

ИСТОРИЯ МИРНОГО АТОМА В РОССИИ: ЛЕДОКОЛ «ЛЕНИН»

МОУ «Гимназия № 17»

Автор: учащаяся 8 а класса

Савенкова Дарья.

Консультант: учитель истории Лобанов
И.А.

План работы

Введение.

Глава I. Социально-экономические и политические условия развития атомной энергетики в 40-50-е гг. XX в.

§ 1. Общая характеристика исторического развития СССР после Великой Отечественной войны.

§2. Использование атомной энергии в народном хозяйстве.

Глава II. Атом и море.

§1. Атомный флот СССР

§2. Атомный ледокол «Ленин».

Атомный флот в современной России. (Вместо заключения)

Список литературы.

Приложение.



Цель:

исследование исторических условий, в которых развивалась научная мысль и технические открытия в середине 20 века в СССР.

Задачи:

Проанализировать исторические условия зарождения атомной энергетики;

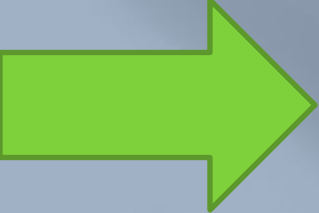
Исследовать пути применения атомной энергии в народном хозяйстве;

Реконструировать историю создания атомного ледокола «Ленин»;

Рассмотреть перспективы развития гражданского атомного флота.

Объект: исторические условия развития атомной энергетики в освоении российского Севера.

Предмет: история первого атомного ледокола «Ленин» и его роль в



Работа имеет практическую
направленность.

Исследование можно
использовать на уроках истории
(советский период), географии, а
также в рамках специальных
элективных курсов.

Общая характеристика исторического развития СССР после Великой Отечественной войны.

КОНЕЦ 40-Х ГГ.

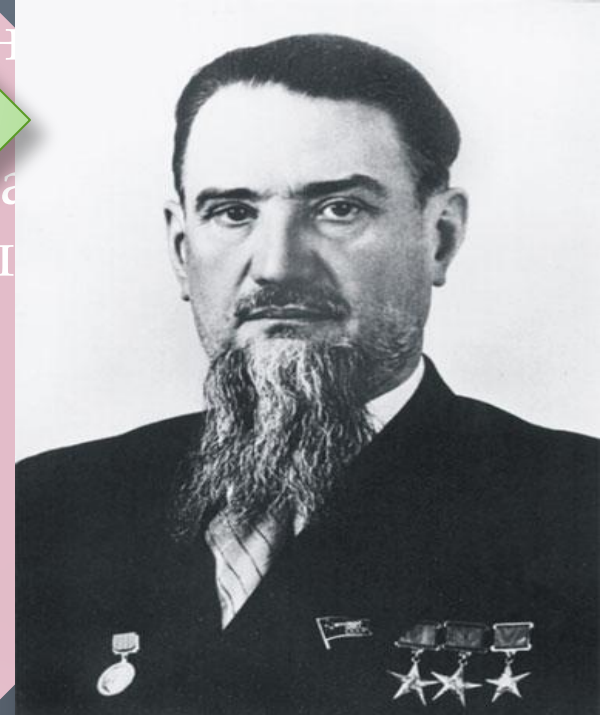
- 1943 год – создание специальной лаборатории №2 (ЛИПАН).
- Победа в войне, создание биполярного мира.
- 8 августа 1945 года – американцы впервые использовали атомное оружие в Японии.
- Август 1945 г. в СССР создан Специальный межведомственный комитет по решению атомной проблемы в военных целях (председатель Л. П. Берия)
- Декабрь 1946 г. – создание первого ядерного реактора – Ф1
- 1949 г. – испытание ядерной бомбы

50 – Е ГГ.

- 1954г. – первая в мире атомная электростанция в Обнинске.
- Февраль 1956 г. – XX съезд КПСС (решение о развитии мирного атома).
- 1957 – первый искусственный спутник Земли.
- 1961г. – первый пилотируемый космический корабль с летчиком-космонавтом.

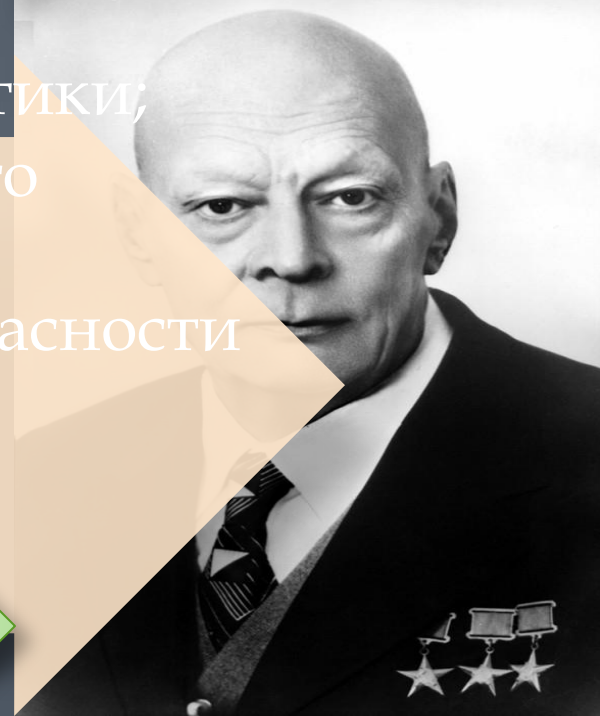
Создание АЭС

И. В Курчатов



Атомный флот (военный и гражданский)

А.П. Александров

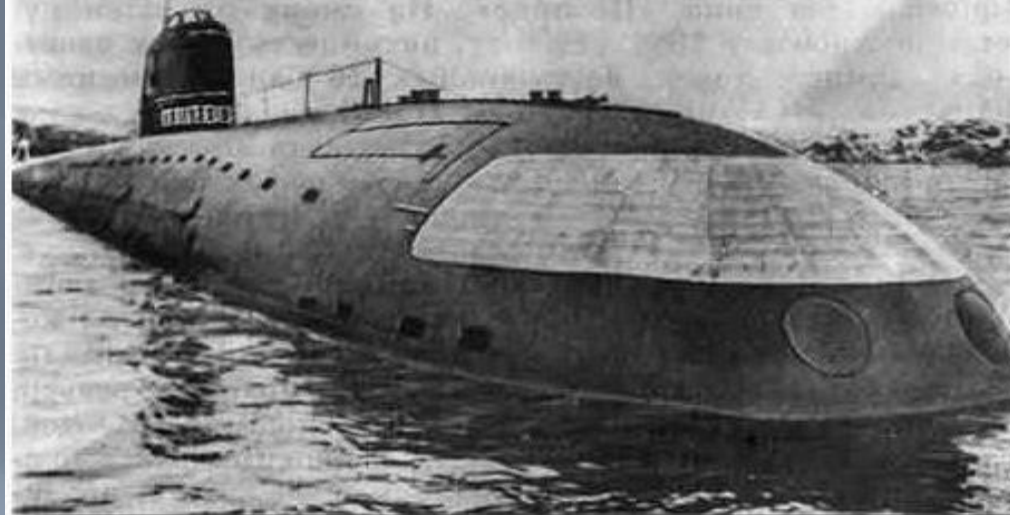


- «... МОШНЫЙ ИСТОЧНИК энергии, способствующий благополучию и процветанию всем людям на земле» (И. В. Курчатов)
- Исследование Арктики;
- Освоение Северного морского пути
- Обеспечение безопасности государства

Атомный флот СССР и РФ.

Атомные подводные лодки Атомные

Ленинский комсомол (1 АПЛ)



Атомная подводная лодка «Нерпа»

Вооружение

Торпедные аппараты –
4 x 533 мм ТА, 4 x 650 мм ТА 28 ракет,
торпед или мин

Технические данные

Скорость	надводная – 11,6 уз. подводная – 30 уз.
Макс. глубина погружения	600 м
Автономность плавания	100 суток
Водоизмещение	надводное – 8 140 т подводное – 12 770 т
Размеры	110 x 14 x 9 м
Экипаж	73 чел. (31 офицер)
Реактор	ОК 650Б (190 МВт)
Турбина	мощность 43 000 л.с.

Силовая установка

- Атомная, реактор типа ОК-650М (190 МВт) на тепловых нейтронах
- Два вспомогательных электродвигателя по 410 л.с.,
- Два дизель-генератора по 750 л.с.

Проект 971 «Щука-Б» по классификации НАТО «Akula II»
Построена на Амурском судостроительном заводе в г. Комсомольск-на-Амуре
Многоцелевая подводная лодка третьего поколения
Проект начат в июле 1976 г.
Проектирование – СКБ 143 «Малахит»

1993 г. Была заложена подводная лодка «Нерпа»

2008 г. Первые испытания. В результате несанкционированного срабатывания системы пожаротушения ЛОХ (лодочная объемная химическая) в отсеки лодки стал поступать газ фреон. Погибли 20 чел., пострадали – 21 чел.

2009 г. Первый этап повторных заводских ходовых испытаний атомной подлодки «Нерпа» успешно завершился в Японском море



Атомный ледокол «Ленин».

20 ноября 1953 - решение Совета Министров СССР о строительстве атомохода.

1953 - 1955 - разработка проекта атомохода был разработан в ЦКБ-15 (ныне «Айсберг») в одах (проект № 92)

1956 г. - закладка на судостроительном заводе им. А. Марти в Ленинграде. (Главный строитель — В. И. Червяков)

5 декабря 1957 г. - пробные испытания.

12 сентября 1959 г. - ходовые испытания под командованием П. А. Пономарева.

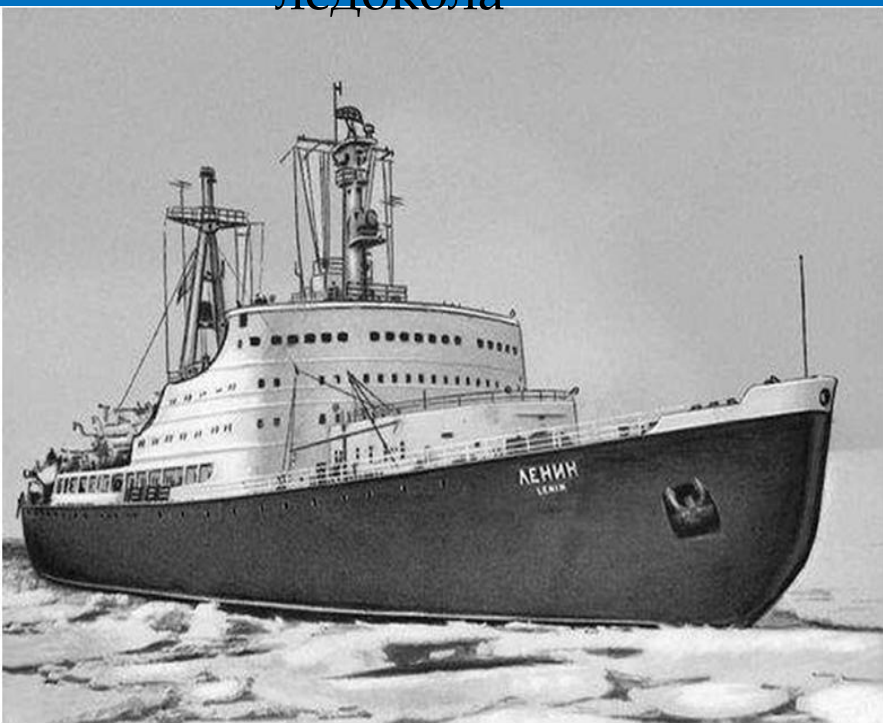
3 декабря 1959 г. - сдан Министерству морского флота.

1960 г. в составе Мурманского морского пароходства.

Ледокол «Ленин» проработал 30 лет и в 1989 был выведен из эксплуатации и поставлен на вечную стоянку в Мурманске. Сейчас на ледоколе действует музей, ведутся работы по расширению экспозиции.



Первый капитан
ледокола



Атомный флот современной России.

1 поколение
Ледокол «Ленин»

2 поколение
Ледокол «Россия»

3 поколение
Ледокол «Вайгач»



Мирный атом: вчера и сегодня

- ▣ И ветры, и бури, и штормы,
И Арктики льды, как гранит,
Под флагом
Отчизны любимой
Гигант-ледокол
победит .

- ▣ «Важнейшим приоритетом государственной политики России на перспективу останутся вопросы обеспечения ... атомной и космической промышленности, ... фундаментальной военной науки и прикладных исследовательских программ».

(В.В. Путин, 2012 г.)