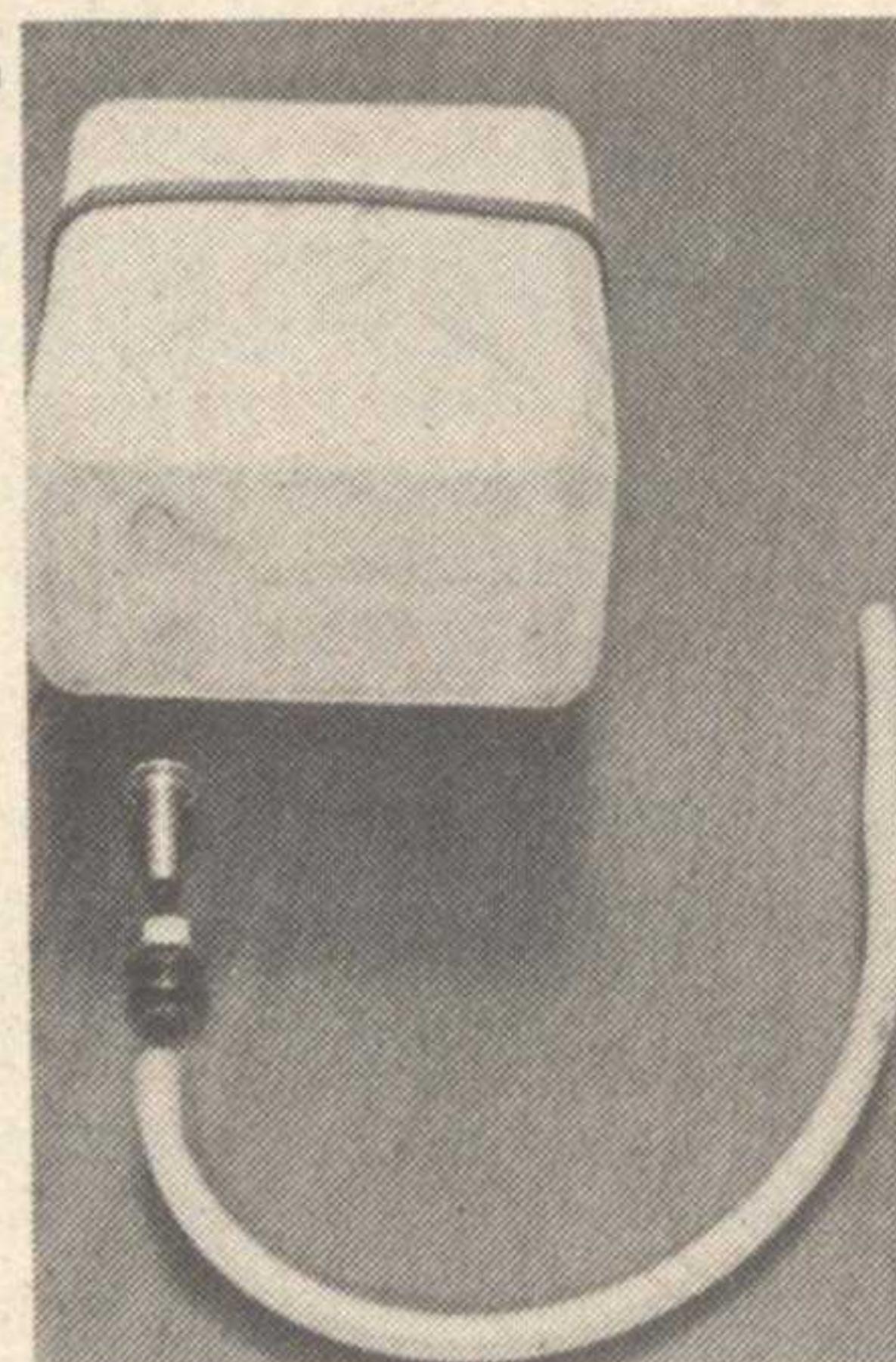


«Экоралли» — школа экономичной езды

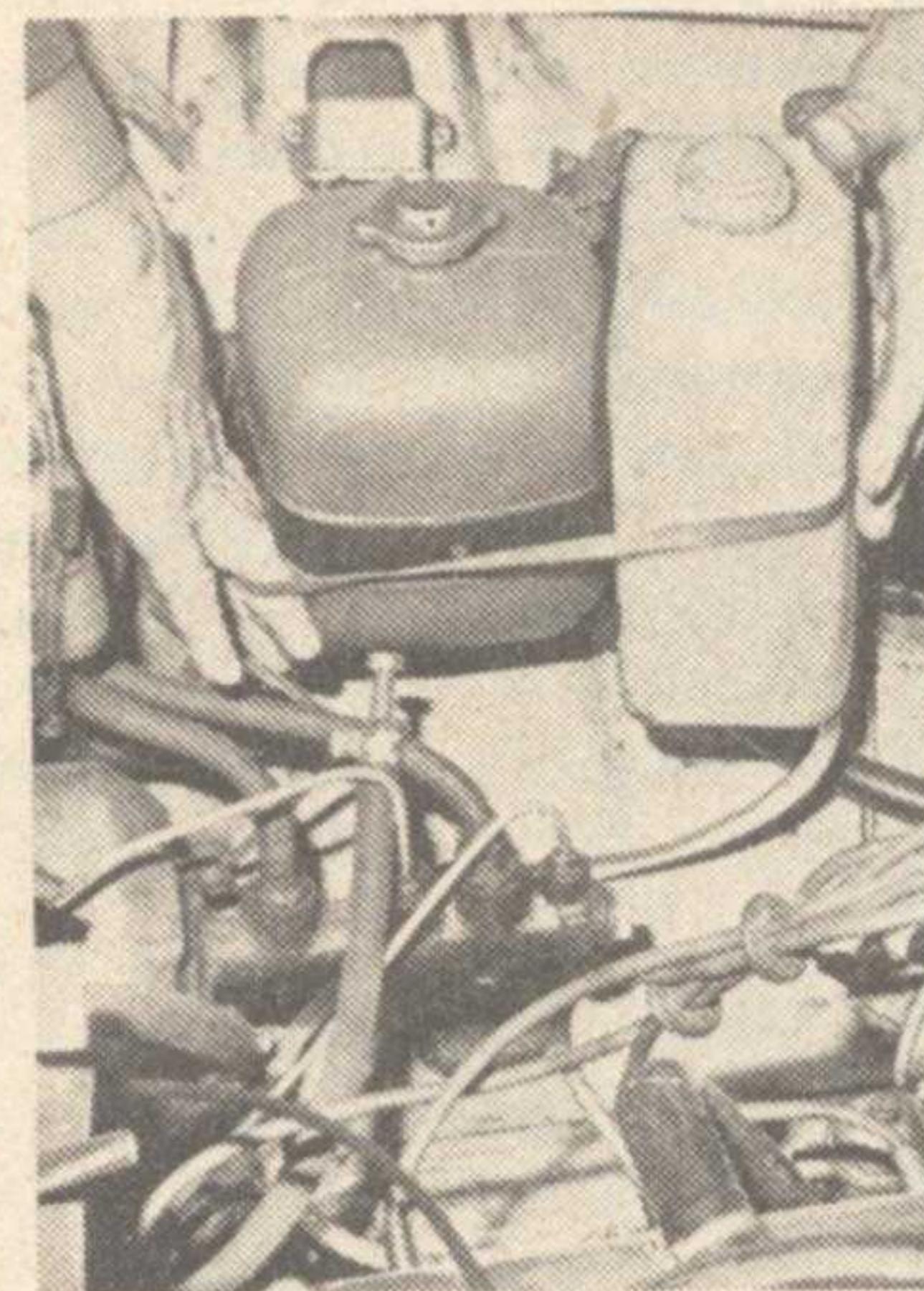
**ГУНДАРС ЛИБЕРТС,
ВИТОЛДС ШНЕПС,**
кандидаты технических наук.

Сейчас много говорят и пишут об экономии топлива на транспорте. Расход топлива и степень загрязненности воздуха выхлопными газами зависят в первую очередь от технического состояния транспорта и индивидуального стиля езды. Чтобы разрешить эти проблемы в комплексе, нужно повышать уровень технических знаний всех без исключения автомобилистов, воспитывать правильную манеру езды, от чего выигрывает и безопасность движения. Делать это лучше всего с помощью соревнований типа «экоралли». Задача соревнующихся в том, чтобы проехать определенное расстояние со средней скоростью не меньше заданной, расходуя при этом минимальное количество бензина.

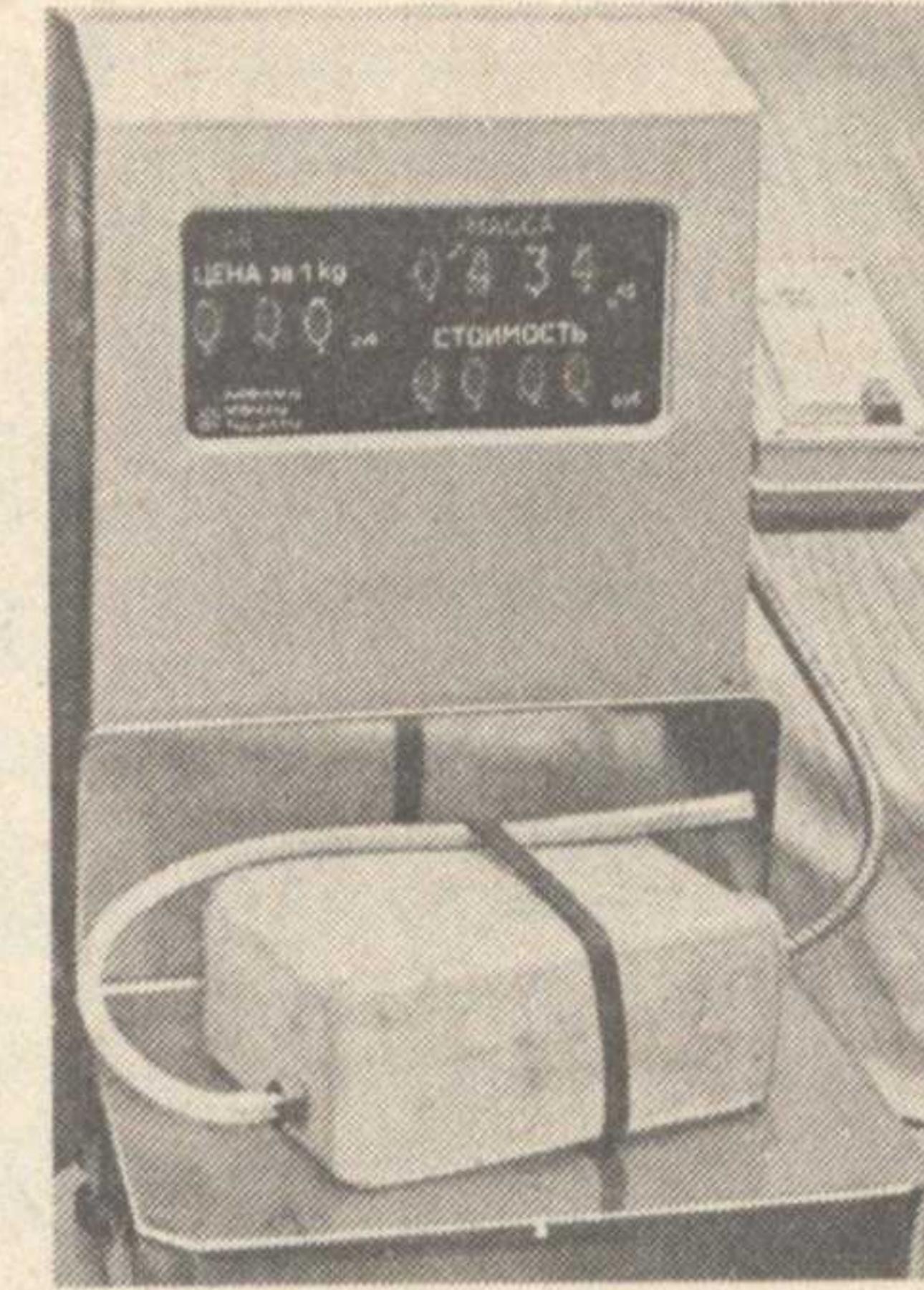
Первые три таких соревнования для легковых автомобилей провела кафедра автомобилей и автохозяйства Рижского политехнического института им. А. Я. Пельше. В них участвовали автомобили разных марок — ЗАЗ, «Москвич» и ВАЗ. Длина трассы — 25 км, средняя скорость — 50 км/ч; заданный участок нужно было преодолеть не дольше, чем за 30 минут, в противном случае участник не получал зачета. Соревнования проходили в октябре 1985 года, термометр показывал от 5° до 10 °C.



Мерная емкость с трубкой, гайкой и шлангом подачи топлива.



Укрепление бачка в отсеке двигателя.



Определение количества израсходованного бензина на электронных весах.

Результаты первых трех экоралли в зависимости от расхода топлива

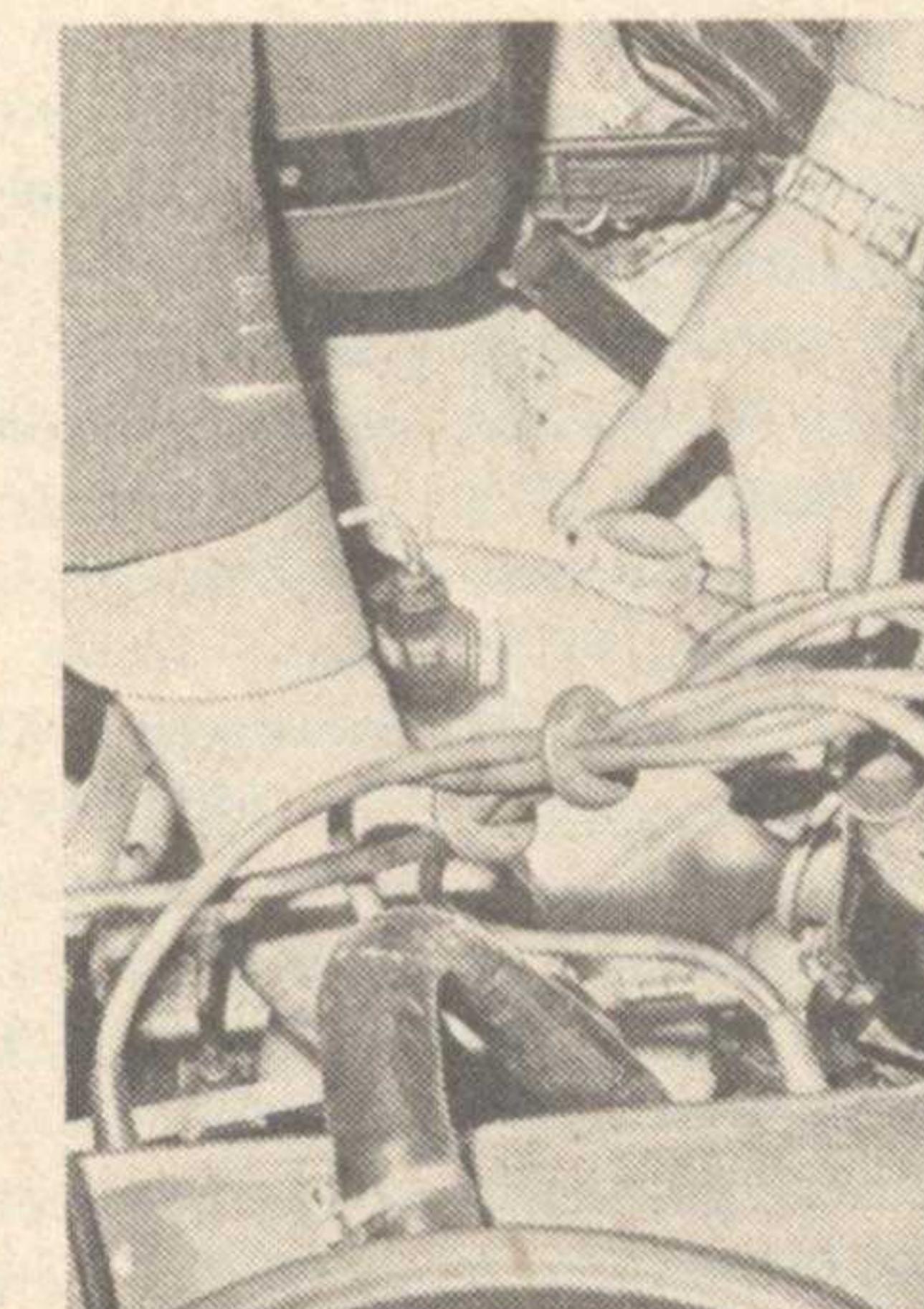
| Расход бензина, л/100 км | Количество участников | | |
|--------------------------|-----------------------|----|-----|
| | I | II | III |
| 4,0—4,5 | — | — | 1 |
| 4,5—5,0 | — | — | 2 |
| 5,0—5,5 | 1 | 1 | 6 |
| 5,5—6,0 | — | 1 | 5 |
| 6,0—6,5 | 1 | 5 | 3 |
| 6,5—7,0 | 2 | 9 | 7 |
| 7,0—7,5 | 4 | 5 | 2 |
| 7,5—8,0 | 1 | 3 | 2 |
| 8,0—9,0 | 3 | 5 | — |
| 9,0—13,0 | 4 | 2 | — |
| Всего | 16 | 31 | 28 |

Результаты первых двадцати участников в третьем соревновании

| Модель автомобиля | Пробег автомоб., тыс. км | Расход бензина, л/100 км |
|-------------------|--------------------------|--------------------------|
| ВАЗ-2103 | 200,0 | 4,47 |
| ВАЗ-2103 | 202,1 | 4,51 |
| ВАЗ-2105 | 30,1 | 4,65 |
| ВАЗ-2105 | 32,0 | 5,01 |
| ВАЗ-21011 | 15,2 | 5,03 |
| ВАЗ-2104 | 17,7 | 5,21 |
| ВАЗ-21063 | 15,5 | 5,26 |
| ВАЗ-21011 | 37,0 | 5,267 |
| ВАЗ-21013 | 17,7 | 5,44 |
| ВАЗ-21061 | 39,6 | 5,60 |
| ВАЗ-21013 | 17,7 | 5,66 |
| ВАЗ-2105 | 13,0 | 5,70 |
| ВАЗ-21063 | 15,1 | 5,74 |
| ВАЗ-21013 | 17,6 | 5,76 |
| М-408 | 261,0 | 6,10 |
| ВАЗ-21011 | 169,0 | 6,24 |
| ВАЗ-21013 | 15,1 | 6,45 |
| ЗАЗ-966 | 112,0 | 6,51 |
| ВАЗ-2101 | 72,0 | 6,54 |
| М-408 | 200,0 | 6,78 |



Заполнение бензином мерной емкости.



Отсоединение мерной емкости от бензонасоса.

Фото У. Офканта.

По результатам, приведенным в таблице 1, хорошо видно, как резко возрастило мастерство вождения от состязания к состязанию, улучшалась техническая подготовленность автомобилей. Так, средний расход бензина с 8,04 л/100 км пути в первом экоралли снизился до 6,07 л/100 км пути в третьем. Средний расход бензина у первых десяти участников в первом соревновании был 7,03, а в третьем — 5,04 л/100 км пути. К тому же у половины участников в третьем экоралли расход бензина был меньше 6 л/100 км пути, что кажется обычно недостижимым результатом.

Кафедра автомобилей и автохозяйства РПИ решила организовать 10 мая нынешнего года республиканское экоралли, результаты которого будут оценивать по группам автомобилей отдельных марок.

Технически обеспечить такие соревнования несложно. В первую очередь понадобятся мерные емкости с приводными шлангами и зажимами. Можно использовать для этого 2—5-литровую пластмассовую канистру, проделав в нижнем ее углу отверстие и вставив в него трубочку с изгибом. С внешней стороны трубку закрепляют гайкой, одновременно уплотняя это соединение. На рельефную поверхность трубочки насаживают шланг для подачи топлива. Зажимом, который изготавливают из камеры покрышки,

шланг крепится к бачку двигателя. Один из таких приемов показан на снимке. Шланг мерной емкости присоединяют к впускной трубке бензонасоса, вначале отсоединив трубу бензопровода от топливного бака и закрыв его пробкой или болтом соответствующего диаметра.

Если участников много, время пробега фиксируется по астрономическому времени — часам с минутной и секундной стрелками. Чтобы застраховаться от ошибок, каждому участнику для старта дается одна минута.

Для определения количества топлива, израсходованного во время соревнований, можно воспользоваться мерными колбами вместимостью 2, 1 и 0,5 литра. Ошибка не должна превышать миллиметра. Кстати, ничем не защищенные от ветра электронные весы, которые можно использовать для этой цели, могут показать неточную массу топлива.

Соревнования можно проводить на закрытых трассах, а также на дорогах общего пользования, как это делается во время авторалли.

Каждому участникудается отдельный старт. Желательно перед этим прогреть мотор и трансмиссию. Непосредственно перед стартом нужно запустить двигатель, чтобы бензином заполнились бензонасос и поплавковая камера карбюратора. Когда мотор заглохнет, от бензонасоса отсоединяют трубу бензопровода и присоединяют к бензонасосу шланг мерной канистры. Затем в нее с помощью мерной колбы заливают определенное количество бензина. Его должно хватить на то, чтобы участник мог соблюдать дистанцию.

Затем дается старт. При пересечении финишной линии фиксируется время пробега. Когда автомобиль останавливается, судья сразу же отсоединяет канистру от бензонасоса. При этом канистру держат так, чтобы уровень бензина в ней был ниже, чем во впускной трубке бензонасоса. Оставшееся топливо выливают в мерную колбу, определяя тем самым, сколько его израсходовано.