

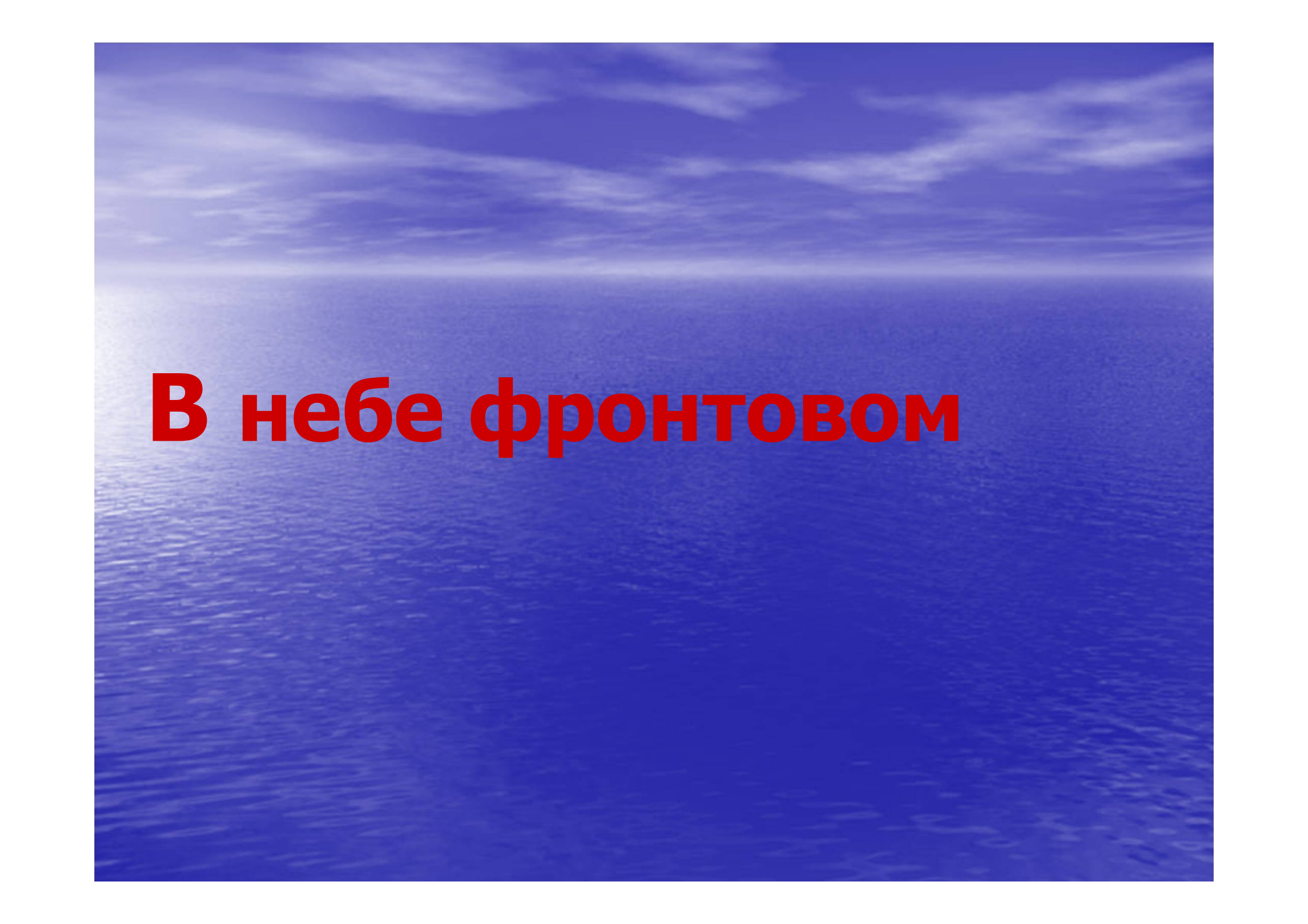
# Учёные-физики фронту

Вклад советских учёных-физиков  
в Великую Победу

Война сдвинула со своих мест 35 научных учреждений АН СССР, переместились на новые места около 4000 научных сотрудников. К началу 1942г. учреждения АН размещались в 45 пунктах страны. А ведь нужно было обеспечить не только доставку сложнейших научных приборов и установок, не только их быстрый монтаж и ввод в строй, а также согласованную работу всех научных подразделений.

И с этой нелегкой задачей советские ученые с честью справились: благодаря их героическому труду главные физические, химические и технические научные центры начали функционировать чрезвычайно быстро - через 2-3 месяца после начала войны!

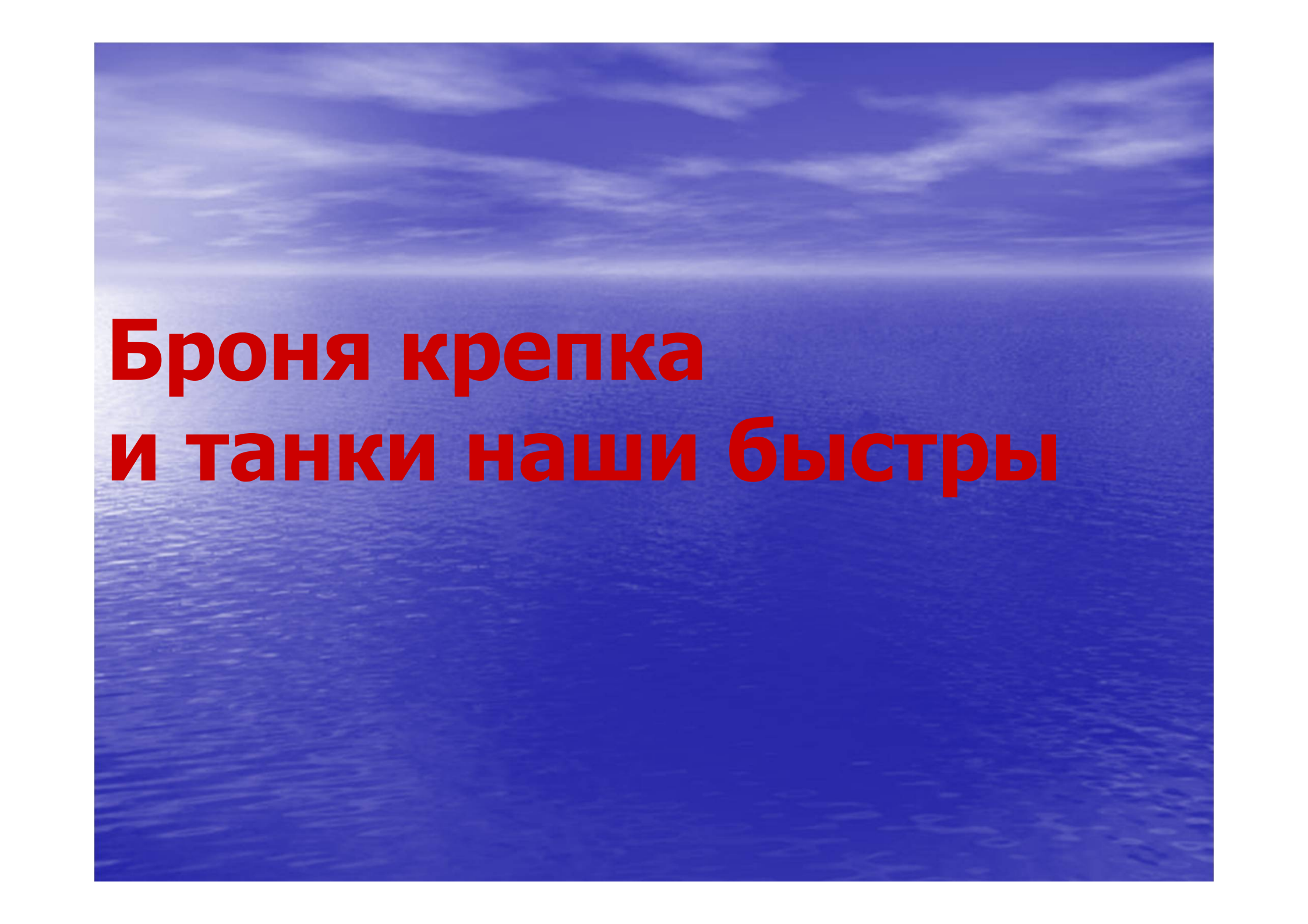
А это равносильно подвигу!!!

The background of the slide is a photograph of a vast blue ocean meeting a blue sky with light, wispy clouds. The horizon line is visible in the middle of the frame. The text is overlaid on the left side of the image.

**В небе фронтовом**

**ЛА-5**





**Броня крепка  
и танки наши быстры**

# T-34



# Противотанковое ружьё ПТР



# Новое оружие



# **«КАТЮША» БМ-13**

**Н.И. Тихомиров**

**В.А. Артемьев**

**Б.С. Петропавловский**

**Г.Э. Лангемак**

**И.Т. Клейменов**



Представляла собой ферму из 16 направляющих (8 балок), на которой располагались 132-мм реактивные снаряды массой 42,5кг. Она монтировалась на трехосном грузовом автомобиле ЗИС-6. За несколько секунд установка выпускала 16 мощных снарядов (с каждой балки по 2 снаряда: один шел сверху, другой – снизу).







Монумент «катюша», посвященный первой в мире ракетной батарее капитана И.А.Флорова в г. Рудня.



- «Катюша» – неофициальное название бесствольных систем полевой реактивной артиллерии (БМ-8, БМ-13, БМ-31 и других), появившихся во время Великой Отечественной войны 1941-1945гг.
- Нет единой версии, почему БМ-13 стали именоваться «Катюшами». Может быть, оно родилось по ассоциации с широко известной песней композитора М. И. Блантера «Катюша», возможно, причиной стала отметка «К» на первых пусковых установках, что означало марку завода Коминтерна. Существует много версий, но как бы то ни было, ласковое название «Катюша» прочно закрепилось за орудием и стало весьма популярно в армии и народе.









- Для фашистов установки «Катюша» были смертельно опасным оружием. В начале июля 1941 г. была сформирована первая Отдельная экспериментальная батарея полевой реактивной артиллерии Красной Армии во главе с капитаном И. А. Флеровым, вооруженная семью боевыми установками, дала первый залп по станции Орша, на которой было обнаружено большое скопление боевой техники фашистских войск. За июль 1941 г. завод выпустил 30 «Катюш», за август – 100, а в сентябре-октябре выпускал уже по 5-6 установок в сутки.
- За беззаветный труд воронежцев, за стойкость в борьбе с немецко-фашистскими захватчиками одному из фронтов было присвоено звание Воронежский.
- В боях за Берлин участвовало 219 дивизионов «Катюш». После войны "Катюши" стали устанавливать на постаменты – боевые машины превратились в памятники. В Воронеже одна из таких установок находится перед музеем «Диорама», другая – на территории ОАО «ВЭКС» (бывший завод им. Коминтерна).

# Памятник в Краснодаре



# Памятник в Пензе





**Катюша – оружие побед**

Советская промышленность выпустила за годы войны

137 тыс. самолётов,  
104 тыс. танков и САУ,  
488 тыс. орудий;

В январе 1945 г. мы имели в 2,8 раза больше танков и САУ, чем гитлеровцы, в 7,4 раза больше самолётов!

В ходе войны было проведено не просто оснащение техникой нашей многомиллионной армии, но и её полное перевооружение; таких фактов история до этого не знала

# С днём ПОБЕДЫ!



Мы не забудем всех тех, кто с оружием в руках на полях сражений и в глубоком тылу отстаивал свободу и независимость нашей Родины. Мы не забудем всех тех, кто с оружием в руках на полях сражений и в глубоком тылу отстаивал свободу и независимость нашей Родины. Мы не забудем всех тех, кто создавал вооружение, делал открытия, выполнял исследования – это

ученые-физики,  
конструкторы,  
исследователи,

Мы не забудем всех тех, кто создавал вооружение, делал открытия, выполнял исследования – это

ученые-физики,  
конструкторы,

исследователи,  
инженеры, техники