

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ
ЗАХАРОВСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА
(143022, Московская область, Одинцовский район,
п.Летний отдых, ул.Зеленая, д.1Б)
тел.8 - (498)694-02-85

Исследовательская работа.
Ключ к историческому Олимпу
(история)

«От танка «Красное Сормово» к «Танку Победы»

Выполнил
Борисов Иван, 5 класс
Московская область
Одинцовский район
пос..Летний отдых,
Ул.Зеленая,
д.8А, кв. 15

Научный руководитель
Колыманова Е.В.,
учитель истории и обществознания
МБОУ Захаровской средней
общеобразовательной школы

пос. Летний отдых

2018 год
Содержание

1. Введение.
2. Основная часть.
 - 2.1. Практическая часть 1.
 - 2.2. Теоретическая часть.
 - 2.2.1.Танк – боевая машина войны и классификация танков.
 - 2.2.2 Эволюция танкостроения в СССР в 20-40 г.г. XX века
 - А) Танк «Красное Сормово»;
 - Б) Танк Т-18
 - В) Танки Т-19 и Т-26
 - Г) Танк – БТ
 - Д) Танк Т-35
 - Е) Танк Т-28
 - Ж) Танк - КВ
 - З) Танк - ИС
 - 2.2.3. Танк Т-34
 - А) История создания танка Т-34.
 - Б) Тактико-технические характеристики танка Т-34
 - В) Боевое применение Т-34 в годы Великой Отечественной войны
 - Г) Тактико-технические характеристики танка Т-34-85
 - 2.3. Практическая часть 2.
3. Заключение.
4. Список использованной литературы.
5. Приложение .

1. Введение.

Тема моего исследования – «От танка «Красное Сормово» к «Танку Победы». Выбор темы для меня не случаен. Я очень увлекаюсь историей, особенно историей Великой Отечественной войны 1941-1945 г.г. Люблю читать книги и статьи по этой теме, смотреть различные фильмы и телепередачи. Особенно мне интересны программы и фильмы на телеканале «Звезда». Постепенно я стал задумываться над тем, что победа в Великой Отечественной войне складывалась не только из героизма нашего народа, воинских талантов наших маршалов и генералов, стойкости наших солдат, но и напрямую зависела от военной техники, которую использовали на полях сражений наши солдаты. Мне стало очень интересно узнать о том, какую военную технику использовали солдаты Красной Армии в годы Великой Отечественной войны. Больше всего меня заинтересовала история танка Т-34. Я задумался, почему этот танк так часто называют «Танк Победы»? Я очень заинтересовался историей создания этого танка, мне захотелось узнать, кто был создателем, конструктором этой грозной машины. Погружаясь в изучение этой темы, я выяснил, что путь к созданию этой знаменитой машины был долгим, что начиная с 20-х годов прошлого века танкостроение в нашей стране развивалось и совершенствовалось.

Актуальность: Тема моей работы безусловно актуальна на сегодняшний день. Во-первых, я обращаюсь к истории Великой Отечественной Войны, а память о ней, о подвигах советских людей ради Победы, должна всегда жить в наших сердцах. Во-вторых, как выясняется, современные дети и подростки мало знают об истории создания и использования такой военной техники, как танки, а оборона и защита нашей страны напрямую зависит от нашей боевой техники.

Проблема, которую я поднимаю в своей работе, насколько хорошо учащиеся 5 классов знакомы с историей создания и техническими особенностями советских танков 20-40-х годов XX века.

Объектом моего исследования являются танки.

Предметом - исследование истории создания, устройства и применения на полях сражений советских танков в период 20-40 -х годов XX века.

Цель работы : Проследить историю развития советского танкостроения в 20-40 годы XX века, чтобы ознакомить с ней моих одноклассников.

Решение поставленной цели я буду осуществлять через ряд задач:

1. Проследить эволюцию развития советского танкостроения в 20-40 годы XX века и обобщить изученный материал;
2. Узнать какие виды танков использовали бойцы Красной Армии во время Великой Отечественной войны 1941-1945 г.г. ;
3. Выяснить, что такое классификация танков по их свойствам и техническим характеристикам;

4. Установить причины по которым конструкторы постоянно работают над усовершенствованием тактико-технических характеристик танков;
5. Провести анкетирование среди учеников 5 Б класса МБОУ Захаровской средней общеобразовательной школы, чтобы выявить, сколько учеников 5 Б класса нашей школы интересуются историей российского танкостроения.;
6. Оформить результаты исследования в форме презентации и исследовательской работы;
7. Познакомить моих одноклассников с результатами моей работы.

Практическая значимость моего исследования заключается в том, что представленные в ней материалы могут быть использованы на уроках истории и внеклассных мероприятиях, посвященных Великой Отечественной войне, позволят моим одноклассникам и ученикам других классов нашей школы больше узнать о танковой технике предвоенного периода и периода Великой Отечественной войны.

Я использовал такие методы исследования, как сбор информации, изучение и анализ специальной литературы, подборка фото, анкетирование.

Гипотеза: я предполагаю, что данная тема заинтересует моих одноклассников, а также других учеников нашей школы, а также тех, кто собирается служить в российской армии.

2. Основная часть.

2.1. Практическая часть I.

Перед началом своей работы я решил выяснить у своих одноклассников насколько им интересна данная тема, что они знают о советском танкостроении данного периода, какие модификации танков, построенных в СССР в это время они знают. Я предложил одноклассникам ответить на вопросы:

1. Знаете ли вы, когда на полях сражений впервые появились танки?
2. Какие танки, созданные с СССР перед Великой Отечественной войной вы знаете?
3. Какой танк называют «Танком Победы» и какие еще советские танки периода Великой Отечественной войны вы знаете?
4. Хотели бы вы узнать больше по этой теме?

Ребята активно согласились поучаствовать в написании моей работы и ответили на вопросы анкеты. Результаты анкетирования меня немного удивили, потому что оказалось, что для большинства моих одноклассников эта тема малоизвестна. Приведу ответы моих 28 одноклассников:

1. Знаете ли вы, когда на полях сражений впервые появились танки?
А) Я не знаю ответа на этот вопрос, потому что никогда не интересовался этой темой – 20 человек (71%)
Б) во время Второй мировой войны – 2 человека (7%)
В) во время Великой Отечественной войны -5 человек (18%)
Г) во время Первой мировой войны – 1 человек (4%)
2. Какой танк называют «Танком Победы»?
А) Не знаю ответа на этот вопрос – 19 человек (68%)
Б) Танк Т- 34 – 8 человек (29%)
В) Танк КВ – 1 человек (4%)
3. Какие танки, созданные в СССР до создания танк Т-34, вы знаете?
А) Не знаю – 28 человек (100%)
Б) Другой ответ – 0 человек (0%)
4. Хотели бы вы узнать больше по этой теме?
А) Да – 28 человек (100%)
Б) Нет – 0 человек (0%)

На основании анкетирования я сделал выводы:

1. Большинство моих одноклассников в той или иной степени интересуются историей танкостроения;
2. На вопрос анкеты - «Знаете ли вы, когда на полях сражений впервые появились танки?» 96 % одноклассников дали либо неправильный ответ, либо сказали, что не знают ответ на этот вопрос;
3. Только 29% моих одноклассников знают, что «Танком Победы» называют танк Т-34;
4. На вопрос: «Какие танки, созданные в СССР до создания танк Т-34, вы знаете?», все 100 % одноклассников ответили, что не знакомы с этой темой;

5. И все 28 моих одноклассников – 100% ребят, сказали, что хотели бы больше узнать по этой теме.

На основании этих заключений можно сделать вывод, что данная тема моими одноклассниками не изучена, но интересна им, большинство из них имеют минимальное представление об истории танкостроения и хотели бы пополнить свои знания новыми интересными фактами.

2.2. Теоретическая часть

2.2.1. Танк - боевая машина войны. Классификация танков.

Войны сопровождают человечество на всем протяжении его существования. С древних времен люди изобретают и совершенствуют оружие. Но никогда прежде люди не были так изобретательны в создании военного оружия и военной техники, как в XX веке. Именно тогда были изобретены и стали массово использоваться на полях сражений танки, самолеты, пулеметы, автоматы, совершенствовалась артиллерийская техника.

Танк - мощная боевая машина. Раньше танк называли - «лохань». Возможно потому, что для конспирации первые танки переправляли по железной дороге под видом цистерн. Да и само слово «танк» с английского языка переводится как «бак», «цистерна».

В процессе исследования я заинтересовался, какие типы танков существуют. Я выявил, что для танков существует своя классификация и зависит она от того, как используются свойства и особенности данного танка, то есть их вес, броня, вооружение, проходимость, скорость, компоновка, радиуса действия. Условно классификация танков такова :

1. Средний танк как машина поддержки.

Скорость средняя, средняя крепость брони. Основная задача таких машин – поддержка пехоты в бою.

2. Тяжелый танк.

Это штурмовой танк, с тяжелой броней и тяжелым вооружением, танк для прорыва. Правда скорость и маневренность обычно у такого танка низкая. Главная задача таких танков – уничтожение укреплений противника, разрушение построек, и навесной огонь на расстоянии.

3. «Крейсерский» или легкий танк.

Это легкая машина, с легкой броней, но умеющая развивать большую скорость. Задача – быстрое перемещение в любую зону противника, для возможности, например, нанести неожиданный удар с флангов.

Мне было интересно узнать, что танки также различаются по типу вооружения – пулеметные, пушечные, смешанные, что бывают не только гусеничные танки, но и колесно-гусеничные.

Интересная историческая деталь – одна из основных отличительных деталей любого старинного и современного танка – гусеница – была изобретена именно в России. Русский крестьянин Федор Блинов в 1878 году получил патент, или как тогда говорили «привилегию», на изготовление вагона с «бесконечными рельсами» для перевозки грузов по шоссейным и

проселочным дорогам. Именно эта конструкция впоследствии легла в основу гусеницы танков. Правда, первые танки были построены не у нас, а в Англии, во время Первой мировой войны. 15 сентября 1915 года танки этого типа «Mark I» были применены англичанами в бою во время битвы на Сомме.

А вот первый российский проект танка был разработан Василием Дмитриевичем Менделеевым, сыном великого химика Дмитрия Ивановича Менделеева. Этот проект вошел в историю как «танк Менделеева» и был разработан еще в 1911 году. «Василий Дмитриевич Менделеев работал конструктором на судостроительном заводе, он попытался создать такую машину, которая была бы неуязвимой для ружейного и артиллерийского огня, обладала сокрушительной огневой мощью и могла бы выполнить любую поставленную ей боевую задачу. Проект был разработан очень тщательно, до мельчайших деталей. Машина была практически неуязвима для любого оружия того времени. Менделеев был первым инженером, применившим противоснарядное бронирование. На крыше корпуса располагался вращающийся пулемёт «Максим».¹ Но проект почему-то не заинтересовал военное ведомство. В результате этого, во время Первой мировой войны русских танков так и не было.

2.2.2. Эволюция танкостроения в СССР в 20-40 г.г. XX века.

А) Танк «Красное Сормово»

Первым этапом танкостроения в Советской России стало копирование трофейных образцов, захваченных в ходе Гражданской войны. Так первым советским легким танком, запущенным в серийное производство, стал танк «Русский Рено» или «Танк КС». «КС» - «Красное Сормово», так как он производился на Сормовском заводе в Нижнем Новгороде. Он был точной копией французского легкого танка «Рено» FT-17. Да фактически это и была, как бы мы сказали сейчас, «нелицензионная копия»! Несколько образцов французских танков было захвачено красногвардейцами в боях за Одессу. Производство «Русского Рено» было организовано методом «обратной сборки» - сначала «Рено» FT-17 разобрали до винтика, изучили, а затем стали собирать свои собственные танки. Было выпущено всего 15 машин, каждая имела персональные особенности, в том числе и свое «имя». Самый первый танк, вышедший с завода 31 августа 1919 года назывался «Борец за свободу товарищ Ленин». Но в боевых действиях эти танки участия не принимали и к началу 1930-х годов они уже устарели и не числились на вооружении Красной Армии.

Б) Танк Т-18.

Первый танк не только полностью спроектированный в СССР, но и выпущенный довольно большой партией в 960 экземпляров – это был легкий танк Т-18 или МС-1. В производство танка Т-18 или «Танк малый

1. ¹ Архипова М.А.- Полная энциклопедия танков и бронетехники СССР Второй мировой войны 1939-1945.- Санкт-Петербург: Харвест,2010

сопровождения МС- 1» пошел в 1927 году и производился до 1931 г. Вооруженный 37-мм пушкой и 7,62-мм пулеметом, Т-18 по всем характеристикам был ничуть не лучше и не хуже западных образцов. Таким образом, можно сказать, что с началом его производства, СССР ликвидировал десятилетнее отставание от запада в производстве танков. Чаще танк использовался как учебная боевая машина. Хотя некоторые экземпляры Т-18 дожили даже до 1941 года и успели принять участие в Великой Отечественной войне, правда, чаще в качестве несамоходных огневых точек - ДОТов.²

В) Танки Т-19 и Т-26

Танк Т-18 был далеко не так хорош, как хотелось бы его создателям, поэтому сразу же после запуска его в серийное производство, были начаты работы над Т-19. Этот танк не был «доработанной версией» Т-18, а был совершенно новой машиной. И для своего времени машина получилась очень передовой — и химическая атака ей была не страшна, и съемные понтоны для форсирования рек были предусмотрены. Но только стоило все это совершенно неподъемных денег для молодого государства, да и в производстве было сложновато. В итоге, место Т-19 занял английский танк «Виккерс 6 тонн», а точнее его советская модификация — Т-26.

Итак, вторым этапом можно назвать период 1929 — 1939 годов, когда на основе приобретённых за рубежом проектов создавались собственные танки. Главной задачей тогда было дать Красной Армии большое количество простых в производстве и эксплуатации танков. Так появились относительно простые и массовые советские лёгкие танки «Т-26» и «БТ».

В 1931 году СССР купил лицензию на производство британского легкого танка «Виккерс 6 тонн» и сразу же запустил его в производство под обозначением легкий танк Т-26. Полной копией «англичанина» Т-26 пробыл недолго. У же через два года танк был радикально переработан. На танк был установлен более мощный мотор, изменили конструкцию корпуса и вместо двух башен была установлена одна.

В дальнейшем, постоянно совершенствуясь, Т-26 стал широко поставляться на экспорт, принял участие в громадном количестве военных конфликтов 1930-х г.г. по всему миру, и встретил Великую Отечественную войну как наиболее массовый советский танк. Да-да, именно Т-26 (и многочисленные варианты БТ) приняли на себя первый удар гитлеровцев и составляли основу танковых войск СССР на начало войны. Правда, несмотря на все модификации, к 1941 году уже не отвечал требованиям времени.

Г) Танк – БТ

В том же 1931 году советские представители в США купили у изобретателя Уолтера Кристи лицензию на производство «крейсерского

2. ² http://vspomniv.ru/nashi_tanki.htm

танка» «Кристи М1931» . Но вместо готового танка Советский Союз получил скорее его шасси, к тому же весьма «сырое» с точки зрения конструкции. Однако, с некоторыми доработками и установленным вооружением, новый танк под маркой БТ-2 («Быстроходный Танк - 2») в 1932 г. был запущен в серийное производство. Особенностью БТ-2 была ходовая часть — по бездорожью он передвигался на гусеницах, а на шоссе мог их легко снимать и мчаться со скоростью под сотню километров час, словно автомобиль. Иными словами, был колесно-гусеничным, как и все последующие БТ. Потрясающую скорость БТ-2 обеспечивала не только уникальная подвеска, но и авиационный мотор. К сожалению, учитывая весьма тонкую броню машины и тот факт, что авиационные моторы заправляют легко воспламеняющимся керосином, горели «бэтэшки», как свечки. Дальнейшее развитие БТ-2 получил в танке БТ -5. Была доработана ходовая часть, создана новая башня, и ещё целый ряд доработок и улучшений. Следующая модификация танка – БТ-7 – вершина быстроходного довоенного танка. Значительно усиленная броня, вдвое увеличенный запас хода, более мощный двигатель, но, кроме появившихся очевидных плюсов, БТ-7 сохранил и многие минусы предшественников — в первую очередь «самолетный» двигатель, питавшийся только сильно горючим высокооктановым топливом. Правда, в 1939 году было выпущено около 800 экспериментальных машин БТ -7М. где авиационный керосиновый двигатель был заменен на дизельный.

По советской классификации БТ-2, БТ-5 и БТ -7 были легкими танками, крейсерскими. За счет скорости и маневренности они должны были глубоко проникать вглубь обороны врага, создавать угрозу его тылам и наносить максимальный урон инфраструктуре, в общем, действовать также, как действуют морские крейсера. Именно по этой причине «бэтэшкам» прощали их чрезвычайно слабое бронирование. В теории, такие танки вообще не должны были встречаться с танкам противника. На практике все вышло совсем иначе, когда в 1941 году эти машины бросали в лобовые атаки на окопавшуюся пехоту и танки вермахта.

Д) Танк Т-35

Тяжелый танк «Т - 35» был создан сугубо в пропагандистских целях - показать мощь и силу Красной Армии! Проекты похожих машин были у всех ведущих держав, но воплотить её в металле удалось только советским конструкторам. За период 1934-1938 г.г. построен 61 танк этого типа. Его предполагалось рисовать на открытках, прокатывать по большим праздникам по Красной Площади! Он всем своим видом должен был выказывать мощь государства. Ещё бы — единственный в мире серийно выпускавшийся танк, оснащенный сразу 5-ю башнями! В практическом отношении идея «сухопутного линкора» показала свою полную нежизнеспособность в реальном бою. Пять башен громадного веса, была довольно слабая броня, а нагрузка на ходовую часть и двигатель очень высокая. Как следствие - высоким был и процент «не боевых» поломок. Так,

из всех машин этого типа потерянных в начале Великой Отечественной войны, практически 90% были просто брошены экипажами по причине выхода из строя ходовой части.

Е) Танк Т-28

Средний танк «Т-28» — образец того, как в 1930-х г.г. в Европе понимали развитие концепции пехотного танка — обладающего внушительным арсеналом вооружения и способного обеспечить себе круговую защиту. По общей «моде» того времени Т-28 имел не одну, а три башни — пушечную (76,2-мм) и 2 пулеметные. Несмотря на довольно неповоротливый внешний вид и немалый вес, Т-28 оказался весьма проворной и маневренной машиной, отличался надежностью и неплохими боевыми качествами, что подтвердили все случаи использования этих машин в бою. Главным недостатком Т-28 была слабость брони, к 1941 году уже не отвечавшая требованиям времени. За период с 1935 по 1941 г.г. было произведено 503 танка этого типа. Танки «Т-28» неплохо показали себя в непростых условиях Советско-финской войны. Однако после войны с Финляндией советские конструкторы остановились на идее создания однобашенного танка с противоснарядным бронированием.

Ж) Танк- КВ

Про создание тяжелого танка КВ-1 существует легенда. Согласно этой легенде, И.В. Сталину показали прототип нового советского тяжелого танка «СМК». Этот танк был многобашенный. Правда, башен у него было меньше, чем у Т-35, всего две, а не пять. Сталин снял с него одну из башен и спросил сколько она весит? И услышав ответ, он приказал убрать одну башню совсем, а освободившийся вес пустить на броню. Так ли это мы не знаем, но знаем, что на смену проекта танка «СМК» пришел проект будущего тяжелого танка КВ-1 - «Климент Ворошилов». Это был однобашенный и бронированный так танк, что его лобовую броню в начале Великой Отечественной не пробивала большая часть противотанковой артиллерии любой страны мира. Выпускавшийся с 1939 по 1943 год, КВ-1 стал самым массовым тяжелым танком СССР времен Второй Мировой войны - 5219 машин. В 1943 г. немцы вывели на поле боя тяжелый танк Pz.VI «Тигр», превосходивший основной советский тяжелый танк КВ-1 по вооружению и бронированию. Когда-то неуязвимый для орудий вермахта, КВ-1 теперь мог быть уничтожен 88-мм пушкой «Тигра» с километровой дистанции, в то время как его собственное орудие могло поразить «Тигр» только в борт и корму, с дистанции менее полкилометра. Вопрос «реанимации» КВ-1 был решен спешной разработкой и установкой 85-мм пушки, позволившей более эффективно бороться с танками Вермахта. Однако построено было только 143 танка — в связи с запуском в производство тяжелого танка ИС-1, «тема КВ-85» была полностью закрыта.

З) Танк -ИС

Тяжелый танк ИС-1 -«Иосиф Сталин» — это результат глубокой модернизации танка КВ-1. При схожем внешнем виде, ИС-1 за счет более

плотной компоновки имеет меньший размер, сильнее бронирован, а его надежность и эксплуатационные характеристики значительно выше, чем у предшественника. Используя такое же вооружение, как KV-85, ИС-1 вполне мог справляться с немецким «Тигром», однако, руководству армии был нужен танк с более мощным орудием. Благодаря этому по выпуску всего 130 экземпляров производство ИС-1 свернули в пользу танка ИС-2.

Вообще, тяжелый танк ИС-2 не был дальнейшим развитием ИС-1, просто оба танка представляли собой два варианта одной машины и даже испытания проходили вместе. Все отличие обоих «исов» — орудия. 85-мм пушка у ИС-1 и 122-мм пушка у ИС-2. Сперва казалось, что даже вооружение ИС-1 будет достаточно эффективно для борьбы с новыми танками Вермахта, однако, верными эти соображения оказались лишь отчасти. Тогда в ход и пошел запасной вариант — тот же танк, но вооруженный крайне мощной артсистемой. Если снаряд ИС-1 мог с высокой вероятностью поразить «Тигр» в борт на километровой дистанции, то снаряд ИС-2 не оставил бы от вражеского танка и мокрого места. Единственным существенным недостатком ИС-2 была довольно медленная перезарядка орудия. Довольно быстро ИС-2 удалось модернизировать и ещё более повысить его уровень защиты, так что к осени 1944 года у СССР появился, наконец, долгожданный танк, способный бороться с тяжелыми танками на любой дистанции боя и самому успешно выдерживать попадания мощнейших вражеских артсистем. Заслужено считается одним из мощнейших танков Второй Мировой войны, всего за период с 1943 по 1945 г.г. выпущено 3854 танков этого типа. Оставался на вооружение многие годы после окончания Второй Мировой войны

Итак, можно сделать вывод, что перед началом Великой Отечественной войны советское танкостроение развивалось активно, постоянно появлялись новые виды и модификации танков, совершенствовались их тактико-технические характеристики. И последующую победу в Великой Отечественной войне без танков представить практически невозможно! Особенно без легендарного танка Т-34! Из всех видов боевой техники, с которыми столкнулись германские войска в начале второй мировой войны, ни один не вызвал у них такого шока, как русский танк Т-34 .

2.2.3. Танк Т-34.

А) История создания танка Т-34.

Как же был создан этот легендарный так, танк Победы?!

К концу 30-х годов основным танком у советской армии был Т-28. Но у него была слабая броня. А если усилить броню, то танк становился тяжёлым, медленным и неповоротливым, что делало его уязвимым в бою. Необходим был новый танк. В феврале 1939 года на заседание Комитета Обороны были показаны чертежи и макеты двух новых танков А-20 и А-32.

Первоначально советский танк нового типа должен был стать ещё одним «быстроходным танком» развивавшим идею БТ-7М. В его задачи по-

прежнему входили дальние рейды в тыл противника, но был предусмотрен менее капризный двигатель и более мощная броня. Однако проект «вышел из под контроля»: из колесно-гусеничного А-20 он превратился в чисто гусеничный А-32. Хотя оба танка и сохраняли приличную скорость до 70 км/ч, броня А-32 была в 2 раза толще брони А-20, а за счет установки 76,2-мм пушки на А-32 вместо 45-мм, как была на А-20, огневая мощь обоих танков различалась на порядок. Именно А-32, ещё более утяжеленный за счет дополнительной брони и чуть менее прыткий за счет уменьшения скорости в 1940 г. получил индекс А-34 и стал полноценным средним танком, то есть годным как к «крейсерским» рейдам, так и к поддержке наступающей пехоты, которому предстояло войти в историю под обозначением Т-34 образца 1940 г.

Эти проекты были разработаны в конструкторском бюро танкового отдела Харьковского завода № 183 под руководством Михаила Кошкина.

Михаил Ильич Кошкин родился 3 декабря 1898 в Ярославской губернии. Но уже в четырнадцать лет мальчик был вынужден уехать в Москву на заработки. В феврале 1917 года Михаил Кошкин был призван в армию, получил ранение в бою. Его жизнь круто изменилась, когда в 1929 году М.И. Кошкин был зачислен в Ленинградский политехнический институт на кафедра «Автомобили и тракторы». После окончания вуза Михаил Кошкин больше двух лет работал в Ленинграде, где его способности начали раскрываться. Он стремительно проходит путь от рядового конструктора до заместителя начальника КБ. В декабре 1936 года в жизни Михаила Кошкина случился еще один крутой поворот — его отправляют в Харьков в качестве начальника танкового КБ завода № 183.

Там конструктор добивается разрешения изготовить и испытать два новых танка — колёсно-гусеничный А-20 и чисто гусеничный А-32. Летом 1939 года новые образцы танков прошли испытание. Приемная комиссия заключила, что по прочности и надёжности опытные танки А-20 и А-32 выше всех выпускаемых ранее, но отдать предпочтение одному из них она не смогла. А во время Советско-финской войны 1939—1940 годов большую тактическую подвижность в условиях боёв на пересечённой местности показал гусеничный танк А-32.

После того, как основой для будущего танка был выбран А-32, ему приказали увеличить броню до 45 мм. Но металл зря расходовать не стали и сначала проверили его ходовые характеристики, просто погрузив балласт, соответствующий массе дополнительных бронелистов. Новый танк с возросшей броней получил заводское обозначение А-34. В октябре-ноябре 1939 года весь завод трудился не покладая рук. Правительство жестко поставило задачу построить 2 образца танка к 7 ноября, чтобы они смогли принять участие в параде. Однако танки так и не построили вовремя. Основные трудности заключались в изготовке броневых листов. При сгибе в определенных местах появлялись трещины. Большие по тем временам

размеры цельных бронелистов также значительно усложняли работу над ними.

Первый А-34, будущий Т-34, сошел с конвейера завода в январе 1940 года, а второй в феврале. И тут же они были отправлены на заводские испытания пробегом. Однако уже после 250 км у первого сломался двигатель, что еще замедлило “наматывание” пробега. К концу февраля первая машина прошла 650 км, а вторая — 350. Стало ясно, что к марту “намотать” 2 тыс. км каждой машине не удастся, а ведь именно на март назначены государственные испытания. Было созвано экстренное собрание на заводе, на котором решили, что танки отправятся своим ходом в Москву. Так они и километраж “намотают”, и успеют вовремя. Главой экспедиции был назначен главный инженер и конструктор машины — Михаил Ильич Кошкин. В истории отечественного танкостроения этот пробег буквально стал легендой. Сам Кошкин накануне сильно простудился. Но отговорить его ехать было невозможно! В ночь с 5 на 6 марта колонна отправилась в путь. В нее входили 2 танка А-34 и два тягача “Ворошиловец”, один из которых был оборудован под спальные места, а другой — для множества запасных частей и топлива. Маршрут был строго “секретным”, обходил все населенные пункты и мосты. Правда, первая поломка была уже примерно через 80 км после начала пробега. У одного из танков сломался фрикцион, что делало движение танка невозможным. Кошкин решил не ждать, пока танк починят, а принял решение двигаться дальше, предварительно вызвав с завода бригаду для ремонта. Первый танк прибыл в Москву 12 марта, а уже 17-го марта оба танка были представлены правительству на Ивановской площади Кремля.

Сталин был восхищен! Он назвал Т-34 «первой ласточкой наших бронетанковых сил». Однако для серийного производства опытным моделям Т-34 не хватает ещё 3000 километров пробега. И больной конструктор снова лезет в машину, возглавляя колонну, идущую в Харьков. Так Т-34 был рекомендован для немедленной постановки на производство. Под городом Орлом произошло неприятное событие - один из танков съехал в озеро. Конструктор помогал его вытаскивать, стоя в ледяной воде.

Кошкин простудился и заболел пневмонией. Он продолжал активно руководить доработкой танка, но произошло обострение заболевания и ему пришлось удалить одно лёгкое. Конструктор скончался 26 сентября 1940. Но он успел выполнить главную миссию своей жизни - запустить Т-34 в серийное производство. Пройдёт меньше года, и немецкие танкисты в ужасе будут сообщать о невиданном русском танке, сеющем панику в их рядах. Согласно легенде, конструктора танка Т-34 Михаила Кошкина Адольф Гитлер посмертно объявил своим личным врагом.

Б) Тактико-технические характеристики танка Т-34.

«Масса, т — 25,6

Экипаж, ч — 4. Командир (он же наводчик), Заряжающий, Стрелок-Радист, Механик-Водитель.

Длина корпуса, мм — 5920
Ширина корпуса, мм — 3000
Высота, мм — 2405

Ходовые качества:

Мощность двигателя, л. с. — 500
Максимальная скорость, км/ч — 54
Запас хода по шоссе, км — 300
Удельная мощность, л. с./т — 19,5
Преодолеваемый подъём, град. — 36°»³

Изучая технические особенности конструкции танка Т-34 можно сделать вывод, что это был очень мощный для своего времени танк. Установленная на нем пушка 76 мм могла поразить танки противника на расстоянии 1,5 км, а стандартная немецкая противотанковая пушка калибром 37 мм могла причинить вред тридцатьчетверке лишь с дистанции 100 метров. У танка Т-34 был дизельный двигатель. Танк на одной заправке мог пройти до 300 км. Немецкие же танки работали на бензине, поэтому использовать Т-34 даже как трофей было сложно. Важнейшим достоинством танка была почти фантастическая ремонтпригодность и восстанавливаемость после боевых повреждений. Конструкторами и технологами под руководством главного конструктора машины Кошкина были максимально упрощены все системы и детали, что снижало трудоемкость их изготовления. Это позволяло инженерам и техникам из ремонтных батальонов, в полевых условиях проводить на Т-34 полный порядок, даже проводить капитальный ремонт танка.

В) Боевое применение Т-34 в годы Великой Отечественной войны. От множества бронированных машин в период Великой Отечественной войны танк Т-34 отличало то, что, пройдя всю ее от самого первого дня и до Победы, он не устарел.

Первые Т-34 стали поступать в войска в конце осени 1940 года. Первый свой боевой опыт танк Т-34 получил в Великой Отечественной войне. К началу войны было выпущено чуть больше тысячи машин, в приграничных округах находилось 926 «тридцатьчетверок». К 22 июня 1941 года было выпущено 1066 танков Т-34.

Встреча с новыми советскими танками (Т-34 и КВ) стала для немецких войск настоящим сюрпризом. По своим боевым характеристикам Т-34 превосходил практически все имевшиеся на тот момент танки вермахта, однако неудовлетворительное знание экипажами новой техники, тактические просчеты в использовании танков, дефицит боеприпасов, топлива и ремонтно-эксплуатационных средств зачастую сводили все преимущества на нет. В хаосе первых месяцев войны большинство машин было попросту брошено из-за поломок или нехватки топлива. Да и в целом удельный вес «тридцатьчетверок» на фоне БТ-7 и Т-26 был весьма низок. Ситуация

3. ³ http://vspomniv.ru/tank_t_34_luchiy_tank/

изменилась осенью 1941-го года. С осени 1941 года Т-34 начали составлять для немецких войск серьёзную проблему. После битвы за Москву, Т-34 становится основным танком РККА, с 1942 года их выпускается больше, чем всех остальных танков, вместе взятых. Вплоть до битвы на Курской дуге Т-34 продолжал превосходить практически все немецкие танки, однако летом 1943 года ситуация изменилась. Появление новых немецких танков и ПТ-САУ значительно ослабило позиции Т-34, что в конечном счете привело к появлению модификации Т-34-85, постепенно ставшей вытеснять из войск Т-34 с 76-миллиметровой пушкой. К началу 1945 года Т-34-76 в войсках уже практически не осталось. Некоторое их количество приняло участие в разгроме японской армии в 1945 году.

Танк Т-34-85 – это советский средний танк времен Великой Отечественной войны, завершающая модификация Т-34.

Итак, ко второй половине 1943 года самый главный советский танк Т-34 стал значительно уступать танкам противников. Хотя Красной Армии и удалось победить в Курской битве, но это было сделано в большинстве своем из-за численного превосходства и личного мужества солдат и офицеров, но не благодаря техническому преимуществу. Победа обошлась советским войскам очень дорого, и было очевидно – нужен новый танк, более бронированный и с более мощным орудием.

К тому времени уже был создан танк Т-43, по ряду параметров превосходивший Т-34. Однако оказалось, что установить на него более мощную 85-мм пушку, которая идеально бы подходила для пробития немецких танков, невозможно – танк бы стал слишком тяжелым. Так что работы над Т-43 прекратили, вместо этого снабдив новой пушкой Т-34 и создав завершающую модификацию - Т-34-85. Т-34-85 отличался не только более мощной пушкой, но и усиленным бронированием, а также дополнительными топливными баками. Из-за всего этого танк стал весить 32 тонны, однако его скорость и маневренность не изменились. В декабре 1943 года Т-34-85 поступил в серийное производство, и уже в конце января 1944 года его стали использовать в сражениях. Танк выпускался вплоть до 1958 года. В Российской Федерации официально танк сняли с вооружения лишь в 1993 году. Некоторые модификации танка до сих пор состоят на вооружении ряда стран Африки, Юго-Восточной Азии и Латинской Америки. Всего было выпущено более 35 тысяч единиц Т-34-85.

Т-34-85 стал поступать в войска в феврале 1944 года. К сожалению, первые бои танков были не слишком успешными – экипажам не дали время на переподготовку, да и танков предоставили очень мало. Одним из первых Т-34-85 получил 38-й танковый полк, в котором также были ОТ-34, огнеметные танки на базе Т-34. В марте 1944 этот полк участвовал в освобождении Украины, где, по сути, и были впервые масштабно применены Т-34-85.

Когда в июне 1944 года в ходе операции «Багратион» началось наступление на Белоруссию, в нем участвовало около четырех сотен Т-34-85.

Но еще более массово они применялись в 1945 году, например, при освобождении Венгрии в сражении у озера Балатон и в ходе Берлинской операции.

К середине 1945 года советские танковые дивизии на Дальнем Востоке в основном располагали устаревшей техникой – легкими танками БТ-5, БТ-7 и Т-26. Когда началась война с Японией, туда было отправлено 670 Т-34-85. Таким образом, эти танки активно участвовали в разгроме Квантунской армии, выступая как основная ударная сила танковых частей.

Это легендарный танк, танк Победы! На Т-34 воевали многие признанные танковые асы. Например, Дмитрий Федорович Лавриненко, уничтоживший 52 немецких танка за 2,5 месяца. Это лучший результат среди советских танкистов Великой Отечественной войны! На счету Владимира Александровича Бочковского – танкиста, Героя Советского Союза, 36 уничтоженных немецких танков. На танке Т-34 во время Великой Отечественной войны механиком-водителем воевала Мария Ивановна Лагунова - знаменитая женщина –танкист!

Г) Тактико - технические характеристики Т-34-85

«Общая информация

Классификация — средний танк;

Боевая масса — 32,2 т;

Компоновочная схема – классическая;

Экипаж – 5 человек;

Годы производства – 1943-1958;

Годы эксплуатации – 1944 по 1993 (официально в СССР и РФ);

Количество выпущенных — более 35 000 штук.

Бронирование

Тип брони — стальная катаная гомогенная;

Вооружение

Калибр и марка пушки — 85-мм ЗИС-С-53;

Тип пушки – нарезная;

Длина ствола — 54,6 калибров;

Прицелы — телескопический шарнирный ТШ-16, перископический ПТК-5, боковой уровень;

Пулемёты — 2 × 7,62-мм ДТ-29.

Подвижность

Тип двигателя — V-образный 12-цилиндровый дизельный жидкостного охлаждения с непосредственным впрыском;

Мощность двигателя – 500 л.с.;

Скорость по шоссе – 55 км/ч;

Скорость по пересечённой местности – 25 км/ч;

Запас хода по шоссе – 250 км;

Запас хода по пересечённой местности – 220 км;»⁴

1. ⁴http://vspomniv.ru/tank_t_34_luchiy_tank/

2.3 Практическая часть -2.

После работы над теоретической частью своего исследования, я проанализировал изученный мною материал. Я сравнил технические характеристики танков, выпускаемых в СССР в разные годы – «Красное Сормово», Т- 18, Т-26 и Т- 34 и составил сравнительную таблицу, в которой указал технические характеристики этих танков. Это позволило мне проследить эволюционную линию в танкостроении того времени: увеличилась скорость танков, усилилась броня, усовершенствовалось вооружение.

Я сделал презентацию и показал свою работу одноклассникам. Мои одноклассники с большим интересом заслушали подготовленное мной выступление, задавали вопросы. В заключении я повторно провел анкетирование, в котором задал ребятам - одноклассникам следующие вопросы:

1. Знаете ли вы, когда на полях сражений впервые появились танки?
2. Какие танки, созданные в СССР в 20-40 –е годы XX века вы знаете?
3. Какой танк Великой Отечественной войны называют «Танком Победы»?

Ответы одноклассников:

1. Знаете ли вы, когда на полях сражений впервые появились танки?

А) Я не знаю ответа на этот вопрос, потому что никогда не интересовался этой темой – 0 человек (0%)

Б) во время Второй мировой войны – 0 человека (0 %)

В) во время Великой Отечественной войны -0 человек (0 %)

Г) во время Первой мировой войны – 28 человек (100 %)

2. Какие танки, созданные в СССР в 20-40 –е годы XX века вы знаете?

А) Назвали, все представленные в презентации танки -28 человек (100%)

Б) не смогли ответить на вопрос – 0 человек (0%)

- 3.Какой танк Великой Отечественной войны называют «Танком Победы»?

А) Т- 34 – 28 человек (100%)

Б) Не знаю – 0 человек (0%)

Из повторного анкетирования можно сделать вывод, что тема моей работы заинтересовала ребят, что мои одноклассники узнали и запомнили, когда и где впервые на полях сражений появились танки, поняли какой танк и почему называют «Танком Победы». Теперь я и мои одноклассники больше знаем об истории создания танков в СССР в 20-4- годы XX века.

3. Заключение.

Изучив и проанализировав собранный теоретический и практический материал по данной теме, я сделал такие выводы:

1. Начиная с первой мировой войны, когда танки впервые появились на полях сражений, они стали одним из основных родов войск в армии каждого государства;

2. Я разобрался в том, чем отличаются легкие, средние и тяжелые танки и какое предназначение каждой категории танков на полях сражений и выявил, что к началу Великой Отечественной войны ставка делается уже не на легкие танки из-за их уязвимости, а на тяжелые и средние танки.

3. Обобщив собранный материал я выявил, что в 20-40 годы XX века советское танкостроение проделало большой эволюционный путь в своем развитии. И вместо малоподвижных, со слабой броней, несовершенных танков, первых танков советского танкостроения, к началу Великой Отечественной войны были сконструированы лучшие танки этой войны, такие как Т-34 и ИС и КВ.

4. Я сравнил тактико-технические характеристики танков «Красное Сормово», Т-18, Т-26 и Т-34. И выявил, что «Красное Сормово» и Т-18 – это легкие танки. Они начали производиться в числе первых, «Красное Сормово» были сняты с производства уже к 30-м годам XX века. А Т-18, дожили до Великой Отечественной войны, правда, только в качестве ДОТов. Т-26 и Т-34 – это средние танки. Именно эти танки принимали участие в боях Великой Отечественной войны. Т-26 только в 1941 году, а Т-34 стали «Танками Победы», лучшими танками Второй мировой.

5. Я узнал об истории создания знаменитого танка Т-34 и выяснил, почему именно этот танк называют «Танком Победы».

6. Все ребята нашего класса заинтересовались моей работой, узнали много интересных фактов об истории танкостроения.

Моя гипотеза подтвердилась – мои одноклассники согласились с моим предположением, что советское танкостроение в 20-40 годы XX века активно развивалось, ребята узнали много нового их интерес к этой теме вырос.

4.Список использованной литературы:

1. История военного искусства: Учебник для высших военных учебных заведений/ Под общ. ред. И.Х. Баграмяна. - М.: Военное издательство минобороны СССР, 1970.
2. Архипова М.А.- Полная энциклопедия танков и бронетехники СССР Второй мировой войны 1939-1945.- Санкт-Петербург: Харвест,2010
3. Наша Победа: Военно-исторические хроники / В.А. Ильк.- М., 2009
4. Великая Отечественная война 1941-1945: Энциклопедия /Гл.ред. М.М.Козлов.- М.: Советская Энциклопедия,1985
5. http://vspomniv.ru/tank_t_34_luchiy_tank/
6. <https://ru.wikipedia.org/wiki/%D2-34>
7. Советские танковые войска 1941-1945 гг., М., Воениздат, 1973. Шпаковский В. Правда о танках инженера Пороховщикова / Тайны XX века. № 49. <http://tainy.info/technics/pravda-o-tankax-inzhenera-poroxovshhikova/>
8. http://vspomniv.ru/nashi_tanki.htm

5. Приложение.

Вопросы анкеты для одноклассников. Вариант 1.

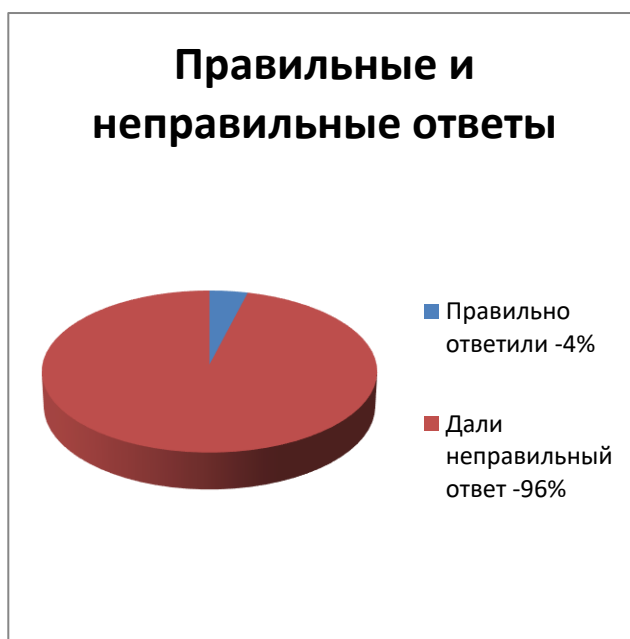
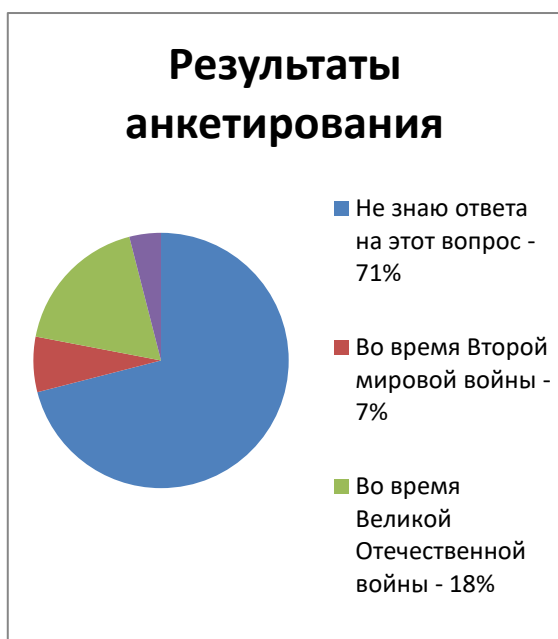
1. Знаете ли вы, когда на полях сражений впервые появились танки?
2. Какой танк называют «Танком Победы» и какие еще советские танки периода Великой Отечественной войны вы знаете?
3. Какие танки, созданные в СССР до создания танка Т-34, вы знаете?
4. Хотели бы вы узнать больше по этой теме?



Проведение анкетирования в 5Б классе.

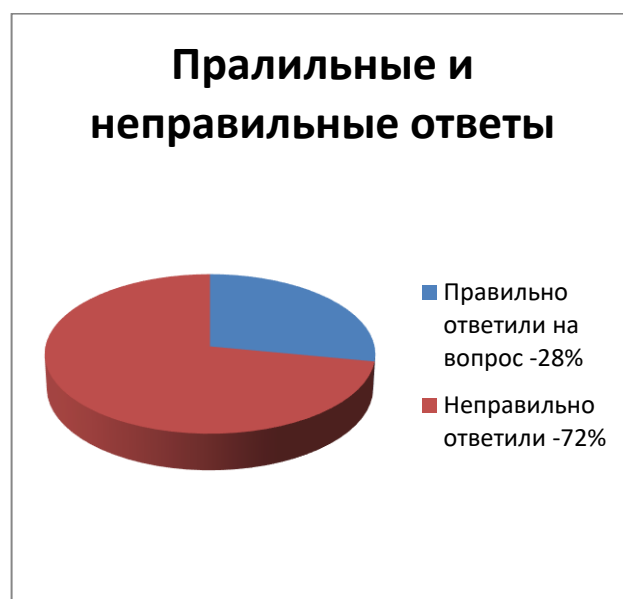
Результаты анкетирования перед началом исследования:

1. Знаете ли вы, когда на полях сражений впервые появились танки?



Вывод: 96% ребят не знают ответа на этот вопрос.

2. Какой танк называют «Танком Победы»?



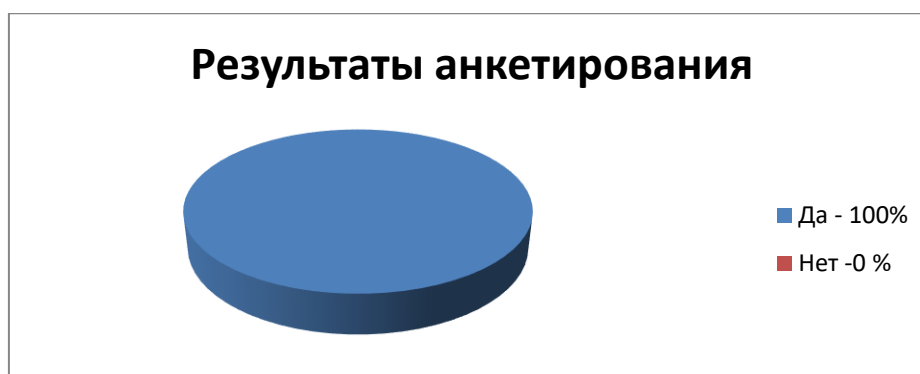
Вывод: 72% моих одноклассников на начало исследования не знали, какой танк называют «Танком Победы»

3. Какие танки, созданные в СССР до создания танка Т-34, вы знаете?



Вывод: Мои одноклассники не знакомы с историей танкостроения до Великой Отечественной войны.

5. Хотели бы вы узнать больше по этой теме?



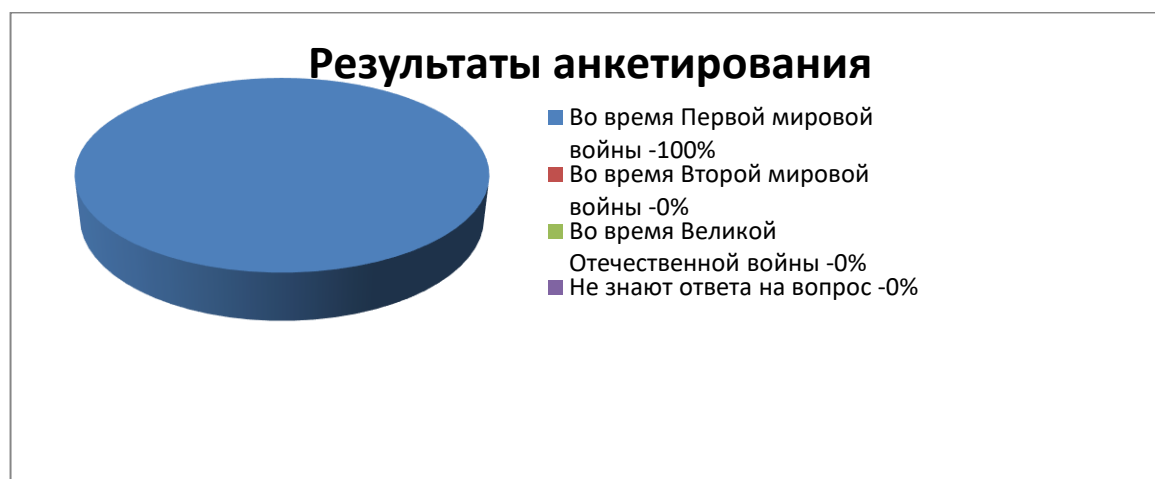
Вывод: 100% моих одноклассников хотели бы больше знать по этой теме.

Таблица сравнения характеристик танков

Технические характеристики	«Красное Сормово»	Т-18	Т- 28	Т- 34
тип	легкий	легкий	средний	средний
Годы выпуска	1919-1921	1928-1931	1933-1940	1940-1958
Годы эксплуатации	1920-1930	1928-1941	1933-1944	с 1940
Количество	15 шт.	959 шт.	503	85 000
Броня	12 мм	16 мм	40 мм	45 мм
Мощность двигателя	33 лош.силы	35 лош.сил	450 лош.сил	500 лош.сил
Максимальная скорость	8 км/ч	16 км/ч	до 42 км/ч	54 км/ч
Калибр орудия	37- мм пушка	37- мм пушка	76,2-мм пушка	72-мм пушка
Масса	7 т	5,5 т	ок.40 т.	30,9 т

Вопросы анкеты для одноклассников. Вариант 2.

1. Знаете ли вы, когда на полях сражений впервые появились танки?



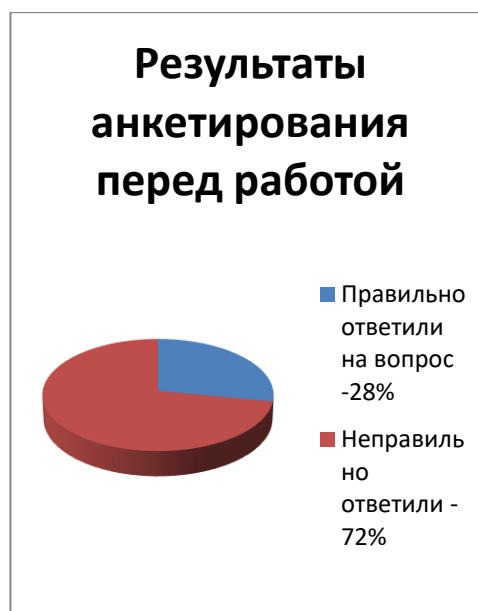
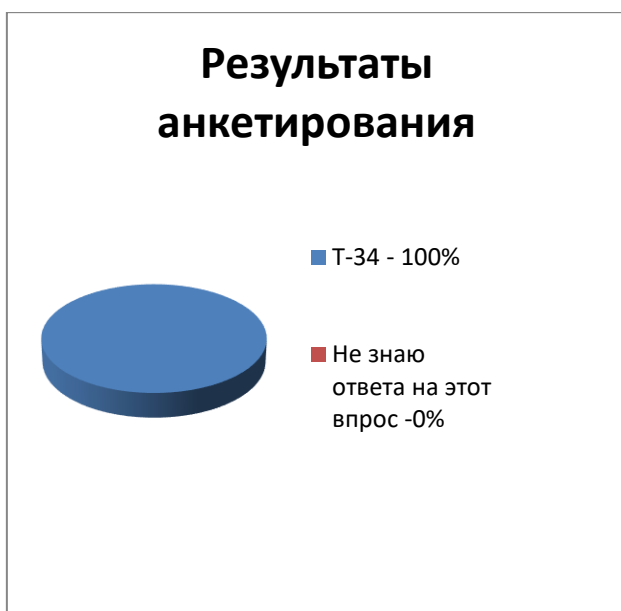
Вывод: Все ребята правильно ответили на вопрос.

2. Какие танки, созданные в СССР в 20-40 –е годы XX века вы знаете?



Вывод: Все мои одноклассники, в отличие от первого проведенного анкетирования, справились в поставленным вопросом.

3. Какой танк Великой Отечественной войны называют «Танком Победы»?



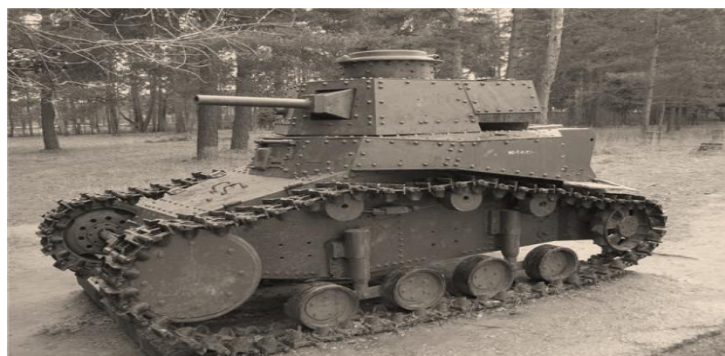
Вывод : после моего выступления все ребята из моего класса (100%) знают, какой танк называют «Танком Победы»!

Советские танки 20- 40 –х годов XX века:

1. Танк «Красное Сормово»



2. МС – 1 или Т- 18, легкий пехотный танк.



3. Танк Т-19.



3. Танк – Т-26.



4. Танк БТ -7.



5. Танк Т-35 – тяжелый танк.



6. Танк Т-28 – средний танк



7. Танк КВ -2 – тяжелый танк



8. Танк ИС -2.



9. Танк Т-34-85

