

# Открытый урок географии 9 класс

Военно – промышленный комплекс России.  
Проблемы и перспективы развития.

## Цель урока:

Познакомиться с составом, местом и значением данного комплекса в хозяйстве страны, его основными проблемами

# Задачи урока:

- Сформировать представление об особой роли ВПК, конкретизация принципов размещения отраслей ВПК, конверсии предприятий ВПК;
- Совершенствование умений работать с дополнительными материалами по теме урока, умение анализировать проблемы, устанавливать причинно-следственные связи:
- Воспитание чувства гордости, сопереживания и патриотизма за свою Родину.

# Главная задача ВПК:

ВПК – необходимая отрасль, у которой главной целью является производство вооружений и военной техники в целях защиты Отечества.



# Основные даты и события в формировании армии

23 февраля 1918 г. – год образования Красной Армии.

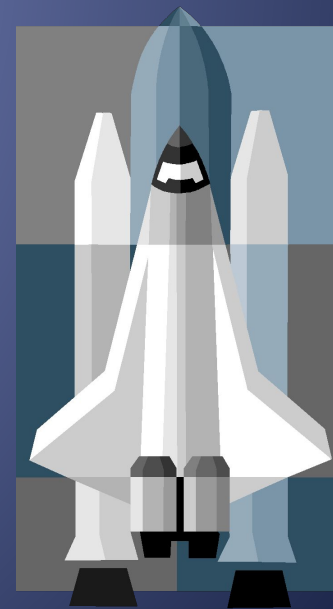
22 июня 1941 г. – вероломное нападение фашистской Германии на Советский Союз. Отступление Советской Армии – слабо вооруженной, неподготовленной к войне.

9 мая 1945 г. – День Победы ценою многих людских потерь.

9 мая 2010 г. – Всенародный великий праздник 65-летия Победы.

# Структура и состав ВПК.

- научно-исследовательские организации (их задача – теоретические разработки);
- конструкторские бюро (КБ), создающие прототипы (опытные образцы) оружия;
- испытательные лаборатории и полигоны, где происходит, во-первых, "доводка" опытных образцов в реальных условиях, а во-вторых, испытание оружия, только вышедшего из заводских стен;
- производственные предприятия, где осуществляется массовый выпуск оружия.

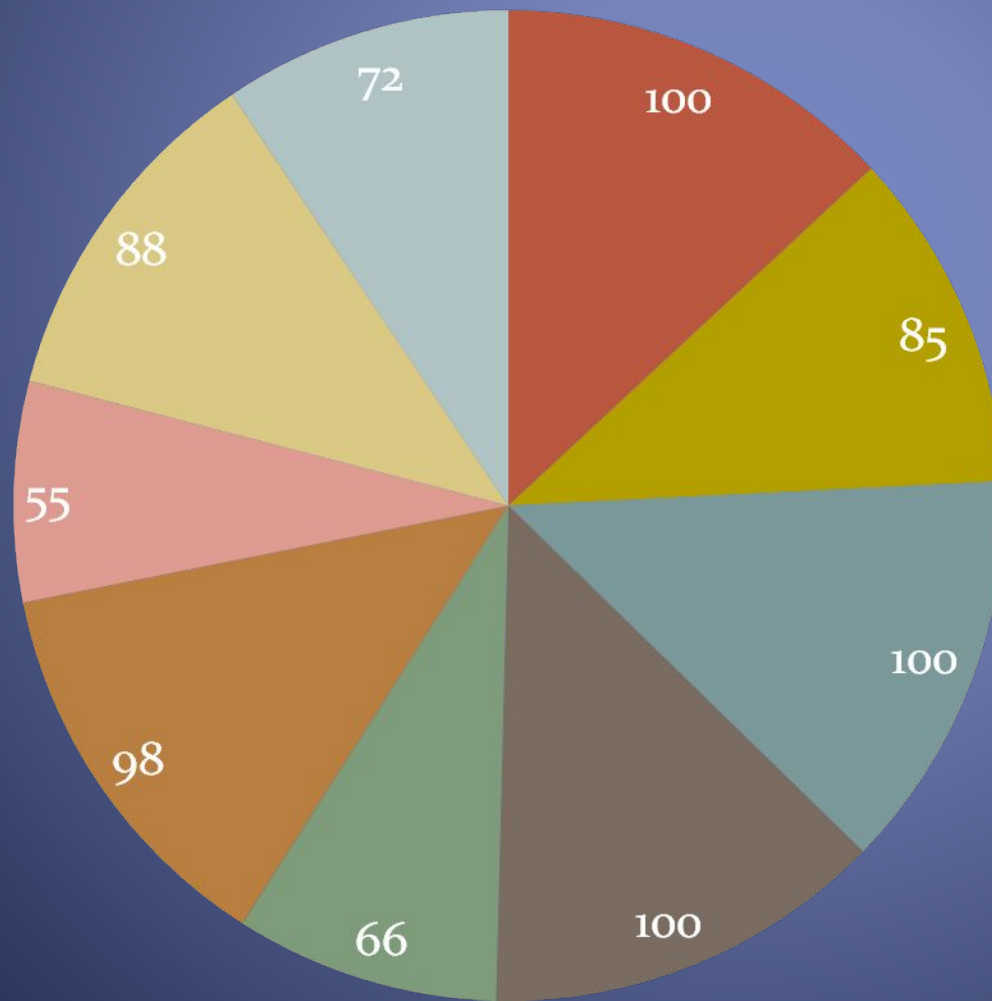


# Отрасли ВПК

- Производство ядерного оружия;
- Авиационная промышленность;
- Ракетно-космическая промышленность;
- Производство стрелкового оружия;
- Производство артиллерийских систем;
- Военное судостроение;
- Бронетанковая промышленность.



# Гражданская продукция



- Телевизоры
- Вычислительная техника
- Радиоприемники
- Фотоаппараты
- Стиральные машины
- Холодильники
- Мотоциклы
- Трамваи
- Пылесосы



# Экспорт России вооружения и военной техники.

Экспорт составляет 1,7-4 млрд. долларов

Россия занимает четвертое место среди государств-экспортеров  
ВПК дает менее 4% объема российского экспорта

## Страны- импортёры российского оружия

Индия

Китай

Южная  
Корея

Бангладеш

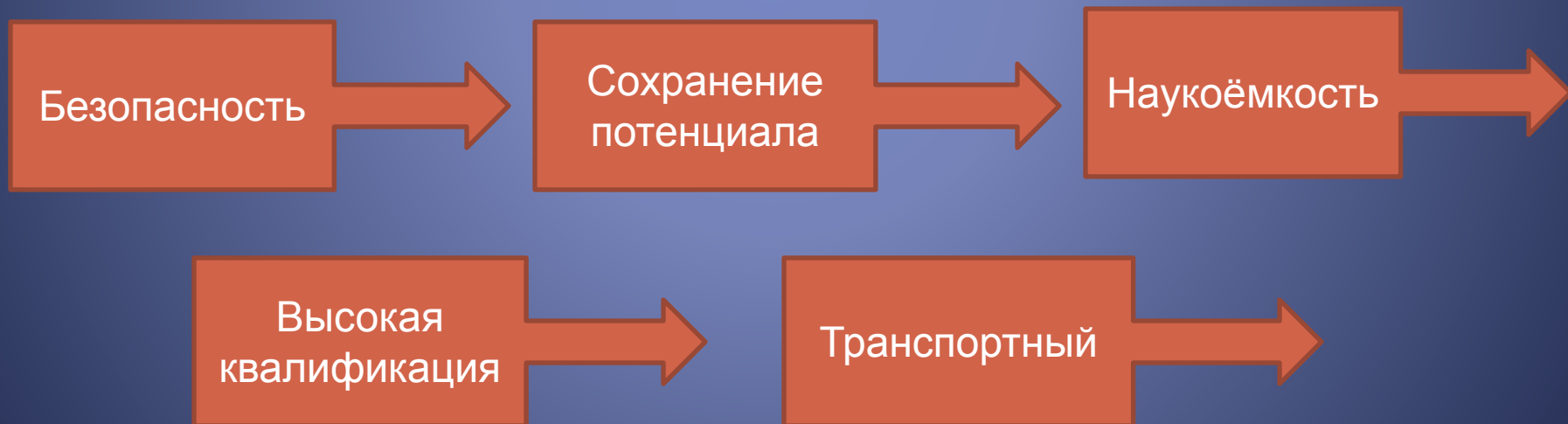
Бирма

Йемен

Греция

Вьетнам

# Главные факторы размещения ВПК



# Города - невидимки



# География ВПК

## *Авиационная промышленность*

Многоцелевой всепогодный боевой вертолет Ка-52 «Аллигатор» - двухместная модификация ударного вертолета Ка-50. Предназначен для решения широкого круга боевых задач круглосуточно в любое время года с применением всех средств поражения Ка-50. Являясь командирской машиной армейской авиации, способствует повышению эффективности групповых действий боевых вертолетов



## Фронтовой истребитель Су - 27

Максимальная взлетная масса самолета – 28 тонн

Максимальная скорость -2500 км/ч

Размах крыльев – 14,7 м длина – 21,93 м высота – 5,93 м.

Способен вести боевые действия в любых метеоусловиях в любое время суток.



# Авиационная промышленность

Крупный научно-производственный центр – **город Москва**

Заводы, выпускающие узлы и агрегаты для самолетов и вертолетов находятся вокруг Москвы. Это: **Жуковский, Ступино, Балашиха, Раменское**

Наиболее крупные центры авиастроения находятся в **Нижнем Новгороде, Казани, Ульяновске, Самаре, Омске, Новосибирске, Улан-Удэ, Комсомольске-на-Амуре.**

Вертолеты производят в **Ростове –на- Дону, Казани, Арсеньеве.**

# Бронетанковая промышленность



Главные центры  
бронетанковой  
промышленности –  
Нижний Тагил,  
Омск, Курган,  
Арзамас

# Артиллерийско - стрелковое оружие



Важные центры производства артиллерийского  
вооружения – **Пермь, Нижний Новгород, Екатеринбург;**

Стрелкового вооружения – **Тула, Ижевск, Ковров**



# Судостроение



Главный центр военного судостроения – **Санкт-Петербург**, там находится более 300 судостроительных заводов, которые выпускают разные суда – от катеров и подводных лодок, до атомных ракетных крейсеров.

Атомные подводные лодки производятся также в **Северодвинске, Нижнем Новгороде, Комсомольске-на-Амуре**

# Ракетно - космическая промышленность



Производство межконтинентальных баллистических ракет – **город Воткинск (Удмуртия)**

Баллистические ракеты для подводных лодок – **Златоуст, Красноярск**

Ракетоносители – **Москва, Самара, Омск**

Обтекатели для ракетоносителей, солнечные батареи – **Обнинск**

Космические аппараты – **Санкт-Петербург, Омск, Железногорск**

# Космодромы

«Мирный» - расположен близ города **Плесецк**  
**Архангельской области**

«Капустин Яр» - **Астраханская область**

«Свободный» - **Амурская область**

Центр Управления Полетом (ЦУП) находится в городе  
Королев Московской области, Рядом расположен и Центр  
подготовки космонавтов – **город Звездный**

# Производство ядерного оружия

1. Добыча урановой руды Краснокаменск (Читинская область)..
2. Обогащение урана Новоуральск (Сведловск-44), Зеленогорск (Красноярск-45), Северске(Томск-7) и Ангарск В России сосредоточено 45% мировых мощностей по обогащению урана.
3. Изготовление тепловыделяющих элементов (ТВЭЛов) для атомных реакторов осуществляется в Электростали и Новосибирске.
4. Нарботка и выделение оружейного плутония в Северске (Томск-7) и Железногорске (Красноярск-26).
5. Сборка ядерных боеприпасов в Сарове (Арзамас-16), Заречном (Пенза-19), Лесном (Свердловск-45) и Трехгорном (Златоуст-16).
- 6.Разработка опытных образцов в Сарове и Снежинске (Челябинск-70).

# Проблемы ВПК

- Распад СССР- новые границы
  - проблемы конверсии
- недостаточное финансирование государством
  - внедрение новых технологий
- профессиональная армия и т.д.

# Перспективы развития

- 700 научно-исследовательских институтов (НИИ) и конструкторских бюро (КБ) оборонного профиля, а также 1700 предприятий и организаций
- развитие наукоёмкого производства
- расширение конверсии
- перевооружение армии.

*Спасибо за  
внимание*