

Предмет: физика
Внеклассное мероприятие для
учащихся 9–11 класса

«ЧТОБЫ ПОМНИЛИ»

**Автор работы:
Седикова Елена Анатольевна
Учитель физики**

**Муниципальное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа № 47
пгт.Шерловая Гора
2013 год**

*Внеклассное
мероприятие:*

*«Физики, внесшие вклад в
развитие науки и
техники в годы Великой
Отечественной войны»*

Цель

- ★ **Познакомить учащихся с учёными – физиками, внёсшими вклад в развитие науки и техники в годы Великой Отечественной войны, через исследование исторической литературы**

Задачи

- ★ Изучение основных направлений в развитии науки и техники в годы Великой Отечественной войны**
- ★ Знакомство с великими учёными – физиками, которые внесли свой вклад в развитие военной техники**
- ★ Воспитание чувства патриотизма и гордости за отечественную науку**

**Чтоб снова на земной
планете**

**Не повторилось той зимы,
Нам нужно, чтобы наши
дети**

Об этом помнили, как мы!

**Я не напрасно
беспокоюсь,**

Чтоб не забылась та

***Отечественная наука и техника
встали на военную вахту, от
академика до лаборанта и
механика. Наука направила без
промедления все свои усилия,
знания и умения напрямую или
косвенную помощь фронту***

“Катюша”

В создании реактивного оружия-артиллерийской установки “Катюша” участвовали ученые и конструкторы **Н.И. Тихомиров, В.А. Артемьев, и многие другие**



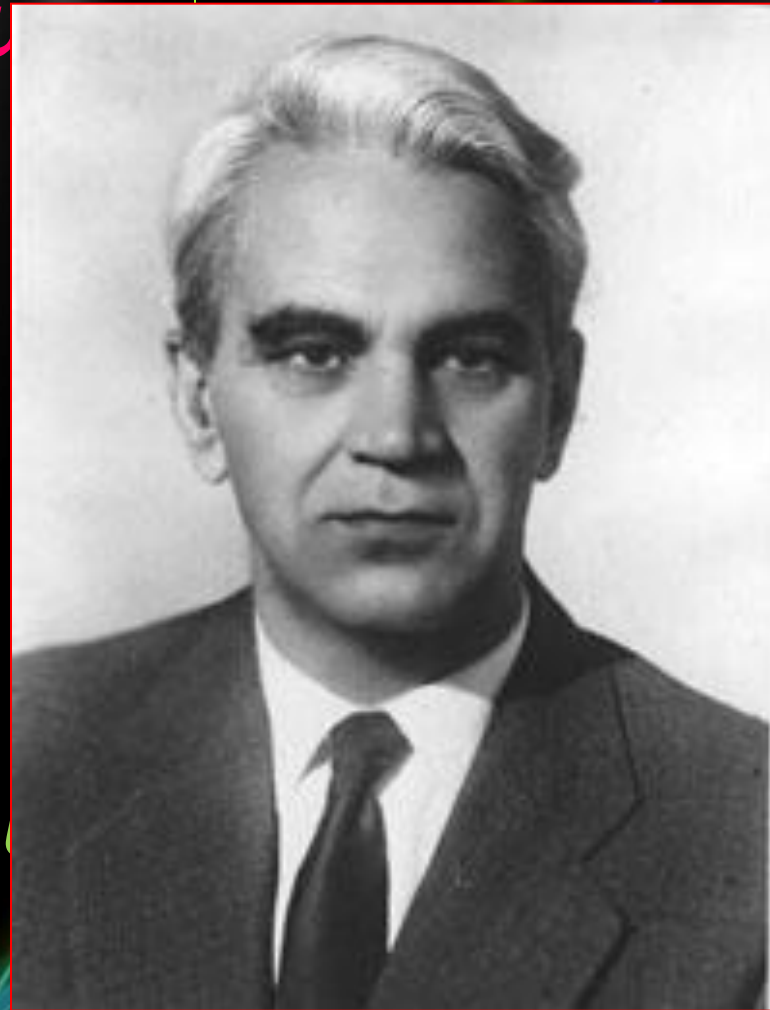


**Курчатов Игорь
Васильевич**
в 1941 году вместе с
А.П. Александровым
В.М. Тучкевичем
работали над
проблемой
противоминной
защиты кораблей





**Академик Мстислав
Всеволодович Келдыш
решил задачу
флаттера-
самопроизвольного
разрушения крыла
самолета. Появилась
возможность
значительно
увеличить скорость
маневренность
самолетов**

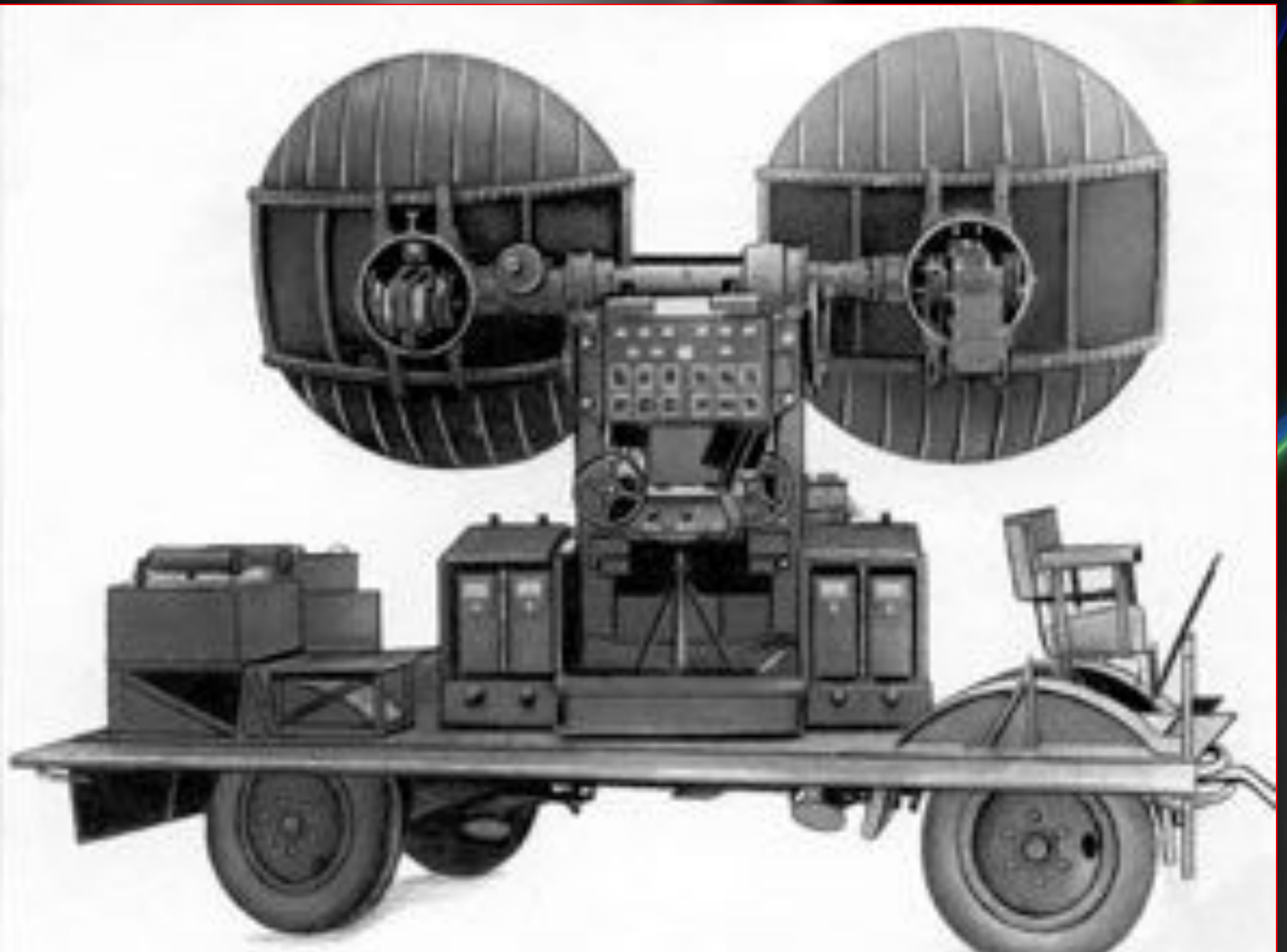


*Из воспоминаний летчика –
трижды героя Кожедуб И.Н.*

**в экстремальных ситуациях
самолету удавалось достигать
скоростей, превышающих
расчетную на несколько
десятков километров в час
Этот факт свидетельствует о
большой ответственности
наших авиаконструкторов,
создающих новую технику**

Установка, созданная в
лаборатории
Юрия Борисовича
Кобзарева, позволяла
обнаруживать технику
противника на значительных
расстояниях.
Радиолокационные установки
охраняли и воздушное
пространство на подступах к
столице нашей Родины

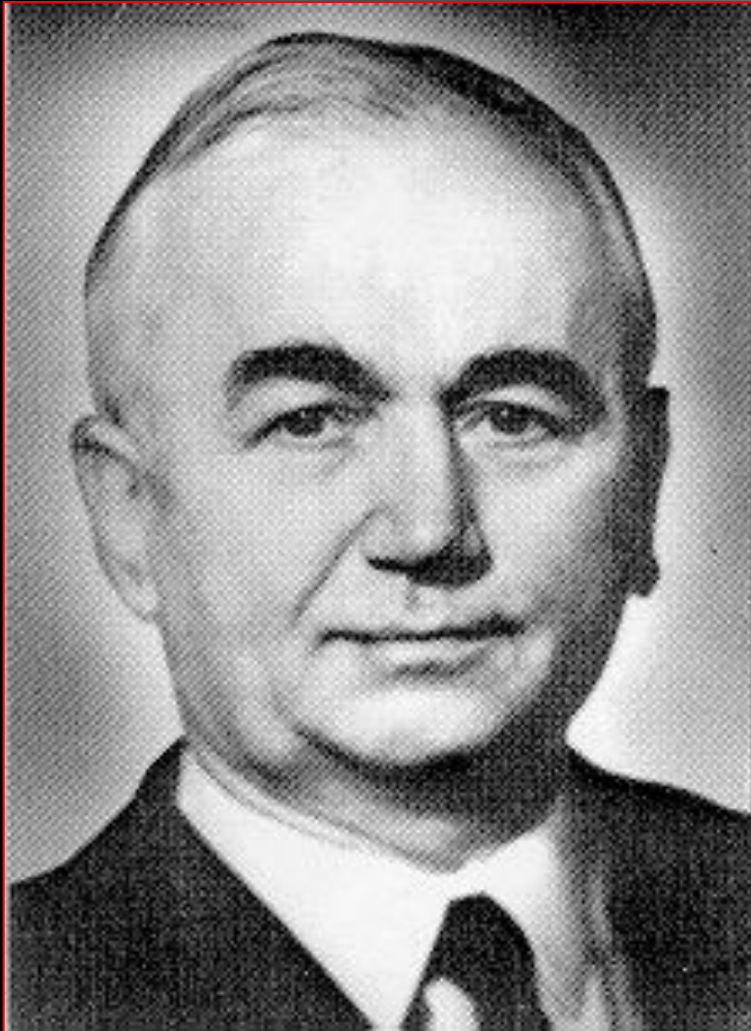




*В годы Великой Отечественной войны специально для партизанских отрядов под руководством академика **Абрама Фёдоровича Иоффе** был разработан термогенератор. Он служил источником электропитания для радиоприемников и радиопередатчиков.*



Верещагин Леонид Федорович



Труды академика позволили создать первую в мире установку по упрочению стволов минометов и других артиллерийских систем, в которых был использован принцип действия сверхвысоких давлений на кристаллическую структуру металла. Эта установка дала возможность увеличить срок службы орудий, их дальность, а также применять для их изготовления менее

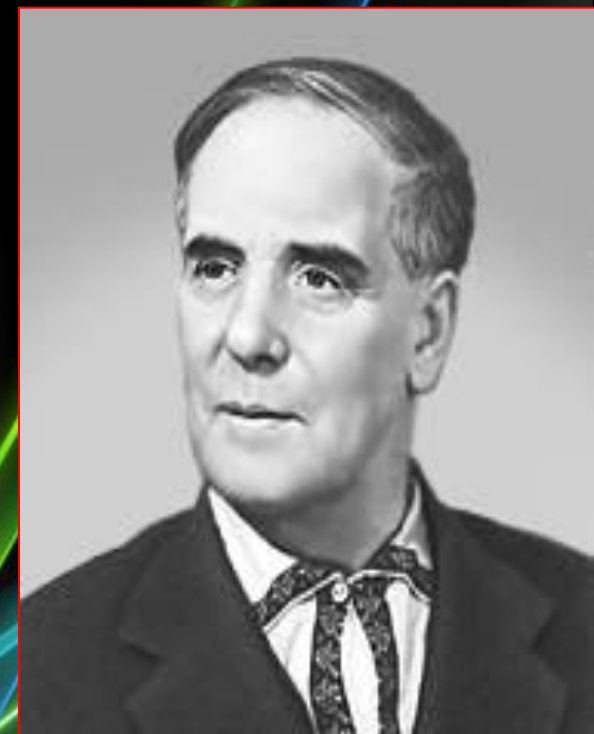
Минометы



Капица Петр Леонидович

Чтобы обеспечить возросшую потребность различных отраслей военной промышленности в жидком кислороде, ученые сконструировали самую совершенную установку для сжижения кислорода.

В 1934 году Капица был назначен в Ленинградский государственный университет, где он возглавил кафедру физики низких температур. В 1935 году он был избран членом-корреспондентом Академии наук СССР. В 1936 году он был избран членом-корреспондентом Академии наук УССР. В 1937 году он был избран членом-корреспондентом Академии наук БССР. В 1938 году он был избран членом-корреспондентом Академии наук ЭССР. В 1939 году он был избран членом-корреспондентом Академии наук Литвы. В 1940 году он был избран членом-корреспондентом Академии наук Латвии. В 1941 году он был избран членом-корреспондентом Академии наук Эстонии.



Дорога жизни

Группа ученых, изучила механические свойства ледового покрова (его прочность, хрупкость, грузоподъемность, условия пролома) и на основе этого разработала правила движения автоколонн по льду. Благодаря строгому выполнению этих правил, дорога действовала без аварий, не было случая разрушения льда из-за деформации или резонанса при

Народ очень точно назвал ее Дорогой Жизни. От нее зависело спасение жителей Ленинграда, обеспечение фронта всем необходимым. 2 ноября 1941 года на еще не окрепшем льду вышли первые грузовики



Китайгородский Исаак Ильич

- Изобрел пуленепробиваемое стекло для самолетов



**Примечательно, что ученые,
работавшие в различных областях
науки и техники и ковавшие
общенародную победу в
смертельной битве со злейшим
врагом человечества, - фашизмом,
проявляли безграничный
патриотизм и огромную любовь к
Отчизне, стойкость и личное
мужество**

**Яков Исидорович
Перельман**

во время ВОВ обучал
молодых солдат как
ориентироваться на
местности. Как бросать
гранаты, снаряды,
мины, бутылки с
зажигательной смесью.
Скончался от голода
16 марта 1942 года



Заключение:

Эти примеры подвига людей, которые все силы, знания и волю к победе, соединили в единый удар по фашистским захватчикам, развивая науку и усовершенствуя технику, найдут свое отражение на уроках физики, при подготовке празднования Дня Победы. Для создания музея памяти.

Используемые источники:

- Александров А.П.- ж, «Техника молодежи», - 1983. - №9.
- Андреев. – М.: «Молодая гвардия», 1981.
- Волгин. Ж. «Юный техник.- 1984, -№8.
- Кикоин И.К. ж. «Физика в школе». – 1995. - №3.
- Кольцов. ж. «Академия наук СССР» , 1962.
- Кузница Победы: Подвиг тыла в годы ВОВ-М: Политиздат, 1980.
- Фокин.ж. «Политическое самообразование», 1985, - №1.
- Диск «Большая энциклопедия Кирилла и Ме

