



# ВПК

Военно-промышленный  
комплекс России



**Мощная система  
предприятий,  
производящих боевую  
технику, вооружение и  
боеприпасы.**

# Состав ВПК

НИИ(О)  
Научно-  
исследовательск  
ие организации

Конструкторские  
бюро

Испытательные  
лаборатории  
и  
полигоны

Продукция  
гражданского  
назначения

Производственны  
е предприятия

## Особенности комплекса

1. сложная продукция
2. высокий технический уровень
3. производство на уровне лучших мировых образцов.
4. Квалифицированные и инициативные кадры
5. Каждый десятый житель России связан с комплексом. (12-15 млн человек)
6. Высокие затраты на «оборонку» → понижение уровня жизни.
7. закрытые города.

# Отрасли ВПК

Производство  
ядерного  
оружия

Авиационная  
промышленность

Военное  
судостроение

Производство  
стрелкового  
оружия

Ракетно-  
космическая  
промышленность

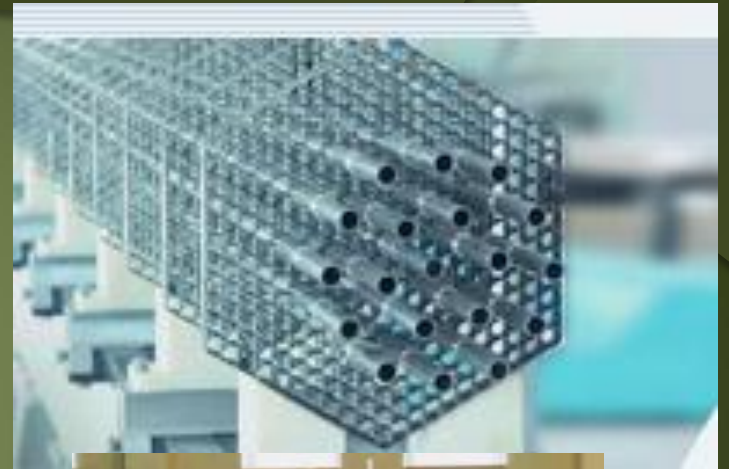
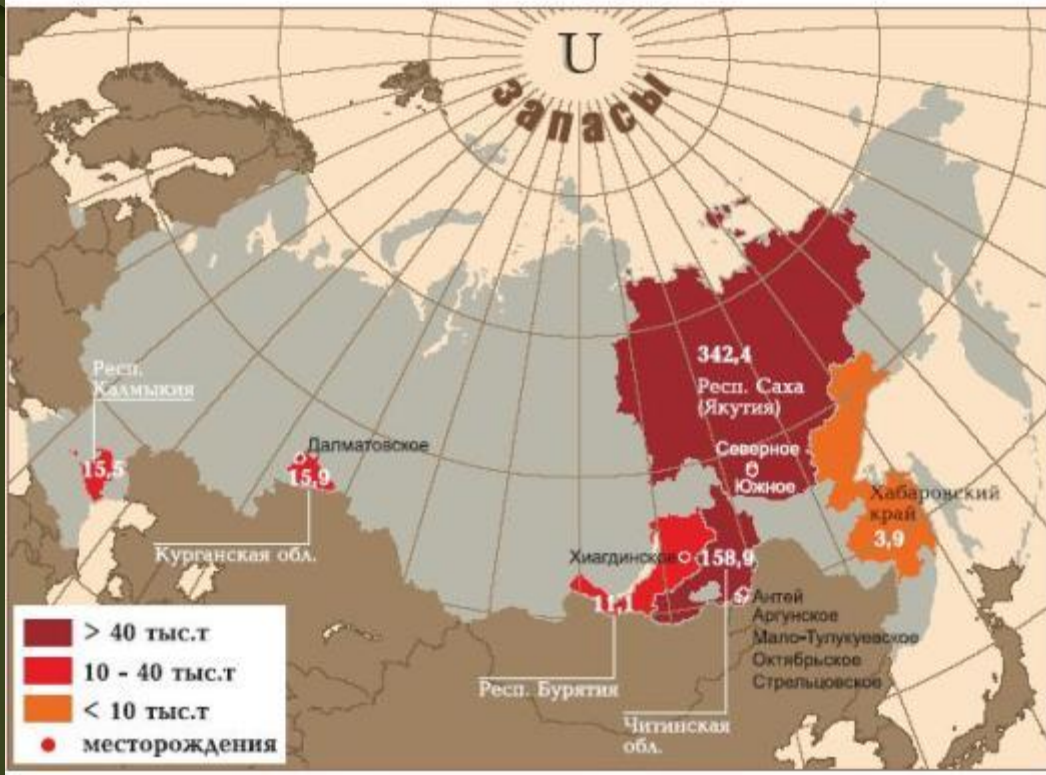
Бронетанковая  
промышленность

Производство  
артиллерийских  
систем

# Производство ядерного оружия

Добыча руды  
Производство и обогащение урана  
Выделение оружейного плутония  
Разработка ядерного оружия  
Утилизация ядерных отходов





# Авиационная промышленность

1. размещается в крупных промышленных центрах.
2. Фактор размещения: квалификационные кадры, транспортные связи.
3. Все проектирует КБ Москвы и Подмосковья. Исключение – Таганрог (самолеты-амфибии)



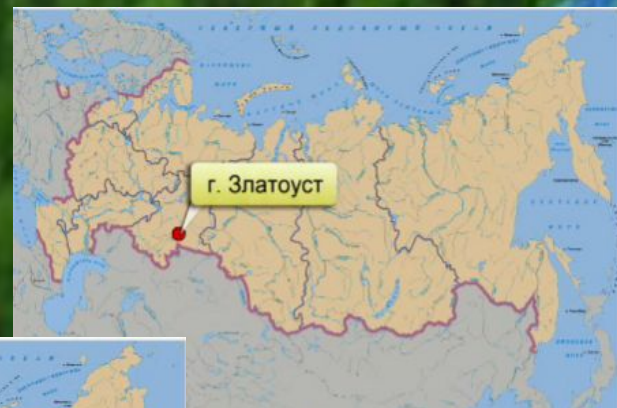
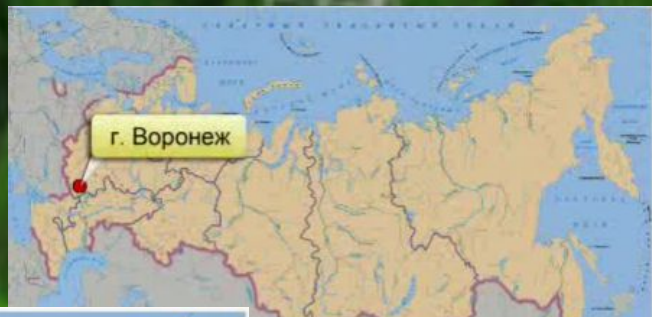


## Ракетно-космическая промышленность

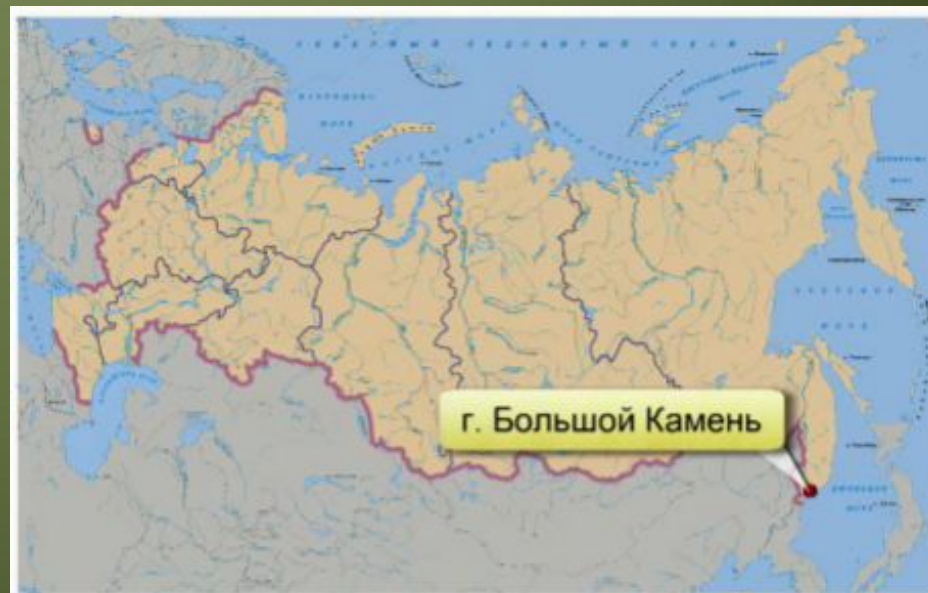
1. Наиболее наукоемкая и технически сложная. (так баллистическая ракета содержит 300тысяч систем).
2. НИИ сосредоточены в московском районе, а производство продукции почти во всей России (Удмуртия межконтинентальные ракеты, ракеты для подводных лодок – Красноярск, Златоуст. Космические аппараты – Питер, Химки, Королев, Омск).
3. Космодромы - Байконур (Казахстан). Плесецк (Архангельская область) и Свободный (Амурская область).
4. Зенитные ракеты испытывают на полигоне Капустин Яр (Астрахань).
5. ЦУП – центр управления полетами – Краснознаменск и Королев.



# Ракетно-космическая промышленность



# Космодромы и полигоны



Военное судостроение

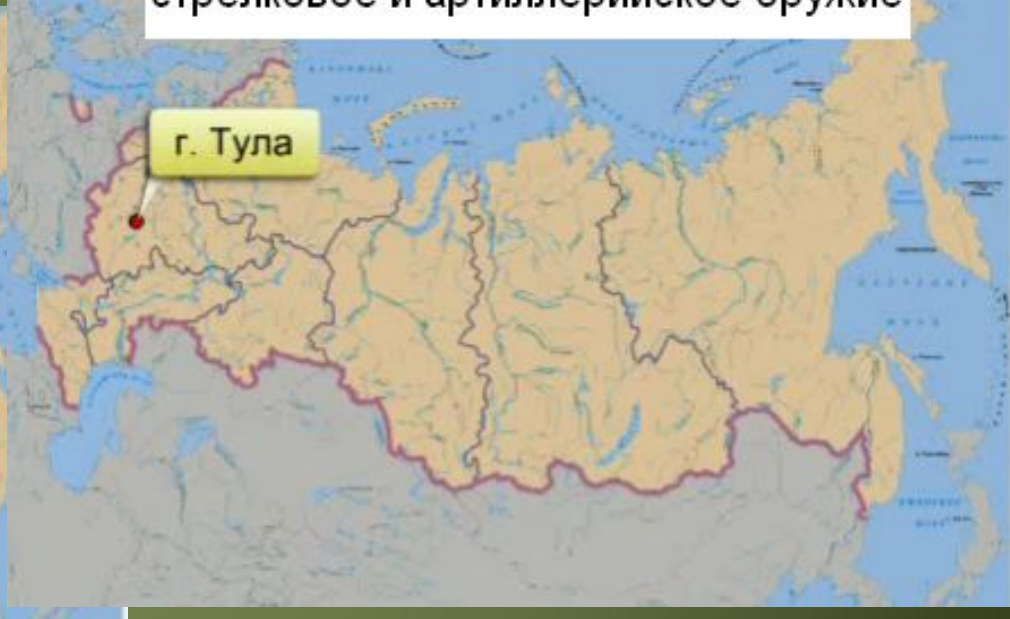
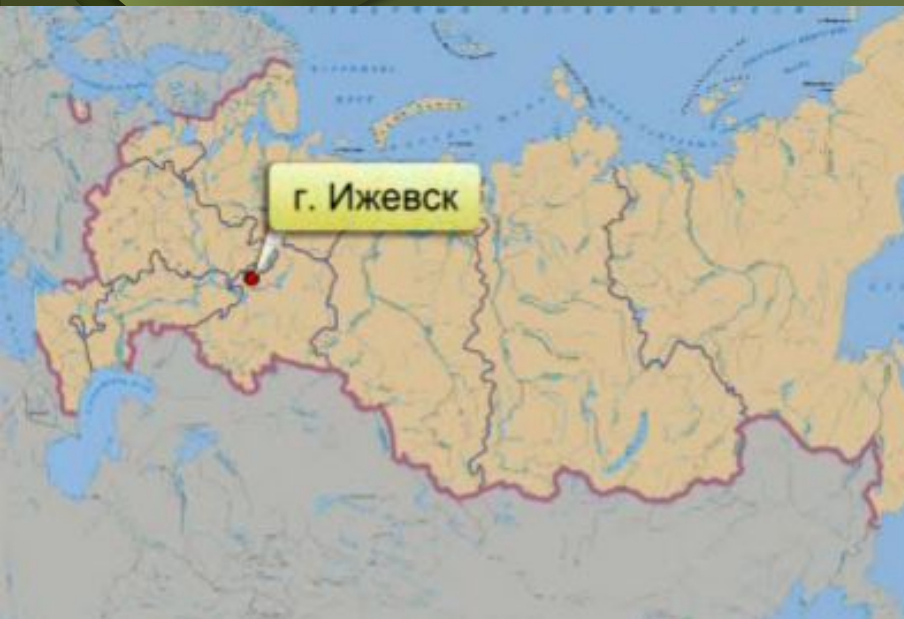
ПОДВОДНЫЕ ЛОДКИ

## Артиллерийско-стрелковое вооружение

1. Автомат Калашникова Михаила Тимофеевича – используют 55 стран мира.
2. Центры производства стрелкового оружия – Тула, Ковров (Владимирская область), Вятские Поляны (Кировская область), Ижевск, Климовск.
3. Артиллерийские системы – Екатеринбург, Пермь, Нижний Новгород, Волгоград.



стрелковое и артиллерийское оружие



научный центр





# Бронетанковая промышленность

1. раньше одна из самых развитых отраслей ВПК.
2. Танки производят на двух заводах: Нижний Тагил и Омск.
3. Бронетранспортер – Арзамас.
4. БМП - Курган



T-90C в полете



# Бронетанковая промышленность

танки

г. Омск

г. Нижний Тагил

г. Арзамас

бронетранспортеры

г. Курган

боевые машины пехоты

# Военное судостроение

1. трудно отделить от гражданского.
2. Крупнейший центр С-П – 40 предприятий.
3. Подводные лодки – Северодвинск (возле Архангельска).







# Конверсия ВПК

conversic – изменение, превращение.

Перевод военного производства на выпуск гражданской продукции.







# Домашнее задание

# Источники информации:

1. учебник А.И.Алексеева и В.В. Николиной «География населения и хозяйства России» 9 класс.
2. сайт [Nigma.ru](http://Nigma.ru) – раздел картинки

