

**ЗА РУЛЕМ**

**15** 1931



АВГ. ЮН. 0 60  
**ОГОНЕК**

# МАЛОЛИТРАЖНЫЙ АВТОМОБИЛЬ „НАТИ“

Научный автотракторный институт разработал новую улучшенную модель малолитражного автомобиля.

Однако постройка опытных моделей тормозится тем, что институту не представлена еще производственная база для выпуска первых „НАТИ“.

Большие экономические выгоды малолитражного автомобиля, о которых рассказывает один из конструкторов НАТИ К. Шаранов, требуют внимания соответствующих органов к выпуску советских малолитражек.

Мы требуем внимания к вопросу о производственной базе — опытном заводе для выпуска первых экземпляров малолитражного автомобиля.

**П**ЕРСПЕКТИВЫ развития автомобильного дела в такой огромной стране, как наш Союз, с бурно развивающимися формами народного хозяйства и слабой сетью железных дорог, грандиозны.

Из контрольных цифр планирующих органов видно, что уже в ближайшие годы число автомобилей в Союзе будет исчисляться сотнями тысяч, а во второй пятилетке — миллионами штук.

Из этого общего числа автомобилей почетное место по своему удельному весу должен занимать так называемый малолитражный автомобиль; это объясняется его преимуществами перед нормальным автомобилем в отношении, главным образом, экономичности, малого собственного веса, проходимости и т. д.

Малолитражным автомобилем принято называть автомобиль от 450 до 800 кг. Обычная его нагрузка 2—4 человека.

По определению Цудортранса потребность в малолитражных машинах к концу пятилетки выражается в 200 тыс. машин. Можно полагать, что к концу второй пятилетки потребность эта, принимая во внимание возрастание населения, огромный рост промышленности, развитие городского и сельского строительства и хозяйства, повышение культурного и материального благосостояния населения, должна сильно возрасти.

Машина малого литража, как значительно более экономная в эксплуатации, чем хотя бы „Форд-А“ (примерно от 40% до 60%), явится серьезным шагом для экономии топливного фонда, облегчит и ускорит автомобилизацию страны.

Исходя из скромного расчета ежедневного пробега в среднем 50 км или примерно 20 тыс. км в год и расхода топлива для малолитражной машины 7 кг на 100 км пути (для „Форда“ 12 кг на 100 км), мы видим, что количество сэкономленного малолитражным автомобилем топлива против количества израсходованного „Фордом“ равно, примерно, тонне в год.

При выпуске во второй пятилетке сотен тысяч малолитражных машин это даст общую экономию топлива на десятки миллионов рублей.

Экономия на смазке, считая расход смазки в 10% от расхода горючего, выразится также в несколько миллионов рублей.

Экономия на резине, гараже и пр. также должна дать ощутительные цифры.

Область применения малолитражного автомобиля очень разносторонняя. Малолитражный автомобиль может и

должен применяться во всех случаях, где по характеру работы машины обычная нагрузка ее — 1, 2, редко 3 человека.

Конкретными областями применения этой машины, кроме индивидуального и коллективного пользования широкими массами населения, должны быть следующие:

1. По почтово-телеграфному ведомству — очистка почтовых ящиков, развозка почты и посылок в городах и главное в сельских местностях, курьерская и инспекторская служба на телефонных и телеграфных линиях и т. д.
2. В колхозах и совхозах — для связи внутренней и с центрами для агрономов, механиков и инспекторов машино-тракторных станций.
3. По Наркомздраву — для подачи скорой помощи, для развозов районных и сельских врачей и ветеринаров.
4. По милиции — для объездов начальников районов и для связи.
5. Военвед — разведочная служба, связь, для командированных частей и пр.
6. В госучреждениях — для курьерской службы и служебных развозов, когда редко требуется большая дорогая машина.

Кроме всего этого, маленький автомобиль может быть использован как такси, для доставки товаров на дом, для развозки газет и журналов, для сбора денежной выручки, для конгопередвижек, поездок лекторов, пропагандистов и т. д.

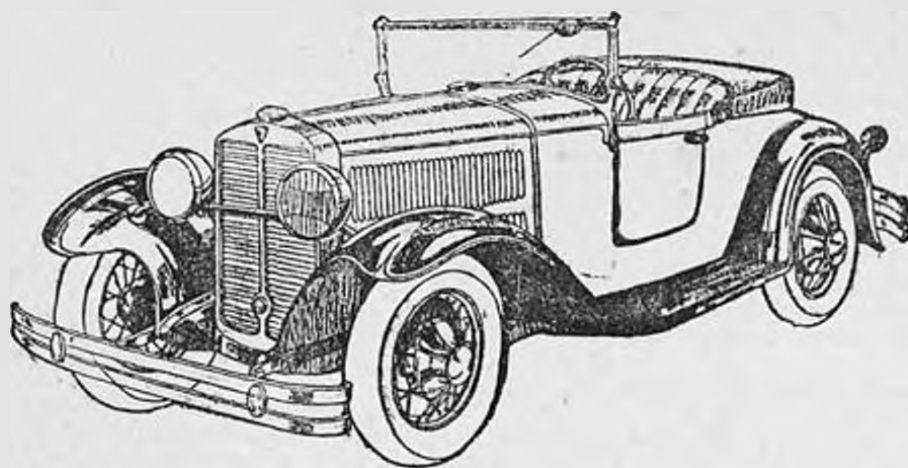
Применение дешевой машины понизит накладные расходы и снизит себестоимость эксплуатации.

Большие преимущества малолитражная машина имеет также в отношении хранения, что особенно облегчается при применении двигателя воздушного охлаждения. В этом случае для хранения машины не нужен оборудованный гараж, а достаточно небольшого сарая или просто упаковочного ящика.

Малый собственный вес машины и, следовательно, малое количество металла, при прочих равных условиях (постановка и масштаб производства), должны дать значительную экономию металла и более низкую себестоимость по сравнению с более тяжелой машиной.

Примеры европейской практики показывают чрезвычайное развитие производства и потребления малолитражных машин, достигающее в среднем 50% к общему числу автомобилей.

Лишь в Америке до последнего времени малолитражная машина совершенно не производилась и распространения не имела. Это объясняется в общем высоким уровнем национального дохода, позволяющим пользоваться более дорогой машиной; системой кредита и возможностью покупать дешево подержанную машину для менее обеспеченных слоев населения; низкой стоимостью и обильным количеством собственного горючего и большой плотностью



Внешний вид малолитражного автомобиля „НАТИ“

автомобильного движения, при котором для быстрых ускорений необходима сильная машина. Тем не менее в настоящее время и в Америке началось производство маленького автомобиля по типу английского „Остин“.

На ряду с производством малолитражных легковых автомобилей, в Западной Европе производятся также малолитражные грузовые автомобили грузоподъемностью  $\frac{1}{4}$ ,  $\frac{1}{2}$ ,  $\frac{3}{4}$  тонны.

Статистические и литературные данные показывают неуклонный рост из года в год процента продукции малолитражного автомобиля.

Проектирование завода малолитражных машин в СССР должно начаться в 1932 г., а постройка его в 1933 г. К этому времени должен быть выбран тип машины, который будет строиться на этом заводе.

Для подготовки к выбору этого объекта времени остается очень не много. Как известно, Форд начал подготовку своей модели в 1922 г., а выпустил ее лишь в 1926 г., при чем до сего времени машина непрерывно перерабатывается. Другие автомобильные фирмы тоже готовят свои модели в продолжение нескольких лет. При том спокойствии, которое существует у нас на этом фронте, возникает опасение, что выбор объекта не будет достаточно серьезно проработан и в последний момент в горячке может быть схвачена первая попавшаяся в данный момент модель, которая может оказаться в дальнейшем совершенно непригодной.

Малолитражный автомобиль появился и начал развигзаться за границей совсем недавно, вслед за развитием хороших дорог. Отсюда вытекает и конструкция его, в большинстве повторяющая нормальный автомобиль в маленьком масштабе.

Но даже и там, при наличии хороших дорог, становится очевидным, что этот путь неправилен, и теперь можно видеть огромное количество всяких конструкций, пытающихся по-разному разрешить схему маленького автомобиля, особенно в части подвески машин. И все же можно опасаться, что эти машины не смогут удовлетворить требованиям эксплуатации, предъявляемым к маленькому автомобилю в наших условиях, в части проходимости (способности его ходить по плохим дорогам и бездорожью), мягкости подвески и прочности. В вы-

боре объекта для будущего завода могут быть два пути — копирование какой-либо заграничной модели или создание собственной модели на основе последних достижений техники и увязки с особыми условиями их эксплуатации у нас.

Научный автотракторный институт НАТИ ВАТО несколько лет работает над созданием малолитражного автомобиля, который мог бы вполне отвечать предъявляемым к нему требованиям.

В основном эти требования сводятся к следующему:

1) полная приспособленность автомобиля к работе: в наших условиях (дорож-

- ных, климатических, культурных и пр.);
- 2) экономичность в эксплуатации;
- 3) низкая первоначальная стоимость;
- 4) ориентация на наши материалы;
- 5) возможно малый вес (обуславливающий первые три требования).

Запроектированная теперь в НАТИ малолитражная машина в основном является 2-и 3-местной, но может быть также и 4-местной при увеличении базы на 400 мм и легким грузовичком на  $\frac{1}{2}$  тонны при усиленной задней рессоре и немного увеличенной передаче в заднем мосту.

Конструкция шасси — безрамная с солидной промежуточной трубой, что полностью освобождает кузов отскручивающих и расстраивающих его усилий и от неровностей дороги.

Безрамная конструкция вместе с независимой подвеской задних колес и передних полукапитальных рессор дает наилучшую приспособляемость шасси даже к значительным неровностям дороги, без особых усилий в ответственных частях машины и обеспечивает возможную для данного веса машины мягкость хода.

Мотор имеет четыре цилиндра  $62 \times 100$ . Раб. объем двигателя 1200 куб. см, степень сжатия выбрана 1:4,5, позволяющая работать на наших сортах топлива.

Мощность мотора 22 лощ. силы при 2800 оборотах в минуту. Охлаждение принудительное, воздушное, более приемлемое как для холодного климата, так и для жарких безводных местностей, чем водяное.

Конструкция обдува обеспечивает достаточную подачу воздуха на всех режимах работы двигателя.

Воздушное охлаждение мотора также даст меньший вес, нагружающий перед машины, что имеет существенное значение для качества проходимости.

Машина не имеет дифференциала, что, как показывает опыт, сильно улучшает проходимость и способность держать дорогу и при малом весе автомобиля несколько не увеличивает износа резины.

Коробка скоростей двухходовая: три скорости вперед, одна назад с качающейся кулисой.

Рулевое управление червячного типа помещается с левой стороны.

Тормоза механические, колодочные, на колесах.

Колеса и резина — те же, что и у „Форда-А“—28 X  $\frac{1}{16}$ . Кроме колес есть много общих с „Фордом-А“ деталей.

Электрооборудование в значительной части фордовское.

Большое внимание обращено на простоту сборки и разборки и удобство обслуживания и доступность механизмов.

Такое большое внимание отдано конструкции кузовов как в смысле их комфортабельности, так и внешнего вида, при возможном упрощении и удешевлении их.

Максимальная скорость двухместного автомобиля 80—85 км в час, для грузовичка — 60 км в час. Расход топлива от 6 км для двухместного автомобиля до 8 км для грузовичка. Вес шасси 400—450 кг, что по сравнению с весом шасси „Форда“ (710 кг) дает большой процент экономии в металле. Указанный вес 400—450 кг может быть снижен в дальнейшем при более глубоком экспериментальном изучении опытных

образцов и при повышении качества употребляемых материалов.

В настоящее время институт имеет готовые чертежи для постройки опытных образцов этой машины, но к постройке приступить не может из-за отсутствия производственной базы.

К сожалению, несмотря на всю важность этой проблемы институт остается в этой работе одинок и, кроме благоприятных и сочувственных, но абстрактных постановлений различных организаций и учреждений, реальной поддержки не имеет. Несмотря на материальную обеспеченность этого дела, все попытки НАТИ по изысканию завода, могущего построить опытные экземпляры, пока не увенчались успехом.

Серьезность вопроса и срочность его заставляют привлечь внимание к нему всей советской общественности.

Инж. К. Шарпов

## НИЖЕГОРОДСКИЙ КРАЙ ИМЕЕТ ГИГАНТСКИЙ АВТОЗАВОД И ДОЛЖЕН ИМЕТЬ ХОРОШИЕ ДОРОГИ

**К**РАЕВОЙ совет Автодора и Крайдортранс созвали совещание дорожных секций Автодора районов края, чтобы проверить работу по проведению „месячника дорожного строительства“.

К сожалению, большинство районов не прислало своих представителей (из 91 района присутствовали представители только 11 районов).

Из докладов районов видно, что ни Автодор, ни райсоветы недооценили значения месячника.

Райсоветы и штабы при них работают плохо. Всю работу и руководство райсоветы постарались сдать Автодору, который не смог мобилизовать автодорожную массу и всю общественность.

В результате — работа на самотек, полное отсутствие соцсоревнования между районами.

Лица Автодора в проведении месячника не было видно. Штаб при райсовете еще кое-как работал, а Автодор только представительствовал.

Мелочи, пустяки часто мешали выполнению большого дела.

Представитель Богородска привел характерный случай „мелочи“: райотделение, организуя работы по ремонту дорог, пригласил трактористов из местной МТС. Когда стал вопрос о питании трех трактористов, то ни Богородский ЦРК, ни райсовет, ни Нарпит не могли (!?) разрешить и уладить вопроса об... одном килограмме черного хлеба в сутки для трактористов. Вопрос был улажен Автодором, „выклянчившим“ в хлебопекарне буханку хлеба.

Нехватка стройматериалов ощущается во всех районах. Но использовать свой внутрирайонный и сельский материал не все научились, хотя использовать его можно и он есть. Пример: Ветлужский автодор наделал скоб и костылей из церковной железной оградой, Дивеевский рик использовал на скобы и болты арматурные

железо и переплеты развалили пивоваренного завода; таких случаев довольно много.

Кадры дорожников и общее техническое руководство отсутствуют во всех районах. Один дорожный десятник на район — редкость. Некоторые районы организуют краткосрочные курсы дорожных десятников, которые к месячнику сделали выпуск (Арбани, Автозавод).

Правильна была установка штабов на колхозы. В проведении месячника колхозы края показали большую работу по устройству и ремонту дорог. МТС же проявляют неповоротливость, а часто и вовсе отлынивают от работ.

Лучшие районы по проведению месячника — Богородский и Арбанский, хотя в последнем... нет организации Автодора.

Позорно плетутся Семеновский, Балахнинский, Арзамасский и Дзержинский районы.

Нижкрайисполком дал задание районам развернуть работы по дорожному строительству во время месячника в размере 10 млн. рублей.

К концу июня по 58 районам и 2 автономным областям освоено работ на 3 млн. рублей — 33% задания.

Крайисполком продлил срок месячника до 10 июля, увеличив задание до 16 млн. рублей.

Краевая и районная печать мало освещает значение и ход месячника. Из восемнадцати районных печатных газет ни одна не освещает значения дорожного строительства и месячника в частности.

В общем, тех сдвигов, которые необходимы, еще нет.

Строя автозавод-гигант, одно из мировых предприятий автопромышленности, имея густую сеть МТС, в борьбе за хорошую дорогу и автомобиль на всесоюзном дорожном конкурсе, — Нижкрай должен выйти первым.

Н. Новгород

А. Кильдюшев