

ВПК

Военно-промышленный
комплекс России

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

Состав ВПК

НИИ(О)

Научно-исследовательские
организации

Конструкторские бюро

Продукция гражданского
назначения

Испытательные лаборатории
и
полигоны

Производственные 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

Ядерно-оружейный комплекс

1. добыча урановых руд- Краснокаменск
2. обогащение урана- Новоуральск (Свердловск44), Зеленогорск (Красноярск 45, Северск (Томск7) и Ангарск.
3. ТВЭЛвы – тепловыделяющие элементы для атомных реакторов.
4. Сборка ядерных боеприпасов. Используется уран -235. Саров (Арзамас16), Заречный (Пенза19), Лесной (Свердловск 45). Демонтаж ядерных боеголовок.
5. Утилизация отходов

Подробная цифровая (электронная) карта объектов Военно-промышленного комплекса России - авиационная, ракетная, радиоэлектронная, судостроительная промышленность; расположение дивизий военно-воздушных, сухопутных и военно-морских сил; предприятия атомной энергетики и разработки ядерного оружия; производство компонентов оружия массового уничтожения (ядерного, химического, биологического, бактериологического) и средств его доставки; испытательные полигоны и военные научно-исследовательские центры.



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)





Ил-76 предназначен для транспортировки и десантирования личного состава, техники и грузов различного назначения.



Многоцелевой истребитель МиГ-35 4 поколения создан с использованием новейших технологий в области авионики, средств поражения и предназначен для решения различных задач, в том числе и борьбы с различными типами средств воздушного нападения противника.

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.





Зенитный ракетно-пушечный комплекс "Панцирь-С1" Разработанный в Государственном унитарном предприятии "Конструкторское бюро приборостроения" (ГУП "КБП") комплекс БД "Панцирь-С1" предназначен для противовоздушной обороны важнейших малоразмерных и точечных военных и промышленных объектов, частей и соединений сухопутных войск, а также для усиления группировок ПВО на малых и предельно малых высотах от массированных ударов средств воздушного нападения с применением высокоточного оружия.



Зенитно-ракетная система "Тор-М1" - первая в мире мобильная система ПВО, предназначенная для борьбы с ВТО. Новое семейство войсковых тактических ЗРС "Тор" зародилось при появлении принципиально новой воздушной угрозы: беспилотные средства воздушного нападения, управляемые ракеты наземного и авиационного базирования ("Томахок", "Гарпун", "Шрайк", "Мейверик"), планирующие бомбы ("Уоллай", "Блю-бэт") и дистанционно пилотируемые разведывательные и ударные летательные аппараты.



ЗЕНИТНЫЙ РАКЕТНЫЙ КОМПЛЕКС "БУК-М1"

Зенитный ракетный комплекс «Пэтриот»



Пусковая установка M901
4 ракеты в каждой установке.
До 8 установок в батарее



Ракета MIM-104C (PAC-2)

Класс	Земля-воздух
Диаметр	0,4 м
Размах крыльев	0,9 м
Масса	900 кг
Масса боеголовки	91 кг
Максимальная скорость	5 Маха (около 6000 км/ч)
Длительность полета (мин./макс.)	9 сек. – 3:30 мин.
Высота (мин./макс.)	0,06–24 км
Дальность (мин./макс.)	3-160 км

Элементы, входящие в зенитный ракетный комплекс «Пэтриот»

Средства связи, радиотехнической и инженерной маскировки
Выдвижные антенны (до 31 м)

Пункт управления огнем AN/MSQ-104
Обеспечивает управление работой РЛС и пусковых установок

Многофункциональная РЛС AN/MPQ-53
Дальность обнаружения: от 60 км (головная часть ракеты) до 180 км (бомбардировщик)

Передвижная электростанция EPP-III
2 дизеля x 150 кВт.
Обеспечивает питанием РЛС и Пункт управления



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.



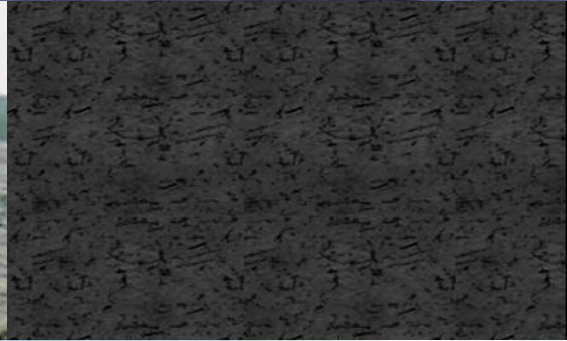
Бронетанковая промышленность

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



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.

