

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
"ЗАВОЛЖСКИЙ АВТОМОТОРНЫЙ ТЕХНИКУМ"

Научно - практическая конференция

**«Проектно - исследовательская деятельность обучающихся
как основа их профессионального становления»**

ТАНКИ ВТОРОЙ МИРОВОЙ ВОЙНЫ (СССР)

Выполнил:

студент группы АТ-18

Лисинский Даниил

Руководитель: Кувырков Р.А.

Актуальность

Танки применялись как средство прорыва и поддержки пехоты как в прошлом так и в настоящем времени ведь их броня и мощное вооружение позволяло быстро уничтожать противника.

Цели и задачи

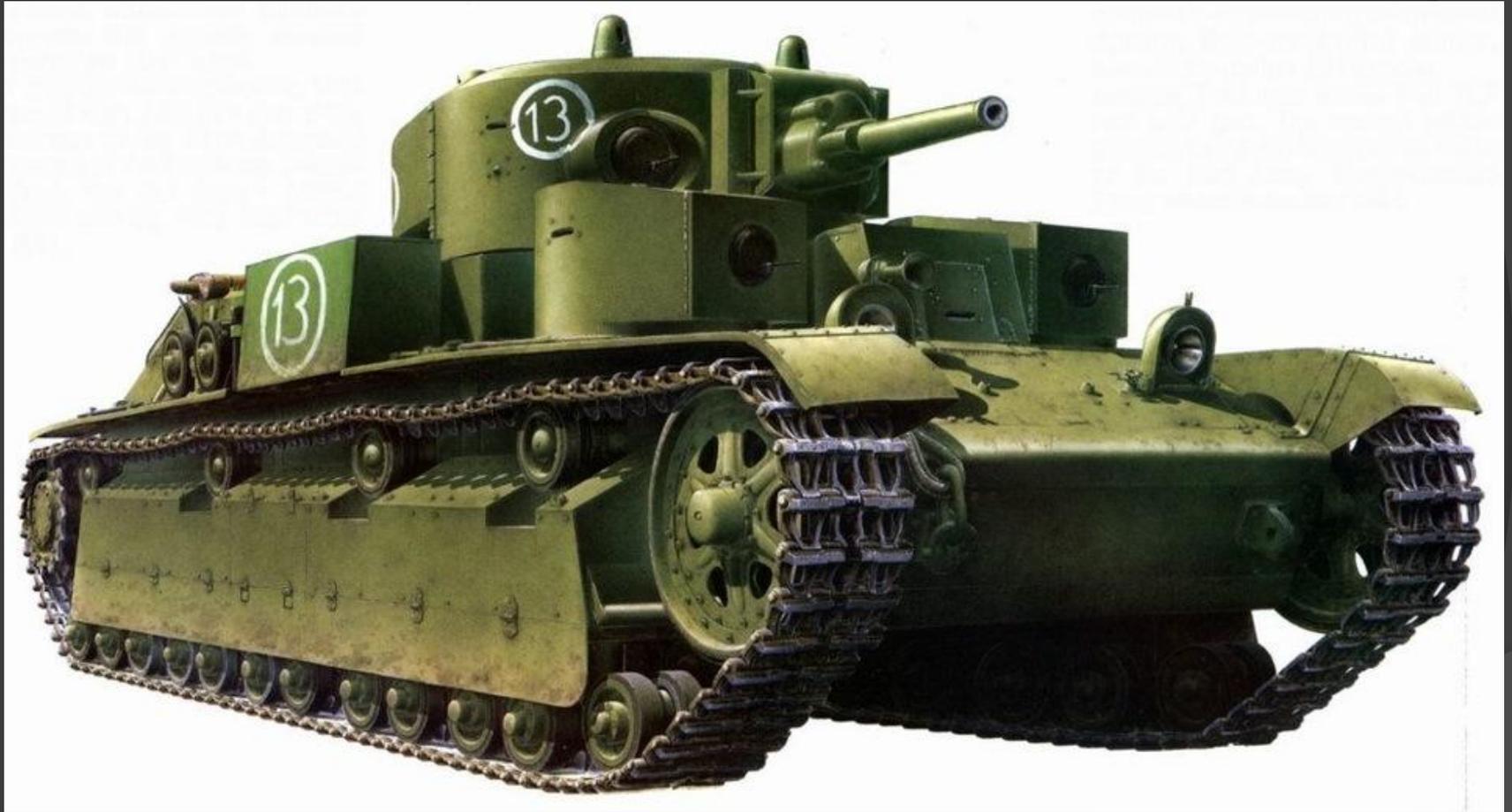
- 1) Ознакомить с основными представителями семейства танков СССР
- 2) Узнать их тактико-технические характеристики
- 3) Сравнить с техникой Германии

T-26



	обр. 1932 г.	обр.1934 г.	обр.1935 г.	обр. 1939 г.	обр. 1940 г.
Масса, т	8,7	9,4	9,6	10,25	10,25
Толщина брони, мм:					
лоб корпуса	13 – 15	15	15	15	15 – 20
борт корпуса	13 – 14	15	15	15	15
корма	13 – 15	15	15	15	15
крыша	6	6	6 – 10	6 – 10	6 – 10
днище	6	6	6	6	6
башня	13 – 15	15	15	15	15 – 20
Вооружение:					
пулемёт	1	1	1	2	2
пушка	1x37	1x45	1x45	1x45	1x45
Двигатель, л.с.	90	90	90	95	97
Скорость, км/ч:					
по шоссе	31,1				
по просёлку	22				
Запас хода, км:					
по шоссе	130 – 140	130 – 140	230 – 240	130 – 140	230 – 240

T-28



Основные серийные модификации

1. **T-28-1** — предсерийный образец (1932). Вооружение: 37-мм пушка образца 1932 и три пулемёта ДТ.
2. **T-28 образца 1933** — первый серийный образец производства 1933—1934 годов. Вооружение: 76,2-мм пушка КТ-28 и 4 пулемёта ДТ.
3. **T-28 образца 1934** — основной серийный образец производства 1934—1938 годов. Вооружение: 76,2-мм пушка КТ-28 и 4—5 пулемётов ДТ.
4. **T-28 образца 1938** — основной серийный образец производства 1938—1940 годов. Вооружение: 76,2-мм пушка Л-10 и 5 пулемётов ДТ.
5. **T-28 образца 1940** — танк с конической главной башней производства 1940 года. Вооружение: 76,2-мм пушка Л-10 и 5 пулемётов ДТ.
6. **T-28Э** — экранированный вариант танка Т-28. Экранировка ранее построенных машин производилась в 1940 году. Всего заэкранировано 103 танка.
7. **T-28А** — «скоростной» танк Т-28. За счёт переконструирования бортового редуктора и коробки передач удалось поднять скорость танка до 56 км/ч по шоссе и 46 км/ч по рокаде. С июня по декабрь 1936 года в рамках изготовления серийных танков было изготовлено 52 машины. Дальнейшее производство танков этой модификации было свёрнуто ввиду планировавшегося принятия на вооружение танка Т-29

T-50



1. Лобовая деталь = 40мм (под наклонам 53 градуса)
2. Бортовая деталь = 40 мм
3. Кормовая деталь = 25 мм
4. Башня = 40 мм
5. Двигатель = 300 л.с
6. Орудие = 45мм (к-20)
7. Крыша корпуса = 15мм

T-60



1. Основным вооружением Т-60 являлась нарезная автоматическая пушка ТНШ (ТНШ-1) калибра 20 мм.
2. Двигатель ГАЗ-202. ГАЗ-202 был дефорсированной до 70 л. с. (51,5 кВт) танковой версией автомобильного двигателя ГАЗ-11 мощностью 85 л. с.
3. Броня катаные броневые плиты толщиной от 10 до 35 мм.

T-70 и T-80



ТАКТИКО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ТАНКА Т-70

БОЕВАЯ МАССА, т: 9,8.

ЭКИПАЖ, чел.: 2.

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ, мм: длина — 4285, ширина — 2420, высота — 2035, клиренс — 300.

ВООРУЖЕНИЕ: 1 пушка 20К обр. 1934 г. калибра 45 мм; 1 пулемет ДТ калибра 7,62 мм.

БОЕКОМПЛЕКТ: 70 выстрелов, 945 патронов.

ПРИБОРЫ ПРИЦЕЛИВАНИЯ: телескопический прицел ТОП (позже — ТМФ).

БРОНИРОВАНИЕ, мм: лоб — 35-45, борт — 15, корма — 15-25, крыша, днище — 6-15, башня — 35.

ДВИГАТЕЛЬ: ГАЗ-203, два шестицилиндровых, карбюраторных, рядных, жидкостного охлаждения; суммарный рабочий объем 34 800 куб. см; суммарная мощность 140 л.с. (103 кВт) при 3400 об/мин.

ТРАНСМИССИЯ: двухдисковый полуцентробежного типа главный фрикцион сухого трения, четырехступенчатая ко-

робка передач типа ЗИС-5, главная передача, бортовые фрикционы, бортовые передачи.

ХОДОВАЯ ЧАСТЬ: пять опорных обрезиненных катков на борт, три поддерживающих катка, ведущее колесо переднего расположения со съемным зубчатым венцом (зацепление цевочное), направляющее колесо аналогичное по устройству опорному катку; подвеска опорных катков — индивидуальная торсионная; в каждой гусенице 80 траков шириной 300 мм, шаг трака 111 мм.

СКОРОСТЬ макс., км/ч: 45.

ЗАПАС ХОДА, км: 250.

ПРЕОДОЛЕВАЕМЫЕ ПРЕПЯТСТВИЯ: угол подъема, град. — 34, глубина брода, м — 0,9.

СРЕДСТВА СВЯЗИ: радиостанция 12РТ или 9Р (только на командирских танках), танковое переговорное устройство ТПУ-2.

T-34 (1940-41-42)



СРЕДНИЙ ТАНК Т-34-76 ОБРАЗЦА 1941 г.



Масса, т	26,8	Вооружение (калибр в мм)	Пушка (76,2) 2 пул. (7,62)
Экипаж, чел.	4		
Длина, м	5,9	Бронирование, мм	45 / 45 / 40 /
Ширина, м	3	(лоб / борт / корма / башня /	45 / 15-20 /
Высота, м	2,4	крыша / днище)	15-20
Клиренс, мм	390		
Скорость, км/ч	53,5		
Запас хода, км	300-370		

Источник: иллюстрированная энциклопедия «Танки 1916-1945»





КВ-1(КВ-1С)

ТЯЖЕЛЫЙ ТАНК КВ-1



Масса, т	47,5	Вооружение (калибр в мм)	Пушка (76,24) 4 пул. (7,62)
Экипаж, чел.	5		
Длина, м	6,7		
Ширина, м	3,3	Бронирование, мм	75 / 30-40 /
Высота, м	2,7	(лоб / днище / корма / башня)	60-75 / 75
Клиренс, мм	430		
Скорость, км/ч	34		
Запас хода, км	250		

Источник: иллюстрированная энциклопедия «Танки 1916-1945»



ИС-2 (1944)

Тактико-технические характеристики танка ИС-2:

Боевая масса – 46 т
Экипаж – 4 человека
Длина – 9830 мм
Ширина – 3070 мм
Высота – 2630 мм

ТОЛЩИНА БРОНИ:
Лоб корпуса – 120 мм
Борт – 90 мм

Корма – 60 мм
Крыша – 30 мм
Башня – 30-100 мм

Максимальная
скорость движения –
37 км/час
Запас хода –
130-240 км

Вооружение:
Пушка Д-25Т калибра
122 мм
Три пулемета ДТ
калибра 7,62 мм

Всего было
выпущено 3390
танков ИС-2



T-34-85 (T-34-85(Д-5Т))

T-34-85

(Лозюпи модель, 3205 треугольников)

Советский средний танк периода Великой Отечественной войны. Создан в 1943 году на базе T-34-76, с использованием элементов конструкции опытного танка T-43. Отличался от своего предшественника значительно более мощной 85-мм пушкой, установленной в новой, более просторной, трёхместной башне и рядом мелких доработок. По сравнению с базовым танком, имел значительно большую огневую мощь и лучшее распределение обязанностей членов экипажа.

Масса	31,9 т
Орудие	85 мм ЗИС С-53
БК	60 снарядов
Горючее	810 л
Запас хода	360 км
Броня	20-90 мм





ИС-3

Тактико-технические характеристики тяжелого танка ИС-3 образца 1945 года

Боевая масса, т	45,8
Экипаж, чел.	4
Габаритные размеры, мм:	
длина	9850
ширина	3200
высота	2440
клиренс	435
Броня, мм:	
лоб	120
борт	90
корма	60
крыша, днище	20
башня	230-75
Вооружение:	122 мм пушка Д-25Т обр. 1943 г.; 12,7 мм пулемет ДШК, 7,62 мм пулемет ДТМ
Боекомплект:	28 выстрелов, 945 патронов калибра 12,7 мм, 1000 патронов калибра 7,62 мм
Двигатель	В-11, 12-цилиндровый, V-образный дизель жидкостного охлаждения, мощность 520 л.с. при 2200 об/мин
Скорость по шоссе, км/ч	40
Запас хода по шоссе, км/ч	190
Преодолеваемые препятствия:	
подъем, градусов	32
высота стенки, м	1,0
ширина рва, м	2,5
глубина брода, м	1,1



Москва, 1.05.1949

Moscow, 1.05.1949

По материалам Энциклопедии танков.
Л.Г. Холявский и Бронекolleкции
"Советские тяжелые послевоенные
танки". М. Барятинский, М. Коломиец,
А. Коцавцев.

Составитель выражает благодарность
Г. Петрову за предоставленные
фотоматериалы.

T-44

СОВЕТСКИЙ СРЕДНИЙ ТАНК Т-44

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Год выпуска
Боевая масса, т
Экипаж, чел

1944
31,8
4

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ, мм

длина с пушкой вперед 7650
длина корпуса 6070
ширина корпуса 3180
высота 2412
клиренс 425

ПРЕОДОЛЕВАЕМЫЕ ПРЕПЯТСТВИЯ

склон, ° 30
траншея, м 2,5
стенка, м 1
брод, м 1,3
удел. давление на грунт, кг/см² 0,83
удел. мощность, л.с./т 15,6

ЗАПАС ХОДА, км

235
скорость, км/ч по шоссе 50
по проселку 25
запас топлива, л 650



Поперечное размещение двигателя, наличие гитары в трансмиссии



ВООРУЖЕНИЕ

85 мм пушка ЗИС-С-53 58 выстрелов
2 × 7,62 мм пулемета ДТМ 1890 патронов

БРОНИРОВАНИЕ

Верхний лобовой лист 90
Нижний лобовой лист 90
Борт корпуса 75
Корма корпуса 45
Крыша корпуса 15
Днище корпуса 20
Лоб башни 120
Борт башни 90
Корма башни 75
Крыша башни 15

Двигатель: В-44, четырехтактный, дизельный, 12-цилиндровый, V-образный, жидкостного охлаждения, объем 38,880 см³, мощность 520 л.с. при 1800 об./мин.

ХАРАКТЕРИСТИКИ ПУШКИ

Длина ствола 54,6 калибров
Вертикальная наводка -5° +25°
Принцип телескопический ТШ-16

Типы снарядов

Бронебойные		
БР-365	16,00 кг	800 м/с
БР-365К	16,20 кг	800 м/с
БР-367		
БР-365П	11,42 кг	1050 м/с
БР-367П	11,72 кг	1024 м/с
Осколочно-фугасные		
О-365	9,54 кг	793 м/с
О-365К	9,54 кг	793 м/с



Ходовая часть (на борт):

5 двойных обрезиненных опорных катков, ведущее колесо заднего расположения, гребневое сцепление, направляющее колесо спереди, подвеска индивидуальная торсионная

Гусеницы стальные, 70 траков в каждой, ширина трака 500 мм, шаг 172 мм.



Заключение

Танки были и остаются главным наступательным средством в разных конфликтах по всему миру. И хоть танки всё время менялись их применение не изменилось и не изменится ещё долгое время.

Источники информации

- ◎ Википедия
- ◎ Яндекс.картинки.