

**Техническая  
модернизация – залог  
Победы в Великой  
Отечественной Войне**





**РОДИНА-МАТЬ  
ЗОВЕТ!**



# ВЕЛИКАЯ ОТЕЧЕСТВЕННАЯ ВОЙНА

1941-1945

ЭНЦИКЛОПЕДИЯ

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР  
генерал армии, профессор  
М. М. КОЗЛОВ

**Они накинудись, неистово,  
Могильным холодом грозя,  
Но есть такое слово "выстоять",  
Когда и выстоять нельзя,  
И есть душа - она все вытерпит,  
И есть земля - она одна,  
Большая, добрая, сердитая,  
Как кровь, тепла и солоня.**

*И. Эренбург*

# Самолеты

К весне 1942 года усилиями советских ученых, конструкторов и авиастроителей удалось наладить выпуск военных самолетов в количестве 1000 штук в месяц.





Советские пилоты сражались на таких самолетах, как МИГ-3, истребители И-16, И-153, Пе-8, Ла-7, Як-9, Ил-2, который был назван фашистами «черной смертью».



«Солдат-самолет», «Летающий танк» - так с гордостью называли советские воины штурмовик Ил-2. Сергей Владимирович Ильюшин разрабатывал его с 30-х годов. С 1940 года самолет был запущен в серийное производство на авиационном заводе в городе Воронеже.



# «КАТЮША»

Создание и производство «Катюши» началось в 1938 году. Конструкторскую группу ГИРД возглавлял Георгий Лангемак.

Название «Катюша» произошло от маркировки «КАТ» («Костикова автоматический термитный») на применявшихся реактивных снарядах с зажигательной начинкой. А так как появление оружия в боевых частях совпало со временем популярности песни «Катюша», прижилось это название.





Георгий Эрихович Лангемак создатель грозного  
оружия Второй мировой







Установленная  
памятная  
доска  
в Москве  
на  
Донском кладбище,  
15 ноября 2003 г.



Когда слава о боевой «Катюше»  
разнеслась по всем фронтам, поэт  
Михаил Исаковский сочинил  
продолжение своей песне:

Налетит «катюша» вихрем-  
Чем ее остановить?  
И задумал Гитлер «тигров»  
На «катюшу» натравить.  
Но такие им гостинцы  
Приготовила она,  
Что осталось от зверинца  
Только химия одна.



## Рассказ пленного немецкого солдата:

*«Сегодня в 8 часов утра русские открыли по нашим позициям убийственный огонь из орудий, минометов и «катюш». Я никогда в жизни не испытывал в жизни такого ужаса. Нас словно ураганом повалило на дно траншей. Мы лежали, боясь поднять голову. Многие солдаты обезумели и бились головой о землю. Мне казалось, что происходит землетрясение».*



# Военное применение гвардейского реактивного миномёта «катюша»



**БМ-13 «Катюша» на платформе ЗИС-151 с послевоенной музейной установкой  
Музей Великой Отечественной войны, Воронеж**



# Мины – «лягушки»



# Танки

Настоящим героем Курской битвы стал танк **Т-34**. Эта машина создана конструкторами Харьковского паровозостроительного завода под руководством **Михаила Кошкина**. Лучшего танка за все время войны не было ни у одной страны.

При весе 32 т танк мог развивать скорость до 55 км/ч, влезть на горку под углом  $30^{\circ}$ , проехать без дозаправки горючим 400 км. В танковом экипаже было 4 человека. По врагу они били из мощной пушки и двух пулеметов. От вражеских пуль и снарядов защищали броня толщиной 90 мм.









## Создатель «танка победы»

Михаил Ильич Кошкин

Родился 3 декабря 1898 года в селе Брынчаги Угличского уезда Ярославской губернии. Умер от пневмонии в сентябре 1940 года.





*«Дорога жизни»*



Подарок автора — бывшего шофера Дороги жизни  
рядового И. Кочина.

# Дорога Жизни

Незабытое...



# Дорога Жизни



В сторону Ленинграда лед выдерживал груженные машины, а оттуда, почти впустую, машины часто проваливались под лед. **В чем тут дело?**

- Изучением этого явления занялся сотрудник ЛФТИ, ученый физик Павел Павлович Кобеко.



Кобеко П. П.

Нужно было понять закономерности деформации льда, его физико-механические свойства — вязкость, грузоподъемность, условия пролома, влияние толщины, деформацию под влиянием нагрузок.

Для этого из деталей телефонов, приемников создали специальный прибор. В 30 градусную стужу под обстрелом изучали ученые свойства льда.

1941-1945



9 Мая

# С праздником Победы !

Майский день пришел прекрасный,  
День Победы над врагом.  
Пусть он будет теплый, ясный,  
В мире том, где мы живем.

В мире без стрельбы и боли  
Стало лучше и теплей.  
И теперь все в нашей воле –  
Сохраним Мир для детей!





**Мы  
последние  
поколения,  
которые  
видели  
живых  
ветеранов!  
Чтите пока  
есть кого!  
Благодарите  
пока есть  
кого  
благодарить!  
Ведь их так  
мало  
осталось!  
Спасибо им  
за то, что  
мы живем!**



Svetlana  
Chernikova



*мая*

# С ДНЁМ ПОБЕДЫ!!!

День Победы - праздник всей страны.  
Духовой оркестр играет марши.  
День Победы - праздник седины  
Наших прадедов, дедов и кто помладше.

Даже тех, кто не видал войны -  
Но ее крылом задет был каждый, -  
Поздравляем с Днем Победы мы!  
Этот день - для всей России важный.



# Список литературы

1. Исмагилов Р. Военная техника.  
– Смоленск: Русич, 2009.
2. Фаулер У. История оружия. – Минск: Русич, 2009.
3. Феклушин В. Оружие победы. –  
г. Дмитров Московской области: Фабрика офсетной  
печати №2, 2005.
4. Стихи о Победе. – [www.gmau.ru](http://www.gmau.ru), 2012.