Учёные-физики фронту

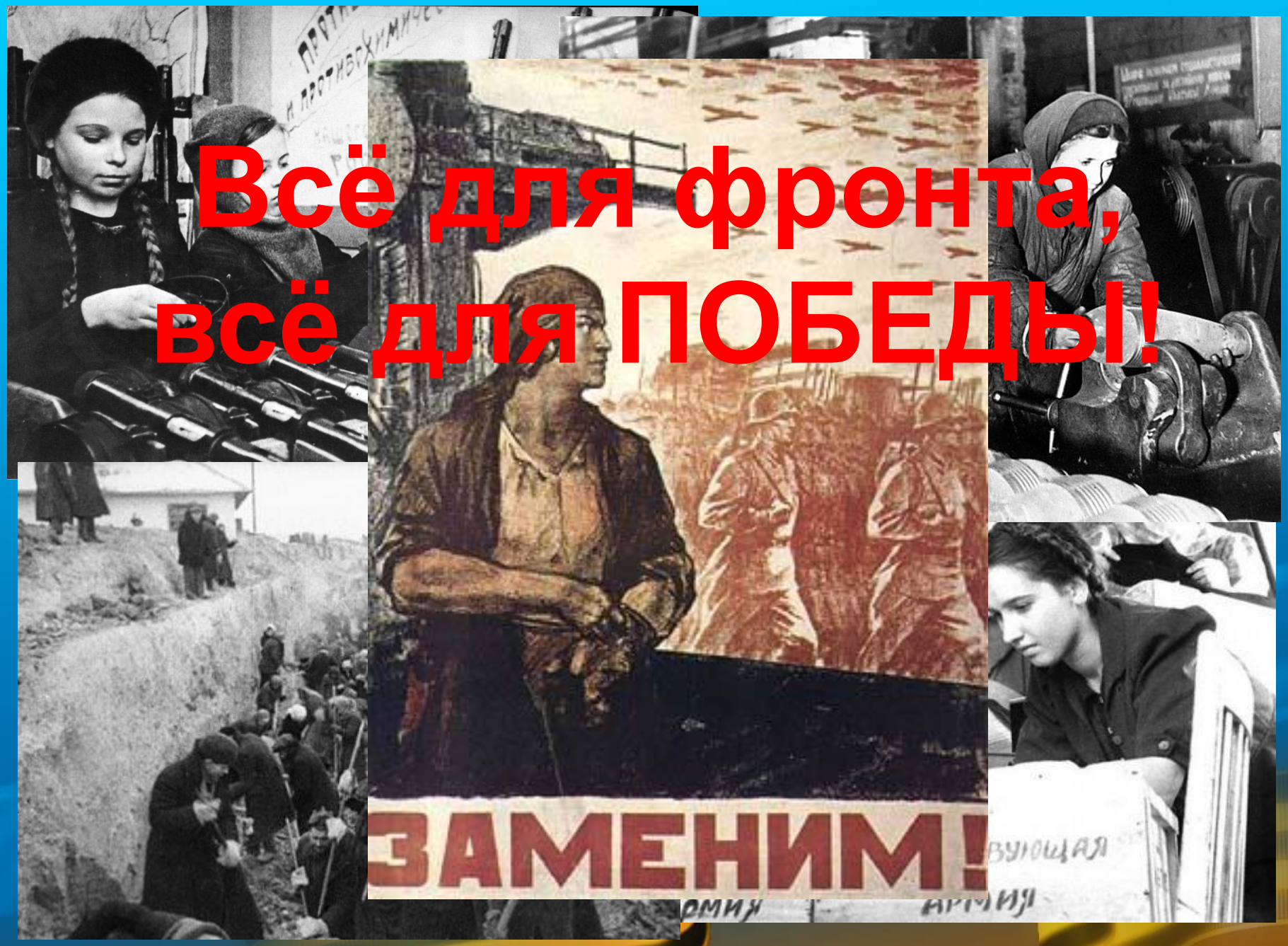
Вклад советских учёных-физиков в Великую Победу

Сарахман И.Д.

учитель физики МБОУ СОШ №8

г.Моздока РСО-Алания

“Идёт война народная, священная война…”
22 июня 1941 года началась Великая Отечественная война


Всё для фронта,
всё для ПОБЕДЫ!
ЗАМЕНИМ!

Академия наук получила от ЦК КПСС задание немедленно пересмотреть тематику научных и научно-технических работ, ускорить исследования. Вся научная деятельность теперь была подчинена трём целям:

- конструирование новых средств обороны и наступления;
- научная помощь промышленности, производящей оружие и боеприпасы;
- изыскание новых сырьевых и энергетических ресурсов, замена дефицитных материалов более простыми.

К учёным всей страны

"В этот час решительного боя советские ученые идут со своим народом, отдавая все силы борьбе с фашистскими поджигателями войны - во имя защиты своей Родины и во имя защиты свободы мировой науки и спасения культуры, служащей всему человечеству"

А.Ф.Иоффе,
П.Л.Капица
и другие

Учёные физики – военно-морскому флоту

Анатолий Петрович Александров

27 июня 1941 г. был издан приказ об организации бригад по срочной установке размагничивающих устройств на всех кораблях флота.

В их состав входили офицеры, учёные ленинградского Физтеха, инженеры, монтажники. Научным руководителем работ был назначен А.П. Александров.

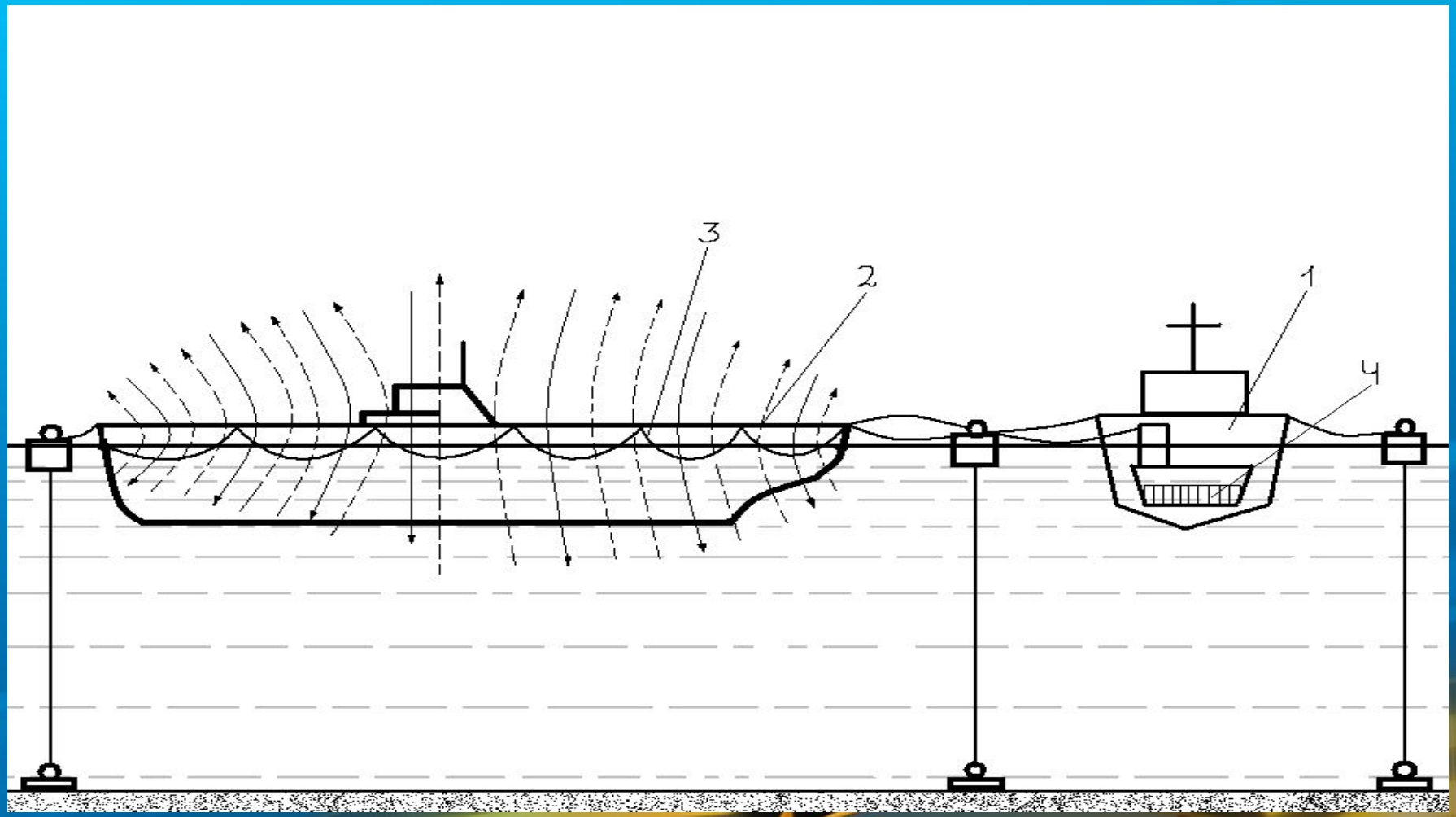
Учёные-участники работ по размагничиванию кораблей.
В первом ряду – А.Р. Регель, Ю.С. Лазуркин, В.Д. Панченко,
во втором ряду – П.Г. Степанов, Д.М. Гительмахер,
в третьем – И.В. Курчатов. 1941 г.

Курчатов Игорь Васильевич

выдающийся советский физик, **«отец» советской атомной бомбы**. Академик, основатель и первый директор Института атомной энергии с 1943 г. по 1960 г., главный научный руководитель атомной проблемы в СССР, один из основоположников использования ядерной энергии в мирных целях.

Эскадренный миноносец «МАРАТ»

Безобмоточный метод размагничивания кораблей



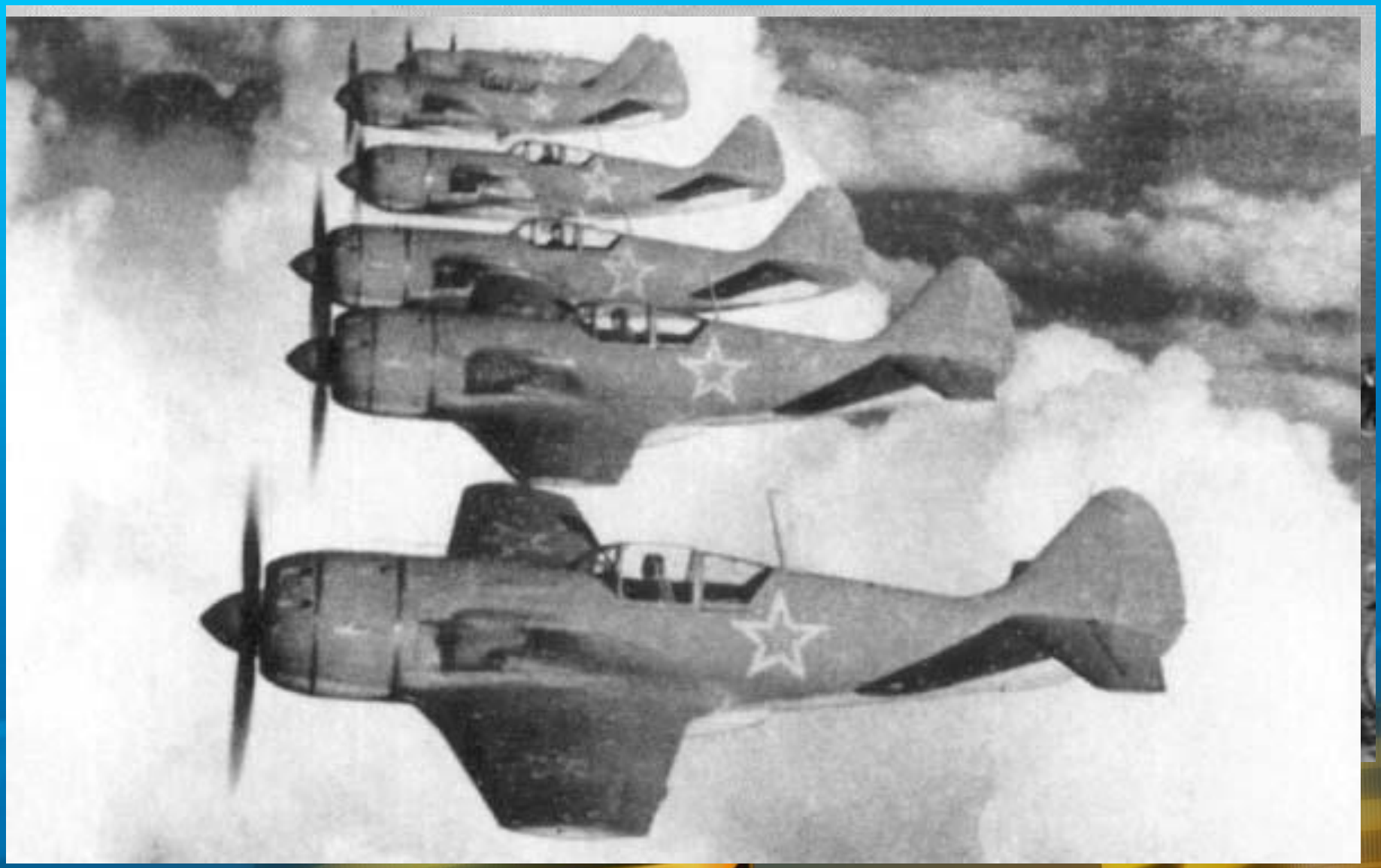
В небе фронтовом

Семён Алексеевич Лавочкин

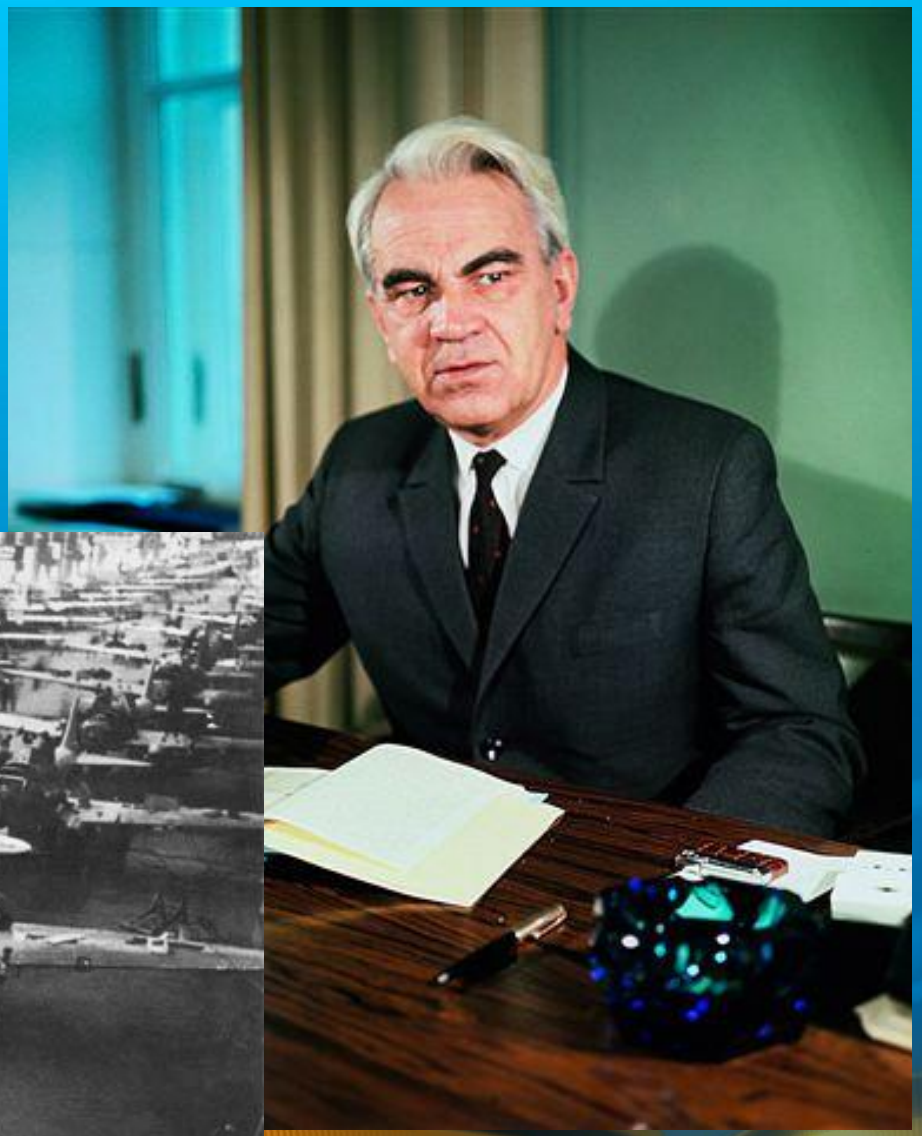
Советский авиаконструктор

"Я не вижу моего врага – немца-конструктора, который сидит над своими чертежами... в глубоком убежище. Но, не видя его, я воюю с ним. Я знаю, что бы там ни придумал немец, я обязан придумать лучше. Я собираю всю мою волю и фантазию, ... все мои знания и опыт ..., чтобы в день, когда два новых самолета - наш и вражеский - столкнулись в военном небе, наш оказался победителем"

ЛА-5



Мстислав Всеволодович Келдыш



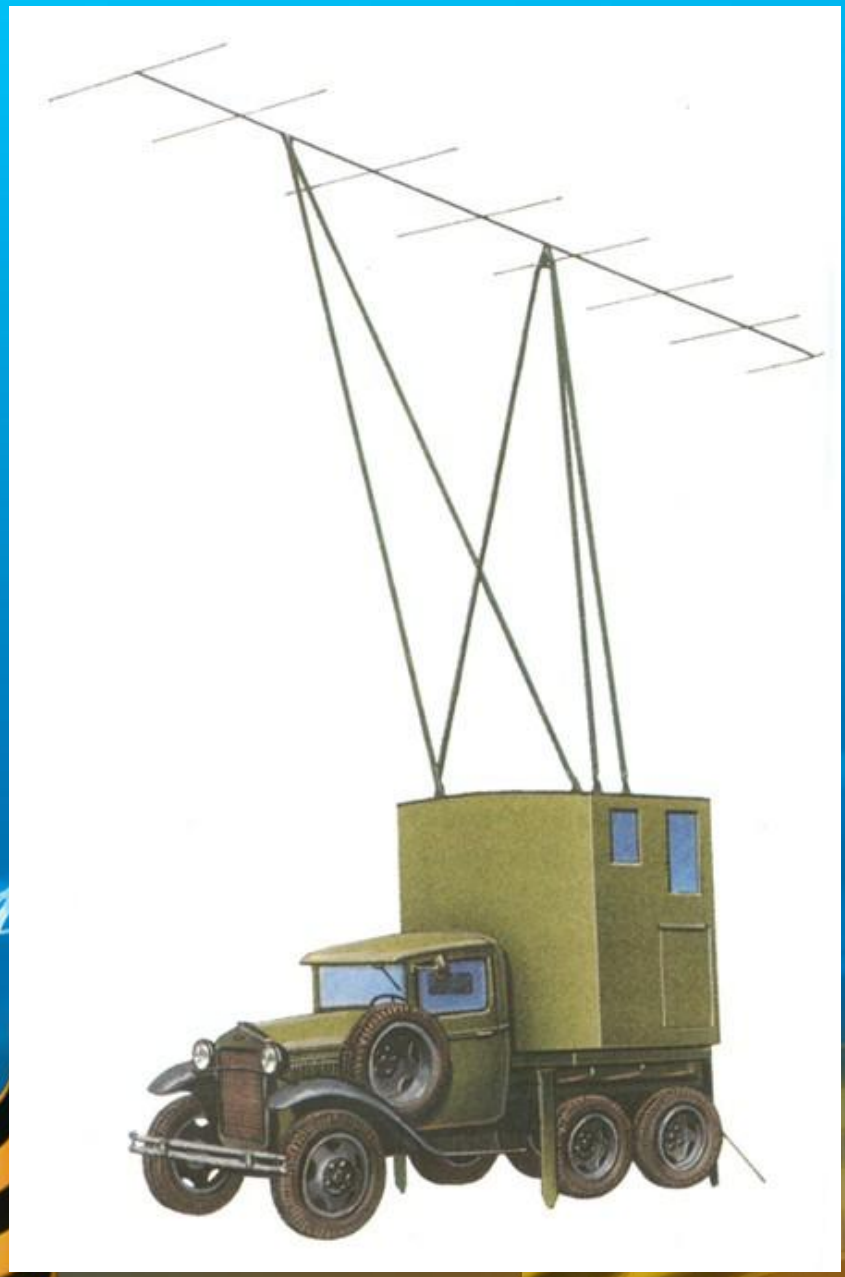
РУС-2

РУС-2 «Редут». Первый серийный импульсный радиолокатор в СССР.

Выпускался серийно 1941 года.

Самый массовый радиолокатор советского производства во Второй мировой войне.

В 1941-1945 годах произведено 607 штук



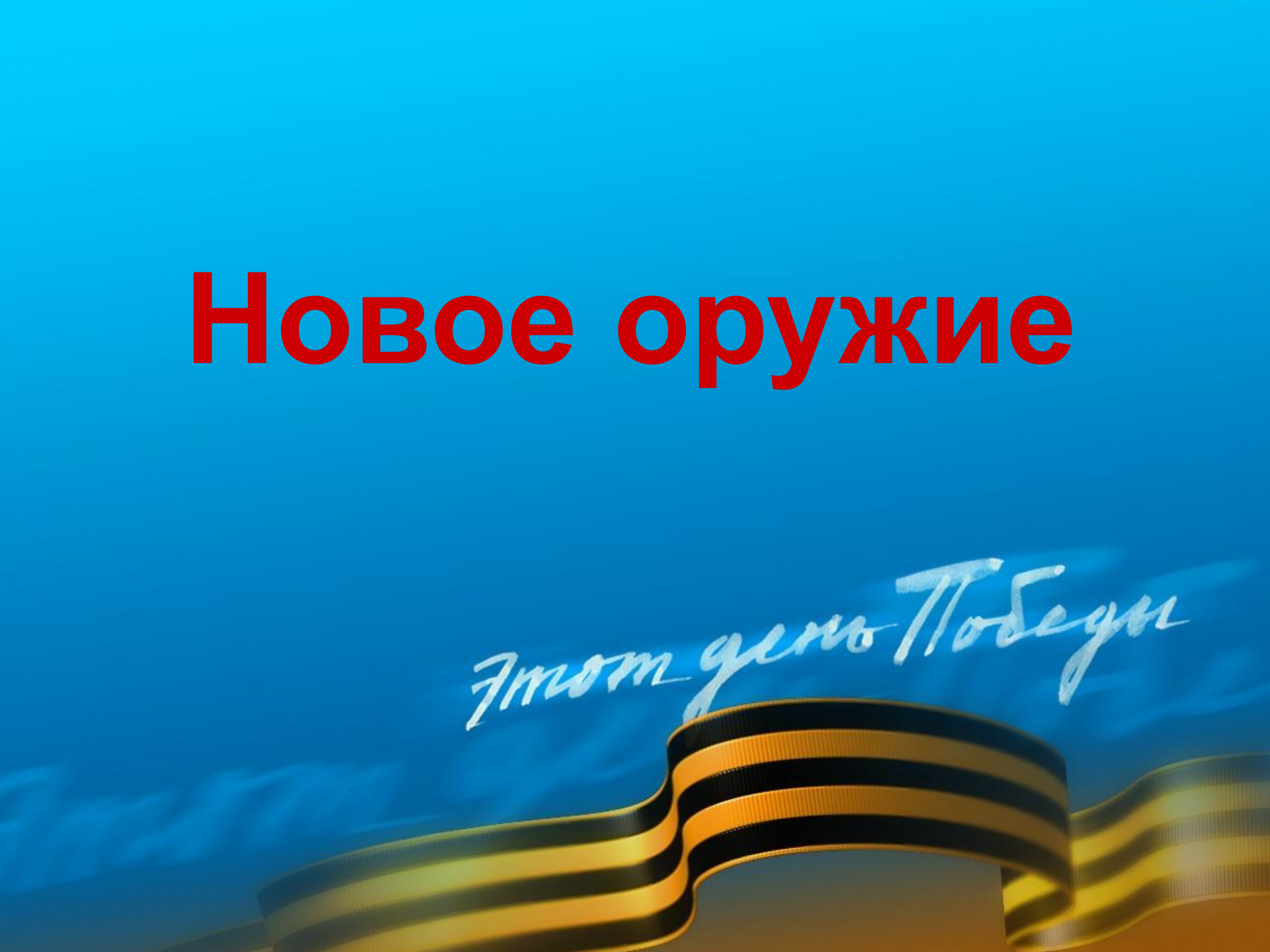
Броня крепка
и танки наши быстры

Т-34

Кошкин Михаил Ильич

конструктор советских танков А-20, А-32, Т-34

Новое оружие



«КАТЮША» БМ-13

Н.И. Тихомиров

В.А. Артемьев

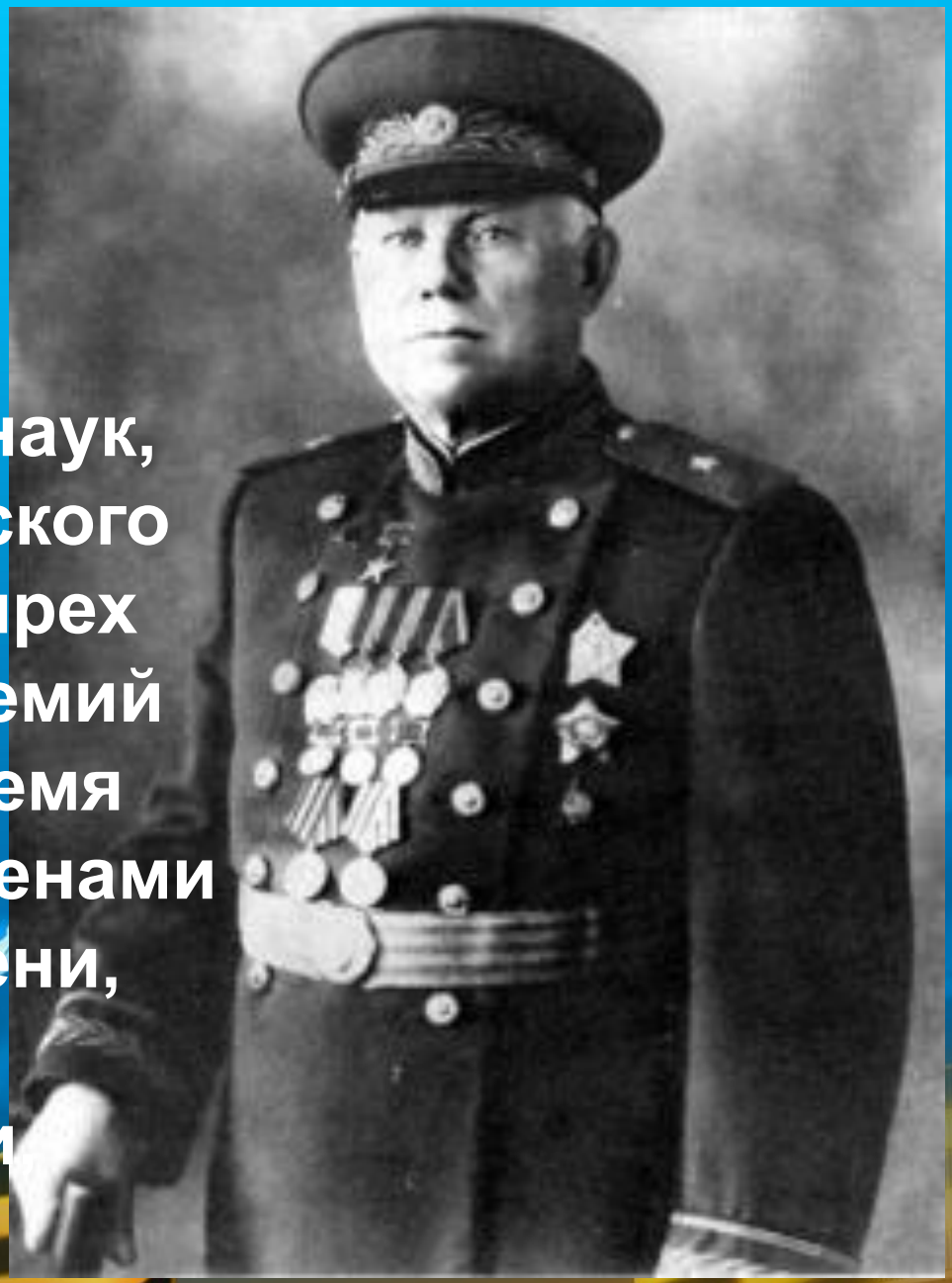
Б.С. Петропавловский

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,

Дегтярёв Василий Алексеевич



доктор технических наук, Герой Социалистического Труда, лауреат четырех Государственных премий СССР, награжден тремя орденами Ленина, орденами Суворова I и II степени, Трудового Красного Знамени, Красной Звезды.

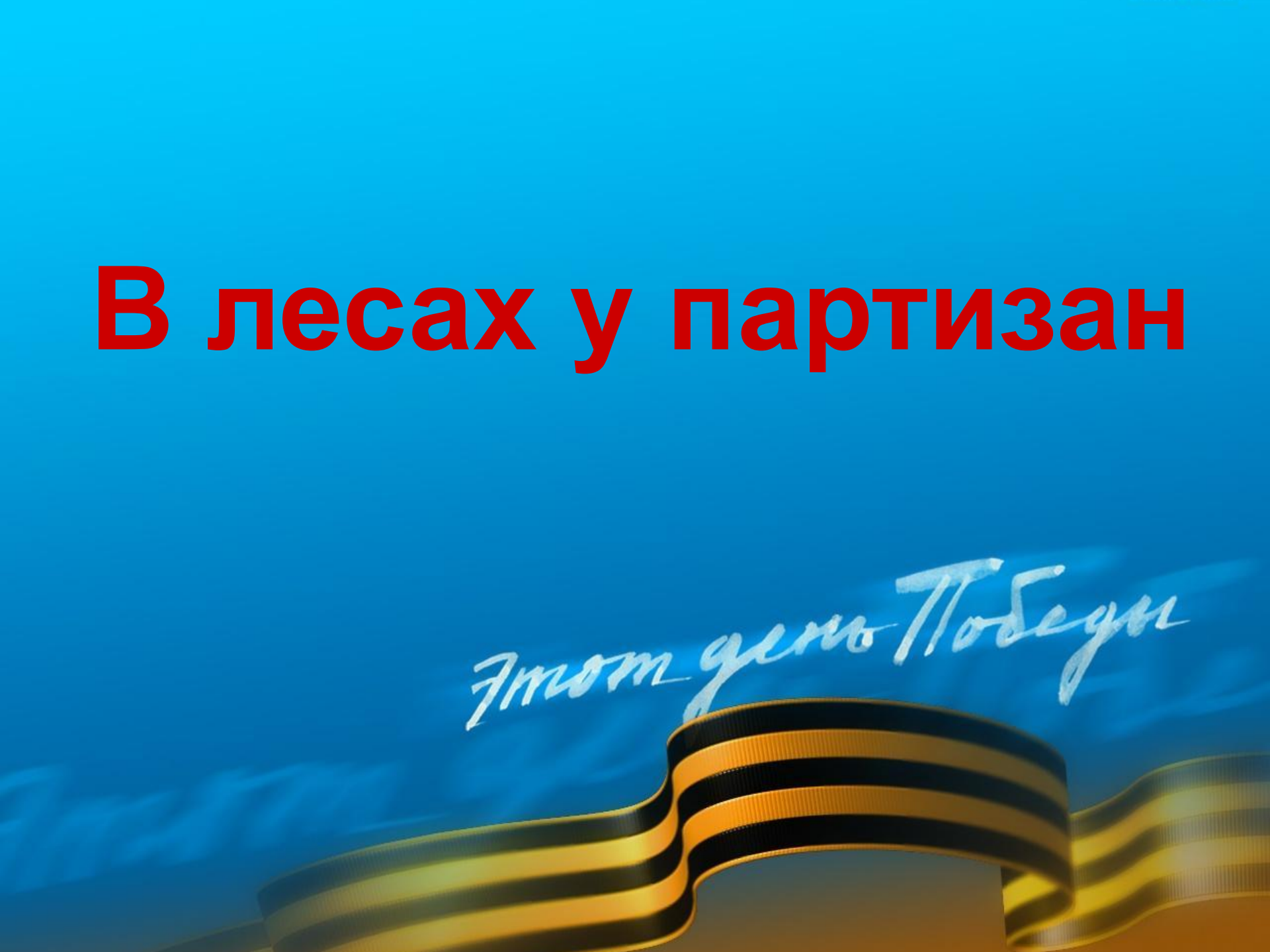
Пулемёт Дегтярёва

Спаренный авиационный пулемёт ДА-2

Противотанковое ружьё ПТР

Ледовая «дорога жизни»

В лесах у партизан



Абрам Федорович Иоффе

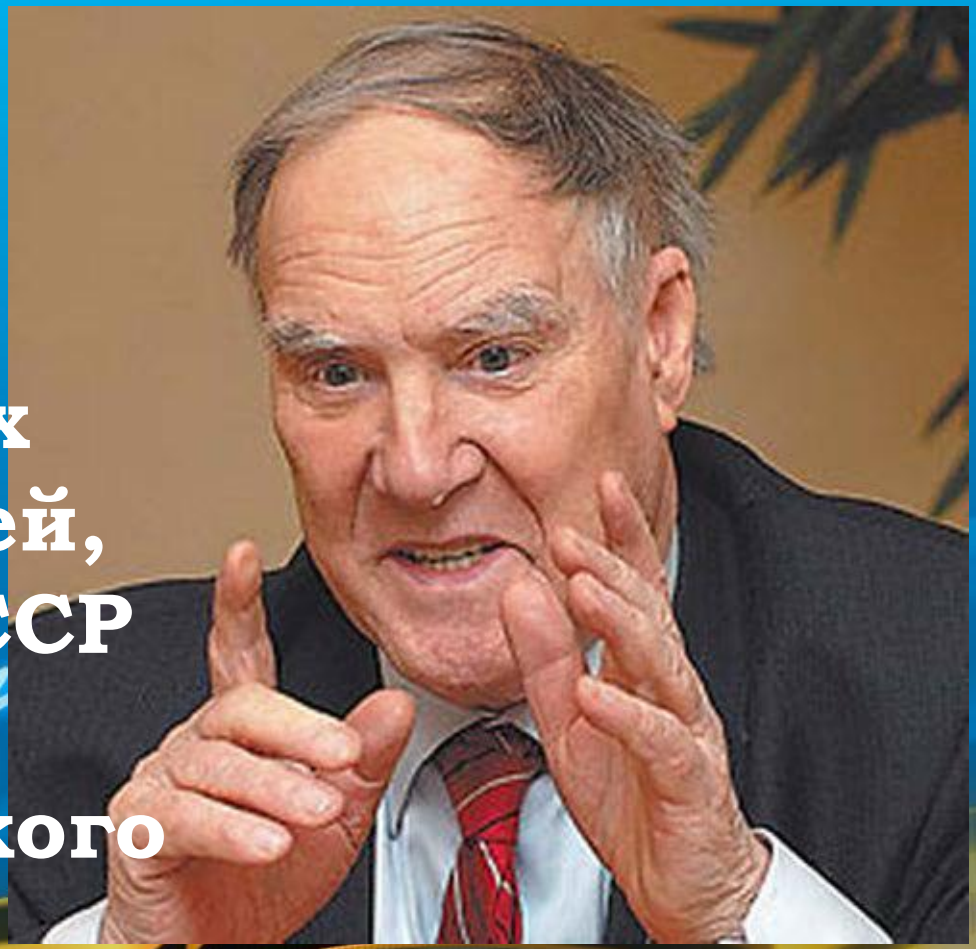
Специально для партизанских отрядов им был разработан термоэлектрогенератор, служивший источником питания для радиоприемников и передатчиков.

Термоэлектрогенератор

состоял из нескольких термоэлементов, крепившихся к дну солдатского котелка. В котелок наливалась вода, и он ставился на костер. Вода определяла температуру одних спаев, а температуру других "задавало" пламя костра, нагревающее дно котелка. Перепада температур в таком случае в 250-300 градусов хватало для надежного обеспечения питания переносной радиоаппаратуры партизан.

Капица Петр Леонидович

российский физик, один из основателей физики низких температур и физики сильных магнитных полей, академик АН СССР дважды Герой Социалистического Труда (1945, 1974)



Сергей Иванович Вавилов

советский физик, академик, член-корреспондент Академии наук СССР, трижды лауреат Государственной премии, автор более 150 научно-популярных работ

С днём ПОБЕДЫ!

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

учёные-физики,
конструкторы,
исследователи,
инженеры, техники