

Конкурс: «Первые шаги в науке»

Научно-исследовательская работа

на тему: «ИССЛЕДОВАНИЕ БИОГРАФИИ

МИХАИЛА ИЛЬИЧА КОШКИНА»

Секция: «Выдающиеся Российские деятели науки»,

Номинация: «Инженерные таланты России»,

средняя группа (5-7 класс)

Выполнил
Дегтярев Дмитрий
Ученик 6 «В» класса
МБОУ «Лицей №7»
г. Новочеркасска

Руководитель проекта
Малышева Ольга Андреевна.
Учитель географии
МБОУ «Лицей №7»
г. Новочеркасска

Содержание

Содержание	2
1. Актуальность работы.	3
2. Ранние годы.	4
3. Служба в армии.	4
4. Учёба в Ленинграде и работа в Вятке.	5
5. Назначение в Харьков.	6
6. Цена – здоровье.	8
7. Заключение	9
8. Список литературы	10

Михаил Ильич Кошкин (1898 – 1940 гг.) – советский инженер-конструктор, главный конструктор известного во всём мире танка Т-34. Лауреат «Сталинской премии» (1942 г.), Герой Социалистического Труда (1990 г.)

Актуальность.

В настоящее время инженерия, в том числе и танкостроение, стремительно прогрессирует. Наличие на поле боя бронированных машин зачастую решает исход боя. И, соответственно, чьи танки лучше, те и побеждают.

Современные машины имеют очень много электроники, различных систем, комплексов вооружения, защиты и т.д. Но мало кто может подумать, что если бы не разработки, сделанные много лет назад, то возможно таких танков вообще бы и не было. Одним из прототипов современных танков является легендарный советский танк Т-34.

Цели работы:

- Узнать, кто был конструктором «оружия победы», ибо часто люди знают машину, не зная того, благодаря кому она появилась.
- Изучить биографию создателя танка.
- Изучить исторические корни нашего танкостроения, т.е. одной из главных составляющих оборонного комплекса.

Ранние годы.

Родился Михаил Ильич в 1898 году в селе Брынчаги Ярославской губернии. В семье он был старшим ребёнком.

У него были также младшие сестра и брат. В 1905 году на лесозаготовках погиб отец будущего конструктора. Чтобы хоть как-нибудь прокормиться, мать вынуждена была батрачить (т.е. наниматься для помощи по хозяйству за достаточно маленькую оплату), потому что своего хозяйства не было. Дети помогали в меру своих сил. Маленький Миша пас свиней.

Впоследствии он окончил три класса церковно-приходской школы. В 11 лет ушел в Москву. Дочь М. Кошкина Елизавета Михайловна через много лет рассказывала: «Миша, как старший, чтобы помочь матери, ушел на заработки в Москву, пешком с торбой сухарей за плечами и лаптями наперевес, как тот Ломоносов. Он направлялся к какому-то родственнику матери, она дала ему записку с адресом. Но буквально в первый день, не дойдя до места, он наткнулся на драку: несколько сильных мальчишек избивали одного слабого. Он вмешался, выручил того, кто слабее, но в драке потерял записку. Остался один без денег и знакомых, но тут его подобрал рабочий Московской кондитерской фабрики. Этот мастер и его жена выходили моего отца и устроили на фабрику». Сначала Михаил работал подмастерьем рабочего, ремонтирующего карамельные автоматы. И за 8 лет работы на заводе дошел до мастера цеха.

Служба в армии.

В 1917 г., незадолго до Октябрьской революции, Кошкин был призван на службу в Русскую армию. Там вошел в ряды 58-го пехотного полка и был отправлен на Западный фронт, получил ранение, лечился в Москве. Там же и демобилизовался.

15 апреля 1918 года добровольцем ушёл в сформированный в Москве железнодорожный отряд РККА. В его составе воевал под Царицыным. В следующем году был переведен в 3-й железнодорожный батальон, участвовал во взятии Архангельска, в боях против английских интервентов. Там же он, вероятнее всего, впервые знакомится с бронетехникой — бронепоездами РККА, там же впервые видит танки — огромные неповоротливые британские Mk.V.

По дороге на Польский фронт будущий конструктор перенес «все три формы тифа». После выздоровления был восстановлен в свой батальон и участвовал в боях на Южном фронте против войск Врангеля. Летом 1921 года железнодорожную бригаду расформировали, и Кошкин закончил армейскую службу.

Учёба в Ленинграде и работа в Вятке.

После окончания Гражданской войны политрук Кошкин был направлен в Коммунистический университет им. Свердлова в Ленинграде, первую в СССР высшую партийную школу, где проучился с 1921 по 1924 г. Во время учёбы лично познакомился с С. М. Кировым и Г. К. Орджоникидзе.

Далее Кошкин был направлен в Вятку (сейчас Киров) на кондитерскую фабрику, где вскоре стал директором, сделав фабрику одним из самых прибыльных и процветающих предприятий в городе. В Вятке Кошкин повстречался со своей будущей женой. Дочь Елизавета о том периоде рассказывала: «Я родилась в Вятке, в келье Трифонового монастыря, где мы и жили. Отец окончил всего лишь два класса церковно-приходской школы и всю жизнь писал с ошибками, но был при этом человеком знания. Он всегда заботился о людях. Самый яркий пример: будучи начальником фабрики в день выдачи зарплаты он собирал у себя в кабинете жен своих сотрудников с детьми. Детей угощал конфетами, а зарплату выдавал на руки женам, чтобы вятские мужики не пропили все деньги».

В конце 20-х годов Кошкин отправил письмо Сергею Кирову с просьбой оказать содействие в получении технического образования и получил вызов в Ленинград.

В 1929 году, в 30-летнем возрасте, Кошкин был зачислен в Ленинградский технологический институт, однако тема обучения оказалась неинтересной для него, и он добился перевода на машиностроительный факультет Ленинградского политехнического института. Для превращения в инженера-механика ему пришлось за неполные пять лет изучить 40 различных дисциплин и пройти четыре производственные практики. Причем из 19 зачетов с оценкой М.И. Кошкин сдал на «отлично» – 9, на «хорошо» – 8 и только 2 – на «удовлетворительно». В 1934 году он защитил диплом по специальности «инженер-механик по конструированию автомобилей и тракторов». Его дипломная работа была посвящена танкостроению — "Коробка переменных передач среднего танка". Практика М. И. Кошкина проходила на известном Горьковском автозаводе, а во время преддипломной подготовки его направили в конструкторский отдел Ленинградского завода № 185, где впервые доверили заниматься проектировкой экспериментальных танковых образцов. На этом заводе Кошкин остался и после окончания института в 1934 г., заняв должность заместителя начальника КБ. Под его началом были созданы танки Т-46-5 и Т-29. 11 апреля 1936 года Михаил Иванович Кошкин, в числе других конструкторов, «за отличную работу в области машиностроения» был награждён орденом Красной Звезды.

Работа в Харькове.

В конце декабря 1936 года нарком тяжёлой промышленности СССР Г. К. Орджоникидзе, обеспокоенный напряжённой обстановкой в Танковом отделе Харьковского паровозостроительного завода (ХПЗ), сложившейся на фоне проблем модернизации серийного быстроходного лёгкого танка БТ-7, лично нашёл М. И. Кошкина и после собеседования принял решение направить его на Харьковский завод. Кошкин влился в коллектив, быстро заслужив уважение трудолюбием и принципиальностью.

В сентябре 1937 г. Автобронетанковое управление РККА поставило задачу разработать новый маневренный колесно-гусеничный танк с более приемлемыми параметрами защиты, чем у существующих в РККА машин. Противоснарядное бронирование неизбежно увеличивало массу танка. Именно в этом заключалась основная проблема. Ресурсы для модернизации имеющиеся модели исчерпали. В мае 1937 года Кошкин предложил объединить схожие проекты БТ-9 и БТ-ИС с целью экономии сил.

Предложение поддержали, и Кошкин возглавил новое конструкторское подразделение КБ-24, которое менее чем за год спроектировало колёсно-гусеничный танк под индексом БТ-20.

Но новый образец плохо показал себя. Кошкин принимает решение модернизировать БТ-20. В итоге отказавшись от колёсно-гусеничного хода, конструкторы Харьковского КБ увеличили броню, усилили вооружение, установив на танк новую 76-ти миллиметровую пушку, вместо 45-ти миллиметров у БТ-20. Новый танк получил наименование БТ-32 или А-32.

Начавшаяся в 1939, году в самый разгар проектировки советско-финская война дала понять, что Кошкин пошел по верному пути, создавая новую боевую машину. Бои показали, что танку нужна повышенная проходимость. Проверка на поле брани показала и недостаточное бронирование массовых танков Красной армии. Но коллективом Кошкина уже создавался вариант А-32 с увеличенной до 45 мм броней. Именно он получил индекс Т-34.

10 февраля 1940 года, территорию завода №183 покинула колонна из двух экспериментальных танков и машин сопровождения. Свыше 700 км — нужно было пройти до советской столицы, где предполагалось провести их полигонные испытания и представить высшему руководству страны. Для сокращения затрат времени на цикл испытаний, требовавших определённый пробег танка, решено было идти своим ходом, на гусеницах. Секретным бронемашинам предписывалось обходить крупные населенные пункты, делая остановки только ночью. Кошкин лично возглавил "делегацию", периодически сам сидя за рычагами машин. Попутно конструктор записывал обнаруженные недостатки: чрезмерные усилия для управления танком,

возможность замены главного фрикциона в полевых условиях после его поломки.

Уже 17 марта танки, удачно прибывшие в Москву, были показаны высшему руководству страны на Ивановской площади. Михаил Кошкин лично присутствовал, несмотря на тяжёлую болезнь. Иосиф Сталин одобрил новую разработку, произнеся знаменитую фразу: «Это будет ласточка наших бронетанковых сил». Последовавшие затем войсковые испытания подтвердили хорошее мнение об этом танке. Т-34 прошли проверки на подмосковном полигоне и на Карельском перешейке. Ночью 2 апреля машины двинулись в обратный путь. По воспоминаниям мехвода Исаака Битенского, в пять утра во время переправы через Оку близ Серпухова один из танков упал с моста на край косогора. Михаил Кошкин, помогая вытаскивать танк, сильно промок и, будучи уже простуженным, ещё сильнее заболел.

Цена – здоровье.

По возвращении в Харьков он был срочно госпитализирован. Однако, невзирая на болезнь и госпитализацию, лично руководил окончательной доработкой конструкций и налаживанием серийного производства. Простуда и переутомление привели к пневмонии. Недуг стремительно прогрессировал. Из Москвы экстренно был вызван специалист-хирург. Пришлось удалить отказавшее легкое. М.И. Кошкин был направлен на реабилитационный курс лечения в заводской санаторий «Занки» под Харьковом. 26 сентября 1940 года Михаил Ильич Кошкин скончался в возрасте 41 года в этом же санатории. Он был похоронен в Харькове на Первом городском кладбище (ныне Молодёжный парк). Могила не сохранилась. По одним данным, она была целенаправленно уничтожена немецкими бомбардировками, по другим - гроб с телом Кошкина был кремирован, после чего урна с прахом хранилась в помещении при городском морге Харькова, который был подвергнут бомбовому удару.

Заключение.

Михаил Ильич Кошкин – выдающийся советский танкостроитель и конструктор. Это пример человека, который благодаря своему упорству и желанию добился всего, не имея ничего в начале своего жизненного пути. Пример трудолюбия и личной преданности своей стране и своему народу, именно такие инженеры-конструкторы нужны и сегодня нашему государству.

Выводы.

Значение всего того, что сделал Михаил Кошкин трудно переоценить.

1. Танк Т-34 оказал огромное влияние на ход Великой Отечественной войны.
2. Разработанная Кошкиным боевая машина до сих пор (84 года) остается на вооружении некоторых стран.
3. Т-34 являлся в своё время революционной машиной. Удачное сочетание мобильности защищённости и огневой мощи. Архитектура этого танка очень повлияла на современное танкостроение. Это сочетание характеристик очень ценится сейчас.
4. Формально Т-34 является «родоначальником» советских и российских средних (ОБТ) танков. На данный момент российские танки (Т-72, Т-80, Т-90) являются одними из лучших танков в мире.

Список литературы

1. Беляев И.Н. Честь и слава - по труду. Библиографический справочник. - Смоленск, 1991.
2. Вихрь рождает машины / Соавт. Ю. Бережной. — М., 1962. — 79 с.
3. "Военная энциклопедия", том 9 , 1999 г
4. Кошкин Л.Н. Комплексная автоматизация производства на базе роторных линий. Издание 2-е, переработанное и дополненное. (М.: Машиностроение, 1972).
5. Кошкин Л.Н. Роторные машины и линии для механической обработки. — М., 1964. — 122 с.
6. Кошкин Л.Н. Роторные и роторно-конвейерные линии. — М.: Машиностроение, 1982. — [400] с.
7. Оборудование производства изделий / Соавт.: В.Ф. Прейс, В.В. Прейс. — М., 1978. — 240 с.
8. "Оружие Победы" (изд. 1987, стр.370-381).
9. Википедия. Материалы свободной энциклопедии. Кошкин Л.Н.