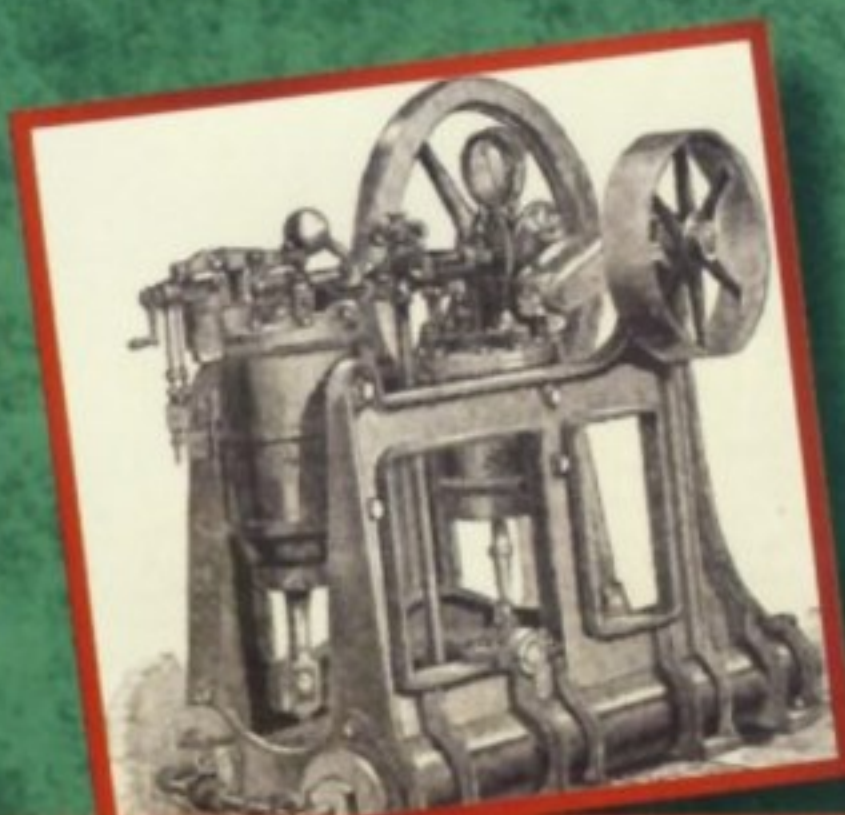


ТРАКТОРЫ

история, люди, машины



Бензиновый
двигатель



Тракторы Кассани



№
12

модель номера

ДТ-75



Периодическое издание

ISSN 2311-2131



00012

9 772311 213400

hachette

12+

Коллекция для взрослых

Тракторы: история, люди, машины

Выпуск № 12, 2015

РОССИЯ

Учредитель: ООО «Ашет Коллекция»

Издатель: ООО «Ашет Коллекция»

Главный редактор: Иванников Михаил Юрьевич

Адрес редакции, издателя:

127015, Москва, ул. Вятская, д. 49, стр. 2

Адрес для писем: 127220, г. Москва, а/я 40

Отдел обслуживания клиентов:

8-800-200-09-79

По техническим вопросам пишите на:

info@hachette-kolleksia.ru

Федеральная служба по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций.

Свидетельство ПИ № ФС77-56339 от 2 декабря 2013 г.

Распространение: ООО «ТДС»

E-mail: tds@BauerMedia.ru

БЕЛОРУССИЯ

Распространение: ООО «Росчерк»

220100, Республика Беларусь, г. Минск,

ул. Сурганова, 57 Б, оф. 123

Тел.: +(37517) 331-94-27

КАЗАХСТАН

Распространение: ТОО «КазПресс»

Республика Казахстан, г. Алматы

Тел.: +7(727) 250-21-64

УКРАИНА

Учредитель и издатель: ООО «Ашетт Коллексьон Україна»

Юридический адрес: ул. Шелковичная, д. 42-44, оф. 15 В, г. Киев, 01601

Главный редактор: Нагорнов Дмитрий Владимирович

Распространение: ООО «ЭДИПРЕСС УКРАИНА»,

ул. Димитрова, 5, корп. 10а, г. Киев, 03680

Заказать пропущенные номера (только для жителей Украины) можно по тел.: 067 218-57-00, (044) 498-98-83

www.podpiska.edipresse.ua

E-mail: podpiska@edipresse.ua

Отпечатано в типографии:

RR Donnelley

Ul. Bema 2 C

27200 Starachowice

POLAND

Тираж: 32 000 экз.

Рекомендуемая цена выпуска: 449 руб.

Издатель оставляет за собой право увеличить рекомендуемую цену выпусков. Издатель оставляет за собой право изменять последовательность номеров и их содержание. Воспроизведение материалов в любом виде, полностью или частями, запрещено. Все права защищены.

Copyright © 2015 Ашет Коллекция

Copyright © 2015 Hachette Collections

Copyright © 2015 Ашетт Коллексьон Україна

Разработка и исполнение: Macha Publishing.

Периодическое издание. В каждом номере журнал и масштабная модель трактора, являющаяся неотъемлемой частью журнала. Не продавать отдельно. Хрупкие предметы коллекции. Коллекция для взрослых. Фотографии не служат для точного описания товара. Информация о ДТ-75 предоставлена Музеем истории трактора, г. Чебоксары.

Подписано в печать: 07.05.2015.

Узнайте больше о коллекции на сайте:

www.traktory-collection.ru

Содержание

Модель номера

3

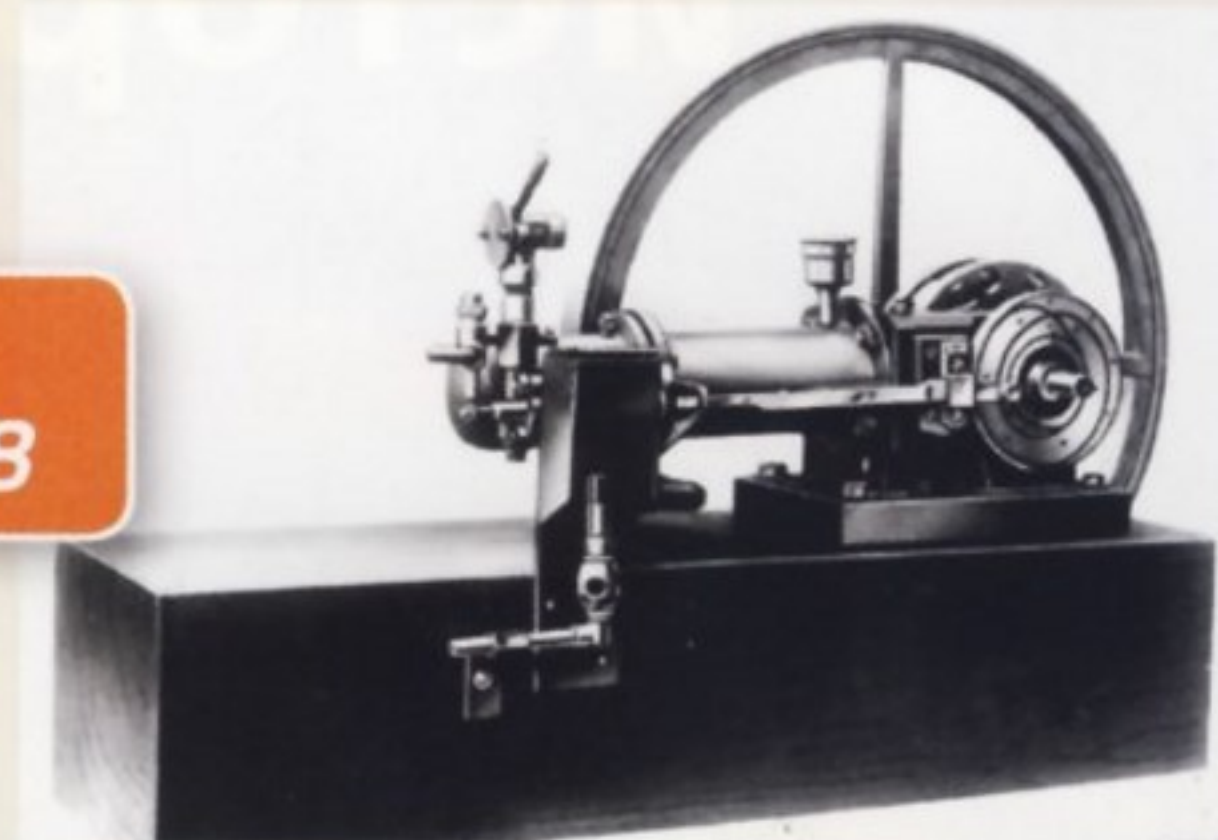
Трактор ДТ-75



История тракторостроения

8

Бензиновый двигатель



В контексте времени

10

Зерновая торговля между СССР и США



История заводов

12

Павлодарский тракторный завод



Тракторы мира

14

Тракторы Франческо Кассани



Фотографии и иллюстрации: стр. 3 (вверху), 4, 15 (в середине, внизу) © частная коллекция; стр. 3 (внизу), 5 (внизу), 10, 11 (слева), 12, 13 © РИА Новости; стр. 3 (в середине), 5 (вверху), 7 © ИТАР ТАСС; стр. 8 (в середине), 9, 11 (вверху), 15 (вверху) © East News; стр. 8 (вверху), 14 Wikimedia Commons; стр. 11 (слева) © Фотобанк Лори; стр. 6 © О. Иванов.
Автор текстов стр. 8-13 О. Ветрова.

Модель номера



Гусеничный трактор ДТ-75, который выпускали на Волгоградском тракторном заводе с 1963 года, стал в свое время самым массовым в СССР. Настоящую популярность и народную любовь он завоевал благодаря своей функциональности, простоте в обслуживании и ремонте, невысокой стоимости по сравнению с другими тракторами такого же класса.

Базовая модель трактора представляла собой удивительно вариативную основу для творчества инженеров-конструкторов. Прислушиваясь к потребностям работников села, конструкторы изобретали все новые модификации трактора ДТ-75 – для работы в специфических условиях (на болотах, на склонах и т. д.).

Механизаторы ценили и ценят трактор ДТ-75 за добротность и простоту. «Простой, как лопата», – так любовно называют его. И это настоящий комплимент, потому что для работника села простота означает удобство, экономию времени, возможность самостоятельно сделать ремонт.



Трактор ДТ-75

Различные модификации этого трактора и сейчас широко используются как в России, так и на постсоветском пространстве.



Трактор ДТ-75.

Трактор ДТ-75, предназначенный для универсальных сельскохозяйственных работ, принадлежит к третьему тяговому классу. Удачное сочетание эксплуатационных качеств (универсальность, простота, ремонтпригодность, экономичность) сделало эту машину невероятно популярной в Советском Союзе, а мощный потенциал, заложенный в конструкторском решении, позволил создать на основе первой модели множество модификаций. Очередная модернизированная модель сошла с конвейера в 2009 году. Изменились и внешний вид, и основные узлы (ДВС, КПП, трансмиссия), и ряд других деталей.

Вначале был ДТ-56

В конце 1950-х годов советское правительство задумалось о необходимости выпуска новой, прогрессивной, соответствующей времени и требованиям сельского хозяйства модели гусеничного трактора. Выполнение задачи было поручено СТЗ. Планировалось, что к 30-й годовщине завода (в 1960 году) уже будет разработана конструкция, выпущены опытные образцы нового трактора, проведены государственные испытания. И работа закипела! Но разработанная в 1957–1958 годах модель трактора ДТ-56 испытания не выдержала, для серийного производства трактор рекомендован не был.

Дорогу ДТ-75!

Следующая попытка, модель ДТ-75, разработанная коллективом конструкторов под руководством Михаила Александровича Шарова, оказалась удачной. 16 июля 1959 года сборка двух образцов новой машины была закончена, технико-экономический совет Сталинградского совнархоза рассмотрел проект и рекомендовал трактор ДТ-75 к массовому производству в случае успешных испытаний.

В конце 1959 года и в первом квартале 1960-го завод изготовил 22 трактора ДТ-75, из которых 17 были направлены на государственные испытания. За сезон тракторы отработали по 1500–2000 часов под нагрузкой. Данные испытаний говорили о неоспоримых преимуществах новой модели по сравнению с предшественником. Трактор ДТ-75 был на 300 кг легче, скорость его движения возросла на 35–47 %, а производительность увеличилась на 28–38 %. По основным техническим показателям ДТ-75 превосходил лучшие зарубежные гусеничные тракторы.

Долгий путь на пашню и триумф

В 1960 году правительство решило поставить гусеничный трактор ДТ-75 на производство на ВгТЗ. Потребовалась реконструкция

СТЗ и ВгТЗ

В конце 1920-х годов началась индустриализация СССР. Сталинградский тракторный завод имени Ф. Э. Дзержинского (СТЗ) стал первым тракторным заводом, построенным в стране. Он начал свою работу в 1930 году. В 1961-м в процессе десталинизации город Сталинград был переименован в Волгоград. Соответственно, СТЗ был переименован в Волгоградский тракторный завод (ВгТЗ). В статье будут упоминаться оба названия: СТЗ и ВгТЗ – это одно и то же предприятие.

завода и время для подготовки необходимых мощностей и оборудования. Пока производство готовили к новой модели, стали выпускать переходный вариант – трактор ДТ-54В. Его конструкция позволяла, не

НАГРАДЫ



Трактор ДТ-75 на заготовке сена.

- Главный Комитет ВДНХ СССР наградила Дипломом I степени ВетЗ за разработку конструкции и внедрение в производство трактора ДТ-75.
- Главный конструктор М. А. Шаров удостоился золотой медали ВДНХ. Серебряную, за разработку конструкции различных узлов ДТ-75, получили В. А. Волчков, А. А. Иванов, В. А. Родионов, А. С. Черкашин, А. Ф. Чулков. Бронзовую – А. Ф. Александров, В. Е. Бурунов, В. А. Введенский, Б. И. Иваниди, В. К. Каргин, И. И. Кац, П. А. Кожухов, Г. Г. Лебедченко, К. В. Соболев, Б. М. Хохлов.
- Еще 190 тракторостроителей были награждены орденами и медалями.
- Директору завода В. А. Семенову и мастеру Н. А. Цветкову было присвоено звание Героя Социалистического Труда с вручением ордена Ленина и Золотой медали «Серп и Молот».
- На международной выставке в Лейпциге трактору ДТ-75 были присуждены золотая медаль и Диплом I степени, а в Будапеште – серебряная медаль.

Базовая модель ДТ-75

Первоначально трактор был оборудован цельнометаллической кабиной закрытого автомобильного типа, унифицированной с кабиной автомобиля ГАЗ-51. Сиденье регулировалось по массе и росту водителя.

прекращая производство, заменить кабину, гидросистему, подвеску и другие узлы новыми и максимально приблизить конструкцию к трактору ДТ-75.

В конце июля 1962 года на полях Саратовской, Ростовской, Волгоградской областей и Ставропольского края прошел первый эшелон тракторов новой марки. Окончательный переход к выпуску тракторов ДТ-75 произошел 30 декабря 1963 года. В этот день с конвейера торжественно сошел трактор с алым вымпелом: «Последний трактор ДТ-54», а следом за ним – новый трактор красного цвета с вымпелом: «Первенец сборки на главном конвейере». Так началась история легендарного ДТ-75.

Темпы выпуска нового трактора стремительно увеличивались. Уже на десятом месяце производства тракторов ДТ-75 был достигнут уровень выпуска старых машин, развивавшийся на протяжении 14 лет. На базе тракторного завода появились новые предприятия: завод пусковых двигателей – в Михайловке, моторный – в Разгуляевке, запасных частей – в Котельниково и Фролово, инструментальный – в Волгограде.

С 1965 года тракторы ДТ-75 стали поставлять на экспорт, что поднимало авторитет советского тракторостроения и содействовало развитию сельского хозяйства дружественных стран. Поставки велись в Польшу, Болгарию, Югославию, Чехословакию, Кубу и ряд африканских стран.



Тракторы ДТ-75, выпущенные на Волгоградском тракторном заводе.

Модель номера

У современного трактора ДТ-75 также полностью герметичная кабина, защищенная от вибрации и грохота. Предусмотрен воздухопровод для обогрева и вентилятор для охлаждения воздуха.

Первоначально на тракторе устанавливался четырехцилиндровый четырехтактный дизельный двигатель СМД-14 жидкостного охлаждения Харьковского моторного завода «Серп и молот». Со всех сторон двигатель был закрыт капотом от влаги и грязи.

Коробка передач механическая, четырехходовая, имеет семь передач и задний ход. В задний мост встроен планетарный поворотный механизм, а вся конструкция вместе с коробкой собрана в едином литом корпусе, что дало возможность сделать более жесткий каркас и обеспечить трансмиссии работу в более чистых условиях. В трансмиссию введен специальный механизм – преобразователь крутящего момента, благодаря которому облегчается трогание трактора с места и появляется возможность преодолевать

«Волжанин»

Очередная известная модификация – мощный энергонасыщенный скоростной трактор ДТ-75С, который работники ВГТЗ назвали «Волжанином». В нем впервые в отечественном тракторостроении применили автоматизированную гидромеханическую передачу и гидротрансформатор, что позволило избежать увеличения веса и габаритов машины. К январю 1976 года «Волжанин» успешно прошел хозяйственные и государственные испытания.

ХАРАКТЕРИСТИКА ДТ-75

Назначение

Основные сельскохозяйственные работы: пахота, дискование, сплошная культивация, боронование, закрытие влаги, посев, уборочные работы в агрегате с соответствующими машинами и орудиями (навесным плугом, бороной, сеялкой, картофелекопалкой), а также в агрегате со специальными машинами и орудиями для легких дорожных и строительных работ (с бульдозерным оборудованием). Используется с прицепными, полунавесными и навесными орудиями.



Тракторист может управлять работой всех орудий прямо со своего рабочего места, не выходя из машины.

Все основные механизмы трактора крепятся на жесткой раме.



Изготовители

Волгоградский тракторный завод (с 1963 года),
Павлодарский тракторный завод (с 1968 года),
Волгоградская тракторная компания (с 2009 года)

Время выпуска

С 1963 года

Общее количество выпущенных тракторов (ДТ-75 и ДТ-75М)

2 741 000

Мощность двигателя, л. с. (кВт)

80

Эксплуатационная масса, кг

6050

Число передач вперед/назад

7/1

Диапазон скоростей движения вперед, км/ч

3,3–9,2

временные дополнительные сопротивления за счет понижения скорости без остановки трактора.

«Конструкционный код»

Первые тракторы ДТ-75 сейчас выглядят мастодонтами, антикварными редкостями. Однако заслуга конструкторов в том, что им удалось при разработке трактора создать некий «конструкционный код», который обеспечил семейству тракторов ДТ-75 такую долгую жизнь и задал направление всем последующим модификациям. Главная идея, заложенная в разработку первой модели ДТ-75, – создать простую, ремонтпригодную, экономичную сельскохозяйственную машину. Это удалось. За время производства трактор ДТ-75 неоднократно поменял дизайн, был дополнен новым функционалом и выполнен во многих модификациях. Однако основные технические решения, примененные еще в 1963 году, до сих пор остаются актуальными.

По болотам и по взгорьям...

На основе базовой модели в 1964 году были изготовлены модификации трактора ДТ-75, приспособленные для работы в особых условиях: ДТ-75Б (болотоходный) и ДТ-75К (крутосклонный). Особенности конструкции болотоходного трактора – увеличенная опорная поверхность гусеничных цепей и возможность опускать направляющие колеса. Так удалось достичь повышенной проходимости по топким участкам (в СССР трактор был востребован в Прибалтике).

Крутосклонный трактор с возможностью работы на склонах крутизной до 20 градусов совершил настоящую революцию в горном земледелии! Благодаря дублированному управлению и двум механизмам навески (впереди и сзади) он мог работать без разворотов в конце участка, обрабатывая землю



На главном конвейере Волгоградского тракторного завода.

поперек склона, по горизонтали. С помощью ДТ-75К стало возможным расширить посевные площади, возродить выбракованные пастбища, вести обработку полей любой конфигурации. И все это с небольшим расходом топлива. Такой трактор очень пригнулся в Закавказье.

Эволюция продолжается

С 1968 до 1992 года трактор производили на Павлодарском тракторном заводе, в 2009 году эстафету продолжила Волгоградская тракторная компания, созданная в результате слияния ЦОП и ЦМС ВГТЗ на мощностях предприятия Волгоградстроймаш.

С августа 2009 года выпускается новая модернизированная модель с торговым

названием «АГРОМАШ 90ТГ». Изменения: фирменный окрас трактора поменялся с красного на бело-голубой с оранжевыми вставками; кабина увеличенного объема; увеличенный объем топливного бака (с 260 л до 300 л); пластиковый капот; тонированные стеклопакеты; новый экономичный и экологичный финский двигатель Sisu; более высокая эксплуатационная масса; все гидроусилители заменены на пневмоусилители; появилось дополнительное навесное оборудование – снегоочиститель и трубоукладчик.

Таким образом, качественная отечественная техника, в конструкционное решение которой изначально был заложен огромный потенциал, продолжает развиваться.



Тракторы ДТ-75, отгруженные для отправки потребителям.

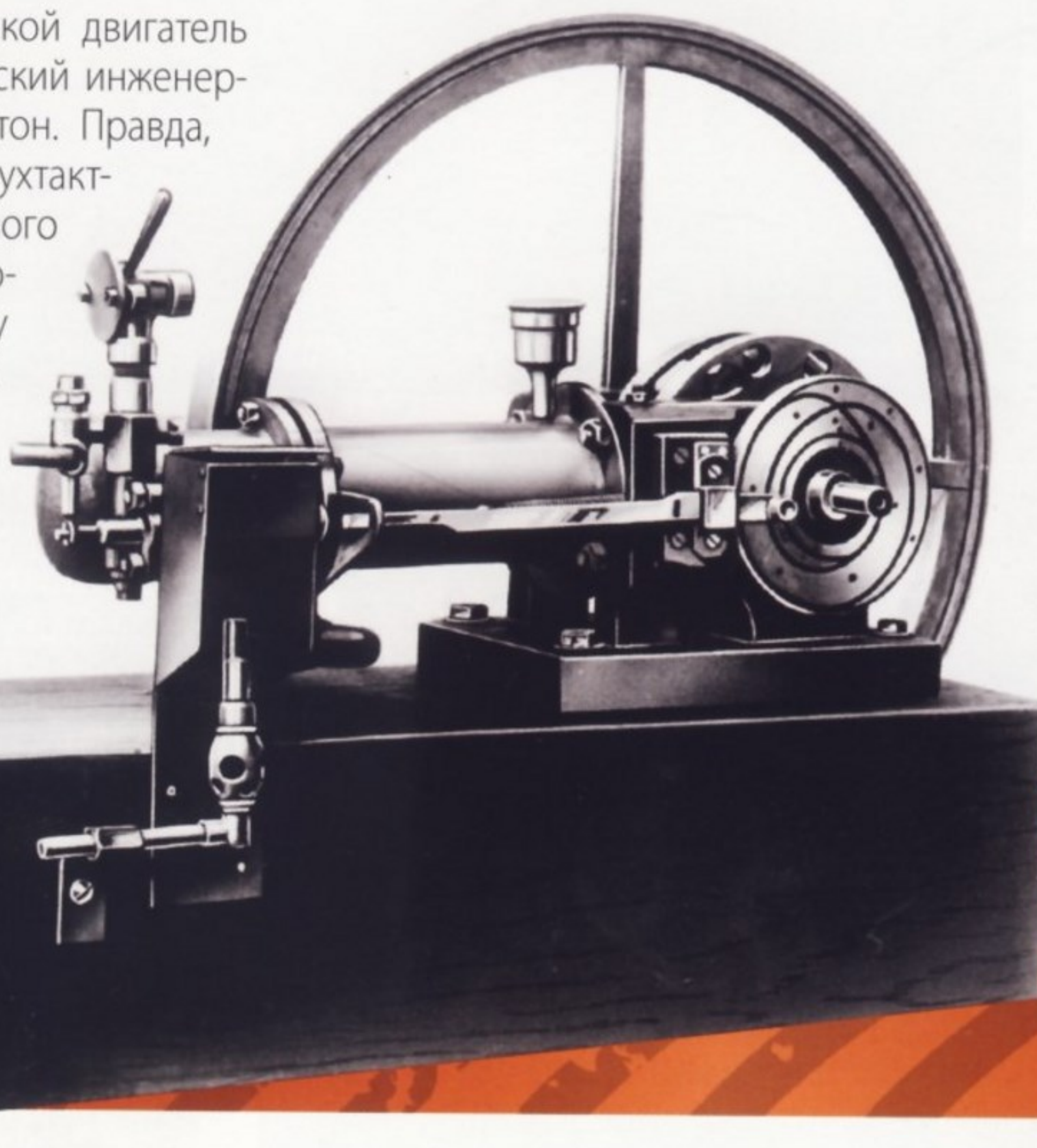
ЭТО ОН, «ПОЧТАЛЬОН»!

Модификации трактора ДТ-75 с топливным баком, расположенным сбоку от кабины, в народе метко прозвали «почтальон». Это тракторы ДТ-75Б и его болотоходная модификация ДТ-75БВ, ДТ-75М и ДТ-75МВ, ДТ-75Н и его болотоходная модификация ДТ-75НБ, ДТ-75Д и его торфяная модификация ДТ-75ДТ, ДТ-75РМ.

Бензиновый двигатель

Следующим шагом в совершенствовании автотракторных двигателей был переход с газового на жидкое топливо. В конце XIX века несколько инженеров практически параллельно изобрели моторы, работавшие на бензине.

Первым, в 1872 году, такой двигатель запатентовал американский инженер-механик Джордж Брайтон. Правда, топливом для своего двухтактного, двухцилиндрового двигателя внутреннего сгорания под названием Ready Motor, он выбрал керосин. Один цилиндр с поршнем работал как компрессор: нагнетал воздух в камеру сгорания, куда поступал



и где сгорал керосин. Горячий газ поступал во второй цилиндр, с поршнем. Он вращал вал через кривошипно-шатунный механизм. Двигатель Брайтона был эффективнее механизма Леруа, но уступал мотору Отто и не смог составить ему конкуренцию.

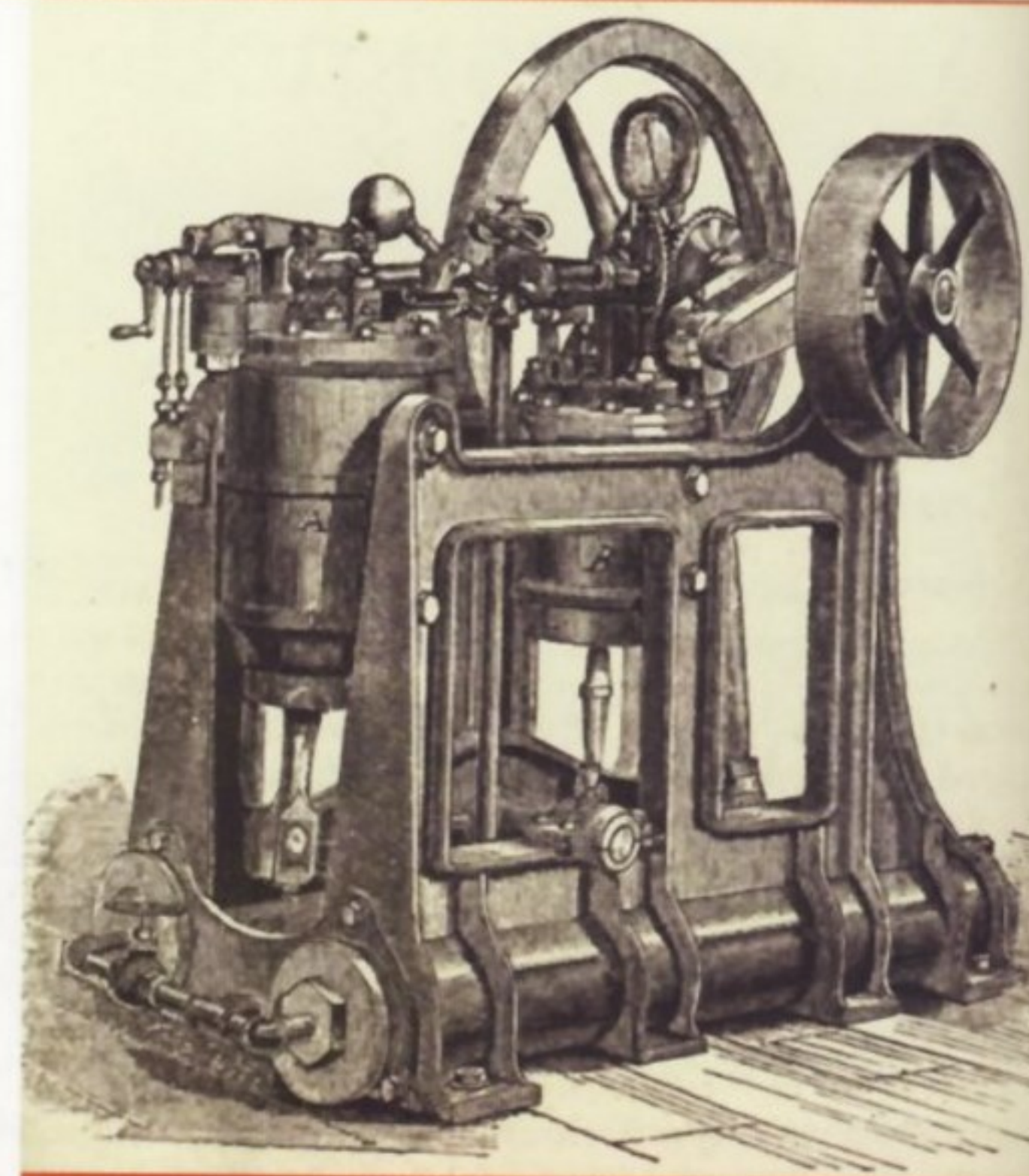
Немецкие изобретатели

Первый бензиновый двигатель, который можно было использовать на транспорте, тоже косвенно связан с именем Николауса Отто. На его преуспевающем предприятии N. A. Otto & Cie, выпускавшем ДВС, несколько лет работал немецкий инженер Готлиб Даймлер. Он предложил Отто вместе заняться проектом двигателя на бензине, но начальнику это показалось неперспективным. Тогда в 1882 году Даймлер вместе с помощником Вильгельмом Майбахом

основал собственную мастерскую. В 1883 году они построили, а через два года запатентовали бензиновый четырехтактный двигатель с зажиганием от калильной трубки. Несколько раньше, в 1878 году, получил патент на двухтактный бензиновый двигатель немецкий инженер Карл Бенц, а в 1883-м он уже начал выпускать моторы на собственном предприятии.

Бензин для автомобилей

Одновременно, в 1886 году, Даймлер и Бенц построили и испытали автомобили с ДВС на бензине. Даймлер – четырехколесный экипаж мощностью 1,2 л. с. опробовал в Каннштадте, Бенц – трехколесный автомобиль мощностью 0,74 л. с. в Мангейме. Бенц стал использовать разработанную изобретателем Робертом Бошем систему



Двигатель Брайтона.

искрового зажигания и первым начал коммерческое производство автомобилей. В 1889 году Даймлер представил V-образный двухцилиндровый двигатель мощностью 2 л. с. Частота вращения вала этого мотора 450–900 об/мин, то есть в 4–5 раз больше, чем на газовых двигателях. Он легче, компактнее, помещен в специальный защитный кожух. Через 4 года Майбах создает двигатель с двумя параллельными цилиндрами. Переход к многоцилиндровым ДВС обеспечивал увеличение мощности, частоты и равномерности вращения коленвала.

Первый бензиновый двигатель, сконструированный Даймлером и Майбахом.

Стимул для нефтяной отрасли

С появлением бензиновых двигателей резко повысился спрос на нефть и нефтепродукты. Раньше бензин продавали в аптеках, он был дешев, им домашние хозяйки чистили одежду, керосин использовали для освещения, а мазут считали отходом производства. Теперь все это приобрело совсем другую цену. Добычу нефти увеличивали, применяли промышленные формы перегонки. В 1888 году В. Г. Шухов и С. П. Гаврилов запатентовали аппарат для дробной перегонки, в 1891-м – крекинг-процесс с глубоким разложением нефти. Американец У. Бартон в 1913 году разработал установку для высокотемпературного крекинга в промышленных масштабах.

Самый прогрессивный и засекреченный

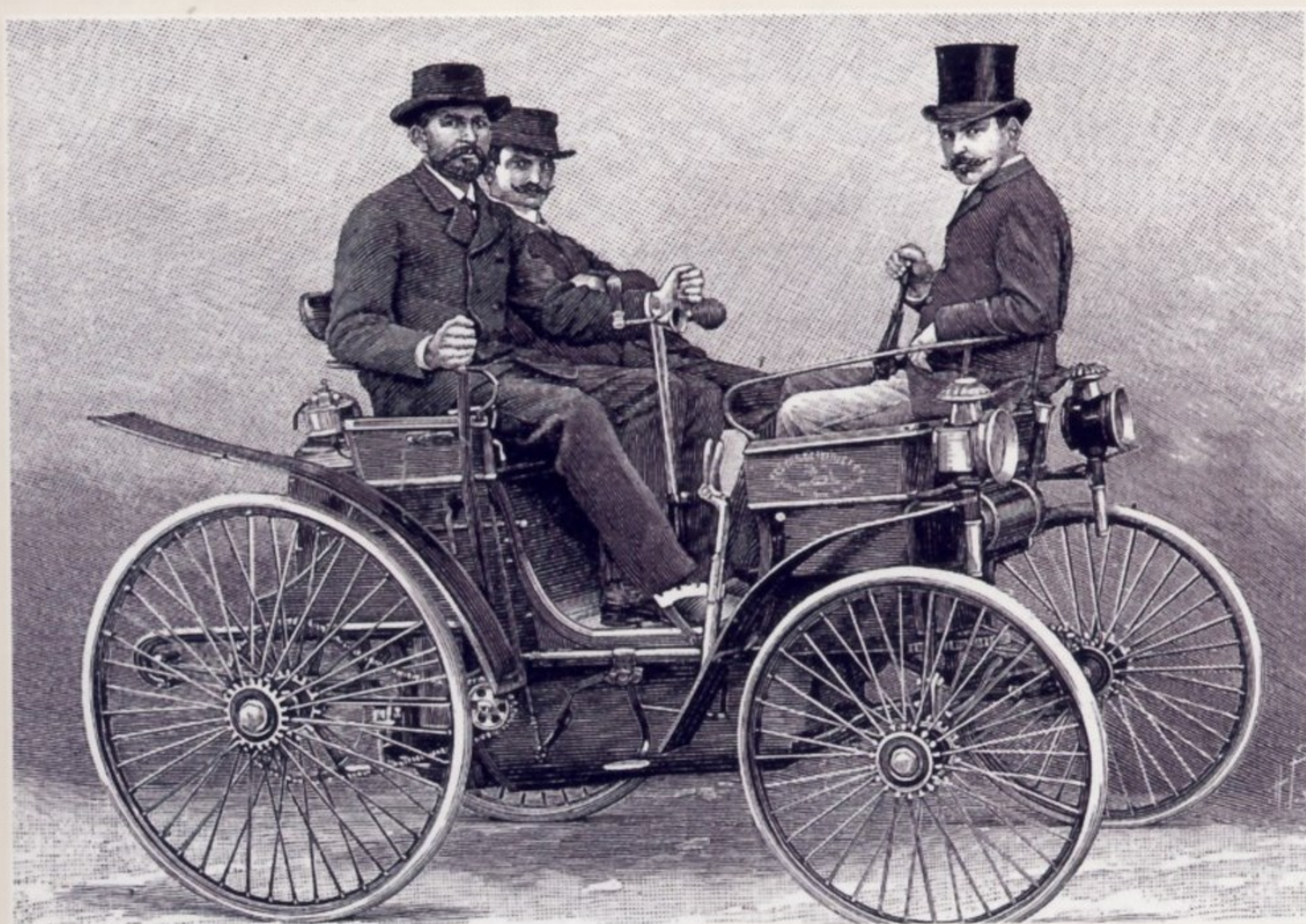
В те же годы в России независимо от зарубежных коллег изобрели свои бензиновые двигатели наши соотечественники. Самый прогрессивный на то время мотор разработал О. С. Костович. В 1880 году он изготовил пробную, уменьшенную двухцилиндровую модель, а затем объединил четыре таких мотора в один. Предназначался он не для автомобиля или трактора, а для дирижабля и подводной лодки.

Итак, это был восьмицилиндровый двигатель с горизонтальным расположением цилиндров, соединенных в две группы по четыре

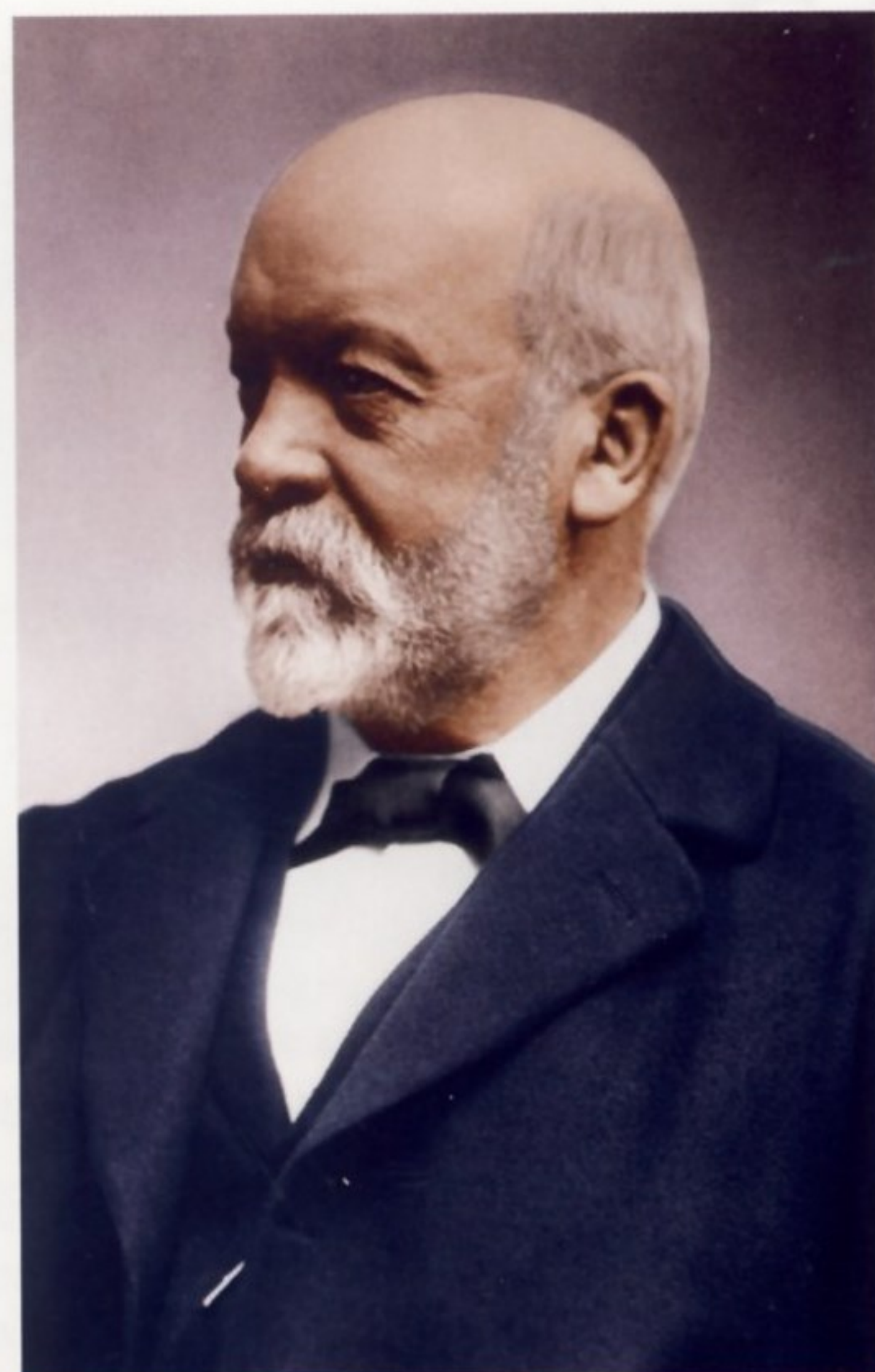
для многих дизельных моторов. Почти сразу конструкция Костовича была засекречена, вплоть до 1947 года.

Трактора на бензине

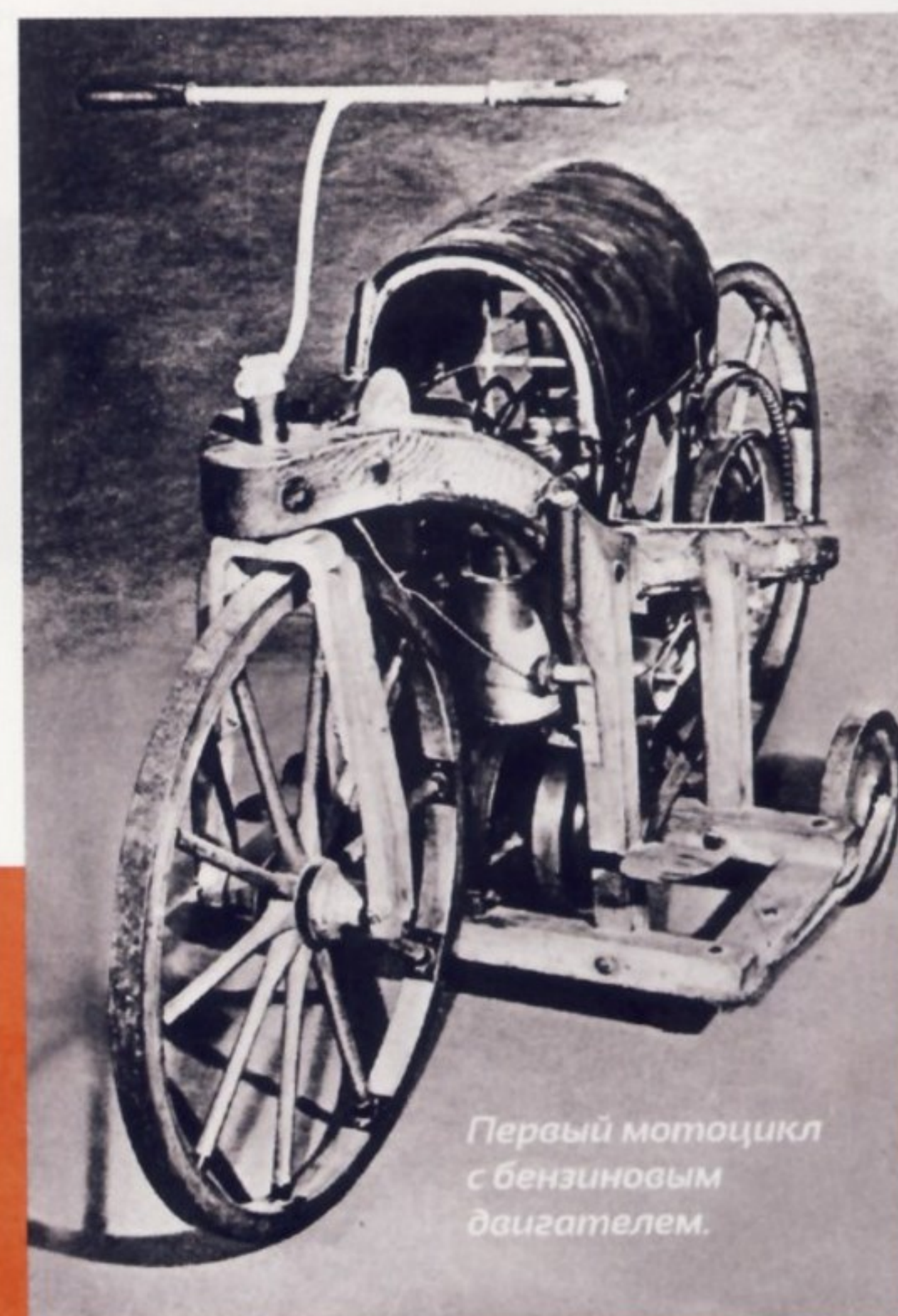
Бензиновые двигатели практически сразу стали применять на тракторах. В 1892 году Джон Фроелич поставил бензиновый мотор на шасси Робинсона и использовал для сбора урожая. На бензине работали тракторы Холта, Форда, Ланца. Самые первые, немногочисленные, советские тракторы работали на нефти, но массовые тракторы 1920–1930-х годов использовали бензин, вплоть до начала перехода тракторостроения на дизельный ход.



Автомобиль «Пежо» с V-образным двигателем Даймлера.



Г. Даймлер.



Первый мотоцикл с бензиновым двигателем.

РУССКИЕ ДВС

В 1885 году русский инженер Б. Г. Луцкой спроектировал четырехтактный двигатель с вертикальным расположением цилиндра и нижним расположением коленчатого вала, а немного позднее четырех- и шестицилиндровый двигатели. В 1887-м военному ведомству представил двигатель с электровоспламенением рабочей смеси изобретатель Ягодзинский. В 1889 году бывший морской офицер Е. А. Яковлев построил двигатель, который работал на керосине. В 1896 году на Всероссийской промышленной и художественной выставке в Нижнем Новгороде конструктор уже представлял свой автомобиль с несколько усовершенствованным мотором своей конструкции.

цилиндра. Его кинематическая схема напоминала паровую машину. Пары оппозитно расположенных цилиндров были установлены на общей станине, а движение всех поршней передавалось общему коленвалу и связанному с ним цепной передачей кулачковому валу. Система, естественно, была довольно тяжелой, 240 кг, но развивала мощность 80 л. с.

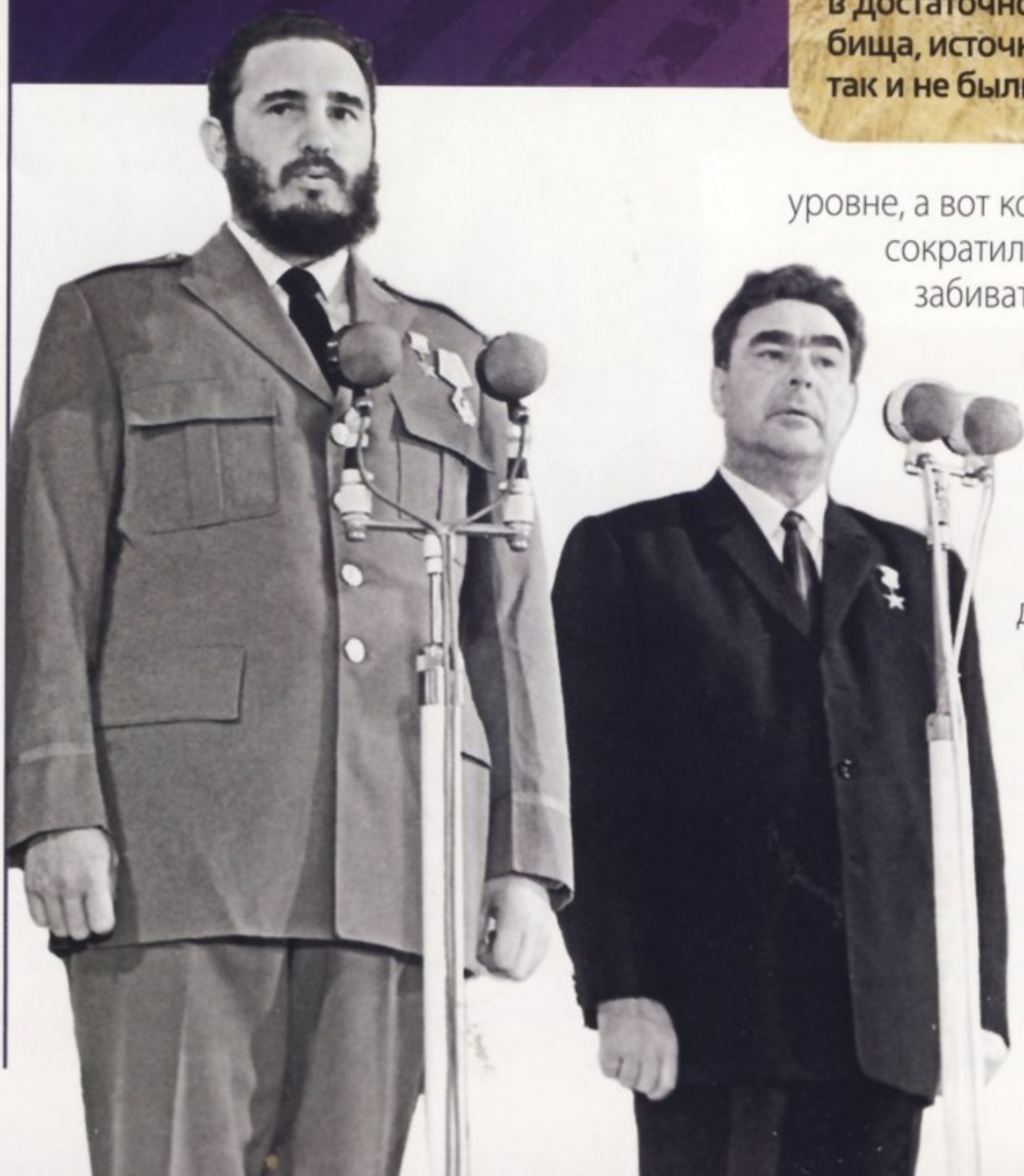
Впервые на ДВС Костович применил электрическое зажигание и встречное движение поршней в оппозитно расположенных цилиндрах. Как мы знаем, искровое зажигание в XX веке стало обычным для ДВС. Вторую инновацию через 40 лет запатентовала авиационная фирма Г. Юнкера. Общая схема устройства двигателя стала основой

Зерновая торговля между СССР и США

До 1917 года в России бытовало выражение: «Это как в Россию везти снег или зерно». Однако потрясения первой половины XX века привели к тому, что СССР стал закупать зерно за границей.

Роковой момент наступил в 1963 году. Том самом, когда началось серийное производство трактора ДТ-75. Именно тогда, в самом разгаре холодной войны, СССР обратился к США с предложением о закупке крупной партии зерна. С середины 1950-х, при Хрущеве, увеличился расход пшеницы на внутренние нужды (хлеб, корм для скота и птицы). Был взят курс на обеспечение советских граждан мясом и молоком на уровне западных стандартов потребления. СССР также продолжал экспортировать зерно на Кубу, стремясь сохранить свое влияние на Острове Свободы.

Премьер-министр Революционного правительства Республики Куба Фидель Кастро и Председатель Президиума Верховного Совета СССР Л. И. Брежнев, 1963 г.



Все попытки целиком обеспечить внутреннюю потребность в зерне с 1953 по 1963 год потерпели крах. Запасы зерна в житницах СССР были критически малы. Пищевое потребление оставалось на прежнем

Тщетные попытки

Достичь высоких урожаев советское руководство пыталось разными способами: проводились смелые сельскохозяйственные эксперименты, энтузиасты тысячами отправлялись возделывать целину. Однако за несколько лет интенсивного земледелия вновь освоенные земли истощились и перестали приносить урожаи в достаточном объеме, а луга и пастбища, источники влажных кормов, так и не были окультурены.

уровне, а вот кормовую часть существенно сократили. Пришлось внепланово забивать скот. На горизонте маячила продовольственная катастрофа.

1963 год. Первая закупка

После десятилетия попыток доказать всему миру преимущества советского сельского хозяйства Хрущев принял трудное решение о закупках зерна за рубежом. В то время в США были запрещены торговые сделки с коммунистами. Но идея стимуляции собственного рынка за счет экспорта



Хлебобулочные изделия на межотраслевой выставке в одном из павильонов ВДНХ.

показалась американским зерновым магнатам привлекательной.

Спор разгорелся нешуточный: патристично настроенные докеры, несмотря на материальную заинтересованность, требовали отказать СССР в продаже зерна, крупные зерноторговцы искали способы обойти жесткое антитрестовое законодательство и картельные соглашения. В результате напряженных переговоров, длившихся несколько недель, президент Кеннеди все же подписал протокол о продаже Советскому Союзу зерна на сумму 250 млн долларов общим объемом около 2 млн тонн. Со стороны США в сделке приняли участие

компании Cargill и Continental Grain. С этого времени СССР стабильно выступал на мировом рынке в качестве импортера зерна.

1972 год. Великое зерновое ограбление

Летом 1972 года из-за засухи сельское хозяйство СССР оказалось на грани очередной катастрофы. Советская делегация оправилась в США, чтобы договориться о закупке большого объема зерна. Официально речь шла о контракте на 2,7 млн тонн. В действительности СССР заключила контрактов на 19 млн тонн зерна. Интрига заключалась в том, что никто в США не знал о реальном объеме закупки.

Прозрение наступило в тот момент, когда все трейдеры, участники сделки, принялись скупать зерно и фраговать корабли. Очень быстро цены выросли почти вдвое и превысили мировые. Из-за существовавшей

практики выравнивания внутренней и мировых цен американское правительство было вынуждено субсидировать экспортеров. Под давлением возмущенных налогоплательщиков часть убытков переложили на самих зерноторговцев. Выгодная, как казалось изначально, сделка обернулась зерновым кризисом в самой Америке и большими волнениями в обществе. Больше всех пострадали торговцы зерном: прибылей сделка не принесла, зато обвинения сыпались со всех сторон. Правительство США сделало выводы из ситуации, взяв внешнюю торговлю под государственный контроль: были установлены новые жесткие правила.

Развитие торговых отношений

В 1975 году США и СССР заключили долгосрочный взаимовыгодный договор о поставках зерна сроком на 5 лет. СССР обязывался



Комбайн модели 1957 года на уборке урожая. США.



Павильон сельского хозяйства, ВДНХ.



Зерно нового урожая. Совхоз «Гигант».

закупать 6 млн тонн зерна. Допускалось превышение объема закупки на 2 млн тонн без согласований. В договоре были зафиксированы меры по инспектированию американскими специалистами советских полей. Однако все попытки спрогнозировать ожидаемый объем закупок провалились: полного представления о том, сколько зерна на самом деле отправляется в СССР, не было. Впрочем, к катастрофам дополнительные закупки зерна больше не приводили. Укрепление позиций США как мирового экспортера зерна и стабилизация внутренних

механизмов контроля к концу 1970-х свело на нет интерес к зерновым поставкам в СССР. История зерновой торговли между СССР и США завершилась в 1980 году, когда Америка объявила эмбарго на поставки своего зерна в Советский Союз после ввода советских войск в Афганистан. Впрочем, это не помешало СССР, опираясь на сложившиеся торговые связи, продолжать закупать зерно за рубежом во все возрастающих объемах через фирмы Канады, Сингапура, Гонконга, Австралии, Аргентины, Скандинавии.

СЕКРЕТНЫЕ БАТОНЫ

В 1964 году благодаря беспрецедентной по объему закупке зерна за рубежом (12 млн тонн в совокупности) каждый третий батон хлеба в нашей стране выпекался из импортного зерна. Разумеется, советские граждане об этом не подозревали.

Павлодарский тракторный завод

С 1968 года ДТ-75М стали выпускать на Павлодарском тракторном заводе (Казахская ССР), а затем производство модели полностью передали этому предприятию.

В 1960-е годы освоения среднеазиатской целины город Павлодар стал центром индустриализации. Здесь появились комбайновый и алюминиевый заводы, ТЭЦ и свой собственный тракторный завод, построенный, чтобы обеспечить местные совхозы «народными казахскими тракторами».

На волне освоения целины

Павлодарский тракторный завод имени В. И. Ленина был основан 4 марта 1966 года. Конечно, завод не сразу заработал на всю мощность, сначала он начал выпускать комплектующие, параллельно достраивались корпуса и технологические линии по производству тракторов. В 1967 году организуется цех специнструмента и технологической оснастки, с 1968 года ПТЗ начинает выпускать детали трансмиссии к тракторам ДТ-75, основное производство которых было налажено на Волгоградском тракторном заводе. Для организации производства были привлечены профессиональные высококвалифицированные кадры: и руководство, и мастера. В частности, генеральным директором завода



Сборочный цех Павлодарского тракторного завода.

Город Павлодар

Сейчас город Павлодар находится на территории государства Казахстан. История Павлодара как крупного поселения началась в 1720 году. В это время в числе прочих военных форпостов и крепостей России появился новый укрепленный пункт на Иртыше – Коряковский. Рядом с ним располагались склады с солью из Коряковского озера. В 1861 году Коряков стал Павлодаром, в честь новорожденного великого князя Павла Александровича, и приобрел статус заштатного города. В советское время активное развитие и строительство Павлодара началось в годы разработки целины.

назначили Эдуарда Александровича Калинина, который впоследствии продолжил свою карьеру в должности первого заместителя министра тракторного и сельскохозяйственного машиностроения СССР. 12 августа 1968 года случилось долгожданное историческое событие: с конвейера сошел первенец, трактор ДТ-75М «Казахстан». Далее завод стал наращивать темпы выпуска тракторов, и в какой-то момент производство ДТ-75М полностью перешло на ПТЗ.

Побочный эффект

1954 год. Пленум ЦК КПСС принимает постановление «О дальнейшем увеличении производства зерна в стране и об освоении целинных и залежных земель», согласно которому разрабатывается план распахать не менее 43 млн га целинных земель в Казахстане, Сибири, Поволжье, на Урале и т. д. Освоение целины было неоднозначным и очень амбициозным проектом, многомиллионные траты далеко не всегда окупались



Погрузка трактора ДТ-75М «Казахстан» производства Павлодарского тракторного завода.

богатым урожаем. В частности, в Казахстане сложности земледелия определялись климатическими и природными условиями (резкий перепад температур, очень холодная зима, засушливое лето, неплодородная степная земля, пыльные бури). Однако это масштабное мероприятие вызвало в стране индустриальный подъем. Что касается Казахстана, существует очень интересная, хотя и не подтвержденная официально версия, что освоение целины в этом регионе было отвлекающим маневром от строительства ракетного полигона, впоследствии космодрома Байконур. Утаить от западных



спецслужб перевозку из европейской части СССР в среднеазиатскую огромного количества грузов было невозможно, а строительство промышленных заводов было отличным объяснением.

Завод одного трактора

За все время своего существования Павлодарский тракторный завод специализировался на выпуске базовой модели ДТ-75М и ее различных модификаций. Поэтому можно сказать, что производство ДТ-75М было отточено до мелочей и тракторы ПТЗ славились отменным качеством, ничуть не уступая машинам ВгТЗ. Идентичные по конструкции и функционалу, павлодарские и волгоградские тракторы отличались внешне, в основном по цвету: желтые и синие с белым верхом – ПТЗ, красные – ВгТЗ. С середины 1980-х Павлодарский завод начинает выпуск новой модели ДТ-75МЛ. Характерный ее признак – «квадратная» кабина сувеличенной площадью остекления и, соответственно, большим обзором для тракториста. Несмотря на возросшую комфортность кабины, которая стала удобнее и просторнее, на завод стали поступать просьбы вернуть прежние габариты, ведь трактор использовался не только в степных пространствах Казахстана, но и на территории всего СССР.



Тракторы ДТ-75М производства Павлодарского тракторного завода.

НАЙДИТЕ ОТЛИЧИЯ

Знатоки легко отличат тракторы Павлодарского завода от тракторов Волгоградского по нескольким характерным признакам. Волгоградские варианты красного цвета, с надписью на капоте «ДТ-75». Кроме того, только на ВгТЗ выпускали модели с топливным баком, расположенным слева от кабины (например, ДТ-75В, ДТ-75МВ, ДТ-75Н). Тракторы павлодарского производства желтые (ДТ-75МЛ, ДТ-75Н) или синие, с матовым белым верхом кабины (ДТ-75М). На капоте у них – название «Казахстан».



Колесные тракторы, выпущенные Павлодарским тракторным заводом.

Высокая кабина иногда мешала обрабатывать почву под кронами деревьев. С начала 1990-х годов на базе этой модели были разработаны еще две модификации, запущенные в производство: промышленная – ДТ-90П и сельскохозяйственная – ДТ-75Т.

Яркое прошлое, туманное будущее

Расцвет ПТЗ приходится на 1980-е годы. Пик производства был зафиксирован в 1984 году, когда на заводе собрали 55 тыс. тракторов. Дальше изготовление техники пошло на

спад: сначала прекратили выпуск легендарной модели ДТ-75М, а в 1997 году завод выпустил всего 1879 машин. В 1998 году последовало банкротство. Тракторный завод был выкуплен предприятием АО «Алматинский завод «Поршень», которое начало здесь производство различной сельскохозяйственной техники, часть цехов перешла другим предприятиям. Было организовано ОАО «Казахстантрактор». Известно о грандиозных планах превращения павлодарского завода в республиканский технополис, однако дальше планов дело пока не пошло.

Тракторы Франческо Кассани

История марки Same началась в Италии, где жил Франческо Кассани, настоящий энтузиаст механизации сельского хозяйства и мастер на все руки.

В 1924–1928 годах, когда казалось, что нет ничего лучше, чем нефтяной двигатель с калоризатором, Франческо разработал первый трактор, оснащенный дизельным двигателем с предкамерным впрыском и самовоспламенением. Двухцилиндровый мотор объемом 12,72 литра с горизонтальным расположением цилиндров и пневматическим стартером развивал мощность до 40 л. с. Однако заказов на трактор поступило немного, несмотря на интерес к нему итальянского правительства, стремившегося модернизировать сельское хозяйство страны.

Universele 3R 10, оснащенная керосиновым двигателем объемом 610 куб. см и развивавшая мощность до 10 л. с. На косилке, весившей всего 700 кг, устанавливалась коробка скоростей с четырьмя передними и тремя задними передачами. Компания также начала производство четырехколесного трактора типа 4R.

Трактор немецкой фирмы Deutz-Fahr.



Кассани решил сосредоточиться на системах впрыска дизельных двигателей и основал Общество насосов и инжекторов Cassani Spica («Кассани спика»).

Военное начало

В 1942 году, в самый разгар Второй мировой войны, Франческо открыл собственную компанию Same («Сами», аббревиатура названия фирмы Società Accomandita Motori Endotermici), решив начать в итальянском городе Тревиальо региона Ломбардия производство тракторов с дизельными двигателями. В 1947 году в продажу поступила трехколесная мотокосилка

Удачное знакомство

В 1952 году Кассани поехал в Париж на Международную выставку сельского хозяйства и животноводства SIMA, где познакомился с Альфонсом Пиканом, французским специалистом по производству стационарных дизельных двигателей из города Альбервиль французского департамента Савойя. Эта встреча стала началом плодотворного сотрудничества, и в 1954 году Пикан и Кассани открыли в Альбервиле компанию по производству тракторов Same. Одной из причин организации производства во Франции были огромные налоги которыми облагались тракторы, ввозимые

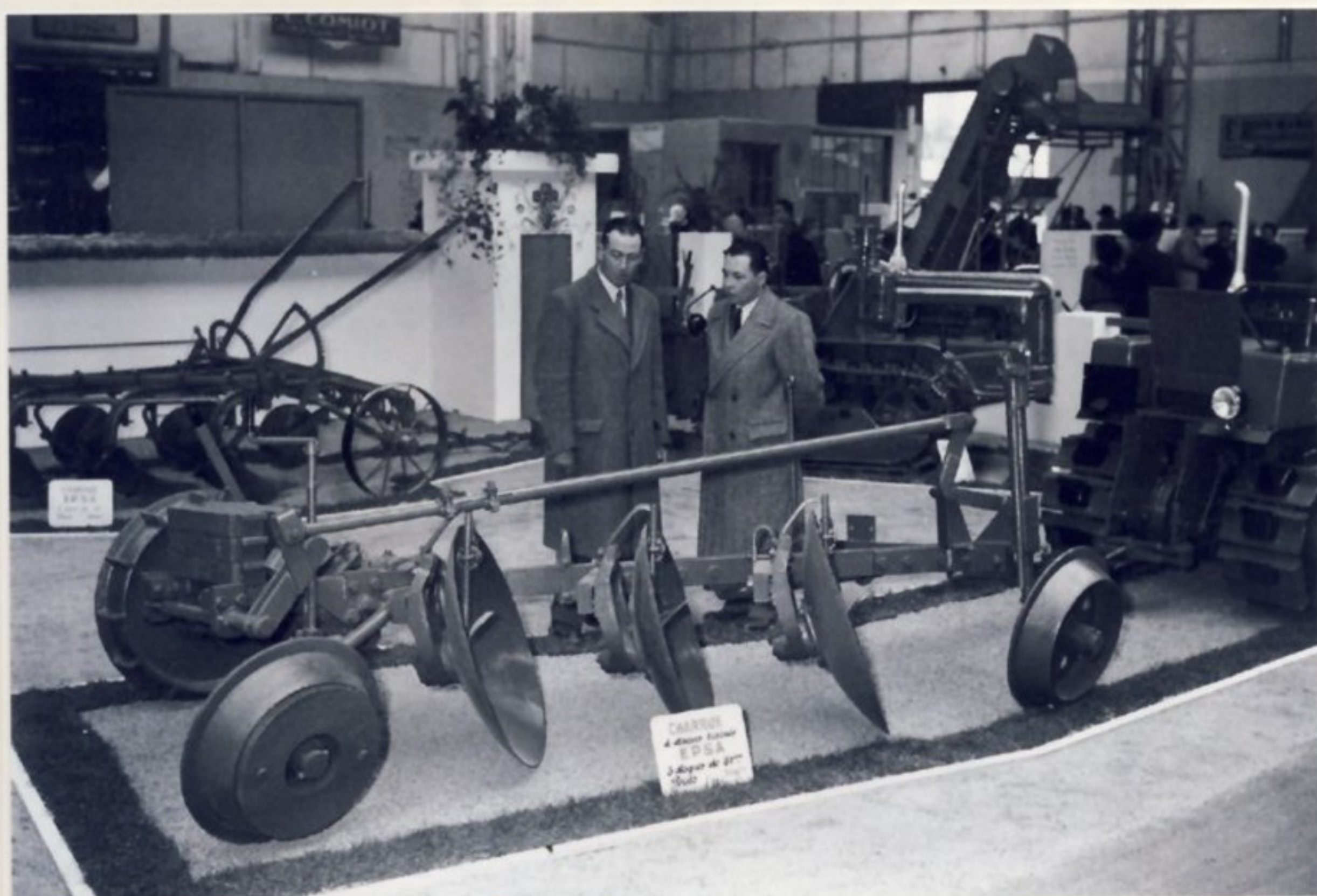
в страну из-за рубежа. Очень скоро тракторы с четырьмя ведущими колесами стали популярными среди фермеров из горных местностей, а также среди специалистов по трелевке леса.

Европейский успех

Продукция компании пользовалась таким успехом, что возникла необходимость в еще одной итальянской фабрике. В это время помимо DA 25 фирма выпускала модель DA 30 с двухцилиндровым двигателем Piquand, DA 38 с трехцилиндровым двигателем и DA 55 с четырехцилиндровым. В линейке менее мощных тракторов Same производила трактор DA 12 с одноцилиндровым двигателем. Все тракторы предлагались в комплектации с двумя или четырьмя ведущими колесами. В конце 1950-х годов самой популярной моделью стал трактор 240 DT мощностью 42 л. с., оснащенный коробкой скоростей с пятью передачами, трехточечной навесной системой и блокируемым дифференциалом. В Италии продажи тракторов росли рекордными темпами. Так, в 1950 году Same выпустила 180 тракторов, а в 1955-м – уже 1750. Открытие границ, начавшееся в 1957 году, сделало производство во Франции нецелесообразным, так как таможенные тарифы значительно снизились. После смерти Альфонса Пикана Same приняла решение выкупить дистрибьюторскую сеть компании Piquand и открыть во Франции дочернее предприятие, которое стало импортировать тракторы Same из Италии. Офис

Все колеса ведущие

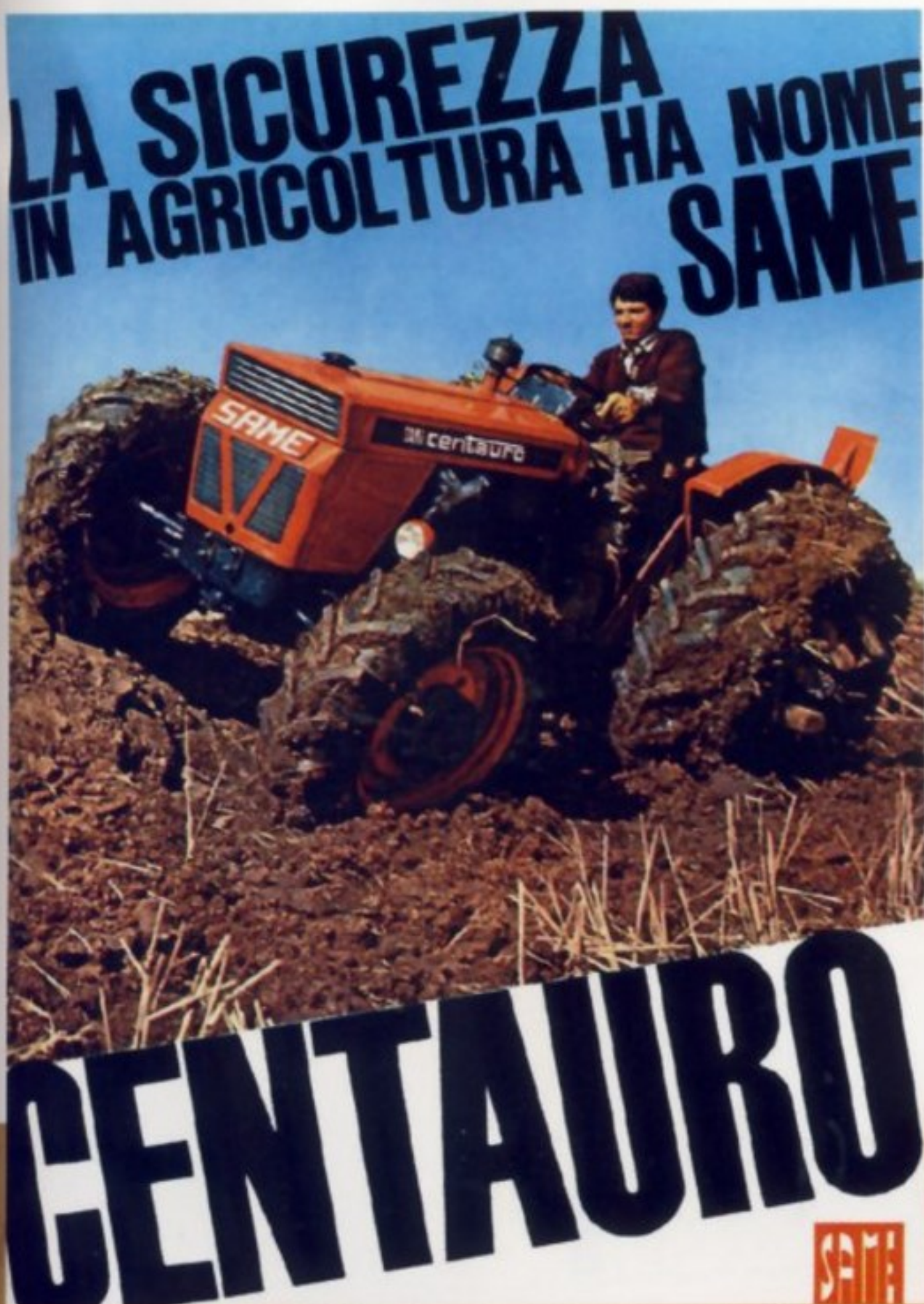
Кассани разработал дизельный двигатель с воздушным охлаждением, а затем принялся за работу над своим новым проектом – трактором с четырьмя ведущими колесами. В 1952 году компания представила публике первый такой трактор – DA 25, оснащенный дизельным двигателем объемом 2,28 литра с принудительным воздушным охлаждением и коробкой скоростей с семью передачами. На его капоте гордо красовалась надпись «4 motrici» (4 ведущих колеса).



В павильоне Международной выставки сельского хозяйства в Париже, 1952 г.

МОДЕЛИ 1960-Х

Centauro 55 представлял собой современную модель с капотом прямоугольной формы. На тракторе был четырехцилиндровый двигатель с воздушным охлаждением и V-образной схемой расположения цилиндров, которые размещались под углом 40°. Двигатель трактора объемом 3,4 литра развивал мощность 55 л. с. при частоте вращения 2200 об/мин. Кроме того, на модели устанавливалась коробка скоростей с восемью передними и четырьмя задними передачами и двойная муфта сцепления независимого вала отбора мощности. Модель Leone была оснащена двигателем V4 мощностью 67 л. с., а трактор Minitauro – трехцилиндровым двигателем мощностью 45 л. с.



Реклама трактора Centauro.

Panther с пятицилиндровым двигателем, а в 1975 году – модель Tiger 100 с двигателем мощностью 100 л. с.

В это же время Same приобрела подразделение фирмы Lamborghini, занимавшееся производством тракторов, а в 1978 году и швейцарскую фирму Hürlimann, образовав тем самым новую компанию Same-Lamborghini-Hürlimann. В 1995 году группа присоединила к себе немецкую фирму Deutz-Fahr, благодаря чему ее ассортимент пополнился зерновыми комбайнами. Затем корпорация выкупила и 40 % акций крупнейшей группы Deutz AG.

В 2000-е годы новый тип трансмиссии Powershift позволил увеличить число передач

на тракторах Same: модель Dorado F75, выпущенная в 2003 году, имела 45 передних и задних передач, а Silver 110 – уже 60! В 2011-м в продажу поступили модели Explorer, Iron и Diamond, которые производятся и сегодня. Двигатель последней развивает мощность до 270 л. с. Кроме того, марка предлагает и менее мощные (от 35 до 86 л. с.) модели: Argon, Solaris, Tigere Dorado. В ассортименте выпускаемой продукции можно также найти и виноградные и садоводческие модификации тракторов, а также гусеничные модели.



Тракторы фирмы Lamborghini.

новой фирмы располагался в городе Мезон-Альфор, неподалеку от Парижа.

В 1960-х годах компания прочно утвердилась в Европе. В 1961 году в продажу поступили модели Puledro и Same Car, представлявшие собой универсальные пропашные тракторы с передней рамой, а в 1965-м Same выпустила Centauro 55, Leone 70 и Minitauro 50, которые упрочили репутацию компании.

Расширение и развитие

В 1970-е годы компания представила публике несколько моделей: величественный трактор Drago с шестицилиндровым рядным двигателем мощностью 100 л. с.,

В номере 13



В номере:

- Царевна пропашных культур
- Дронг: новатор и мыслитель
- Американские трактора John Deere

МТЗ-2

Спрашивайте в киосках уже через две недели!