

НАТИ

Ю. КЛЕЙНЕРМАН

ТВОРЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ СОВЕТСКОГО АВТОСТРОЕНИЯ 30 1940 N 13-14

БОЛЕЕ ТЫСЯЧИ инженеров, техников, конструкторов работают в Научном институте авто-тракторной промышленности НАТИ — это штаб прикладной науки, смелого эксперимента, глубоких исследований, напряженной творческой работы над усовершенствованием советских автомобилей и тракторов.

Конструкторы института создали немало новых машин, экспериментаторы и исследователи имеют ценнейшие достижения, двигающие вперед советское автостроение. Многие теоретические исследования, расчеты и выводы, сделанные работниками института, явились огромным вкладом в современную науку об автомобиле, обогатили теорию автомобиля важными принципиальными обобщениями.

За выдающиеся успехи в укреплении социалистического сельского хозяйства правительством награждено институт орденом Трудового Красного Знамени.

Достаточно взглянуть в павильон «Механизация» Всесоюзной сельскохозяйственной выставки, чтобы увидеть плоды работы коллектива НАТИ за последние годы. В павильоне демонстрируют 10 типов тракторов, 12 типов автомобилей, различные автомобильные прицепы, автобус вагонного типа, несколько двигателей, множество приборов и аппаратов. На многих из них стоят заводские марки ЧТЗ-С-60, СТЗ-Г-36, ГАЗ-42, ЗИС-23, У-5, У-10 и т. д. Но эти машины проектировались в НАТИ, первые образцы их испытывались на опычном поле института, созданы они были руками рабочих опытного завода под руководством научных сотрудников и экспериментаторов.

Коллектив института уделяет много внимания созданию машин, работающих на различных заменителях бензина, а также обладающих высокой проходимостью.

Газогенераторный автомобиль НАТИ-Г-40 с центральным дутьем, угольный автомобиль НАТИ-Г-23, автомобиль ГАЗ и ЗИС на сжиженном и сжатом газе, взездюхи ГАЗ и ЗИС, грузовик с двумя ведущими осями — вот далеко не полный перечень того, что сделано в этой области институтом.

Чтобы облегчить эксплуатацию автомобилей, помочь правильно налаживать уход за ними, работники НАТИ создали ряд установок и приборов: для испытания рулей на трение и обратимость; для испытания тормо-

зов, амортизаторов и свечей; прибор для записи колебаний штурвала руля, для гашения запаса автомобиля и т. д.

В плане работ, которые предстоит продать коллективу института в 1940 году, намечено 19 больших автомобильных тем. Чтобы представить их значение и объем, достаточно привести хотя бы такие темы, как разработка проекта, изготовленные чертежи и испытание образцов нового тяжелого грузовика для Ярославского автозавода, создание нового типа многоместного легкового автомобиля для Московского автозавода им. Сталина, а также газогенератора, работающего на соме.

Основная работа НАТИ заключается в кропотливых, порой очень незаметных исследованиях, но сразу дающих эффект. Чтобы понять, что происходит в стенах института, нужно идти не в конструкторское бюро автомобильного отдела или отдела двигателей, а на опытный завод или опытное поле, а в многочисленные лаборатории, боксы и испытательные станции, где в процессе исследования решаются по существу дальнейшие судьбы советского автостроения, пути его развития.

Рулевой механизм автомобиля — агрегат, с точки зрения конструктора и технолога довольно определившийся. Однако для исследователя и в этой области еще много работы. В этом году, например, в НАТИ будут проведены эксперименты по определению влияния углов поворота на работу руля, в целях улучшения устойчивости и управляемости автомобиля, будет исследовано влияние конструкции рулевой передачи и передней оси на стабилизацию машин. Намечено также разработать теоретические основы автомобильной автоматизации, изучить материалы зарубежных конструкций. Успешное выполнение этих работ позволит в будущем году заняться конкретными вопросами автоматизации управления автомобилем.

Ряд работников института заняты исследованиями подвески автомобиля, в частности разработкой стандартного расчета рессор. Группы инженеров работают над установлением рационального профиля зубьев шестерен автомобильного типа, улучшением тормозных систем и т. д.

Среди новых двигателей, над которыми работают сейчас в НАТИ, можно назвать дизель-мотор для

двухтонного грузовика, шестцилиндровый быстроходный дизель М-21, паросиловую установку для много-тоннажных машин.

Большой интерес представляют работы в области газогенераторных автомобилей. Так, например, намечено организовать тщательное изучение горизонтального процесса газификации, определить параметры универсального газогенератора, в котором можно было бы сжигать торф, каменный уголь и другие виды топлива с большим содержанием летучих веществ и золы.

* *

Интересным, плодотворным, творческим содержанием наполнена жизнь коллектива института.

..Вечером в кабинете директора состоится ученый совет, многие готовы принять в нем участие. В комнате инженера Коссова — небольшое техническое совещание по этому поводу.

С. Коссов — автор конструкции газогенераторного автомобиля Г-42, массовое производство которого освоено на Горьковском автомобильном заводе им. Молотова, — сейчас начальник газогенераторного отдела института. Отдел этот небольшой, но он имеет свой гараж, в котором более 50 газогенераторных машин различных марок, типов и фирм, свою лабораторию, большую испытательную станцию, целый ряд стенов и кабинетов. В отделе созданы специальные группы. Группу газовых моторов возглавляет инженер В. Колосов — автор ряда интересных новинок в этой области; группу, занимающуюся вопросами очистки газа, руководит выросший в институте инженер Коренев.

Оригинальные и интересные труды молодого ученого И. Мезина завоевали себе широкое признание в кругах газогенераторщиков. Он автор ряда научных трудов и, кроме того, конструктор легкой газогенераторной машины. Соревновавшийся с ним инженер Пельттер, бывший работник института, уехавший теперь на Дальний Восток, поставил однажды на газогенераторном автомобиле рекорд и побил мировой рекорд по средней технической скорости в безветренном пробеге на 3 000 и 5 000 км. Об «экономиста» являлись совместно за создание машины, в которой были бы объедине-

ны преимущества обеих конструкций.

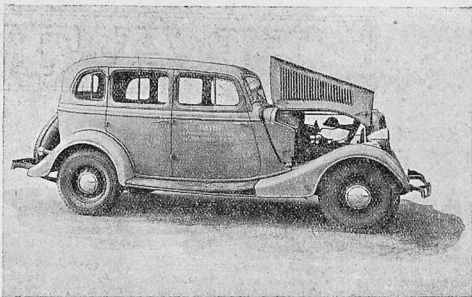
Инженер т. Высотский с утра уезжает на автозавод им. Сталина. Здесь по его чертежам изготавливают первую серию топливников, применение которых обещает большой экономический эффект. Член комсомола т. Высотский считал своим долгом быть на заводе, чтобы помочь производственникам и многому поучиться у них.

Автомобильным отделом института руководит опытный инженер Ф. Фомина, награжденный орденом «Знак почета» за образцовое техническое руководство большим проектом газогенераторных автомобилей в 1938 г. Одной из последних работ, сделанных отделом под непосредственным руководством т. Фомина, было проектирование и постройка автомобиля с двумя ведущими осями.

Имена многих работников института непосредственно связаны с хорошо известными в стране конструкторскими автомобилями. Так, имя т. Сонкина справедливо связывается с вездеходами ГАЗ и ЗИС, имя т. Юдушкина — с рядом тракторных газогенераторов и с работами по применению соломы в газогенераторах, имя т. Токарева — с автомобильным газогенератором, работающим на агриците, и т. д.

Автомобилисты знают, что конструктором и исследователем всех моделей газобаллонных автомобилей, спроектированных в СССР, является инженер Г. И. Самойл. Заслуженным авторитетом пользуется опытный карбюраторщик, научный сотрудник НАТИ т. Конев.

Много научных работников, вышедших из стен НАТИ, работают сейчас на ведущих должностях в автомобильной промышленности. Так, например, бывший работник НАТИ А. Лигарг — ныне главный конструктор Горьковского автомобильного завода им. Молотова. Бывший главный конструктор автомобильного от-



Автомобиль М-1, работающий на сжиженном газе

дела НАТИ А. Н. Островцев — сейчас главный конструктор автомобильного завода им. КИМ.

* * *

На испытательном поле в искусственно созданных тяжелых условиях интенсивно работают новые машины. После трудных испытаний на гоночных машинах направляются на автомобильные и тракторные заводы в массовое производство.

Институт располагает собственным опытным заводом, имеющим небольшие литейный, кузнечный и механический цеха. Здесь изготавливаются первые образцы машин, задуманных конструкторами. Творческая мысль конструктора, новая оригинальная идея, рационализаторское предложение быстро воплощаются в металл. Экспериментальные образцы тщательно проверяются, переделываются иногда десятки раз до тех

пор, пока не будут доведены до эксплуатационных форм.

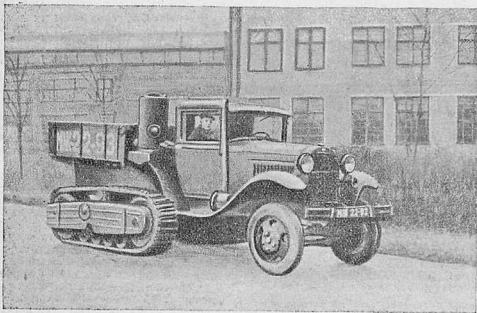
Есть в институте и особое конструкторское бюро, задача которого — смотреть в будущее. Возлагает его один из инициаторов движения за скоростное освоение машин инженер С. Д. Макаров, недавно избранный заместителем председателя Комитета конструкторов СССР. Жизнь показала, что большинство гоночных появляется прежде всего на гоночных машинах. Именно на гоночных машинах впервые появились такие распространенные сейчас конструктивные элементы, как независимая подвеска колес, отъемные кузовы, форсированные двигатели и т. д. Работники ОКБ изучают гоночные автомобили, следят за новинками автомобильного спорта, проектируют собственный гоночный автомобиль.

* * *

Так, в тесном контакте с автомобильной промышленностью, учитывая ее насущные требования и намечая пути дальнейшего прогресса советского автостроения, работает Научный автотракторный институт в Москве.

— Народное хозяйство страны предъявляет большие требования к темпам и качеству наших работ, — говорит директор института т. Толгунов. — И у нас есть все условия для того, чтобы выполнить поставленные задачи хорошо и в срок.

Залог успеха НАТИ — в свободе творчества, которой широко пользуются работники института, в мощной материальной и лабораторной базе, которой он располагает, в том внимании, которым окружает весь народ творческую, инициативную советскую техническую интеллигенцию. Все это обязывает коллектив института работать еще лучше, бороться за то, чтобы сделать наши автомобили лучшими в мире.



Газогенераторный вездеход ГАЗ-НАТИ