

# Мир ТЕХНИКИ

для детей

6. 2007

## Танк Т-34



БРОНЕКОЛЛЕКЦИЯ

# ЛЕГЕНДАРНАЯ "ТРИДАТЬЧЕТВЕРКА"

БРОНЕКОЛЛЕКЦИЯ

Рубрику ведет  
Михаил Никольский



На протяжении полутора лет мы рассказывали вам, ребята, о различных боевых машинах германской армии, созданных в годы Второй мировой войны и предназначенных исключительно для противодействия вражеским танкам на поле боя.

Наш рассказ о германских истребителях танков еще не закончен, но сегодня мы хотели прервать свое повествование и рассказать вам о танке, из-за которого командование сухопутных войск Германии и затеяло всю эту возню со своими «мардерами» и «фердинандами», «хетцерами» и «ядпанцерами».

Вы, наверное, и сами догадались, что речь пойдет о самом массовом и самом лучшем танке периода Второй мировой войны – Т-34 – легендарной «Тридцатьчетверке». Впрочем, не стоит ограничиваться периодом одной только Второй мировой.

В конце XX века подводились итоги деятельности людей в различных областях на-

уки, культуры, техники. Многочисленные комиссии и жюри выбирали лучшее произведение, изобретение, пытались определить лучший автомобиль столетия...

Выбор сделать сложно: человечество столько всего создало за не очень-то большой промежуток времени. Лучший автомобиль XX столетия, к примеру, определяли целый год. Что интересно, хотя Форд «Т» и объявили автомобилем века, огромное количество людей с этим выбором не согласилось. А вот лучший танк XX века никогда не выбирали. Лучший танк века был известен давным-давно. Это Т-34.

Удивительно, но советский средний танк Т-34, созданный еще в 1940 году и прошедший всю Великую Отечественную войну от первого ее дня до последнего, и в настоящее время еще несет боевую службу в армиях некоторых стран мира. Что же говорить о том, когда эта боевая машина впервые появилась на полях сражений?

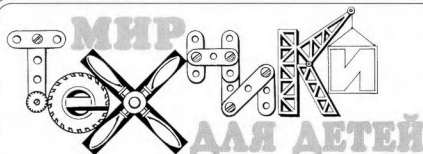
Познавательный журнал для детей среднего и  
и старшего школьного возраста

июнь 2007 года

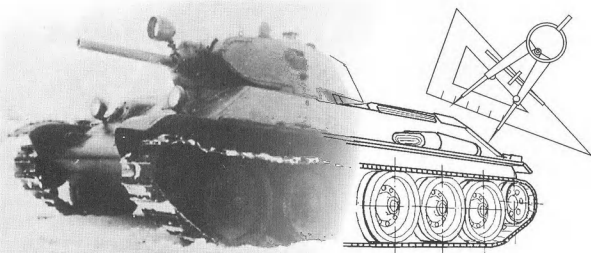
Зарегистрирован в Комитете по печати РФ  
Свидетельство № 019101 от 15 июля 1999 г.

Главный редактор: **Виктор Вакровский**  
Редакция: Михаил Мурашов, Михаил Никольский,  
Александр Левин, Вячеслав Шаповалов, Андрей Фирсов, Арун Шенг.  
Почтовый адрес редакции: 109144, Москва,  
А/Я-10. Тел. (495) 654-09-81, факс (495) 941-51-84.  
E-mail: v-uroki@mail.ru

Отпечатано в типографии "Полиграфкс РПК"  
Москва, ул. Вольная, д.28. Подписано в печать 26.05.2007 г. Тираж 3600 экз.



## РОЖДЕНИЕ ЛЕГЕНДЫ



«Тридцатьчетверка» буквально перевернула взгляды военных специалистов всех стран мира на то, каким должен быть основной боевой танк. В чертах многих современных зарубежных танков прослеживаются те же конструктивные решения, которые были заложены в Т-34 более чем шестьдесят лет тому назад.

Английские и американские, французские и японские конструкторы и военные высоко оценили огневую мощь, хорошую бронезащиту и высокую подвижность советского танка. И все же главную оценку «Тридцатьчетверке» дали немцы – наши противники во Второй мировой войне, на собственной шкуре испытавшие, что такое Т-34 в бою. Для этого достаточно привести лишь одну единственную фразу, принадлежавшую генералу фон Меллентину: «Т-34 – это наиболее замечательный образец наступательного оружия периода Второй мировой войны».

Многие считают, что лучший – это самый-самый. Лучший танк, он – самый быстрый, с самым сильным бронированием и самой мощной пушкой.

Так вот, Т-34 не был ни самым быстрым, ни самым мощным. Зато в нашем танке все основные качества, определяющие мощь боевой машины, сочетались наилучшим образом. Это как в знаменитом автомате Калашникова. Наш «АК» тоже не является самым скорострельным, самым дальнобойным и самым метким. Зато по всем этим качествам в комплексе, да еще по надежности, он оставил все зарубежные аналоги далеко позади себя.

Но вернемся все же к танкам...

Не стоит забывать, чем толще броня – тем тяжелее танк, тем хуже у него проходимость. Установка мощной пушки тоже увеличивает массу боевой машины. Был, к примеру, у немцев супертанк «Королевский тигр». Пушка – огромная, броня – толстая. И что толку? Да немцы попросту не смогли выпустить достаточное количество этих боевых машин. Мало

того, в ходе боевых действий выяснилось, что пользы от «королевских тигров» было не так уж много. Немцы просто не успевали доставлять свои супертанки в нужное место в нужное время.

Со скоростными танками тоже не все было здорово. Скоростной танк должен быть легким. Поэтому броня у него тонкая, а пушка слабая.

Перед конструкторами танков во все времена стояла задача совместить в одной машине столь противоречивые требования, как малый вес, мощное вооружение и хорошая бронезащита. Долгое время это не удавалось, а потому приходилось строить отдельно тяжелые танки сопровождения пехоты и отдельно – крейсерские танки прорыва.

Тяжелые, хорошо бронированные танки предназначались для прорыва вражеской обороны, а крейсерские машины (более легкие и скоростные) должны были действовать в тылу противника. И те и другие вооружались орудиями сравнительно небольшого калибра (37–45 мм) с коротким стволом. Лишь на некоторых тяжелых танках устанавливались пушки калибра 76 мм.

Все знают, что длина ствола во многом определяет боевые качества пушки: чем ствол длиннее, тем больше времени на доньшко снаряда будет давить пороховые газы, тем большую скорость получит снаряд, а значит, и полетит снаряд дальше, и сможет пробить более толстую броню. По идее, у танка пушка должна быть длинноствольной.

Но долгое время считалось, что танки должны разрушать здания и прочие препятствия ударом своего прочного корпуса. Поэтому пушка не могла выступать за передний срез корпуса, иначе при таране препятствия ствол погнется.

Мало того, в 30-е годы все танки имели лишь противопульное бронирование. Так что снаряд калибра 45 мм, выпущенный даже из коротко-



М.И. Кошкин – главный конструктор танка Т-34

▲  
Колесно-гусеничный  
BT-7 – основной танк  
механизированных  
соединений Красной  
Армии накануне войны

Предназначенный ему  
на смену колесно-  
гусеничный  
танк А-20 ▶



ствольной пушки, все равно гарантированно пробивал броню любого танка. Так зачем ставить на танк длинноствольную пушку?

Повысить скорость передвижения пробовали за счет внедрения необычного колесно-гусеничного шасси: в бою, по бездорожью, танк двигался на гусеницах, а на шоссе гусеницы снимались, и боевая машина мчалась по асфальту как обычный автомобиль со скоростью до 80 км/ч.

Лучшим из колесно-гусеничных танков был советский BT-7.

Казалось, что к концу тридцатых годов танкисты всех стран мира отлично знали, какие танки им нужны и как их использовать. Так было до появления «Тридцатьчетверки» – машины, полностью перевернувшей представление о том, каким должен быть танк. В этом танке все было особенно. Пушка – длинноствольная, да еще и калибра 76 мм – как на тяжелых танках. Броня – противоснарядная, а подвижность – не хуже, чем у легких танков. Но как такое удалось? Попробуем ра-

зобраться.

Задание на проектирование колесно-гусеничного танка, имеющего более толстую броню, чем у BT-7, способного действовать в боевых порядках пехоты, обладающего высокой скоростью, необходимой для развития наступления в глубину обороны противника, коллектив танкового конструкторского бюро Харьковского паровозостроительного завода получил в 1937 г.

Почему паровозостроительного?

Да потому, что технология производства вагонов и локомотивов наиболее близка к постройке бронекорпусов. А еще вспомни бронепоезд. Бронепоезд – это же железнодорожный танк. А где бронепоезда делали? Правильно, в железнодорожных мастерских.

И в нашей стране, и в Великобритании ведущими танкостроительными предприятиями стали вагоно- и паровозостроительные заводы. Кстати, до сих пор знаменитые танки Т-72 выпускает Уралвагонзавод в городе Нижний Тагил.



Техническое задание предусматривало постройку колесно-гусеничного танка, призванного заменить устаревающий БТ-7.

Конструкторы выполнили ответственное задание правительства. Они сделали лучший в мире колесно-гусеничный танк с совершенно новыми формами корпуса и башни, выполненными из установленных под углом бронелистов.

Новый «обтекаемый» танк, получивший обозначение А-20, выгодно отличался от угловатых «коробочек», какими являлись БТ-7, Т-26 да и почти все танки других типов.

Но блестящая команда инженеров, в которую входили М.Кошкин, А.Морозов, Н.Кучуренко, М.Таршинов и другие, не ограничилась выполнением правительственного задания. Конструкторов сильно смущало требование придать машине возможность двигаться на колесах, как автомобиль.

В свое время иностранцы метко подметили: «В России нет дорог, есть одни направления». Вы, ребята, наверное, и сами видели грунтовые дороги в деревне, раскисшие после осенних дождей. Интересно, на чем там лучше ехать на «мерседесе» или на тракторе? Ответ очевиден.

Вот и Кошкин с товарищами посчитали из-



▲ Опытный гусеничный танк Т-32 – прототип Т-34



▶ Первый опытный танк Т-34

лишним обеспечивать колесный ход танку. Ведь колесно-гусеничный движитель во много раз сложнее просто гусеничного. У гусеничного танка ведущими являются всего два колеса, перематывающие гусеницу. А у колесно-гусеничного еще и к опорным каткам требуется подводить мощность при движении танка на колесах. Мало того, передние катки должны к тому же поворачиваться, как у обычного автомобиля.

Но задание – есть задание. Танк А-20 был построен. Правда, параллельно с ним был сделан и чисто гусеничный Т-32.

А-20 имел восемь опорных катков (по четыре на один борт). Количество катков в немалой степени определяет подвижность танка. В принципе – чем больше, тем лучше, однако чем больше катков, тем длиннее танк, тем хуже его управляемость при движении без гусениц.

В то время четырех катков на борт считалось вполне достаточно. Четыре катка имели советские танки БТ-2, БТ-5 и БТ-7, чехословацкие танки типа LT-38.

А вот на Т-32 конструкторы поставили по пять катков по каждому борту.

Кошкину не преминули напомнить про «пятое колесо в телеге», которое, как известно, совершенно излишне. Ведь масса танка Т-32 вполне позволяла поставить на каждый борт по четыре катка.

Но Кошкин сумел отстоять наличие пятого колеса в своей «телеге». Время показало, насколько был прав выдающийся инженер. Десять опорных катков со временем позволили конструкторам без переделки ходовой части наращивать толщину брони, ставить более тяжелые башни с мощными пушками.

Чешские инженеры в ходе войны тоже пытались модернизировать свои LT, да вот не получилось – все уперлось в слабость ходовой части. Восемь опорных катков (по четыре

на борт) идеально вписывались в исходную конструкцию, но при росте массы танка требуемой проходимости они уже обеспечить не могли.

Так в нашей стране накануне войны по одному техническому заданию были построены два разных (хотя внешне очень похожих) танка.

Мнения заказчиков в отношении А-20 и Т-32 разделились.

Танкисты, имевшие опыт боевых действий в Испании, горой стояли за гусеничную машину. Они уже успели понять, что в боевых условиях гусеницы никогда не снимаются, а значит, и танки на колесах не ездят.

Штабные же теоретики отстаивали концепцию колесно-гусеничного танка. Мол, в наступлении наши танки по европейским дорогам на колесах за пару дней домчатся до Ла-Манша.

Итог дискуссиям подвели сравнительные испытания обеих машин. Глядя на то, как работают в непролазной грязи элементы сложного колесно-гусеничного и простого гусеничного шасси, всем стало ясно, что без гусениц на поле боя делать нечего. Победителем был признан Т-32.

Конечно, танк имел массу недостатков. Со временем их устранили. Так появился улучшенный вариант танка Т-32, получивший обозначение Т-34.

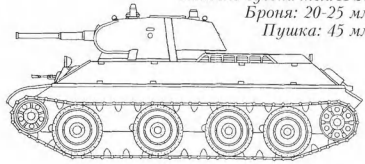
От предшественника новый танк отличался, в первую очередь, вооружением и бронированием. Броня А-20 и Т-32 держала лишь пули крупнокалиберных пулеметов, броня же Т-34 – снаряды противотанковых пушек. На А-20 стояла пушка калибра 45 мм, на Т-34 –

### Развитие линии среднего танка

Колесно-гусеничный А-20

Броня: 20-25 мм

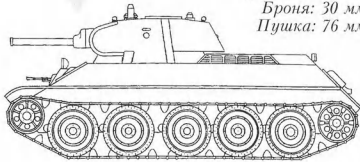
Пушка: 45 мм



Гусеничный Т-32

Броня: 30 мм

Пушка: 76 мм

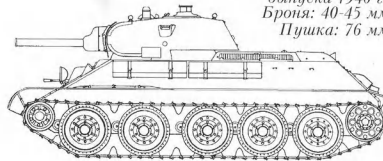


Средний танк Т-34

выпуска 1940 г.

Броня: 40-45 мм

Пушка: 76 мм

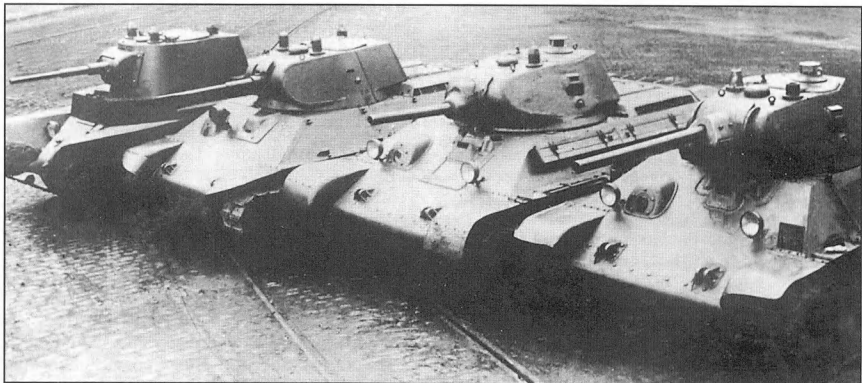
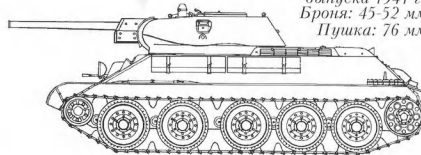


Средний танк Т-34

выпуска 1941 г.

Броня: 45-52 мм

Пушка: 76 мм



На фотографии слева направо: БТ-7М, А-20, Т-34 с пушкой Л-11, Т-34 с пушкой Ф-34



*Испытание второго опытного Т-34 на огнестойкость: на моторном отделении горит бутылка с зажигательной смесью. Обратите внимание на необычный люк механика-водителя в крыше*

76 мм. Как удалось так быстро усилить толщину брони и мощь вооружения?

Да опять же за счет того, что простое гусеничное шасси с увеличенным количеством опорных катков могло «увесть» на себе гораздо большую нагрузку.

Казалось, раз решение принято, то производству Т-34 следует открыть зеленую улицу. Но этого не получилось. Военные все еще отмечали у Т-34 массу недостатков: тесная башня, плохой обзор командира, недоведенное вооружение, малый ресурс двигателя.

Танкисты были абсолютно правы – недостатки требовалось устранять, но вот только времени для этого не оставалось.

Массовый выпуск новых танков задерживался также из-за неготовности промышленности к освоению гораздо более сложных, чем при производстве старых БТ-7 или Т-26, технологических процессов. Одно дело – варить корпус из бронелистов толщиной 15-20 мм, и совсем другое – из брони толщиной 45 мм. А чего стоила сварка башни сложной формы? В то время это было большой проблемой. Но конструкторы и рабочие завода трудились, не покладая рук.

Первые две построенные в Харькове «тридцатьчетверки» в марте 1940 г. совершили своим ходом марш-бросок до Москвы. 600 км своим ходом на гусеницах для танков тех лет – это рекорд! К сожалению, во время этого пробега простудился и тяжело заболел Михаил Ильич Кошкин – человек, внесший огромный вклад в разработку легендарного танка. Летом 1940 г. Михаил Ильич скончался. А

танки показали в Кремле руководителям государства, после чего их немедленно запустили в серийное производство.

Как же была устроена «тридцатьчетверка»?

Сразу бросается в глаза отсутствие у танка вертикальных поверхностей. Бронелисты корпуса и башни имеют сильный наклон. Расположение брони под углом позволяет как бы увеличить ее толщину.

Как известно, снаряды противотанковых пушек летят по так называемой настильной траектории – по прямой линии, над самой землей. Если такой снаряд попадет в наклонный металлический лист, то его путь в нем будет больше, чем в листе такой же толщины, но установленном вертикально. Кроме того, снаряд может сделать рикошет – отскочить от обтекаемого корпуса, подобно тому, как отскакивает от воды плоский камушек.

Таким образом, установка бронелистов танка Т-34 под углом к вертикали позволила, как говорят специалисты, увеличить его эффективное бронирование. Кстати, лобовой бронелист устанавливался под особо большим углом. И не случайно его бронестойкость оказалась очень высокой. Вы, наверное, слышали о том, что в начале войны германские противотанковые пушки не могли пробить лобовую броню Т-34. А ведь ее толщина была такой же, что и толщина бортовой брони – 45 мм.

В передней части корпуса танка находилось отделение управления. В нем размещались два человека: механик-водитель и стрелок-радист, который мог вести огонь из танкового пулемета.

та, закрепленного в поворотной установке.

За отделением управления расположено боевое отделение. В корпусе над боевым отделением сделан круговой вырез под башню. В самой башне располагались командир и наводчик.

Заднюю часть корпуса занимало моторное отделение, в котором устанавливался дизельный двигатель В-2.

Дизель – это еще одна «изюминка», сделавшая Т-34 лучшим танком в мире.

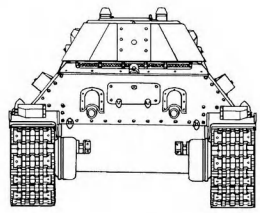
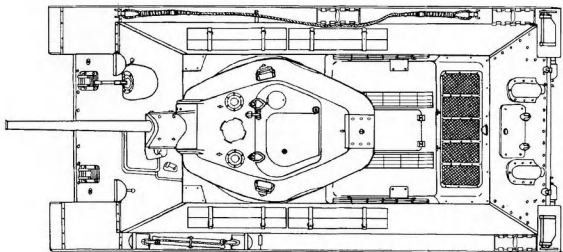
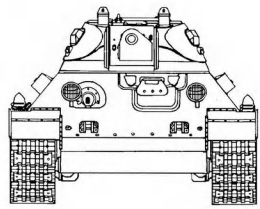
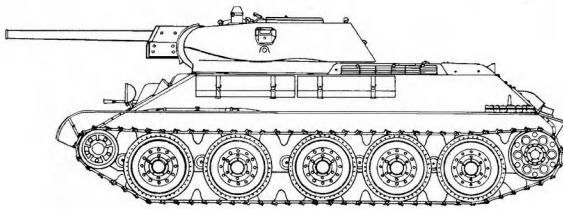
Перед войной во всем мире на танки ставили двигатели внутреннего сгорания, работающие на бензине. Часто это были мощные авиационные моторы, несколько доработанные для установки на бронетехнику.

Бензин, как известно, жидкость крайне огнеопасная, поэтому поджечь такой танк зажигательным снарядом или даже пулей довольно просто. Другое дело – солярка – топливо, которым «питается» дизель; она тоже горит, но ее поджечь гораздо труднее, чем бензин. Значит, дизельный танк труднее поразить в бою.

Ходовая часть «Тридцатьчетверки» состоит из гусениц, опорных катков (по пять с каждого борта), ленивца (маленького катка, установленного первым и служащего для натяжения гусеницы), а также двух ведущих колес, которые приводят во вращение гусеницы (ведущие колеса установлены последними).

Основное оружие Т-34 – башенная пушка

### Т-34 выпуска 1941 г.



калибра 76 мм. С пушкой связан еще один элемент, который называется спаренным.

На первых танках ствол орудия лишь чуть-чуть выступал за пределы корпуса (идея танкового тарана, как тактического приема, все еще витала в умах военных и конструкторов), но уже в 1941 г. на Т-34 стали монтировать длинноствольные орудия. Хотя эти пушки имели прежний калибр 76 мм, но за счет большей начальной скорости (вот что значит длинный ствол) ее снаряды могли пробивать более толстую броню. Как это пригодилось в дни войны!

Первые «тридцатьчетверки» появились в войсках осенью 1940 г. Мнения танкистов о новых машинах разделились. Одни пришли в восторг от новой техники, наголову превосходившей основные танки Красной Армии БТ-7 и Т-26. Другие стали жаловаться – танк очень сложен, капризен в обслуживании, агрегаты часто выходят из строя.

На столе командующего танковыми войсками росла стопка рапортов с рекламациями на Т-34. Устранять недостатки? Нужно. Но это очень сложно. А в это время в Харькове работали над новым, улучшенным вариантом Т-34М. Вот военные и решили – производство Т-34 свернуть до поры до времени и подождать, пока будет готов Т-34М.

К счастью, решение было пересмотрено, Т-34 опять начали сходить с заводских конвейеров. Жаль только, что нескольких сотен сильнейших в мире танков Красная Армия из-за этого не досчиталась.



## В БОЯХ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ



Танк Т-34 прошел всю Великую Отечественную войну от первого ее дня до последнего: первый бой «тридцатьчетверки» приняли 22 июня 1941 г. на западной границе, а закончили войну 10 мая 1945 г. в освобожденной Праге. А затем еще была война с Японией.

К началу Великой Отечественной в танковых частях Красной Армии, расположенных вблизи границы, находилось около тысячи Т-34. Тысяча Т-34 – это, конечно же, огромная сила. Такой танковый кулак мог смять любого врага.

Беда заключалась в том, что танкового кулака как раз и не было. Новые машины «распылили» по различным полкам и бригадам, где они затерялись среди старых танков БТ-7 и Т-26.

К боевому применению новых танков оказались не готовы ни командиры, ни сами танкисты. Командиры толком не представляли себе возможностей «тридцатьчетверок», а танкисты не умели их эксплуатировать.

Внезапный удар германской армии 22 июня 1941 г. застал наши части врасплох. Красная Армия отступала. Тем не менее даже горьким летом 1941 г. немецкое командование стало получать тревожные сигналы, предупреждающие и о стойкости советских солдат, и о великолепном оружии, которое находилось на вооружении Красной Армии. И самым неприятным «сюрпризом» стал танк Т-34.

Пехотинцы немецкой армии, прошедшие все страны Европы и умеющие эффективно бороться как с лучшими французскими, так и с английскими танками, были в шоке. Русские Т-34 казались им просто заколдованными. Их броня была неуязвимой. Даже специализированные противотанковые пушки пробивали только бортовую броню «тридцатьчетверок»,

да и то – в упор, с расстояния не более 100 м. При этом русские Т-34 спокойно расстреливали немецкие танки всех типов с предельных дистанций прямого выстрела.

Первые же захваченные немцами танки Т-34 были срочно направлены на исследовательские полигоны, где по ним начали стрелять из всех видов оружия. Вот, прочтите выдержку из одного немецкого отчета: «Обстрел танка Т-34 противотанковыми снарядами дает переменный успех... При стрельбе с фланга наблюдалось, что снаряды даже на расстоянии ста метров отскакивают от брони... Обычная граната легкой полевой гаубицы даже при обстреле танка на самых близких дистанциях не действительна. Противотанковый 37-мм снаряд на близких дистанциях не действителен».

Не в лучшем положении оказались и немецкие танкисты, считавшие до этого, что именно



*Т-34 поступил в войска прямо перед войной и был еще плохо освоен в войсках. Поэтому в начале войны танки чаще выходили из строя от технических неисправностей, чем от боевых повреждений*

Танки Т-34  
летом 1941 г.



германские танки являются лучшими в мире. Немецкий генерал Шнейдер заметил, что «Т-34 показал нашим, привыкшим к победам танкистам превосходство в вооружении, броне и маневренности». Сам командующий панцерваффе (бронетанковые войска Германии) генерал Гейнц Гудериан писал: «Наши противотанковые средства успешно действуют против танков Т-34 только при особо благоприятных условиях, а лучший танк Т-IV со своей короткоствольной 75-мм пушкой может уничтожить Т-34 только с тыльной стороны, поражая его в мотор через жалюзи...».

Конечно, если бы танков Т-34 в первые дни войны на фронте было бы чуть побольше, если бы советские воины успели бы их как следует освоить, возможно, сам ход войны пошел бы несколько иначе. Но историю нельзя повернуть вспять. Нам остается лишь с горечью отметить, что огромное количество наших тан-

ков даже не успели вступить в бой. Многие машины, оставшиеся без горючего и боеприпасов, взрывались своими же экипажами — лишь бы только новые танки не достались врагу. Но самое главное — была полностью нарушена связь и управление войсками. Танкисты просто не знали, куда им наступать или отступать, как взаимодействовать с пехотой, где получать топливо и боеприпасы.

Со временем советские танкисты научились воевать. А первым в полной мере раскрыл все достоинства Т-34 командир 4-й танковой бригады полковник Михаил Катюков.

В начале октября 1941 г. немецкая танковая группа генерала Гудерина, захватив Орел, устремилась на Тулу. Гудериан уже считал, что выходит на ближние подступы к Москве, когда дорогу танкистам вермахта закрыл Катюков. Он смог навязать численно превосходящему противнику свою тактику.

Вы знаете, что такое октябрь в подмосковной деревне? Это грязь и дождь, дождь и грязь. Осенью 1941 г. в октябре к дождю добавился еще и снег. Немецкие танки имели узкие гусеницы, из-за чего они вязли в размякшей глине. Оставался лишь один путь — по шоссе, подобно автомобилю. Впрочем, уверенные в себе немцы о таких мелочах, как глина и орловские черноземы, совершенно не думали. Они только что ворвались в красивейший русский город, по улицам которого еще ходили трамваи, а жители стояли в очередях за хлебом. Внезапность — вот козырь панцерваффе! Но именно этим же приемом побил отца германских танковых войск молодой русский полковник.

Утром 6 октября колонна танков «Панцер III» и «Панцер IV» (наши солдаты называли



Т-34 в многочисленных «остинах» от вражеских снарядов. Большинство из них не пробили броню. Танк даже не сгорел



*Танки бригады Катукова в боях под Москвой*

их Т-III и Т-IV) вытянулась из Орла на тульское шоссе. Командиры танков беззаботно сидели на башнях, свесив ноги в раскрытые люки. Открыли люки и механики-водители. Чего бояться-то? Кругом поля, точнее – море грязи, для танков совершенно непроходимой. Ждать нападения неоткуда.

Но вдруг, с ближайшей опушки засверкали вспышки выстрелов. Замер головной немецкий танк, колонна остановилась. Спрыгнули в башни командиры, захлопнулись люки. Подбитый танк – не повод для паники. Что там, у русских, артиллерийская батарея? Так мы ее мигом на куски разнесем из танковых орудий. Но в лесочке оказались вовсе не стоящие на одном месте пушки, а танки Катукова.

Полковник запер немцев на шоссе – немецкие танки ведь по грязи не ходят. Для Т-34 что грязь, что дорога – все равно. Гусеницы широкие, мотор мощный. Вдавил механик-водитель педаль газа в пол, и помчался танк по полю, разбрызгивая грязь и воду, как торпедный катер на боевом курсе. Короткая остановка – выстрел, опять – газ, и вперед, вдоль немецкой колонны на полной скорости. Попробуй попади в скачущие вокруг русские танки. Да и попадешь – толку мало, снаряд немецкой танковой пушки броню Т-34 не пробивает.

Русские же за короткий срок выбили почти 30 танков из колонны Гудериана и разворвались в полях и перелесках.

Катукоев не стал давать классического сражения. Укусил и убежал, но убежал лишь затем, чтобы еще раз укусить. Бой под Орлом – только начало.

11 октября под Мценском полковник устроил самое настоящее избиение 4-й танковой дивизии вермахта. Тактика – та же. Подбить

первый и последний танки в колонне, а потом спокойно расстреливать все, что находится между ними.

Танкисты Катукоев добились большего, чем простого разгрома врага. Они нанесли сокрушительный удар по моральному духу гитлеровских танкистов.

Об одном потрясающем эпизоде, произошедшем в те дни при обороне села Первый Воин, рассказал сам Михаил Катукоев: «До полусотни немецких танков ворвались на позиции мотострелкового батальона, окружили окруженную роту. Создалось крайне опасное положение. Я приказал лейтенанту Кукарину помочь пехоте и минометчикам. Его «Тридцатьчетверка» вышла из засады на опушке рощи и устремилась вперед по открытому полю. Приблизившись к противнику на расстоянии 600–800 метров, экипаж открыл огонь. Первыми же тремя выстрелами башенный стрелок сержант Иван Любушкин поджег три фашистских танка, четвертым подбил еще одну машину. Немецкие танки, буквально все, били по «Тридцатьчетверке». Один из снарядов достиг цели – прошил борт. Танк окутался дымом. Но Любушкин продолжал стрелять. Меткий выстрел – еще один танк подбит. Кукарин приказал механику-водителю Федорову подать машину назад – на большей дистанции снаряды немецких танков для «тридцатьчетверки» неопасны.

Механик-водитель, как оказалось, был ранен, но, преодолевая боль, повел машину задним ходом к лесу. Когда танк остановился, Любушкин снова открыл огонь. Загорелись еще четыре танка. На наших глазах фашистские танки, несмотря на численное превосходство, начали трусливо покидать поле боя. А экипаж «Тридцатьчетверки» продолжал стрелять. В этом бою танк Кукарина в одиночку уничто-

жил 16 фашистских боевых машин. За этот бой сержант И.Т. Любушкин первым в бригаде был удостоен высокого звания Героя Советского Союза». Вот каким оказался в умелых руках советский танк Т-34.

Эти генералы и ученые мыслят академично: мол, этот танк лучше, а этот хуже. Простые же танкисты более эмоциональны. Вот какую запись сделал после Мценска в своем дневнике командир одного из немецких танков «Панцер III»: «Когда у противника танк лучше, чем у тебя, — это страшно. Ты даешь полный газ, но твоя машина слишком медленно набирает скорость. Русские танки такие быстрые, на близком расстоянии они успевают взмахнуть на холм или проскочить болото быстрее, чем ты можешь развернуть башню и навести пушку. Сквозь шум двигателя и ляг гусениц ты слышишь удар вражеского снаряда о броню. Когда снаряды попадают в наши танки, чаще всего раздается глубокий затаенный взрыв, а затем ревущий гул горящего бензина. Гул, слава Богу, такой громкий, что не слышишь предсмертные крики членов экипажа...»

Сам Гудериан, конечно же, был более выдержан в своих оценках происшедшего: «4-я танковая дивизия была атакована русскими танками, и ей пришлось пережить тяжелый момент. Впервые в резкой форме проявилось превосходство танков Т-34. Намеченное наступление на Тулу пришлось отложить. Русские понесли значительно меньшие потери в танках, чем мы. Они научились воевать».

Впрочем, сквозь сухие строки доклада у отца танковых войск Германии пробивались эмоции: «Впервые с начала этой напряженной кампании (Великой Отечественной войны) у Эбербаха (командир 4-й танковой дивизии) был усталый вид, причем чувствовалось, что это не физическая усталость, а душевное потрясение. Последние бои плохо отразились на моральном духе наших офицеров».

Всего за восемь дней немцы потеряли между Орлом и Мценском около сотни танков. Гудериан потребовал от германской промышленности срочно скопировать Т-34 и направить их в войска. Наверное, это было самым потрясающим признанием превосходства военной техники противника за всю историю войн. Но это оказалось невозможным — немцы не смогли освоить технологию производства многих узлов танка, и в частности двигателя.

После Мценска перестала существовать 4-я танковая бригада Красной Армии. Нет-нет, ее не разбили и не расформировали. Просто бригада стала называться 1-й гвардейской. Командир бригады, молодой полковник Катков,



*Экипаж лейтенанта Лавриненко (крайний слева) у своей "Тридцатьчетверки"*

сделал блестящую карьеру — День Победы он встретил в Берлине, в звании генерал-полковника, командуя 1-й гвардейской танковой армией. Гвардейское звание катковцев получили в ноябре, когда бригада вела тяжелейшие оборонительные бои восточнее Волоколамска. В этих боях особенно отличился лучший советский танковый ас Дмитрий Лавриненко.

17 ноября немецкие танки захватили деревню Лысцево. Не велик населенный пункт, но расположен на высоте, с которой прекрасно простреливаются все шоссе и дороги, сходящиеся в Волоколамске. Сам город наши войска оставили раньше, но, владея Лысцевом, мешали врагу артиллерийским огнем подвозить к передовой боеприпасы и пополнение. И вот теперь в деревню вошли танки с крестами на броне, целых 18 машин.

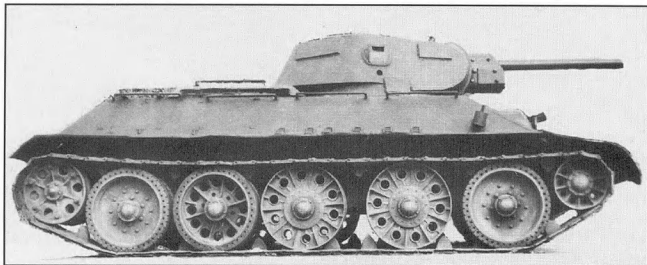
Командир 316-й стрелковой дивизии генерал-майор Панфилов поставил своим бойцам задачу выбить фашистов из Лысцева. Атаку пехоты должны были поддерживать танки Лавриненко — три Т-34 и три БТ-7. Согласно канонам ведения войны, атакующие должны численно превосходить обороняющихся в три раза. Но в Лысцеве у немцев было 18 танков, у Лавриненко — шесть. Обороняющиеся превосходили атакующих в три раза!

Тем не менее, используя абсолютное превосходство «тридцатьчетверок» над немецкими «панцерами», Лавриненко буквально «раскатал» оборону врага всего за семь минут! Семь немецких танков остались гореть в деревне, остальные, по крутой горке, скатились в Волоколамск. Потери катковцев — два БТ и два поврежденных Т-34. Причем «тридцатьчетверки» отремонтровали прямо на месте.

Через два дня фашистские минометы накрыли командный пункт 316-й дивизии, от осколка мины погиб Панфилов. А затем под прикрытием минометов в атаку пошли восемь танков и пехота.

Штаб Панфилова охраняла всего одна «Трид-





*Посмотрите на этот Т-34 – это настоящий солдат, прошедший многочисленные ремонты после боевых повреждений. На нем катки от других танков. На башне видны наваренные заплатки на месте пробоин от снарядов*

цатьчетверка». К несчастью для немцев, этим танком командовал все тот же лейтенант Лавриненко. Т-34 вылетел на околицу деревни Гусенево и встал как вкопанный. Вращается башня, ствол орудия нацупывает цель. Выстрел – первый немецкий танк просто вспучился от внутреннего взрыва. Медленно вращаясь в воздухе, отлетела в сторону многотонная башня. 76-миллиметровый снаряд, выпущенный из пушки Т-34, попал прямо в боекомплект «Панцера III».

А дальше произошло невероятное. За несколько минут Лавриненко уложил семь снарядов в семь вражеских танков. Правда, экипаж последнего немецкого танка тоже не терял времени даром. Он сумел поразить «Тридцатьчетверку» в борт несколькими снарядами. Танк загорелся, а потом взорвался. Лавриненко и заряжающий сержант Федотов успели выпрыгнуть из башни до взрыва боекомплекта. Механик-водитель и стрелок радист из замечательного экипажа погибли вместе с машиной.

Всю осень под натиском превосходящих сил врага наши воины медленно отступали на восток, к Москве. Поворотной точкой стала деревня Крюково – современный Зеленоград. Маршал Жуков заставил фашистов отойти от стен Москвы. В декабре 1-я танковая бригада вышла на подступы к Волоколамску. Редко нашим солдатам доводилось в войну освобождать деревни и города, которые они оставляли врагу при отступлении. Катковцам повезло. В декабре 1941 г. танки бригады вновь вышли на Волоколамское шоссе, но дорога теперь лежала на Запад. Деревенька Анино привольно раскинулась на холме вдоль шоссе. За лесом – Гусенево, где в ноябре погиб генерал Панфилов и был разбит танк Лавриненко. Прямо в деревне заняли оборону десять фашистских танков. Стремительным ударом танковая рота Лавриненко выбила врага из Анино.

К сожалению, Дмитрий не успел вкушать

радость победы. Озверевшие фашисты обрушили на деревню шквал артиллерийского огня. Трижды наш герой горел в танке и трижды выходил из передраг невредимым. Осколок вражеского снаряда поразил героя вне танка. Дмитрия Лавриненко похоронили недалеко от места его последнего боя – на железнодорожной станции Чисмена, здесь в тревожном ноябре 1941 г. находился штаб бригады Каткова. Посмертно Дмитрий Лавриненко был удостоен звания Героя Советского Союза. А всего за три месяца боев старший лейтенант уничтожил 52 фашистских танка – его результат в Красной Армии так и остался непревзойденным.

Советские танкисты отомстили врагу за смерть героя. 20 декабря 1941 г. Т-34 из 1-й гвардейской танковой бригады уже грохотали по улицам освобожденного Волоколамска. Битва под Москвой завершилась полным разгромом немцев. Советские войска двинулись на Запад.

Говоря о боях первого этапа Великой Отечественной войны, следует более внимательно посмотреть на то, с каким же противником пришлось столкнуться нашим танкистам в «белоснежных полях под Москвой».

Накануне нападения Германии на СССР главной ударной силой панцердивизий вермахта являлись танки «Панцер III» и «Панцер IV» (их также обозначают PzKpfw.III и PzKpfw.IV, а у нас – Т-III и Т-IV). Машины создавались примерно в одно время, но предназначались для решения разных задач. Т-III – это классический средний танк, мастер на все руки: оборону прорвать, по тылам врага рейд совершить, вступить в дуэль с вражескими танками – вот работа для «Тройки». «Панцер IV» по своей задумке, скорее, являлся самоходно-артиллерийской установкой, иначе – танком огневой поддержки. Его задача – подавлять огневые точки противника, которые могут помешать продвижению «троек».

На Т-III стояла 37-мм или 50-мм пушка, на

*Высокая боевая живучесть и хорошее бронирование позволили этой, уже подбитой "Тридцатьчетверке" достигнуть немецких позиций и раздавить орудие.*



Т-IV – пушка калибра 75-мм. Однако начальная скорость снаряда 75-мм орудия «Четверки» была меньше, чем у снаряда 50-мм пушки «Тройки». То есть для борьбы с танками больше годился Т-III, нежели Т-IV.

Конструктивно обе машины были очень похожи – угловатые корпуса с большим количеством люков и лючков. Ходовая часть с опорными катками небольшого диаметра, узкие гусеницы.

От Т-34 эти танки отличались компоновкой силовой установки. На Т-34 двигатель и трансмиссия компактно монтировались в кормовой части корпуса. На «Тройке» и «Четверке» мотор также стоял в корме, но трансмиссия находилась в передней части машины.

А для чего нужна трансмиссия? С помощью этого хитрого устройства можно менять скорость вращения ведущих колес, управлять поворотом танка. Трансмиссию и двигатель соединяет вал. На Т-34 вал короткий, он целиком находится в моторно-трансмиссионном отделении. На немецких машинах вал проходит через все боевое отделение, трансмиссия находится в лобовой, наиболее уязвимой в бою части корпуса.

Конечно, большое количество люков здорово облегчало эксплуатацию немецких танков. Хочешь подлезть к трансмиссии? Откинул люк и, пожалуйста, – смотри, ремонтируй, если надо. Снаряды в танк нужно загружать? Нет проблем, в стенке башни имеются две приличных размеров дверцы. На Т-34 с подобными занятиями придется помучиться. Снаряды загружали только через верхний башенный люк или люк механика-водителя. Неудобно, тяжело.

Зато в бою все совсем наоборот. Попал снаряд в петлю дверцы в башне германского танка – отлетела дверца. Теперь танкистов можно спокойно достать хоть из пулемета, хоть из винтовки.

Броня обоих немецких танков была тонь-



*Впервые с Первой мировой войны немецкая пехота стала страдать "танкобоязнью". Чтобы "лечить" ее, немцы тренировались на деревянных макетах Т-34*

ше, чем на Т-34, а бронелисты не имели наклona. Вооружение – сравнить просто неприлично. Короткоствольные пушки немецких танков по всем параметрам уступали длинноствольной 76-миллиметровке советской машины. Про гусеницы мы уже говорили, так что с этим и так все ясно.

В то же время были у немецких «панцеров» сильные стороны.

В просторной башне сидели три человека – наводчик, заряжающий и командир. На Т-34 в башне сидели только командир и заряжающий. В бою командир должен быть максимально освобожден от работы непосредственно в танке. Ведь дело командира – следить за полем боя, управлять действиями своего экипажа или всего подразделения (если командир танка является еще и командиром танкового взвода или роты).

Командир немецкого танка именно этим в бою и занимался.

Командир же «Тридцатьчетверки» одновременно и оценивал обстановку на поле боя, и цель искал, и из пушки стрелял. Вспомните,

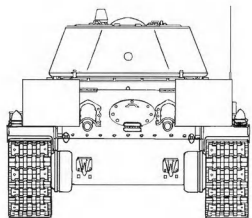
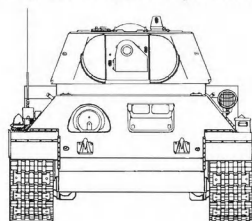
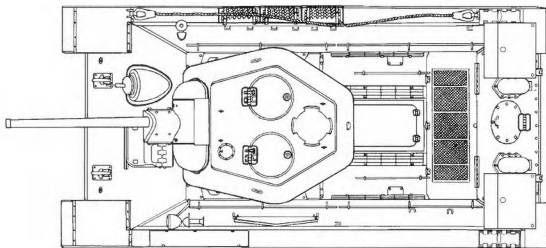
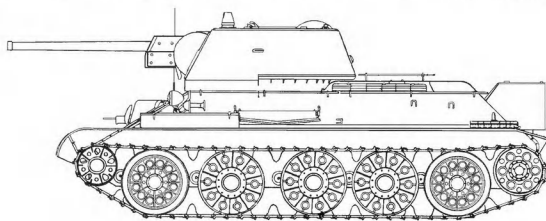


*Т-34 с шестигранной башней следует мимо подбитого немецкого танка Т-III*

как в бою за штаб генерала Панфилова Лавриненко блестяще справился с семью танками врага, но упустил из виду восьмой. Сгоревшая «Тридцатьчетверка», погибшие механик и стрелок – вот цена совмещения обязанностей командира и наводчика.

Немецкие танки обладали и лучшей оптикой – прицелами и наблюдательными приборами. Что поделаешь, уже не первое столетие фирма Карл Цейс на весь мир славится своими оптическими приборами. Надо честно сказать – по качеству оптики, будь то бинокли или танковые прицелы, в годы войны мы так и не догнали немцев.

### ***Т-34 выпуска 1942 г.***



Мало того, что немцы имели лучшие наблюдательные приборы, приборы еще и располагались более удачно, чем на Т-34. На крышах башен Т-III и Т-IV над сиденьем командира монтировались специальные башенки со смотровыми приборами. Приборы ставились неподвижно, но, вращая головой, командир танка мог глядеть то в один прибор, то в другой. Командирская башенка обеспечивала ему полный круговой обзор.

На первых Т-34 командирских башенок не было. Над крышей возвышался лишь небольшой бронированный колпак перископа, который нужно было поворачивать в ту или иную сторону.

Впрочем, наблюдать во время боя за противником в узкие триплексы даже германских

смотровых приборов было не всегда удобно. Часто командиры немецких танков откидывали верхний люк и, высунув голову, быстро оценивали обстановку.

На Т-34 у командира и заряжающего имелся огромный, один на двоих, люк. Люк не откидывался, а всего лишь поднимался вперед до вертикального положения. Командиру, чтобы рассмотреть обстановку перед танком, приходилось вылезать из башни по пояс. А ведь чаще всего командирам приходилось делать это как раз в бою, когда дым и пыль затрудняли наблюдение через узкие приборы. А теперь подумайте, в кого проще попасть из винтовки или автомата: в командира Т-34, высунувшегося по пояс, или в голову фрица?

И еще один важный момент... Представьте себе, что командир немецкого танка увидел Т-34 и дал команду наводчику: «Эй, Ганс! Иванны справа, за стогом». Ганс тут же начинает крутить башню и наводит орудие. В это время командир уже высматривает очередную цель. Наш же командир сам цель нашел, сам в люк нырнул, сам орудие навел и сам выстрелил. Так у кого же больше шансов поразить противника в танковом бою?

Мало того, на всех без исключения немецких танках стояли приемо-передающие радиостанции. Благодаря рациям танками было проще управлять как в бою, так и на марше. У нас приемо-передающие рации ставились только на машины командиров рот, а танки командиров взводов (и то не все) оборудовались лишь радиоприемниками. Управление в бою велось командиром танковой роты или взвода по принципу «Делай как я». Во-первых — неэффективно, во-вторых — а что делать, если танк командира подбит?

Немецкие танки были хорошо отработаны и надежны в эксплуатации. Их серийный выпуск начался еще в 1936-37 гг., и летом 1941 г. в бой пошли уже восьмая модель Т-III и шестая модификация Т-IV.

Правда, к любому образцу техники (и не только военной) применимо такое понятие, как модернизационный ресурс.

Что это такое?

Конструкторы заранее закладывают в машину большие возможности, чем предусмотрены техническим заданием. За счет модернизационного ресурса конкретный образец техники впоследствии совершенствуется.

Для танка наиболее важен модернизационный ресурс ходовой части. В процессе улучшения танка неизбежно растет его масса. Рано или поздно наступает предел — шасси уже не обеспечивает требуемой проходимости из-за возросшего веса машины. К лету 1941 г. и «Тройка», и «Четверка» этот модернизацион-



*Разрезанная "Тридцатьчетверка" в учебном классе танкового училища. Хорошая подготовка танкистов - залог успеха в бою*



*С 1942 г. немцы вооружили свой основной танк Т-IV длинноствольной 75-мм пушкой, уравнив его по огневой мощи с Т-34*

ный ресурс в значительной степени выбрали, а Т-34 его еще и не «распечатали».

Помните «пятое колесо» в телеге? Так вот, Т-34 образца 1939/40 г. вполне мог ездить и на восьми опорных катках. Но вскоре еще два «лишних» катка ох как пригодились...

А в это время панические доклады Гудериана и других генералов панцирваффе сделали свое дело. На фронте появились новые модели «троек» и «четверок». На них ставили более мощные пушки, дополнительную броню — масса машин росла, но ходовая часть оставалась прежней. Вскоре Т-IV стал напоминать настоящего бронированного монстра, увешанного, как средневековый рыцарь, дополнительными щитами. Новое длинноствольное 75-мм орудие позволяло этому танку успешно поражать «тридцатьчетверки». Из танка огневой поддержки «Панцер IV» превратился в основную боевую танк.

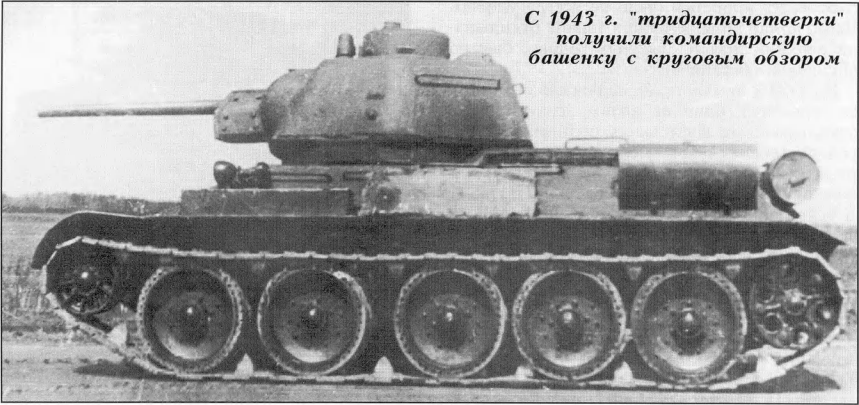
«Панцер III» также увешали дополнительной броней и поставили на него новую длинноствольную 50-мм пушку, пробивавшую броню Т-34.

В 1943 г. светлые головы третьего Рейха вдруг задумались: «А зачем нам два одинаковых, по сути, танка?» Решили оставить один. Танкистам больше нравилась «Тройка», но выбрали «Четверку». Почему?

Да потому, что 75-мм снаряд «Четверки» был помощнее.



*С 1943 г. "тридцатьчетверки" получили командирскую башенку с круговым обзором*



*Советские танкисты рассматривают след от немецкого снаряда на башне*

А почему бы не поставить такую же пушку на Т-III?

Все дело в том, что башня Т-IV изначально проектировалась под 75-мм пушку, башня Т-III – под орудие калибра 37 мм. Больше калибр пушки – больше отдача при выстреле. Силу отдачи воспринимает башня и передает ее на корпус всего танка. При слишком большой отдаче башню может даже сорвать с корпуса. Чтобы башня держалась крепче, стараются делать как можно большее по диаметру посадочное отверстие башни в корпусе – диаметр погона.

Диаметр погона башни «Четверки» был больше, чем у башни «Тройки». Вот вам еще один пример модернизационного ресурса. Ресурс на Т-III выбрали, вооружив танк длинноствольной 50-мм пушкой. Но это был предел. 75-мм пушку на Т-III поставить никак не удавалось.

Башня же Т-IV допускала монтаж мощного длинноствольного 75-мм орудия. Эта пушка по своим характеристикам была примерно одинакова с орудием Т-34.

«Четверки» новой модели по бронированию и вооружению сравнивались с Т-34, но вот их подвижность оставляла желать лучшего. Масса танка возросла на несколько тонн, а двигатель и ходовая часть остались прежними.

А что же наши конструкторы? Сидели сложа руки? Нет, конечно.

После начала войны о полномасштабной разработке Т-34М речи быть уже не могло. Альтернативой новой разработке стало длительное лечение болезней «обычного» Т-34.

Постепенно устранялись конструктивные дефекты дизеля, трансмиссии, тормозов. На танках появились новые наблюдательные приборы. На использование немцами новых противотанковых орудий конструкторы ответили усилением бронирования: сначала на уже построенные танки монтировали накладные броневые листы, а затем боевые машины (особенно их башни) стали делать из более толстой брони. «Лишняя» пара опорных катков позволяла безболезненно увеличивать массу танка.

В 1942 г. появились «тридцатьчетверки» с новыми шестигранными литыми башнями. Командиру и заряжающему стало более удобно работать в просторных башнях. Вместо одного большого люка на башне стали делать два, а позднее ввели командирскую башенку.

В обязательном порядке все новые танки получали приемо-передающие радиостанции.

Сначала главным заводом по выпуску «тридцатьчетверок» был Харьковский паровозостроительный завод. Перед самой войной к нему подключился Сталинградский тракторный.

Харьков немцы захватили осенью 1941 г. Кстати, Гитлер лично отдал приказ перебросить войска с Московского направления для взятия Харькова – требовалось срочно пара-

лизовать крупнейший танкостроительный завод Советского Союза. Немецкая разведка смогла вычислить, на каком заводе выпускают танки Т-34.

В Сталинграде танки продолжали сходить с конвейера до тех пор, пока по заводским цехам не ударили автоматы и пулеметы гитлеровцев.

Но все равно немцы не могли понять, откуда у русских берутся новые танки. Как же так: идет 1943 г., два главных завода «тридцатьчетверок» не выпускают, а танков этого типа на фронте больше день ото дня?

А все дело в том, что еще летом 1941 г. опытные инженеры из Харькова и Сталинграда отправились в Нижний Новгород (тогда он назывался город Горький) помогать своим коллегам с завода «Красное Сормово» освоить выпуск Т-34. Сормовские танки появились в войсках очень вовремя – аккурат к сражениям под Мценском.

В Нижнем Новгороде построили огромное количество «тридцатьчетверок», но завод в Нижнем Тагиле, на Урале, перекрыл этот рекорд! В Нижний Тагил эвакуировались рабочие, конструкторы, инженеры из Харькова.

Еще один крупный центр танкостроения появился на Урале после эвакуации в Челябинск ленинградского Кировского завода.

Завод в Челябинске был настолько огромным, что его стали называть Танкоград! Уральские заводы за годы войны построили танков Т-34, больше, чем все танкостроительные заводы Европы.

На Урале не только копировали предвоенные модели «тридцатьчетверок», в годы войны здесь продолжали совершенствовать конструкцию знаменитой машины.

К началу 1943 г. противник ответил на появление новых Т-34 не только модернизацией «четверок», но и созданием новых танков «Тигр» и «Пантера».

За счет мощных длинноствольных пушек и толстой брони немецкие танки теперь могли поражать Т-34 на дальних дистанциях, оставаясь неуязвимыми для оружия советского танка. При этом надо отметить, что «Пантера» создавалась с оглядкой на Т-34. Достаточно взглянуть на форму ее башни и корпуса, собранных из наклонных бронелистов.

К лету 1943 г. сложилась ситуация, обратная лету 1941 г. Теперь немцы имели тяжелые танки, которые безнаказанно могли расстреливать Т-34 с большого расстояния. Наши же танки могли поражать фашистский «зверинец» только в упор и только в борт или корму. Зато теперь уже наших танков было больше. И вот тут очень пригодилась подвижность «Тридцатьчетверки».



*Т-34, сошедшие с конвейера Сталинградского тракторного завода*



*Т-34 с шестигранной башней собирают на Уральском заводе транспортного машиностроения (УЗТМ)*



*На базе Т-34 выпускался огнемётный танк ОТ-34. Огнемёт устанавливался вместо пулемета в лобовом листе брони.*

Германские тяжелые танки оказались слишком неповоротливыми, они плохо преодолевали естественные преграды – овраги, крутые подъемы, чем и воспользовались советские танкисты летом 1943 г. в ходе знаменитой Курской битвы.

Под Прохоровкой в сражении с обеих сторон участвовало почти 1200 танков и самоходных орудий. Потери обеих сторон оказались огромными, но поле боя осталось за танкистами 5-й гвардейской танковой армии гене-



*Танки Т-34 идут в атаку при поддержке пехоты*

рала Ротмистрова.

В разгар боев на Курской дуге произошел необычный поединок советского Т-34 с немецкой «Пантерой». Немецкий танковый ас вызвал по радиостанции на поединок экипаж старшины Александра Милокова. Противники отлично знали сильные и слабые стороны обоих танков. Немцу надо было расстрелять «тридцатьчетверку» на дистанции порядка километра, а экипажу Т-34 – приблизиться к «Пантере» на 300-400 метров и уже с этой дистанции бить наверняка. Как только советский танк выскочил из укрытия, «Пантера» открыла огонь. На этом этапе боя в экипаже Т-34 главным стал механик-водитель. За рычаги танка сел сам командир – старшина Милоков. Он бросал машину из стороны в сторону, резко тормозил, потом давал газ, сбивая прицел наводчику «Пантеры».

Между выстрелами немецкого танка проходило 12 секунд. За это время Милоков выжимал из дизеля все: танк проскакивал вперед сотню-другую метров, затем резко тормозил. Экипаж валится вперед, на броню, получая синяки и шишки, а перед танком летят комья земли – разрыв очередного снаряда «Пантеры». И тут командир германского танка понял, что еще чуть-чуть и он утратит свое преимущество в дальности пушки.

«Пантера» стала отползать назад, сохраняя дистанцию. Но скорость «Тридцатьчетверки» выше, и расстояние все-таки сокращалось, но все равно пробить лоб «Пантеры» 76-мм пушка Т-34 еще не могла, а борта опытный командир немецкого танка под выстрел не подставлял. Зато, сползая задом в овраг, немецкий танк на миг задрал «морду» и показал свое днище...

Этого момента хватило наводчику Сергею Брагину, чтобы всадить в тонкое брюхо «Пантеры» бронейобойный снаряд! Бой закончился, дуэль выиграл экипаж Т-34.

Прочитав о сражениях 1943 года, вы, ребята,



*Захваченный Красной Армией на Курской дуге немецкий тяжелый танк Т-VI "Тигр"*



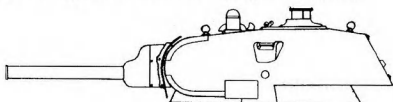
*Уничтоженная "Пантера", являвшаяся ответом немцев на наш Т-34*

та, можете подумать, что в этот период боевых действий перевес сил в бронетехнике был у немцев, создавших более совершенные танки. И нужны ли теперь Красной Армии стали более слабые Т-34?

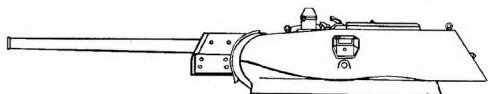
На самом деле все выглядело далеко не так. В это время на вооружении Красной Армии уже находились боевые машины нового типа – тяжелые самоходные установки, оснащенные пушками калибра 122 мм и 152 мм. А вскоре к ним прибавился тяжелый танк ИС-2, также вооруженный 122-мм пушкой. От одного удара снаряда такой пушки с немецких танков срывало башни, а лобовые бронелисты «улетали» в моторное отделение. Не случайно советские солдаты прозвали свои самоходки «зверобоями».

*Внешне Т-34 разных модификаций можно различить по форме башни*

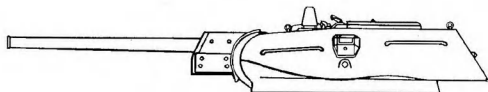
Т-34 выпуска 1940 г. оснащались 76-мм пушкой



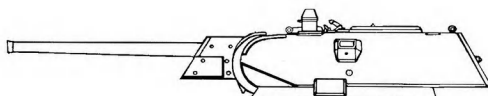
Л-11. Данная башня сваривалась из катаных листов брони



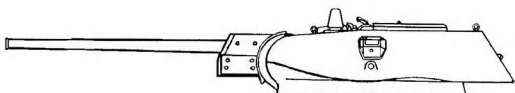
С 1941 г. Т-34 оснащались новой 76-мм пушкой Ф-34 с более длинным стволом. Часть башен выполнялась из литой брони, отличавшейся меньшей бронестойкостью, но лучшей технологичностью в производстве.



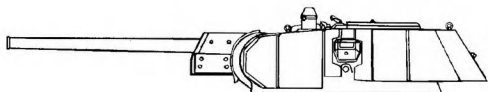
На башнях завода "Красное Сормово" наваривались поручни для десантников



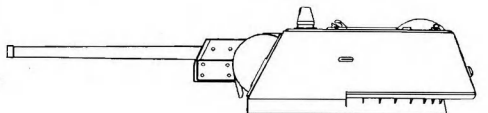
Эта сварная башня Т-34 выпуска Сталинградского тракторного завода отличалась характерной "острой" бронировкой маски пушки



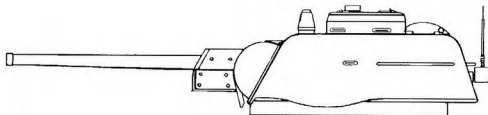
В небольшом количестве в 1941 г. выпускался Т-34 "истребитель танков", оснащенный длинноствольной 57-мм пушкой



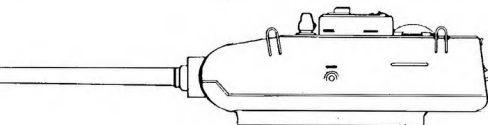
В начале войны из-за нехватки броневой стали нужного качества на башню и корпус Т-34 наваривали дополнительные обрезки броневой стали (так называемые "экраны")



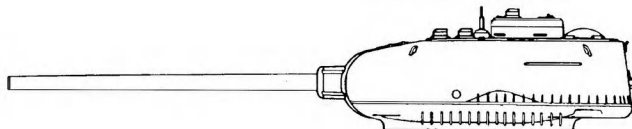
С 1942 г. для упрощения производства форма башни стала шестигранной (такую башню еще называли "гайка"). Причем башни разных заводов довольно сильно отличались друг от друга



Кроме литых и сварных башен выпускались башни штампованные из цельного куска брони. С 1943 г. башни Т-34 получили еще и командирскую башенку.

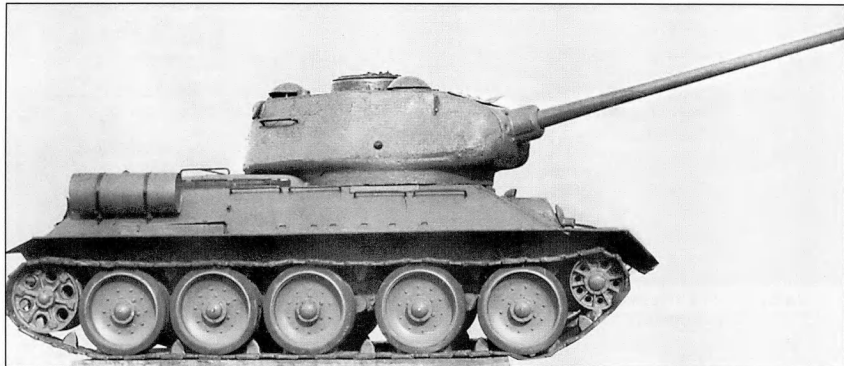


С начала 1944 г. Т-34 получил новую башню с 85-мм орудием Д-5Т



Несколько позже в башню Т-34 стали ставить новое 85-мм орудие - ЗИС-С-53





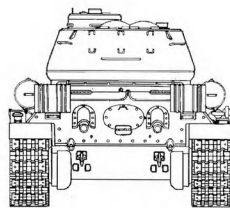
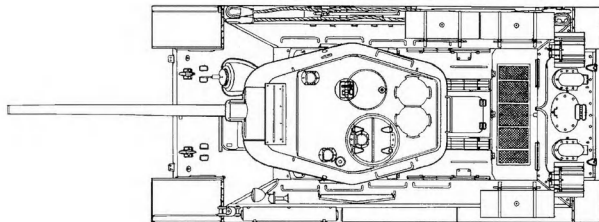
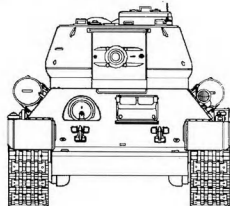
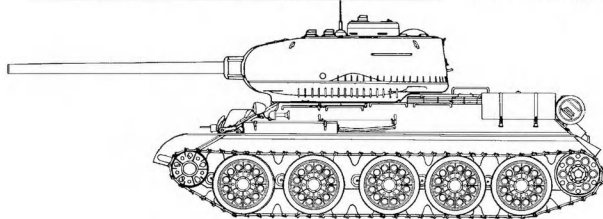
*Достоинством ответа на появление "тигров" и "пантер" стала установка на Т-34 мощной 85-мм пушки, а появление пятого члена экипажа (заряжающего) позволило еще больше поднять эффективность действия советских танков*

А потом не стоит забывать о том, что ни «тигры», ни «пантеры» погоду на Советско-Германском фронте не делали. Ведь их было очень мало. Так, если всеми заводами нашей страны было выпущено около 60 тысяч танков Т-34, то тех самых знаменитых «тигров», о которых пишут во всех книгах, за всю войну было построено около полутора тысяч. Да и шесть тысяч «пантер» для Германии, сражающейся на два фронта, оказалось явно недостаточно. Вот и получилось, что основным противником для наших Т-34 и в 1941-м, и в 1943-м, и даже в победном 1945 году так и

продолжали оставаться все те же Т-IV, а также всевозможные противотанковые самоходки, о которых мы рассказывали в предыдущих номерах журнала. А всего подобной бронетехники в Германии было выпущено порядка 40 тысяч единиц. Так что работы для «тридцатьчетверок» на полях сражений было хоть отбавляй.

Нужно учитывать еще и вот какой момент: хоть Т-34 образца 1943 г. и были слабее новейших германских танков, зато две – три «тридцатьчетверки» легко справлялись с одним «Тигром» или «Пантерой». А в это время по численности танков Красная Армия уже имела перевес над «панцерваффе».

### ***Т-34 с 85-мм пушкой***



Главным противником Т-34 были не танки «Тигр» и «Пантера», как принято считать, а немецкая противотанковая артиллерия и самоходные орудия.



Конечно, появление «тигров» и «пантер» заставило наших конструкторов заняться не только созданием новых тяжелых танков, но и кардинальной модернизацией Т-34.

Но как это сделать?

Усилить бронирование? Но что толку? 75-мм снаряд «Пантеры», а уж тем более 88-мм снаряд «Тигра», с одинаковым успехом пробьет что 45-мм броню, что броню вдвое большей толщины. А превращать шуструю «Тридцатьчетверку» в неповоротливого монстра, увешанного дополнительной броней, было нельзя.

Впрочем, можно усилить лишь то место, в которое, по статистике, попадает больше всего вражеских снарядов.

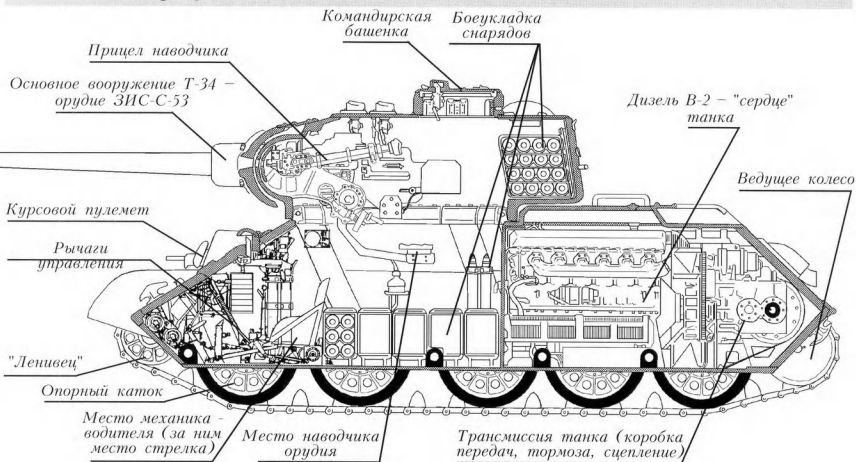
Практика боевых действий показала, что для Т-34 таким местом является лоб башни. Вот его то и решили усилить в первую очередь,

доведя толщину брони в этом месте до внушительных 90 мм.

В свою очередь, для уверенного поражения «тигров», «пантер», новых «четверок» и прочих «ягдпанцеров» требовалось резко усилить огневую мощь танка. Поэтому вместо пушки калибра 76 мм на танк было решено поставить 85-мм орудие с длинным стволом. Да вот только в старую башню новая пушка не влезала — пришлось спроектировать новую башню.

В новой просторной башне нашлось место еще для одного члена экипажа. Теперь в Т-34, как и на немецких танках, появился наводчик. Командир, наконец, стал заниматься только своим, командирским, делом. На фронте новые танки, получившие обозначение Т-34-85, появились осенью 1944 г. То, что маневренность этих боевых машин ничуть не пострадала

### Что внутри танка Т-34?





*Т-34-85 идет в атаку с десантом на броне. Именно ураганный огонь автоматов десантников сметал на пути танков "фаустников".*



*Для защиты от "фаустпатронов" на Т-34 часто устанавливались специальные экраны из сеток*

ла, можно видеть хотя бы по кадрам популярных фильмов «Освобождение» и «Четыре танкиста и собака», где танки Т-34-85 играют чуть ли не главные роли.

А весной 1945 г. на улицах Берлина воевали Т-34 с броней... из кроватных сеток. Да-да, танкисты устроили настоящую охоту на железные кровати почтенных бюргеров. Элегантные изделия извлекали из спален, после чего безжалостно разламывали. Сетки на коротких металлических стойках наваривали на борта башен и корпусов танков.

Дело в том, что у немецкой пехоты появилось страшное в условиях города противотанковое оружие – фаустпатрон. Фаустпатрон стрелял кумулятивной гранатой. Принцип действия кумулятивного заряда совершенно иной, чем у обычного бронепробойного снаряда. Не будем сейчас вдаваться в подробности, отметим главное – кумулятивный снаряд пробивает

броню не за счет своей кинетической энергии, а мощной реактивной струей. И взорваться такой снаряд должен прямо на поверхности танковой брони. Если же его подорвать на расстоянии хотя бы в десяток сантиметров от брони, ожидаемого эффекта не получится. Так вот, кроватные сетки вызывали преждевременный подрыв гранат фаустпатронов на некотором расстоянии от танка, и кумулятивная струя оставляла всего-навсего ожог на его броне.

Враг оценил танки Т-34 не только на бумаге. Трофейные «тридцатьчетверки» довольно широко использовались в частях вермахта и, особенно, в войсках СС. Немецкие танковые дивизии СС оснащались самой лучшей техникой, так что появление на вооружении панцердивизий СС советских танков лучше всего характеризует репутацию Т-34. На башнях трофейных танков немцы рисовали огромные кресты, чтобы со страху не открыть огонь по «своим» Т-34.

Правда, кресты помогали далеко не всегда – у немецких артиллеристов выработался условный рефлекс: открывать огонь по любому объекту, напоминающему силуэтом Т-34.

«Тридцатьчетверки» с крестами на броне использовались чаще всего в обороне – как подвижные огневые точки. При подобной тактике риск попасть под «дружественный» артиллерийский огонь сводился к минимуму.

Последнюю модернизацию «тридцатьчетверки» прошли уже после окончания войны. Корпус и ходовая часть Т-34-85 мало изменились по сравнению с первыми образцами легендарного танка. В 50-е годы на Т-34 стали устанавливать дизели и опорные катки от танков Т-54. Кстати, именно эти машины с характерными опорными катками заняли места на многочисленных постаментов по всему пространству нашей Родины.

## Т-34 – НЕ ТОЛЬКО ТАНК

Любой удачный танк служит базой для постройки самоходно-артиллерийских установок, а также инженерных машин.

Самоходно-артиллерийская установка – это большая пушка, установленная в неподвижной бронерубке, которая, в свою очередь, смонтирована на танковом шасси. Так может лучше большую пушку поставить в танковую башню? Конечно, лучше, да только не всегда возможно. Про диаметр башенного погона мы с вами уже говорили. Чем крупнее калибр пушки – тем больше должен быть диаметр погона, однако увеличить размеры "дыры" в крыше корпуса на уже готовой машине практически невозможно. К тому же не каждая пушка влезет в уже готовую башню. Другое дело, если вообще заменить башню неким сооружением, сваренным из бронелистов – бронерубкой.

Бронерубка – не что иное, как банальный ДОТ, установленный на шасси танка. Никакого погона у бронерубки нет и в помине – рубка не вращается. Ее размеры легко можно сделать намного больше, чем у башни. Наконец, бронерубка гораздо проще в изготовлении, чем башня, а значит, проще в изготовлении и вся самоходно-артиллерийская установка.

Самоходка не лишена недостатков, главным из которых всегда были ограниченные углы наведения орудия по горизонту. Танк может стоять на месте, а его башня будет свободно вращаться. Поэтому танк может обстрелять цель в любом направлении. На самоходке орудие может поворачиваться все-



Самоходная установка СУ-100 на базе Т-34

го-то градусов на 10 вправо и влево, поэтому наводить орудие по горизонту приходится разворотом всей машины. Тем не менее все недостатки окупает крупный калибр самоходного орудия.

Первой самоходкой на базе «Тридцатьчетверки» стала СУ-122, вооруженная 122-мм гаубицей. Ограниченный сектор обстрела орудий самоходок определил тактику их применения. САУ предназначались для борьбы с танками противника из засад. СУ-122 занимали позиции где-нибудь на перекрестке дорог. Заранее определялось вероятное место появления вражеских танков, после чего самоходки разворачивали орудиями к этому месту и маскировались. Появится «Тигр», а ствол СУ-122 уже на него смотрит, 10 граду-



Первая самоходная артиллерийская установка на базе Т-34 – СУ-122



Самоходные установки Су-85 (справа) и Су-100

сов поворота орудия вполне достаточно для коррекции прицеливания.

СУ-122 появилась на фронте очень вовремя, незадолго до начала Курской битвы. Т-34 с 76-мм пушками на дальних дистанциях бороться с «пантерами» и «тиграми» не могли, СУ-122 – запросто!

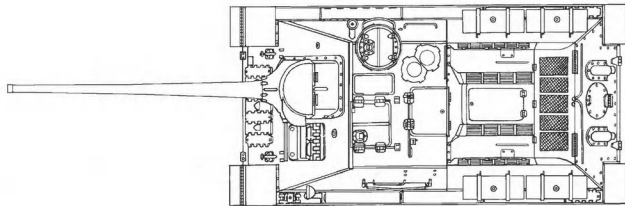
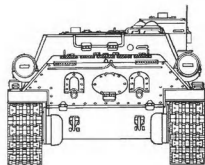
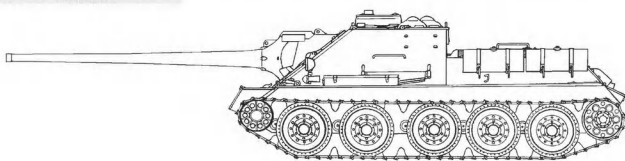
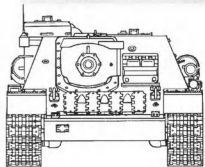
Другой работенкой для пушек СУ-122 стало разрушение домов и всяческих укреплений. У снаряда 76-мм орудия Т-34 силы вполне хватало, чтобы проделать дыру в стене сельского, пусть даже кирпичного дома. И все. Дом продолжал стоять, а враг из соседних комнат продолжал стрелять. Другое дело 122-мм снаряд... Он не делал дыру, он просто сносил дом вместе с его вооруженными обитателями!

Хорошее орудие – 122-мм гаубица, только имелся у нее принципиально неустранимый недостаток – раздельное заряжание. Боль-

шинство танковых пушек имеет унитарные боеприпасы – снаряд и гильза в «одном флаконе». Кинул заряжающий такой боеприпас на лоток, дослал в казенник и закрыл замок. Всё, можно стрелять. У гаубицы заряджение раздельное – отдельно снаряд, отдельно заряд-гильза. Сначала кладется на лоток снаряд, затем заряд, потом все это хозяйство досылается в казенную часть. Понятно, что скорострельность из гаубицы едва ли не в два раза меньше, чем из обычной танковой пушки. А время в танковом бою ценится дорого, порой цена минуты – жизнь экипажа.

Для борьбы с гитлеровским «зверинцем» потребовалась и специальная противотанковая самоходка. Ею стала СУ-85. Бронерубку машина с небольшими изменениями унаследовала от СУ-122, а вот вместо гаубицы в рубке смонтировали 85-мм зенитную пушку. Скорострельность гаубицы СУ-122 – два выстрела в минуту, пушки СУ-85 – в четы-

### СУ-100





*Тягач на базе Т-34  
на улицах  
освобожденной  
Праги*



ре раза выше.

Вскоре на смену СУ-85 пришла еще более мощная противотанковая самоходка СУ-100, толщину лобовой брони которой увеличили с 45 мм до 70 мм. Но не это было главным. В рубке этой боевой машины стояла доработанная 100-мм морская пушка.

К морским орудиям, как известно, предъявляются особые требования по дальности стрельбы и точности попадания. Морское орудие на суше – это суперпротивотанковая пушка! Неудивительно, что вооруженная этой пушкой СУ-100 заслуженно считается лучшим истребителем танков периода Второй мировой войны.

Спустя десять лет после окончания Великой Отечественной войны большое количество Т-34 обрели вторую молодость в качестве тягачей. В 50-е годы на вооружении нашей армии имелись танки куда более совершенные, чем Т-34. А что делать с армией «тридцатьчетверок»? Не выбрасывать же. В ремонтных мастерских вместо башен стали монтировать грузовые кузова. Получался мощный бронированный тягач, который мог и поврежденный танк отбуксировать, и груз в нужное место доставить. На некоторых тягачах ставили еще и краны. Эти машины могли помочь в полевых условиях поменять в танке неисправный двигатель или сменить орудие в башне.

Кстати, такие танки-тягачи использовались в Красной Армии еще в годы Великой Отечественной войны

Тягачи на базе Т-34 официально оставались на вооружении до 90-х годов, но может быть, и сегодня где-то в глухом гарнизоне учит мотором тягач, сделанный на базе легендарного танка.



*Ремонт Т-34 под огнем противника*



*"Инженерный танк" – Т-34, оборудованный катковым минным тралом*



*Башни Т-34 часто ставили на бронепоезда, а этот бронепоезд "Смерть немецким оккупантам" вообще сделан из корпусов Т-34*



## ПО ВСЕМУ ЗЕМНОМУ ШАРУ

День Победы вовсе не поставил точку в боевой биографии лучшего танка Второй мировой войны. Военная карьера Т-34 продолжилась в самых разных уголках земного шара, не завершилась она и по сей день.

Танки Т-34 принимали участие в гражданской войне в Китае 1946-50 гг., Корейской войне 1950-53 гг., в нескольких арабо-израильских войнах, в ряде военных конфликтов в Африке.

В 80-е годы в Афганистане заслуженные ветераны использовались в качестве неподвижных огневых точек в системе обороны укрепленных пунктов Ограниченного контингента Советской Армии. Воевали «тридцатьчетверки» и на рубеже XX - XXI веков.

В начале 90-х годов на Балканах запылала война. Распалась на несколько государств союзная Югославия. Процесс развала самой крупной державы балканского полуострова сопровождался кровопролитными боями. Сербия стремилась сохранить единую страну, хорваты, боснийцы, словенцы – получить независимость. На вооружении югославской армии оставалось немало танков Т-34-85. Сербия применяли их против хорватов, хорваты – против сербов.

И вот что интересно... Оказалось, что и в конце XX века «Тридцатьчетверка» остается весьма серьезным оружием. Даже из современных противотанковых ракетных комплексов вывести из строя ветерана Второй мировой войны оказалось не так-то просто. К примеру, хорватский танк, который его

*Т-34 с "остроносой" башней выпускались в Польше после войны. Такая модификация "Тридцатьчетверки" многим хорошо известна по телефильму "Четыре танкиста и собака"*



*Т-34 чехословацкого производства во время очередного конфликта на Ближнем Востоке в составе армий одной из арабских стран*



*1950 г. Северокорейские Т-34 штурмуют Сеул: американцам, как в свое время немцам, предстояло испытать шок знакомства с нашими танками*

*Вьетнамская пехота на броне Т-34.*



экипаж назвал «Мало Бжело» (пчелка), выдержал аж два прямых попадания противотанковых ракет. В свою очередь хозяева «Пчелки» уничтожили два броневедомоля и более современный танк Т-55.

Слабость (по современным меркам) бронирования Т-34 экипажи пытались усилить самостоятельно, например, привязывая к башне и корпусу мешки с песком, устанавливая дополнительные противокумулятивные экраны. На башнях «тридцатьчетверок» часто монтировали крупнокалиберные пулеметы и приборы ночного видения. А уж действуя же из засад, Т-34, оснащенный длинноствольной 85-мм пушкой, вообще мало чем уступал самым новейшим современным танкам.

Танк Т-34-85 является лучшим в семействе легендарных «тридцатьчетверок». Затем появились Т-44 и Т-54, в конструкции которых получили развитие идеи, заложенные Кошкиным и Морозовым при проекти-



*Зенитная самоходная установка на базе Т-34, применявшаяся во Вьетнаме*



*1962 г. Куба. Разгром американских наемников на Плайе-Хирон. На башне Т-34 лидер кубинской революции Фидель Кастро.*



*1990-е годы. Хорватский танк Т-34 «Пчелка» во время конфликта в бывшей Югославии. Обратите внимание на дополнительную защиту бортов мешками с*



*Сербский Т-34 – участник войны в бывшей Югославии. На танк установлена дополнительная броня*

ровании Т-34.

Даже в последующих машинах, таких как Т-62, Т-72, Т-80 чувствуется влияние знаменитого советского танка.

Зарубежные послевоенные танки, особенно французский АМХ-30 и немецкий «Леопард-1», также созданы под явным влиянием шедевра из Харькова.

А лучшим подтверждением боевых качеств любого образца боевой техники, в том числе и танка, является срок его службы. Давно стоят в музеях «четверки», «тигры» и «пантеры», а Т-34, пусть и модернизированные, до сих пор несут службу в армиях доброго десятка государств.

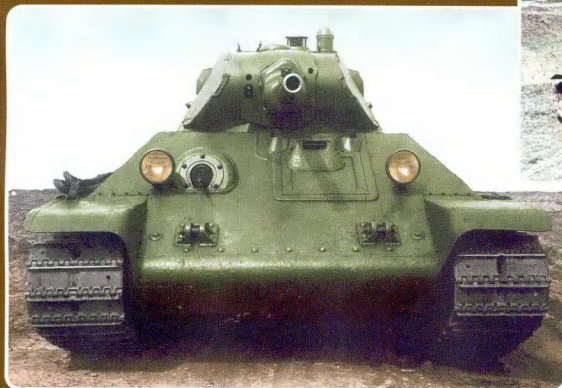
#### **Тактико-технические характеристики танка Т-34**

	Экипаж, чел.	Вес, т	Длина, м	Высота, м	Броня, мм	Двигатель, л.с.	Скорость, км / ч	Пушка	Калибр, мм
Т-34 обр. 1941 г.	4	26,8	5,95	2,4	45	520	55	Л-11	76
Т-34 обр. 1943 г.	4	30,9	6,62	2,4	45-52	520	55	Ф-34	76
Т-34-85 обр. 1945 г.	5	32	8,10	2,7	45-90	520	55	ЗИС-53	85



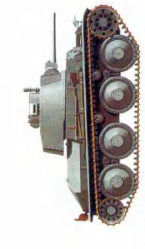
*Т-34 – танк-памятник на Дуклинском перевале в Карпатах*



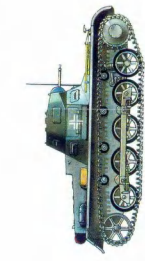




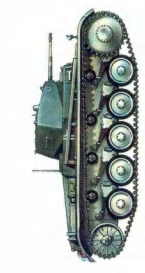
# Танк Т-34 и его основные противники в годы Второй мировой войны



Легкий танк LT-38



Легкий танк «Панцер I»



Легкий танк «Панцер II»



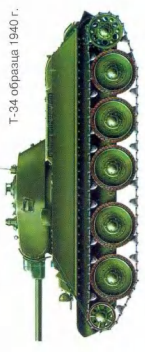
Средний танк «Панцер III»



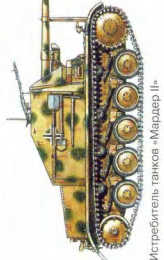
Средний танк «Панцер IV» - начального периода войны



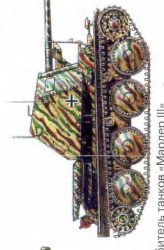
Истребитель танков «Панцерягер I»



Т-34 образца 1940 г.



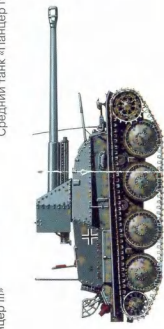
Истребитель танков «Мардер II» (Модель 138H)



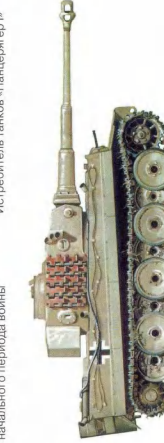
Истребитель танков «Мардер III» (Модель 138H)



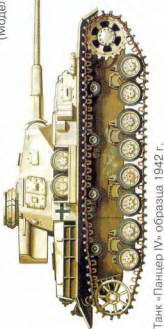
Штурмовое орудие «Штурмgeschütz III»



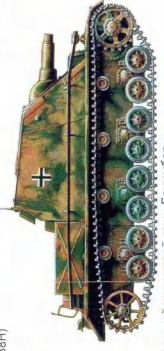
Истребитель танков «Мардер III» (Модель 135)



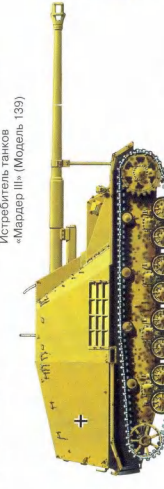
Тяжелый танк «Тигр»



Танк «Панцер IV» - образца 1942 г.



Тяжелый штурмовой танк «Брумбар»



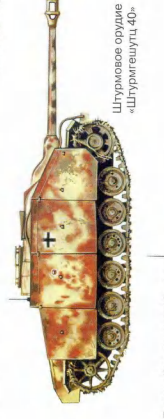
Самостоятельная противотанковая установка «Насхорн»



Тяжелый танк-истребитель «Фердинанд»



Самостоятельная артиллерийская установка Су-122



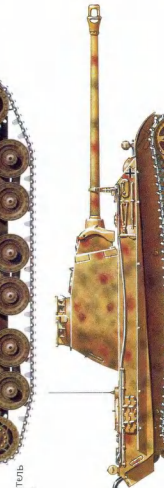
Штурмовое орудие «Штурмgeschütz 40»



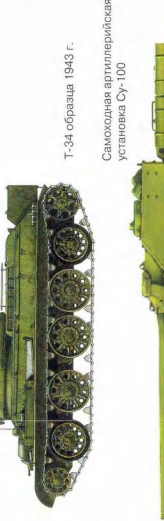
Танк «Панцер IV» - образца 1944 г.



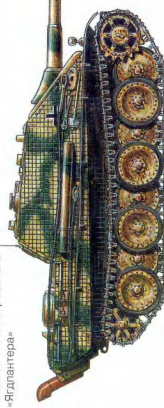
Штурмовое орудие «Штурмgeschütz IV»



Т-34 образца 1943 г.



Самостоятельная артиллерийская установка Су-100



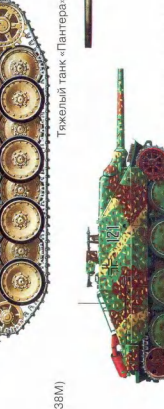
Тяжелый танк-истребитель «Ягдпантера»



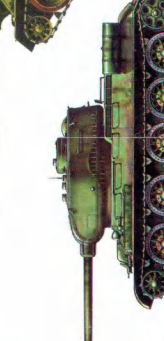
Танк-истребитель «Ягдпанцер IV»



Истребитель танков «Мардер III» (Модель 138M)



Легкий танк-истребитель «Хетцер»

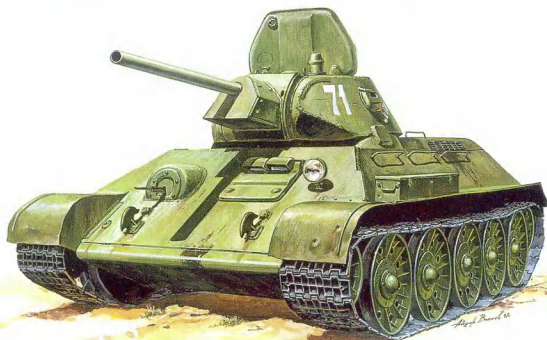


Т-34 образца 1944 г.

## 1941

## 1945





**T-34-76**

образца 1941 г.

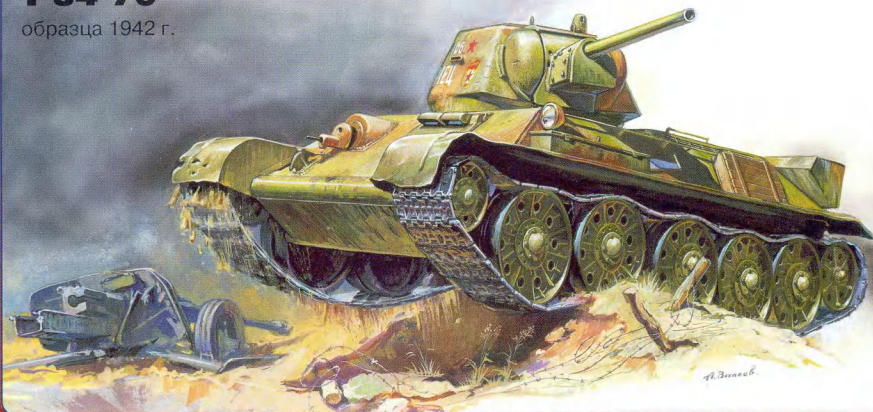


**T-34-85**

**ЭТИ СБОРНЫЕ ПЛАСТИКОВЫЕ МОДЕЛИ ТАНКОВ Т-34  
ДЕЛАЕТ ДЛЯ ВАС АО «ЗВЕЗДА»**

**T-34-76**

образца 1942 г.







Стендовые и радиоуправляемые  
модели-копии танка Т-34  
в масштабе 1:35 и 1:6

