

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЦЕНА: 199 руб.

ТРАКТОРЫ

ИСТОРИЯ, ЛЮДИ, МАШИНЫ



Первый гусеничный трактор



Трактор ДТ-54 на поливе полей



№

2

модель номера

ДТ-54

12+

Коллекция для взрослых

Периодическое издание

ISSN 2311-2131



9 772311 213202

hachette

Новинка!

Скачайте бесплатное приложение



hachette+

Тракторы: история, люди, машины

Выпуск № 2, 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 массовых коммуникаций, связи и охраны культурного наследия.

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

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: 180 000 экз.

Рекомендуемая цена второго выпуска: 199 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-54 предоставлена Музеем истории трактора, г. Чебоксары.

Подписано в печать: 07.10.2014 г.

Узнайте больше о коллекции на сайте:

www.traktory-collection.ru

Содержание

Модель номера

3

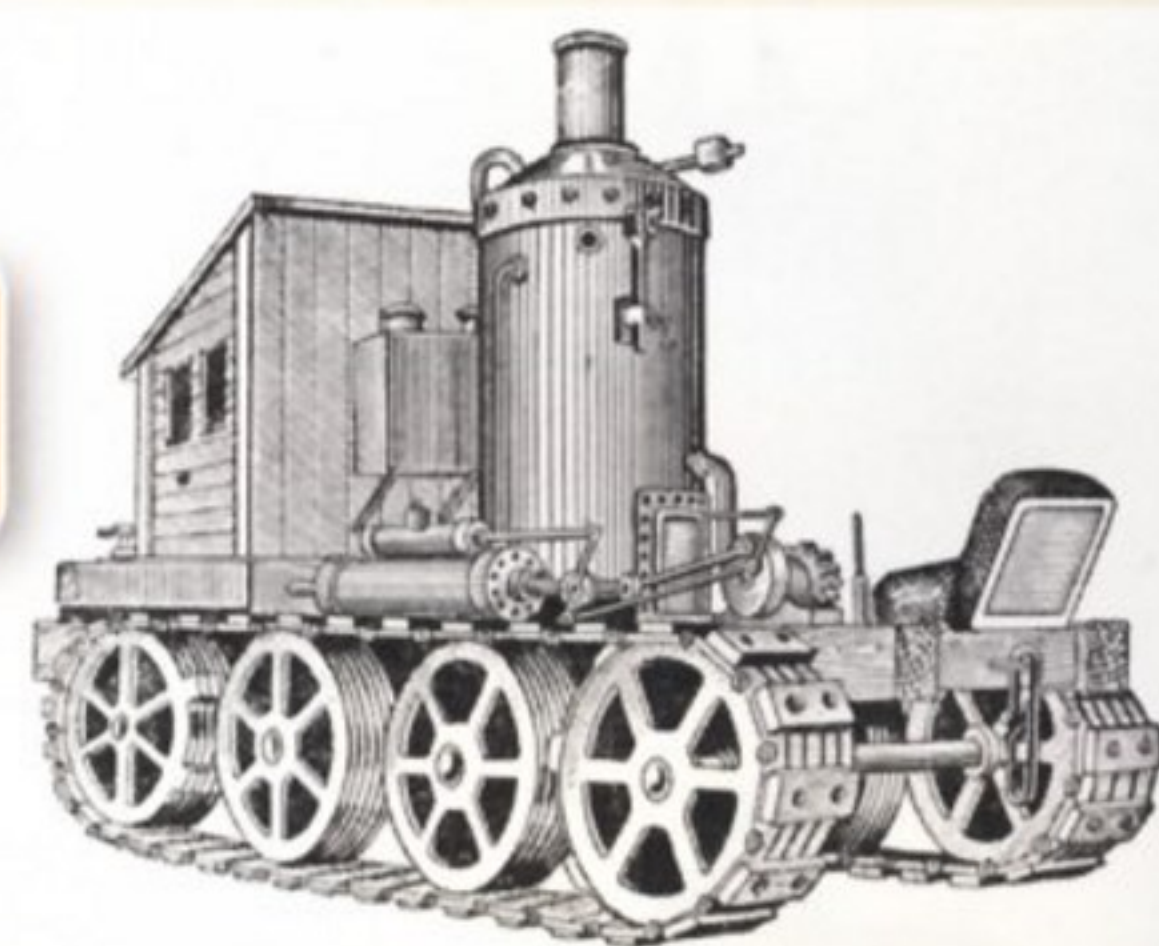
Сельскохозяйственный трактор ДТ-54



История тракторостроения

8

Трактор на пару



В контексте времени

10

Техника – основа сельской жизни



История заводов

12

Алтайский тракторный завод



Тракторы мира

14

TE-20 и TE-A20



Фотографии и иллюстрации: стр. 3 © РИА Новости; стр. 4 © Фотобанк Лори; стр. 5 © из частной коллекции; стр. 7 (вверху) © РИА Новости; стр. 7 (внизу) © из частной коллекции; стр. 8 (вверху) © East News; стр. 8 (внизу) © РИА Новости; стр. 9 (вверху) © РИА Новости; стр. 9 (внизу) © из частной коллекции; стр. 10 © Фотобанк Лори; стр. 11 (вверху) © В. Давыдов / ТАСС; стр. 11 (внизу слева) © РИА Новости; стр. 11 (внизу справа) © РИА Новости; стр. 12 © РИА Новости; стр. 13 (вверху) © РИА Новости; стр. 13 (в середине) © Архив/ТАСС; стр. 13 (внизу) © РИА Новости; стр. 14 © East News; стр. 15 (слева, внизу) © East News; стр. 15 (справа) © РИА Новости. Автор текстов стр. 8-13 Ольга Ветрова.



Тридцать лет с конвейеров трех крупных тракторостроительных заводов, Сталинградского, Харьковского и Алтайского, сходил мощный гусеничный трактор общего назначения ДТ-54. Его использовали на культивации, пахоте, уборке и посеве сельскохозяйственных культур, для землеройных и планировочных работ.

По всем техническим характеристикам ДТ-54 превосходил своих предшественников. Его проходимость, тяговые качества, долговечность, стоимость и другие характеристики как нельзя лучше отвечали требованиям сельскохозяйственного производства 1950–1970-х годов. О популярности этой модели говорят памятники ДТ-54 в разных уголках страны. Так, этот трактор на постаменте можно увидеть в селах Рощино (Хабаровский край), Победа (Омская область), Половинное (Курганская область), Акмурун (Башкортостан), городе Чистополь (Татарстан), совхозе «Декабрист» (Саратовская область).



Сельскохозяйственный трактор ДТ-54

В послевоенные годы в тракторостроении главной задачей был переход на производство дизельных машин. Трактор, вобравший в себя все лучшее из разработок трех конструкторских коллективов: Сталинградского, Харьковского и Алтайского заводов, получил название ДТ-54.

Преимущества дизеля по сравнению с карбюраторным двигателем очевидны: он работает на более дешевом топливе, имеет более высокий КПД, низкий удельный расход топлива и ряд других достоинств.

В начале 1930-х годов на Сталинградском тракторном заводе был создан дизельный тракторный двигатель, но он не стал заменой керосиновому мотору из-за неподготовленности отечественной промышленности к выпуску топливной аппаратуры и дизельного топлива. Первые дизельные двигатели испытывали на тракторах СТЗ-НАТИ. Конструкторские поиски по новому, дизельному трактору продолжались в войну и после нее на трех крупнейших заводах.

Первый дизельный трактор

От предшественника, трактора СТЗ-НАТИ, ДТ-54 отличала пятискоростная коробка передач, что улучшило использование мощности при агрегатировании с прицепным оборудованием. Новый трактор расходовал на 30–40 % меньше горючего, которое было намного дешевле, чем керосин. Это позволяло в течение года экономить до 10 тонн топлива на одну машину. Удалось достичь унификации свыше 70 % деталей нового двигателя со старым, что давало экономию в организации производства.

Исторический момент

Газета «Сталинградская правда» писала: «7 часов. Только что сошел с конвейера последний керосиновый трактор. Первый дизель на самом конце конвейера. Тысячи людей, заполняют все помещение. На лицах радостное возбуждение. В эту ночь не уходили домой ни начальник цеха Берлинер, ни другие руководители цеха и участков. Теперь они стоят возле новой машины. Но вот моторист включает скорость, и машина резко сбегает с горки конвейера и устремляется к выходу из цеха. В добрый путь!»

На тракторе установили четырехцилиндровый четырехтактный дизель Д-54, с вихрекамерным смесеобразованием, водяного охлаждения. Объем топлива, подаваемого в цилиндры, регулировался центробежным всережимным регулятором с корректором. Топливо проходило через два фильтра под действием подкачивающей поршневой помпы. Ленточный металлический фильтр обеспечивал грубую очистку, фильтр для тонкой очистки представлял собой сменные патроны, на которые намотана банкаброшная хлопчатобумажная нить. Увеличить долговечность работы двигателя позволила тройная фильтрация масла: в металлическом ленточном фильтре, реактивной центрифуге и полостях шатунных шеек коленчатого вала. Воздух, поступавший в цилиндры, также проходил тройную очистку: в сухом центробежном и масляном пылеуловителях и в мокром сетчатом фильтре.



Трактор ДТ-54.

Пуск дизеля осуществлялся пусковым двигателем ПД-10 или ПД-10М. Использовался двухпозиционный декомпрессор. Значительно усовершенствована была ходовая часть трактора, применены торцовые металлические самоподжимные уплотнения. Все трущиеся части и подшипники были надежно закрыты, что исключало проникновение пыли. Особое внимание конструкторы обратили на улучшение труда трактористов: установили закрытую кабину и облегчили в 2,5 раза переключение рычагов рулевого управления.

Дизельный трактор обладал более высокой износостойкостью, долговечностью основных деталей, что давало возможность продлить срок его службы между ремонтами, сократить потребность в запасных частях и уменьшить простои во время ремонта. Машины выпуска 1953 года в Глазуновской МТС Сталинградской области, например, вырабатывали до замены деталей поршневой группы 3600–4000 часов.

Опытные образцы новой машины успешно выдержали длительные и всесторонние испытания, проведенные в 1946–1948 годах под Армавиром и Ташкентом, и были утверждены к производству.

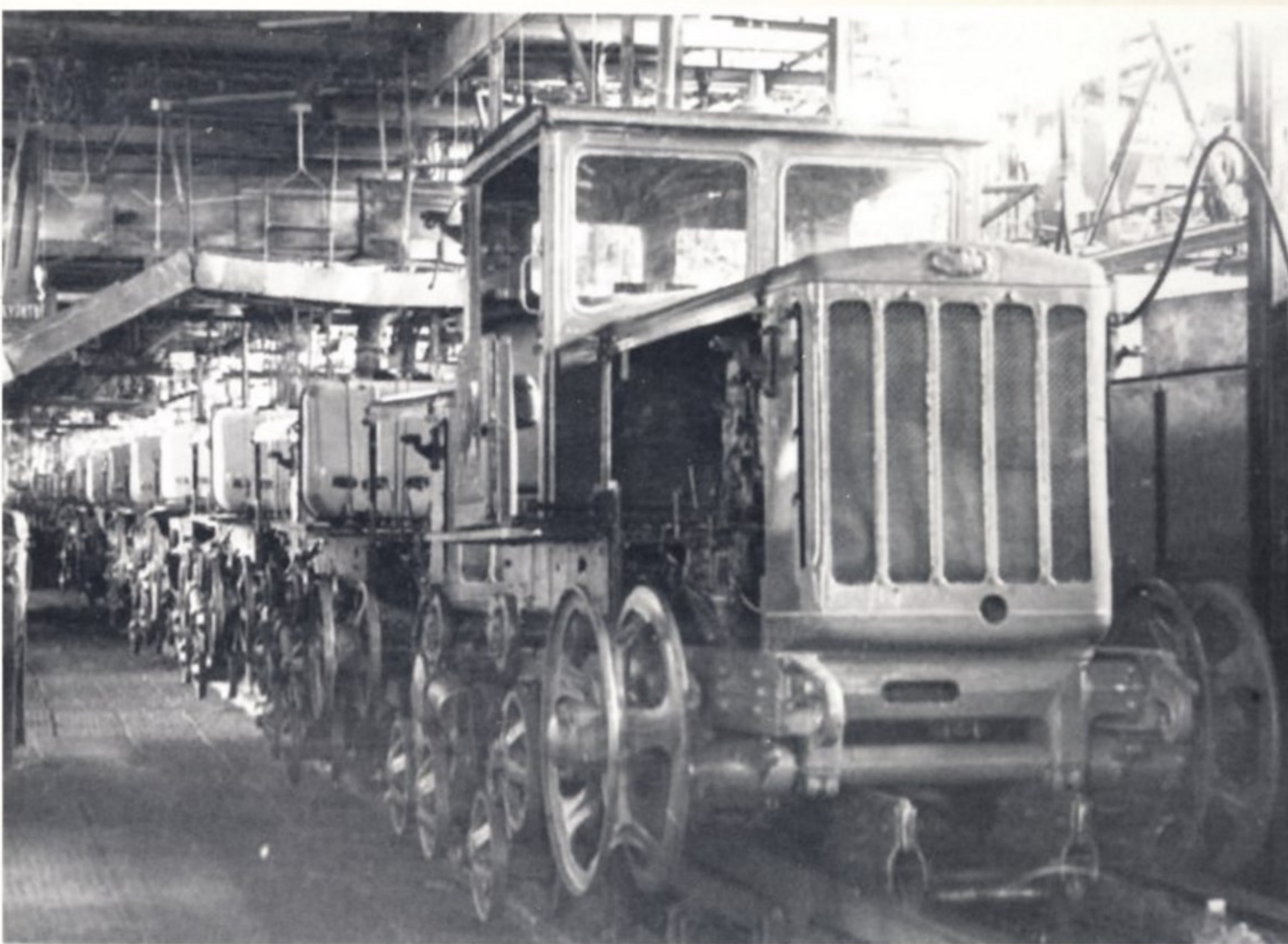
Трудности перехода

По решению правительства Сталинградский и Харьковский тракторные заводы должны были в кратчайшие сроки перейти

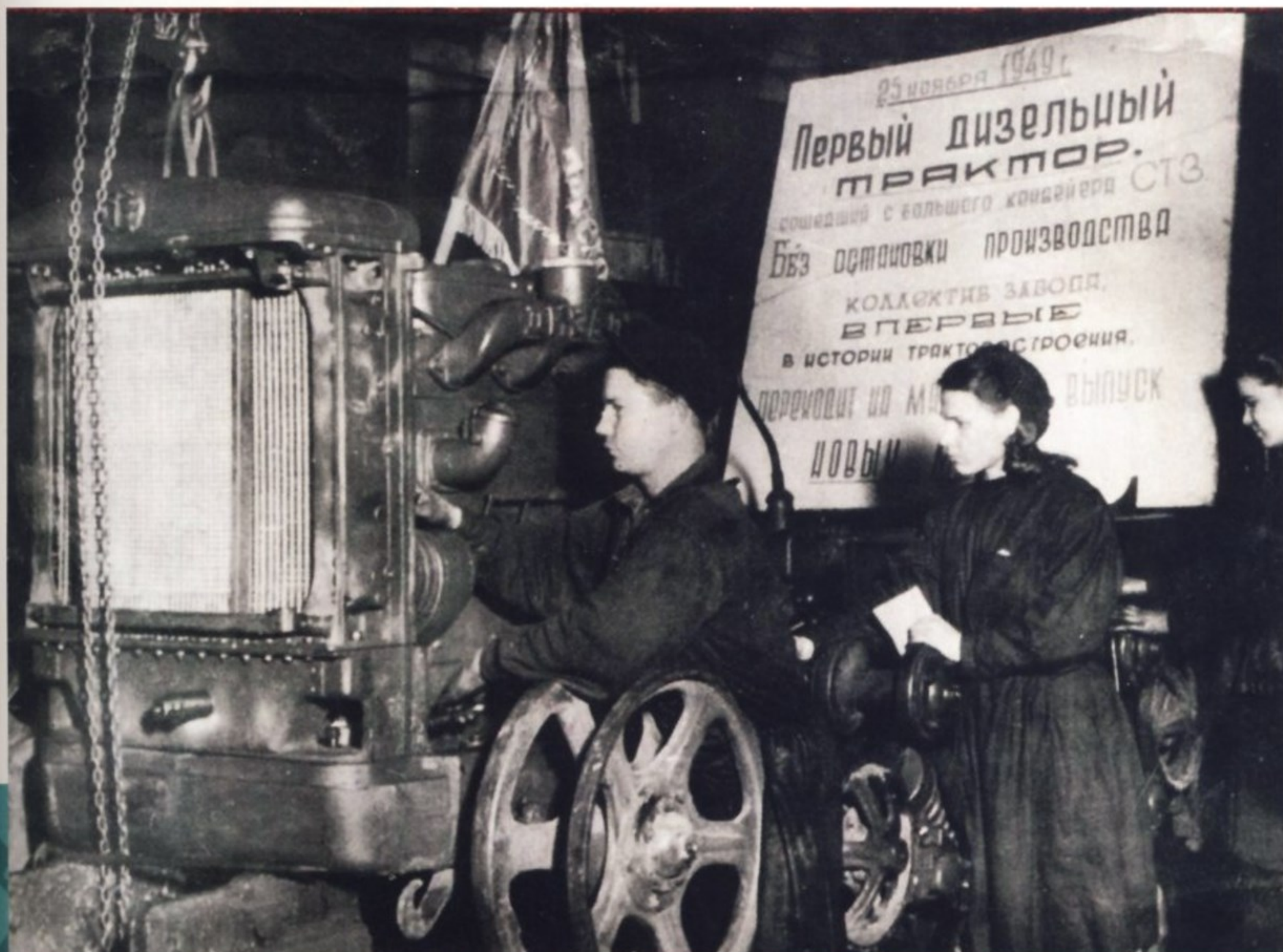
без остановки производства на массовый выпуск дизельного трактора ДТ-54.

В тяжелые послевоенные годы перед сталинградцами встала задача восстановления завода и создания квалифицированного трудового коллектива. За три года было подготовлено более 3000 новых рабочих, свыше 9000 повысили свою квалификацию. Увеличилось число дипломированных специалистов за счет притока молодых кадров.

Однако безостановочный переход на производство дизельных тракторов был сопряжен с серьезными трудностями, вызванными сжатыми сроками и огромными масштабами подготовительных работ. В течение 8–10 месяцев нужно было спроектировать и изготовить 2500 приспособлений, сотни моделей, точных и сложных холодных штампов, 5330 наименований режущего вспомогательного, мерительного инструмента.



Главный сборочный конвейер тракторов ДТ-54.



Рабочие завода с первым дизельным трактором.

НАГРАДЫ

В 1950 году за создание дизельного трактора ДТ-54 и внедрение его в производство главный инженер В. А. Каргаполов и главный конструктор А. К. Платонов вместе с группой работников Алтайского и Харьковского тракторных заводов были удостоены Государственной премии СССР.

Имена 66 тракторозаводцев были занесены в Книгу почета, более 600 человек награждены грамотами ЦК профсоюза, 100 отмечены знаком «Отличник автотракторной промышленности», свыше 300 занесены на заводскую Доску почета, 650 работников получили звание лучшего по профессии.

Модель номера

Нужно было реконструировать цеха, создать новый цех пусковых двигателей, ввести в эксплуатацию новое здание безрельсового транспорта, второй механический корпус, перемонтировать сотни станков, ввести в строй мощный котел на ТЭЦ с полным комплексом механизированной углеподачи, а кроме того, дополнительно приобрести 320 специальных станков и 540 универсальных, 5000 тонн металла.

Послевоенный подвиг

Чтобы все это осуществить, потребовалась колоссальная организационная работа, энтузиазм и самоотверженность. Школы рабочей молодежи в вечернем техникуме

и механическом институте готовили кадры. Для изучения конструкции дизельного трактора на заводе были организованы курсы руководящего состава цехов (для мастеров, начальников смен и участников), где преподавали инженеры-конструкторы и технологи. За 1949 год целевые курсы закончили 1872 человека. Тысячи рабочих изучили технологию изготовления деталей трактора ДТ-54 в кружках, проводились специальные лекции о передовой технике. Большой вклад в успешную подготовку к производству нового трактора внесли рационализаторы и изобретатели. 648 рационализаторских предложений были внедрены в производство и дали годовую экономию в 4,315 млн рублей. Наиболее активными были технолог цеха шасси

И. Г. Кляр, технолог тракторного цеха М. П. Самойлов, мастер 1-го механического цеха А. Г. Блаунштейн, заместитель начальника моторного цеха В. А. Семергей. В конце октября 1949 года технологическая подготовка средств производства, необходимых для выпуска новой машины на СТЗ, завершилась. 7 ноября 1949 года через площадь Павших борцов Сталинграда под аплодисменты прошла колонна тракторов новой советской марки. 25 ноября годовой план выпуска трактора СТЗ-НАТИ завод завершил досрочно. На ленту конвейера уложили рамы новых, более совершенных машин. Переход завода на выпуск дизельного трактора был осуществлен без остановки производства. Такого примера не знала история российского и мирового тракторостроения.

ХАРАКТЕРИСТИКА ДТ-54

Назначение

Работа с четырех- и пятикорпусным плугом и другими прицепными сельскохозяйственными машинами, в том числе с приводом от вала отбора мощности.



ДТ-54 имел простейшую двухместную металлическую кабину с мягким сиденьем.



Направляющее колесо посажено на коленчатой оси на двух роликовых подшипниках.

Подвеска трактора из четырех балансирующих кареток обеспечивала плавный ход трактора.

Изготовитель Сталинградский тракторный завод (1949–1963),
Харьковский тракторный завод (1949–1961),
Алтайский тракторный завод (1952–1979)

Время выпуска 1949–1979

Общее количество выпущенных тракторов 957 900

Мощность двигателя, л. с. (кВт) 54 (39,6)

Конструктивная масса, кг 5400

Число передач вперед/назад 5/1

Диапазон скоростей движения вперед, км/ч 3,6–7,9



Полив поля с помощью трактора ДТ-54 с дождевальной установкой ДДА-100.

Совершенствование

Шаг за шагом коллектив завода модернизировал трактор ДТ-54. В 1952 году были внедрены такие конструкторские усовершенствования, как термообработка задней оси, декомпрессионный механизм улучшенного типа, новая водопомпа, голровка цилиндра с уменьшенным диаметром всасывающего клапана. Вес трактора уменьшился на 25 кг при экономии 40 кг проката. В 1953 году на тракторе появилась закрытая кабина. В это же время было найдено конструкторское решение, позволившее ликвидировать такое отрицательное явление, как отрыв болтов противовесов. Были устранены дефекты повышенного расхода картерной смазки, преждевременный износ поршневой группы, которые были характерны для тракторов выпуска 1950–1951 годов, налажена кокильная отливка звездочек, создан новый, оригинальной схемы, задний мост с раздельным управлением. Новая конструкция, разработанная инженером

В. А. Волчковым, позволяла значительно упростить механизм и сократить более чем вдвое усилия тракториста при поворотах. С 1952 года двигатель был оборудован счетчиком моточасов. С 1956 года стали применять специальные предохранительные накладки для исключения трения гусениц трактора о картер конечной передачи. Они же служили направляющими для скольжения гусениц.

Активное участие в разработке и модернизации узлов трактора ДТ-54 принимали конструкторы А. И. Просихин, Н. П. Харченко, Ю. П. Балюба, Б. А. Иваниди, В. А. Родионов, А. Ф. Чулков, Л. Л. Фрезинский, технологи О. М. Рудыкин, Г. С. Попов, В. А. Четырин и др. Ученые Сталинградского механического и сельскохозяйственного

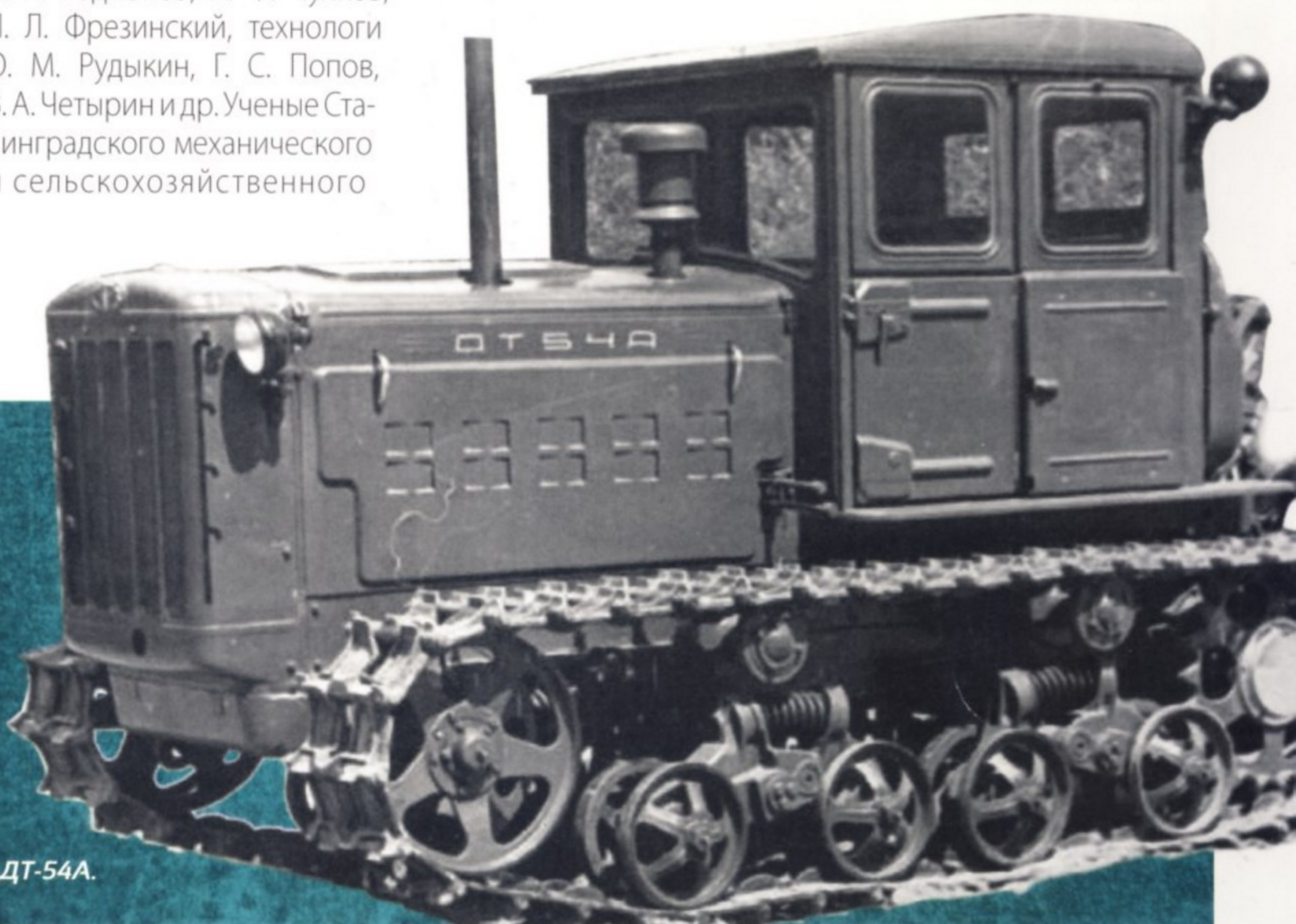
институтов помогли в организации новых потоков в цехе шасси, на линиях механической обработки коленчатой оси, катка и звездочки, что позволило повысить производительность труда на 30 %. О процессе совершенствования трактора ДТ-54 свидетельствует уменьшение рекламаций. В 1949 году они составляли 34 % к выпуску тракторов, а в 1954-м – всего 0,11 %.

Высокие тяговые качества и проходимость, а также низкая стоимость обеспечили трактору ДТ-54 в 1950–1960-е годы наибольшую популярность в сельском хозяйстве.

НА БАЗЕ ДТ-54

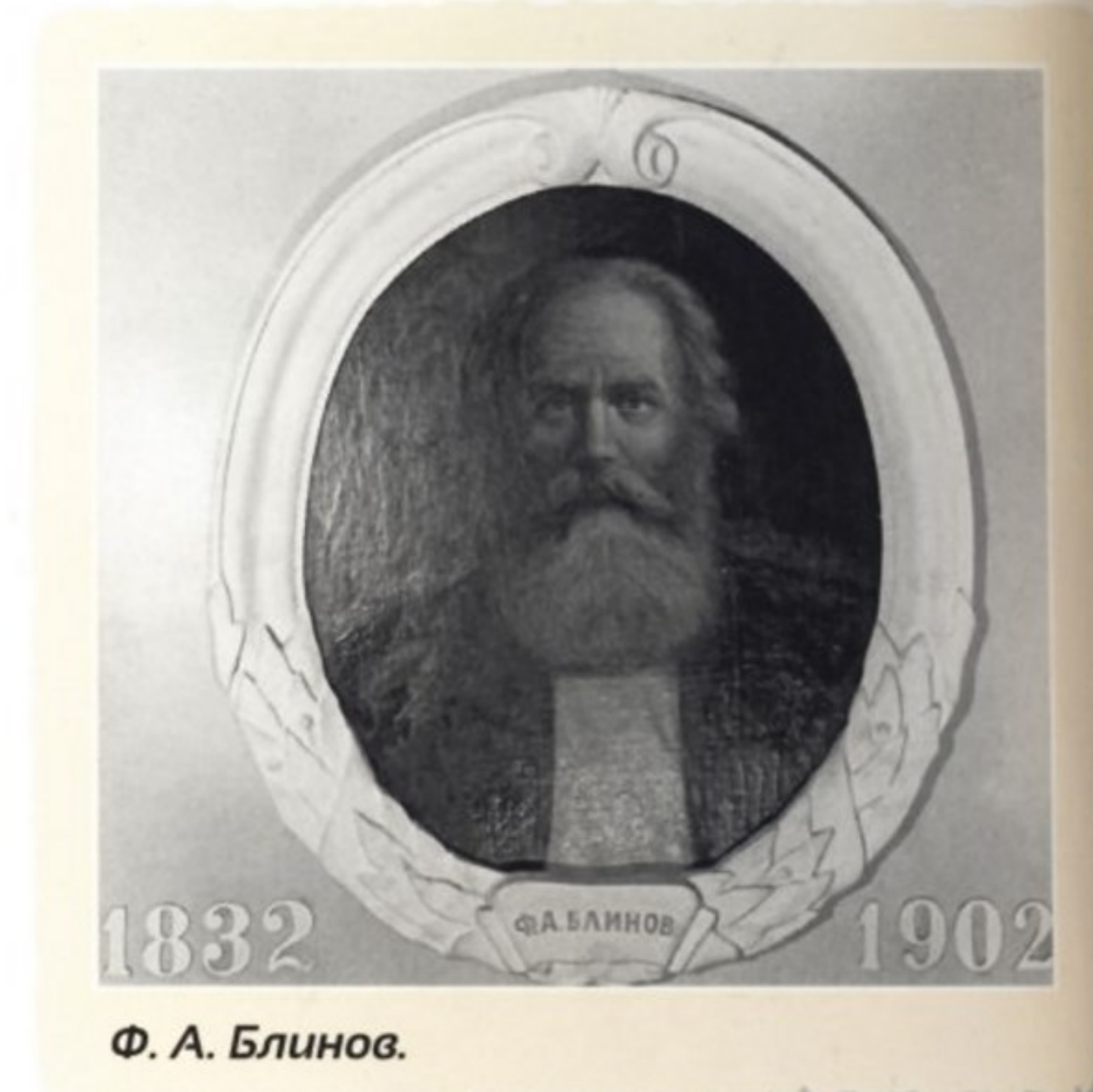
После установки гидравлической навесной системы трактор стал выпускаться под маркой ДТ-54А. На базе этого трактора производили также болотоходную модификацию – ДТ-55А.

Трактор ДТ-54А.



Трактор на пару

Конструкция «вагона с бесконечными рельсами для перевозки грузов по шоссейным и проселочным дорогам», которую изобрел и в 1879 году запатентовал Ф. А. Блинов, после движителя Загряжского, была следующим шагом к созданию трактора. Собственно, это уже и был настоящий трактор с паровым двигателем, только использовать его никто не стал.



Федор Абрамович Блинов родился в 1832 году в селе Никольском Вольского уезда Саратовской губернии в семье крепостного крестьянина-кузнеца. Он быстро освоил все тонкости слесарной, столярной, кузнечной, токарной, шорной работы, а кроме того, выучился и полюбил читать. Случившаяся засуха и голод помогли ему получить вольную, и в 18 лет он оказался кочегаром на пароходе «Геркулес», ходившем по Волге, а через пять лет уже был машинистом. Здесь он и сделал первое изобретение, которое потом использовал и в конструкции своего «вагона».

Счастливая поломка

Однажды на «Геркулесе» лопнул вал, который передавал движение на два ведущих колеса парохода. Восстановить его было невозможно, и Блинов предложил оригинальное решение. Поскольку на судне работали две паровые машины, вал также разделили на две части, и теперь каждая машина приводила в движение свой вал

Мысль, обогнавшая технологию

Конструкция гусеничного трактора Блинова намного опередила время. Она требовала другого уровня изготовления деталей. Например, звенья гусеничной цепи выстругивали из целого квадратного куска металла и затем сверлили. Обработка получалась недостаточно точной. Чтобы подогнать детали, приходилось долго гонять трактор с поднятыми и включенными гусеницами.

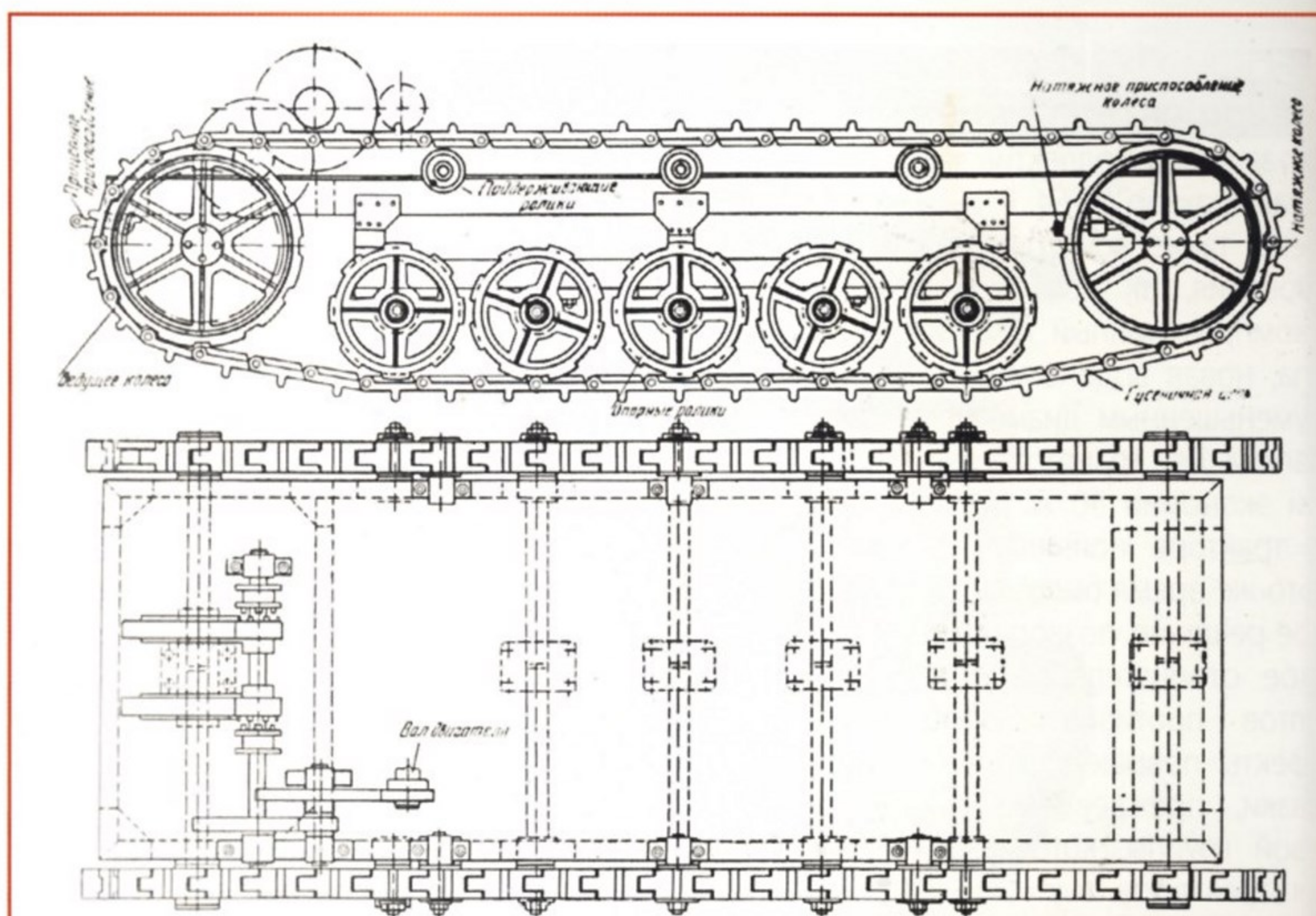


Схема гусеничного трактора А. Байхерта на основе чертежей Ф. А. Блинова.

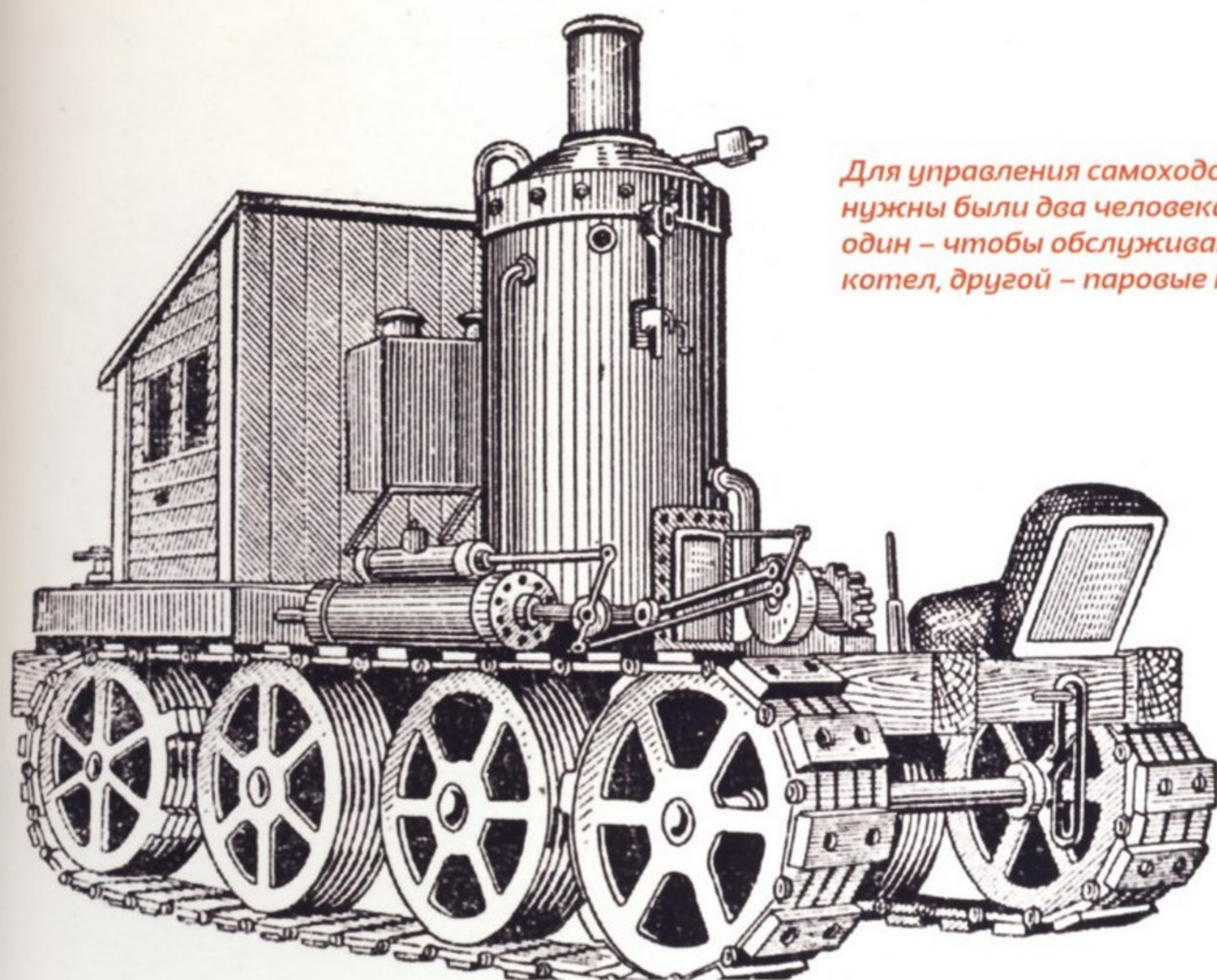
и свое колесо. Колеса, работающие независимо друг от друга, повысили маневренность судна: пароход мог сделать крутой поворот и даже повернуться на месте. Управлять им стало гораздо удобнее.

Гусеницы на конной тяге

Однако не речное дело занимало Блинова, с юности не давала покоя мысль, как облегчить труд крестьянина. И в 45 лет изобретатель вернулся в родное село, чтобы построить задуманный «вагон с бесконечными рельсами». Это была обыкновенная повозка, которую тащили лошади, но не на колесах, а на гусеничном ходу. Она легко шла по бездорожью и позволяла везти

в пять раз больший груз. Чтобы сделать чертежи и получить патент (как тогда называли, «привилегию»), нужны были большие деньги. Блинову удалось заинтересовать купца Канунникова, и он оплатил издержки. В «привилегии» изобретение было описано так: «...особого устройства вагон с бесконечными рельсами, для перевозки по шоссейным и проселочным дорогам, состоит из обыкновенного кузова и рамы, установленных на двух поперечных рамах, покоящихся непосредственно на подвесных рессорах, так что оси с поперечными рамами могут вращаться; вагонные колеса делаются без гребней и катятся по желобчатым бесконечным рельсам. Рельсы эти

МАРШАЛЫ ЗОВА НЕ СЛЫШАТ...



Для управления самоходом
нужны были два человека:
один – чтобы обслуживать
котел, другой – паровые машины.

В 1896 году на Всероссийской промышленной и художественной выставке в Нижнем Новгороде за павильоном «Спасение на водах», где был представлен насос Блинова, ему разрешили демонстрировать и трактор. «Но "маршалы зова не слышат..." – охотников взять изобретение под свое покровительство все нет как нет. Такова уж судьба русских изобретателей», – писала газета «Каспий» о тщетных попытках Блинова заинтересовать промышленников своим «паровозом».



Пожарный насос, выпущенный
на заводе в Балаково.

составляются из двух рядов железных звеньев, из коих нижний ряд заменяет шпалы. Каждый бесконечный рельс идет сначала по грунту, под обоими колесами, затем обходит два спицевые блока, помещаемые на переднем и заднем конце вагона, и затем опирается на вагонные колеса...»

Чтобы построить саму повозку, Блинов поступил механиком на цементный завод Плигина в городе Вольске. 30 декабря 1880 года состоялись испытания. Повозка с грузом в 2 тыс. кирпичей и более чем 30 пассажирами (всего около 9000 кг), запряженная только парой лошадей, легко проехала по улицам города.

Завод «Благословение»

В 1881 году Блинов в городе Балаково начинает собственное производство... пожарных насосов. Дело в том, что к этому времени на счету бывшего крестьянина уже было несколько изобретений, в том числе оригинальный одноцилиндровый насос очень удачной конструкции, оказавшийся более мощным, нежели применявшиеся до него двухцилиндровые. Его-то в 1887 году он и начал выпускать на арендованном чугунолитейном заводе под маркой «Благословение». Но это было лишь основой

для главного – гусеничной машины. Блинов однажды сказал своему ученику Я. В. Мамину: «...ты не поймешь и остальные, над чем я работаю, но если доживешь, то увидишь, какое колоссальное дело будет выполнено этими машинами».

Как пар не помог селу

Блинов приступил к постройке самохода с паровым двигателем.

Посередине прямоугольной рамы, состоящей из двух особо прочных продольных пятиметровых балок и поперечных соединительных, находился котел (высота – 1,5 м, диаметр – 1,2–1,3 м). Горючим служила нефть. На боковых балках рамы располагались две паровые машины мощностью 10–12 л.с. каждая. Каждая машина приводила

в движение свою гусеницу (здесь и пригодилось самое первое изобретение Блинова для парохода «Геркулес»). Чтобы повернуть, достаточно было выключить одну из паровых машин. Передача на ведущие колеса гусеничной цепи шла через чугунные цилиндрические литые шестерни. Ленты гусениц состояли из пластин размером 200 x 200 x 10 мм. Они были соединены между собой с помощью гибкого шарнира с металлическим пальцем. Гусеничная лента имела зацепы для зубьев двойных ведущих колес гусеницы. Тяговое усилие, которое развивал самоход, составляло 1100–1200 кг, то есть он мог бы тянуть несколько плугов.

Изобретатель понимал, что система управления и двигатель несовершенны, но и в таком виде машина могла бы перевернуть жизнь деревни. Однако как ни пропагандировал Блинов свое изобретение, помещикам не было выгоды тратить деньги на новшества, пока под рукой была дешевая крестьянская сила. Тем не менее изобретатель надеялся на будущее и стал работать над двигателем внутреннего сгорания. Закончить он не успел. Не смог, как ни пытался, успешно продолжить дело отца и его сын Порфирий. Но был тот самый ученик, которому Блинов говорил: «Ты не поймешь...» Он сделал по-своему.

Техника – основа сельской жизни

Для советского сельского хозяйства 1950-е годы, когда начался серийный выпуск ДТ-54 на МТС, в сравнении с 1940-ми, были необычайно успешными. Свою роль сыграли и смена политики в отношении сельчан, и расширение пахотных земель за счет целины Сибири и Казахстана, и значительное увеличение сельхозтехники.

Надо отметить, что при поднятии целины основной пахотной машиной был как раз ДТ-54. Эта же модель была самой многочисленной в машинно-тракторных станциях (МТС), которые в 1950-е годы стали основой колхозного производства.

Взлет начала 1950-х

К началу 1950-х годов СССР удалось выйти на довоенный уровень производства сельскохозяйственной продукции. После смерти Сталина политика государства в отношении крестьянства несколько смягчилась: были уменьшены налоговые выплаты, разрешено увеличивать размеры приусадебных хозяйств, крестьяне получили паспорта и возможность перемещаться по стране. Колхозы хотя бы отчасти теперь могли сами определять планы, сроки, размеры посевов и т. д. Государство подняло закупочные цены на некоторые продукты, увеличило капиталовложения в сельское хозяйство, а кроме того, на село стали возвращаться в виде техники средства, вложенные в тракторные заводы. На несколько лет колхозная жизнь оживилась.



В 1956 году валовой сбор зерна достиг рекордного за все предшествующие 40 лет значения. В том числе благодаря механизации села.

Расцвет МТС

В эти годы в колхозном производстве достигла апогея роль МТС, на них возлагалась полная ответственность за работу колхозов. Это были успешные предприятия государственного агросервиса, позволившие механизировать наиболее трудоемкие виды работ в колхозах и поднять производительность труда. К 1958 году МТС обладали большим парком сложной сельскохозяйственной техники и инвентаря, необходимой ремонтной базой, кадрами специалистов и механизаторов. МТС выступали организующими центрами сельских поселений. Многие современные специалисты считают, что ликвидация МТС в 1958 году была большой ошибкой, сильно затормозившей развитие села. Сегодня практика сезонной аренды сельхозтехники возрождается.

Штаты МТС

Основной производственной единицей МТС были тракторные бригады, размер которых зависел от применяемой техники. В основном на МТС работали механизаторы: трактористы, бригадиры тракторных бригад и их помощники, комбайнеры, машинисты. Этих специалистов готовили в школах механизации, которые позднее преобразовали в училища, но больше – на курсах при самих МТС. В МТС также работали агрономы и зоотехники, инженеры и техники. Однако в 1955 году решено было перевести агрономов и зоотехников МТС в штаты колхозов, и этих специалистов сразу стало не хватать.

Перемены благе, но незаконченные

В послевоенный период на МТС постоянно не хватало работников. Это было связано с условиями работы и ее оплатой. Трактористы весь сезон проводили в поле, элементарных условий для отдыха у них не было. Оплачивали им только выполненные



Юбилейный митинг у трактора ДТ-54 в Казахстане.

НА ЧЕМ РАБОТАТЬ?

Даже в самый благоприятный период с техникой на МТС было не все благополучно. В 1951–1953 годах парк МТС начал было увеличиваться, но с постепенным освоением целины большую часть машин стали направлять туда, а МТС центральных черноземных районов оставались обделенными. Из-за этого сроки работ необычайно растягивались. Так, уборка урожая длилась полтора-два месяца, из-за чего потери зерна составляли 25–30 %. В некоторых хозяйствах часть урожая вновь стали убирать вручную.



Трактористка Назаровской МТС распахивает целинные земли.



К. М. Максимов. Сашка-тракторист. 1954 г.

большого числа МТС, которая предусматривала возведение ремонтной мастерской, гаражей и навесов для машин, силовой установки и котельной, конторы, 2–4 жилых домов, общежития, бани, устройство артезианской скважины с водопроводом, прокладку тепловых сетей, канализацию и электрификацию всей усадьбы.

И хотя от идеи комплексного подхода к строительству МТС вскоре пришлось отказаться из-за нехватки средств, за 1954–1956 годы условия работы и жизни механизаторов стали значительно лучше. Соответственно, улучшился и уровень обслуживания колхозов. К сожалению, этот процесс был прерван в 1958 году.

полевые работы, а, например, переезд с поля на поле или ремонт трактора на месте они выполняли даром. Механизатор получал зарплату в МТС в зависимости от количества выработанных трудодней и натуроплату от колхоза. Нередко треть зарплаты трактористов съедали штрафы за пережог горючего, а колхозы, с трудом рассчитавшись даже с государством, просто не имели возможности выдать механизаторам, да и колхозникам, их

долю. Зимой механизаторы ремонтировали технику часто в неотапливаемых мастерских, без необходимого оборудования и оснастки. Положение механизаторов начало меняться с 1953 года, когда их перевели в штаты МТС в качестве рабочих государственного предприятия. Повысился уровень оплаты, сократилась текучесть, и стали складываться постоянные трудовые коллективы. Была запланирована комплексная застройка

Алтайский тракторный завод

В 1952 году к Сталинградскому и Харьковскому заводам, которые выпускали тракторы ДТ-54, присоединился Алтайский. Именно в это время дизельные тракторы мощным потоком пошли на поля и в сельском хозяйстве произошел резкий скачок вперед.

История этого далекого сибирского завода в маленьком, никому дотоле не известном городке Рубцовске на алтайской реке Алей началась за 10 лет до выпуска первого дизельного трактора. Завод строили немыслимыми темпами в ужасающих условиях, в первые годы Великой Отечественной войны.

Большое дело маленького города

До войны Рубцовск был небольшим степным провинциальным городком, с деревянными и глинобитными приземистыми избами, с деревянными же тротуарами на нескольких улочках, кое-где тускло освещаемых по ночам лампами от мало-мощной городской электростанции. Около 40 тыс. жителей работали на предприятиях железнодорожного узла, мукомольной и мясоперерабатывающей промышленности и в промысловых артелях. Война неожиданно внесла свои коррективы в их жизнь. В феврале 1942 года сюда стали эвакуировать оборудование и работников

Харьковского и Сталинградского тракторных заводов и решено было строить завод. Площадка, где предстояло обосноваться крупному предприятию, представляла собой почти пустырь: несколько деревянных домиков, трехэтажное кирпичное здание, несколько амбаров зернохранилища и две бетонные элеваторные башни. Под ремонтно-механический, чугунолитейный, прессовый, моторный, механосборочный, инструментальный цеха приспособили зерносклады, детали перевозили на лошадях, а первый двигатель собирали буквально на полу. Затем стали строить сталелитейный и кузнечный цеха и теплоэлектроцентраль со сложной системой водозаборных сооружений на реке Алей.

24 августа 1942 года был собран первый Алтайский керосиновый трактор марки АСХТЗ-НАТИ, а в декабре 1943 года завод выпустил первую тысячу машин.

Полвека после войны

Первый образец ДТ-54 был собран в канун 1945 года, однако чтобы подготовить завод



Алтайский тракторный завод им. М. И. Калинина.
Погрузка тракторов на погрузочной площадке. 1972 год.

Под открытым небом

Ф. М. Лиховицер, которая с первым эшелоном приехала из Харькова на Алтай и принимала участие в строительстве завода, вспоминает: «В открытых цехах, где гуляли стужа и ветер, а в станках застывала эмульсия, люди работали сутками, по 30–40 часов не отходя от станка. Руки коченели от мороза, и с трудом можно было отогреть их возле печки-временки, забивающей нос и горло едкой копотью. В тяжелой кузнице рабочих заливали водой, так как пар, подаваемый на молот, проходя по трубам, находящимся снаружи, охлаждался и был слишком влажен.

При частых прекращении подачи тока все застывало и моментально обрастало ледяной коркой. Алтайские ветры, морозы, бураны, как бы возмущенные людьми, презревшими их, точно сговорившись, вступали в жестокую борьбу с ними, но... завод работал и выпускал тракторы».



Состав с тракторами Алтайского тракторного завода на Транссибирской железнодорожной магистрали.

Еще около 20 лет Алтайский тракторный завод оставался одним из крупнейших предприятий на востоке страны. С января 1965 года здесь производят трактор Т-4 с двигателем мощностью 110 л. с. Если предыдущие модели пришли на АТЗ с других предприятий и из научно-исследовательских учреждений, то этот трактор полностью сконструировали и изготовили в Рубцовске.

В последующие годы коллектив завода постоянно совершенствовал конструкции выпускаемых машин: более мощный сельскохозяйственный трактор Т-4А, предназначенный для строительных и дорожных работ Т-4АП2, трелевочные ТТ-4 и ТТ-4М. В 1989 году прошел успешные испытания трактор нового поколения – Т-250.

В начале 1990-х годов в силу объективных экономических причин спрос на выпускаемую АТЗ технику резко упал и завод, переживая не самые лучшие времена, искал

Как известно, лесозаготовительные работы очень тяжелы, а бездорожье еще усугубляет ситуацию. Специальная техника АТЗ на основе гусеничного трактора ТТ-4М в российских условиях становится решением проблемы. Трелевочный трактор применяют для сбора и транспортировки поваленных деревьев, даже довольно крупных. На машину помещают лишь часть ствола, тогда как остальное дерево волочится по земле. Таким образом, техника транспортирует длинные деревья, не распиливая их предварительно. Перемещать тяжелые грузы позволяет особое строение ходовой части ТТ-4М: значительная площадь уменьшает давление трактора на грунт, поэтому машина передвигается легко даже в труднопроходимой местности. Вместе с трелевочными тракторами применяют сучкорезные установки, толкатели, клины, также на базе ТТ-4М.

Готовая продукция Алтайского тракторного завода.



Первая продукция Алтайского тракторного завода. Рубцовск. 1965 г.

к переходу без остановки производства на изготовление новых тракторов, потребовалось время, и серийный выпуск ДТ-54 Алтайский тракторный завод начал в 1952 году. Вскоре ассортимент предприятия пополнил болотоходный трактор ДТ-55.

В 1956 году было решено производить трелевочные тракторы для лесной промышленности. В сентябре 1957-го на АТЗ собрали первый трактор ТДТ-60 для лесозаготовительных работ. В мае 1962-го – более мощный ТДТ-75.

возможности сохраниться и перестроить свое производство.

С 1992 года его преобразовали в открытое акционерное общество «Алтайский трактор». Сейчас с конвейера предприятия сходят трелевочные тракторы ТТ-4М в различных модификациях и сельскохозяйственные тракторы Т-402 и Т-501, сварочные установки, краны, бурильно-крановые установки на базе ТТ-4М и лесопожарные тракторы ЛТ-4М и ТЛП-55.



TE-20 и TE-A20

Один из самых популярных и успешных тракторов в мировой истории – TE-20, спроектированный блестящим инженером Гарри Фергюсоном. Благодаря многофункциональности, управляемости, удобству в вождении и надежности, TE-20 и его модернизации пользовались большой популярностью в Великобритании и других странах.

Главным изобретением Фергюсона был трехточечный механизм навески. Система с тремя сцепными точками давала возможность подсоединять плуг или культиватор к задней части трактора и с помощью гидравлической силы поднимать и опускать навесное оборудование. Устойчивость и тяговая мощность техники увеличивались. Впервые устройство было использовано в прототипе трактора Ferguson Black («Фергюсон блэк»), выпущенного в 1930-х годах. Система оказалась настолько удачной, что через 20 лет стала стандартом для производителей тракторов во всем мире.

Тракторы и министр

Однако в годы после Второй мировой войны Фергюсон, как и многие производители, стоял на пороге банкротства и решил найти состоятельного партнера и создать

новую компанию – Harry Ferguson Limited («Гарри Фергюсон лимитэд»). Делом заинтересовался Джон Блэк, генеральный директор компании Standard Motor Company, производившей автомобили «Вэнгард» (Vanguard), но вскоре, из-за нехватки сырья в стране, отказался от предложения.

Тогда Гарри Фергюсон решил убедить в выгоде проекта английского министра финансов сэра Стаффорда Криппса. Инженер объясняет, что новые тракторы пойдут на экспорт, а следовательно, станут существенным источником поступления валюты, которой так не хватало в тот период Великобритании. Он предлагает восстановить завод Banner Lane в Ковентри. Одновременно это создаст рабочие места в районе, сильно пострадавшем от бомбардировок во время войны. Стаффорд Криппс помог начать производство.



Трактор TE-20.

Характеристика TE-A20

• Длина, м:	2,92
• Ширина, м:	1,62
• Высота, м:	1,32
• Вес, кг:	1130
• Передняя колея, м:	1,22–2,03
Задняя колея, м:	1,22–1,93
• Колесная база, м:	1,77
• Дорожный просвет, под мостом / под осью, м:	0,33/0,53
• Тип двигателя:	Standard 80, четырехцилиндровый, бензиновый, объем – 1849 куб. см, мощность – 24 л. с. (1947–1951), Standard 85, объем – 2088 куб. см, мощность – 28,2 л. с., (1951–1956)
• Тяговая мощность, л. с.:	17
• Охлаждение:	водяное
• Число передач, вперед/назад:	4/1
• Электропитание (модель 80), В:	6
• Скорость, км/ч:	4–15,6

TE-20 с сетчатой бороной.



ПОЛНАЯ ГАММА ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОСНАЩЕНИЯ

К тракторам Фергюсона прилагалось сельскохозяйственное оснащение, ассортимент которого непрерывно расширялся с 1947 по 1956 год. Среди 150 сельскохозяйственных орудий были разнообразные плуги, культиваторы, бороны, почвоуглубители, косилки, плодоподъемники, прицепы (платформы, самосвалы, кормушки) и стационарное оборудование (циркулярные пилы, компрессоры, насосы и т.п.). К ним можно добавить также сажальные машины, картофелеподъемники, прессы, сеялки, веялки, фронтальные погрузчики, навозоразбрасыватели и даже зерноуборочный комбайн. Можно утверждать, что эти тракторы по многофункциональности были первыми в мире.

TE – Tractor England

Гарри Фергюсон совместно с компанией Standard Motor («Стандарт мотор») начинает серийное производство трактора TE-20. Название обозначает Tractor England (Трактор Англия). TE-20 во многом повторял модель 9N, которую в 1939 году Фергюсон разработал совместно с фирмой Генри Форда. (С наследником великого предпринимателя Фергюсону пришлось вести длительные судебные разбирательства.) Однако многие детали все-таки отличались. Капот трактора TE-20 имел более изящные обводы, а решетка радиатора – горизонтальные, а не вертикальные полосы. Капот открывался вперед, что обеспечивало лучший доступ к двигателю

двигателем American Continental Z-120 мощностью 23,9 л. с., с конца 1947 года – двигателем Standard.

«Маленькие серые»

В 1947 году, то есть всего через год после выпуска первого трактора, Фергюсон и компания Standard представили новую модель. Трактор TE-A20, разработанный на основе TE-20, отличался от него более надежным двигателем – Standard 80. «Маленькие серые» (Little Grey), прозванные так в соответствии с цветом, в который их окрашивали теперь, с появлением моделей типа А, завоевывают США и Европу. В 1951 году компания Standard Motor оснащает трактор новым мотором – Standard 85. Примерно за год до этого вместо трактора TE-20 начинают выпускать модели TE-F20 и TE-H20. Трактор TE-F20 стал первым английским дизельным трактором, запущенным в серийное производство.

На той же основе были созданы тракторы, предназначенные для специфического применения. Разработанный в 1948 году TE-B20 с узкой колеей колес выпускался в четырех версиях. С 1951 года – TE-P20, для дорожного управления и градостроительных предприятий, с 1952-го – три модели для



TE-20 на предаукционном показе топ-лотов Bonhams в Харрогейте.

обработки виноградников: TE-K20 (бензин), TE-L20 (тяжелое топливо) и TE-M20 (керосин). В 1953 году фирма Фергюсона слилась с компанией Massey-Harris («Мэсси-Харрис»). Новое производство предложило 16 версий знаменитого «маленького серого» трактора.

Этот разнообразный ассортимент тракторов производили до октября 1956 года, когда серию TE-20 заменили новой – FE-35.

MF 65 – представитель нового поколения дизельных тракторов компании Massey Ferguson, которое появилось через два года после окончания выпуска линейки TE-20.



Выставка тракторов в выставочном центре Эрлс Корт, Лондон.

и упрощало его ремонт и обслуживание. Положение некоторых деталей изменилось. Коробку передач производили в Ковентри. Систему сцепления предоставляла компания Borg & Beck, тормоза – Gerling. Система гидравлического подъемника состояла из четырехпоршневого насоса, который приводился в действие механизмом отбора мощности. Сначала TE-20 оснащался бензиновым

Лучше увидеть

Гарри Фергюсон считал, что наглядная демонстрация намного эффективнее, чем бесполезные речи. Он сам нередко садился за руль трактора, чтобы продемонстрировать его возможности. Сотрудники Фергюсона, как и он, постоянно возили с собой действующую модель трактора с плугом и демонстрировали ее фермерам просто на кухонном столе.

В номере 3

В номере:

- Трактор на нефтяном дизеле
- Харьковский завод тракторных самоходных шасси
- Трактор HN3 D 7506



T-16

Новинка!

**Хотите увидеть
ваш следующий
трактор в 3D?**



hachette+

Скачайте бесплатное приложение hachette+ в App Store или Google Play и считайте обложку третьего номера. Вы увидите невероятно реалистичное 3D-изображение вашей модели трактора!

* Совместимость: iPhone и iPad, начиная с версии iOS 7; Android, начиная с версии OS 4.0.

Спрашивайте в киосках уже через две недели!