, что перворазрядники прошли дистанцию несколько лучше, чем мастера Е. Парфенов и С. Баур, набрав 29,4 очка, стали чемпионами страны, а их ближайшие соперники были вынуждены довольствоваться серебряными медалями (31,2 очка).

Хорошие результаты (35 очков) в этом классе автомобилисты показали также литовские дослабафоны А. Сакалаускас и Р. Янчукискус, получившие бронзовые медали. А. Сакалаускас был, кроме того, вручен специальный приз журнала «За рулем» — за лучший результат на собственной автомашине.

Намного упорнее борьба разгорелась в III классе автомобилей («Волги» и ГАЗ-12). Здесь подобралась очень сильная состав участников. Среди 50 экипажей, выступавших в этом классе были чемпионы страны и призеры все-союзных соревнований. И здесь же, несмотря на такое «засорение» инея, уже на старте сразу стало ясно, кто имеет наибольшие шансы на победу. Это были прошлогодние чемпионы страны таллинские дослабафоны А. Тынке и А. Саарм. Правда, стартовое управление по фигурному вождению построило всех выступавших — московские спартаковцы Ю. Сидоров и К. Вергозас (5,34), оставив эстонцев на втором месте (5,7), а чемпиона страны по кольцевой гонке Д. Борисова на третьем. (Следует, правда, отметить, что он выступил на автомодели ГАЗ-12). Но в дальнейшем таллинские мастера не имели себе равных. Они прошли всю дистанцию с минимальным количеством зачетных очков (16,4), показав абсолютно лучший результат для всех классов. Единственный среди всех участников соревнований этот экипаж сумел пройти дорожные соревнования «на нулях»!

Необходимо отметить, что в данном классе эстонские спортсмены вообще добились большого успеха. Три из экипажей доминировали в течение всего соревнования, и в результате серебряные медали достались таллинским таксистам С. Пыткану и А. Тиккенбергу (17,4 очка), а бронзовые — представителям ДОСААФ — Х. Сау и А. Саарму (21,4).

Хорошо зарекомендовали себя в этом трудном состязании раллисты — чемпион страны 1959 года московский С. Тенищев ( занявший в паре с М. Ионкиным четвертое место) и рижанин А. Швакко (в паре с Х. Эвертсон — пятое место).

В IV классе (специально подготовленных автомобилей) уверенную победу одержали мастера спорта Ю. Чайров и В. Орлов, набравшие в общей сложности 17,7 очков (из них 8 на дорожных соревнованиях). Сильное сопротивление им в течение всех трех дней оказывали московские дослабафоны Р. Козлов и В. Егоров и рижские — А. Карамышев и А. Бушманис. У последних лучших результат в скоростных соревнованиях был даже лучше (9,6), чем у победителей (9,7), но в дороге они «хватились» одно лишнее штрафное очко. С результатом 18,6 очков рижане завоевали серебряные медали. Хорошо проявив себя в дорожных испытаниях, Козлов и Егоров значительно отстали в скоростных состязаниях. В итоге они должны были довольствоваться бронзовыми медалями.

Впрочем, ко всем этим шести спортсменам трудно предъявить какие-либо претензии: они выступали отлично. А вот показатели других семи экипажей того же класса заставляют серьезно призадуматься. На специально подготовленных автомобилях они не сумели добиться успехов хотя бы приближающихся к результатам победителей в I, II или III классах. Можно только удивляться столь парадоксальному явлению.

В командном зачете клубов первенствовала вторая команда Московского автомобильного ДОСААФ в составе Р. Козлова, В. Егорова, П. Казимиша и А. Красильщикова. Среди команд союзных республик победили латышские спортсмены.

#### НЕСКОЛЬКО ЗАМЕЧАНИЙ

Предварительный анализ результатов первенства страны 1960 года говорит о том, что по степени сложности наши ралли не только достаточно приближались к уровню, принятому в международной практике, но несколько опережали его. Можно смело сказать, что некоторые элементы этого ралли (например, попеременное езда водителями в автомобиле, применение трех различных по движению и т. д.) характерны только для этого соревнования. Такие особенности помогают поднять мастерство наших ведущих раллистов. Думается, что если прибавить к нему в будущем соответствующий опыт международных встреч и более тщательную подготовку автомобилей, то наши спортсмены смогут вскоре выйти на призовые места в соревнованиях на первенство Европы.

Раллисты, как и другие спортсмены, никогда не должны останавливаться в совершенствовании своего мастерства. Нужно постоянно оттачивать технику

Несмотря на дождь, тысячи зрителей наблюдали за интересными соревнованиями раллистов.

Фото Ю. Клеманова.

Кольцевая гонка в районе Кочергине. Слева — на вираже. Справа — эстафета.

вождения автомобилей, овладевать методами штурманского дела; уметь отлично считать и ориентироваться по карте на местности. Но нельзя забывать и того, что ралли — это прежде всего спорт.

Каждый желающий достичь успеха в ралли должен не только твердо знать все условия соревнований, но и обладать большой физической выносливостью, волей к победе. Этому учат примеры прошедшего первенства СССР.

Команда Украины, занимавшая в 1958 году ведущие места, выступила ныне явно ниже своих возможностей. К сожалению, члены команды вместо того, чтобы серьезно задуматься над своими неудачами, утешают себя тем, что ралли проходило на «чужой» территории; вот, мол, в будущем году, если соревнования состоятся на Украине, мы-де, «возьмем» свое.

Несерьезные доводы! Чем же объяснять тогда, что на территории Литвы так удачно выступили ленинградцы, москвичи и эстонцы? Будет полезней, если украинские раллисты вместо самоутве-



шения займутся серьезной подготовкой к будущим встречам.

Москвичи и ленинградцы сделали из прошлогоднего поражения вывод: три экипажа из четырех, ставших нынешними чемпионами СССР,—москвичи, а команда Ленинграда заняла второе место. Вот как надо учиться на ошибках, та-вариши с Украиной!

Образцово подготовились к первенству СССР досафазы Таллина. Пожалуй, это один из немногих спортсменов-автомобилистов, применяющих разнообразные методы физической подготовки, соблюдающие в период ответственных соревнований и подготовки к ним строгий режим.

Надо полагать, что комиссия ралли и кроссов Ассоциации комитета ФАМС извлечет необходимые уроки из соревнований и усовершенствует условия проведения ралли в 1961 году. В частности, следует пересмотреть размеры штрафов за невыполнение упражнений по фигуровому вождению. Вердикто, в будущем при определении абсолютного победителя нельзя будет лишить какой-либо класс права участия в этом зачете.

Анализируя причины большого числа случаев выбывания автомобилей из соревнования, мы убеждаемся, что в дальнейшем на первенство СССР нельзя допускать спортсменов ниже 1-го разряда. Несмотря на то, что трасса ралли проходила по автомобильным дорогам разного класса, а заданные скорости колебались от 42 до 68 км/час, 16 автомобилей получили технические неисправности по вине водителей, допустивших превышение скоростей.

Опыт показывает, что к превышению скоростей приходится прибегать тем, кто плохо ориентируется по карте на местности и затем, заблудившись, пытаются наверстать время.

За последние годы раллисты увеличили ряды мастеров спорта более чем на 20 человек. Отрадно, что многие из них достигли мастерства, выступая на собственных автомобилях. Это — рижанин А. Карамышев и А. Бушманис, москвичи А. Бренцис, Р. Козлов, П. Казимишвили, Егоров, Владимир Егоров и другие.

Спортивный сезон 1961 года начнется еще раньше, чем обычно. Уже в феврале предполагается провести III зимнее командное ралли. Много состояний будет предшествовать IV первенству СССР, которое одновременно явится финальным соревнованием Всесоюзной спартакиады по техническим видам спорта.

Правильные выводы из ошибок и недостатков нынешнего первенства помогут участникам показать лучшие результаты в будущем году, однако добиться высокого мастерства сможет лишь тот, кто уже сейчас начнет серьезно готовиться к соревнованиям.

Судья на финишной кольцевой гонки был вынужден вооружиться не только кисточками флагом, но и зонтиком.

# ДО И ПОСЛЕ СТАРТА

**В** нынешнем году первенство СССР по ралли представляло значительный интерес с точки зрения оценки качества отечественных автомобилей. Дорожные соревнования проводились на дистанции 2676 км, причем маршрут прошел по извилистым дорогам с различным покрытием и значительными перепадами высот. Достичь заданной средней скорости движения можно было только на надежных автомобилях, обладающих хорошей устойчивостью и управляемостью.

Не случайно с дистанции сошло много автомобилей — 43 из 121 стартовавшего. 14 автомобилей выбыло в результате технических неисправностей, 16 — из-за аварий, остальные были сняты с дистанции за опоздание на пункты КВ. 9 автомобилей имели повреждения кузова, но закончили соревнования.

Прошедшее ралли показало, что автомобили «Москвич» страдают старыми «болезнями». Это — поломки передней подвески (два случая); коленчатого вала у двигателя с повышенной степенью скжатия; выход из строя механизма переключения четырехступенчатой коробки передач (по одному случаю).

Хотя «Волга» была в два раза больше, чем «Москвич», из соревнования выбыла только одна из них (из-за неисправности тормозов). Это говорит о ее высокой надежности. Правда, состав экипажей, выступавших на автомобилях М-21, был значительно сильнее.

По заявлению участников соревнований, подтверждаемых данными испытаний НАМИ, «Волга» имеет выраженную недостаточную поворачиваемость. При движении на извилистых дорогах со скоростью 100 км/час и выше ее трудно управлять. К тому же высоко расположенные педали тормоза и сцепления и неудачная конструкция сиденья вызывают при длительном движении с высокими скоростями повышенное утомление.

Все автомобили, участвовавшие в соревнованиях, были оборудованы дополнительными противотуманными фарами и многие — фарами-искателями.

Жаль только, что применялись самые различные фары, зачастую появившийся внешний вид автомобилей. Широкое развитие ралли и автомобильного туризма настоятельно требуют организаций у нас производства стандартных противотуманных фар.

При этом, облегчающие движение по графику применяться. К сожалению, не на всех автомобилях. На многих из них устанавливались спидометры «ко сбоям» или таксометры, дополнительные часы с секундной стрелкой. На нескольких — были смонтированы большие счетные линейки с подсветкой шкалы.

Всего на двух автомобилях, занявших, кстати, 2 и 1 места соответственно по II и III классам, применялись спидометры —

приборы, контролирующие соблюдение заданной средней скорости. Они были выполнены в виде часов со сменной шкалой расстояния для разных скоростей движения.

Условия проведения ралли с каждым годом становятся сложнее. Достижение высоких результатов невозможно без использования спидометров. Эти приборы необходимы не только раллистам. Они понадобятся и при проведении испытаний автомобилей, помогут шоферам, занятым на междугородних перевозках. Словом, отечественная промышленность должна в возможно короткий срок наладить их выпуск.

Наряду со стандартными автомобилями на старт ралли вышли специально подготовленные. Они вызвали большой интерес. Анализ результатов, показанных в дорожных и в основном в скоростных соревнованиях, позволил бы оценить преимущества, которым можно было получить от увеличения мощности и улучшения устойчивости автомобилей. Однако отсутствие бензина А-93 свело на нет эффект, который должно было дать повышение степени скжатия.

Введение дополнительных упражнений по перевозке эстафеты снизило спортивный интерес гонки в районе Кочергина. Это вызвало спрavedливое недовольство представителей МЗМА, которые модернизовали свои автомобили с целью повышения их устойчивости.

В настующее время на автомобилях четвертого класса в соответствии со спортивным кодексом ФИА допускаются некоторые переделки. Нам кажется, что поскольку в СССР нет автомобилей типа «Большой туризм» необходимо разрешить на ближайшие несколько лет более существенные переделки, а именно: применение нескольких карбюраторов, изменение выпускного коллектора, передаточного числа главной передачи, передаточных чисел в коробке передач, размера колес, установку дополнительных пружин в задней подвеске и др. Учитывая желательность применения на «Волге» четырехступенчатой коробки передач, можно разрешить для нее переделку этого агрегата.

Такое расширение возможностей подготовки автомобилей четвертого класса позволит нашим заводам и научно-исследовательским институтам создать машины типа «Большой туризм» на базе серийных автомобилей, а также даст возможность опробовать в тяжелых условиях, но все же близких к эксплуатационным, те изменения в конструкции автомобилей, которые в дальнейшем предполагается внедрить в серийное производство.

В общем у нас осталось хорошее впечатление от первенства СССР по ралли. Но есть одна претензия к главному судье соревнования Г. М. Соловьеву. Он не помог в сборе материалов для составления технического отчета. Вряд ли надо доказывать, что систематический анализ недостатков автомобилей, участвующих в ралли, может и должен оказать большую помощь в улучшении их конструкций. Хочется надеяться, что в будущем организаторы и судьи соревнований учтут эту необходимость.

Инн. О. МАЙБОРОДА,  
НАМИ.



Заметки участников

## РАЛЛИ — ЭТО ТРУДНО!

Первенство Советского Союза по ралли в этом спортивном борьбе. Трасса дорожного соревнования оказалась сложной, средние скорости доставляли вспоминать. Все это позволило выиграть гонку на КВ-52 участникам.

Фантические соревнования проходили еще накануне дня старта. Получив маршруты карты, участники сразу же приились к работе, чтобы подготовиться к гонке. Всю ночь в коридорах, гостиницах и общежитиях, где жили спортсмены, не прекращалось движение. Участники совещались друг с другом, обсуждали карты, спорили. Особенно «крепкий орешек» попался на втором этапе. Он оказался «сплошной засадой», загадкой, которую надо было разгадать, находясь на ходу и следуя от одного пункта КВ до другого.

Мне не довелось участвовать в соревновании на первом этапе. Поэтому я могу поделиться своими впечатлениями лишь об остальных трех этапах.

Несмотря на то что практические Роланж были проведены скоростное соревнование, которое следовало бы назвать «гонкой в лесу», дистанция представляла собой пресловутую «засаду», охватывающую лесную дорогу. Ограниченнная видимость, глубокие колеи не позволяли развить высокую скорость, так как это было опасно для машины с большим и неоправданным риском.

Но именно на этом участке я сделал важное для себя наблюдение. Дело в том, что на каждом из трех этапов, «засадах», трасса собирается только в опасных местах. Значит, можно смело проходить там, где нет людей. Могут же скопиться зрители, которые говорят о том, что следует соблюдать осторожность. И эта «приметка» оказалась точной.

Так говорят зрители, хочется тем самым уличить организаторов гонки. Прямо на трассе останавливаются у пункта КВ-52 всего на несклонную секунду. Но из этого короткого промежутка времени горожане успевают подобрать участников. Дети давали нам цветы. Все было тепло и радостно.

Участник пути от Клайпеды до Каунаса запомнился, пожалуй, тем, что на хороших асфальтовых дорогах уставших горожан не было силы держать ноги.

Поскольку заданная средняя скорость здесь была невелика (66,3 км/час), мы останавливались почти у каждого ручья, чтобы помыть машину.

Хорошо продумали организаторы соревнований колыбельную гонку в районе Биржане.

Перед опасными поворотами были установлены эфирные машины, за которых заставляли водителя снимать скорость.

В заключении хочется отметить отличное обслуживание участников на заправочных пунктах, а также четкую работу судейского аппарата.

Первенство СССР по ралли получило широкое уравнение для тех, кто считал этот вид спорта чем-то вроде автомобилной прогулки.

В. ХВАТОВ,  
мастер спорта.

## ПО НОВОЙ ФОРМУЛЕ

Мы уже привыкли к тому, что с каждым годом гонки на КВ становятся все более сложными и сложней. И многое не удивило, что первенство нынешнего года оказалось особенно трудным. Чтобы добиться успеха, трасса должна разумеется сочетать выдающиеся качества машины и штурманских знаний от каждого члена экипажа. Это подтверждалось введением формулы АБ + В. В АБ регистрация машины, отсутствие возможности ходования дистанции обозмы водителям. Всё это кажется проще и легче, когда рядом сидит напарник, а его не этот раз не было на протяжении почти одиннадцати часов.

Итак, согласно формуле, на первый лестничный «перевал» мы вышли с водителем А, а (потом присвоен листер В) проводил его с тревожным чувством. Впереди лежала ночь и лица на расстоянии вытянутой руки. Мы вышли в АБ. Однако некоторым экипажам не довелось произвести этого арифметического действия, и один заслужился, у других — из стыда.

В это раннее промозгое утро площадка на горе улицы Спорта в г. Каунасе напоминала поле заросшей травой, мы боролись с потоком потока возущения «своих» машин. Тот и дело слышались реплики: «Ну, что твой?». «Что-то не видят?». Т. д. и т. п., вот, например, на первом подъеме поднялась машина сзади нас, и с нетерпением бросаясь к ней: не терпится узнать, как проходит первая часть дистанции, есть ли «шарифы» очки — сколько было КВ? И нечего, главное — как вела себя машина. Ведь впереди еще около сорока часов движения — две тысячи километров.

Итак, машина заправлена, можно ехать дальше. Искренне жаль товарищ, который, так и не докончив гонки, напарников, проводивших часы в первом взводе. Для них соревнование окончилось.

Курс на Ригу, «безразмерные» участники сменяются «размерными», впереди нас стоят машины с пятью пассажирами. На горе без особых трудов просочись машина извилистый коридор слалома и миновав выходной КВ, берет курс на Ригу. Следует отметить, что привычную в качестве новой КВ в крупных городах, это полностью исключило гонку на них улицами.

И сокращению такого продуманного не было предела. Видимо, задача для дорожной скоростной гонки. Запланированная гонка в районе Ролажике оказалась в длинноломцевый кроссовер, предполагавший движение в течение всего 300 секунд. Здесь были все — и закрытые крутые повороты на спусках и подъемах, и узкие места, и остановки на красных светофорах, и многое другое, что необходимо для устройства кроссовера. Нетрудно понять почему, например, во всех классах автомобилей с кипером, кипером удалось уложиться в нормативное время.

Настоящая же «дорожная гонка» состоялась двумя частями: первая — на местах, на которых установлены пункты времени. Здесь была задана средняя скорость — 13 км/час, выдержать которую оказалось очень трудно. На каждом из четырех пунктов приходилось свыше десяти круговых закрытий поворотов. Не всем экипажам удалось удачно пройти этот

обычайный участок обычного дорожного соревнования. Особенно трудно пришлося утром, когда умелось опоздание; пытались двигаться здесь с большими скоростями, но эти экипажи были вынуждены в конце концов сойти с гонки.

В общем следует сказать, что первенство страны 1964 года было проведено хорошо, но никак не замечательно. Погода, которой не удалось избежать. Например, заправка автомобилей топливом стого по норме приводила наездюко к тому, что спасительные майданчики были «голосовать» на дороге в поисках нескольких литров бензина.

Вызванные нарахования и существующая система собора, не позволяющая гонки на трассах соревнований. Трасса становится известна местным организациям ДОСААФ еще до начала гонки, и это облегчает ее; благодаря этому, местные спасатели имеют возможность тщательно изучить ее, тренироваться на ней, что значительно снижает вероятность аварий. Трассы скоростных соревнований, таким образом, должны утверждаться во многих местных организациях; события при этом принципиально не изменяются, практические невозможны. Но если так, то зачем делать из трассы секрет?

Хотелось бы, чтобы будущие конкурсы приводили к ралли в кроссовер. Автомобильный комитет поставил этот вопрос, ибо от удачного его решения во многом будет зависеть успех чемпионата 1965 года.

Необходимо обратить внимание и на то, что служба времени на КВ осуществляется с помощью цифровых табло, точностью

и четко видимым цифроблатом. Это приводит иногда к неправильному учету времени и искалечению действительности гонки. Требуется тщательное отыскание экипажами. Надо оборудовать все КВ табельными часами, что позволит использовать цифровые табло для судейства, работы которых будет состоять лишь в наблюдении за порядком.

Вл. ЕГОРОВ,  
мастер спорта.

### НА СНИМКАХ:

Вверху:

Чемпион СССР А. Тынке выполняет упражнение по фигуристому воинству.

Внизу:  
Последнее напутствие партнеру перед стартом.

Фото Ю. Клеманова.

СО СКАМЬИ ЗАПАСНЫХ —  
НА ПЬЕДЕСТАЛ ПОЧЕТА

Сюрпризы, неожиданности... Они хорошо известны тем, кто близок к техническим видам спорта. И все же эти люди год назад были крайне удивлены, когда узнали, что чемпионом СССР в гонках по ипподрому на мотоцикле класса 125 см<sup>3</sup> стал ранее никому не известный спортсмен из Владивостока Рудольф Богданов.

Недавно на том же одесском ипподроме произошли события еще более поразительные. Вместе с Богдановым, с блеском подтвердившим свое право на звание сильнейшего, на «золотую» ступеньку пьедестала почета впервые поднялся его земляк и ученик Виктор Успенский, тоже питомец владивостокского автомотоклуба, тоже до последнего времени не известный своим высокими спортивными достижениями. Он выиграл звание чемпиона страны, выступая на мотоцикле класса 350 см<sup>3</sup>.

Две золотые медали разыгрались на этот раз в чемпионате страны по ипподрому. И обе с берегов Черного моря «усплыли» к берегам Тихого океана. Но самое поразительное состояло в том, что Успенский не значился в основном списке участников первенства. Он являлся запасным. В его обязанности входило лишь подстраховывать финалистов, т. е. выходить на старт тогда, когда кто-либо из них по какой-либо причине не сможет участвовать в гонке.

Спортсмены-одноклубники шли к достижению заветной цели разными путями.

Для Богданова вопрос был или не быть чемпионом решался в семнадцатом заезде, где он встречался со вторым претендентом на звание Борисом Захаровым. До этого каждый гонщик одержал по четыре победы и имел в активе 12 очков. И вот решающий заезд.

Доля секунды, выигранная Богдановым на старте, позволила ему сразу возглавить гонку. Но уже на следующей прямой Захаров опередил лидера. Спортсмены пять раз менялись местами, не отпуская друга друга вперед более чем на длину мотоцикла. Со стороны казалось, что их машины связаны между собой невидимой нитью.

На последний круг первым уходит Захаров. Его неоступно преследует Богданов. Хорошо видно, как он умело использует возмущенный лидером воздушный поток, чтобы увеличить скорость и затем обойти своего упорного соперника. Захаров тут же пытается повторить этот опыт. Но владивостокский мастер бросками в сторону не дает ему такой возможности.

Финишную черту старший инженер Приморского совхоза, кандидат технических наук Рудольф Богданов пересекает первым, 15 очков из 15 возможных! Блестящий результат! Захаров смог набрать только 14.

О запасном гонщике, на положении которого находился Успенский, в условиях соревнований говорилось, что он может стать победителем, если в пяти заездах наберет очков больше, чем другие спортсмены.

На снимках: вверху — чемпионы СССР Виктор Успенский и Рудольф Богданов; внизу — момент старта на мотоциклах класса 350 см<sup>3</sup>.

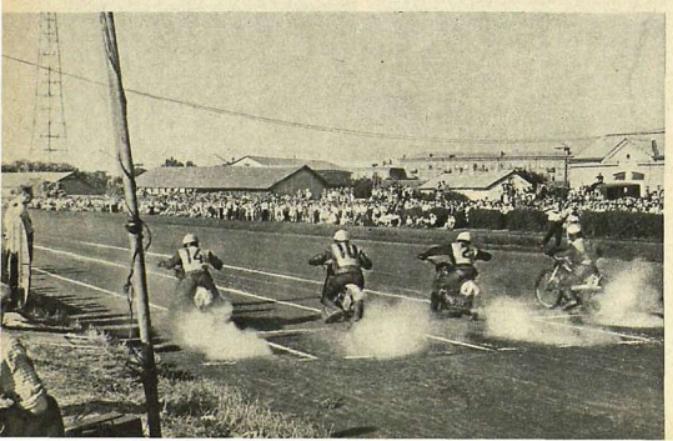
# ОДЕССКИЕ СЮРПРИЗЫ

ПЕРВЕНСТВО СССР ПО ГОНКАМ НА ИППОДРОМЕ

Три дня над одесским ипподромом стоял неумолчный гул мотоциклетных моторов. Это сильнейшие спортсмены Советского Союза оспаривали почетное право на титул чемпиона СССР 1960 года в гонках по земляной дорожке.

Соревнования начались с розыгрыща первенства между командами союзных республик. Уверенную победу одержали спортсмены Российской Федерации. Они отбили переходящий приз у эстонской команды, которая на этот раз оказалась третьей. Украинские гонщики сохранили за собой второе место.

В классе мотоциклов до 125 см<sup>3</sup> золотую медаль чемпиона СССР вновь завоевал Р. Богданов, серебряную и бронзовую — представители Московской области Б. Захаров и В. Землянов. На машинах класса до 350 см<sup>3</sup> чемпионом страны стал молодой спортсмен В. Успенский, второе место занял иркутянин Н. Сорокулов, третье — одессит Л. Дробязко.



Успенский вступил в бой в самом начале состязания, когда у одного из финалистов основного состава не заселся двигатель, и сразу добился двух важных результатов: победы с заметным преимуществом и горячей признательности со стороны зрителей. Публика была покорена смелой и в то же время расчетливой ездой молодого мастера.

После дебюта ему пришлось дозорно долго сидеть без дела. А потом вызовы стали поступать один за другим. Второй и третий старт — вторая и третья победа. Зрители неистовствуют. В шести заездах набрано 18 очков. Это больше, чем нужно для получения золотой медали. Несколько раз улучшен рекорд трассы. Но в шеренге финалистов опять брешь. Запасной вновь первым уходит со старта и первым финиширует.

Так еще до окончания соревнования определился новый чемпион, который со скамьи запасных прочно шагнул на высшую ступеньку пьедестала почета.

Случай, конечно, исключительный. К сожалению, помимо того, что он свидетельствует о силе гонщика, он говорит еще и о крупных просчетах в организации самих соревнований.

### ЦЕПНАЯ РЕАКЦИЯ

180, 99, 40 — так за последние три года стремительно убывало количество участников первенства Советского Союза по мотоциклетным гонкам на инподроме. Вряд ли сейчас есть смысл касаться вопроса, почему почти вдвое уменьшилась эта цифра в прошлом году. Но о принципах и следствиях нового, более чем двукратного, «окрашивания» штата чемпионата стоит поговорить.

Соревнования на первенство страны безусловно, должны быть представительными, т. е. нужно, чтобы в них выступали спортсмены всех союзных республик. Вместе с тем необходимо, чтобы состязания были и достаточно содержательными, так как это не просто спортивный праздник, а еще и деловой отчет о проделанной работе.

Прокладывший в Одессе очередной чемпионат страны по мотогонкам на инподроме, на наш взгляд, не вполне удовлетворял этим основным требованиям. На него приехали мотоциклисты девяти республик (не было латвийских, литовских, молдавских, армянских, туркменских и таджикских спортсменов). И в спортивном отношении гонки на этот раз проходили менее интересно, чем раньше.

Принципиально, что несколько распределек, несмотря на официальное приглашение, не пришли участия в чемпионате может состояться только в одном: не нашлось достаточно только подготовленных спортсменов, которые могли бы с успехом защищать спортивную честь своих коллективов.

Тревожный факт! Ведь сейчас в зарягах Всесоюзная спартакиада по техническим видам спорта, в программу которой входят и инподромные гонки. В будущем году по ним в Москве состоится финал. Тогда выступят придется всем. И ныне тайная слабость мотоспорта этих республик завтра станет не только явной, но в итоговой таблице Спарт-

акиады еще неизбежно обернется тяжелым грузом штрафных очков.

Что касается бедности содержания соревнований, то она явилась результатом нескольких причин.

На первенство не прибыло также ни одной команды мотоциклетных заводов. В общем чемпионат собрал около половины того количества участников, которое было запланировано. А дальше началась своего рода «цепная реакция».

В ходе разыгрывавшегося командного первенства предполагалось отобрать сильнейшие для последующей борьбы за золотые, серебряные и бронзовые медали в личном зачете. Но этот отбор, по существу, не состоялся, поскольку почтите все выступавшие на первом этапе, стартовали и во втором. А класс 125 см<sup>3</sup> даже пришелся на ходу докомплектовывать за счет случайно оказалшихся под рукой мотоциклистов.

Недостаточно строгий отбор в свою очередь резко снизил остроту спортивной борьбы в финале. Уже слишком велика разница была в уровне подготовленности спортсменов! Заключительная часть соревнований не удовлетворила ни зрителей, ни организаторов, ни даже самого гонщиками. Скучно — таково был суровый приговор болельщиков.

Нужно сказать, что раньше первенство СССР склонялось к нескольким этапам — одновременно в нескольких городах. К тому же, полностью использовались возможности 12-метровой инподромной дорожки: на старт одновременно выходило по 6—8 гонщиков. Этим обеспечивалось возрастание накала спортивной борьбы, зрителям с неослабевающим интересом следили за ней.

На этот раз для выявления победителей в личном зачете была применена новинка — круговая очковая система зачета, известная по гонкам на лыду и горы. Суть ее состоит в том, что на последнем этапе 16 сильнейших встречаются между собой «каждый с каждым», для чего проводится 20 равнозначных заездов. Стартуют одновременно по 4 человека в различных комбинациях.

В принципе круговая система отнюдь не противопоказана гонкам на инподроме. Более того, она позволяет надежней выявлять лучшего и правильней распределить последующие места. Но эта система, предъявляет повышенные требования к составу спортсменов, к их отбору. Многократные «выступления» одних и тех же, но разных по своей подготовленности гонщиками ослабляют интерес зрителей, и они начинают покидать трибуны, не дожидаясь конца соревнований.

На 400-метровой гаревой или ледяной дорожках, где заезд в среднем продолжается полторы-две минуты, разрыв между лидером и аутсайдером обычно не достигает больших размеров. Дистанция на инподроме в четыре раза длиннее (4 километра по 1600 м), скорости ее прохождения выше, поэтому за 4—5 минут гонки между спортсменами возникает «просвет», иногда превышающий целый круг.

Видимо, не все то, что приемлемо для гонок на стадионе, можно механически перенести на инподром. В частности, нужно подумать об увеличении числа спортсменов, выступающих в одном заезде. Инподром с его размахом не только позволяет, а и требует этого. Возможно, следует сократить дистанцию, допустим с 6400 до 3200 метров. Главное же необходимо, чтобы в финале встречались равные с равными.

В этой связи нельзя не заметить, что численный состав команд, представленных на чемпионате (3 человека), был явно мал. Он не позволял предъявлять к финалистам достаточно высокие отборочные требования. Если и в предыдущие соревнования должны выполнять роль «оборонных», то в спортивные коллективы республик нужно включать значительно большее число спортсменов и, кроме того, на чемпионат следует персонально приглашать всех победителей зон РСФСР.

Как показали результаты соревнования в Одессе, инподромный мотоспорт национального размахом, в Российской Федерации, особенно в ее восточных районах, Гонщики РСФСР с большим преимуществом победили в борьбе за командный приз. Они заняли пять призовых мест из шести в личном зачете. Мастерство членов команд отдельных зон РСФСР по инподрому никак не ниже мастерства членов команд республик.

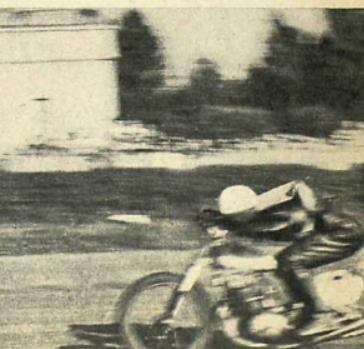
\* \*

Нашему патриотическому Обществу принадлежит бесспорная заслуга в возрождении и успешном развитии мотоциклетных гонок на инподроме. Этот интересный вид соревнований имеет многочисленных приверженцев. Нельзя допустить, чтобы увлеченные состязаниями на гаревой и ледяной дорожках привело к постепенному угасанию инподромного мотоспорта.

Б. КУЗНЕЦОВ

Одесса.

Фото автора



Борьба на финишной прямой.

# ПРЕДМЕТНОСТЬ И ЕЩЁ РАЗ ПРЕДМЕТНОСТЬ

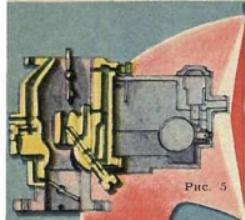


Рис. 5



Рис. 2

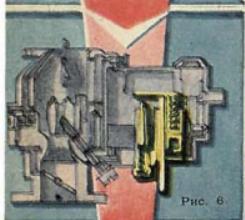


Рис. 6



Рис. 4

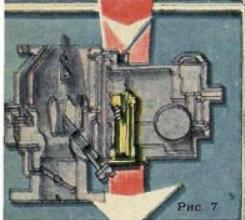


Рис. 7

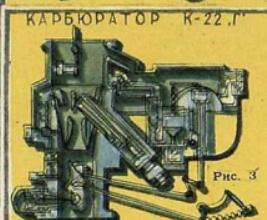


Рис. 3

## КАРБЮРАТОР К-82

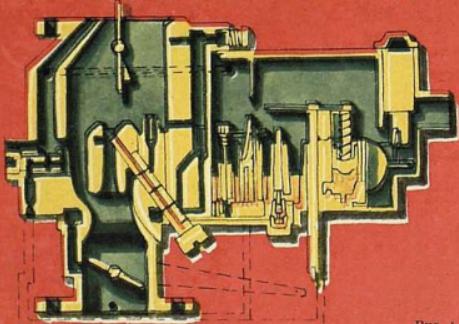


Рис. 1

«Умелое использование наглядных пособий во время урока позволяет автомототехникам автошколам успешно выигрывать золотые, поставленные на IV пленуме ЦК ДОСААФ, премии в области обучения и воспитания кадров». Так говорилось в статье старшего инспектора ЦК ДОСААФ В. Клюкова, опубликованной в предыдущем номере нашего журнала.

Здесь мы публикуем один из многочисленных откликов Рязанской автошколы инж. Г. Берестинского. На примере изучения темы «Карбюратор К-82» автор показывает один из эффективных приемов умелого использования наглядных пособий.

Одним из главных условий успешного изучения программных дисциплин будущими водителями автомобилей является предметность обучения. Особенно важен умение использовать наглядные пособия для изучения машин и механизмов.

Лучшие учебно-наглядные пособия — это «живые» детали и механизмы. Их демонстрация в ходе урока обеспечивает наибольшую правильность и эффективность восприятия. Но, поскольку детали и механизмы в процессе полета или шарфера полезно использовать разнообразные наглядные пособия. Из изготовления несложно организовать в каждой автомобильной школе «автомобилическую выставку».

В Рязанской автомобильной школы свидетельствует, что без больших материальных затрат можно создать многое учебных пособий, разрезных агрегатов и приборов, щитов моделей, макетов, кинематических схем, рисунков, примененных в практике изучения машин и механизмов.

В течение всего учебного цикла наложение каждой темы непрерывно сопровождается демонстрацией наглядных пособий, облегчающих усвоение материала. Эти пособия используются в зале лекций отдельно, в рабочих местах, при работе с учебниками передачами, небольшими тщательно вычерченными схем на столы учащимися, или путем проведения опытов, а также демонстрации учебных кинофильмов и диапроекционных фильмов.

Для изучения темы «Карбюратор» наглядное пособие позволяет преподавателям школы обходиться без вычерчивания на доске схем и рисунков (а ведь каждый работник АМК и автошколы знает, сколько уходит на это учебных часов!).

При изложении материала по этой теме, как известно, возникает ряд трудностей. Они вызваны в основном тем, что учащиеся со временем не могут ухватить маленькие детали наработки, находящиеся в руках ведущего урока.

Для лучшего усвоения курсантами материала мы используем такие наглядные пособия:

1. Наглядный карбюратор с ослабленным креплением частей корпуса отдельных деталей.
2. Прибор в разрезе.
3. Щит, на котором показан разборянный карбюратор (рис. 2).

4. Фанерный стенд «Карбюратор» (рис. 2), изготовленный по методу наращивания деталей.

5. Типографские пластины из комплекта «Автомобиль ЗИЛ-130».

Изучение карбюратора преподаватель начинает с демонстрации его внешнего вида обучаемым: затем показывает, как он распологается на двигателе.

Следующий этап — рассказ об общем устройстве прибора. Преподаватель показывает отдельные части карбюратора, расположенные в верхней, средней и нижней его частях. При этом, пользуясь отверткой и ключом, он в строкой последовательности разбирает их части карбюратора, установленный на специальном постаменте. Отдельные, главным образом мелкие детали, находящиеся на щите, показываются с помощью указки (рис. 4).

Для улучшения наглядности мы применяем изготовленный одновременно с щитом фанерный стенд «Карбюратор К-82», размером 1200 × 1600 мм в котором использовал метод наращивания деталей. (Его общий вид показан на рис. 2). Такая величина щита обеспечивает хорошую видимость с самой дальней концовкой специализированной пластины.

Основная конструкция фанеры, полученной лист фанеры, установленный в специальной раме. На его гладкой поверхности изображен в цвете однокнильерный карбюратор с падающим потоком массы (рис. 2).

Все дополнительные детали, используемые на стенде «Карбюратор К-82», также изготовлены из фанеры и окрашены в различные цвета. На обратной стороне щитов из них имеются металлические стержни для крепления на щите.

Используя щит, преподаватель показывает вначале о работе простейшего карбюратора, раскрывает его недостатки и объясняет, почему на современных приборах подобного типа устанавливаются специальные дозирующие устройства.

В 5-6 уроках учащиеся на щите главного дозирующего устройства (воздушная заслонка с автоматическим клапаном) и системе холостого хода.

По мере дальнейшего изложения темы преподаватель усиливает изложение, показывая на щите карбюратор с пневматическим приводом (рис. 7).

Последний, занес щитом с разрезным карбюратором преподаватель имеет возможность наглядно показать учащимся пути топлива и воздуха на различных режимах работы двигателя.

С помощью стендов «Карбюратор К-22F» (рис. 3), сделанного также по методу наращивания, можно добиться более ясной устойчивой и работу ограничителя оборотов двигателя, что в обычных условиях крайне сложно ввиду специфических особенностей кинематики механизма привода дроссельной заслонки прибора.

Использование указанных выше наглядных пособий для внеklassических занятий учащихся после уроков и надлежащая организация практических работ по техническому обслуживанию и сборке-разборке карбюраторов обеспечивают прочное усвоение изучаемого материала.

Рязань.

Инж. Г. БЕРЕСТИНСКИЙ.

Рисунки Г. Волзинского.

# ЗИЛ-111—АВТОМОБИЛЬ

Из ворот автозавода им. Лихачева выезжает сверкающий лимузин. Он сразу же привлекает внимание красотой и строгостью форм. У него очень просторное пассажирское отделение, большая площадь световых проемов кузова.

Это — автомобиль высшего класса ЗИЛ-111, выпускавшийся нашим заводом уже второй год.

Читатели уже знакомы с ним. Его опытный образец был описан в журнале «За рулем» № 8 за 1957 год. Что же изменилось с тех пор? ЗИЛ-111 прошел заводские, международные испытания, перестал называться опытными и даже «обязательно семейством».

У основной модели ЗИЛ-111 появился «братья»: ЗИЛ-111А, снабженный дополнительно установкой для кондиционирования воздуха, и ЗИЛ-111Б-карбюратор, оборудованный гидравлическим устройством для подъема и складывания крыши.

По своим техническим данным новый автомобиль стоит на уровне последних достижений мирового автомобилестроения. В то же время его конструкция наиболее полно отвечает «особенностям эксплуатации автомобилей в нашей стране».

На ЗИЛ-111 установлен V-образный восьмицилиндровый верхнеклапанный форсированный двигатель с рабочим объемом 5,98 л; цилиндры расположены под углом 90°. Максимальный крутящий момент при 2200—2400 об/мин. Коленчатый вал равен 45 см, минимальный удельный расход топлива при полном открытии дросселя — 215 г/л. с. час. Степень сжатия — 9.

V-образный двигатель ЗИЛ-111 значительно мощнее и компактнее рядного двигателя ЗИЛ-110. Он развивает мощность 200 л. с. при 4200 об/мин. Его можно отнести к категории короткоходных; отношение хода поршня к диаметру цилиндра меньше единицы (0,95).

Пятипоршневой стальной коленчатый вал отличается высокой прочностью и жесткостью. Шатунные и коренные шейки предусмотрены канавки для подвода смазки. Вкладыши подшипников коленчатого вала не биметаллические, а триметаллические, обладающие высокими антифрикционными качествами и значительной несущей способностью. Последняя достигается благодаря использованию стальной ленты, которая является основанием для двух слоев медно-никелевого подслоя, покрытого антифрикционным малошовистым сплавом СОС 6—6.

Триметаллический подшипник по сравнению с биметаллическим гораздо лучше противостоит высоким удельным нагрузкам, имеет меньшее увеличение рабочей поверхности и тем самым допускает большие нагрузки и более долговечен. От коленчатого вала приводятся, с одной стороны, гидротрансформатор, с

другой — распределительный вал. Пять опор последнего залиты сплавом СОС 6—6.

Система газораспределения включает в себя гидравлические толкатели, которые автоматически выбирают зазоры в клапанном механизме. Каждый из них по устройству напоминает цилиндр и поршни; это — корпус и плунжер, распределяемые пружины. При рабочем ходе воздействие присосываемой жидкости и быстрота ее отвода приводят к быстрой связи между плунжером и корпусом. Утечка масла восполняется за счет системы смазки двигателя. При посадке клапана в седло толкатель разгружается, и под действием пружин выбрасывается из зазора.

Клапаны выполнены из жаростойкой стали. Выпускной клапан снабжен специальным устройством, которое поворачивает его на небольшой угол при каждом открытии. Это сделано для того, чтобы обеспечивать разновременный надежный контакт клапана и седла во время работы. Поворачивающееся устройство представляет собой колцевоизвийный корпус, имеющий наклонные углубления, в которых находятся шарики, поджатые пружинами. Но шарики давят дисковая пружинка. Она упирается в шайбу, посаненную с зазором на выступ корпуса, укрепленного на головке цилиндра. Когда открывается клапан, шарики, склонные под действием осевого усилия пружин, скатываются по наклонным углублениям, и он, возвратившись на некоторый угол. При посадке клапана в седло осевое усилие снимается, и шарики, на которые воздействуют пружинки, выталкиваются из углублений.

Головка цилиндров изготовлена из алюминиевого сплава. Поэтому для клапанов применены вставные седла и направляющие, выполненные из оловянной бронзы. Головка крепится к чугунному блоку посредством 10 шпилек, сжимающих стальную бессовую прокладку. Камеры сгорания — клиновые, имеющие строго одинаковые объемы. Это особенно важно при степени сжатия порядка 9—10, когда малейшее отклонение объемов камер от номинала приводит к ее заметному изменению и, следовательно, к немонормальной работе двигателя.

Тильзы цилиндров — сменные «мокрые», в нижней части они уплотняются тремя резиновыми колцами, а в верхней — имеют буртик, который захватывает между головкой и блоком цилиндров. Алюминиевые поршни двигателя покрыты оловом для уменьшения их начальной приработки. Чтобы поршень нормально работал при высоких температуратах, делают из жаростойкого сплава, а бобы придают форму усеченного конуса, большее основание которого находится в нижней части. Каждый поршень имеет два компрессионных и одно маслосъемное кольцо. Для уменьшения

износа цилиндра и повышения износостойкости наибольшее напряженного верхнего компрессионного кольца его наружная цилиндрическая поверхность хромирована.

На двигателе установлен четырехкамерный карбюратор с падающим потоком, снабженный воздушоочистителем с каптоновой набивкой, масляным резервуаром и глушителем шума всасывания. Благодаря тому, что насадка достается без остановки работы и машина остается забираемого им воздуха. Топливный бак емкостью 120 л расположен в задней части автомобиля под багажником. В качестве топлива используется специальный высокооктановый бензин.

Автомобиль ЗИЛ-111 имеет так называемое «двухпедальное» управление (нет педали сцепления). Оно обусловлено применением гидротрансформатора с планетарной коробкой передач, включающейся автоматически, но допускающей и вмешательство водителя посредством обходного кнопочного управления.

Гидропередача — новый элемент в конструкции советского автомобиля высшего класса. На ЗИЛ-110, как известно, была трехступенчатая механическая коробка передач с ручным переключением и педалью сцепления.

Карданный передача состоит из двух трубчатых валов. Под задним концом переднего вала размещена промежуточная опора, крепящаяся на раме. Опорный подшипник заключен в корпус, имеющий массивное резиновое кольцо. Оно является переходным звеном между стальным штампованным гнездом подшипника и пластиной, укрепленной на раме, и служит для поглощения шума и вибрации карданных валов. При движении постоянно изменяется расстояние от заднего моста до промежуточной опоры. Для компенсации этих изменений введен вилка со шлицами, входящими в трубу переднего вала со стороны опорного подшипника. Игольчатые подшипники карданных шарниров установлены с натягом в вилки валов.

Задний мост состоит из редуктора, заключенного в отдельный картер с конической гипоидной главной передачей, и балки типа «бандаж». Относительно низкая передаточное число (3,54) главной передачи способствует снижению срока службы двигателя и снижению шумности его работы. Если конический вал двигателя автомобиля ЗИЛ-111 совершил 1850 оборотов на 1 км пути, то двигателя ЗИЛ-111 — лишь 1525 оборотов.

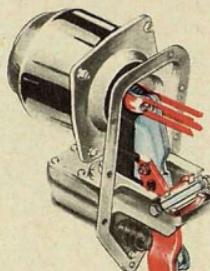
Дифференциал — двухступенчатый, полуоси — полуразгруженного типа, опиравшиеся со стороны колес на конические роликовые подшипники.

Плавность хода любого автомобиля в значительной степени зависит от его под-

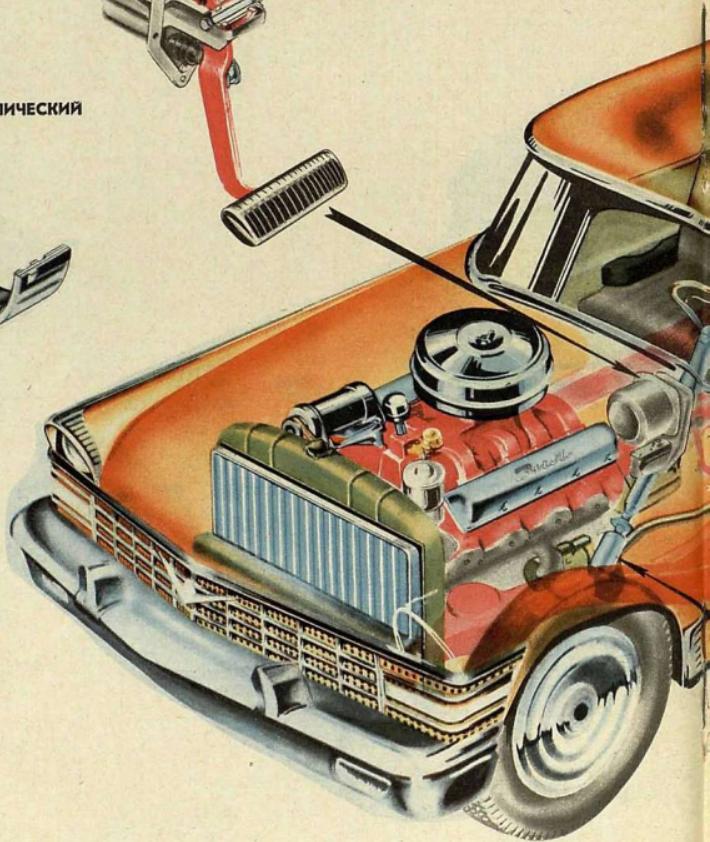
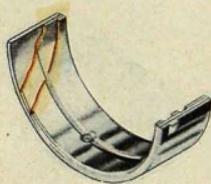
(Продолжение см. 4 стр. вкладки)

# ВЫСШЕГО КЛАССА

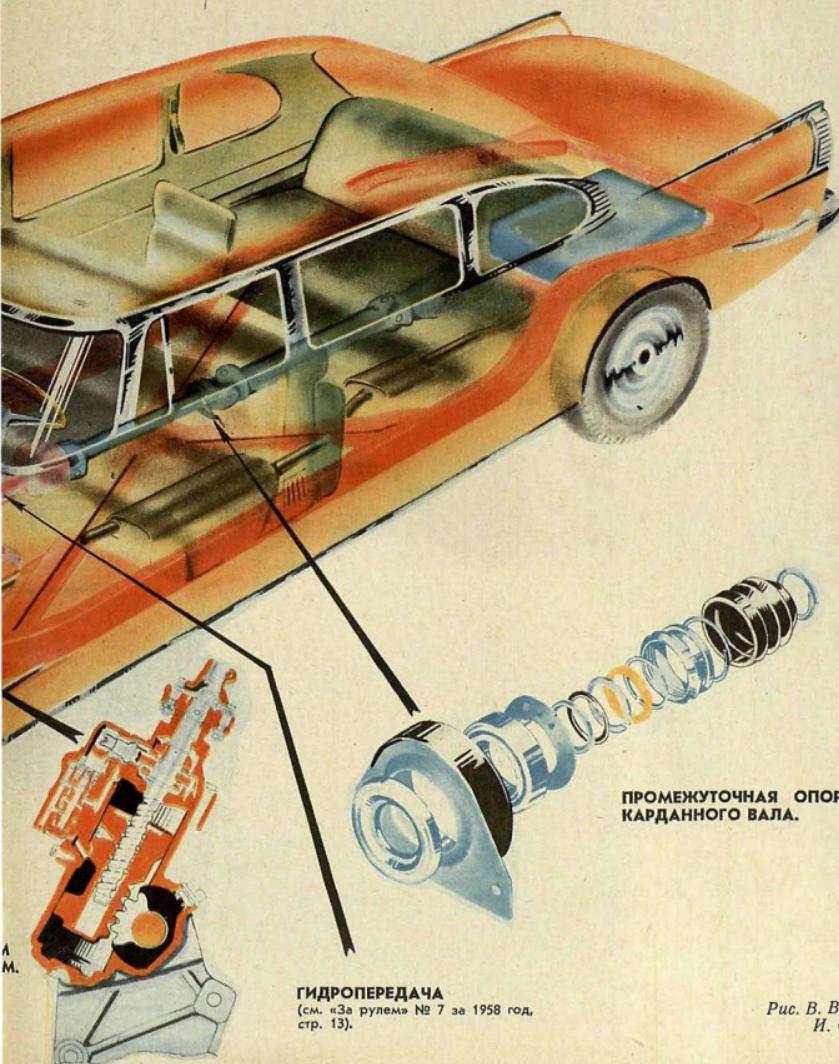
ТОРМОЗ С ВАКУУМНЫМ  
УСИЛИТЕЛЕМ.



ТРИМЕТАЛЛИЧЕСКИЙ  
ВКЛАДЫШ.



РУЛЕВОЙ МЕХАНИЗМ  
С ГИДРОУСИЛИТЕЛЕМ



ПРОМЕЖУТОЧНАЯ ОПОРА  
КАРДАННОГО ВАЛА.

ГИДРОПЕРЕДАЧА  
(см. «За рулем» № 7 за 1958 год,  
стр. 13).

Рис. В. Вандышева и  
И. Сухорукова.

вески. У ЗИЛ-111 подвеска передних колес независимая рычажная, на витых цилиндрических пружинах. Амортизаторы — рычажные, двухстороннего действия. Для уменьшения бокового крена и раскачивания автомобиля введен стабилизатор поперечной устойчивости. Задняя подвеска осуществлена на полуэллиптических рессорах и имеет телескопические амортизаторы также двухстороннего действия. Чтобы обеспечить так называемую «прогрессивную» характеристику, установлены резиновые буфера, вступающие в действие при отклонении рычагов от среднего положения. Это позволяет улучшить плавность хода, избавить подвеску от пробросов.

Рама нового автомобиля — двумя лонжеронами замкнутого коробчатого профиля и X-образной поперечиной.

Кузов — цельнометаллический, защищенный четырехдверный, тип лимузин. ЗИЛ-111 рассчитан на перевозку семи человек (включая водителя); двоих впереди, троих на заднем и еще двоих в откидных сиденьях.

Запасники создали автомобиль с большими удобствами для пассажиров и водителя. Двухканальное управление, дающее возможность регулировать скорость движения, управляет лишь педалями дросселя и тормоза. Физическая нагрузка водителя сведена к минимуму, благодаря гидроусилителю руля, снижающему усилие на рулевом колесе до 5 кг даже в самых тяжелых условиях движения. Управление автомобилем облегчено также за счет применения вакуумного усилителя привода тормозов.

Автомобиль ЗИЛ-111 снабжен надежными органами управления и сигнализации. На щитке приборов установлены спидометр со шкалой скорости до 200 км/час, счетчик общего суточного пробега, световые указатели правого и левого поворотов, перегрева охлаждющей жидкости, включенного положения ручного тормоза, указатель минимального давления масла. Под щитком спидометра расположены амперметр, указатели уровня топлива, манометр системы смазки двигателя и указатель температуры жидкости в системе охлаждения.

Пульт управления коробкой передач имеет подсвечивающие кнопки. В центре стartera, включаемого при движении автомобиля, клавиша зажигания, находящееся блокирующим устройством, исключающим пуск двигателя, если не нажата кнопка «Н» (нейтраль) управления коробкой передач.

На автомобиле установлено панорамное ветровое окно. Стекло трехслойное, безосколочное. Предусмотрен его обдув, обогрев и обмыки.

Кузов оборудован системой отопления и вентиляции. В двери вмонтированы стеклоподъемники с индивидуальным электрическим приводом и кнопочным управлением. Стекло перегородки, отделяющей место водителя от пассажирского отделения, и стекло окон боковых также имеют электрический привод и кнопочное управление.

Новый автомобиль высшего класса является достойным преемником своего предшественника автомобиля ЗИЛ-110.

Инж. В. ВАНДЫШЕВ.  
Автозавод имени Лихачева.

# «ЗВЕЗДА», «ХАРЬКОВ» И «КОМЕТА» НА СОЛЯНОМ ПРОСТОРЕ

Три международных и два всесоюзных рекорда установлены Э. Лорентом, А. Амбросенковым и Н. Шумилкиным

На солиевой трассе озера Баскунчак состоялись недавно заезды специально подготовленных рекордно-гоночных автомобилей и мотоциклов под управлением известных советских гонщиков-рекордсменов Алексея Амбросенкова, Эдуарда Лорента и Николая Шумилкина.

В результате заездов в сводную таблицу международных и всесоюзных рекордов внесены существенные поправки. Так, заслуженный мастер спорта Э. Лорент, проходя на автомобиле ЗИЛ-350 дистанцию 5 километров со стартом с хода за 13,06 (т. е. со скоростью 92,4 км/час), значительно улучшил международный рекорд на эту дистанцию в классе К. До заездов на Баскунчаке рекорд принадлежал с 1957 года итальянцу Лурии (155,5 км/час).

Выступил на автомобиле «Харьков» Л-350. Э. Лорент побил также международный рекорд англичанина Гарднера, державшийся с 1951 года (189,15 км/час). Новое рекордное время в классе I на

дистанцию 5 км, показанное Э. Лорентом, равно 1,22,01, что соответствует скорости 220 км/час. И, наконец, на том же автомобиле Э. Лорент улучшил принадлежащие ему самому международные и всесоюзные рекорды на дистанции 1 км со стартом с хода (16,2). Отныне этот рекорд в классе I равен 15,96 секунд, т. е. 225,6 км/час.

Мастер спорта Алексей Амбросенков, стартуя на автомобиле «Звезды-6» (рабочий объем цилиндров двигателя 250 см<sup>3</sup>) с места, прошел дистанцию 1 км за 37,56 секунд, т. е. со скоростью 95,9 км/час. Это новый рекорд СССР в классе К на дистанцию 1 км со стартом с места. Старый рекорд (39,8), державшийся с 1954 года, принадлежал ему же.

Улучшил свой прежний всесоюзный рекорд и заслуженный мастер спорта Н. Шумилкин. На мотоцикле «Комета-3» (500 см<sup>3</sup> с колеской) он прошел дистанцию 5 км со стартом с хода за 1,18,98, т. е. со скоростью 228,0 км/час. Это лучшее старого рекорда почти на целую секунду.

## ТРАССА ОТЛИЧНАЯ! —

говорят

ЛОРЕНТ



Вскоре после установления новых рекордов редакция связалась по телефону с главным «героем дня» — заслуженным мастером спорта Э. Лорентом и задала ему несколько вопросов. Приводим текст этого интервью.

**Вопрос.** В каких условиях проходил заезд?

**Ответ.** Условия неблагоприятные. Мы приехали слишком поздно и попали в полосу дождей.

**Вопрос.** Как вы оцениваете свою результативность?

**Ответ.** Они могли бы быть процентов на 15 лучше, если бы трасса была сухой. Но мы не из-за дождя не удалось выполнить всю программу. Я лично рассчитывал побить в рекордах.

**Вопрос.** Понравилась ли вам трасса на Баскунчаке?

**Ответ.** Трасса отличная! Ничуть не хуже прославленного Солнечного озера Балаково. Всего минута Юрий Амбросенков на Баскунчаке побил рекорд, установленный на Балаково. Я могу сказать, что можно было побить и более десяти международных рекордов, если бы не дожди. А есть возможность сделать это на полноценной дистанции 25 км, когда можно будет использовать промежуточные пункты на дистанциях 50, 100 и 200 километров. Вот увидите, — новая трасса станетuzziницей многих новых международных рекордов.

**Вопрос.** Что нужно сделать, чтобы в будущем году наиболее полно использовать открывавшиеся возможности?

**Ответ.** Не так уж много. Прежде всего выбрать более благоприятный сезон для соревнований. Во-вторых, лучше подготовить трассу — уже в конце мая проходит гонки под открытым небом, будорожечно разыгрываются. Необходимо чтобы ЦАМК приобрел точную аппаратуру для засечки рекордных заездов. А машины мы сделаем, будьте уверены!

В заключение редакция горячо поздравила Э. О. Лорента с его первыми успехами на новой рекордной трассе.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

1 км с места	«Звезды» — 6 [250]	А. Амбросенков	95,9 км/час
1 км с хода	«Харьков» Л-350	Э. Лорент	225,6 км/час
5 км с хода	«Харьков» Л-350	Э. Лорент	220,0 км/час
5 км с хода	«Харьков» Л-350	Э. Лорент	193,4 км/час
5 км с хода мотоцикл	«Комета-3»	Н. Шумилкин	228,0 км/час

Главный секретарь, судья всесоюзной категории И. Ф. ВЛАДИМИРОВА



## КАКОЙ ДОЛЖНА БЫТЬ ЭМБЛЕМА ФАСМ?

В этом году при ЦК ДОСААФ СССР создана Федерация автомобильного и мотоциклетного спорта. Начальные буквы ее полного названия — ФАСМ — написаны на помещенных здесь рисунках.

Читатели, конечно, догадались, что эмблема новой Федерации. Верхняя предложена художником-автомобилистом И. Шапенковым, нижняя — художником В. Севастовским.

Помешали эти проекты, редакция надеется, что автомобилисты и мотоциклисты не только высажут свое мнение о них, но и пришлют нам свои предложения.

## ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ НУЖНО ГОТОВИТЬ

Из года в год растет число автомотоклубов, курсов и школ по подготовке шоферов. В связи с подителизацией общеобразовательной школы устроители автомобилия стали преподавать и учащимся девятых-десятых классов.

По существующим правилам теоретический курс «Устройство автомобиля» может преподавать каждый, имеющий диплом об окончании автомеханического или учебного заведения. К преподаванию права уличного движения и к инструкторской работе допускаются практики, сдавшие специальные экзамены в ГАИ.

На мой взгляд, такой принцип подбора преподавателей и инструкторов не полностью себя оправдывает, так как во время обучения в техникуме или техническом

вузу будущих специалистов не знакомят с основами педагогики, методики. А это — большие и сложные науки, не зная которых, трудно правильно построить занятия.

Нельзя обогнать дело с педагогическими знаниями у работников ГАИ — экзаменаторов будущих шоферов.

Думается, что целесообразно при существующих педагогических техникумах и институтах создать факультеты или курсы по подготовке преподавателей теории автомототракторного дела, а при учебных заведениях «Городовых резервов» — курсы, где бы готовили инструкторские кадры.

Следует наладить и заочное обучение. Г. ПАВЛОВ,  
преподаватель автодела.  
Ленинград

## С ПРАВАМИ БЕЗ ПРАВ

Мы учимся на четвертом курсе Кишиневского вечернего авторемонтного техникума, работает на авторемонтных заводе, в гаражах и автомастерских. В стенах техникума мы прошли полный курс устройства автомобиля, изучили вопросы эксплуатации автомобильного транспорта. Каждый из нас научился хорошо управлять машиной и наездил более шестидесяти часов.

Однако после сдачи экзаменов работники ГАИ предложили нам получить удо-

ствование шофера-любителя, мотивируя это тем, что мы не учимся на специальных курсах. Такое решение, на наш взгляд, не верно, так как знания, полученные нами в техникуме и на работе, гораздо шире, чем те, которые получают курсанты.

Р. ИВАНОВ, г. МЕЛЬНИК,  
А. КОЗЛОВ,  
всего 14 подписей.

Кишинев

## У НАС АВАРИЙ НЕТ

Тихое раннее утро. На улицах подмосковного города Дубны, того самого, где разместился Объединенный институт ядерных исследований, — покой и безлюдье. Внезапно тишина взрывается грохотом: по центральной улице проносятся ГАЗ-51 с прицепом, груженным трубами. В кабине, кроме водителя, еще двое.

Из-за деревьев появляется высокий плотный мужчина. Он подносит к губам свисток. Звонкая трель заставляет водителя грузовика резко затормозить.

Через несколько минут нарушитель тишины доставлен в отделение ОРУДА. На его путевом листке появилась отметка: «За нарушение правил движения был задержан в городе Дубна общественным автотехником народной дружины В. Коломинским».

«Быстро растет и благоустраивается» Дубна. Ежедневно по ее улицам катят сотни легковых и грузовых автомобилей.

— Наши город по праву называют отцом самой сложной современной техники, — говорят работники Дубенского ГАИ, — значит, и движение транспорта в городе надо организовать самым совершенным образом. В наших силах добиться, чтобы в Дубне не происходило ни одной аварии, ни одного нарушения правил уличного движения.

Борьба с нарушениями началась с самого простого — с разъяснением населению правил уличного движения. При помощи общественных организаций в помещениях ГАИ был оборудован радиоузел, связанный с городской сетью. Толи-

ко в прошлом году работники ГАИ провели более 130 радиобесед. В кинотеатрах было показано 52 короткометражных фильма о поведении водителя и пешехода на улицах.

Постепенно стал создаваться и общественный акт. Первым делом добровольных помощников ГАИ было изготовление и установка указателей переходов на улицах. Потом появились осторожности безопасности в местах наиболее оживленного движения. Во всех крупных автозаправочных пунктах города начали действовать комиссии общественного контроля, которые следят за техническим состоянием автотранспорта. Члены комиссий организуют в автотекниках обмен опытом, борются за соблюдение водителями правил уличного движения.

Большую помощь оказывают работникам ГАИ общественные автотехники. Около 20 добровольцев ежедневно патрулируют по улицам города. Среди них шоферы-отличники В. Коломин, И. Сулимов, автотехник А. Волков, научный сотрудник Н. Богачев и многие другие.

О работе общественных автотехников можно судить по таким фактам. В 1958 году, когда борьба за безопасность движения в Дубне еще только начиналась в городе было совершиено восемь дорожных происшествий; в 1959 — всего два. А в нынешнем году в Дубне не было ни одной аварии.

И. ПУРЦЕЛАДЗЕ,  
В. ХРУСТАЛЕВ.

Фото авторов.



Общественные автотехники А. Волков и В. Коломин проверяют путевые документы (паспорта) на выдачу инспектором дорожного надзора В. Тучин инструктору русских общественных автотехников.





## ГОНКИ НА ОЗЕРЕ БЕЗЫМЯННОМ

ПЕРВЕНСТВО СССР ПО ВОДНО-МОТОРНОМУ СПОРТУ

ТЕРНОПОЛЬ —  
ГОРОД ВОДНОМОТОРНЫЙ

Когда в прошлом году представители Тернополя получали в Москве наряд на приобретение корпусов спортивных судов, его со смехом спросили: «Вы что же колеса к ним приделаете? Ведь у вас и воды-то нет».

И в самом деле, озеро, где проходило лично-командное первенство страны 1960 года по водно-моторному спорту, не значится ни на одной географической карте. Ему еще даже не успели дать название. Этот водоем создан совсем недавно.

После того как русло реки Серет перегородила плотина и на месте, где была свалка, возникло большое озеро (ширина его — 1 км, длина — 3 км), тернопольчан горячо увлеклись водно-моторным спортом. Общественные организации города на редкость празднично обставили открытие первенства. После подъема флага колонна участников торжественным маршем прошла по улицам Тернополя, где их тепло встречали трудающиеся, заполнившие тротуары.

Внимание к спортивным проявлениям было буквально ко всем. Но особо следует отметить темпераментных местных зрителей. Хотя звезды продолжались с утра до вечера, ни граничная набережная, ни пляжи, ни зеленые склоны холмов не пустовали. Публика живо реагировала на каждую удачу спортсменов.

Организаторы первенства не ошиблись, выбрав в этом году место проведения Всесоюзного первенства Тернополь — сравнительно небольшой город, где живет много друзей водно-моторного спорта. И все же необходимо выказать несколько упреков в адрес организаторов соревнований.

К первенству СССР не была издана программа. В Тернополе при огромном

стечении зрителей она, безусловно, разошлась бы большим тиражом и помогла бы лучше разобраться в ходе спортивной борьбы.

На пример прошлогодним соревнованиям на этот раз была наложена четкая и оперативная радиоинформация. Но, как и раньше, участникам приходилось довольствоваться все теми же деревянными стартовыми часами, хотя президентом Федерации водно-моторного спорта давно собирается обзавестись другим, более совершенным механизмом.

Руководствуясь тем, что на первенство допускаются спортсмены не ниже первого разряда, судейская коллегия не сообщала результаты, которые были выше его нормы. Вряд ли это правильно. В любом случае гонщик должен знать скорость своего судна, особенно теперь, когда все большее число спортсменов трудится над созданием самодельных двигателей.

### ДВЕНАДЦАТЬ РЕКОРДОВ

Из-за плохой погоды так и не удалось провести для звездов на установление рекордов. Все же соревнования выявили ряд выдающихся достижений. На первенстве было установлено двенадцать новых рекордов страны. Всего же с мая по август советские гонщики более 30 раз вносили поправки в таблицу высших достижений. Это свидетельствует о заметном возмущении нашего водно-моторного спорта.

В нынешнем году соревнования проводились по новой, значительно более сложной программе. Если прежде самые распространенные у нас суда классов СИ, СА и МА должны были участвовать в гонках на 10 км и в серии  $3 \times 5$  км, то теперь они выступали на

дистанции в 1 км (испытание силовых качеств двигателя) и в труднейшей серии  $3 \times 10$  км, где проверяется не только подготовка мотора, но воля и мастерство гонщика.

На первенстве было представлено 10 (против 7 в прошлом году) сборных команд ДСО и отдельных клубов. Всего стартовало 144 гонщика на 125 судах.

Заметно возросли скорости; это достигнуто за счет отличной форсировки моторов, улучшения корпусов и повышения спортивного мастерства гонщиков. По классу судов СИ в прошлом году на десятикилометровой дистанции чемпион страны добился скорости 60,100 км/час. Ныне же в одной из гонок серии  $3 \times 10$  показан результат 65,099 км/час. Подобное же увеличение скоростей выявлено по всем другим типам судов.

Нынешнее первенство принесло заслуженный успех команде «Грудовых резервов», завоевавшей большинство призов и медалей. Второе место заняли гонщики Военно-Морского Флота, третье — ДОСААФ.

На состязаниях первые были организованы своеобразный «казарменный парк» для мотоцилистов, но в нем находились не суда, а только бензобаки, заправленные определенным сортом бензина. Спортсмены получали их в запломбированном виде за 10 минут до старта. Это заметно снизило представительство горячички.

Можно посоветовать нашим судьям перенять у мотоцилистов и практику маркировки двигателей, что значительно облегчит работу членов технической комиссии. На пятидесятикилометровой дистанции надо организовать показ счета пройденных кругов экипажам глиссеров и катеров. Ни протяжении 20 кругов спортсмены нередко теряют ориентацию в счете, что приводит к досадным недоразумениям.

### «ПРАГИ И ЗА ПРОТИВ «ДЕЛЬФИНОВ» И «КЕНИГОВ»

На совещании представителей спортивных коллективов председатель технической комиссии особо отметил отличную подготовку материальной части команды Сталинградского тракторного завода. И, действительно, на аккуратные подвесные моторы сталинградцев уже

Пона отец двухлетнего Жени Крючкова участвует в заезде будущий водномоторник «проходит практику» у мастера спорта Г. Горбачева.



в день приезда все обратили внимание. На моторах стояла новая, доселе неизвестная марка «ПРАГК и З». Конечно же, думали многие, это заводское клеймо, либо техническое выполнение двигателей безупречно! Однако оказалось, что все моторы — самодельные. Каждая деталь, каждая изготавлена сообща членами водно-моторной спортивной организации «Трактор» из местных буких фанерных листов, были составлены марки «ПРАГК и З». В соревновании моторы участвовали слесарь Иван Петрович, инженер Георгий Рубцов, старший инженер Валентин Ахимочкин, инженер Юрий Гарасков, модельщик Иван Коваль и другие всего дела руководитель водно-моторной секции Мастер спорта Виктор Заяц.

Что же побудило их взяться за столь сложный труд? Несколько лет назад все водномоторники были в равном положении — они выступали на подвесных моторах отечественного производства. Позже на первенства страны стали допускаться суды с зарубежными двигателями марки «Кенинг» и «Дельфин», развязывавшими высокую скорость. Но получали их лишь отдельные ведомства.

Поразмыслив, сталинградские водномоторники предприняли смелый шаг — в классе судов СИ и СА они выступили на самодельных двигателях.

Здесь их ожидала первая удача. Виктор Романов на судне класса СА показал в «десантникометровке» лучшую скорость (53,973 км/час) среди судов с самодельными моторами. Спортсмен был награжден специальным призом журнала «За руль».

Другой приз журнала, учрежденный для спортсмена, показавшего высшую скорость на той же дистанции, но на судне класса СИ с самодельным мотором, выиграла мастер спорта Тарасенко (61,463 км/час). Ее успех особенно примечателен. Гонщица получила две серебряные медали за звание второго и первого места в соревнованиях женщин на 1 км и второе место среди мужчин в серии из трех гонок по 10 километров. Нужно отметить, что многие гонщицы, далеко отставшие от Тарасенко, или не мото-ры, или зарубежных фирм.

Сейчас многие спортсмены серьезно работают над форсированием отечественных двигателей. Так, мастер спорта Р. Пойер («Калев») на судне класса СА систематически показывает рекордные для двигателя «Москва» скорости, превышающие 60 км/час. Значительных успехов добились и другие спортсмены. Чтобы стимулировать усилия гонщиков, видимо, в соревнованиях следует параллельно вести звачет для мотора «Москва». Это должно дать положительный результат.

Удивляет равнодушие наших моторостроителей к судьбам отечественного водно-моторного спорта. Дае предпринятия страны — в Москве и в Ульяновске — заняты производством подвесных моторов. Но заводские команды не участвуют в соревнованиях. Не было на первенстве и конструкторов от этих заводов, хотя им было что посмотреть, было почему поучиться у гонщиков, которые добились эффективной форсировки двигателей. Моторостроители в этом отношении могут служить примером для москвичей и ульяновцев.

## ПОЧЕМУ ПРОИГРАЛИ ДОСААФОВЦЫ?

Вызывает досаду поражение команды нашего обороно-патриотического Общества, которая в прошлом году была победительницей первенства. ДОСААФ — самая массовая и самая мощная организация из всех, культивирующих водно-моторный спорт. Команда Общества почти целиком состояла из известных гонщиков, мастеров спорта и рекордсменов спорта, многие из которых серьезно работают над совершенствованием своего спортивного мастерства. Досаафовцы распоряжались также значительным количеством моторов (на каждого спортсмена было заявлено по два двигателя). Однако из всей команды хороши выступили лишь гонщики на катере К-3. А. Серов (водитель) и Н. Труфанов (механик). Они стали чемпионами страны и установили для новых рекорда.

Почему же досаафовцы на этот раз проиграли? Дело в плохой организации, в плохой подготовке команды.

Успех выступления на воде не был явлен случайным: его готовили долгими месяцами в мастерской. И наконец досаафовцы немало потрудились. Но в их работе отсутствовало то главное, без чего немыслимо настоящее творчество — коллективные усилия, взаимная поддержка, дискуссии, товарищеская критика. Каждый трудился в одиночку, для себя.

Такая изоляция привела к печальным последствиям. Не смогли принять старт гонщицы (для которых имелись унифицированные моторы) — они оказались недоделанными.

Проблемы в подготовке первенства не удалось «нейтрализовать» и в ходе соревнований.

## МОТОЦИКЛ СТАЛ В ПУТИ

В этом номере мы продолжим рассказ о том, что приводит на обочину тяжелые мотоциклы. Речь пойдет о двух основных неисправностях пускового механизма М-72: педаль кик-стартера не возвращается в исходное положение; при нажатии на педаль двигатель не проворачивается, хотя сцепление исправно.

Причина, вызывающая первую неисправность, довольно хорошо известна — сломалась или соскочила возвратная пружина педали кик-стартера. Но не каждый знает, как поступать в таком случае. Запустить двигатель можно с помощью резиновой ленты, например куска старой камеры. Одни конец ее привязывают к раме, а другой — к педали, причем так, чтобы последний доходил почти до верхнего крайнего положения. Это дает возможность запустить двигатель.

Во втором случае (двигатель не прорывается) придется заводить мотоцикл «с хода».

Ремонт пускового механизма требует разборки коробки передач. Если при этом обнаружится, что сабочка механизма сильно изношена, лучше всего заменить ее новой. В крайнем случае мо-

## ЧЕМПИОНЫ СССР 1960 ГОДА

КЛАСС СИ. 1 км. Г. Жирнов (ВМФ) — 67,415 км/час; 2 км. В. Жирнов (ВМФ) — 66,790; 3 × 10 км. О. Гаврилов («Труд. рез.») — 190,005.

СА. 1 км. А. Багрин («Труд. рез.») — 82,191; 10 км. В. Степанчиков («Труд. рез.») — 224,548.

МА. 1 км. А. Багрин («Труд. рез.») — 48,439; 3 × 10 км. А. Патрин (ВМФ) — 116,168\*.

ГА. 1 км. А. Добрынин («Труд. рез.») — 75,450; 5,0 км. Э. Индиран («Труд. рез.») — 61,610. К-3. 50 км. А. Серов и Н. Труфанов (ДОСААФ) — 54,397.

\* Сумма скоростей по трем гонкам.

В значительной мере это объяснялось тем, что руководство командой ДОСААФ было поручено В. Брагину — человеку, скромпометривающему себя на прошлогоднем первенстве (о чём, в свое время, сообщал журнал «За руль»). На этот раз Брагин пошел на прямой подлог. Махинация его была разоблачена. В связи с этим президентом Федерации водно-моторного спорта принял решение запретить В. Брагину заниматься тренерской работой и постановил лишить его звания спортивного судьи.

Надо надеяться, что руководство Центральным морским клубом ДОСААФ сделает из этого печального урока нужные выводы. У спорсменов нашего Общества есть все данные, чтобы занимать в чемпионатах страны более высокое место.

Тернополь.

М. СИНИЦЫН,  
наш спец. корр.  
Фото автора

## КОГДА ОТКАЗАЛ ПУСКОВОЙ МЕХАНИЗМ

жно перевернуть ее другой, менее изношенной стороной.

Бывает, что пружина не поломана, а только высекчена с чистой канавки. В таком случае ее надо снова завести, крышки надежно завернуть и винты закрепить. Поломанную пружину заменяют новой.

Нужно знать, что устранение указанных неисправностей требует известного навыка в разборке и сборке коробки передач. Такой ремонт следует проводить в условиях гаража.

Иногда неопытные водители не могут сстронуть мотоцикл с места из-за пустяковой неисправности, которая в обиходе называется «бедное сцепление». Дело в том, что у регулировочных винтов сцепления бывает слабая резьба; во время движения мотоцикла такой винт от вибрации ввертывается в рычаг сцепления и последние начинает «квест».

Для устранения неисправности выбирают регулировочный винт и большими пассатижами немного скжимают резьбовую головку рычага. После этого винт ввертывают на место и регулируют сцепление.

# ДВИГАТЕЛИ ТЯЖЕЛЫХ МОТОЦИКЛОВ

Инж. М. А. ПОЗДНЯКОВ

**НА СМЕНУ НИЖНЕКЛАПАННЫМ — ВЕРХНЕКЛАПАННЫЕ ● НЕДОСТАТКИ ОППОЗИТНОЙ И П-ОБРАЗНОЙ СХЕМ ● ДВЕ ТЕНДЕНЦИИ В РАЗВИТИИ КОНСТРУКЦИЙ: ЛИТРОВАЯ МОЩНОСТЬ ИЛИ КРУТИЩИЙ МОМЕНТ, СКОРОСТЬ ИЛИ НАДЕЖНОСТЬ?**

Если спросить у наших мотолюбителей, мотоциклы какого класса считаются они самыми популярными, то большинство, без сомнения, ответит: тяжелые дорожные с колясками. Это вполне объяснимо, поскольку машины этого типа лучше других приспособлены к эксплуатации в условиях Советского Союза.

Правда, раздаются голоса, что тяжелые мотоциклы вообще не нужны, что их в ближайшее время вытеснят мотокроссовые автомобили. Но такая точка зрения вряд ли правильна. Каждая из этих машин имеет свою особенность, свое назначение. И полностью заменить друг друга они не могут.

В настоящее время стоит вопрос о расширении выпуска тяжелых мотоциклов. Наряду с количественным ростом производства предусматривается дальнейшее повышение их качества и прежде всего — совершенствование двигателей.

Каково же в настоящем время состояние мотоциклетного моторостроения? Что является прогрессивным в наших моделях, что требует модернизации и замены? Наконец, какими путями должны развиваться конструкции двигателей больших кубатур?

Чтобы ответить на все эти вопросы, необходимо сделать обзор существующих отечественных и зарубежных двигателей. Краткая характеристика их приводится в таблице.

На смену устаревшим нижнеклапанным М-72М и К-750 с рабочим объемом цилиндров 750 см<sup>3</sup> Ирбитский и Киевский мотозаводы подготовили новые модели. Это прежде всего верхнеклапанные двигатели М-61 и К-650 в классе

650 см<sup>3</sup>. На базе их в Ирбите разработаны модели М-52, а в Киеве — М-53 и V-образный М-54 с рабочим объемом цилиндров 500 см<sup>3</sup> (они предназначены главным образом для одиночек и спортивных мотоциклов).

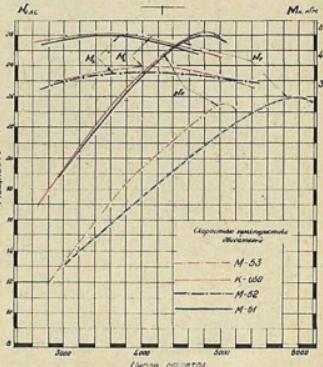
Все перечисленные модели — двухцилиндровые и, за исключением М-54, имеют горизонтально-противоположное (оппозитное) расположение цилиндров. У них батарейное зажигание и комбинированная система смазки — под давлением и разбрзгиванием (с масляным резервуаром в картере двигателя). Модели М-61 и М-52 конструктически подобны К-650. Двигатели М-53 и М-54 имеют некоторые особенности: цилиндры у них не чугунные, а из алюминиевого сплава; вместо роликовых шатунных подшипников применены подшипники скольжения, поддающиеся ремонту; двигатели оборудованы системой очистки масла.

Почти все зарубежные двигатели, называемые в таблице — дорожного типа (за исключением спортивных «Тайгер-110» и «Мотокросс»), и в абсолютном большинстве имеют по два цилиндра, но расположены они чаще всего П-образно. Система смазки — комбинированная под давлением и разбрзгиванием: причем у одних моделей — с масляным резервуаром в картере двигателя и без очистки масла, а у других — с выносным маслобаком, сухим картером и примитивной очисткой масла в баке (фильтром). Зажигание двигателей батарейное, но зачастую — от магнето.

Таким образом, уже первое сопоставление наших и зарубежных конструкций указывает на наличие в них заметных различий. Это различие выявляется еще

больше, если сравнивать модели по отдельным параметрам.

Как уже указывалось, двигатели для тяжелых мотоциклов в СССР и за рубежом выполняются, как правило, двухцилиндровыми.



Скоростные характеристики верхнеклапанных двигателей Ирбитского и Киевского заводов.

линейными. По расположению цилиндров они подразделяются в зависимости от привода к ведущему колесу. Для мотоциклов с карданным приводом обычно

Параметры	Отечественные модели						Зарубежные модели (1958—1960 годов)							
	М-72М	М-52	М-61	К-750	М-53	К-650	М-54 (Проект)	R-60	BMB	KS-601	Центрап	120S	Шартер	Тайгер-110
Диаметр цилиндра × ход поршня, мм	78×78	68×68	78×68	78×78	72×81	78×68	72×81	72×73	87,6×75	88×106	71×82	88×82		
Рабочий объем цилиндров, см <sup>3</sup>	748	494	649	649	748	600	500	595	595	598	649	649	500	500
Максимальная мощность, л. с.	22	24	28	26	26	24	28	28	28	27	40	36		
Число оборотов в минуту при макс. мощности	4800	6000	4800	4900	5100	4900	5300	5600	4700	5000	6500	6500		
Макс. крутящий момент, кгм	4	3,25	4,5	4,2	3,5	4,6	—	—	—	—	—	—		
об/мин	3500	4300	3500	3200	4300	3400								
Число парторогов	4	3,25	4,5	4,2	3,5	4,6	—	—	—	—	—	—		
Макс. крут. момент, кгм	4	3,25	4,5	4,2	3,5	4,6	—	—	—	—	—	—		
Степень сжатия	5,5	6,2	6,2	6,0	6,5	6,5	6,8	6,5	6,7	6,5	8,0	8,5		
Литровая мощность, л. с./л.	29,5	48,6	43,2	34,5	48,4	44	47	47	47	45	51	72		
Средняя скорость поршня, м/сек	12,5	13,8	10,85	12,7	10,4	11,1	11,4	13,6	11,7	17,6	17,7	17,7		
Расход масла, г/100 км	7	4,5	6	8	4,5	—	4,2	5,3	3,5	4,5				
Расход масла, г/100 км	0,3	0,25	0,3	0,15	0,13	0,13	—	—	—	—	—	—		
Маркетинговые дроботы по шатунным подшипникам, им	15000	15000	15000	15000	13000	45000	45000	25000	30000	40000	40000	40000		
Число и тип парторогов	K-37	K-52	K-52M	K-37	Dva	K-52M	K-52M	Dva	Oдни	Oдни (Амаль)	Oдни (Амаль)	Oдни (Амаль)		

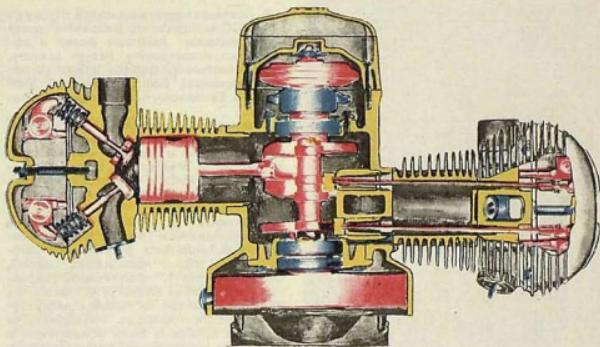
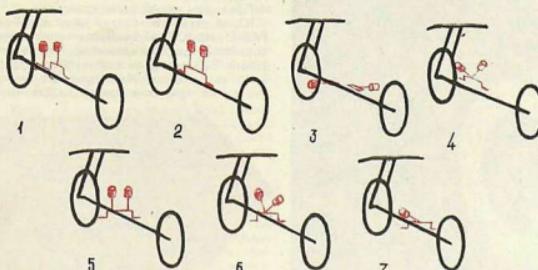
применяются схемы 1, 2, 3, 4, а с цепью — 5, 6, 7, показанные на рисунке.

Все отечественные двухцилиндровые двигатели для мотоциклов с карданным приводом выполнены оппозитными, т. е. по схеме 3, которую, несмотря на хорошее уравновешивание и равномерность рабочих тактов, все же нельзя признать для наших условий наилучшей. При езде по тяжелым дорогам она способствует загрязнению цилиндров снизу и попаданию воды и грязи на свечи зажигания и карбюраторы. Тем самым нарушаются нормальное охлаждение двигателя (особенно в малых скоростях движения и больших нагрузках), снижается его надежность, вызывается коробление цилиндров и преждевременный износ. Кроме того, при оппозитном расположении цилиндров затруднено применение одного карбюратора из-за конденсирования горючей смеси в длинных выпускных трубах. Да же карбюраторы часто работают неодновременно (особенно у неопытных водителей). Это усложняет обслуживание двигателя, увеличивает его износ, а иногда приводит к авариям. При оппозитной схеме ограничиваются боковые крены на поворотах; левый карбюратор мешает переключению передач ногой, а штанги верхнеклапанного привода получаются длинными, вследствие чего повышаются силы инерции в механизме газораспределения. Естественно, что получить хорошие спортивные модификации для базового дорожного варианта оппозитного двигателя не удается.

Зарубежные двухцилиндровые двигатели для дорожных и спортивных мотоциклов выполняются чаще всего П-образным (вертикально-параллельным) расположением цилиндров (схема 5). Это объясняется универсальностью мотоциклов с цепным приводом к ведущему колесу и надежностью их конструкций при движении на хороших дорогах и высоком качестве цепей. П-образная схема свободна от основных недостатков, присущих оппозитной схеме, но она не обеспечивает хорошего уравновешивания. В наших условиях применение ее не очень целесообразно.

По рабочему объему цилиндров их размеры двигатели тяжелых мотоциклов за редким исключением выполняются в пределах от 500 до

Схемы расположения цилиндров. А — для мотоциклов с карданным приводом: 1 — двухцилиндровая (проект ЦКБ мотоциклостроения), 2 — П-образная с продольным расположением цилиндров (модели 7 и 8 «Самбии»), 3 — оппозитная, 4 — V-образная мотоциклов с цепным приводом; 5 — П-образная с поперечным расположением цилиндров (модели ПМЗА-750, «Индия», «Харлей-Дэвидсон»), 7 — однодицилиндровая с поперечным расположением коленчатого вала и различным на- клоном цилиндров.



Верхнеклапанный оппозитный двигатель Киевского завода (класс до 500 см<sup>3</sup>) с шатунными подшипниками скольжения.

700 см<sup>3</sup> при отношении хода поршня к диаметру цилиндра от 1,25 до 0,82.

Уменьшение хода поршня, наблюдавшееся в наших конструкциях, наметившееся на тех же оборотах коленчатого вала, сокращает износы деталей поршневой группы, уменьшает габаритные размеры и вес двигателя. Поэтому оно оправдано. При уменьшении хода поршня возрастает его диаметр, т. е. появляется возможность увеличить клапана и несколько повысить мощность, что особенно важно для двигателей спортивных мотоциклов.

У отечественных двигателей отношение хода поршня к диаметру цилиндра составляет 1—0,85. У зарубежных моделей оно значительно больше, что, по-видимому, объясняется стремлением сохранить старое технологическое оснащение для новых модификаций.

Рабочие объемы цилиндров устанавливаются исходя из различных соображений. Погоня за большими скоростями и ускорениями для наших эксплуатационных условий вряд ли оправдана.

Практика показала, что рабочий объем цилиндров 500 см<sup>3</sup> верхнеклапанных двигателей для советских дорожных мото-

циклов с колясками мал, а 750 см<sup>3</sup> велики. Принятый у нас литраж 650 см<sup>3</sup> вполне приемлем и обеспечивает получение спортивных вариантов в объеме 500 см<sup>3</sup> при неизменном коленчатом вале. Рабочие объемы соответственно получаются 650 и 500 см<sup>3</sup>, причем отношение хода поршня к диаметру цилиндра оказывается вполне удовлетворительными: 0,87 и 1.

В зарубежном мотоциклостроении, особенно английском, наблюдается обратная тенденция. Там стремятся к высоким скоростям и большим ускорениям ценой значительной форсировки двигателей по среднему эффективному давлению и числу оборотов при одновременном увеличении рабочего объема цилиндров (например, мотоцикл «Ариэль» с четырехцилиндровым двигателем рабочим объемом 997 см<sup>3</sup>, мощностью 42 л. с.).

По мощности, числу оборотов и степени сжатия конструкции двигателей в ССР и за рубежом также развиваются в различных направлениях.

Нам нужен мощный, долговечный ремонтоспособный двигатель с высоким крутящим моментом на малых оборотах, имеющий степень сжатия не более 6,5. Он должен обладать надежным охлаждением при низких скоростях движения и больших нагрузках мотоцикла на тяжелых дорогах.

Для двигателей западноевропейских мотоциклов характерны высокие литровые мощности за счет оборотов и больших степеней сжатия. Но они имеют меньшие крутящие моменты на малых оборотах и менее интенсивное охлаждение при низких скоростях движения. Разные условия эксплуатации неизбежно влияют на конструктивные решения. Например, за рубежом двигатели выполняются в основном с чугунными цилиндрами, рассчитанными на оксидацию средней интенсивности. В наших условиях летом, особенно если допускаются большие нагрузки, такие двигатели быстро перегреваются, поэтому в новых отечественных моделях применяются цилиндры из алюминиевого сплава.

(Окончание следует)

# ЕЗДИТЬ

## С

# НЕИСПРАВНЫМИ СВЕТОВЫМИ ПРИБОРАМИ НЕЛЬЗЯ!

В Постановлении июльского Пленума ЦК КПСС записано, что работники транспорта должны наиболее полно и эффективно использовать новую технику, совершенствовать формы и методы эксплуатационной работы, повышать скорость и безопасность движения автомобилей.

Безопасность движения на дорогах во многом зависит от состояния приборов освещения и световой сигнализации автомобилей. Между тем шофера зачастую не заботятся о том, чтобы эти приборы были исправными и надежно отрегулированными.

Обратимся к фактам. Недавно на Симферопольском шоссе было обследовано правильство регулировки автомобильных фар у проходящих машин. Оказалось, что 57 процентов проверенных автомобилей ГАЗ-51 и 69 процентов ЗИЛ-150 работали на линии с неотрегулированными фарами. Неисправности световых приборов были обнаружены и на многих автомобилях, принадлежащих индивидуальным владельцам.

Статистические данные показывают, что в темное время суток около 10 процентов всех дорожно-транспортных происшествий происходит из-за ослепления водителям светом встречных машин.

Как известно, правильность установки автомобильных фар обычно проверяют, направляя луч света на стену с нанесенными на нее вертикальными и горизонтальными линиями. Несмотря на простоту и доступность этого способа, в большинстве автомохозяйств он не применяется. Не проверяется правильность установки фар и на станциях технического обслуживания. Водители — профсоюзники и автолюбители недостаточно следят за чистотой и герметичностью приборов освещения. А ведь это — важные условия их эффективного действия!

Интересы безопасности движения требуют обратить самое серьезное внимание на световые приборы.

Основной упор надо сделать на правильность установки фар. Во всех автомохозяйствах и на станциях обслуживания должны быть изготовлены простейшие экраны и площадки для проверки и ре-

гулировки направления световых пучков. На автомобилях «Москвич-402» и «Москвич-407» фары регулируются с помощью трех винтов наводки (один сверху и два по бокам фары, под ободом).

В прошлом году Новгородский завод гаражного оборудования начал выпуск приборов для проверки и регулировки фар (см. фото). Он очень эффективен. Применив его, можно не только проверять и регулировать фары, но и устанавливать силу излучаемого ими света.

На наш взгляд, регулировка фар должна быть включена в перечень обязательных работ по ТО-2. Только тогда можно будет добиться выполнения одного из важнейших требований правил движения — освещать дорогу ночью на 30 м вперед ближним светом фар и на 100 м — дальним светом.

Что надо помнить при уходе за фарами?

При смене перегоревших ламп не следует касаться руками полированной поверхности рефлектора, чтобы не оставили следы пальцев. Запыленный рефлектор рекомендуется промывать затвором тампоном, смоченным чистой водой. Нельзя притирать рефлектор грубыми тряпками или обтирочными коктами, так как можно оцарапать поверхность.

Если при движении одна фара вышла из строя, то необходимо позаботиться, чтобы надежно действовала другая.

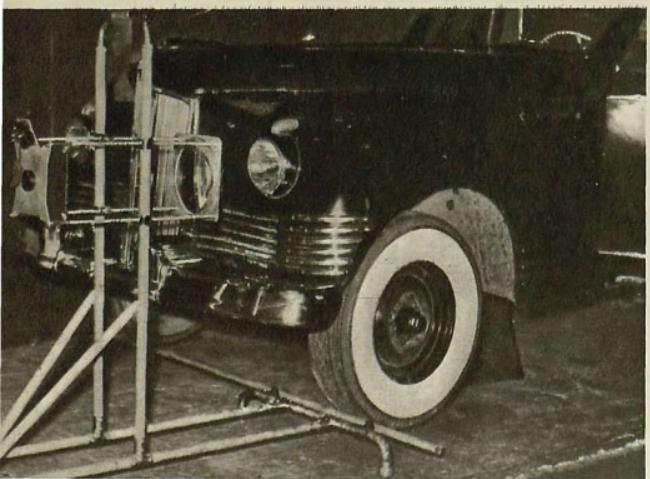
Нередко водители нарушают правила пользования светом, не переключают дальний свет на ближний при встрече с другим автомобилем.

Нужное переключение света фар обычно требуется на шоссе при движении автомобиля с большой скоростью. Некоторые шофера не учитывают этого, вольно или невольно сами обрекают на бездействие ножной переключатель, соединяя контакты ближнего и дальнего света и ставя перемычки на клеммах фары. Они пользуются только центральным переключателем, неоднократно включают и выключают при разъездах одновременно дальний и ближний свет. Ослепляющее действие света фар от этого только увеличивается.

Нередко фары подключаются неправильно. Тогда одна из них дает дальний свет, а другая — ближний. В этом случае при работе ножным переключателем интенсивность освещения и его ослепляющее действие не изменяется.

Есть и такие водители, которые, будучи ослеплены светом фар встречного автомобиля, не останавливают свою машину и даже не снижают скорость движения. В результате они совершают наезды, аварии.

Приведем несколько примеров. Ю. М. Дуринов, следя на автомобиль ГАЗ-51 № ЮС 47-94 Луховицкого автомохозяйства, на 77 километре Рязанского шоссе был ослеплен светом фар встречного автомобиля. Мер предосторожности он не принял и неехал на стоявший



**НОВЫЙ  
ПРИБОР ДЛЯ  
ПРОВЕРКИ И  
РЕГУЛИРОВКИ  
ФАР**



АНДРЕЙ КИРСАНОВ—

ОБЩЕСТВЕННЫЙ  
ИНСПЕКТОР

За столом, где заседала дисквалификационная комиссия, вместе с членами ГАИ сидел высокий немного сузившийся пожилой мужчина. Это был Андрей Владимирович Кирсанов — водитель из автоколонны № 20 г. Новочеркасска. Чутьюко сощурила глаза, он внимательно слушал объяснения шоферов, которые нарушили правила уличного движения, большая любовь к людям, желание предостеречь их от несчастных случаев, дорожных аварий. Вспомнили Андрея Владимировича — праведника и беспощадного поборником порядка на транспорте, строгим общественным обвинителем рабочих, пьяниц, лжак. Объективно подходят он к решению вопроса: оставить ли руль в руках шоферу, или отобрать на время удостоверение на право вождения автомобиля.

Общественный инспектор, член народной дружины Кирсанов часто говорит товарищам: «Моя работа — это прежде всего профилактика». Поэтому Андрей Владимирович нередко бывает в гарages, авторемонтных мастерских.

на обочине автомобиль, у которого не работал стоп-сигнал. В результате аварии получил серьезную травму пассажир, находившийся в кузове, и были повреждены оба автомобиля. В данном происшествии позиции и второй водитель, который оставил на дороге автомобиль с недействующей световой сигнализацией.

Автолюбитель Н. К. Богданов, управлявший машиной «Волгой» № ОФ-33-32, вечером на 426 километре автомагистрали «Москва — Симферополь», будучи освещен светом фар встречного автомобиля, не снизил скорость и совершил наезд на велосипедиста.

Владелец автомобиля «Москвич» № 89-59 В. Я. Эфрос, следя в сторону г. Целикова, был ослеплен на 27 километре Щелковского шоссе светом фар встречного автомобиля. Вместо того чтобы остановиться, он продолжил движение с большой скоростью и наехал на пешехода.

Подобные происшествия по той же причине недавно совершили шофер Подольского пассажирского автотранспорта Р. Х. Хаббуллин, шофер Лихинской фабрики «Мосблэсверхоза» В. П. Хлысталов, шофер 3-й автобазы Мосстройтранса Д. А. Баловская.

Вряд ли надо доказывать, что необходимы решительные меры для борьбы с ослеплением водителей. В этой связи прежде всего должна идти речь о совершенствовании конструкции фар и улучшении освещения дорог.

Недавно НИИ авторизированный разработку новой автомобильной фары ФГ-105 со смешанным — вправо лучом ближнего света. Ее применение обеспечивает улучшенное освещение правой стороны дороги и снижение ослеп-

жет советом, других покурит, третьих по-отечески похвастает.

Иной раз беседы на улице с нарушителями порядка на транспорте не дают положительных результатов. Тогда Кирсанов обращается на место работы шоfera, а если и это не помогло,— пишет дополнительную записку в дорожную участковую администрацию. Особенно требовалось, чтобы шофером общественный инспектор в головолом, туман, когда малейшая оплошность водителя может привести к непоправимым последствиям.

«...50 лет назад Андрей Кирсанов приехал из станицы Конетовской в центр Донского казачества Новочеркасска. Автомобили самых различных марок, дыма и трещи, с утра до вечера катили по улицам города. С интересом рассмотревал Андрей самодвижущиеся коляски. Молодой казак решил стать шофером.

Много трудностей и лишений пришлось пережить Кирсанову, прежде чем он сел за руль старенького «Янекса». С тех пор произошло многое событий, в

деленности водителей встречных транспортных средств.

Наряду с этим следует решить вопрос об уменьшении ослепляющего действия фар всех автомобилей, находящихся в эксплуатации. Для этой цели целесообразно организовать выпуск лампочек с экранированной нитью ближнего света, которые, как показало исследование, дают хорошие результаты.

Водителям можно рекомендовать применение подставки в кабине шоfera, что улучшает приспособляемость его глаз к сильному встречному свету. По данным исследований, ослепление водителя светом фар встречных автомобилей уменьшается, когда в кабине горит (в ночное время) зеленая лампочка, свет которой направлен на верхнюю часть ветрового стекла. Зеленый свет успокаивающе действует на глаза и их реакция при действии фар встречного автомобиля будет лучше.

Нельзя отойти молчанием и ненормальности в использовании сигнальных световых приборов. Как показывают проверки, производимые ГАИ и ОРУДом, многие автомобили эксплуатируются с неисправными габаритными фонарями, стоп-сигналами, указателями поворота, фонарем освещения номерного знака. На загородных шоссе и даже на улицах городов машины могут встретить автомобили с красным светом подфарников.

На пожарных, а также зачастую на аварийных машинах на кабине оборудуется дополнительный фонарь красного цвета. На некоторых грузовых автомобилях спереди (чаще на буфере) установлены красные указатели поворота или красные отражатели света (на передней борту кузова).

Такие «новозведения» не вызывают

которых Андрей Владимирович принимал участие.

Мировая война. Октябрьская революция. Военный шофер Кирсанов обслуживает штаб революции — Смольный, выполняя задания большевистской партии. Потом снова Новочеркасск... Годы Великой Отечественной войны Андрей Владимирович провел за рулем санитарной машины. Растили снаряды, вязали мины, а водитель газика с красными крестами бесстрашно вывозил с передовой раненых.

Последние шесть лет Кирсанов работает в авторемонте. Его автомобиль УАЗ-4103, стекло кабину которого аккуратно написано «50 лет жизни», хорошо знают шоферы и жители Новочеркасска. Молодые водители, да и не только молодые, с уважением относятся к Кирсанову, берут с него пример. Опытный шофер получает много писем от своих воспитанников которые сейчас служат в Советской Армии, трудятся в колхозах, на стройках семилетки. Пишут им и те, кого Кирсанов впервые предостерег, и бывшие нарушители, с которыми старому шоферу пришлось встречаться лицом к лицу.

Бережно хранят Андрей Владимирович две реликвии: первый водительский талон, выданный ему несколько десятков лет назад, и значок «Отличник авторемонта Советского Союза» — буддийские свидетельства беззаветного самоотверженного труда старого шоferа.

Новочеркасск.

В. ПОПОВ

необходимостью и согласно правилам не допускается установка красных огней или отражателей света спереди на транспортных средствах. Однако пока аварии заинтересуют водителей, которые призывают считать, что следующие за встречном направлении автомобили должны иметь белые, а уходящие — красные огни.

При стоянке на неосвещенных улицах и дорогах с наступлением темноты или плохой видимости даже в дневное время должны включаться подфарники и задние габаритные фонари, а также фонарь, освещающий номерной знак. Но водители подчас не выполняют это требование, ссылаясь на понижение напряжения аккумуляторных батарей и другие причины.

В целях повышения безопасности движения надо принять меры к тому, чтобы на всех транспортных средствах цепь сигнальных фонарей и отражателей света были такими, какие приняты заводами-изготовителями. Нужно по возможности привести их в соответствие с новым ГОСТом 8769-58, который официально не распространяется на автомобили, изготовленные до 1 января 1959 года. Речь идет прежде всего об автомобилях «Москвич-402», на которых установлен заводом стоп-сигнал желтого цвета. Его лучше заменить на общепринятый красный цвет.

В соответствии с Правилами движения по улицам и дорогам СССР с 1 января 1962 года транспортные средства без световых или механических указателей поворота не будут допускаться к эксплуатации. Вот почему уже сейчас необходимо незабытое о том, что в 1960—1961 годах снабдить ими все автомобили.

Инн. В. РЕЗНИКОВ.

# ПОДОГРЕВАТЕЛЬ для автомобиля

Р. ГРАХОВСКИЙ, В. КОМАРОВ

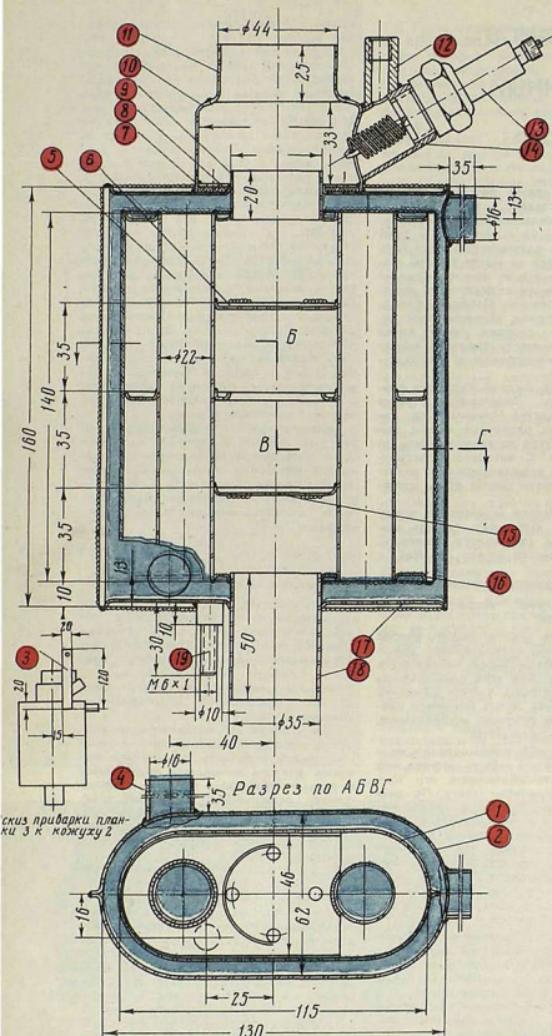
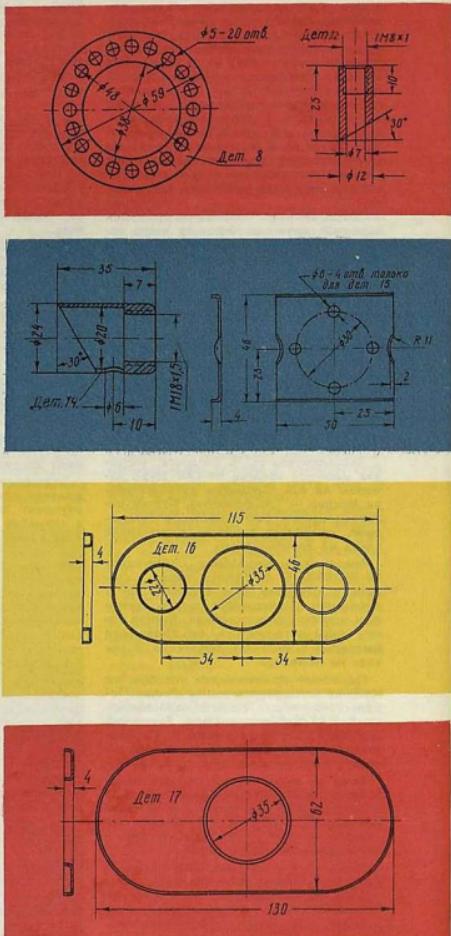


Рис. 1. Устройство подогревателя:  
 1 — внутренний кожух, 2 — наружный кожух,  
 3 — планка, 4 — водяной патрубок,  
 5 — труба, 6 — верхняя перегородка,  
 7 — промежуточная толщиной 3 мм,  
 8 — кольцо, 9 — горловина, 10 — смесительная камера, 11 — воздушный патрубок, 12 — щиткер, 13 — свеча,  
 14 — банка свечи, 15 — нижняя перегородка, 16 — внутренняя крышка, 17 — наружная крышка, 18 — выпускной патрубок, 19 — щипцы.



В № 2 журнала «За рулем» за 1960 год была опубликована статья о новых инженерно-дизайнерских подогревателях. Предназначенных для обогрева при пуске автомобилей двигателей зимой, они были спроектированы применительно к массовому производству с использованием готовых узлов заводской технологической оснастки.

Многие читатели обратились в редакцию с просьбой рассказать, как изготовить подобные подогреватели своими силами. Выполняем эту просьбу.

\* \* \*

Один из вариантов упрощенной конструкции подогревателя, который может быть сделан в кустарных условиях, описывается ниже. Он может применяться для подогрева двигателей автомобилей «Москвичи» и «Волги».

Подогреватель (рис. 1) представляет собой вертикальный котел с двумя воздушными трубами 5. Внутренний 1 и наружный 2 кожухи образуют раздельные проходы для горячих газов и подогреваемой жидкости. Бензин поступает в смесительную камеру 10 самотеком через штуцер 12, а воздух для горения подается через патрубок 11.

Для увеличения поверхности испарения бензина устанавливают из смесительной камеры снизу асбестоцементную прокладку 7. Смесь бензина и воздуха воспламеняется с помощью свечи накаливания 13, которая отключается после того как наступит устойчивое горение.

Горячие газы, проходя по внутренней полости, отдают тепло подогреваемой жидкости. Газы, выходящие через выпускной патрубок 18, используются для обогрева масляного поддона картера двигателя и ускоряют процесс подогрева последнего к пуску. Жидкостная полость подогревателя через патрубки 4 включается в систему охлаждения двигателя. При этом жидкость циркулирует через подогреватель и двигатель под действием гравитационного напора (термосифона).

Внутренняя полость подогревателя разделяется тремя горизонтальными перегородками. Верхняя 6 отличается от нижней лишь тем, что не имеет верстий. Средняя перегородка по форме такая же, как внутренняя крышка 16.

Детали подогревателя, кроме тех, которые вытачиваются, делают из листовой стали марки 08 толщиной 1 мм. Три внутренних перегородки изготавливают из жаростойкой стали.

При сварке особое внимание должно быть уделено герметичности всех швов.

Для подачи воздуха в подогреватель используют либо вентилятор обдува автомобильных «Побед» и «ГАЗ-51», либо вентилятор отопителя. В последнем случае надо сделать специальный отвод воздуха резиновым шлангом к подогревателю.

Для воспламенения смеси применяют свечу накаливания, которая может быть

изготовлена из обычной искровой свечи. Центральный и боковые электроды последней убирают, а места их крепления высверливают. Для спирали берут никромовую проволоку диаметром 1 мм. Концы предварительно свитой проволоки вставляют в просверленные отверстия и закрывают. Свеча при напряжении 11–12 вольт должна накалаться до ярко-красного каления и потреблять ток около 20 ампер.

При простейшей схеме бензин может подаваться с подогревателя самотеком, из небольшого (1–1,5 л) напорного бачка, а дозатором его расхода служит запорная игла. Можно применить такие же жиклеры и кранчики. В этом случае в топливной магистрали необходимо установить дополнительный бензонасос. Жиклеры располагают там, где это удобно, исходя из конструктивных соображений. Ему следует тарировать на расход бензина 0,7–0,9 кг/час.

Для включения электровентилятора 4 и свечи 5 удобно использовать двухпозиционный переключатель свечи 2 (рис. 2), применяемый на автомобилях. Если подогреватель будет плохо пускаться, необходимо дополнить электросхему сопротивлением 3, снижающим обороты электровентилятора в момент пуска примерно на одну треть (при включенной свече). Цепь питания подогревателя должна быть защищена предохранителем 1, рассчитанным на 25 ампер.

Компоновка изображенного на рис. 1 подогревателя сделана применительно к установке на автомобили «Москвичи» моделей 402 и 407. Размещают его под генератором. Шильдик 19 крепят подогреватель к кронштейну поддомкратного щитка и планкой 3 — к подкрыльям.

Верхний патрубок соединяют с водяной рубашкой головки цилиндров через тройник, устанавливаемый за краном, подводящим воду к отопителю. Нижний патрубок подключают к шлангу, соединяющему нижний патрубок радиатора сдвигателем.

Шланги не должны иметь обратных клапанов во избежание образования паровых пробок. На выпускной патрубок надевают трубу с растреском, с помощью которого горячие газы подводятся к масляному поддону.

Если автомобиль снабжен подогревателем, то в систему охлаждения двигателя удобнее всего заливать антифриз. В случае применения воды следует сделать з а его рубашку заливным горловину. Она нужна, чтобы можно было заполнить воду в систему охлаждения через работающий подогреватель.

Как пустить подогреватель? Сначала необходимо вынуть переключатель в первое положение. При этом накаливается свеча и заработает электровентилятор. Далее, когда наступит разномерный звук, следует переместить переключатель во второе положение, в результате чего выключится свеча накаливания.

Для остановки подогревателя нужно перекрыть подачу бензина и подождать до тех пор, пока не прекратится горение. После этого его ставят в выключенное положение.

Тепловая производительность такого упрощенного подогревателя — около 5000 ккал/час. Он расходует 0,7–0,8 кг бензина в час и электроэнергию — 15 вт.

Подогреватель, установленный на автомобиле «Москвич-407», разогревает холодный двигатель при температуре воздуха минус 20° за 15–20 минут.



## ОСТОРОЖНО! — СТАРТУЕТ Л. ВЛАДИМИРОВ

Журнал «Знание — сила» решил познакомить своих читателей с конструкцией «Запорожца». Намерение, безусловно, похвальное. Частично его удалось осуществить, начав с № 12 (август 1960) немало материалов о различных заводах — начальника цеха Н. Зубарева, заместителя главного инженера И. Стройко, рабочих А. Патаман и А. Рымарь. Но эти заметки — это лишь подготовка к основному блюду, которое приготовили для читателей сотрудники журнала Л. Владимиров. Он сочинил репортаж, более или менее превосходящий по объему статьи и эпитеты, называемые автором, вместе взятые. Заглавие репортажа — «Стартует «Запорожец». И start сей никак нельзя пропустить удачно.

Переводчик из альфа «Запорожец» «пересказывает» неизвестнодорожную линию: «да что бензин с полной скоростью»; да что спросить с безответного автомобилиста. «Надо сказать, что завод, находящийся над радиатором и «организующий лучшие воздушные потоки в моторном отсеке», а мыслы конструкторов, по наблюдению Л. Владимирова, «заняты одним делом — созданием машины, которой нет равных». Правда, когда «научно-исследовательский институт машиностроения» («мощности» двигателя, отдаваемой «автомобилю»), давно известной торсионной подвеске, нолес описывают с наивным выражением перспективы будущего, одним из преимуществ заднего расположения мотора считают то обстоятельство, что «его треск относит назад», а тяга привода колес передних, между прочим, «компактна» (видимо для пущей научной популярности) то от такого «старта» грамотному читателю хочется напомнить на тормозах.

Еще более впечатляет описание нового двигателя «Запорожца». Тут, что ни слово, то... элементарная техническая бесмыслица. Оказывается, У-образный двигатель «тристи» и «порядок» этот не согласован с «семью» цилиндрами, между прочим, Л. Владимирову, видимо, неизвестен. Г. Симонян, утверждая, что «двигатель У-образный», ошибочно называет «линейным» и «консольным»; заявляет: «Было бы лучше, если бы остальное он... «лучше любого другого».

Л. Владимиров не ограничивается собственным измышлением на тему об автомобиле «Запорожец». Найдя удачу, он влагает в уста своих собеседников. Двигатель «тристи» — это оказывается, «по выражению конструкторов». Тех самых, у которых имеется и толк в слове «конструктор». Капитан А. Иванов: «Не больше 100 градусов!» (танкозадолжна быть температура масла в картере двигателя). Директор завода Г. Габельян говорит, что «двигатель» — это «двигатель» (смысл в кавычках). Симонян говорит, что «двигатель» — это «двигатель» (смысл в кавычках). И «тщательно протирая полотенцем кузов автомобиля после мойки, т. е. фактически портят наше счастье».

Но счастья: знание — сила. Но будем логичны. Если автор не знает предмета, о котором пишет, то публикация его статей, это слабость. Непростительная слабость редактории хорошего журнала «Знание — сила».

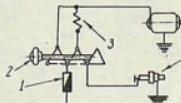


Рис. 2. Электрическая схема подогревателя.

# Новости зарубежной техники

«ФОРДСВАГЕН» 1961 ГОДА

Как известно, автомобиль «Фольксваген» не подвергался модернизации в течение ряда лет. Недавно и печати появились сообщения о существенной модернизации конструкции этого автомобиля, произошедшей в нынешнем году.

Обращает на себя внимание, что форма кузова автомобиля не изменилась, а изменилась сама машина. «Фольксваген» по внешнему виду ничем не отличается от старой. Зато большим изменениям подвергнуты двигатель (рис. 1), коробка передач, рулевое управление и подвеска передних колес.

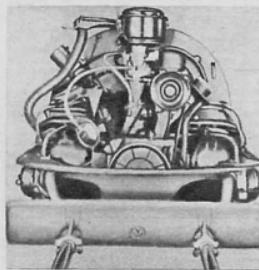


Рис. 1. Двигатель «Фольксваген».

Хотя рабочий объем цилиндров двигателя сохранился ( $1193 \text{ см}^3$ ), мощность его выросла с 30 до 33 с. при 3600 об/мин. а крутящий момент на 1000 об/мин. значение 8,4 кгм при 2000 об/мин. Повышение мощности достигнуто не только следствием форсировки, но и тем, что введены новые меры. Основная из них является изменение формы камеры сгорания, а также повышение степени сжатия, которая увеличилась с 6,6 до 7. Весьма роль играет также совершенствование процесса карбюриации.

Несмотря на повышенную степень сжатия, двигатель работает на тех же стандартных сортах бензина, что и старый. В свою очередь, увеличение максимального значения крутящего момента с 7,4 до 8,4 кгм при 1000 об/мин. и числе оборотов создает еще большие, чем раньше, «импульсы» между оборотами максимальной производительности и оборотами минимального крутящего момента, что означает улучшение эластичности двигателя при разгоне в малых оборотах и повышенную живучесть автомобиля при работе под нагрузкой.

На двигателе установлен новый карбюратор с автоматическим приспособлением для пуска двигателя в холодное время и подачей засасываемого воздуха. Это сделано, ненужной кнопки подсаса на щитке приборов. Карбюратор опроверг сомнения в том, что автомобилистам, кроме прочих, и без всяких воздействий водителя обеспечивает переход от богатой смеси к бедной с помощью заслонки, находящейся под комбинированной воз-

действием специального термостата и вакуума во впускном коллекторе. Подогрев воздуха осуществляется с помощью спе-

циального устройства, размещенного на рукоятке заслонки; оно действует при работе двигателя с неполной нагрузкой; при дальнейшем повышении оборотов заслонка сдвигается вперед, и заслонка интенсивного типа (с грузиками) автоматически выпадает подогрева до конца, пока снова не уменьшится число оборотов. Для динамической заслонки, регулируемой термостатом, требуется подогрев воздуха при пуске холодного двигателя.

На двигателе установлен также новый вакуум-корректор для автоматического изменения угла опережения зажигания, действующий не только в зависимости от числа оборотов, но и от температуры двигателя. Кроме того, на двигателе осуществляются некоторые другие конструктивные изменения.

Коробка передач заменена новой четырехступенчатой, с синхронизаторами на всех передачах, в том числе и на первой. Новая коробка может быть использована для междугородних поездок в условиях города либо при движении автомобилей колонной, причем переключение передач ведется вручную. Сцепление осуществляется при скорости 20–25 км/час без перегазовки. Установка полностью синхронизированной коробки неизбежно приводит к некоторому снижению ее производительности. Апрельским перспективным применением на «Фольксвагене» также и автоматического сцепления.

Передачи новых членов новой коробки не являются одинаковыми: первая (4,57 вместо 4,43) соответствует повышенной мощности двигателя; все передачи сделаны не скользящими. «Медленнее». Вместе с упомянутым выше синхронизированием и уменьшением крутящего момента при прежнем режиме оборотов это дает весьма ощущимо улучшение работы коробки передач. На скорости 80 км/час автомобиль разгоняется за 18 секунд после трогания с места, т. е. на три секунды быстрее, чем «Фольксваген» с двигателем старого типа.

Изменение в рулем управлениякоснулось главным образом рулевой трапеции для защиты рулевых тяг от вибрации. Рулевая трапеция (рис. 2), укрепленный одним концом к кузову, а другой — к начинаящемуся рычагу, он оказывается в поле сопротивления вибрации. При этом вибрации новых поворотов рулевого колеса, но интенсивно гасят колебания дороги и, возникавшие из неровностей дороги и возникающие в результате вибрации в следователем лежат спокойно и на рулевое колесо. Последнее лежит спокойно в руках водителя даже при движении по «гребеням». Максимальная скорость автомобиля «Фольксваген» увеличилась со 110 км/час до 115 км/час.

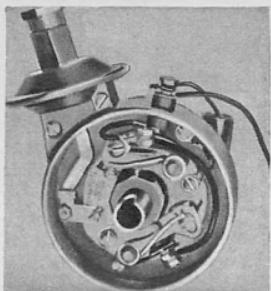


## НОВОЕ В КОНСТРУКЦИИ ПОРШНЕЙ

Интересные нововведения в конструкции поршней для карбюраторных и дизельных двигателей применяются ФРГ. Помимо уже известного масляного поршня с внутренней стороны каждого (а) значительно снижает расход масла в двигателе с карбюратором, стоящим в движении (б) отвечает высокой прочностью. Алюминиевые поршни (в, г) с запрессованными в них юбками стальными и фторопластовыми вставками имеют весьма высокую коэффициентную температурную расширяемость и устанавливаются в цилиндрах с зазором 0,03–0,05 мм.

## ПЛАСТИНА РАСПРЕДЕЛИТЕЛЯ НА ШАРИКОВЫХ ПОДШИПНИКАХ

На распределителях замагниченных автомобилей «Форд», «Линкольн» и «Мерседес» модели 1960 года установлены плавающие пластины на роликовых подшипниках. Это усовершенствование устраивает колебания контактов прерывателя во время работы двигателя и улучшает работу автоматических регуляторов опережения зажигания.



## НОВЫЕ ДАННЫЕ О ГАЗОВОЙ ТУРБИНЕ ФОРДА

Установливаемый обычно на грузовые «Форд» двигатели дизеля та же мощности весит 1220 кг, т. е. он более чем в четыре раза тяжелее газовой турбины.

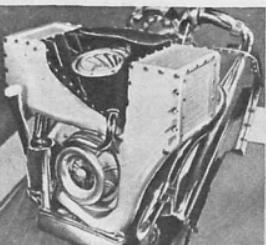
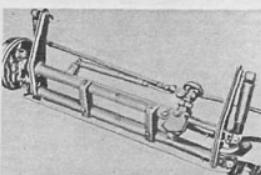


Рис. 2. Рулевая трапеция.



## шины повышенной устойчивости

Фирма «Дюнlop» разработала новые составы синтетической резины, которых, в сочетании с новыми рисунком протектора и с новым расположением элементов, обеспечивают высокие качества автомобильных шин.

Особенно это касается такого важного качества шин, как сопротивление скольжению. Прототип новых шин, имеющих усиленную эластичность эндшпиля нового состава и разработаны рисунок протектора, показанный на фото (рис. 1), удалось значительно повысить сопротивление скольжению, благодаря чему на мокром асфальте достигается лучшее «держание дороги» автомобилем и сокращается его тормозной путь.



Рис. 1. Рис. 2.

Проведенные испытания показали, что новые шины (получившие название «Элита») превосходят выпускающиеся до сих пор шины по их функции типа «Спорт» по следующим показателям: тормозной путь — меньше на 24 процента, тормозные качества — лучше на 15 процентов, скольжение — меньше на 45 процентов (данные приводятся применительно к опыту эксплуатации на мокрой дороге). Применением новых шин является также более спокойный и, особенно, при прохождении автомобилем поворотов.

Другие испытания, проведенные на спортивном автомобиле «Легур», показали следующее: с шинами старой конструкции автомобили, проходя по малому

тормозу с радиусом 30 м, мог развивать скорость до 53 км/час, а при скорости 54 км/час водитель терял контроль над управляемостью автомобиля. С новыми шинами же автомобили проходили повороты того же водителя проходили по указанному тормозу с максимальной скоростью 60 км/час, причем занос задних колес не наблюдался.

Все эти качества свидетельствуют о прогрессе в области безопасности движения (не говоря уже о меньшей стоимости синтетического резина, в сравнении с натуральным), однако новые шины обладают и недостатками. В результате применения новых более дорогих дорожных шин, частично перекрывающих, производители снабжают эти шины специальными теплоустойчивыми каркасом из нейлона. Кроме того, эти шины, как правило, имеют несколько больший вес из-за топлива, который на автомобиле «Легур» с рабочими объемами цилиндров двигателя 200 см<sup>3</sup> составляет всего 3 кг.

На данной стадии своего развития шины «Элита» еще не могут быть использованы для предсерийной езды со скоростью выше 130 км/час, так как при данной максимальной скорости, которую можно разогнать, равна 160 км/час. Для спортивных и гоночных автомобилей разработаны специальные «Род-спид» (так называемый «личиком безопасности» (рис. 2), представляющим собой округленную снаружи, доходящую до самой боковины шины, форму, при которой наружная поверхность проходит по продольным канавкам, дорожным «швам» или трамвайным линиям без закруглений в сторону и вообще не имеет подобного воздействия на способность направления движения).

Прототип образуется из 300 нитей, каждая из которых имеет диаметр 1,5 мм и длину 200 см, борозда, обеспечивающая хорошую устойчивость. В отличие от применявшихся до сих пор скользящих и скользящих с небольшим угловатостью, либо прямолинейных переходах к боковине, а весьма мягко округленное «личиком».

«Род-спид» также имеет теплоустойчивый нейлоновый каркас, увеличивающий прочность и повышенную сопротивляемость термическому влиянию, возникающему при движении автомобиля с большой скоростью.

## ЗАЩИТНЫЕ ПОКРЫТИЯ КЛАПАНОВ

Выпускаемые клапаны автомобильных двигателей изготавливаются, как известно, из дорогостоящих сверхкачественных материалов, имеющих специальную конструкцию и повышенную интроверсию мощности двигателей. Требования к качеству металла выпускных клапанов все более возрастают. Это объясняется тем, что почти все средства увеличения мощности (и особенно повышение степени сжатия) неизбежно связаны с температурой газов, при которой опасность обогревания их рабочих фасок, кородирования и термических повреждений становится очевидной.

Поэтому представляют большой интерес сообщения о предпринятых в ряде стран попытках создать защитные покрытия для выпускных клапанов (в том числе и с помощью наплавки специальных сплавов и материалов). Для наплавки применяют, в частности, сплав никеля и хрома (в пропорции 4 : 1), либо же твердые сплавы из графита, молбальта и вольфрама; эти сплавы применяются для защиты рабочей фаски клапанов; другую попытку предприняли в Канаде, где имеющие защищенные клапаны, покрыты сплошным материалом в виде металлического покрытия. Он наносится на клапаны по путем нанесения в местах горячего контакта с распыленным материалом.

Хорошо соединенные с материалом клапана, порошок надежно защищает его от вредного воздействия высоких температур.

Опыты показали, что срок службы выpusкных клапанов, имеющих защитные покрытия, возрастает в несколько раз.



## ЛЕТАЮЩИЙ МОТОЦИКЛ

«Летающими мотоциклами» или «роторными» называют в США эти миниатюрные вертолеты компании «Хирордин», предназначенные для американского военно-морского флота. Вес «Хирордина» составляет около 200 кг, полезная нагрузка — 120 кг. На вертолете установлен малолитражный двигатель Порше. Радиус действия вертолета с заносом топлива 23 и составляет 100 км.

# Новости зарубежной техники

## БЕЗЗОЛЬНЫЕ МОТОРНЫЕ МАСЛА

В научно-исследовательском центре фирмы «Шелл» в Стоунлу (Англия) закончена работа по созданию беззольных моторных масел, имеющих различные условия работы турбинных деталей в двигателях внутреннего сгорания.

Известно, что в результате горения топлива из газов выделяются, в частности, поршни, свечи и клапаны двигателей внутреннего сгорания появляются с тепловой энергией отложений, снижающих степень сжатия в двигателях, оставаясь на невысоком уровне — 7, вливание этих отложений в машину очень опасно, сейчас же при наблюдаемом в последние годы общем росте степени сжатия борьба с этими отложениями и газами выразилась в стремлении к снижению температуры. Можно считать, во всяком случае, что дальнейшее повышение степени сжатия в автомобильных двигателях стало бы невозможным, если бы не была разрешена эта проблема.

Фирма «Шелл» в поисках средств борьбы с отложениями турбинных деталей, которые представляют опасность, изучала многими сортовыми бензинами, пошла по пути создания масел способных уменьшить температуру горения. Эти эксперименты привели к выводу, что отложения являются смесью носкообразных стекол не столько горючего, сколько сажевых частиц, которые образуются при горении содеряющихся в моторных маслах металлоорганических присадков, а вернее — при золообразовании этих присадок. Важно было избавиться от золы, заменив содеряющуюся сейчас в маслах присадок полностью беззольными присадками.

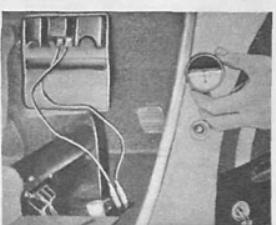
Таким образом, масла с беззольническими присадками, созданными на фосфорной основе, использовались в течение длительного времени. В настоящий время введен для применения в беззольных маслах, имеющих вполне удовлетворительные эксплуатационные качества.

## ИСКАТЕЛЬ КОРОТКИХ ЗАМЫКАНИЙ

В США выпускается портативный прибор для обнаружения коротких замыканий в электрических проводах автомобилей, закрытых машинами и имеющими декоративные накладки и т. д.

Прибор помещается в футляр и состоит из специального зондера, к которому подведены для проверки заканчивающиеся замыканием типа «калипатор», и самостоительного индукционного указателя.

Прибор снабжен прибором, зажимы присоединяют к клеммам перегорешего или разомнутого предохранителя. Однажды, чему можно заслужить тот факт, имеющийся в приборе. Затем индукционный указатель, не имеющий никаких присоединительных проводов, подводят к пружине, предохранительной винтиком. При этом стрелка указателя отклоняется в какую-либо сторону. Медленно передвижая указатель вправо, можно наблюдать за углом отклонения, который по мере удаления от предохранителя должен увеличиваться. Прекращение дальнейшего отклонения стрелки в каком-либо месте указывает на то, что здесь произошло короткое замыкание.





# Экспедиция ГАНЗЕКИ и ЗИКМУНДА

Продолжение. См. «За рулем» № 1, 2, 4, 5, 6, 7, 8.

## МЕЖДУНАРОДНЫЕ АРТЕРИИ

Прекрасное асфальтированное шоссе ведет через всю Болгарию к турецкой границе. Оно окаймлено полями подсолнуха и тучными садами.

Движение очень оживленное в обоих направлениях. Судя по маркам и номерам автомобилей тут существуют и австрийцы, и западные немцы, и англичане. Особенно много встречается французов, мелькают автомобили из Сирии и Ливии. Наилучший путь в Турцию для иностранных путешественников с Запада проходит через Болгарию. Он ведет обычно от югославской столицы на Ниш, Софию, Пловдив, Свиленград и Эдирне. Мы проезжаем две третьих этого маршрута.

По пути встречаются благоустроенный и необыкновенно оживленный город — Пловдив, тут много строит. Магазины больше, чем в Софии, всюду движение и суета. Город — образец чистоты, нигде ни мусоринки, ни бумагинки. Ночью большие машины для уборки улиц моют из водных шлангов, Великолепный отель в Пловдиве принимает туристов всех стран. Он особенно насыщен иностранными гостями во время праздников ярмарок.

По широкой дороге с безупречным покрытием подъезжаем к реке Мариче. Сначала она слева от нас, а затем близко греческой границы — справа. При-

близились Родопские горы, а с ними вместе и конец нашего путешествия по этой прекрасной братской стране. Вот и Свиленград, последний крупный город перед границей Турции. Нас везде приветствуют, как старых знакомых, улыбчат к нам конца.

Ночуем прямо на дороге, перед пограничным управлением. Завтра нас ожидает последний участок пути до Стамбула.

На шоссе, через которое проходит граница Болгарии и Турции, имеются бетонные бассейны с дезинфекционным раствором, через который должен проходить пересекающий границу автомобиль. Эта мера защиты от ящура, «таттары» проезжают по грязному месяцу и останавливаются перед турецкой таможней с надписью «Карийкей». Турецкие полицейские и сотрудники таможни можно сразу узнать по большим козырькам их фуражек. Вокруг наших автомобилей окруженно собираются.

Пересекающие через границу очень много, а контролиры строги и продолжаются долго. Все содружественные машины «Фольксвагенов» и «Остинов» перекочевывают на лавки в таможенное помещение. Осмотрывают каждую мелочь. Эта процедура продолжается довольно долго и требует большого терпения. А машины с таким ассортиментом вещей, как у нас, случаются тут не каждый день. Наконец

мы по-дружески договариваемся, чокаемся бокалами и фотографируемся на память с таможенными служащими и полицейскими. В этой обстановке никому не пришло в голову запломбировать наш передатчик, хотя его и осмотрели. В результате на всем протяжении дальнего путешествия по Турции нас преследовали как.. нарушителей турецкого закона.

Шоссе до Стамбула расширяется и приводится в порядок. Старый асфальт местами снимают и накладывают новый. Нет того множества садов, которое сопровождало нас вдоль всего пути по Болгарии. Пейзаж по обе стороны дороги все более принимает характер выженной степи.

Дорога ровная, и на отремонтированных участках шоссе можно развивать большую скорость. Европейская часть Турции является для обычных туристов запрещенной военной зоной, это чувствуется на каждом шагу. По пути до Стамбула на каждом перекрестке в городах стоит военная полиция, не проpusкающая случая остановить автомобиль. Альянтметр постоянно показывает высоту в пределах 40—160 м. В кабинах автомобилей ас сильнее чувствуется влажный, перегретый воздух степи. Приближаемся к третьяму на нашем пути морю — Мраморному. Впервые мы видим его на нескольких километрах перед селением Силиври и некоторое время едем вдоль моря по косогору. По берегам тянутся чудесные пляжи. А земля вокруг ссылается из-за недостатка влаги.

Шоссе пересекают боковые хребты, спускающиеся к морю. Автомобили взираются по инерции на вершину хребта, где их движение немедленно замедляется. На спуске они снова набирают скорость для преодоления следующего хребта. На шоссе пребывают военные автомобили и автобусы с иностранными туристами. Городки представляют собой причудливое переплетение старого востока и новой эпохи времени. Рядом с низкими строениями из кирпича-сырца новостройки в итalo-американском стиле, перед которыми роскошны и нищеты.

Перед въездом в Стамбул прекрасное асфальтированное шоссе переходит в автостраду с двумя потоками движения. Вечер. Середина автострады роскошно украшена двухсторонними люминесцентными лампами, которые вечером создают ощущение, что едешь на карусели или по горной дороге. Шоссе к Стамбулу проходит по холмистой местности, лампочки видны далеко вперед.

Автомобили экспедиции у ворот чехословацкого посольства в Анкаре.



После целого дня езды мы, очень голодные, останавливаемся в предместье Стамбула, у ресторана для автомобилистов.

Поужинав, въезжаем в полночный Стамбул. Здесь кончается Европа и начинается Азия.

## УЛИЦА АВТОМОБИЛЬНЫХ МАСТЕРСКИХ

В Турции, как и вообще на Востоке, ремесленники сосредоточены в определенных местах. В Стамбуле находим улицы жестянщиков, часовщиков, текстильщиков, зеленщиков, улицу «любви» и, наконец, улицу автомобильных мастерских. Все они — в одном районе. Станции технического обслуживания разбросаны, наоборот, по всему городу и его окраинам. Завезем со своими «Татрами» на одну из таких станций, где проводится обслуживание «Шкод».

Голубая «Татра» стоит в ожидании, красная взбирается на подъемник в высоком боксе. Заменяем масло двигателя и других агрегатов. Новое масло кажется нам слишком жидким, но это вызвано высокой температурой. Днем не бывает ниже 30°. Осмотрываем отработанное масло. При самом внимательном наблюдении не удается найти в нем следов металла. Цвет и вязкость тоже хорошие, и, несомненно, на нем можно было бы проехать еще сотни километров. Но мы хотим проявить о своих автомобилях максимальную заботу, чтобы они начали путешествие по Азии в полнейшем порядке.

В мастерских наряду с механиками работает масса детей. Дядя подрабатывает мальчиков 10—12 лет — они полируют кузова и хромированные детали, чистят стекла, нюсят масло и инструменты. То же самое можно видеть в любом уголке Турции: множество детей работает чистильщиками сапог, продавцами газет, конфет, жевательной резинки, разношариками чаек. Ежеминутно кто-нибудь тянет тебя за полу пиджака и предлагает свой товар. Поворачиваешь голову и тотчас же наклоняешь ее, чтобы лучше разглядеть лицо маленького торговца.

На станциях технического обслуживания и в мастерских применяют большей частью пневматические силиконолагетатели американского производства с приводом от центрального компрессора. Перед мойкой двигателя пыль с него часто удаляют сжатым воздухом. Затем смачивают керосином, либо нефтью. У каждого автомобиля, кроме квалифици-

рованного рабочего, трудятся два-три мальчика.

На станциях обслуживания и даже в самых маленьких мастерских клиентам подают чай за счет владельцев мастерской. Конкуренция за «всех областях здесь большая, и заказчики стремятся «уступить».

Между мастерскими теснятся, кроме того, трактирчики с душм-тремя столиками. Здесь можно получить аэоз — турецкий лимонад, — и перекусить.

Уложка автомобильных мастерских полна испарений бензина и отработанного масла. Ручьи вытекают из них из мастерских и боксов, и неосторожный пешеход легко может поскользнуться.

Подобные «кулизы технического обслуживания» имеют также и специализацию. На одной производят глазным образом вулканизацию шин, на другой выполняют электроработы, на третьей обивку автомобилей. Иногда автомобиль должен побывать на двух или трех улицах, прежде чем, обновленный, он может выйти на главные магистрали города.

## ПОЖАР У ПРИЦЕПОВ

Пока мы приводили в порядок автомобили, принципи к нам осталась в деревянном гараже консультация нашей страны. И вот здесь неожиданно произошел пожар, причину которого так и не удалось выяснить. Брезентовая обивка гаража и деревянные боксы в один момент были охвачены пламенем. Здесь стоял автомобиль консула, рядом пришел голубой автомобиль, еще ближе к пламени — пришел красного автомобиля, в канистрах которого было бензина. Возникла серьезная опасность взрыва. Чтобы немного охладить прицеп, Ганзела лия на его горячую поверхность воду из маленького шланга. Огни грозил также и консулской «Шкоде» — пришлось разбить окно у руля и отпустить тормоз, чтобы отказать ее подальше от огня.

Когда приехали стамбульские пожарные, все гаражи были охвачены пламенем и брызги обрушились на землю. Злополучный прицеп удалось оттолкнуть немного в сторону, и пожарные некоторое время поливали его водой.

Когда отремонтированные автомобили вернулись с кулисы мастерских, пожар был ликвидирован. Только почерневшая земля и остатки обгоревших бревен и досок свидетельствовали об опасности, которая нам угрожала.

(Продолжение следует)

## АВТОМОРАЛЛИ В БАДЕНЕ

В районе австрийского города Баден состоялись международные автомотоцикломотоночные раллии. В них участвовали свыше двадцати спортсменов Бельгии, ГДР, Голландии, Италии, Франции и ФРГ.

Большинство из них выступало на мотоциклах, а остальные — на легковых дорожных типов последних моделей. За приз же ветеранов боролись автомобилисты и мотоциклисты на машинах выпускавшихся в 1930—1935 годах.

Участники делились как бы по звездному маршруту — из Берлина, Гамбурга, Саарбрюккена, Мюнхена, Миндана и других городов Европы. Основной заезд проходил по Европе, для всех было спланировано прибытие в Баден, а для победителей — самый длинный путь от старта до финиша. За каждый километр пути

начислялось по одному зачетному очку. Чем больше зачетных очков набирал участник, тем лучше место он занимал в общем зачете. Каждый из участников получал дополнительные очки, если он по пути в Баден заезжал в крупнейшие города Европы (100 очков за каждый проходимый город).

Чтобы в известной мере уравнять шансы на получение призов, в зависимости от мощности двигателя машины из общего количества участников, набравших спортивном, исключалось количество очков, равное половине кубатуры двигателя.

По пути к финишу в крупных городах и на пограничных пунктах раллии обзываются делать отметки о времени их прохождения в своих путевых маршрутных картах.

Таковы в общих чертах весьма простые условия автомотоцюрики. В Бадене спортсмены должны были сдать документы на участие в соревнованиях до официального объявления результатов. Все расходы несли сами участники. Они платили за горюче-смазочные материалы, заблаговременно. Помимо этого, налог на загородную поездку, регистрационный взнос (примерно 60 рублей), что позволяло организаторам провести ряд массовых мероприятий для участников.

Судейство осуществлялось силами Венского и Баденского автомотоклубов «Энциан». Прием участников на финише, подведение итогов, награждение победителей машинами было хорошо организовано. Судейская документация оформлялась быстро и аккуратно, поэтому результаты были опубликованы без задержек.

Первое место среди сборных национальных автомотокоманд завоевали Австрия, ГДР, второе — Италия, третий — ГДР. Среди индивидуальных и клубных команд мотоциклистов первенствовали итальянцы. Были определены победители и в личном зачете: в танце присуждены призы первому, второму и третьему и самому юному участнику, лучшей рапристке среди женщин, спортсменам, выступавшим на автомобиле старой конструкции и на мотоцикле наименее мощности.

Совершенно очевидно, что автомотоподобные, подобные баденским, доступны лишь в крупных городах и крупных мотолюбителей и, конечно, весьма молодым. Многие энтузиасты автомотоспорта в Австрии считают, что советские спортсмены, выступавшие в этом ралли, могли бы побеждать, если бы имели возможность.

Участникам международных автомотоподобных наследственности города оказывало большое внимание государство Австрии. Бургомистр Баденского района Хайн приветствовал энтузиастов. В городской ратуше был организован прием руководителей спортивных delegаций и членов жюри.

Австрийское общество имеет большой интерес в советском автомотоспорте. Спортивная общественность с большим интересом ожидает прибытия советских гонщиков на международные соревнования по мотоспорту в ФИМ, которые состоятся в районе Австрийских Альп (район Бад Аусзе) в сентябре 1960 года. Сюда должно съезжаться более 300 гонщиков из 20 стран.

Австрийские автомобилисты выражали горячее желание принять участие в будущем году в международных автомотоподобных гонках в Бадене.

Включение чешеского слова в Венском и Баденском клубах, объединяющих любителей автомотоспорта. Хотя они не имеют клубных помещений, мастерских и спортивных групп, гонщики автоспортивной жизни здесь бьют ключом. Им под силу даже проведение крупных автомотосоревнований. Собрание членов энтузиастов и обычных любителей гонок в один из дней, где за чашкой кофе обсуждаются очередные дела. Автомобили и мотоциклы — собственность членов клуба. Соревнования проводятся в соответствии с правилами Федерации автомотоспорта СССР следуют внимательно изучить практику проведения престижных соревнований. Они приходят в Большой спорт мотоджоки, помогают ей овладевать современной техникой. У нас уже имеется опыт успешного проведения мотогонки «Россия» и автогонки «Москва — Севастополь».

Нужно всячески поддерживать и расширять организацию этих общедоступных соревнований.

Б. ТРАММ,  
председатель международного жюри  
автомотоподобия в Бадене.

Победительница мотоподобия — итальянская команда — выступала на мотоциклах «Ламбretta».



# САМОДЕЛЬНЫЕ МАЛОГАБАРИТНЫЕ АККУМУЛЯТОРЫ

На IV Всесоюзных автомодельных соревнованиях в классе моделей с электродвигателями лучших результатов добились Ю. Степанов, В. Якубович и А. Иевский. На маленьком автомобиле последнего был установлен малогабаритный самодельный аккумулятор.

Редакция попросила спортсмена рассказать, как он делает аккумуляторы. Ниже публикуется его статья.



Прежде чем приступить к работе по изготовлению малогабаритного аккумулятора, надо запастись следующим: листовым органическим стеклом (паксигласом) толщиной в 2–3 мм, небольшим количеством дихлорэтана, куском синицы, новым мотоциклетным аккумулятором и... терпением. Терпение и точность при изготовлении самодельных аккумуляторов фактор не менее важный, чем наличие органического стекла.

Далее следует определить общие размеры аккумуляторной батареи и прикинуть, будет ли она обладать достаточной емкостью. Для отжигательной МУ-30 МУ-50, наиболее часто употребляемых моделястами, достаточно иметь емкость аккумулятора порядка 1—1,5 ампер/часов с напряжением всей батареи 26—30 вольт. Чтобы получить такое напряжение, следует иметь 18—20 отдельных банок.

Наиболее рационально изготовить однотипную банку и разделить ее на двадцать отдельных отсеков. Размер такой аккумуляторной батареи составляет 110—120 мм в длину, 20 мм в ширину и 70 мм в высоту. Подобные размеры обеспечивают размещение аккумуляторной батареи в любой легковой и грузовой автомашине.

Банка с отдельными отсеками склеивается из органического стекла. Для этого с помощью крючка производится нарезка стенок и дна банки, а также внутренних переборок. Склейку производят дихлорэтаном. Предварительно все плоскости плотно подгоняются одна к другой. Места склейки с помощью кисти смазываются резиновой нитью. Для того чтобы все отсеки банки имели одинаковые размеры, полезно применить деревянный шаблон, имеющий размеры отдельного отсека аккумуляторной батареи.

Склейку банку аккумуляторной батареи, все швы следует еще раз промазать дихлорэтаном с растворенными в нем стружками паксигласа (в пропорции 1:10). Убедившись в полной герметичности банки, приступают к изготовлению крышки для отсеков. Для этого по размерам верхней части каждого отсека вырезаются отдельные пластины из паксигласа. В каждой из них делаются три прилива, служащие для выхода двух клемм и заливной горловины. Изготавливаются приливы на крыше так: в деревянной дощечке высверливаются три отверстия, каждое диаметром 5 мм — два по краям и одно в центре. Затем на до-

щечку кладется разогретая до 110—120° заготовка крышки и в местах сверления закругленной на конце палочкой делаются промоины. В промоинах сверлятся отверстия диаметром 3 мм.

Далее приступают к наготовлению пластины. Из нового мотоциклетного аккумулятора (ЗМТ-7) извлекаются пластины, каждая из которых разрезается мелкой пилой на 4 части. Распиловку проводят на ровной поверхности.

В каждый отсек (банку) аккумуляторной батареи устанавливаются три пластины — одна плоская и две минусовые. Прежде чем их разместить в банке, к ним следует припаять или еще лучше приварить баретки. Баретки изготавливаются следующим образом.

В толстой доске толщиной в 100—150 мм сверлятся трехмиллиметровые отверстия. В них заливается расплавленный свинец. После его остывания доска раскалывается и из нее извлекаются свинцовые прутти. Они и используются в качестве бареток.

К плоской пластине баретки припаиваются в средней части, на минусовые пластины — ближе к краю. Пайку производят только канюльной. Баретки двухминусовых пластин, входящих в одну банку-секцию, спаиваются между собой, как показано на рисунке.

После того как баретки припаяны, между двумя минусовыми пластинами помещается плоская пластина. В пространство между минусовыми и плоской пластиной вставляются мотоциклетные сепараторы, также разрезанные на четыре части. Прежде чем устанавливать пластины в банки, на дно каждой секции нужно при克莱ить по полоске паксигласа высотой в 3—5 мм.

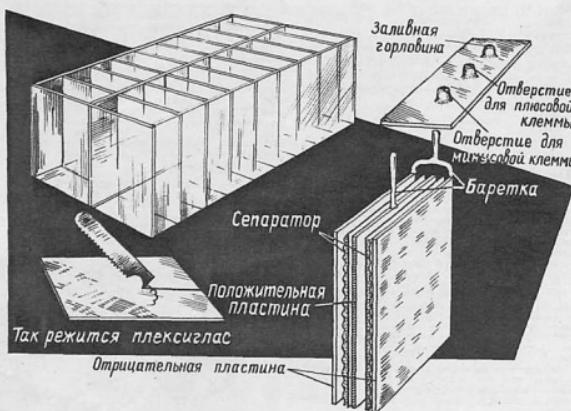
Установка пластины в аккумуляторной батарее, каждую банку закрывают крышкой. Из среднего отверстия крышки выводится положительная клемма, из боковой — отрицательная. Крышки или приклеиваются к банкам дихлорэтаном, или заливаются кислотупорной смолой. По окончании установки крышек на аккумуляторной батарее производят их заливку и последовательное соединение отдельных банок. Зарядку проводят по заводской инструкции током в  $\frac{1}{10} - \frac{1}{15}$  ампера. По окончании

зарядки заливные отверстия закрываются пробками с небольшими отверстиями для выхода газов.

Работы по изготовлению аккумуляторов ведутся в просторном помещении, особенно при склейке дихлорэтаном. Заливку и зарядку рекомендуется производить в резиновых перчатках, выполняя все условия техники безопасности, предусмотренные правилами работы по зарядке аккумуляторов.

А. ИЕВСКИЙ,

мастер автомодельного спорта.  
Новочеркасск.





Ш. Крузе  
АВТОМОБИЛЬ  
ЗИМОЙ

Эксплуатация автомобилей зимой, особенно при их безгаражном хранении, связана со значительными трудностями. Поэтому многие автолюбители не пользуются своими машинами в зимнее время.

Брошюра И. Л. Крузе «Автомобили зимой» рассчитана на то, чтобы помочь водителям с нынешними затруднениями эксплуатировать свои автомобили в холодное время года. В брошюре, написанной простым, доходчивым языком, изложены все основные вопросы зимней эксплуатации. В ней приведены технические правила, проверенные практикой рекомендации по подготовке к работе зимой, обеспечение безотказного пуска двигателя, хранение по замерзшим и обледеневшим дорогам и безгаражному хранению автомобилей.

Автор убедительно доказывает, что при использовании ряда простейших методов пуска двигателя и приемов хранения последней зимней эксплуатации автомобиля по силам каждому автолюбителю.

В общем брошюра, бесспорно, удачна. Тем досаднее, что кое-где проскальзывают неточные выражения. Вот несколько примеров.

На стр. 3 отмечается, что при понижении температуры... вода расширяется, но, к сожалению, не указано, что это происходит только при температуре ниже  $-40^{\circ}$ .

Автор утверждает, что «вязкость смазки, т. е. величина внутреннего трения между ее молекулами с понижением температуры в большинстве случаев возрастает» (стр. 4—5). Насколько нам известно, такое увеличение вязкости с понижением температуры наблюдается всегда.

Жаль, что в табл. 3 на стр. 17—18 отсутствуют данные о температуре застывания трансмиссионных масел ТА-10 и

И. Крузе. «Автомобили зимой». Изд-во ДОСААФ. Москва, 1960 год.

## ПО СЛЕДАМ НАШИХ МАТЕРИАЛОВ

За воротами станции техобслуживания — там называемые машинисты бордовой brigady, опубликованы в № 6 нашего журнала. В них говорилось о ряде серьезных недостатков в обслуживании автомобилей, выявленных в ходе работы дельцов. В рецензии в связи с этим поступило письмо от начальника Управления авторемзаводов и автотехнических Марийской АССР г. Костромы Т. П. Процорова, сообщающий, что «целью улучшения работы станций по обслуживанию автомобилей, находящихся в эксплуатации, и привлечению исполнительных органов к решению этого вопроса» в системе Управления создан производственный комбинат авторемонтных мастерских в Москве, ставший в ходе своего функционирования, как известно, образцом. Комбинат предпринял решить и удовлетворить все запросы владельцев индивидуальных автомобилей стационарно.

Создание производственного комбината авторемонтных мастерских, имеющее в узне сейчас, позволило приступить к расширению сети производственных участков по обслуживанию автомобилей, а также к дальнейшему, охраняя стоянки автомобилей на пл. Революции и у гостиницы Украина, начато строительство новой станции технического обслуживания автомобилей на Гагаринской улице (улица Энтузиастов), и конец текущего года будет введен в

## ПОЛЕЗНАЯ БРОШЮРА

ТА-15. Ведь именно этот параметр показывает преимущества новых сортов смазки по сравнению с никроломом. Не указывается также, что для разжижения трансмиссионных смазок может применяться трансформаторное масло (10—15 пр.).

Совершенно не упоминается одна из основных причин разжижения картерного масла бензином — плохая работа системы вентиляции картера двигателя.

И. Л. Крузе рекомендует доливать дистилированную воду в банки аккумуляторной батареи непосредственно перед поездкой. Это правильно. Но нужно было уточнить, что такая добавка допустима только при хранении автомобиля в теплом гараже. При безгаражном же хранении доливать воду в банки можно лишь после того, как батарея разогреется в процессе поездки.

В брошюре указывается, что «для нагрева двигателя в среднем требуется 600—800 вт» (стр. 44). Видимо, здесь идет речь о мощности электронагревательного прибора. В то же время данные о количестве электроэнергии, необходимой для разогрева двигателя, не приводятся.

Рекомендуемый автором способ облегчения пуска двигателя путем tolkания автомобиля в задний буфер передних буфером другого автомобиля не совсем удачно подкреплен иллюстративным материалом. На рис. 18 в качестве примера применения этого способа изображены два автомобиля «Победа». Между тем известно, что задний буфер незагруженной «Победы» иногда проходит над передним буфером такого же автомобиля. В результате могут быть повреждены облицовка радиатора и передние крылья.

Все эти недостатки не умаляют достоинств хорошей брошюры, которая, несомненно, принесет пользу как автолюбителям, так и шоферам-профессионалам.

Г. ГОРДЕЕВ,  
канд. техн. наук

По страницам зарубежных журналов

## «ШКОДА НА ПОДЪЕМЕ»

Под таким заголовком швейцарская газета «Автомобиль-ревю» публикует результаты своего чехословацкого корреспондента, ознакомившегося с перспективами развития народного предприятия «Шкода» в г. Млада-Болеслав. По технологическим стремлениям стала не только страной разработки автомобилей, но и серьезным экспортером своей автомобильной продукции в Европу. — пишет корреспондент. Широко задуманная стратегия расширения автомобильной промышленности предусматривает рост выпуска автомобилей с 50 000 до 100 000 в 1970 году. Для достижения этой цели наладят производство и увеличение объема продукции у существующего автомобильного завода «Шкода» в Младе-Болеславе с 190 до 500 единиц в год. Для этого в городе возводится новая фабрика, в которой будет выпускать, начиная с 1968 года, автомобили с рабочим объемом цилиндров двигателя 900 см<sup>3</sup>, расположенного в задней части машины и выполненного в одном блоке с коробкой передач и дифференциалом.

Расширение существующего завода и строительство нового в настоящее время подтвердило планы «Фелиции», осуществляясь по специальному разработанному шестилетнему плану: уже в этом году объем продукции завода должен возрасти с 300 до 400 единиц в день, причем количество рабочих в цехах не подвергнется существенному изменению: успехом решено добиться исключительно за счет лучшей организации производства и модернизации оборудования.

Далее корреспондент останавливается на строительстве нового завода по производству автомобилей «Шкода» и сожалеет отыскаться об уже имеющейся на заводе доставленных в Западную Германию узлах кузовов для автоматических легковых автомобилей, для хромированных деталей и автоматической линии в составе 28 станков для обработки кузовной поверхности. Следует отметить, что кузовы уже существуют полностью автоматическими линиями спроектированными и созданными исключительно силами конструкторского инженеров в членстве в Научно-исследовательской инженерной конструкторской группе в Праге. Танаки, например, две автоматические линии станков для обработки блоков двигателей. Первая линия состоит из 12 станков, вторая — из 10, соединенных по вспомогательные цилиндры, свечения многочисленных отверстий и нарезки резьбы, а вторая, восемьпозиционная линия, способна к тому же и шлифовально-расточной работе.

Наряду со стационарным оборудованием на заводе существует также множество монтируемых на кузове станков для монтажных и других специальных операций в подавляющем большинстве все это — в большом соответствии с современным органическим техническим развитием инженерных знаний. Особое место в агрегате вспомогательного оборудования для сборки дифференциала, которая производится на овалном по форме конвейере, занимает рабочий участок места, различные гидравлические прессы для установки колес и подъемники.

Характерная темпы и размеры запланированных на заводе мероприятий за 1965 год. «Автомобиль-ревю» пишет, что на заводе частные предприниматели не будут в состоянии справиться с такой задачей. «Но ведь это национализированная промышленность, находящаяся в стране пламенных холода. И чеки полны решимости вывести свою автомобильную промышленность на первый план».





# ПЕРВЕНСТВО МИРА ПО ГОНОЧНЫМ АВТОМОБИЛЯМ

Перед седьмым туром розыгрыши первенства мира — гонками на Большой приз Англии в Сильверстоуне — мало кто думал, что победит чемпиона мира Дикен Брайбекса, юниора «Купера» Дело и тому же, что за последние годы гонки в Сильверстоне на Большой приз Англии почти неизменно выигрывали спортсмены, выступавшие на автомобиле «Форд» (Джеки Гаррисон, дважды Альберт Альберт, Фанхно и Коллинз). Кроме того, Брайбекс выиграл подряд три Больших приза (Голландии, Бельгии и Франции), что было не частостью чемпионата, таким сильным составом участников. Поэтому пророчили В. Тринсу, следившему на «Форд»:

«На старте, по результатам контрольных заездов, первый ряд занимали Брайбекс, Грэхэм Хилл, Мак-Ларен и Воннер. На втором — Спирт, концертный и Стирлинг Мосс, специально приглашенный для этой цели на вертолете из госпитала, где он лежал, — после чего на третий ряд вышли с ним на гонку в Бельгии. Сразу же после старта перед трибунами произошло драматическое событие. В то время как спирт, почти сразу же, достиг максимальную скорость и вырвался вперед, Грэхэм Хилл, не сумев пустить двигатель, остался на месте, и от него неизвестно сколько времени спирт, выехав со второго ряда, Бруна, машина которого врезалась в машину Хилла. К счастью, ни гонщики, ни автомобили не пострадали, но времени было потеряно много и обвинения выпали со старта косидними.

Брайбекс тем временем определился на первое место, а за него Мак-Ларен, Воннер, Тринс, а также многократный чемпион мира по мотоциклетным гонкам Джон Спортиз, который, выступая на гонке в Бельгии, показал на автомобиле, добившись все более и более высоких результатов. После 10 кругов Спортиз сумел обойти Мак-Ларена и Воннера, уверенно занимая в гонке третье место.

Забегая вперед, скажем, что Джеки Брайбекс удачно выиграл гонку. Большой приз Англии, один из этапов этого чемпионата, был он не, а Грэхэм Хилл, задержавшийся на старте. В исключительной острой гонке преследование (и первая гонка сезона) в Бельгии Хилл сумел уже после 20 кругов (из общего количества 77) переместиться на последнее место на шестое, а еще через несколько кругов вырвался вперед. Использовавший для этого прием Хилл проехал за 3.144, т. е. со скоростью 179,6 км/час. К 37 кругу, т. е. после первой половины дистанции, Хилл был уже на четвертом месте, отставая от чемпиона мира всего на 5 секунд.

Началась исключительно напряженная дузль Брайбекс — Хилл, в которой последний систематически, — круг за кругом, отрываясь от последовательно метра за метром, не достигла до этого момента разница не достигла уже минимального значения в две секунды. После этого Хилл, как говорят, «сделал ход», который, как правило, поддается анализу, — заставил чемпиона мира переринуть на 55 круге, под овации многочисленных толпы зрителей, Хилл обогнал Брайбекса и убрал его с первого места. Но Хилл, лоды, желая победы обеспечена, и... за пятнадцать кругов до финиша автомобили Хилла (БМВ) вырут заносом и вырвались вперед, оставив Брайбекса на дорогах. Этим не замедлил воспользоваться Брайбекс, неожиданно вернувшись себе лидерство и финишировав первым; на втором месте был... мотоциклист Джон Спортиз. Главный соперник Брайбекса

Хем в борьбе за титул чемпиона мира новозеландский студент Брюс Мак-Ларен, отстал на целый круг и закончил гонку на пятом месте. Но это не решал вопрос о лидерстве в чемпионате. Если до гонки в Сильверстоне оба претендента — австралиец и новозеландец, очко за титул они выиграли Брайбексом, набравшим 32 очка. У Мак-Ларена стало 27 очков. Практически только у этих двух гонщиков не выступали на автомобилях Форд. Следующий за ними по таблице С. Мосс (11) пока не выступил в чемпионате, хотя, по-нормальному, уже прошел все последние гонки, о чем свидетельствуют его победы в некоторых исторических соревнованиях.

## БОЛЬШОЙ ПРИЗ ФРГ

Положение о розыгрыше Большого приза ФРГ в этом году содержало существенную особенность: призы разыгрывались только на автомобилях в формате «Формулы-1». Автомобильные гонки из чемпионата мира не подразделялись на их значения, как итогового соревнования и разыгрывались «Кубок конструкторов» и автомобилей «Форд» в первенстве мира, для фирм, выпускающих эти автомобили II формулы.

Это первенство разыгрывается в пяти соревнованиях. Первое из них — Большой приз Саксонии, организованный на «Феррари», затем дважды первенство выигрывали автомобили «Купер» в гонках на Большой приз Стирлинга (Бельгия) и «Форд» (Франция). Третье первенство — Брайбекс. Большой приз Энгтре (Англия) достался Стирлингу Мосс, выступавшему на «Потосе». К последнему этапу — Большому призу Вюрцбурга, организованному на «Форде», первенство выиграл Брайбекс. Большой приз Кельна (Германия) шел между Хиллом и Воннером, англичанином Г. Хиллом, немцем В. Тринсом, Германом, и автогонщиком Г. Гаррисоном — американцем Дан Гуртизом.

Гонки проходили под проницательными глазами немецких газеты, походили на «водяной моторный спорт» и автогонки. Воннер, выигравший гонку на старте вперед, вырвался вперед. И, не сколько поодолел шаг В. Тринс, вообщем в процессе гонки выяснилось, что «Потос» — это не устойчивый автомобиль. «Лотус» из шести первых мест несознавал пять. На восемьмом круге В. Тринс обогнал шведа и устремился вперед, но в результате неожиданного и вскоре лидерство вновь перешло к Боннеру, который и закончил дистанцию (250 км) первым, 35 кругов по 7,7 км он проехал со средней скоростью 129,2 км/час.

Чемпион мира Д. Брайбекс «не очень счастлив» на этих гонках считает, что достаточно на этих гонках, чтобы обеспечить фирме «Купер» общую победу. Однако расчет оказался неточным. Хотя Брайбекс и занял третье место побеждив в гонке на «Форде» и финишировав первым, фирмы набрали одинаковое количество очков (26), причем обе имеют одинаковое количество первых мест. Однако гонщик «Потоса» Д. Гуртиз занял первое место в гонке Купера — всего два. Этот минимальный перевес и решил исход первенства мира на автомобилях II формулы. «Кубок конструкторов» был передан представителям ФРГ.

## ПЕРВЕНСТВО МИРА ПО МОТОГОНКАМ

Очередной, пятый, этап разыгрыша чемпионата мира по шоссейно-кольцевым гонкам на мотоциклах состоялся в Западной Германии на шоссейном кольце Солитюде. Большой приз ФРГ разыгрывался в классах мотоциклов 250 см<sup>3</sup>, 500 см<sup>3</sup> и 500 см<sup>3</sup> с колесами. Состязания привлекли более 250 тысяч зрителей.

В классе 250 см<sup>3</sup> напряженная борьба разыгрывалась четырьмя мотоциклистами: Карло Уббили и представителем Южной Родезии Гарри Хокингом, который весьма успешно выступает в первенстве мира на мотоциклах различных классов. После четырех гонок планы обоих претендентов на титул чемпиона мира были почти равны. Уббили имел 22 очка, Хокинг — 21 очко. На пятом, Солитюде, последний, однако, сумел быть на финишной черте на 30 секунд раньше, чем Уббили, благодаря этому планы обоих гонщиков поменялись. После пяти туров обеих гонщиков стало по 28 очков, но Хокинг, проигравший круг со скоростью 152,34 км/час, выиграл гонку на 10 секунд. Он прошел его быстрее, чем даже Джон Спортиз, выступавший в классе гораздо более мощных мотоциклов — 500 см<sup>3</sup>.

Джон Спортиз, затянув побору рекорд, проехал круг со средней скоростью 149,4 км/час. Он побил рекорд итальянца Вентури, оказавшегося в гонках этого чемпионата неизменно занимает второе место. Спортиз практически обеспечил себе звание чемпиона мира, набрав 32 очка. Он Вентури после пяти туров 26 очков.

В классе мотоциклов с колесами иностранные первенствовали Фат и Вольгемут. У последнего, кроме того, гарантирован им титул чемпиона мира.

Гонки на Большой приз Ирландии — шестой тур чемпионата — не внесли существенных изменений в турнирную таблицу, хотя это и могло получиться. На мотоциклах класса 125 см<sup>3</sup> первые пять кругов с большим отрывом неожиданно лидировал итальянский гонщик Гандисси, выступавший на мотоцикле МП производство фирмы «Форд». Трудно сказать, чем кончилилась бы эта гонка, если бы Гандисси не упал на вираже, вследствие чего ему пришлось сорвать гонку. Вторым финишировал и одновременно пересек Уббили и Хокинг; последний отстал на 0,2 секунды. Еще через десять секунд финишировал Джон Спортиз. Для него Дорнору, которому он прошел со скоростью 138 км/час, это новый рекорд.

Победой в Ирландии Карло Уббили значительно увеличил свою шансов на сохранение титула чемпиона мира в классе 125 см<sup>3</sup>. У него стало 28 очков, в то время как на Хокинга — 20, а на Дорнора — 14. Это же относится и к классу 500 см<sup>3</sup>, где на первом месте мотоциклиста Гарри Хокинга не выступал и Уббили довольно легко добился победы, набрав 30 очков.

В классе 500 см<sup>3</sup> первенствовала Джон Спортиз, опередивший Хартли; последний, впрочем, развернувшись в гонках на мотоциклах класса 500 см<sup>3</sup>. Несмотря на то, что Спортиз прошел лучший круг со скоростью 158,2 км/час, Хартли сумелуть на финишке первым.

Правда, это поражение Спортиза не на много изменило его турнирное положение, поскольку Вентури не выступил. Набрав 38 очков, Спортиз стал почти несомненным для своего конкурента, у которого только 26 очков.

**Редакционная коллегия:** Б. И. КУЗНЕЦОВ [главный редактор], В. В. БОГАТОВ, Г. В. ЗИМЕЛЕВ, В. И. КАРНЕЕВ, А. В. КАРЯИН, Ю. А. КЛЕЙНЕРМАН [зам. главного редактора], М. И. КОЛПАКОВ, А. М. КОРМИЛИЦЫН, В. И. НИКИТИН, В. В. РОГОЖИН, В. Я. СЕЛИФОНОВ, Н. В. СТРАХОВ, А. Т. ТАРАНОВ

Корректор М. М. Островская.

Художественно-технический редактор Л. В. Терентьев.

Адрес редакции: Москва, И-92, Сретенка, 26/1. Тел. К-552-24, К-460-02. Рукописи не возвращаются.

Сдано в набор 2.IX-60 г. Г-64709.

Бум. 60 × 92½. 2,25 бум. л. — 4 печ. л. Тираж 325 000 экз.

Подп. и печ. 27/IX-60 г.

Цена 3 руб. Зак. 1802.

## ПЕРВЕНСТВО МИРА ПО МОТОКРОССУ

После шести туров «первенства мира по мотокроссу» лидировали, набрав по 26 очков, швейцарцы Бернхард Бирнбен и Степан Лундин; между ними и окончалась напряженная борьба за золотые медали в гонках на Большой приз Голландии (седьмой этап чемпионата). Многие считали, что успех Лундина был выигран против Больших призов Италии и ФРГ.

Но это, однако, не произошло: основное сопротивление Биллу Нильссону оказал прошлогодний чемпион Европы Рольф Тиблиин. После четырех подряд неудачных выступлений (в Швеции, Италии, Германии и Англии) он занял второе место, пропустив Финну сразу после Нильссона.

В результате лидером чемпионата стал Билл Нильссон, набравший за сезон пять место сохранил за собой Степан Лундин (26 очков), но уже серьезную угрозу для него представлял Рольф Тиблиин, набравший пять очков в Голландии (23 очка). На четвертом месте — шведин Никар Нильссен (20 очков). Лишил пятое место (19 очков) занимает английский гонщик Дэй Рикман.

## ПЕРВЕНСТВО ЕВРОПЫ ПО ГОРНЫМ ГОНКАМ

Первая из пяти горных гонок, входящих в зачет чемпионата Европы нынешнего года проходила под знаком преимущества швейцарских спортсменов, хотя проводилась она на территории Южной Франции (горы Пиренеи). Горные и горные гонки проводятся на серийных и улучшенных туристических автомобилях, на машинах типа «Большого туризма», горных машинах и т. д. Итальянцы, а также на горючих автомашинах «Юниор», но в зачет первенства Европы входят только соревнования на спортивных автомобилях, имеющих специальное разрешение. Победу в гонке на горючем автомобиле «Куптер-Клинекс» дистанции за 11,51,8, т. е. со скоростью 109,24 км/час, привел к победе в горных гонках швейцарец Г. Вальтер в классе спортивных автомобилей. Эта победа принесла Вальтеру 8 зачетных очков в чемпионате Европы. На втором месте был итальянец, представитель Швейцарии Г. Швейфель, третий Иозеф Грегер (ФРГ), итальянские и французские спортсмены выступили плохо, но это не помешало им в туре горных гонок на горном участке Тренто—Бондо-ди-Лионе 17,3 км — итальянцы сумели взять убедительные очки.

Гонки в горах в Пиренеях, прошедшие на «Маздах», дистанцию за 13,12,3, т. е. со скоростью 78,57 км/час. Второе и третье места также завоевали итальянцы Борфа и Вальтером (оба «Маздах»), четвертым Грегером, пятый место — горного участка Тренто—Бондо-ди-Лионе — 7 очков.

В результате третьего соревнования, прошедшего в Пиренеях, Герман Германович Германов, швейцарец Вальтер закрепился в положении лидера чемпионата и значительно усилил свои шансы на победу в первенстве. Его принципиальный успех — всего 12 спринтеров среди них три швейцара и три итальянца: между этими обеими группами разыгралась основная борьба за первенство, в то время как французские и югославские гонщики играли в соревновании второстепенную роль.

Вальтер, показав в первом же заезде результат 10,50,5 км/час, в первом же заезде (39,07), выиграл и второй заезд, пройдя всю дистанцию необычно медленно. На второе место вышел Карло Абате, выступавший на «Маздах», менее двух секунд пропустив Г. Швейфель (на «Маздах») и Д. Иозефа Грегера (на «Маздах»), который, в свою очередь, занял третье место. Четвертым был Грегер и пятым — М. Борфа.

Победа трех туров чемпионата Европы Вальтер имеет 17 очков, Швейфель — 12, Грегер — 10, Джованни и Борфа по 8.

Вместо фельетона

## КОГДА ЖЕ ГУСАКИ ПРЕКРАТЯТ МЕТАТЬ ИКРУ?

Марк Твен написал свой известный сатирический рассказ «Как я редактировал сельскохозяйственную газету» более восьмидесяти лет назад. Каждый современный писатель, редактор и иллюстратор имел возможность прочесть его еще на заре своей деятельности.

Казалось бы, что нетрудно усвоить и твеновскую мораль — не берись писать, а тем более редактировать произведения, затрагивающие специальные темы, если не имеешь соответствующих знаний!

Однако приходится констатировать, что сохранились еще люди, не усвоившие этой истины. Только этим можно объяснить появление на страницах журналов «развесистой клювушки» из области техники.

В рассказе «Стертая межа» В. Бабляя (журнал «Огонек» № 5 за 1959 год), судя по рисунку, оба тракториста работают на гусеничных тракторах. Однако, по недосмотру редактора, Микола «...вertia баранку трактора, слышит звон песни в сердце...» в то время как Степан кеще немного поискав свечу, снова садится за рычаги». Автору и редактору следовало бы знать, что все гусеничные тракторы управляются рычагами и что установленные на них дизельные двигатели не имеют свечей зажигания.

Но главному первенству в открытии этой хроники техники (гусеничных тракторов с баранками), пожалуй, нужно присудить журналу «Нева». Это здесь впервые, еще в 1956 году, в № 7—11, в картинах сельской жизни «Крутые горы» Н. Виртю «Варя бросилась за передним трактором, вскочила на подножку и вцепилась в рукоять рабочего парня, сияясь оторвать его от баранки, а она не давалась».

На рисунке же ясно виден гусеничный трактор.

В упомянутых «Крутых горах» Н. Виртю есть и другие первые в технической терминологии: «Споткнувшись о станину трехтонного грузовика...»; «Тормоза со скрежетом спущились...»; «...Иван Семёнович, чертыхаясь, остановил «газик»: полетел масляный насос и т. п.

В журнале «Знамя» № 6 за 1959 год опубликован рассказ В. Василевской «Ночлег». В нем имеется такой абзац:

«Правда, езда без фар стала в то время привычным искусством, но в то же время все ее отрицательные свойства были особо ощущены. Шофер раз за разом выключал стартер и выходит смотреть дорогу».

Из-за того, что в первом предложении слово «сквозь» заменено словом «фар» оно не раскрывает замысла автора. Вторая же фраза просто стоит в тупик любого, даже начинающего, автомобилиста. Стартер, как известно, предназначен только для запуска двигателя автомобиля и автоматически выключается, как только произойдет запуск. Какое же отношение имеет «выключение стартера» к отсутствию фар и выходу шоferа на дорогу?

«Икру», которую, по словам героя рассказа Марка Твена, «мечут гусаки», можно встретить также на страницах романа «НХ хлебом единим» В. Дудинцева и в переводе произведения Д. Уин «Спешни винзи» (журнал «Новый мир» № 8, 9 и 10 за 1959 год).

Конечно, подавляющее большинство произведений нашей художественной литературы не имеют таких грубых ошибок. Возьмем для примера роман Г. Николаевой «Бытия в пути». В нем много места уделено описанию техники, решаются сложные проблемы конструкторского и технологического характера. В тексте встречается большое количество технических терминов. Но они употребляются правильно, со знанием дела.

В нашей стране миллионы людей очарованы различными формами технического обучения. Десятки тысяч специалистов несут в массы техническую культуру, учат правильной терминологии. Почему же некоторые писатели, переводчики, художники и редакторы не помогают им в этом? Не могут же они стоять на точке зрения твеновского героя, говорившего: «...первый раз слышу, что человек должен знать что-то для того, чтобы редактировать газету!».

А. АРУТЮНЯН,  
НИК-ПОЛКОВНИК

Казань





Октябрь 1960

# За рулем

На первой и четвертой страницах обложки: первенство Советского Союза по мотокроссу. Старт на мотоциклах с колясками.  
Фото Ю. Клеманова.