

# **«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.

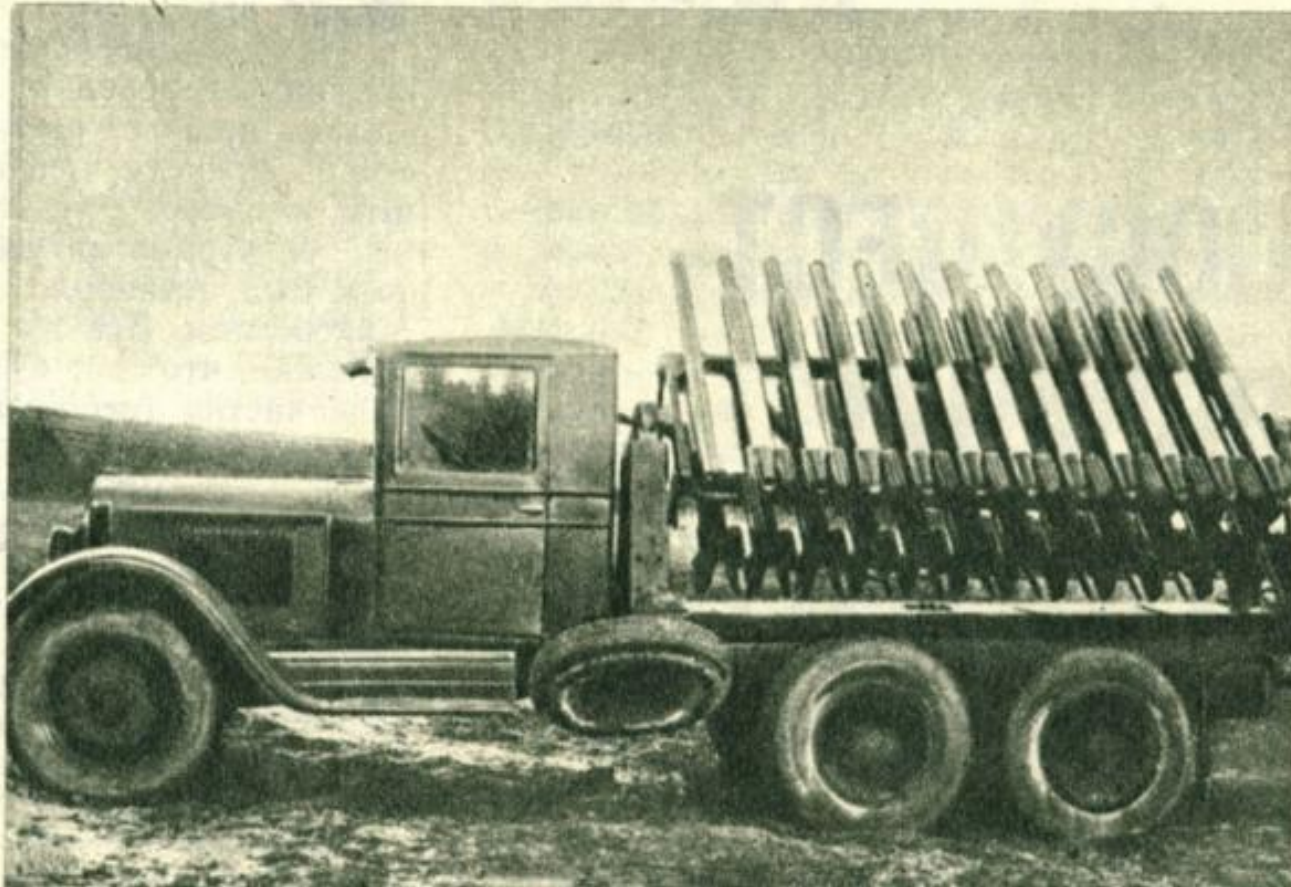


1941 - 1945



# Создание Катюши

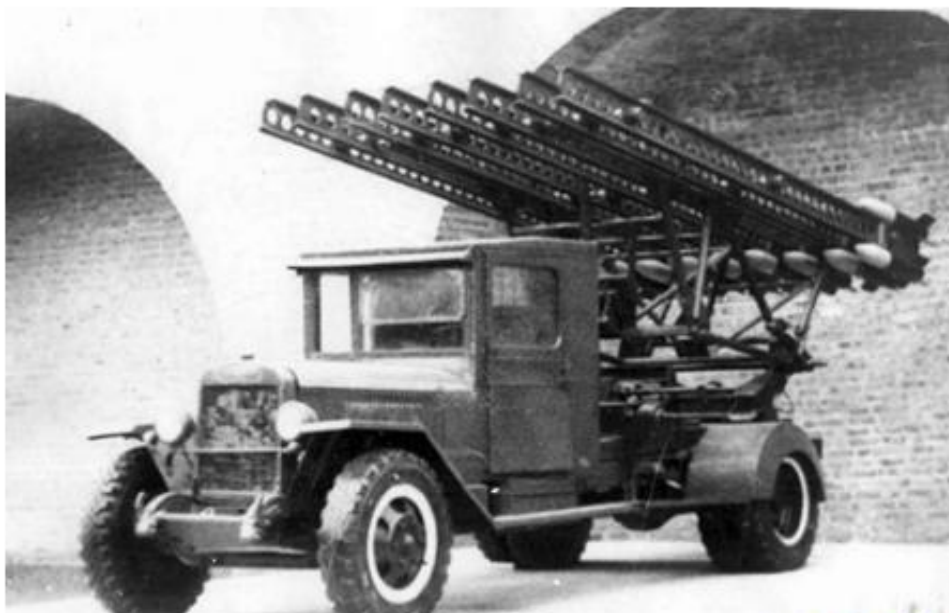
Одна из самых первых установок прославленной «катюши»



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 использовали 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

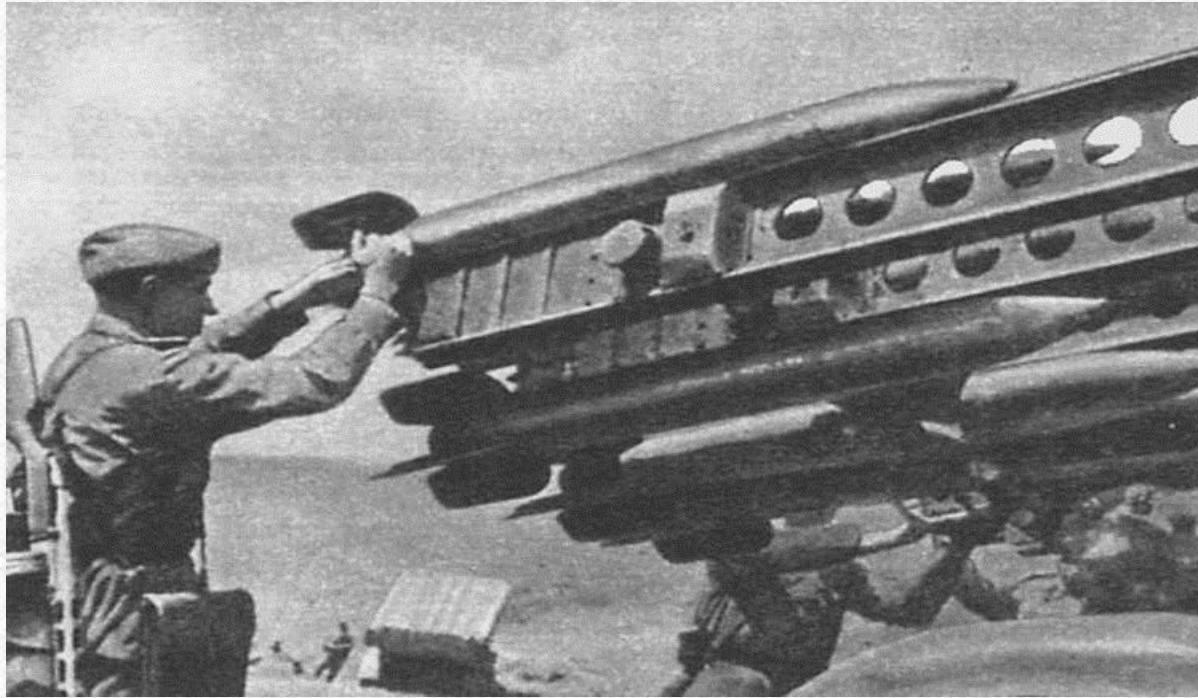
1941  
на воронежском заводе  
им. Коминтерна началось  
производство машин БМ-13

## 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



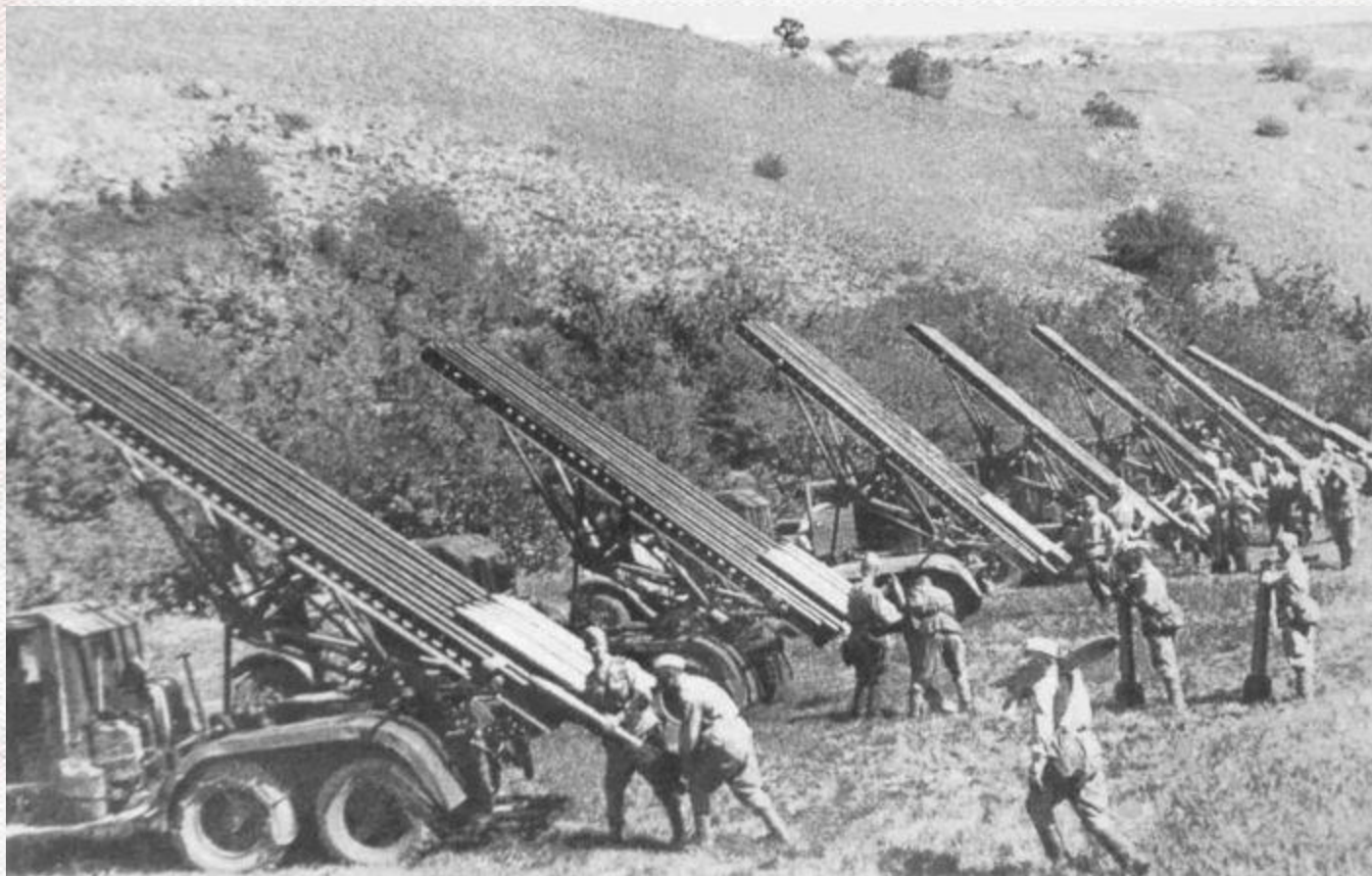
«Катюши» успешно применялись до самого окончания Великой Отечественной войны, заслужив любовь и уважение советских солдат и офицеров и ненависть фашистов. Она стала одним из символов победы.



**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