

ИСТОРИЯ ЗАВОДА «КРАСНОЕ СОРМОВО»

**А.С. ОКУНЕВ**

**СОРМОВСКИЕ  
СУДОСТРОИТЕЛИ  
СТРОИЛИ ТАНКИ**

Н.Новгород - Сормово  
2012 г

## ЗАВОД - УНИВЕРСАЛ

### Воспоминания ветеранов завода



### ОКУНЕВ

#### Александр Степанович

Родился в 1899 г. в пос. Доскино Нижегородской губернии. Там же окончил Реальное училище.

В 1916 г. нанялся молотобойцем на Сормовский завод. В 1917 г. перевелся копировщиком в заводское КБ оборудования, затем стал работать чертёжником. В 1920 г. переведён в Главное Техническое бюро завода.

В 1922 г. поступил в Нижегородский Государственный университет (НГУ). В 1928 г. после окончания механического факультета НГУ

вернулся на Сормовский завод в Главное Техническое бюро. Участвовал в создании земснарядов для Средней Азии. В 1930 г. был командирован в Туркестан для сдачи земснарядов. Там участвовал в вооружённом конфликте с басмачами.

После возвращения на завод работал конструктором в механическом отделе Конструкторского бюро.

В 1939 - 1940 гг. находился в командировке в США. Обеспечивал приёмку экскаваторов и земснарядов для строительства Волжских ГЭС.

В марте 1941 г. был назначен Главным инженером Зеленодольского судостроительного завода. С началом войны руководил размещением и установкой механического оборудования, эвакуированного с западных заводов страны.

В сентябре 1941 г. вновь вернулся на завод «Красное Сормово», где в КБ завода возглавил сектор вооружения танков Т-34. Руководил разработкой чертежей под 85- мм пушку.

С сентября 1945 г. возглавил КБ завода. С 1947 г. по 1967 г. заместитель Главного конструктора завода. Руководил и участвовал в разработке механической части всех проектов, созданных в КБ завода за это время.

С 1967 г. на Государственной пенсии.

Был награждён орденами Ленина, Трудового Красного Знамени, Красной Звезды, Знак Почёта и медалями.

Умер в 1986 году.

## ВЕЛИКИЙ ПЕРЕВОРОТ

Постановлением ВСНХ 18 июня 1918 года Сормовский завод был объявлен общенародной собственностью и перешел в ведение Советского государства.

Организовать рабочее управление крупнейшим предприятием было дело трудное. Завод представлял собой сложный производственный механизм. 24 июня ВСНХ утвердил коллегия Заводоуправления из четырех человек: два представителя ВСНХ — Э.Н. Матиасен и Л.Н. Никольский, председатель общезаводского комитета — Н.Д. Данилов, представитель профсоюза металлостов — С.И. Коршунов.

Через неделю состоялось совместное заседание коллегии и старой дирекции завода. На нем было принято решение, что в течение месяца коллегия будет осваивать управление и принимать дела, а с 1 августа полностью возьмет управление предприятием в свои руки.

По решению Советского правительства, владельцы и директора национализируемых предприятий должны были оставаться на своих местах до фактического перехода заводов и фабрик в управление органов Советской власти и отвечать как за целостность и сохранность предприятий, так и за правильную их работу.

31 июля исполняющий обязанности директора оповестил коллектив завода специальным циркуляром о том, что с 1 августа 1918 года, все права директора переходят к коллегии Заводоуправления. Была послана об этом телеграмма в ВСНХ.

Первые «красные директора» Сормовского завода работали с 1 июля по 28 декабря 1918 года. С 28 декабря председателем

коллегии заводоуправления стал И.Г. Макаров, членами - Л.Ю. Анчиц, В.И. Рульков, В.Н. Тарасов, И.И. Ставский. В марте 1919 года произошли новые изменения: инженер Анчиц был отозван в ВСНХ и заменен инженером Кутейниковым, в мае скончался Рульков, в ноябре 1919 года был отозван из Сормова Макаров и назначен председателем коллегии заводоуправления Коломенского завода, в январе 1920 года умер Кутейников. Тогда же была сформирована новая коллегия заводоуправления, в которую вошли А.С. Чернов, Н.Д. Данилов, К.В. Грачев и Д.Ф. Киселев.

С небольшими изменениями они и проработали до конца 1920 года. В 1921 году коллегияльное управление заводом было заменено единоначалием. Первым управляющим (с 15 сентября 1921), а затем и «красным директором» стал Н.Д. Данилов (термин «директор» завода, введен в январе 1922 года).

В годы гражданской войны без устали, самоотверженно трудился Н.Д. Данилов. Был он и членом, и председателем завкома, затем членом коллегии заводоуправления. Порвав с партией эсеров после февральской революции, Н.Д. Данилов сформировался в принципиального, стойкого коммуниста. Среди рабочих он пользовался большим авторитетом. «Честный, трудолюбивый, энергичный работник, стойкий защитник интересов рабочего класса», - писали о Данилове, хорошо знавшие его, товарищи.

В налаживании работы Сормовского завода, большую помощь оказали центральные и местные партийно-советские органы и лично В.И. Ленин.

## ПЕРВЫЙ СОВЕТСКИЙ ТАНК

Переход завода в руки Советского государства, позволил коллективу рабочих и служащих Сормова преодолеть все производственные трудности того времени. В 1919 году на фронтах гражданской войны, под Петроградом, Харьковом, Таганрогом, Царицыном, Красная Армия впервые познакомилась с танками. Это были английские машины Уипетт и французские «Рено», действовавшие на стороне белых. В руки Красной Армии попало око-

ло 80 танков. Один из них, типа «Рено», был доставлен в Сормово для ремонта.

Осенью 1919 года Совет военной промышленности принял решение, начать производство советских танков, взяв за образец машину «Рено». Изготовление первого Советского танка в тяжелых условиях гражданской войны, было сопряжено с большими трудностями. Пришлось распределить работу между несколькими заводами. Броня изготовлялась Ижорским заводом в Петрограде, двигатель — заводом «АМО» в Москве, остальные механизмы - Сормовским заводом. На нем же производилась сборка и испытания машины. К работе по строительству танков на Сормовском заводе были привлечены лучшие кадровики — производственники и лучшие конструкторы.

На трофейном танке «Рено» были утеряны коробка передач, бортовые фрикционы, привода управления, двигатель и другие детали. В действительности, сормовичам пришлось создать свой проект «Русского Рено», используя при этом нашу отечественную технику: броню, мотор, коробку передач, бортовые фрикционы и др.

Проект первого танка разрабатывался под руководством начальника главного технического бюро завода — Д.М. Михеева, его заместителя Н.И. Хрулева.

За самоотверженную, добросовестную работу их имена в конце 1920 года были занесены на Красную доску. Среди инженеров они были одними из первых, удостоенных такой чести. Конструкторские работы вели также Г.К. Крымов, К.И. Сафонов, А.В. Бояркин, старший конструктор В.А. Московкин, А.Е. Басов, Г.А. Золотухин, П.И. Салтанов, М.И. Мещанинов. Конструктор В.А. Московкин предложил оригинальное улучшение передаточного механизма от мотора к гусеничной шестерне танка.

На Красную доску было занесено также имя старшего конструктора П.И. Салтанова. Он проявил исключительную энергию и знание при завершении строительства первого танка и сдачи его в срок на испытания. Одним из активных творцов танка был также заведующий пушечным цехом Л.Б. Алексеев.

Много труда и энергии вложил в создание первых советских танков представитель «Центроброни» Иван Христианович Гаугель. В память этого замечательного человека названа одна из улиц Сормовского района города Горького. Бывший черноморский моряк, глубоко преданный делу революции, Гаугель дневал и ночевал на заводе, он был душой строительства бронепоездов и танков.

Официально его должность именовалась «старший инженер управления всеми броневыми силами республики». Но в Сормове все называли его «Комиссар Гаугель». Благодаря его кипучей энергии, настойчивости, умению подойти к людям, к рабочим, не раз удавалось сделать, казалось бы, невозможное. Гаугель поднимал дух энтузиазма и добивался выполнения намеченных работ в срок.

В конструкторской работе некоторые возникшие задачи решались при помощи французского инженера коммуниста Эдмонда Розье, который многократно выезжал на завод по поручению Совета военной промышленности. Оказывал помощь и другой французский специалист также член коммунистической партии — инженер Дэм.

Во время строительства первого корпуса танка оказала помощь бригада из 4-х человек с Ижорского завода под руководством т. Артемьева. В состав Главного Технического бюро входило подразделение, так называемое «Стол заказов», сотрудники которого под руководством Ф.И. Нефедова в кратчайший срок выписали заказные требования с указанием в них - по каким эскизам, чертежам и по какому технологическому маршруту должно производиться изготовление деталей, узлов и изделия в целом. Позднее «Стол заказов» выполнял работу бюро маршрутной технологии при отделе Главного Технолога завода в составе: Ф.И. Нефедова, Е. Боголюбова, Н.К. Мочалова, Н.В. Барковского, Р.В. Мочалова, Н.В. Жидова, К.Ф. Гордеева, Шишкина, Угольниковой и др. По заказным требованиям представители «Центроброни» проверяли готовность деталей и узлов по цехам, и если требовалось, в случае задержки их продвижения, докладывали И.Х. Гаугелю, который принимал соответствующие меры. Одновременно

он помогал рабочим выделением дополнительных продовольственных пайков. Сормовичи понимали важность и срочность заказа строительства танков на Сормовском заводе, и если требовалось, работали пока не выполнят задание.

Среди них были мастера пушечного цеха — И.И. Волков, Ф.Р. Ястребов, слесарь-монтажник М.И. Телогреев, разметчики — В.Н. Самойлов, В.И. Паршин, А.С. Вялов, М.П. Юдин, слесарь В.Л. Ястребов, старый рабочий меднотрубного цеха Р.М. Бахушев, инструментальщик Дронин, слесарь Грушин, литейщик Н. Пономарев, слесарь И. Бундин, старший мастер закладочной мастерской И.Е. Лебедев, слесарь С. Орлов, слесарь М. Подовинников, слесарь-монтажник С.И. Рыжов, сборщик корпусов И.М. Орлов, слесарь-монтажник Н.С. Бамбуков, слесарь-сборщик Б.И. Годяев, строгальщик брони С.Я. Ястребов, модельщик П.А. Красавин, экспедитор танковых деталей И. Я Ястребов, сборочный мастер А.А. Чепурнов, бригадир слесарей Мартянов, мастер зуборезных станков С.А. Ильин и другие.

Пушечный цех (впоследствии Дизельный, а в настоящее время СМ-3), был основным цехом по выпуску танков «Русское Рено». В этом цехе производилась обработка деталей, в этом ему помогали и другие механические цехи. Цех работал в три смены — круглосуточно, работой по строительству танков руководили мастера: Иван Ильич Волков, Алексей Алексеевич Чепурнов, Федор Григорьевич Ястребов.

Полученные броневые 16-миллиметровые листы от Ижорского завода требовалось разрезать на детали корпуса на строгальном станке, полученные детали — листы сверлились, термически обрабатывались до требуемой твердости и только после этого поступали на сборку. Повышенная твердость броневых листов затрудняла их разрезку на строгальном станке, так как имеющиеся резцы не резали, а скользили по поверхности листа. Об этом вспоминает строгальщик Сергей Яковлевич Ястребов, который работал в то время на строгальном станке, а ныне в возрасте 84 лет в полном здравии проживает по улице Лунской в поселке Копосово. Он является в настоящее время, возможно, единственным

свидетелем строительства танков «Русское Рено» на Сормовском заводе.

Однако, односельчанин — мастер Федор Григорьевич Ястребов, помог строгальщику С.Я. Ястребову, разрешить возникшую трудность, путем применения особых пластинок высокой твердости. Мастера С.А. Ильин и Спиричев совместно с Ф. Г. Ястребовым изобрели особый способ пайки пластинок на месте режущей кромки резца. При особом режиме резания резцы оказались наиболее устойчивыми и обеспечили выполнение всего объема работ по строжке брони.

Многие строгальщики Сормовского завода по своей квалификации стояли выше других профессий и строго соблюдали, приобретенные опытом свои производственные традиции.

Однако, дефект на строгальных станках существовал, и заключался он в том, что после снятия обработанной детали со стола станка, через некоторое время, деталь деформируется и не соответствует чертежным размерам. Проще говоря, при наличии внутренних усадочных сил литья происходит коробление детали. Литые детали должны подвергаться старению или отжигу, но и это в большинстве случаев, если строгальщик не примет соответствующих мер при креплении детали к столу станка, приводит к браку.

Потомственный строгальщик Инструментального цеха Александр Николаевич Мельников рассказывает, что деталь к столу станка надо было крепить без малейшего прогиба, а это возможно, когда под деталь в местах крепления будут проложены соответствующей толщины прокладки.

А.Н. Мельников, за свою трудовую жизнь не менял профессию, свою специальность изучил в совершенстве и работал без брака. А начинал осваивать ее в 1920 году, как раз в то время, когда на заводе делали первые танки, и в этот трудный период он прошел хорошую школу мастерства, получил, как говорят в народе, рабочую закалку.

Позднее стал первым стахановцем Инструментального цеха, о чем рассказала газета «Красный Сормович» 27 октября 1935 года в статье П. Сидорова «Стахановец Мельников». Приведу ее



дословно, потому что именно эти люди в годы Великой отечественной войны будут основной ударной силой на производстве. Благодаря их мастерству и умению завод будет успешно выполнять задания — осваивать и строить танки Т-34.

«Стахановец Мельников.

В Инструментальном, на самом видном месте пришит лист фанеры и на нем, как видно наспех, крупно, размашисто написано: «Включившись в производственный поход им. 18-й годовщины Октября и работая стахановско-бусыгинскими методами, строгальщик Мельников октябрьскую программу выполнил 20 октября на 135 процентов».

Прочитав это, вам хочется посмотреть и поговорить с самим Мельниковым. Вы начинаете отыскивать его.

- Где тут строгальщик Мельников работает? — спрашиваете проходящего мимо вас рабочего.

- А вот Мельников, - показывают вам.

Недалеко от фанерного листа, у строгального станка «Шеппинг», стоит тов. Мельников. Он сосредоточенно следит за работой резца и время от времени искоса поглядывает на соседний станок, который также работает, но около него нет человека.

«Какое безобразие, - пустил станок и где-то гуляет», досадливо замечаете вы и, обращаясь к тов. Мельникову, спрашиваете:

- Кто работает на этом станке?

- Я, - отвечает тов. Мельников.

- А на этом станке кто?

- Тоже я.

- Как же так?

- После расскажу. В обеденный перерыв. А сейчас, как видите, - я работаю.

Сказал и отвернулся. «Уж больно строгий, от него ничего и не добьешься», - думаете вы. Однако, решаете подождать до обеденного перерыва.

Долго ждать не пришлось. Вскоре гудок известил цех о начале перерыва.

- Ну, вот теперь давайте поговорим, - подойдя к нам, заявляет тов. Мельников, и добавляет:

- Что вам рассказать?

- Расскажите, как вы работаете, как вы распределяете рабочий день?

- Мудреный вопрос, но я на него отвечу попросту, по-рабочему. И согнав с лица улыбку, серьезно, твердым голосом тов. Мельников начал:

- Рядом со мной работал призывник Фролов. В сентябре он ушел в Красную Армию, и станок его стал без хозяина. Почти в это же время началось стахановское движение. В цехе у нас еще этот вопрос не обсуждался, но я об этом читал в газетах и задумался, как должен работать я, чтобы работать по-стахановски. Многое решил изменить и улучшить, но сомневался, что получится большой эффект. Тогда же решил я использовать станок Фролова.

Придя в цех, заявил об этом своему мастеру Гладкову.

- Попробуй, - сказал он.

Попробовал. Дело пошло, и с тех пор работаю на двух станках.

Как я распределяю свой рабочий день, спрашиваете вы? Мой рабочий день начинается еще накануне. Уходя из цеха, я думаю, что буду делать завтра и, если чего не хватает, говорю об этом мастеру, чтобы утром все было. А утром, не медля ни минуты, берусь за работу. Отдаю ей все силы, все знания и умение. Рабочее место у меня всегда в порядке. Резцы и подсобные материалы лежат на своих местах. Я с закрытыми глазами безошибочно могу брать то, что мне нужно.

Работая на двух станках, я веду такой расчет, чтобы ни один из них не простоял ни минуты. Для этого я использую следующий метод работы. На одном станке обрабатываю более крупные детали. Он поэтому не так часто отрывает меня от станка, на котором я обрабатываю мелкие детали. И у меня оба станка работают бесперебойно. Вот и все.

Теперь, чего я этим достиг? Прежде всего, я выполнил производственное задание октября 20 числа и на 135 процентов. Продукция, выпущенная мною, принимается на «отлично» и «хорошо».

Работая на одной станке и не применяя методов Стаханова — Бусыгина, я зарабатывал 340 - 350 руб. В сентябре же, работая по-стахановски, я заработал 473 руб., а в октябре, думаю, выйдет еще больше.

На заводе «Красное Сормово» в инструментальном цехе я работаю 15 лет, но таких деловых, бойких и радостных дней я не помню. Меня все почитают, обо мне все заботятся, помогают и мне остается только одно — еще лучше и быстрее работать, заявил тов. Мельников, кончая свой рассказ.

Затем он легкой походкой пошел к цеховому буфету. Идя за ним, я думал: так вот он какой, строгальщик Мельников, вот он какой, первый стахановец инструментального цеха.

В газете «Красный Сормович» от 7 ноября 1935 года на 3-й странице помещены фотографии под заголовком — «Лучшим людям завода — привет!». Под одной из них написано: Первый стахановец инструментального цеха тов. Мельников».

Сормовские умельцы — строгальщики тех времен знали и многие другие приемы, как получить детали высокого качества. Профессиональная гордость не позволяла им делать брак. Профессия строгальщика, не в пример клепальщикам, еще долго будет оставаться на заводе одной из ведущих.

Корпус танка собирался на болтах путем крепления броневых листов к внутреннему стальному каркасу. Сборку вела особая бригада сборщиков и клепальщиков под руководством Ивана Матвеевича Орлова. Сборка узлов механизмов была организована по бригадно. Отдельно собирались бортовые передачи, главный фрикцион, коробка скоростей, механизм управления, подвески и гусеницы, установка мотора и монтаж всех узлов.

Точно в срок, за 9 месяцев со времени получения заказных требований цехами, сормовичи создали первый советский танк, который при руководстве И.Х. Гаугеля, 31 августа 1920 года был испытан на ходу водителем И.А. Авериным. Первое испытание проводилось между Сормовом и Канавином, в дальнейшем - на трассе Сормово-Канавино-Копосово (Белое болото). Танк проходил на

крупных подъемах и спусках под углом 30-38 градусов, по горизонтальной дороге развивал скорость 8,5 км/час.

Машина за время заводских испытаний в общей сложности прошла не менее 60 км, показав удовлетворительное для первого образца результаты.

Выпуск первого образца танка, было большим событием в жизни всего коллектива завода. Сормовичи решили назвать свой первый танк «Борец за свободу товарищ Ленин».

По окончании заводских испытаний и устранению замеченных недостатков, танк был передан в техническую часть Совета военной промышленности на испытания по программе СВП.

В декабре 1920 года Совета военной промышленности докладывает В.И. Ленину о постройке первого советского танка.

Секретное  
МОСКВА

1 декабря 1920 г.

**Председателю Совета Народных  
Комиссаров товарищу ЛЕНИНУ**

Совет Военной промышленности направляет Вам к сведению краткую справку о постройке первого танка русского производства. Все работы произведены собственными средствами, русскими рабочими и техниками.

Три таких танка (2 с пулеметами, 1 с пушкой), составляют боевую единицу, и к весне таких боевых единиц должно быть выпущено 5 или (15 танков).

**Краткая справка, приложенная к рапорту В.И.  
Ленину.**

«Краткая справка об изготовлении первого танка в России».

Летом 1919 года на Юге захвачены у белых 2 малых танка с. Рено. Один из них доставлен в Сормово для ремонта.

Осенью 1919 г. принято СВП решение, изготовить 15 шт. танков, по образцу захваченного, с распределением работ по заводам:

Ижорскому — броня.  
АМО - двигатель.  
Сормову - шасси и сборка.

**Фактические сроки:**

Чертежи шасси разработаны Сормовским заводом, а двигателями заводом АМО к 1 января 1920 года.

Производственные работы начаты в феврале 1920 года.

Броня доставлена в Сормово в июне 1920 года

Двигатели доставлены в Сормово в июле 1920 года.

Сборка первого пробного танка закончена в августе 1920 г.

После первого предварительного испытания обнаружено много недочетов конструкции и производства, на устранение которых потребовалось 2 месяца — сентябрь и октябрь.

Испытание по полной программе СВП произведено в ноябре.

Сдача первого танка назначена на 15-го декабря.

Выпуск по 4 шт. в месяц в дальнейшем с окончанием заказа в марте следующего года. Таким образом, весь период строительства 15-ти танков исчисляется с октября 1919 г. по март 1921 г.

Из них:

- подготовительные работы ..... 5 месяцев,
- производственные работы.....10 месяцев,
- испытание и переделки .....3 месяца

---

Итого: 18 месяцев.

В результате испытаний, произведенных технической частью СВП с 13-го по 21-е ноября, выяснилось, что танк выполнил всю программу испытаний и ныне представляет надежную боевую единицу.

Характеристика танка.

Вес в боевом порядке .....7 тонн

Размеры в метрах: а) длина с хвостом....4+1=5 м

б) ширина.....1,75 м

в) высота .....2,25 м

двигатель 4/Ц. 100 x 140.....	.....34	ПР
скорость .....	8,5	км/час
вооружение - 37-мм пушка .....	1	
запас снарядов .....	250	шт.
команда.....	2	чел.

В течение 1920-21 гг. Сормовский завод выпустил танков «Русское Рено» в количестве 16 шт., в том числе один восстановленный из присланного трофейного образца. Дальнейшее производство танков было прекращено.

Каждый танк имел свое название — «Красный борец», «Илья Муромец», «Парижская коммуна» и др. К сожалению, полного списка с названием танков не сохранилось.

Танки «Русское Рено», постройки Сормовского завода, участвовали в боях на Польском, Южном и Кавказском фронтах.

В связи с 25-летием постройки первого Советского танка на Сормовском заводе, Министр Транспортного Машиностроения Союза ССР в 1946 году издал приказ за № 416, копия которого при сем прилагается.

**П Р И К А З**  
 Министра Транспортного  
 Машиностроения Союза ССР  
 № 416

Гор Москва

28 июня 1946 года

Недавно исполнилось 25 лет танкостроения на заводе «Красное Сормово» - старейшем русском заводе, начавшем производство танков.

Организация и освоение нового производства неизвестных до этого времени машин представляло в 1920-1921 гг. особенно большие трудности, но славный своими революционными традициями коллектив Сормовского завода успешно справился с ответственным заданием В.И. Ленина, именем которого — «Борец за свободу В.И. Ленин» - и был назван первый танк завода, поступивший в начале 1921 года на вооружение частей Красной Армии.

Пионеры танкостроения, освоившие производство танков в 1920-1921 гг., работали на заводе «Красное Сормово» в годы Великой Отечественной войны на производстве грозных машин Т-34 и до настоящего времени продолжают отдавать свои силы и опыт Родине.

Отмечая славный юбилей 25-летия танкостроения на заводе «Красное Сормово»,

### П Р И К А З Ы В А Ю:

Наградить значком «Отличник соцсоревнования Министерства Транспортного Машиностроения старых производственников завода, проработавших на заводе «Красное Сормово» свыше 40 лет и премировать в размере 1000 рублей каждого:

1.Телогреева М.И., работавшего в 1921 году на сборке и испытании машин, в 1941- 1946 гг технологом цеха № 3.

2.Рыжова С.И., работавшего в 1921 году слесарем-монтажником, в 1941-46 гг.- слесарем цеха № 36.

3.Орлова И.М., работавшего в 1921 году сборщиком корпуса, в 1941-46 гг. — плановиком цеха № 43.

4.Бамбукова Н.С., работавшего в 1921 году слесарем-монтажником, в 1941-46 гг. - слесарем цеха № 36.

5.Годяева В.И., работавшего в 1921 году слесарем на сборке корпуса, в 1941- 46 гг. - мастером цеха № 4.

6.Ястребова С.Я., работавшего в 1921 году на строжке брони, в 1941-46 гг. - строгальщиком цеха № 6.

7.Крымова Г.К., работавшего в 1921 году конструктором по механизмам управления, 1941-46 гг — конструктором Конструкторского отдела.

8.Салтанова П.И., работавшего в 1921 году конструктором на коробке передач, в 1941-46 гг. — конструктором Отдела Главного Технолога.

9.Усова И.А., работавшего в 1921 году конструктором по механизмам, в 1941-46 гг. - диспетчером Конструкторского отдела.

10.Нефедова Ф.И., работавшего в 1921 году на маршрутной технологии, в 1941-46 гг. — начальником бюро Отдела Главного Технолога.

11.Красавина П.А., работавшего в 1921 году модельщиком, в 1941-46 гг — начальником цеха № 23.

12.Ястребова И.А., работавшего в 1921 году экспедитором танковых деталей, в 1941-46 гг - экспедитором цеха № 3.

13.Волкова И.И., работавшего в 1921 году сборочным мастером, в 1941-46 гг — технологом цеха № 3.

14. Чепурнова А.А. , работавшего в 1921 году сборочным мастером, в 1941-46 гг — помощником начальника пневматической станции.

15. Марьина А.С., работавшего в 1921 году слесарем-бригадиром, в 1941-46 гг — технологом цеха № 3.

16.Ильина С.А. , работавшего в 1921 году мастером зубофрезерных станков, в 1941-46 гг — технологом цеха № 150.

Директору завода тов. Рубинчик Е.Э. предоставить за счет завода, указанным товарищам, путевки в заводской дом отдыха в первую очередь.

Министр транспортного машиностроения Союза ССР  
В. Малышев

## ПЕРВЫЕ СОВЕТСКИЕ СРЕДНИЕ ТАНКИ (1927-1940 гг)

Легкие танки не могли развивать большую скорость. Она не очень отличалась от скорости тяжелых танков. Например, французский танк «Рено», выпуска 1918 года, имел скорость всего 5,5 км/час. В этот период их неуязвимость от снарядов получалась за счет малых размеров корпуса. Примерно таким был и первый советский танк.

С восстановлением народного хозяйства в 1927 году, начинают поступать советские танки МС-1 («Малый сопровождения»).

Танк МС-1 по конструкции напоминает танк «Рено», хотя советские конструкторы внесли в него много своего, нового. Значительно изменена и боевая характеристика танка по сравнению с танком «Рено».

С танка МС-1 начинается история массового советского танкостроения.



С 1925 по 1931 годы производились широкие опыты по созданию собственных конструкций танков. В 1930 году создается первый средний танк Т-24 с трехъярусным расположением вооружения. Годом позднее, появился опытный танк ТГ с пушкой 76 мм.

В 1933 году выпущен средний танк Т-28, снова с тремя башнями в два яруса. В 1935 году был создан скоростной танк Т-29. Эта машина уже могла двигаться на гусеницах (как все танки) со скоростью до 54 км/час, а со снятыми гусеницами на колесах до 80 км/час. Непосредственными же предшественниками Т-34 стали колесо-гусеничные танки А-20, А-30 и гусеничный танк Т-32. В конструкции их конических башен, уже нашло свое отражение стремление танкостроителей, повысить неуязвимость своих машин путем наклонно броневых листов.

## МОДЕРНИЗАЦИЯ ТАНКА Т-34

В 1939 году в нашей стране по заданию правительства коллектив конструкторов-танкистов под руководством М.И. Кошкина работал над созданием танка, броню которого не брал бы снаряд. В результате в начале 1940 года из ворот манкостроительного завода вышли два первых танка Т-34.

10-го апреля 1942 года М.И. Кошкину (посмертно), А.А. Морозову, и Н.А. Кучеренко — создателям танка Т-34 была присуждена государственная премия.

Большие углы наклона на корпусе и башне повышали бронестойкость танка Т-34. Такая конфигурация позволила снизить высоту и получить значительный выигрыш в его весе. На нем впервые в мировой практике были применены более широкие гусеницы, что резко увеличило его проходимость по мягким грунтам. Мощный двигатель обеспечивал высокую скорость и маневренность в передвижении.

Этих танков в 1940 году было выпущено лишь 115, а за первые шесть месяцев 1941 года — 1110. Указанные преимущества танка Т-34 проявились в первые же месяцы Великой Отечественной войны. Его 76 мм пушке, снаряд которой по кинетической энергии

превышал немецкий 75 мм снаряд в 7,6 раза, поражала гитлеровские танки Т-Ш и Т-1У с любой дистанции прицельного огня. Короткоствольная 75-мм пушка немецкого танка Т-1У и противотанковое 37-мм орудие танка Т-Ш, были бессильны против русского танка Т-34.

Появление танка Т-34 на восточном фронте для гитлеровцев было неожиданностью. Вот тогда-то они и были вынуждены в самый разгар войны пойти на освоение новых танков типа «Пантера» и «Тигр». Однако, эти машины были в 1,5-2 раза тяжелее танка Т-34 и значительно уступали ему в маневренности. В то время, как гитлеровцы осваивали свои «Пантеры», англичане были вынуждены заменить устаревшие танки «Матильда» более мощными «Кромвелями», а американцы сменили танки М-3 на не менее громоздкие типа «Шерман». Русские же танки Т-34 перетерпели лишь модернизацию.

Завод «Красное Сормово» в этой модернизации принял непосредственное участие при следующих обстоятельствах: В соответствии с постановлением от 1-го июля 1941 года Государственного Комитета Обороны о развитии производства танков, заводу «Красное Сормово» было поручено организовать строительство танков типа Т-34. Этот тип в 1940 году имел следующую характеристику: при боевом весе в 23,5 тонны и двигателе в 500 лошадиных сил развивал максимальную скорость 55 км в час, запас хода имел более 350 километров.

На вооружении имел 76-миллиметровую пушку и два пулемета. Броня лобовая 45-52-мм, бортовая и корпуса 40-45-мм с углами наклона соответственно 66 и 40 градусов. Обладал хорошей проходимостью в условиях бездорожья, так как удельное давление на грунт составляло всего 0,805 килограмма на квадратный сантиметр. Габаритные размеры — длина - 5,92 м, ширина - 3,0 м и высота — 2,4 м.

Опыт Сормовских танкостроителей первых советских танков 1920-х годов ушел в далекое прошлое, да и техника вооружения стала совсем другая. Пришлось всем учиться новому, более современному танкостроению. Но эти трудности не внесли в коллектив

завода растерянности, наоборот, у всех чувствовался подъем энергии на решение поставленной задачи.

Завод возглавлял директор Д.В. Михалев, главный инженер Г.И. Кузьмин, парторг ЦК ВКП(б) на заводе С.Д. Нестеров, председатель завкома Л.И. Плеханов, комсорг ЦК ВЛКСМ К.И. Бухвалов. Требовалось судостроительный завод переоборудовать под серийный выпуск танков Т-34. В этом очерке речь пойдет только о работе конструкторского отдела завода, коллектив которого возглавлял В.В. Крылов, секретарь партбюро П.И. Минаев, преддехкома Ф.Ф. Мальшев, секретарь бюро ВЛКСМ Э.В. Яшурина.

Впервые же дни войны конструкторы Г.И. Яковлев, М.А. Агеев, Н.М. Погодин, Л.Н. Столяров, Н.А. Игнатьев, Пономарев и Протасов были призваны в ряды Красной Армии. Большая группа конструкторов была переведена на работу в цехи завода. Конструкторы, оставшиеся на своих местах, понимая всю важность момента, с первых же дней войны установили сами для себя рабочий день с 8 часов утра до 11 часов вечера.

От конструкторов требовалось, получив от головного завода техническую документацию на танк Т-34 и технологическую оснастку, срочно проработать ее и выдать в производство. В данном случае, чертежи на танк Т-34 прорабатывались с целью улучшения его боевой мощи, а также снижения строительной трудоемкости без ухудшения качества. Например, по чертежам головного завода полагалось по всем кромкам броневых листов сварного корпуса танка делать разделку кромок для соединения листов в замок типа в четверть. Коллектив корпусного сектора разработал новые чертежи на корпус танка без замковых соединений. В результате отпала надобность в весьма трудоемкой механической обработке кромок на длине 127,0 погонных метров. Броневые листы на корпус стали применять непосредственно после газорезки. Кроме того, была отменена сверловка 64 отверстий и вторая термообработка на тринадцати деталях.

По новым чертежам было построено несколько корпусов, которые при испытании на полигоне обстрелом, показали надеж-

ную крепость сварных швов. Нарком танковой промышленности В.А. Малышев, рассмотрев журналы полигонных испытаний и образцы корпусов, утвердил чертежи на новый корпус, разработанный сормовичами для серийного производства. Все чертежи на танк Т-34, в том числе и на новый разработанный корпус, были выданы в производство 13 августа 1941 года, а чертежи в количестве около 4600 штук на технологическую оснастку - 20 августа.

Другое, не менее важное мероприятие по улучшению броневой защиты башни, было проведено сектором вооружения в 1942 году. По чертежам головного завода на танке Т-34 с пушкой калибра 76 мм на задней стенке башни имелся люк, отверстие которого закрывалось броневым съемным листом с креплением на шести болтах. Люк предназначался для выемки через него поврежденной пушки и погружения новой в полевых условиях. Металлурги завода по своей технологии кормовую стенку башни отливали сплошной, а отверстие под люк вырезалось на фрезерном станке.

Поступили сведения, что в съемном бронелисте люка, при его обстреле пулеметной очередью возникают силы вибрации, от которых происходит обрыв болтов крепления, и бронелист срывается с места. Попытка отменить люк возникла неоднократно, однако, каждый раз возражали представители заказчика. Тогда начальником сектора вооружения А.С. Окуневым и было подано предложение, заключающееся в том, что с помощью двух танковых домкратов под кормовую часть башня поднималась на определенный угол, при этом в образовавшее отверстие между погоном башни и крышей корпуса, пушка, снятая с цапф, свободно выкачивалась на крышу корпуса танка. Люк стал не нужен. При испытании на натурном образце танка, на переднюю кромку крыши корпуса был приварен упор, который предохранял башню от оползая ее в нос во время подъема.

Представитель от заказчика А.А. Афанасьев предложил вместо упорной планки на всю ширину крыши корпуса приварить броневой козырек, который во время подъема башни служил упором, а в бою защищал зазор между торцом башни и крышей корпуса от

пулеметного огня и осколков. В дальнейшем все башни выпускались без люков.

На этой же башне на крыше, вместо одного широкого входного люка, было введено в 1943 году два, на одном из них (левом) размещалась командирская башенка с пятью смотровыми щелями для кругового обзора. Введен на носовой части крыши башни дополнительный вытяжной вентилятор.

Одной из основных модернизаций танка Т-34 следует считать замену башни с узким погоном и с 76-мм пушкой, на башню с широким погоном, с пушкой калибра 85 мм. В конце 1943 года от головного завода поступила техническая документация на введение новой башни с широким погоном, вооруженную пушкой калибра 85 мм типа Д-5. Сормовичи под руководством директора завода Е.Э. Рубинчика, возглавлявшего Сормовский завод с мая 1942 года, главного инженера Г.И. Кузьмина, секретаря парткома завода А.Н. Сомова, поняли всю важность предстоящей задачи с перевооружением танка Т-34 и в кратчайшие сроки освоили производство новой башни.

В начале 1944 года стали выпускать танки с башнями широкого погона и с пушкой калибра 85 мм типа Д-5, но весьма в ограниченном количестве, т. к. пушка еще не получила окончательного утверждения. Для решения вопроса - обеспечения танков пушками калибра 85 мм - в завод в конце 1943 года прибыла комиссия во главе с Наркомом вооружения Д.Ф. Устиновым. В это время коллектив Центрального артиллерийского конструкторского бюро (ЦАКБ), возглавляемый В.Г. Грабиным предложил танковую пушку калибра 85 мм типа С-53, образец которой установил в башню с узким погоном вместо пушки калибра 76 мм танка Т-34. Этот танк привезли на Сормовский завод с целью показать, как можно пушку С-53 использовать и в башне с узким погоном.

Сормовичи, имея уже в производстве танк Т-34 с более мощной пушкой Д-5 и башню с лучшим бронированием и с широким погоном, понимали, что оставить старую башню с узким погоном при ее прежнем бронировании недопустимо. Предварительная прикидка по чертежам показала, что новая пушка С-53, предлага-

емая Грабиным, без переделки ее люльки, не может быть установлена в башне с широким погоном на место пушки Д-5.

Находившийся в это время на Сормовском заводе зам. наркома танковой промышленности С.А. Степанов предложил более подробно разработать проект установки пушки С-53 в башнях с узким и широким погоном и представить в кабинет директора завода на рассмотрение к 16 часам следующего дня. Конструкторы сектора вооружения в полном составе, остались в ночь на своих местах и приступили к разработке проектных и всех рабочих чертежей по размещению пушки, пулеметов, прицела, снарядов и прочего оборудования.

Совещание у директора завода Е.Э. Рубинчика с участием С.А. Степанова, В.Г. Грабина, В.В. Крылова, А.С. Окунева и других товарищей состоялось в назначенное время. Представители завода доложили результаты проработки, из которых было вполне очевидно, что Сормовичи предлагают использовать башню с широким погоном, как для пушки Д-5, так и для пушки С-53, но для этого необходимо люльку пушки С-53 переделать в части крепления пушки на цапфах, а также пулемета и прицела. Вариант же использования башни с узким погоном в соответствии присланного образца танка Т-34 с пушкой С-53 исключается, как пройденный этап, хотя танки с этой башней и с 76-мм пушкой в свое время сыграли огромную роль в разгроме гитлеровцев под Москвой и Сталинградом. Разгорелась острая дискуссия. Товарищ Грабин настаивал оставить пушку С-53 без переделок. Однако, комиссия согласилась с предложением сормовичей. Коллективы конструкторов ЦАКБ совместно с заводом в кратчайший срок разработали чертежи новой люльки.

Теперь этому трудно поверить: сложная стальная люлька на четвертый день была уже готова в изделии. Завод «Красное Сормово» на другой день после решения выделил два готовых танка Т-34 под монтаж новой пушки. Монтаж пушек и всего оборудования в башне и в корпусе танка производила группа слесарей под руководством зам. начальника цеха Г.И. Ускова. Все изменения, возникшие во время монтажа пушек, и всего оборудования вноси-

лись А.С. Окуневым под его ответственность. Все участники монтажа не уходили из завода, и вся работа была выполнена в продолжении трех суток. На четвертый день готовые танки с новыми пушками были отправлены на пробег и полигонный обстрел. Дмитрия Федоровича Устинова (ныне маршал и министр обороны СССР) и других членов комиссии можно было часто видеть днем и ночью в цехе, где производился монтаж орудий.

Переделка пушки С-53 была произведена совместно с заводом-изготовителем пушки, и новый образец получил индекс «ЗИС-С-53». Испытания, проведенные в январе 1944 года, показали лучшие результаты у пушки смешанного варианта «ЗИС-С-53» калибра 85 мм. Комиссия рекомендовала указанную пушку принять на вооружение танка Т-34, придав ему индекс Т-34-85.

Завод — поставщик этих пушек, в марте 1944 года начал выпускать их серийно, в мае — в потоке. Сормовский завод первый в начале 1944 года выпускал танки Т-34 в зависимости от количества полученных пушек калибра 85 мм «ЗИС-С-53» и только с июня 1944 года все танки выпускались с пушками «ЗИС-С-53» калибра 85 мм и с башнями широкого погона. Эти танки поражали «Пантеры» и «Тигры» с дистанции 500-1000 м, и являлись главной ударной и маневренной силой сухопутных войск.

За работу во время Великой Отечественной войны в конструкторском отделе завода были награждены правительственными наградами следующие товарищи: В.В. Крылов, В.М. Керичев, С.Н. Якимовский, А.С. Окунев, М.И. Воронин, И.Д. Игнатьев, В.П. Воробьев, С.А. Чепурнов, Ф.Ф. Малышев, И.И. Краковский, М.М. Пилярский, П.И. Минеев, А.И. Пронин и Н.П. Курицын.

Войска, вооруженные танками — Т-34, КВ, ИС и САУ, сыграли немалую роль в достижении победы в Великой Отечественной войне. Ни в одной армии мира не было танка, который служил так славно и так долго, как танк Т-34. Сила наших танковых ударов нарастала с каждым месяцем войны. Если в наступлении под Москвой (6 декабря 1941 года — начало разгрома немцев под Москвой) участвовало 800, в Сталинградской битве (19 ноября

1942 года — начало наступления Советской Армии под Сталинградом) до полутора тысяч наших танков и самоходных артиллерийских установок, то в завершающей Берлинской операции на врага обрушилась поистине стальная лавина — больше шести тысяч бронированных машин. Стремительные и решительные действия бронетанковых войск ускорили падение Берлина и капитуляции гитлеровской Германии. 9 мая 1945 г. считается Днем Победы.

## В БОЛЬШОМ ДЕЛЕ МЕЛОЧЕЙ НЕ БЫЛО

Работа по модернизации танка Т-34 заводскими конструкторами и технологами началась с первых дней поступления чертежей и велась на всех стадиях его строительства. Невозможно перечислить все предложения и решения сормовских инженеров, специалистов, рабочих-умельцев, по которым в конструкцию, технологические процессы, организацию производства вносились усовершенствования. Они были направлены на сокращение затрат времени, материалов, улучшение качества боевой машины. Назову лишь наиболее значимые направления работ, которые существенно повлияли на рост выпуска таков Т-34.

1. Коллектив корпусников — С.Н. Якимовский (зам. начальника конструкторского отдела), В.М. Керичев (вначале 1943 года по указанию наркомата был откомандирован в одно из ЦКБ, в котором работал до конца войны), М.И. Воронин, Б.И. Табурдановский, В.Г. Беляев, А.П. Овчинников, А.А. Перлин, В.А. Казаров, И.Д. Игнатъев, К.Ф. Покровский, К.Г. Ежов, Третьяков и другие.

Кроме указанных выше работ провели следующие мероприятия:

Введен калиброванный прокат шириной, равной детали подкрылка, в результате отпала обрезка продольных кромок.

Концы выхлопных труб от двигателя были защищены броневыми колпаками.



В целях повышения бронестойкости, на лобовую часть корпуса введена экранировка из бронелиста.

Для буксировки за танками артиллерийских полевых пушек в кормовой части корпуса введено специальное буксирное устройство.

Введен подмоторный фундамент сварной конструкции и др.

2. Сектор вооружения: - А.С. Окунев, В.П. Воробьев, И.В. Чурдалев, Н.И. Гордеев, Д.М. Урлин, А.Ф. Некрасов, С.В. Жиглевич, Г.Н. Колесов, Н.П. Курицын, М.Р. Антипин, С.А. Аникина, Н.В. Дружкина, И.М. Климакова и др. проделали еще ряд работ:

Завод-изготовитель оптических призм для смотровых приборов водителя и бортовых башен оказался на территории, занятой врагом. Поставка призм прекратилась. Групповод Н.И. Гордеев понимал, что оставить водителя танка без его основного смотрового прибора означало — лишить его личной ориентации по местности во время боя, а это смертельно опасно. Оставалась единственная возможность, танк вести вслепую по указанию командира, получаемое через шлемофон, что не всегда было возможно осуществить без помех.

Один из химических заводов согласился изготавливать призмы из органического стекла, но без покрытия зеркальной амальгамой. Одна из Канавинских зеркальных мастерских по изготовлению дамских зеркал взялась приклеивать прозрачным клеем на верхнюю и нижнюю, под углом срезанные плоскости, обычные зеркала из силикатного стекла. Такие призмы в смотровых приборах были испытаны во время пробегов.

По результатам испытаний, призмы были приняты в серийное производство с условием увеличения комплекта призм, даваемые в ЗИП.

Группа Н.П. Курицына в конце 1943 года совместно с конструкторами сектора электрооборудования разработала автоматическое противопожарное устройство для тушения пожаров, возникающих от зажигательной смеси и от горящего топлива и др.

3. В период с 21 марта по 7 мая 1942 года наблюдались поломки

и дефекты по отдельным силовым узлам и деталям. Сектор трансмиссий в составе: В.Д. Леухина, С.А. Чепурнова, Б.А. Леонтьева, Т.И. Демарина, К.Н. Сафонова, А.В. Бояркина, К.Ф. Румянцева, А.Я. Курицына и др. провели большую работу по выявлению причин и по их устранению.

Совершенно неожиданно начались поломки корпуса коробки перемены передач, изготовленного из алюминиевого сплава. Был разработан новый корпус, более усиленной прочности. Заводу-поставщику предложили перейти на изготовление корпусов по чертежам Сормовского завода. Одновременно детали механизмов переключения и рычаги кулисы были заменены новыми, так как при штатных режимах происходила частая разрегулировка приводов управления. Ликвидированы дефекты — быстрая выработка слезок на главном фрикционе, появление трещин на зубьях шестерен, заклинка шариков между обоймами, поломка обойм подшипников и зубьев шестерен на бортовых передачах.

Все дефекты изучались конструкторами при активном участии В.В. Крылова и по каждому из них давались заключения и рекомендации производству о соблюдении технологических процессов, так как в большинстве случаев дефекты получались в результате их нарушения.

4. Сектор моторных установок в составе: Б.Е.Губанова, Ф.Ф.Мальшева, Д. М. Сушенкова, П.И. Минеева, В.И. Кочеткова, Н.И.Ермакова, Л.О. Пужаевой, М. И. Наумовой и др. с первых же дней выпуска танков с бензиновым мотором М-17 включились в работу по улучшению силовой установки танков. В целях устранения выброса газа в моторное отделение была введена герметизация переднего конца выхлопного коллектора. Для охлаждения коллектора выхлопного трубопровода в зарубашечное пространство был подведен воздух от главного вентилятора.

В связи с прекращением подачи штатных водяных радиаторов с ЗИС, был разработан новый 3-секционный радиатор из деталей завода. ГАЗ. Количество топливных баков было увеличено с 6 до 8, что увеличило запас топлива на 100 литров. Вместо дис-

танционных манометров, ввиду их дефицита, был введен обычный масляный манометр с подводкой масла через трубопровод.

Ввиду прекращения подачи из Днепропетровска воздушных баллонов для запуска двигателей, завод использовал бракованные по механической обработке снаряды. Введено устройство для разжижения смазки в зимних условиях. Проектантами танка Т-34 с самого начала предусматривался двигатель дизеля, но он не сразу встал на свое место. Потребовалась кропотливая и настойчивая работа по созданию дизеля В-2. Сормовский завод перешел на выпуск танков с дизельным двигателем В-2 только в 1942 году. Специалистами сектора были выполнены и другие работы.

5. Сектор ходовой части: И.И. Краковский, А. И. Забелин, В.М. Ситенков, Г.К. Крымов, С.К. Крымов, П.Ф. Руфин, А.С. Зубов, В.И. Шавкин, Г.К. Мочалов и другие.

Введено кривошипно-натяжное устройство ленивца усиленной конструкции. Был увеличен боекомплект 76-мм снарядов на 30 процентов за счет переделки внутренней укладки снарядных ящиков. Усилены отдельные детали подвески. Все резиновые детали фасонного литья, ввиду их отсутствия, были заменены на войлочные с обшивкой дерматином.

Завод одно время выпускал траки литой и штампованной конструкции.

6. Сектор электрооборудования: М.М. Пилярский, Д.Г. Лебедев, К.М. Андреев, Т.А. Билецкий и другие.

Существовавшая электросхема Т-34 с двумя видами напряжения 12 и 24 вольт была заменена на единую 12-вольтовую схему, что позволило на каждую машину установить один стартер вместо двух и два аккумулятора вместо четырех.

На случай отсутствия дефицитного пускового магнето, была разработана и применялась дополнительная схема запуска двигателя при помощи бобины, которая по конструкции проще и изготовлялась в одной из местных мастерских.

На линейных машинах — антенный ввод радики, щиток питания радики и ТПУ были заменены на узлы более упрощенной конструкции.

Совместно с сектором вооружения (Н.П. Курицын) была разработана автоматическая установка пожаротушения.

7. Исследовательский сектор в составе: В.М. Михалева, А.И. Пронина, В.И. Дикарева, П.А. Зайцева, В.В. Тихова, А.П. Суткевич и другие, проводили, не считаясь со временем, испытания машин и оказали неоценимую помощь заводу в деле определения надежности в работе отдельных узлов и деталей танка.

Сектор заявок в составе: И.И. Федорова, В.И. Красногорской, В.М. Ключева и др. — провел большую работу по определению новых поставщиков по кооперативным поставкам, так как существовавшая система по многим адресам была нарушена войной.

Рационализаторы Конструкторского отдела за 7 месяцев 1941 года дали экономию в сумме 167.719 рублей, за 1942 год — 3.703.678 рублей и за 10 месяцев 1943 года — 1.415.070 рублей, а всего в сумме 5.286.467 рублей (в ценах того времени).

## ВОПРОСЫ ПРОИЗВОДСТВА

При строительстве танков Т-34 в цехах нашего завода возникло много производственных вопросов, на которые начальники цехов хотели получить ответы незамедлительно.

Начальники цехов весьма были недовольны, когда представители ОТК в чем-то сомневались, задерживали оформление документации на изготовленную цехом продукцию.

В этих случаях срочно вызывался ответственный конструктор по специальности, а если это случалось поздно вечером или ночью, то обычно вызывали начальника конструкторского отдела завода Владимира Владимировича Крылова.

В этой, так называемой «текущей» работе, многие начальники секторов и групповоды конструкторского отдела принимали участие в решении возникающих вопросов непосредственно на месте, в цехах завода. Многим из них, в связи с этой «текущей» работой, приходилось часто задерживаться и поздно возвращаться домой, а в некоторые дни и оставаться ночевать на заводе.

Мне, как начальнику сектора вооружения, пришлось по линии

«текущей» работы больше всего заниматься с башней, начиная с литейных цехов и кончая монтажом на танке. По конфигурации, тяжелому весу и большой габаритности, башня из литой броневой стали представляла в то время самую сложную отливку. Часть башен получалась в отливке с некоторыми отступлениями от чертежных размеров, однако большинство их подвергалось исправлению, не ухудшая качества.

Особенно много таких исправлений падало на корпусный цех башен, в котором всю войну руководили - начальник Виталий Венедиктович Куклин, заместитель начальника Василий Лаврентьевич Гладышев, старший технолог Павел Иванович Когтин, а старшим мастером - Анатолий Иванович Когтин. С ними во время строительства танков, приходилось решать задачи производства почти ежедневно.

Этот цех подчинялся начальнику броневого отдела Петру Павловичу Маркушеву. Приварку кронштейнов под цапфы пушки и всех бонок под крепление оборудования производили по кондукторам. На тех же башнях, которые имели отступление в литье, представитель от заказчика принимал решение на исправление только после получения заключения ответственного конструктора по башне.

Однажды мне пришлось выезжать в командировку с нашего завода на четверо суток. Перед отъездом, начальнику цеха тов. Куклину дал подробную информацию обо всех заключениях по исправлению башен, находящихся в литейных цехах. Причем таких башен от металлургов за эти дни должно было поступить весьма ограниченное количество. В день возвращения на завод В.В. Крылов сообщил, что в цехе Куклина скопилось большое количество башен, с которыми цех не знает, что делать, и просил меня, прежде чем отдохнуть, срочно разобраться, так как задание по их выпуску цех не выполняет.

В цехе встретился с Маркушевым, который предъявил ряд претензий и обвинил меня в несвоевременной даче заключений,

что и привело к задержке выпуска башен из цеха. Произошел неприятный разговор.

За время войны приходилось по работе встречаться со многими товарищами, были и огорчения при плохих результатах и много радостей при хороших.

Однажды вызвали меня в выпускной цех танков и предъявили претензии — рабочие в ночной смене не могли сдать заказчику танки лишь только потому, что стопорное устройство не закрепляет башню по-походному.

В цехе показали момент стопорения — как обычно начали с вращения ручки по часовой стрелке. Однако башня не стопорилась, применили постукивание молотком по ручке, и все-таки закрепление башни по-походному не происходило. При дальнейшем постукивании устройство было поломано, и ручка вращалась свободно в любую сторону.

Разбор чертежей показал, что для стопорения башни ручку следует вращать против часовой стрелки, для вращения же ручки по часовой стрелке имеющейся винт в этом устройстве должен быть с левой резьбой.

Конструктор, вероятно, забыл в чертеже на указанный винт поставить примечание «резьба левая», а не имея этого примечания, в цехах всегда нарезалась резьба правая.

При согласовании извещения о введении в чертежах указанного примечания, один из приемщиков отказался дать свою подпись, мотивируя тем, что армия танкистов прошла инструктаж и знает, что при стопорении башни, ручку следует вращать влево, и они не виноваты, что все наши рабочие этого не знают.

Наше же возражение сводилось к тому, что не только наши рабочие, но и рабочие всего мира имеют установившейся рефлекс — при закрытии всех видов устройств, ручки, штурвалы и прочее вращать только по часовой стрелке. Однако и этот сильнейший довод (по нашему мнению) не убедил представителя заказчика, и только после получения положительного ответа от его начальника, извещение об изменении резьбы было оформлено.

Ошибались не только конструкторы, но ошибались и производственники. На танке Т-34 было введено противопожарное автоматическое устройство. Состояло оно из баллона и ввернутой в него на конусной резьбе головки, в которой размещалось устройство для выпуска противопожарной смеси. Кроме того, имелись мембранные (биметаллические) электродатчики, расположенные в более вероятных местах возникновения пожара. При пожаре мембранные датчики от нагрева замыкались, и в головке баллона проходил автоматический выпуск противопожарной смеси из баллона только к месту пожара.

Было замечено, что на некоторых машинах, возвратившихся из заводских пробегов, указанные головки баллонов по конусной резьбе были отломлены. На одной такой головке резьбовой излом в три четверти по окружности имел слабое потемнение, что и послужило поводом к проверке сборки головки с баллоном в цеховых условиях.

При испытании баллона на плотность, некоторые из них в конусной резьбе имели пропуск. В этом случае слесарь одевал на ключ длинную трубку и производил дополнительную затяжку резьбы. Этим самым достигалось уплотнение указанного соединения, но одновременно при этом у штуцера надрывалось резьбовое соединение головки, которая от сотрясения при езде танка по ухабам отламывалась окончательно.

В технологию было внесено исправление, согласно которому при заворачивании головки в баллон должен применяться ключ только определенной длины.

Конструкторскому коллективу сектора вооружений много приходилось работать на участке в цехе СМ-4, где происходил монтаж пушки в корпусе башни. Здесь происходил естественный контроль всех заключений, выданных нами при приемке башен в металлургических цехах и цехе башен.

Возникающие вопросы с цехе СМ-4 разбирались в большинстве случаев с начальником монтажного участка тов. Андреем Захаровичем Соломянным, который всегда принимал самое активное участие по устранению замеченных недостатков.

Память до сего времени хранит лучшие воспоминания о совместной работе, когда два коллектива, промышленников и конструкторов, совместными усилиями успешно решали поставленные перед ними задачи - выпускать высококачественные танки Т-34-76 и Т-34-85.

## ТАНК Т-34 ГЛАЗАМИ ЗАРУБЕЖНЫХ СПЕЦИАЛИСТОВ

Западногерманский журнал «Зольдат унд техник» в декабре 1965 года опубликовал редакционную статью, посвященную 25-летию Советского танка Т-34, в которой говорилось: «В июне 1940 года сошел с конвейера первый серийный советский танк Т-34. Этот танк, бесспорно, был подлинным шедевром развития военной техники. В нем удачно сочетались технические элементы быстроходного крейсерского танка с высокой неуязвимостью, присущей танку непосредственной поддержки пехоты.

Появление Т-34 на восточном фронте летом 1941 года было неожиданностью для немецких войск. По своим техническим характеристикам Т-34 намного превосходил зарубежные образцы танков того времени. Впервые средний танк был вооружен длинноствольной 76-миллиметровой пушкой. Ее снаряды обладали более высокой начальной скоростью, чем снаряды любой иностранной танковой пушки калибра 75-76 миллиметров.

Совершенно новой была форма башни, большие углы наклона брони, которые повышали неуязвимость танка. Иностранные танки 1930-х годов имели бензиновые двигатели. Танк Т-34 и его ровесник тяжелый танк КВ оснащались дизельными двигателями, которые значительно увеличивали запас хода машины и уменьшали опасность в пожарном отношении.

Следует напомнить, что крупнейшие западные страны приступили к производству специальных танковых дизельных двигателей лишь в конце 1950-х годов, в начале 1960-х годов.

От немецкого танка Т-Ш, советский танк Т-34, выгодно от-



личался подвижностью и проходимостью. Кроме того, запас его хода был в несколько раз больше, а вооружение и броня абсолютно превосходила немецкие. 37-миллиметровая пушка танка Т-Ш не представляла опасности для брони Т-34 в то время, как 76-миллиметровая пушка Т-34 на всех дистанциях пробивала 30-миллиметровую броню танка Т-Ш. Кинетическая энергия снаряда пушки Т-34 была в 7,6 раза больше чем у снаряда пушки танка Т-Ш.

Еще больше Т-34 превосходил по своим боевым свойствам танк Т-1V, короткоствольная 75-миллиметровая пушка которого не годилась для борьбы с советским танком.

Во время второй мировой войны, по-видимому, было произведено около 40 тысяч танков Т-34. Эта лавина обрушилась против нашего восточного фронта, который противостоял ей в течение трех лет, но в конце концов вынужден был рухнуть под ее натиском. (Журнал «Наука и жизнь» № 4 за 1968 г)

К этому необходимо добавить, что на протяжении почти двух десятилетий после войны эта машина Т-34 оставалась образцом для подражания и не только по ее конфигурации, но и многие другие технические параметры старательно копировались зарубежными танкостроителями.

## ТРУД СОРМОВИЧЕЙ ДОСТОЙНО ОЦЕНЕН

В числе этой боевой техники участвовали и танки Т-34, построенные заводом «Красное Сормово».

За работу в военные годы завод «Красное Сормово» был награжден Орденом Ленина и Орденом Отечественной войны 1 степени.

Несколько тысяч работников завода отмечены высокими наградами Родины:

орденом Ленина	- 42 человека;
орденом Кутузова 1 степени	- 1 человек;
орденом Отечественной войны 1 степени	- 6 человек;
орденом Отечественной войны 11 степени	- 11 человек;
орденом Трудового Красного Знамени	- 175 человек;

орденом Красной Звезды	- 170 человек;
орденом Знак Почета	- 368 человек;
медалью «За Трудовую Доблесть»	- 653 человека;
медалью «За Трудовое Отличие»	- 772 человека;
медалью «За Доблестный Труд в Великой Отечественной войне 1941-45 гг	- многие товарищи.

Среди овеянной боевой славной техники, ставшей памятными знаками, самое значительное по численности мест, занимает танк Т-34. Их можно видеть на пьедесталах в местах танковых сражений и городах Советского Союза, а так же в Варшаве, Праге, Берлине и многих других городах Европы.

В нашем городе Горьком в кремле на постаменте Славы стоит танк Т-34-85, такой же танк стоит на территории пятиорденоносного завода «Красное Сормово» имени А.А. Жданова (В сквере на заводском дворе танк находился в 1946 -1970 гг., в настоящее время танковый мемориал перенесен на пл. Славы — **Ред.**), коллектив которого в суровые годы Великой Отечественной войны строил такие танки, памятуя закон жизни того времени «Все для фронта, все для Победы!».

Все мы, молодые и старые, всегда должны свято хранить и чтить память о тех, кто свою жизнь отдал за нашу Родину и счастье людей.

1979 г.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Газета «Известия», октябрь 1966 г — «Рождение Т-34».
2. Журнал «Наука и жизнь», 1968, № 4 и 5.
3. «Кузница побед», М., Политиздат, 1974.
4. Магид АА. «Корабелы делают танки», М.. Политиздат,
5. Газета «Индустрия», 1974 г, - «Овеянный славой».
6. «Во имя победы», Волго-Вятское издательство, 1976.
7. Журнал «Огонек», М., «Правда», 1972, № 37.

## ОГЛАВЛЕНИЕ

Великий переворот	3
Первый советский танк	4
Стахановец Мельников	9
Танкорепорт В.И. Ленину	12
Приказ Министра	14
Первые советские средние танки (1927-1940)	16
Модернизация танка Т-34	17
В большом деле мелочей не было	24
Вопросы производства	28
Танк Т-34 глазами зарубежных специалистов	32
Труд сормовичей достойно оценен	33
Список литературы	34

МУЗЕЙ ИСТОРИИ ЗАВОДА  
«КРАСНОЕ СОРМОВО»

**Редакционный совет музея:**

Б.Л. Балин, В.М. Гершман, В.Д. Замышевский,  
Г.А. Илескин, Ю.К. Меньщиков, В.Н. Сугоров

Редактор Г.А. Илескин

---

Компьютерный набор И.М. Пшеницына

Оформление и верстка Г.А. Илескин

Технический редактор Е.А. Миронова