

БОЛЕЕ 300 ЭКСКЛЮЗИВНЫХ
ЦВЕТНЫХ ИЛЛЮСТРАЦИЙ
И 3D-ПРОЕКЦИЙ

100 ЛУЧШИХ ТАНКОВ

САМЫЙ
АВТОРИТЕТНЫЙ
РЕЙТИНГ
ЭЛИТНОЙ
БРОНЕТЕХНИКИ



T-90

100 ШЕДЕВРОВ ВОЕННОЙ ТЕХНИКИ

Фотография на 1-й сторонке обложки: *Алексей Куденко* / РИА Новости

Чаплыгин, Андрей Викторович.
Ч-19 100 лучших танков. Рейтинг элитной бронетехники / Андрей Чаплыгин. —
Москва : Яуза : Эксмо, 2016. — 176 с. : ил. — (100 шедевров военной техники).

ISBN 978-5-699-92296-3

К 100-летию первого боевого применения танков.

Самый авторитетный рейтинг бронетехники.

Топ-100 лучших бронешедевров за целое столетие.

Настольная книга будущих танкистов и их родителей.

Элитное издание для «танкозависимых» любого возраста и уровня подготовки.

Все о 100 лучших танках и самоходках — от «сухопутных броненосцев» Первой Мировой до Т-34, «Тигров», «Фердинандов» и «Зверобоев», от «Меркавы» и «Абрамса» до Т-90 и «Арматы».

Это не обычный фотоальбом — помимо фотографий здесь представлены более 300 эксклюзивных цветных иллюстраций и 3D-проекций.

Это не заурядный справочник по ТТХ; больше, чем определитель бронетехники.

В этой уникальной энциклопедии вы найдете главное — профессиональный анализ боевых возможностей и сравнительной эффективности прославленных танков и ответ на самый важный вопрос: благодаря чему они стали лучшими из лучших, в чем секрет их побед? Ведь за минувший век в мире выпущено более 10 000 образцов бронетехники — но лишь 100 из них достойны войти в этот рейтинг!

УДК 623.438.3
ББК 68.513

СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие	6	Советский основной	
Советский средний танк Т-34-85	8	боевой танк Т-64	56
Французский легкий		Советский средний танк Т-54	58
танк Renault FT-17	10	Советский легкий танк Т-26	60
Английские тяжелые		Советский средний танк Т-62	62
танки Mk. I – Mk. V	12	Советский тяжелый танк Т-10	64
Российский основной		Немецкий истребитель	
боевой танк Т-14 «Армата»	14	танков Sd.Kfz. 186 Jagdtiger	66
Немецкий тяжелый танк		танков легкий танк Т-50	68
Pz.Kpfw. VI Ausf. E Tiger	16	Английский пехотный	
Советский средний		танк Mk. IV Churchill	70
танк Т-34 обр. 1942 г.	18	Немецкий истребитель	
Американский средний		танков Jagdpanzer 38(t) Hetzer	72
танк M4 Sherman	20	Советский легкий	
Советский основной		танк БТ-7	74
боевой танк Т-72	22	Английский пехотный	
Советская самоходная артиллерийская		танк Mk. II Matilda II	76
установка ИСУ-152	24	Израильский основной	
Немецкий тяжелый танк		боевой танк «Меркава»	78
Pz.Kpfw. V Panther	26	Немецкое штурмовое орудие	
Российский основной		Sturmpanzer VI Sturmtiger	80
боевой танк Т-90	28	Советский тяжелый	
Советский основной		танк «Объект 279»	82
боевой танк Т-80	29	Советский легкий танк Т-70	84
Немецкий сверхтяжелый		Китайский основной	
танк Pz.Kpfw. VIII Maus	30	боевой танк ZTZ-99A	86
Немецкий основной боевой		Американский тяжелый	
танк «Leopard 2»	32	танк M26 Pershing	88
Советская самоходная		Английский средний	
артиллерийская установка СУ-85	34	танк A41 Centurion	89
Советская самоходная		Английский крейсерский	
артиллерийская установка СУ-100	35	танк Mk. VIII Cromwell	90
Советский тяжелый танк ИС-2	36	Немецкий истребитель	
Советский тяжелый танк ИС-3	38	танков Jagdpanzer IV	92
Американский основной боевой		Немецкий истребитель танков	
танк M1 Abrams	40	Panzerjäger V Jagdpanther	93
Немецкий тяжелый		Английский пехотный	
танк Pz.Kpfw. VI Ausf. B Tiger II	42	танк Mk. III Valentine	94
Советский тяжелый танк KB-1	44	Советский легкий танк МС-1	96
Советский тяжелый танк KB-2	46	Советский средний танк Т-24	97
Советский тяжелый танк Т-35А	48	Японский основной боевой	
Советский средний танк Т-44	50	танк «Тип 74»	98
Советский тяжелый танк ИС-7	52	Английский основной боевой	
Советский средний танк Т-28	54	танк F4030/4 Challenger	99

Французский основной боевой танк AMX-56 Leclerc	100	Немецкий тяжелый танк A7V	144
Советская самоходная артиллерийская установка ИСУ-122	102	Немецкий средний танк Pz.Kpfw. III	146
Советский тяжелый танк KB-85	104	Китайский средний танк «Тип 59»	148
Немецкие штурмовые орудия StuG III и StuG IV	106	Китайский основной боевой танк ZTZ-96	149
Советский тяжелый танк SMK	108	Немецкий истребитель танков Sd.Kfz. 139 Marder III	150
Немецкий истребитель танков Sd.Kfz. 184 Ferdinand	110	Немецкий истребитель танков Sd.Kfz. 164 Nashorn	151
Советский плавающий танк Т-38	112	Японский основной боевой танк «Тип 90»	152
Советский легкий танк БТ-5	114	Японский основной боевой танк «Тип 10»	153
Советская самоходная артиллерийская установка СУ-76М	116	Японский средний танк Тип 97 «Чи-ха»	154
Американский средний танк M48 Patton III	118	Немецкая самоходная гаубица Sd.Kfz. 124 Wespe	156
Американский легкий танк M24 Chaffee	120	Немецкая самоходная гаубица Sd.Kfz. 165 Hummel	157
Советский плавающий танк ПТ-76	122	Французский средний танк Saint-Chamond	158
Советская самоходная гаубица 2С19 «Мста-С»	124	Английский легкий танк Mk. A Whippet	160
Французский основной боевой танк AMX-30	125	Английский легкий танк Vickers Mk. E	162
Немецкая самоходная гаубица Panzerhaubitze 2000	126	Тяжелый штурмовой танк A39 Tortoise	164
Немецкий средний танк Pz.Kpfw. IV	128	Немецкий легкий танк Pz.Kpfw. 35(t)	166
Американский легкий танк M3 Stuart	130	Немецкий легкий танк Pz.Kpfw. 38(t)	167
Советский средний танк Т-34 обр. 1942 г.	132	Американский и английский истребители танков M10 Wolverine и Achilles	168
Американский средний танк M3 Lee/Grant	134	Американская самоходная гаубица M7 Priest	169
Немецкий сверхтяжелый танк E-100	136	Французский тяжелый танк Char B1bis	170
Немецкий редний танк Pz.Kpfw. V Ausf. F Panther II.....	137	Французский средний танк Somua S35	171
Немецкие легкие танки Pz.Kpfw. I и Pz.Kpfw. II	138	Итальянский средний танк M13/40	172
Английский крейсерский танк Mk. VI Crusader	140	Литература и источники	174
Французский сверхтяжелый танк Char 2С	142		



Предисловие

Начавшего изучать историю бронетанковой техники любителя достаточно часто посещает соблазн сравнить между собой те или иные машины, а то и вовсе выбрать лучший танк «всех времен и народов» или, в крайнем случае, Второй мировой войны.

На различных ресурсах Интернета по этому поводу также сломано немало копий. Что сравнивать? С чем сравнивать? Как сравнивать? Даже в пределах одной достаточно узкой во временном отрезке эпохи возникает масса сложностей, делающих невозможным простое механическое сравнение тех или иных тактико-технических характеристик.

Более адекватным представляется при оценке различных образцов бронетанковой техники постараться ответить на ряд универсальных вопросов:

1. Что хотели сделать? Решение каких задач планировали возложить на машину еще на стадии проектирования? Немцы, например, при создании своих тяжелых танков во главу угла ставили противотанковые качества и вооружали свои «тигры» 88-мм орудиями с высокой начальной скоростью снаряда и хорошей скорострельностью. В то же время советские конструкторы видели в танках этого типа более универсальные боевые машины, способные оказывать содействие войскам в прорыве укрепленных полос обороны. Поэтому на ИС-2 установили 122-мм пушку, фугасное действие снаряда которой было несравненно выше, но скорострельность оставляла желать лучшего.

2. Что сделали? Насколько характеристики получившегося танка соответствовали ожиданиям? В качестве иллюстрации тезиса здесь можно привести проблемы с эксплуатацией первых «пантер»

на Курской дуге или «тридцатьчетверок» в 1940 году. Для последних это было настолько острым, что их даже собирались снимать с вооружения.

3. Насколько получившийся танк соответствовал реалиям службы и боевого использования? На протяжении почти всей Второй мировой войны немцы с упорством, достойным лучшего применения, пытались создать «вундерваффе». Лозунг «Прежде всего — качество» проходил «красной нитью» через все их проекты. В какой-то мере им это удавалось. «Тигр» действительно был великолепной боевой машиной, а «Пантере» многие до сих пор пытаются присвоить титул лучшего танка Второй мировой войны. При этом старательно игнорируется вопрос: почему вооруженные столь великолепными машинами Панцерваффе проиграли войну? В то время, как при системном подходе, предусма-

тривающем рассмотрение характеристик машины в контексте их реального боевого использования, ответ становится просто очевидным. Обратной стороной технического «совершенства» «пантер» и «тигров» стали их высокая стоимость и сложность в производстве. В такой ситуации промышленность Третьего рейха просто не могла их производить в достаточных для потребностей войск количествах. Как бы ни был хорош один отдельно взятый танк, его все равно нельзя использовать одновременно на двух участках фронта! Недаром почти вся история Панцеваффе, начиная с 1943 года, в большинстве случаев сводится к судорожным метаниям вдоль линии фронта в лихорадочном стремлении закрыть многочисленные бреши в обороне, в которые стальным потоком вливались пусть менее совершенные с технической точки зрения, зато лучше приспособ-



Брошенные на Курской дуге «пантеры» первых серий. Их многочисленные технические дефекты сильно затрудняли эксплуатацию в войсках

бленные для массового производства и, следовательно, более многочисленные «тридцатьчетверки».

Еще одним важным фактором в оценке машины является след, оставленный ей в истории, ибо во многих случаях человеку свойственно мыслить образами, к каковым можно отнести, например, застывшие на многочисленных пьедесталах Т-34, воспринимаемые, по сути, в качестве символов Победы.

Совершенно не претендуя на истину в последней инстанции, но в максимальной степени придерживаясь провозглашенных критериев оценки танков, на первое место, безоговорочно следует поставить Т-34-85. Как уже упоминалось, эта машина фактически стала символическим воплощением победы над фашизмом. Другим аргументом является беспрецедентное для того времени число выпущенных машин: более 12 тысяч за два года! Вместе с тем танк отличался достаточно сильным вооружением (85-мм пушка в ряде случаев позволяла успешно бороться даже с «тиграми») и вели-



фото Sergey Litvinov

Символами Победы стали застывшие на пьедесталах Т-34-85

колепной ремонтпригодностью. Настоящий танк-солдат!

По степени влияния на историю с Т-35-85 может поспорить, разве что Renault FT-17, фактически оказавшийся родоначальником всех танков классической схемы. К тому же ему суждено было и стать первым в истории человечества танком, выпущенным массовой серией.

Много споров в наши дни вызывает и новый российский танк Т-14 «Армата». Хотя он себя еще совершенно никак не проявил и находящиеся на данный момент в эксплуатации машины следует считать еще опытной серией, проходящей войсковые испытания, танк уже вошел в историю как первый в мире, оснащенный необитаемой башней.

Фото Vitaly V. Kuzmin

Т-14 «Армата» — танк будущего





Советский средний танк Т-34-85

До 1943 года советские танкостроители и военные специалисты предполагали, что совершенствование танка Т-34 будет идти по пути повышения живучести машины путем совершенствования конструкции трансмиссии и ходовой части, а также улучшением тактической подготовки экипажей. Вопрос о замене артсистемы не рассматривался. Однако с появлением у немцев в массовых количествах Pz.VIE «Тигр» и Pz.V «Пантера» советские танки потеряли своё преимущество в бронировании и вооружении.

Работы по созданию новой, более мощной, 85-мм пушки для танка Т-34 начались ещё весной 1943 года. В короткий срок был проработан вариант установки 85-мм танковой пушки Д-5-Т85 в Т-34. С началом серийного производства возникли определенные трудности: казенная часть орудия была довольно сильно отодвинута к кормовому листу башни, что делало почти невозможным зарядание на ходу.

В конструкции Т-34-85 был соблюден удачный баланс компромиссов. Простота и удобство эксплуатации и высокая ремонтпригодность удачно сочетались с хорошей бронезащитой, маневренностью и достаточно мощным вооружением.

До принятия ЗИС-С-53 на вооружение завод №112 успел изготовить 255 танков, оснащенных пушкой Д-5-Т85, после чего начался переход на выпуск машин с новым орудием. Башня теперь стала трехместной, а командирскую башенку сдвинули ближе к корме. В конце войны предприняли попытку усилить вооружение. В 1945 году вышел на полигонные испытания Т-34-100, оснащенный 100-мм пушкой Д-10Т. Но эта пушка оказалась неподъемной для «тридцатьчетверки». Рабо-

ты были прекращены, тем более что в январе 1945 года был изготовлен первый прототип Т-54.

В войска танки Т-34-85 начали поступать в феврале-марте 1944 года. Эффект от первого боевого применения был невысоким, так как в бригады поступало по несколько машин, и на их освоение экипажами отводилось крайне мало времени. В конце июня 1944 года, в ходе наступления в Белоруссии Т-34-85 составляли более половины всех принимавших участие в операции

Фото Mike1979 Russia

Т-34-85 в Кубинке





*На завершающем этапе войны
Т-34-85 сыграл основную роль
в разгроме противника*

«тридцатьчетверок». В более массовом порядке Т-34-85 применялись в сражении у озера Балатон, а также в Висло-Одерской операции. Накануне Берлинской операции укомплектованность танковых бригад танками этого типа была уже почти стопроцентной.

По сути Т-34-85 являлся большой модернизацией Т-34, в результате которой удалось устранить его главный недостаток — тесноту боевого отделения и связанное с ней оптимальное разделение труда членов экипажа. Это удалось с помощью установки трехместной башни значительно больших размеров с увеличенным диаметром погона, который для данного корпуса фактически был предельным и не оставлял дальнейшего резерва для усиления вооружения.

Установка 85-мм орудия значительно повысила огневые возможности машины, но оно так и не смогло сравниться в бронепробиваемости с немецкими 88-мм и 75-мм орудиями. Для создания сопоставимого по бронепробиваемости орудия потребовался переход

к калибру 100 мм, что и было сделано на СУ-100 и, позднее, на Т-54.

Также Т-34-85 унаследовал и несовершенную пружинную подвеску, которая сообщала корпусу значительные продольные колебания, мешающие работе экипажа. Сохранилось и размещение люка механика-водителя в верхнем лобовом листе корпуса.

В целом в конструкции Т-34-85 был соблюден удачный баланс компромиссов. Простота и удобство эксплуатации и высокая ремонтпригодность удачно сочетались с хорошей бронезащитой, маневренностью и достаточно мощным вооружением.

Не менее важным фактором явилось и то, что в отличие от Германии, вынужденной запускать в производство принципиально новые машины, советским конструкторам удалось сделать рывок путем модернизации уже находящейся в массовом производстве машины. Таким образом, переход на выпуск Т-34-85 произошел без снижения валового количества выпускаемых танков, в то время как новизна и технологи-

ческая сложность германских «пантер» не позволила производить их в достаточном объеме.

На завершающем этапе войны Т-34-85 сыграл основную роль в разгроме противника. Это произошло не столько в ходе дуэльных танковых боев, в которых он продолжал уступать «пантерам» и «тиграм», сколько в непрерывных сражениях с немецкой пехотой и артиллерией.

Тактико-технические данные

Наименование: Т-34-85

Экипаж, чел.: 5

Боевая масса, т: 32,2

Длина, м: 8,1

Ширина, м: 3,00

Высота, м: 2,70

Количество пушек/калибр:
1/85-мм ЗИС-С-53

Количество пулеметов:
2/7,62-мм ДТ

Броня лобовая, мм: 45

Броня бортовая, мм: 45

Двигатель: дизельн., 500 л.с.

**Максимальная скорость
по шоссе, км/ч:** 55

Запас хода, км: 250

Французский легкий танк Renault FT-17

Renault FT-17 оказался самым простым, дешевым и массовым танком Первой мировой. В межвоенный период он состоял на вооружении 22 стран и участвовал во множестве крупных и мелких конфликтов.

Это был первый в истории танк, созданный по схеме, которая позднее станет называться классической: двигатель, трансмиссия и ведущее колесо — сзади, отделение управления — спереди, боевое отделение — в центре. Также впервые на танке установили вооружение во вращающейся на 360° башне. Такая компоновка широко применяется и по сей день.

Своим появлением на свет он обязан полковнику артиллерии Жану-Батисту Этьенну и известному производителю автомобилей Луи Рено. Первый в июле 1916 года убедил второго разработать «бронированный футляр для двух человек». Фактически речь шла о рождении серийного лёгкого танка.

Несмотря на то, что машина проектировалась достаточно спешно, она содержала массу технических новинок. Впервые корпус выполнили несущим. Детали ходовой части крепились к нему на заклепках. Для облегчения преодоления окопов имелся специальный «хвост».

Расположенное спереди направляющее колесо большого диаметра помогало преодолевать вертикальные препятствия, а для снижения уровня шума при движении и уменьшения веса его выполнили деревянным. Это единственный случай применения дерева в танкостроении.

Первоначально возникли трудности с налаживанием производства литых башен, поэтому первые машины выпускали с восьмигранной клёпаной башней.

Renault FT-17 выпускался в четырех вариантах. В первых



Пушечный вариант Renault FT-17

Renault FT-17 оказался самым простым, дешевым и массовым танком Первой мировой войны.

двух в башне устанавливали 37-мм пушку или пулемет винтовочного калибра. Третьей модификацией стал танк огневой поддержки, вооруженный установленным в неподвижной рубке и стрелявшим назад 75-мм короткоствольным орудием (фактически это была самоходная артиллерийская установка). Существовал также и вариант командирского танка, оснащенный радиостанцией.

Новая машина успешно прошла испытания 9 апреля 1917 года. Первоначальный заказ, насчитывающий 150 танков, очень быстро увеличили до 1000.

В целом танк оказался простой и надежной машиной и к тому же обладал неплохой проходимостью.

А простота конструкции и дешевизна позволили развернуть массовое производство в невиданных доселе масштабах. К моменту окончания в ноябре 1918 года Первой мировой войны заводские цеха покинуло 3177 FT-17.

Наиболее яркий эпизод боевой биографии машины произошел 3 июня 1918 года, когда пять FT-17 307-й роты провели контратаку против германской 28-й резервной пехотной дивизии. Двум танкам удалось прорваться в глубь немецких позиций, где они попали в окружение. Однако нейтрализовать их удалось только совместными усилиями пяти германских пехотных батальонов.

Первой, после Франции страной, принявшей на вооружение FT-17,



Пулеметный вариант Renault FT-17

стали США. Американская армия получила 514 машин французского производства и с успехом применяла их в боях сентября-ноября 1918 года. После войны танк закупали Бельгия, Бразилия, Канада, Китай, Япония, Испания, Голландия, Польша и ряд других стран.

FT-17 применялся и на территории нашей страны в ходе Гражданской войны. Первое подразделение

из 20 машин выгрузилось в Одесском порту 12 декабря 1918 года вместе с французской и греческой пехотой. 18 марта 1919 года четыре танка стали трофеями Красной Армии. Взяв их за образец, на заводе «Красное Сормово» изготовили 15 аналогичных машин, получивших наименование «Рено Русский» или «Красное Сормово». Однако в боевых действиях они не участвовали.

Первому в истории легкому серийному танку довелось поучаствовать и во Второй мировой войне. До 70 машин этого типа состояли на вооружении польской армии, да и во Франции, по состоянию на май 1940 года, их было 1560 штук. Но, будучи к тому времени безнадежно устаревшими, они чаще всего использовались как неподвижные огневые точки.

Тактико-технические данные

Наименование: Renault FT-17

(пушечная версия)

Экипаж, чел.: 2

Боевая масса, т: 6,7

Длина, м: 4,96

Ширина, м: 1,74

Высота, м: 2,14

Количество пушек/калибр:

1/37-мм «Гочкис» SA18

Количество пулеметов: —

Броня лобовая, мм: 16

Броня бортовая, мм: 16

Двигатель: карбюрат., 500 л.с.

Максимальная скорость

по шоссе, км/ч: 20

Запас хода, км: 65



Танки Renault FT-17 использовались в ходе Гражданской войны в России

Английские тяжелые танки Mk. I – Mk. V

Маневренный период на Западном фронте Первой мировой войны закончился в декабре 1914 года. Затем возник позиционный тупик, когда противоборствующие стороны тотально зарылись в землю и потенциал обороны стал преобладать над возможностями наступления. Для преодоления такой ситуации требовалось самоходное средство, способное повысить тактическую подвижность на поле боя, подвести защищенные броней пушки и пулеметы через нейтральную полосу непосредственно к позициям противника, пробить проволоочные заграждения и подавить вражеские огневые точки.

Концепцию такой машины обосновал британский военный инженер подполковник Э. Суинтон. По его мнению, она должна быть самоходной, иметь противупульное бронирование и спо-



Mk. IV «самка» в Королевском музее армии и военной истории, Брюссель

Первые в истории танки имели множество конструктивных недостатков, но именно они стали первыми машинами, оказавшими реальное влияние на общий ход боевых действий.

Первые танки сеяли настоящую панику в рядах противника



собное подавить вражеские пулеметы вооружение. Также машина должна двигаться по пересеченной местности, преодолевать окопы и проволочные заграждения. Ведь поля сражений представляли в то время местность, в изобилии изрытую траншеями и перегороженную проволочными заграждениями и другими инженерными препятствиями. Наиболее подходящей в то время базой ему виделось шасси американского гусеничного трактора «Холт». Известный британский военный историк и теоретик по этому поводу иронизировал:

«Тракторы Бенджамина Хольта, предназначенные для земледельческих работ, оказались предтечей танка. Ирония судьбы: «Плуги были перекованы в мечи...».

Первый образец новой боевой машины изготовили в Великобритании в 1915 году. Испытания выявили слабость и ненадежность подвески упругой ходовой части. Поэтому решили ограничиться жесткой подвеской. От машины, предназначенной для прорыва позиционной обороны, требовались лучшая проходимость и способность преодолевать препятствия.

Позднее У.Г. Вильсон и У.Э. Триттон предложили схему с охватывающими корпус гусеницами и значительно поднятым над грунтом направляющим колесом переднего расположения. Таким образом, корпус приобрел характерную ромбовидную форму в боковой проекции.

Расположенный в центральной части корпуса двигатель и высокий гусеничный обвод практически исключили возможность установки вооружения во вращающейся башне. Однако поставленные перед машиной задачи требовали широкого сектора обстрела. Поэтому вооружение разместили в бортовых спонсонах. Чтобы уменьшить габариты для перевоз-



Мк. V, захваченный Красной Армией на Каховском плацдарме

ки по железной дороге, их сделали способными вдвигаться внутрь корпуса, но нередко при сильной тряске и значительном крене они срывались и самопроизвольно сползали внутрь, травмируя экипаж. Так появился первый в истории серийный танк, что означает, в переводе, резервуар, цистерна, (так англичане, из соображений секретности называли свою машину) Mk I. С самого начала возникло деление машин, по вооружению, на «самцов» (имели как пушки, так и пулеметы) и «самок» с чисто пулеметным вооружением.

15 сентября 1916 года 32 танка Mk I атаковали немецкие позиции на реке Сомме, посеяв в рядах противника настоящую панику. Германские солдаты в панике кричали: «Дьявол идет!». Это позволило прорвать немецкую оборону и овладеть укрепленными пунктами, которые до этого английская пехота безуспешно штурмовала более месяца.

Тем временем англичане продолжали совершенствовать своё детище. Появились новые модификации под обозначением от Mk II до Mk V. Утолщалась броня, устанавливались более мощные двигатели. Общим оставалось: ромбовидная форма корпуса и расположение вооружения в бортовых спонсонах.

После боя с тяжелыми германскими танками A7V, в котором выявилась полная беспомощность «самок» против немецких танков, англичане начали устанавливать орудия в один из их спонсонов. Такие машины, в шутку, называли «гермафродитами».

Первые в истории танки имели множество конструктивных недостатков, но именно они стали первыми машинами, оказавшими реальное влияние на общий ход боевых действий. Поэтому с них и принято вести летопись мирового танкостроения.

Тактико-технические данные

Наименование: Mk. IV «семец»

Экипаж, чел.: 8

Боевая масса, т: 28

Длина, м: 7,93

Ширина, м: 3,90

Высота, м: 2,61

Количество пушек/калибр:

2/57-мм (6-фнт)

Количество пулеметов:

4/7,7-мм «Льюис»

Броня лобовая, мм: 16

Броня бортовая, мм: 12

Двигатель: карбюратор., 123 л.с.

Максимальная скорость

по шоссе, км/ч: 6,4

Запас хода, км: 54

Российский основной боевой танк Т-14 «Армата»

В 2015 году на Параде Победы широкой публике впервые представили новый уникальный российский танк Т-14 «Армата» с необитаемой башней. Возможно, что он также станет первым в мире «стелс-танком» с кардинальным снижением заметности в инфракрасном, радио- и магнитном диапазоне.

Его история берет начало в 2000 году, когда Россия приняла решение о прекращении сотрудничества с Украиной в области разработки перспективной бронетанковой техники и начале самостоятельного проектирования нового танка.

С тех пор основные работы сосредоточились в Уральском КБ транспортного машиностроения (УКБТМ) во главе с В.И. Поткиным, прославившимся в качестве создателя танка Т-90. Внимательно изучив прежние наработки, он пришел к выводу о необходимости создания принципиально новой боевой платформы. Так родился «Объект 195». В его конструкции нашли применение опробованные на предшественниках передовые решения — бронекapsула для размещения экипажа и лафетная компоновка с необитаемой башней.

Про уральских конструкторов говорили, что они совершают эволюцию без революции. Но с учетом перемен в технологиях изменялись и требования к перспективному танку. Поэтому вскоре стартовала новая программа, приведшая к появлению многоцелевой платформы «Армата».

Быстрая разработка стала возможной потому, что новый проект впитал в себя все лучшие черты предыдущего. «Армата» изначально создавалась в качестве тяжелой

Уникальный российский танк Т-14 «Армата» стал первой в мире боевой машиной с необитаемой башней. Его характеристики не имеют даже ближайших аналогов в мире.

гусеничной платформы, на базе которой российская армия могла бы получить собственно танк, тяжелую БМП, самоходную артиллерийскую установку, бронированную ремонтно-эвакуационную машину, мостоукладчик, а также другие образцы бронетехники.

Появившаяся после окончания операции «Буря в пустыне» статистика поражения танков серьезно подстегнула работы в направлении создания полностью необитаемой башни. Также необитаемость башни позволяет ещё больше снизить требования к бронированному объёму. Экипаж же поместили в специальную бронекapsулу, отделенную от боекомплекта и горючего и выдерживающую попадание любого современного

противотанкового средства. Она оборудована средствами кондиционирования воздуха и защиты от оружия массового поражения.

Изюминкой конструкции стал комплекс активной защиты «Афганит». С помощью специального радара отслеживаются все летящие по направлению к танку объекты. Определив скорость, направление и размер объекта, система разворачивает устройство и подрывает заряд в направлении угрозы. Сформировавшееся ударное ядро способно поразить любой летящий со скоростью до 1700 м/с объект на расстоянии 4–5 метров от танка. Таким образом, обеспечивается уничтожение на подлете не только противотанковых ракет, но и изменение

Фото Vitaly V. Kuzmin



Ходовая часть танка Т-14 «Армата»

*Т-14 «Армата» на улицах Москвы,
9 мая 2015 года*



Фото Vitaly V. Kuzmin

траектории полета бронебойных подкалиберных снарядов, а также повреждение кумулятивных.

Трансмиссия автоматическая гидромеханическая, но предусмотрено также ручное управление. Коробка передач имеет 12 ступеней. Возросшая масса машины и повышенные требования к плавности хода потребовали установки семи опорных катков, вместо ставших на долгое время традиционными для отечественного танкостроения шести. Активная подвеска смонтирована на лопастных амортизаторах с дифференциальным механизмом поворота с гидрообъемной передачей. Такая конструкция нивелирует раскачивание танка во время движения и в 2,2 раза улучшает время захвата целей оптико-электронными средствами и в 1,45 раза сокращает время поражения цели типа «танк».

В качестве основного вооружения танк получил созданную в 2000-х годах 125-мм гладкост-

вольную пушку 2А82. В сравнении с предшественницей она имеет меньшее среднее техническое рассеивание по всем типам боеприпасов.

Танк получил современный радар на активной фазированной антенной решетке, что позволяет использовать его, в том числе, как РЛС артиллерийской разведки в условиях ослепления аэрозольными мультиспектральными завесами.

Следует отметить, что Т-14 предназначен не столько для одиночного боя, сколько для работы с другими боевыми машинами в одном тактическом звене. Единая система управления позволяет получать данные об обстановке в режиме реального времени и автоматически рассчитывать сценарии поражения целей для всей группы боевых машин сразу. В связи с этим все боевые машины на платформе «Армата» получили возможность полного дистанционного управления стрельбой, включая захват и сопровождение целей.

В результате внедрения столь большого количества новых приборов танк, в сравнении со своими предшественниками, стал значительно сложнее по устройству, хотя взаимодействие внутри системы «машина-экипаж» значительно упростилось.

Тактико-технические данные

Наименование: Т-14 «Армата»

Экипаж, чел.: 3

Боевая масса, т: 48

Количество пушек/калибр:
1/155-мм 2А82

Количество пулеметов:
1/7,62-мм ПКТ
1/12,7-мм «Корд»

Броня лобовая:
многослойная комбинированная

Двигатель: дизельн., 1500 л.с.
Максимальная скорость

по шоссе, км/ч: 80-90

Запас хода, км: 500

Немецкий тяжелый танк Pz.Kpfw. VI Ausf. E Tiger

Pz.Kpfw.VI «Тигр» стал первым серийным немецким тяжелым танком. Но это не помешало ему вплоть до появления советского ИС-2 превосходить все машины аналогичного класса по вооружению и бронированию.

Принятая в германском танкостроении того времени компоновка с передним расположением трансмиссии позволила отвести значительный объем под боевое отделение, что обеспечивало большую эффективность применения вооружения и комфортные условия работы для экипажа.

Отдельно следует остановиться на ходовой части. Применительно к одному борту она состояла из расположенных в шахматном порядке 24 обрешеченных опорных

До появления на поле боя советского тяжелого танка ИС-2 бороться с «тиграми» было возможно лишь при численном превосходстве или наличии каких-либо особенно благоприятных условий.

катков большого диаметра. Такая конструкция обеспечивала ряд преимуществ: плавность хода, меньший износ резиновых бандажей катков, но была очень тяжелой, а также сложной в производстве и эксплуатации. Большая ширина машины затрудняла перевозку по железным дорогам. Чтобы «вписаться» в габариты платформ, приходилось

менять боевые гусеницы на более узкие транспортные, что было сопряжено со снятием одного ряда катков. Очень удачной оказалась трансмиссия. Благодаря применению автоматического гидравлического сервопривода управление танком не требовало значительных физических усилий и было настолько простым, что с ним мог бы спра-

Фото Simon

Pz.Kpfw. VI в Бовингтоне



виться любой член экипажа, что могло оказаться весьма существенным в боевой обстановке.

Отличными характеристиками обладало и основное оружие «Тигра» — 88-мм пушка, которую дополняли прицельные приспособления с высококачественной оптикой, что позволяло поражать танки противника на дистанциях до 4000 м.

Первый боевой эпизод с участием «тигров» относится к 22 сентября 1942 года. Четыре танка стали выдвигаться на позицию в болотистой местности на одном из участков Ленинградского фронта в районе станции Мга. Вскоре у одного заглух и отказался заводиться двигатель, после чего экипаж покинул машину, а три других застряли в болоте. Застрявшие танки немцы эвакуировали, а вот четвертый простоял на нейтральной полосе почти месяц, после чего его, по личному указанию Гитлера, взорвали. 18 января 1943 года советским войскам удалось захватить практически исправный танк «Тигр», который вскоре

подвергся самому тщательному изучению. Это позволило выявить уязвимые места. Вскоре для боевых подразделений отпечатали большое количество инструкций по борьбе с новыми немецкими танками.

Массированно «тигры» впервые применили на Курской дуге. В рядах немецких войск, принимавших участие в операции «Цитадель», было 148 танков этого типа.

«Тигры» также широко применялись в Северной Африке и на Западном фронте, став грозными противниками для всех танков союзников. Именно здесь 13 июня 1944 года провел свой знаменитый бой немецкий танковый ас Виттман, который на своем «Тигре» уничтожил 11 танков, 2 противотанковых орудия и 13 бронетранспортеров, тем самым фактически полностью разгромив разведку «пустынных крыс» — 7-й британской бронетанковой дивизии.

До появления на поле боя советского тяжелого танка ИС-2 бороться с «тиграми» было возможно

Тактико-технические данные

Наименование:

Pz.Kpfw. VI Ausf. E Tiger

Экипаж, чел.: 5

Боевая масса, т: 56

Длина, м: 8,45

Ширина, м: 3,705

Высота, м: 2,93

Количество пушек/калибр:

1/88-мм KwK 36

Количество пулеметов:

2-3/7,92-мм MG-34

Броня лобовая, мм: 100

Броня бортовая, мм: 80

Двигатель: дизельный, 700 л.с.

Максимальная скорость

по шоссе, км/ч: 38

Запас хода, км: 110

лишь при численном превосходстве или наличии каких-либо особенно благоприятных условий. Чтобы уравнивать шансы, советские и союзные танкисты стремились поскорее сблизиться с «тиграми», преимущество которых на ближних дистанциях было гораздо меньшим.

Массированно «тигры» впервые применили на Курской дуге



Советский средний танк

Т-34 обр. 1942 г.

В первые же дни Великой Отечественной войны, 25 июня 1941 года, вышло постановление «Об увеличении выпуска танков KB, Т-34 и Т-50, артиллерийских тягачей и танковых дизелей» Завод №183 считался головным, и предполагалось, что здесь будут утверждаться все изменения в конструкцию машины, вносимые другими заводами. В реальности, при неизбежных общих технических характеристиках, в деталях машин разных заводов-изготовителей существенно различались.

Харьковский завод №75, производивший дизели В-2, также эвакуировался на Урал. Некоторое время, пока предприятие находилось «на колесах», двигатели В-2 вообще не выпускались, что заставило в качестве временной меры устанавливать на Т-34 карбюраторные М-17, которыми оснастили 573 машины.

По ходу серийного производства на разных заводах в течение 1942–1943 гг. в конструкцию машины вносились многочисленные изменения и усовершенствования. С осени 1942 года появились кормовые наружные топливные баки прямоугольной или бортовые цилиндрической формы. С января 1943 года начали устанавливать воздухоочистители «Циклон», а с марта-июня новую пятискоростную коробку перемены передач. В общей сложности до июля 1943 года был выпущен 11 461 танк этой модификации.

С лета 1943 года начали устанавливать командирскую башенку. В таком виде танк производился до середины 1944 года, причем дольше всего эта модификация продержалась на заводе №174 в Омске.

С точки зрения снарядостойкости как союзниками, так и противниками форма корпуса Т-34 при-

При наличии значительного количества недостатков у Т-34 было одно очень важное достоинство — он отличался исключительной ремонтпригодностью, что позволяло в массовом порядке осуществлять восстановление подбитых машин, зачастую даже в полевых условиях.

знавалась наиболее удачной и считалась образцом для подражания. Обратной стороной стало уменьшение бронированного объема, что не позволило разместить люк механика-водителя на подбашенном листе корпуса, а его расположение в лобовом листе существенно снижало снарядостойкость. Башня оказалась слишком тесной для размещения 76,2-мм пушки. Из-за отсутствия возможности размещения третьего члена экипажа командир танка приходилось одновременно быть ещё и наводчиком, то есть выбирать: или вести огонь, или руководить боем. Другим существ-

ственным недостатком танка было неудачное размещение приборов наблюдения и их низкое качество, что в бою приводило к потере зрительной связи между машинами и несвоевременному обнаружению противника.

Ещё одним недостатком являлась пружинная подвеска типа Кристи, которая не только «съедала» значительную часть бронированного объема, но и, во время движения сообщала танку сильные колебания.

Наличие мощного и экономичного дизельного двигателя было несомненным достоинством машины,



Фото Mike 1979 Russia

Т-34 выпуска 1942 года в экспозиции Центрального музея Великой Отечественной войны

но он работал в перенапряженном режиме из-за неудачной конструкции воздухоочистителя, пропускающая способность которого не обеспечивала приток очищенного воздуха даже при работе на холостых оборотах, а попадающая в цилиндры пыль вела к очень быстрому срабатыванию их. Ненадежным был и главный фрикцион. Проблемы удалось решить только к 1943 году, когда установили воздухоочиститель «Циклон» и новую пятиступенчатую коробку передач.

В танковых частях РККА, принимавших участие в битве за Москву, количество «тридцатьчетверок» было относительно небольшим. В большинстве случаев преобладали легкие машины. Несмотря на рост производства, такое же положение продолжало сохраняться и в 1942 году. Только в 1943 году Т-34 стал «рабочей лошадкой» Красной Армии.

Последним эпизодом массового использования машин, вооруженных 76,2-мм пушкой, стали операции на Украине в 1943 году. Чтобы

на равных бороться с немецкими танками требовалось новое, более мощное орудие. На смену шел Т-34-85.

Можно сделать вывод, что в 1941–1942 гг. Т-34 не мог выполнять роль полноценного среднего танка. Фактически в этот период он стал танком прорыва, своего рода, облегченным КВ. При сколь угодно значительном массовом применении Т-34, в большинстве случаев, удавалось прорывать оборонительные линии противника, но адекватное развитие успеха зачастую оказывалось невозможным из-за недостаточного хороших маневренных качеств.

Танк, изначально довольно сложный по конструкции, в процессе серийного производства был максимально упрощен и максимально приспособлен к существовавшим у нас тогда промышленным возможностям. При наличии значительного количества недостатков у Т-34 было одно очень важное достоинство — он отличался исключительной ремонтпригодностью,

Тактико-технические данные

Наименование: Т-34 обр. 1942 г.

Экипаж, чел.: 4

Боевая масса, т: 30,9

Длина, м: 6,62

Ширина, м: 3,00

Высота, м: 2,52

Количество пушек/калибр:

1/76-мм Ф-34

Количество пулеметов:

2/7,62-мм ДТ

Броня лобовая, мм: 45

Броня бортовая, мм: 40-45

Двигатель: дизельн., 500 л.с.

Максимальная скорость

по шоссе, км/ч: 54

Запас хода, км: 300

что позволяло в массовом порядке осуществлять восстановление подбитых машин, зачастую даже в полевых условиях. Подсчитано, что в среднем в годы войны каждая «тридцатьчетверка» восстанавливалась по 3–4 раза. Благодаря этому Т-34 к 1943 году приобрел новые качества, позволившие ему бороться за звание лучшего танка Второй мировой войны.

К 1943 году Т-34 приобрел новые качества, позволившие ему бороться за звание лучшего танка Второй мировой войны



Американский средний танк M4 Sherman

М4 Sherman — самый лучший и массовый американский средний танк Второй мировой войны. По количеству изготовленных машин он уступал только советскому Т-34.

Его компоновку нельзя назвать идеальной. Унаследовав у М3 громоздкую силовую установку с идущим наискосок через боевое отделение карданным валом, танк сохранил большую высоту. Ширина корпуса в нижней части определялась размерами моторного отделения, в верхней — боевого. В результате машина получила Т-образный в поперечном сечении корпус: узкий внизу и широкий сверху. Именно такая форма корпуса позволила сделать изначально широкий башенный погон в свету, который не пришлось увеличивать в ходе модернизаций при установке новых башен. В целом компоновка боевого отделения создавала экипажу очень комфортные условия работы внутри машины, по этому параметру «Шерман» превосходил даже немецкие танки.

При проектировании моторно-трансмиссионной установки американские конструкторы широко использовали автомобильные агрегаты. В то время США считались безусловным лидером в автомобилестроении, и это позволило подобрать для танка хорошо отработанные в производстве и исключительно надежные детали.

Не менее надежной и передовой по конструкции оказалась и ходовая часть. В то время «Шерман» был единственным в мире танком, получившим гусеницы с резинометаллическими шарнирами, а буферные пружины подвески обеспечивали исключительно плавный ход.

Бронирование отвечало требованиям времени. Особенно хоро-

«Шерман» оказался единственным танком Второй мировой войны со стабилизированным в вертикальной плоскости вооружением, а его оптика по ряду параметров превосходила даже хваленую немецкую. Американские конструкторы до конца войны так и не использовали всех заложенных в конструкцию резервов.

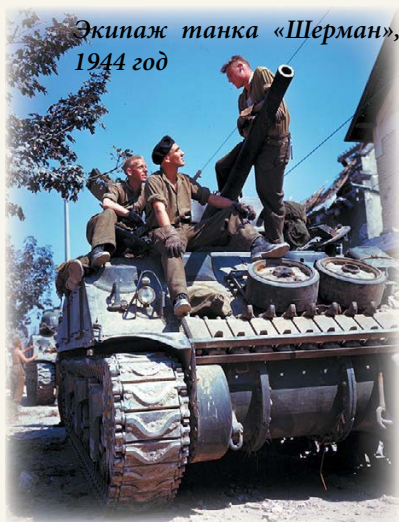
шо были защищены лобовая часть корпуса и башня. Также существенно повышали живучесть броневая перегородка между моторным и боевым отделениями, размещение топливных баков в изолированных отсеках и перенос боеукладки на пол боевого отделения в заполненные водой ящики.

Первоначально «Шерман» получил 75-мм пушку, которая по своим характеристикам была аналогичной 76-мм пушке Т-34. После появления на поле боя немецких танков с длинноствольными орудиями американцы установили новое 76-мм орудие, обеспечившее паритет с Pz. IV, а вот бороть-

фото Geni



Sherman Firefly в Бовингтоне



Экипаж танка «Шерман»,
1944 год

ся с «тиграми» и «пантерами» оно могло только с помощью подкалиберных снарядов.

Следующий шаг в усилении огневых возможностей «Шермана» сделали англичане, установив мощную 17-фунтовую противотанковую пушку. Такая модификация, получившая наименование

«Sherman Firefly», уже могла поражать «тигры» с «пантерами».

Уже после Второй мировой войны в Израиле ухитрились установить даже 105-мм французскую пушку. Такая модификация получила название «Супершерман».

Необходимо отметить, что «Шерман» оказался единственным танком Второй мировой войны со стабилизированным в вертикальной плоскости вооружением, а его оптика по ряду параметров превосходила даже хваленую немецкую.

Американские конструкторы до конца войны так и не использовали всех заложенных в конструкцию резервов. Диаметр башенного погона вполне позволял установить башню танка M26 с 90-мм орудием. Такие разработки велись, но военное руководство уже планировало на роль основного танка M26 и модернизировать «шерманы» дальше не собиралось.

Тактико-технические данные

Наименование: M4A3 Sherman

Экипаж, чел.: 5

Боевая масса, т: 30,2

Длина, м: 5,90

Ширина, м: 2,62

Высота, м: 2,74

Количество пушек/калибр:
1/75-мм M3

Количество пулеметов:

2/7,62-мм M1919A4

1/12,7-мм M2HB

Броня лобовая, мм: 51

Броня бортовая, мм: 38

Двигатель: карбюрат., 450 л.с.

Максимальная скорость

по шоссе, км/ч: 42

Запас хода, км: 210

В целом следует отметить, что создание американскими конструкторами машины со столь хорошими характеристиками следует считать крупным успехом для страны, в которой до начала войны танкостроение как отрасль просто отсутствовало.



Создание американскими конструкторами машины со столь хорошими характеристиками следует считать крупным успехом для страны, в которой до начала войны танкостроение как отрасль просто отсутствовало.

Советский основной боевой танк Т-72

Танки Т-72 воплотили в своей конструкции лучшие традиции советского танкостроения. Среди представителей машин второго послевоенного поколения они стали самыми массовыми. А по количеству выпущенных экземпляров уступают только Т-54/55. Начиная с 80-х годов XX века и по настоящее время танки этого типа выступают участниками большинства военных конфликтов.

В отношении генезиса проекта уместным будет привести слова конструктора Л.Н. Карцева: «...некоторые наши «специалисты» считают танк Т-72 всего лишь модификацией Т-64А, что, мягко выражаясь, не корректно. На самом деле у этих танков одинаковы только орудия. Танк Т-72, принятый на вооружение Советской Армии 7 августа 1973 года, предназначался для массового производства на существующих заводах и оборудовании. В нём

Эта боевая машина признана лучшим и самым массовым танком второй половины XX века.

была реализована идея надёжности машины в целом, внедрены улучшенные условия обитаемости для экипажа. В конструкции Т-72 удалось заложить значительный резерв для модернизации и создания на его базе специальных машин. Этот танк был создан для боя. Неоспоримые достоинства Т-72 оценили специалисты всего мира — эта боевая машина признана лучшим и самым массовым танком второй половины XX века».

К несомненным достоинствам машины относятся мощное вооружение (125-мм пушка способная поразить любой из состоящих

на вооружении танков) и простота в управлении.

Изюминкой конструкции стал электромеханический автомат заряжания, позволивший сократить численность экипажа до трех человек, повысить скорострельность орудия до 8 выстрелов в минуту и серьёзным образом уменьшить бронированный объём, а следовательно, и массу танка. Однако именно этот агрегат как раз и вызывает наибольшие споры. Дело в том, что в механизированной боеукладке расположено только 22 выстрела из 39. Таким образом, начиная с 23-го выстрела прихо-

Фото Vitaly V. Kuzmin

Т-72Б3 на танковом биатлоне в Алабино, 2013 год

