«Катюша» - оружие Победы

Выполнили учащиеся 4 «А» класса МБОУ «Средняя общеобразовательная школа №20»:

Качкаева Настя, Кузнецова Валерия, Энгель-Брехт Арина

Руководитель: учитель начальных классов Сырнева Ксения Сергеевна МБОУ «Средняя общеобразовательная школа №20»

1941 - 1945

Актуальность выбранной темы

На разгадку тайны «Катюши» были брошены лучшие немецкие ученые оружейники. Немецкие ученые не могли никак понять принципа ужасного огневого воздействия. Им так и не удалось решить «загадку «Катюши» до самого конца войны…

Поэтому нам стало интересно разобраться в том, почему «катюшу» считают оружием победы. В чем же сила и необычность «КАТЮШИ»?

1941 - 1945

Объект исследования:

- история реактивного миномета «Катюши»

Предмет исследования:

- создание и участие в Великой Отечественной войне реактивных минометов «Катюши».

Цель работы:

-выявить преимущества ракетных систем и обосновать, что советские «Катюши» это одно из самых выдающихся достижений в области вооружений за годы второй мировой войны и оружие Победы

1941 - 1945

Гипотеза

Если немецкие конструкторы не смогли воспроизвести «Катюшу» не в виде копии, не с использованием главных технических идей, то советский реактивный миномет БМ – 13 является самым выдающимся достижением советских конструкторов в области вооружений за годы Второй мировой войны.

1941 - 1945

Задачи исследовательской работы:

1. Собрать, проанализировать и систематизировать информацию из научных источников о развитии и применении ракетных систем залпового огня в СССР.
2. Сравнить технические возможности «Катюши».
3. Установить результаты боевого применения советских ракетных систем.
4. Оформить результаты исследования в форме презентации и исследовательской работы.

Методы исследовательской работы:

1. Анализ, обобщение

1941 - 1945

Первый Бой «Катюши»

Впервые во время войны "Катюши" вступили в бой 14 июля 1941 года. Батарея капитана Ивана Андреевича Флерова одним залпом уничтожила несколько эшелонов с топливом, боеприпасами и бронетехникой на станции Орша. Станция буквально перестала существовать.

1941 - 1945

Первый Бой «Катюши»

1941 - 1945

Создание Катюши

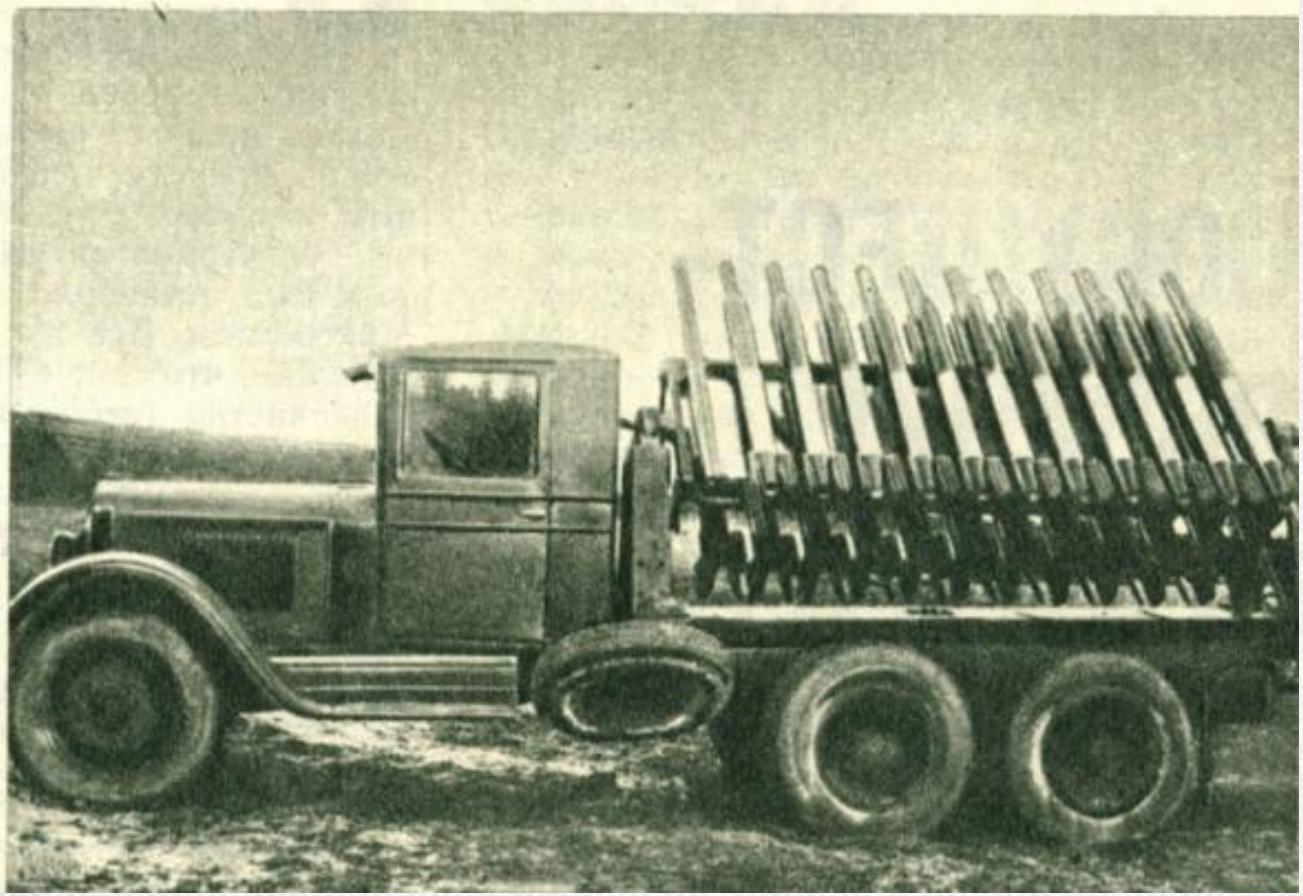
Реактивные снаряды для «Катюш» разработал Владимир Андреевич Артемьев.

В 1938-1941 годы А. С. Попов и др. создали многозарядную пусковую установку, смонтированную на грузовом автомобиле.

1941 - 1945

Создание Катюши

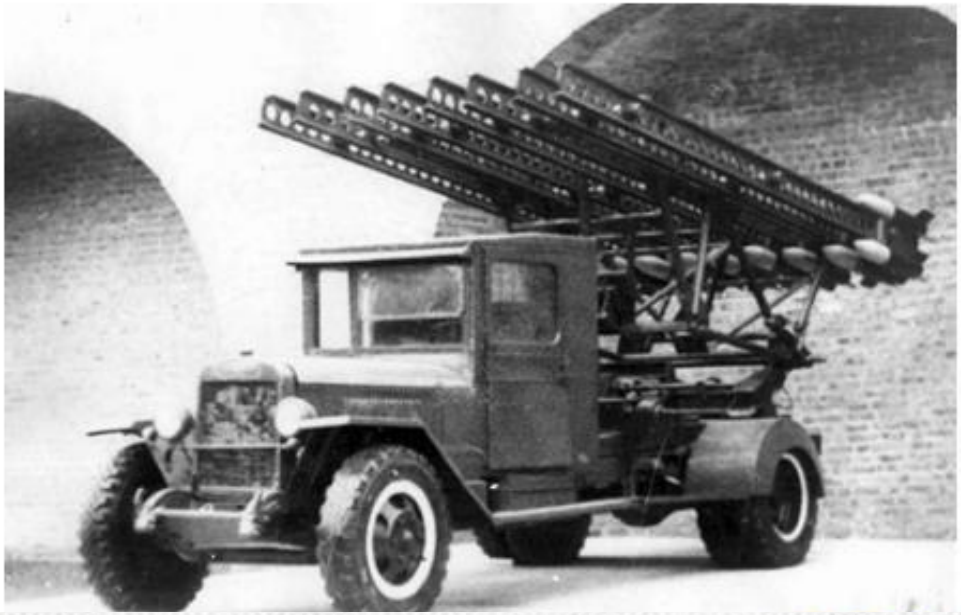
Одна из самых первых установок прославленной «катюши»



1941 - 1945

Создание Катюши

Катюша — неофициальное собирательное название боевых машин реактивной артиллерии БМ-8 (82 мм), БМ-13 (132 мм) и БМ-31 (310 мм).



Такие установки активно использовались СССР во время Второй мировой войны.

1941 - 1945

Создание Катюши

Боевая машина ракетной артиллерии БМ-13 «катюша»

1921
начата разработка реактивных снарядов (РС) на бездымном порохе

1928
проведены успешные испытания первой в мире ракеты на бездымном порохе

1933
Созданы два образца РС: осколочный РС-82 и осколочно-фугасный РС-132

1937
начало войсковых испытаний

1939
Разработаны новый осколочно-фугасный снаряд М-13 и пусковая установка МУ-2

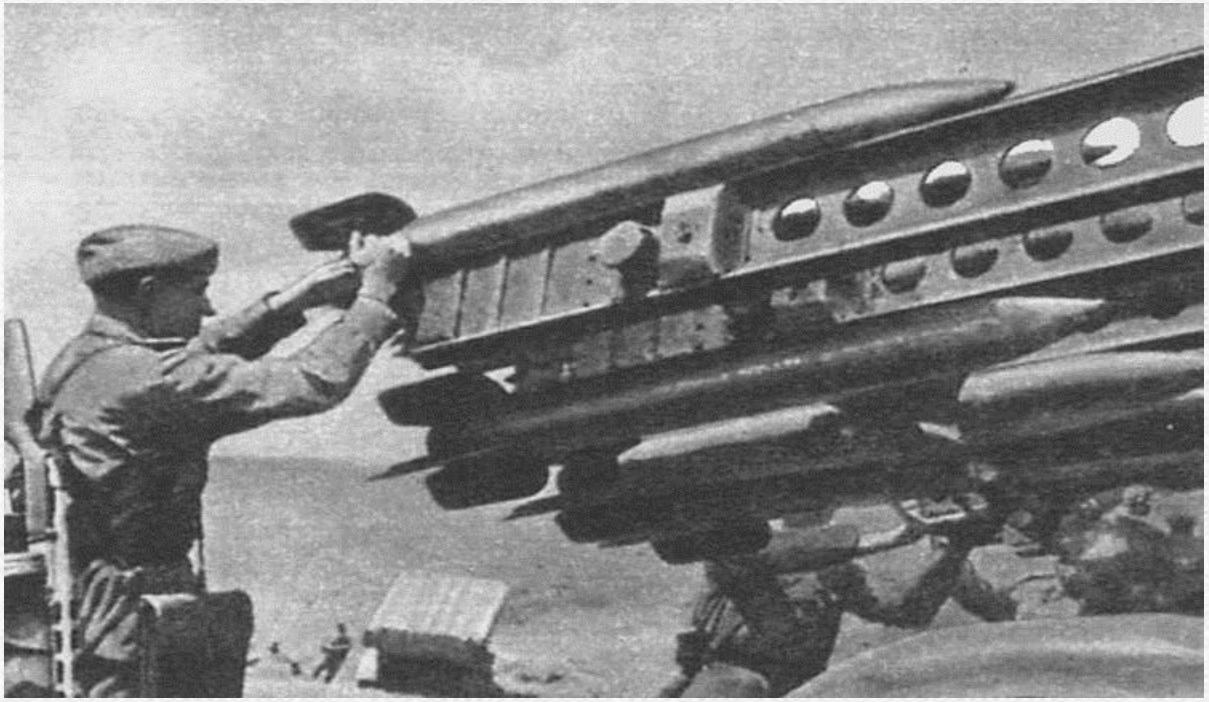
1940
первая в мире ракетная установка залпового огня БМ-13 успешно прошла полигонные испытания

1941
на воронежском заводе им. Коминтерна началось производство машин БМ-13

Ракетный снаряд М-13

1941 - 1945

Создание Катюши



БМ-13 заряжалась 16 реактивными снарядами калибра 132 мм. Залп выполнялся в течение 15-20 секунд. Дальность стрельбы – 8-8,5 км.

1941 - 1945

Почему называется «Катюша»

1941 - 1945

Катюши на фронте

Легендарные "Катюши" во время войны участвовали во всех крупных операциях. Реактивная артиллерия использовалась для усиления стрелковых дивизий, что существенно увеличивало их огневую мощь и повышало устойчивость в бою.

1941 - 1945

Катюши на фронте

В сентябре 1943 года в полосе целого фронта - 250 километров во время артподготовки было израсходовано 6000 реактивных снарядов.

1941 - 1945

Катюши на фронте

1941 - 1945

Катюши на фронте

Залпы "Катюш" возвестили о начале контрнаступления советских войск под Сталинградом.

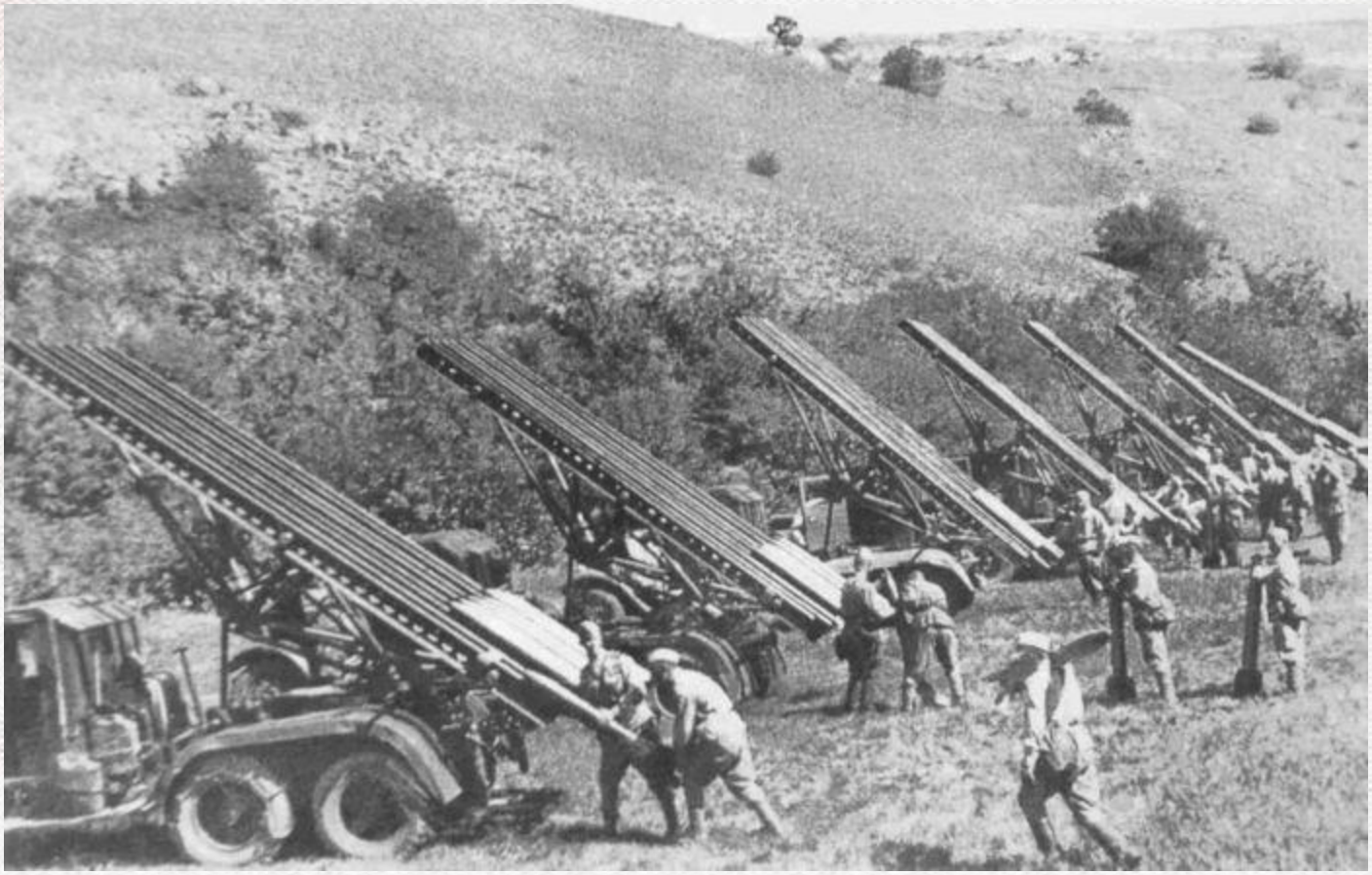
1941 - 1945

1941 - 1945

«Катюши» успешно применялись до самого окончания Великой Отечественной войны, заслужив любовь и уважение советских солдат и офицеров и ненависть фашистов. Она стала одним из символов победы.

1941 - 1945

1941 - 1945



1941 - 1945

Заключение

1. «Катюша» положила начало особому виду артиллерии - мобильным ракетным системам, которые могут двигаться с войсками, эффективно сопровождать их огнем и быстро менять позицию.
2. «Катюша» стала символом победы нашего народа, покрыв неувядаемой славой советских оружейников и простых солдат.
3. Реактивная артиллерия, зародившаяся в начале Великой Отечественной войны, выросла в новый перспективный вид артиллерии, имеющий свою систему оружия, организацию, методы ведения огня и формы боевого применения.
4. Легендарные "Катюши" во время Великой Отечественной войны участвовали во всех крупных операциях.

«Катюша» - легенда Великой Отечественной войны

и орудие Победы!

1941 - 1945

Результат

Собранный материал может использоваться на уроках истории, внеклассных мероприятиях, в школьном музее.

1941 - 1945

Спасибо!

1941 - 1945