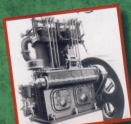


ТРАКТОРЫ

история, люди, машины



Русский дизель



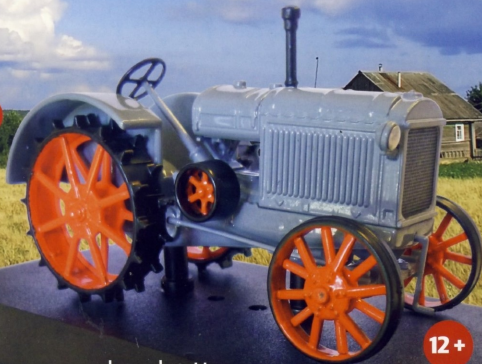
Английский Bristol



№
14

модель номера

СХТЗ-15/30



Периодическое издание

ISSN 2311-2131

00014



hachette

12 +

Коллекция для взрослых

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 «КааПРЕСС»

Республика Казахстан, г. Алматы

Тел.: +7(727) 250-21-64

УКРАИНА

Учредитель и издатель: ООО «Ашет Коллексьон Україна»

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

Главный редактор: Нагорнов Дмитрий Владимирович

Распространение: ООО «ЭДИПРЕСС УКРАЇНА»,

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: 25 600 экз.

Рекомендуемая цена выпуска: 449 руб.

Издатель оставляет за собой право увеличить рекомендуемую цену выпусков. Издатель оставляет за собой право изменить 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 Ашет 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 тракторе СХТЗ-15/30 предоставляется

Музеем истории трактора, г. Чебоксары.

Подписано в печать: 05.06.2015 г.

Узнайте больше о коллекции на сайте:

www.traktory-collection.ru

Содержание

Модель номера

3

Колесный пахотный трактор СХТЗ-15/30



История тракторостроения

8

Русский дизель



В контексте времени

10

Зарубежные архитекторы – первой пятилетке



Портреты

12

Альберт Кан: поэт индустриализма



Тракторы мира

14

Английский Bristol



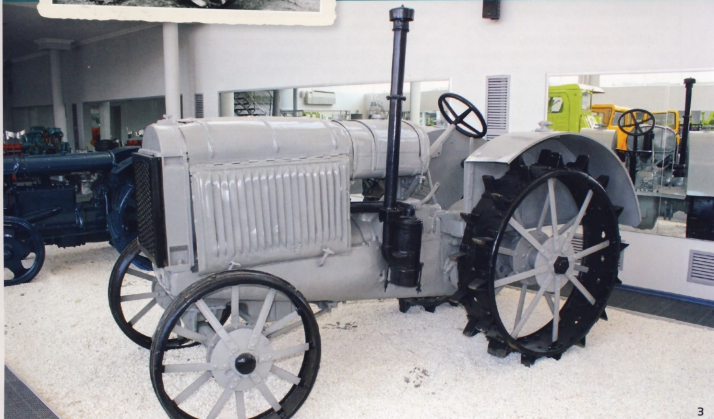
Фотографии и иллюстрации: стр. 3, 4 (верху), 5 (верху, внизу), 7, 8 (верху), 12 (верху), 14, 15 (верху) © частная коллекция; стр. 4 (внизу), 9 (справа) © фотобанк Лорис; стр. 3 (справа), 9 (в середине), 16, 11, 13 © РИА Новости; стр. 6 © О. Иванов; стр. 8 (внизу), 9 (верху) © East News; стр. 12 (внизу), 15 (внизу) © Wikimedia Commons; Автор текстов: стр. 8-13 О. Ветрова.



СХТЗ-15/30 – одна из важнейших вех в истории отечественного машиностроения. Производившие его Сталинградский и Харьковский тракторные заводы были первыми специализированными предприятиями такого рода в СССР. Раньше автомобильная промышленность ограничивалась мелко- или в лучшем случае крупносерийным выпуском машин.

На СХТЗ-15/30 отрабатывались технологии массового производства тракторов. Несмотря на множество препятствий, этот первый опыт завершился успешно и продвинул отечественное машиностроение далеко вперед.

Этот трактор повлиял и на развитие инженерной мысли. Машины, производившиеся в СССР до того, были точными копиями зарубежных моделей. В основу конструкции СХТЗ-15/30 также лег западный образец – американский International 15/30 («Интернационал 15/30»). Этот трактор отличался высокой надежностью и универсальностью: он мог работать с самыми разнообразными видами плугов, навесных и стационарных орудий. Однако зарубежная модель была предназначена для американских ферм. Для адаптации трактора к отечественным условиям инженеры, проектировавшие СХТЗ-15/30, внесли в его конструкцию ряд усовершенствований. Пришедший ему на смену СХТЗ-НАТИ был уже полностью советской разработкой.



Колесный пахотный трактор СХТЗ-15/30

Коллективизация и развитие сельского хозяйства в СССР в 1920–1930-е годы требовали организации промышленного производства тракторов. Первой по-настоящему массовой моделью стал СТЗ-15/30, позднее переименованный в СХТЗ-15/30.

В начале XX века тракторы в России были сравнительно редки. Дешевая рабочая сила в сельском хозяйстве была в избытке, а техническая база для обслуживания и ремонта машин отсутствовала вовсе. Первые тракторы начали завозить из-за рубежа в 1908 году, а о собственном производстве речь зашла только в начале 1920-х. Тогда на нескольких заводах был налажен мелкосерийный выпуск, а на Путиловском – крупносерийный. Однако это были предприятия общего машиностроения. Ни средств, ни тем более квалифицированных кадров для массового производства тракторов у них не было.

Первый тракторный завод

Впервые речь о том, что стране необходим специализированный завод, зашла в 1925 году. Изначально планировали производство 10 тыс. машин в год, однако проект дважды переделывали. В СССР ударными

темпами шла коллективизация, а с ростом числа колхозов росла и потребность в сельскохозяйственной технике, поэтому требования к производительности будущего завода увеличивались дважды: сначала до 20 тыс., а затем и до 40 тыс. тракторов в год. Это в свою очередь требовало пересмотра проекта и не давало строительству начинаться. Только в 1929 году был утвержден общий план заводских цехов. В апреле 1930-го началось поступать оборудование, а в июне рабочие наконец приступили к сборке первого трактора. К этому времени завод был укомплектован еще не полностью, поэтому некоторые детали пришлось изготавливать вручную. Однако, несмотря на все трудности, 17 июня первый трактор СТЗ-15/30 сошел с конвейера.

Опыт организации массового производства на Сталинградском заводе в скором времени переняли в других городах: Харькове, Челябинске, Москве. Так состоялось рождение советской тракторной



Любая машина в деревне была Диковинкой.

промышленности. Собственное массовое производство позволило отказаться от зарубежных закупок. Всего за шесть лет, к 1936 году, СССР вышел на первое место в Европе по выпуску тракторов.

Выборы предка

Важнейшим вопросом, который предстояло решить при проектировании будущего завода, было то, какой именно трактор производить. Поскольку собственных разработок в этой области СССР на тот момент не имел, речь могла идти только о копировании одной из зарубежных моделей. Однако

Трактор-фронтовик

Во время Великой Отечественной войны в Красной армии не хватало артиллерийских тягачей, поэтому вместо них часто использовали колесные тракторы. СТЗ-15/30 имел репутацию надежной, но медленной машины. Он мог ехать по самым разным видам почв и преодолевал подъемы до 20°. Трактор отличался удобным управлением и легкостью дорожного ремонта. Однако небольшая скорость значительно сокращала возможности его применения. Кроме того, на песчаных почвах и топких болотах трактором было сложно управлять. Тем не менее из-за широкой распространенности трактора, с одной стороны, и недостатка специализированной техники – с другой его все же использовали для тяги некоторых артиллерийских орудий.



Трактор СХТЗ-15/30.



17
ТОРЖИЩЕ
1998 г.
6 55 70

5

Модель номера

чего производство регулярно простаивало из-за нехватки материалов. Отсутствие опыта и неразвитая инфраструктура привели к тому, что к концу 1930 года из запланированных 20 тыс. тракторов выпустили всего 1002.

Однако главной проблемой оставался недостаток квалифицированных кадров. Чтобы ее решить, были организованы многочисленные курсы и школы фабрично-заводского ученичества. Буквально все сотрудники завода, от рабочих до инженеров,

с невиданным рвением взялись за освоение новых производственных технологий. Около года потребовалось заводу на то, чтобы выйти на проектную мощность, однако в апреле 1929 года он уже выпускал порядка 150 машин в сутки.

На опыте СТЗ в свою очередь учились другие предприятия. Так, вслед за Сталинградом тракторный завод был создан и в Харькове. Производство на нем было налажено гораздо более быстро и безболезненно: строительство началось в январе 1930 года, а первый трактор сошел с конвейера уже

в августе 1931-го. По конструкции он был аналогичен сталинградскому и получил индекс СХТЗ-15/30.

На все колеса мастер

Одним из главных достоинств «Интернационала», унаследованным СТЗ и СХТЗ, была его универсальность. Трактор отличала большая мощность: тяговое усилие на крюке могло достигать 15 л. с. Это позволяло использовать его не только для работы с двухкорпусными и трехкорпусными плугами, но практически со всеми видами навесных орудий.

ХАРАКТЕРИСТИКА СХТЗ-15/30

Назначение

Выполнение работ с двух- и трехкорпусными плугами и другими сельскохозяйственными машинами общего назначения, в том числе с приводом от вала отбора мощности, использование в качестве привода стационарных машин.



Изготовитель

Сталинградский тракторный завод,
Харьковский тракторный завод,
Второй авторемонтный завод

Время выпуска

1930–1937 (СТЗ)
1931–1937 (ХТЗ)
1948–1950 (ВАЗР)

Общее количество выпущенных тракторов

390 500

Мощность двигателя, л. с. (кВт)

30 (22)

Эксплуатационная масса, кг

3000

Число передач вперед / назад

4 / 1

Диапазон скоростей движения вперед, км/ч

3,5–7,4

Кроме того, трактор был оснащен валом отбора мощности и мог служить двигателем для стационарных машин, например насоса или механической пилы.

Другая особенность трактора – его приспособленность к грунтовым проселочным дорогам и пашням. Колеса у СХТЗ-15/30 не имели шин, но были оснащены так называемыми почвозацепами – специальными треугольными шипами. Они делали машину непригодной для езды по дорогам с твердым покрытием, но зато помогали лучше распахивать поля.

СХТЗ-15/30 – классический трактор с рамным остомом и четырехтактным карбюраторным двигателем. В конструкции самого двигателя, впрочем, был ряд новшеств, увеличивавших его надежность: магнет высокого напряжения, масляный воздухоочиститель, а также фильтр и насос для смазки. Главная передача была конической, а конечные – цилиндрическими и одноступенчатыми. Это в значительной мере повышало КПД трансмиссии. Двигатель работал на керосине и позволял развивать скорость до 7,4 км/ч.

Туда и обратно

Тракторостроение в СССР развивалось стремительными темпами. Если в начале 1930-х СХТЗ-15/30 был одной из передовых моделей, уже к концу десятилетия его вытеснили более совершенные разработки. Спроектированный Научным автотракторным институтом гусеничный трактор СТЗ-НАТИ мощностью вдвое превосходил своего предшественника. Кроме того, это была не копия зарубежной модели, а полностью отечественная разработка,

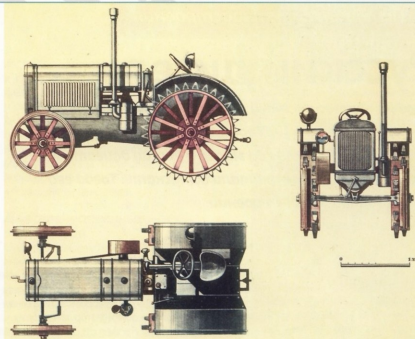
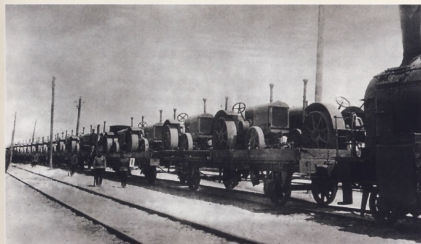


Рисунок трактора СХТЗ-15/30.

использовавшая, впрочем, многие передовые достижения западного машиностроения. К середине 1940-х СХТЗ-15/30 считался полностью устаревшим, и его уже не только не выпускали, но и практически не использовали. Однако Великая Отечественная война нанесла значительный урон экономике, и в частности сельскому хозяйству СССР, поэтому производство сравнительно дешевого СХТЗ-15/30 было ненадолго возобновлено. В 1947 году московские власти начали подготовку к выпуску тракторов этого типа на предприятиях города и области. Масштабы

производства были, конечно, значительно меньше, чем на Сталинградском заводе, однако к 1950 году 92 % тракторного парка Московской области составляли СХТЗ-15/30, всего 7577 машин.

Параллельно центральная власть принимала меры для быстрого внедрения новых типов сельскохозяйственных машин. Новые гусеничные тракторы «Сталинец-80», «Кировец», Д-35 и ДТ-54 отличались как большей мощностью, так и меньшим расходом дизельного топлива и со временем полностью вытеснили СХТЗ-15/30.



Партия тракторов СХТЗ-15/30.

НА МИРНЫЕ ЦЕЛИ

СХТЗ-15/30, производившиеся после войны, имели марку ВАРЗ – Второй авторемонтный завод. В действительности они изготавливались совсем не там. ВАРЗ просто не имел достаточных мощностей для полноценного производства. Предприятия, участвовавшие в выпуске тракторов, были оборонными. Поскольку с окончанием войны потребность в их продукции сильно сократилась, их начали перепрофилировать для нужд мирного времени, но это были режимные учреждения, и их участие в производстве тракторов хранилось в секрете.

Русский дизель

Первый отечественный трактор с дизель-мотором появился только в 1937 году, однако почти за четыре десятилетия до этого в России двигатель Дизеля доработали и начали выпускать. Тогда его использовали в судостроении.

На съезде германских инженеров в Касселе 1897 года, где Дизель сделал доклад о своем изобретении, присутствовал русский инженер Александр Александрович Радциг. О новом слове в технике он написал в Россию профессору Санкт-Петербургского технологического института Георгию Филипповичу Деппу, который в свою очередь передал информацию Эммануилу Людвиговичу Нобелю, владельцу огромных нефтяных разработок и Петербургского чугунолитейного и механического завода, основанного в 1862 году еще его отцом, Людвигом Нобелем. Бизнесмен сразу понял, что сочетание нового двигателя и нефти – беспроигрышный вариант. Он купил у изобретателя патент и комплект чертежей одноцилиндрового вертикального двигателя мощностью 20 л. с., работающего на керосине.

Плодотворное сотрудничество

По требованию Дизеля в Нюрнберге было создано Русское общество двигателей Дизеля, на котором за год инженеры приспособили мотор для работы на сырой нефти. Профессор Депп руководил постройкой и испытаниями усовершенствованного двигателя.



А. А. Радциг.

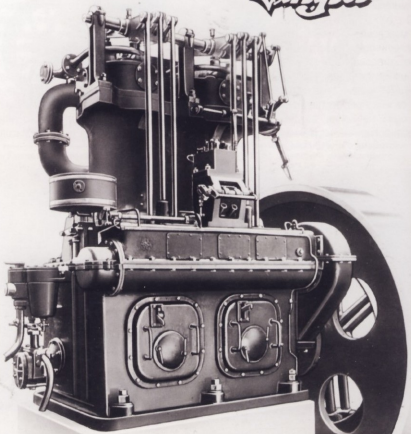
Дизельный двигатель, выпущенный на заводе «Динглер».

От керосина к нефти

Летом 1900 года Депп сделал доклад об усовершенствованном дизеле на Конгрессе по прикладной механике, проходившей в рамках Всемирной выставки в Париже. Для большинства иностранных специалистов было новостью, что двигатель Дизеля может работать на нефти. С этого времени зарубежные заводы стали отказываться от керосина в пользу нефтяного топлива.

VDM 4,4 Z

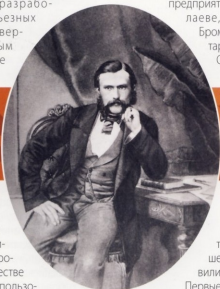
Dingler





Реклама Товарищества братьев Нобель.

В 1899 году дизель, уже изготовленный на заводе «Людвиг Нобель», испытали на специальном стенде. Двигатель был вертикальным, с А-образной стойкой, крейцкопфный, четырехтактный, компрессорный, с диаметром цилиндра 260 мм, ходом поршня 110 мм и частотой вращения 180 об/мин. На заводе Нобеля разработали несколько серьезных конструктивных усовершенствований. Самым важным было изменение



Л. Э. Нобель.

в работе двухступенчатого компрессора для системы впрыскивания топлива. В европейских дизелях в качестве первой ступени использовался цилиндр самого мотора, из которого часть газа поступала в компрессор. Такой воздух был отчасти загрязнен несгоревшим топливом и сажей. Из-за этого постепенно засорились каналы и распылитель форсунки. Нарушалось впрыскивание топлива и его распыление, и двигатель постепенно выходил из строя. В русском дизеле (так позднее окрестили этот вариант за границей) воздух для распыления топлива

поступал из атмосферы и был чище. Поддача и распыление топлива, а значит, и работа дизеля в целом была стабильнее, а расход горючего меньше. Кроме того, в русском дизеле применялась охлаждаемая рубашка, отливаемая вместе с цилиндром, в который вставлялась гильза цилиндра. В 1902 году была разработана тронковая конструкция поршня, которую и сегодня используют в большинстве двигателей.

Для отечественных теплоходов

Благодаря усилиям Нобеля и таланту русских инженеров двигатель Дизеля нашел широкое распространение в России. В 1900–1902 годах петербургский завод Нобеля выпустил 40 дизелей, а за весь период до Первой мировой войны – 172.

Права на производство дизелей (сублицензии) Нобель стал передавать и другим заводам. В 1902 году – Коломенскому машиностроительному, в 1907-м – заводу Фельднера в Риге (позднее предприятие переехало в Нижний Новгород и называлось «Двигатель Революции»), в 1911-м – Харьковскому паровозостроительному заводу. Некоторое время дизели строили также на других предприятиях: «Наваль» в Николаеве, Московском заводе Бромляе («Красный пролетарий»), в нижегородском Обществе Сормовских

заводов. Двигатели на российских предприятиях продолжали совершенствоваться. Они становились мощнее и легче.

Первые дизели использовали на предприятиях и электростанциях в качестве привода электрогенераторов. Но очень быстро новые двигатели нашли применение в судоходстве. Эту идею еще в 1898 году высказал инженер-кораблестроитель К. П. Боклевский, он же в 1903-м разработал проект дизельного судна. В России начало быстро развиваться теплоходостроение. Первым крупным дизельным судном стала нефтеналивная баржа «Ванда»,

НА СЛУЖБЕ ВОЕННОГО ФЛОТА

Русский дизель активно использовался в российском военном флоте. В 1910 году представитель военного ведомства инженер-механик Д. Д. Филиппов в своем докладе, подчеркивая экономичность дизельного двигателя, приводил такие данные. Паровая судовая машина расходует в час на одну действительную лошадиную силу 0,8–1 кг угля и 0,6–0,8 кг нефти, газогенераторный двигатель – 0,4 кг антрацита или кокса, обыкновенный двигатель (керосиновый, бензиновый или нефтяной) – 0,35–0,4 кг топлива, а дизельный – 0,18–0,2 кг нефти. Кроме того, он значительно увеличивает район плавания судна. Так, при нормальном запасе топлива (1000 т) и полном ходе (28 узлов) судно с паровым двигателем может плыть без дозаправки 780 миль, с дизельным – 3100, почти в 4 раза больше. При экономичной скорости (11 узлов) разница района плавания еще больше – в 6 раз.



Дизельная подводная лодка Б-440.

построенная в 1903 году. К 1914 году плавало уже около 200 подобных судов. В этом Россия опередила другие страны: в Германии первые теплоходы начали строить в 1911 году, в Великобритании и Дании – в 1912-м. Подавляющее большинство судов мирового флота и сегодня оборудовано именно дизелями. Однако использовать дизельные моторы для сухопутного транспорта стало возможным лишь с изобретением бескомпрессорного варианта, в 1920-е годы.

Зарубежные архитекторы – первой пятилетке

Сталинградский тракторный завод был одним из первых крупных предприятий в плане индустриализации Советского Союза, которая началась в конце 1920-х годов и подготовила страну к будущей войне.

В советской истории или совсем умалчивалось или вскользь говорилось о том, что колоссальный рывок, который совершил СССР в первую пятилетку (1928–1933), во многом обеспечили иностранные силы. И это были не отдельные случаи привлечения зарубежных компаний или специалистов, а широкая, хорошо спланированная и высоко оплаченная кампания.

Военно-гражданский комплекс

Едва оправившись от Гражданской войны, правительство страны вынуждено было решать сразу несколько серьезных проблем. Было очевидно, что единственная в мире социалистическая страна находится во враждебном окружении, и неизбежна война. Ведущий стратег Красной армии

Невиданные скорости и масштабы

Фирма Кана за четыре года спроектировала тракторные заводы в Сталинграде, Челябинске, Харькове и Томске, самолетостроительные – в Краматорске и Томске, автомобильные – в Челябинске, Москве, Сталинграде, Нижнем Новгороде, Самаре и еще десятки менее крупных предприятий разного профиля. Группа Мая создала проекты застройки Магнитогорска, Нижнего Тагила, Щегловска, Кузнецка, Ленинска, Прокопьевска, Сталинграда и других городов.

М. Н. Тухачевский полагал, что это будет «война моторов». Модернизировать армию следовало немедленно и крупномасштабно, то есть возводить огромные заводы по выпуску танков, самолетов и другой военной техники. В то же время требовались машины и для мирной жизни, прежде всего для сельского хозяйства.

Решено было создавать объединенную военно-гражданскую промышленную структуру. Кроме специальных военных предприятий, строить гражданские, которые выпускали бы продукцию для мирной жизни, плюс военные полуфабрикаты, а в случае войны моментально могли бы перестроиться на исключительно военный лад. В частности, заводы по изготовлению тракторов изначально следовало рассчитывать на производство танков. Строить их надо было в глубине страны, чтобы бомбардировщики вероятных противников не могли долететь туда и обратно без дозаправки. В то же время рядом должны находиться источники сырья и существовать хорошая транспортная связь. Необходимо было тут же построить поселки для рабочих и их семей.

Содействие кризиса

Планы поистине грандиозные. Но для их выполнения не было ни материального, ни интеллектуального потенциала. Во-первых, за годы Первой мировой войны, революции и Гражданской войны страна катастрофически отстала от Запада в развитии техники. Во-вторых, ликвидировав частное предпринимательство, заменив рыночную систему распределительной, большевики уничтожили и традиционную систему организации производства, а новой еще не создали. Идти самостоятельным эволюционным путем не было времени. Оставался один вариант – заимствовать опыт за рубежом. Первый путь – изучать этот опыт на месте, выезжая в заграничные командировки, – оказался недостаточно быстрым, а главное, недостаточно массовым. Второй путь – приглашение зарубежных архитекторов для работы в СССР и закупка оборудования, стройматериалов, техники, технологий в соответствии с их проектами – стал оптимальным. Поскольку на Западе как раз начался экономический кризис, удалось привлечь немало европейских и американских компаний. Самые крупные заказы получили американский архитектор Альберт Кан (на строительство промышленных объектов) и немецкий архитектор Эрнст Май (на проектирование городов и поселков).

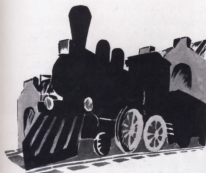


Я. Д. Ромас. Утро первой пятилетки. 1956 г.

НА НОВЫЕ РЕЛЬСЫ



1. ДО СИХ ПОР РОССИЯ
СНАРЯДЫ, ПУЛЕМЕТЫ, ПУШКИ
ВОЗИЛА.



3. ПАРОВОЗ ОТРЕМОНТИРУЕМ
И ИМ

М. М. Черемных. Окно РОСТА № 745. На новые рельсы.



2. ТЕПЕРЬ НА НОВУЮ РАБОТУ
ПОЙДЕТ ПРОЛЕТАРСКАЯ СИЛА



4. К КОММУНЕ ПОМЧИМ.

ИНОСТРАНЦЫ – НЕ НУЖНЫ

При такой системе сотрудничества достаточно было 4–5 лет, чтобы пусть не в полной, но достаточно освоить передовой опыт. А поскольку иностранцам платили валютой, которую получали, продавая зерно за рубеж, в начале 1930-х от услуг зарубежных коллег отказались, досрочно расторгнув договоры. С одними растались довольно мирно, другие спешили уехать, опасаясь за свою жизнь (в том числе Май), многие оставшиеся вскоре подверглись репрессиям.

одних советских коллег, они не успевали воспользоваться их опытом – присылали других. Все это делалось для того, чтобы обучить, пока идут проектно-строительные работы, американской поточной системе проектирования как можно больше людей. Через Госпроектстрой прошли в общей сложности свыше 4 тыс. советских архитекторов, инженеров, техников и студентов. То же происходило с группой Мая, группой немецких архитекторов Ханнеса Майера и Рудольфа Волтерса, со специалистами американских фирм «Фрейн», «Макдональд инжиниринг Ко» и др.

Тайное обучение

Сотрудничество с зарубежными специалистами имело своеобразную сверхзадачу, которую советское правительство особенно не афишировало.

Работу организовывали так, чтобы не просто получить конкретное предприятие или здание, а заодно обучить как можно больше своих специалистов. Так, группа архитекторов с Альбертом Каном работала в Детройте, а в Москве действовало учреждение под названием Госпроектстрой. В начале 1930 года для работы в нем приехали 25 американских архитекторов во главе с братом Альберта Кана, Морисом. В 1931-м у них было уже 600 советских сотрудников, в отделе Госпроектстрой в Ленинграде – 300, в Харькове – 100. Причем кадры постоянно менялись, что очень раздражало американцев. Обучив



Еще до официального пуска Нижегородского автомобильного завода с его конвейера сошел автозавод Ford-A. Затем с помощью американцев здесь наладили сборку и легковых автомобилей на основе модели Ford-A.

Альберт Кан: поэт индустриализма

Невероятно быстрое возведение Сталинградского тракторного завода было связано с тем, что спроектировал его и организовал строительство крупный американский архитектор Альберт Кан.

В апреле 1829 года в офис Кана в Детройте явился представитель фирмы «Амторг» и предложил заказ стоимостью 40 млн долларов. К этому времени бюро Кана было самым крупным (в нем работало 400 человек) и самым известным в США. Предложение было сомнительным, так как между двумя странами не существовало дипломатических отношений, однако Великая депрессия заставила знаменитого специалиста согласиться и начать работать на Советский Союз.

Умение принимать решения

Альберту не впервые было принимать рискованные решения. Этому он научился еще в детстве. В семье раввина Иосифа было восемь детей. Альберт – старший. Благодаря матери он рос в творческой атмосфере, играл на фортепиано и рисовал. Чтобы поправить финансовое положение, родители из германского города Раунэн переехала в Люксембург, а затем в Детройт. Семья росла, а трудностей не убавлялось. Тогда Альберт бросил школу и устроился

в архитектурную фирму Джорджа Д. Мэйсона – самого известного архитектора в штате Мичиган. Начал, как говорится, мальчишеским на побегушках. Этот мальчик оказался на редкость внимательным, трудолюбивым и талантливым. Вскоре он был главным чертежником, а затем ведущим архитектором-проектировщиком. Альберт так и не получил официального высшего образования: он направлял средства на учебу братьев,



А. Кан.

«АМТОРГ»

Компания формально считалась частным акционерным предприятием, на самом же деле это было неофициальное торговое и дипломатическое представительство СССР в США.

Штаб-квартира General Motors, спроектированная А. Каном в 1919 г.





Сталинградский тракторный завод имени Ф. Э. Дзержинского, спроектированный фирмой «Альберт Кан Инкорпорейтед».

а сам все постигал на практике. Когда в 1902 году он создал собственную проектно-архитектурную компанию, у него было два надежных помощника – братья Юлиус и Мориц, ставшие инженерами. Среди первых проектов новой компании были три величественные синагоги.

Поэзия индустриализма

В 1904 Кан получил первый заказ на проектирование автомобильного завода – от Packard Motor Car Company («Паккард мотор кар»). Вместо традиционного строительства из камня архитектор выбрал новый метод, основанный на использовании железобетонных каркасных конструкций. Именно в бюро Кана родился образ современного фабричного здания: стальной каркас, просторные этажи без перегородок, большие окна, застекленная крыша. В это время в Детройте развивал свой бизнес Генри Форд. Он, как мы помним, первым наладил конвейерное производство и стал массово выпускать дешевые автомобили. Поточная технология требовала огромных цехов. Проектировать их Форд пригласил Кана. В местечке Хайленд-Парк, в нескольких километрах от Детройта, появилось просторное, необычайно светлое четырехэтажное здание. Затем Кан построил еще более крупный, площадью около 500 га, завод – «Форд Руж» в Дирборне, тоже для Форда. В результате их сотрудничества появилось около тысячи зданий. Архитектор практически перенес принципы Форда в свою деятельность: он разработал технологию, позволявшую проектировать огромный завод за несколько месяцев и так же быстро его строить. Кана

стали называть архитектором Форда, а его новую необычную архитектуру – поэзией индустриализма.

Завод за полгода

Работа в СССР стала одной из страниц в карьере Кана. В рекордно короткие сроки фирма спроектировала основные цеха СТЗ. Строительные конструкции изготовили в США и смонтировали уже в Сталинграде – за шесть месяцев. Параллельно работала целая группа специализированных фирм: «Франк Чейз» проектировала литейный цех, «Ниагара» и «Блисс» – термические цеха и холодный штамповки, «Смит» – кузнницу, фирмы «Сэпер» и «Вестингауз» – электростанцию. Был привлечен и советский Тракторострой – для разработки технологической части механосборочного цеха.

Вклад в великую Победу

В 1929–1932 годах фирма Альберта Кана спроектировала для Советского Союза более 500 предприятий и организовала поставку оборудования для них. А поскольку формально мирные заводы изначально были рассчитаны на военное производство, можно сказать, что американцы, сами того не ведая, создали хорошую военно-промышленную основу для победы СССР во Второй мировой войне. Однако сам архитектор не дожидаясь этого момента – он умер в 1942 году.

Невиданные скорости объяснялись принципиально новой организацией проектно-строительных работ. Каждый индивидуальный проект фирма собирала, почти как в детском конструкторе, из готовых стандартных элементов. Их надо было заказать по каталогам и точно смонтировать. Благодаря промышленным стандартным строительным конструкциям не нужны были подробные чертежи. Необходимые сборочные и монтажные чертежи делали в карандаше и размножали на светокопировальных машинах. Одновременно уже рили котлован. Строительные детали не требовалось хранить: их заказывали по телефону и привозили точно к началу каждого этапа сборки. Это был поточный метод проектирования и строительства. Не только в Советской России не было ничего подобного, но и в Европе.

Для войны и мира

Альберт Кан продолжал работать в США, заказы поступали со всего мира. Для Соединенных Штатов он спроектировал 1900 объектов. Это были не только промышленные здания, но и университеты, больницы, банки, театры, библиотеки. Самыми крупными, конечно, стали военные предприятия: танковый завод Chrysler («Крайслер») и завод а Ford Willow («Форд Уиллоу»), который выпускал четырехмоторные бомбардировщики В-24 «Освободитель». После смерти Альберта Кана его фирма сохранилась и существует до сих пор. А прогрессивная промышленная архитектура, созданная ее основателем, во многом определила лицо городов XX века.

Английский Bristol

Bristol («Бристоль») – это марка небольших тракторов на гусеничном ходу, предназначенных для обработки почвы в овощеводстве и плодородстве. За историю своего существования марка сменила нескольких владельцев.

Первые легкие гусеничные тракторы Bristol выпускала фирма Douglas («Дуглас»), специалист по производству мотоциклов и разработчик двигателя с двумя горизонтально расположенными противоположными цилиндрами с воздушным охлаждением. Тракторы Bristol отличались от других марок прежде всего прорезиненными траками гусениц.

Разные двигатели

Продажи тракторов не оправдали ожидания Douglas, и вскоре компания обанкротилась. Ее бывший директор не потерял надежды и основал в Лондоне фирму Bristol Tractors Ltd («Бристоль тракторс»), которая продолжила производство тракторов Bristol в надежде увеличить их популярность. Теперь они оснащались V-образным двухцилиндровым двигателем Anzani объемом 1350 куб. см. Однако конструкция двигателя оказалась неудачной, он быстро изнашивался, и компании не удалось увеличить продажи машин.

Производители затем поочередно использовали несколько видов двигателей. Одним из них стал двухцилиндровый бензиновый мотор Jowett, который также устанавливали на грузовиках Jowett Bradford. Их объем составлял 780 куб. см, а мощность была сопоставима с мощностью двигателей Anzani. Еще одним мотором, которым компания пробовала оснастить тракторы Bristol, стал нефтяной Victor Cub мощностью 10 л. с., с параллельным расположением цилиндров, разработанный для продажи за рубежом.

Переезд на север

В 1934 году компании Bristol Tractors не удалось расплатиться за поставленные двигатели, и ее купила фирма Jowett («Джоуэтт») под руководством Уильяма Джоуэтта. Производство было перенесено на завод Blake Hill («Блэк Хилл») в городе Айлд неподалеку от Брэдфорда на севере Англии. Компания

возобновила выпуск тракторов Bristol, представив публике улучшенную модель, выпускавшуюся в трех модификациях. С 1938 по 1942 год компания производила модель D, оснащенную дизельным двигателем Coventry-Victor, а также две модификации модели T, работавшие на бензине. На одной из них устанавливался двухцилиндровый двигатель объемом 1003 куб. см с параллельным расположением цилиндров, а на другой – четырехцилиндровый, объемом 1,16 литра. Кроме того, компания производила модели для использования на площадках для игры в гольф и в парках. С 1942 по 1947 год фирма выпускала модели AF 28 и AF 35, оснащенные четырехцилиндровым двигателем Austin 10/4 объемом 1,2 литра.

Солидный партнер

Гусеничные траки, которыми оснащались модели компании Douglas, были разработаны фирмой Roadless Tractors Ltd. Позднее их использовали в производстве трактора Ransomes MG.

Недолгий успех

В конце Второй мировой войны, в 1945 году, производство снова переместилось, на этот раз в город Ирби, расположенный в 30 милях от Брэдфорда. Оно разместилось в помещениях бывшей мельницы: в последние годы здесь выпускали военное оборудование, но теперь здания освободились. Новый руководитель компании Jowett Клэрэнс Джоуэтт основал здесь еще две фирмы, которые изготавливали детали для тракторов Bristol и другой техники. Kelbrook Metal Products (KMP) производила детали из жести и бензобаки, а литейные цеха Forecast – литые детали.

В этот период тракторы Bristol добились наибольшего успеха за всю историю своего существования. В неделю производилось около 30 тракторов, а также оборудование для них. Всего на заводе работало около 120 человек.

Вскоре руководство компании решило начать разработку новых тракторов, на смену моделям AF 28 и AF 35, дизайн которых по-прежнему основывался на оригинальных проектах 1932 года.

В 1948 году Jowett представила потребителям модель Bristol 20 с бензиновым двигателем Austin объемом 2,2 литра и мощностью 22 л. с., который мог работать и на керосине, бывшее в то время чрезвычайно дешевым топливом. В отличие от предыдущих моделей, у Bristol 20 ведущее колесо гусеницы располагалось сзади, а сами траки были длиннее по сравнению с предыдущими моделями. Кроме того, этот трактор оснащался рычажной передней, дополнительным опорным катком и целым набором инструментов для обработки почвы и строительства. Новая модель получила популярность за рубежом. Например, в Новой Зеландии за год было продано 245 таких тракторов.



Посадка капусты с помощью трактора Bristol.

Bristol

MODEL
A. F.
28

КАМПАНИЯ ПО ЭЛЕКТРИФИКАЦИИ

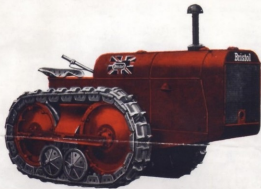
В 1950-х годах кроме сельского хозяйства и строительства трактор Bristol 20 принимал участие в важной кампании. Его использовали для транспортировки электростолбов в труднодоступные районы возвышенности Йоркшир-Дейлз в графстве Йоркшир Север-ной Англии в рамках государственной программы по электрификации этой местности.

Переход на дизель

В 1952 году фирма выпустила модель Bristol 22, на которой устанавливался более мощный двигатель Austin, работавший на бензине или керосине. Кроме того, модель предлагалась и с дизельным двигателем Perkins P3. Три года спустя началось производство трактора Bristol 25, предназначенного для применения в строительстве. Он оснащался стальными траками гусениц и оборудованием, позволявшим установку ковша впереди. Серия D, выпущенная в 1959 году, а годом спустя и серия PD оснащаются пользовавшимися в то время огромной популярностью дизельными двигателями. В этот период продажи гусеничных тракторов для сельского хозяйства падают, так как предпочтение отдается колесным машинам.

Срук на руки

В 1961 году контроль над маркой получает компания H. A. Saunders Ltd. Новый владелец решает специализироваться на производстве тракторов, применяемых в строительстве, и в 1964 году выпускает новую модель – Taurus («Таурус»). Ее производят в городе Вустер неподалеку от Бирмингема. Этот трактор был оснащен более мощным двигателем – Perkins P3.152. Модель, однако, не пользовалась большим



FITTED WITH AUSTIN 10/4 UNIT

Striking a new note in light tractor performance this latest four-cylinder model will impress anyone un-acquainted with the capabilities of the BRISTOL as a machine giving particularly smooth, flexible, effortless power.

The chassis details are identical with those of the two-cylinder T.28 tractor and for circumstances calling for a greater width between track centres than the standard 35" an alternative model, AF.35 is available with 35" track centres.

The engine is the AUSTIN 10 h.p. industrial unit, bearing a name synonymous with reliability it fully combines its inherent qualities with economy.

BRISTOL TRACTORS LTD

IDLE

PHONE:
IDLE 461
TELEGRAMS

BRADFORD

BRISTRAC. IDLE. BRADFORD.

Реклама трактора Bristol.

успехом у покупателей: они отдавали предпочтение колесным машинам JCB, которые было легче транспортировать. Вскоре марка вновь меняет владельца. Теперь она принадлежит компании Marshall Fowler («Маршал Фолер»). Производство тракторов Bristol под новым названием – Track Marshall («Трак Маршал 1100») возобновилось в городе Гейнсборо. Завод работал до 1971 года.

Трактор Taurus.



В номере 15



В номере:

- Мотор Тринклера
- Многотиражка: для завода и республики
- Испанские тракторы Barreiros

КД-35



Спрашивайте в киосках уже через две недели!