

*Тема: Виды ВС РФ -
назначение и структура*



**Презентация лекции по
дисциплине Основы
безопасности
жизнедеятельности
выполнил преподаватель-
организатор ОБЖ Митяев
И.И.**

2015 год

СОДЕРЖАНИЕ

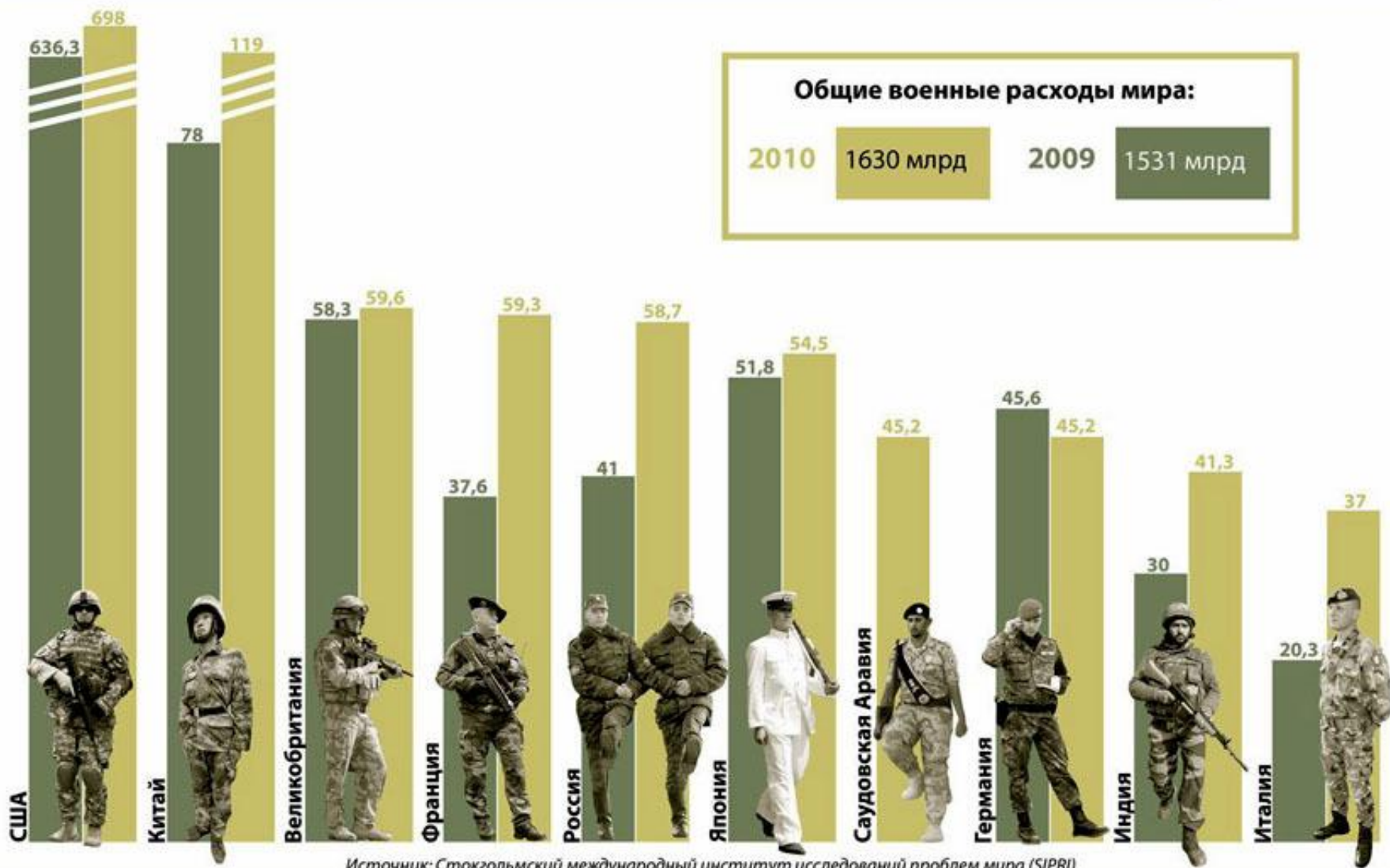
1. Назначение и состав Вооруженных Сил(ВС) РФ.
2. Источники информации (иллюстрации к слайдам)



КАК ИДЕТ ГОНКА ВООРУЖЕНИЙ

Десятка стран мира с крупнейшими военными расходами (в млрд долларов США)

ВЗГЛЯД
SERGIY KASHEV
© Все права защищены



Вопрос 1. Назначение и состав Вооруженных Сил(ВС) РФ.

ВС РФ предназначены для отражения агрессии против государства, вооруженной защиты целостности и неприкосновенности территории РФ, а также для выполнения задач в соответствии с международными договорами РФ по осуществлению миротворческой деятельности как самостоятельно, так и в составе международных организаций.



На орбите

Космический эшелон Системы предупреждения о ракетном нападении

Спутники серии «Космос» ведут непрерывное наблюдение за поверхностью Земли в инфракрасном диапазоне, чтобы засечь факел от работы реактивного двигателя запускаемой межконтинентальной баллистической ракеты.



В воздухе

Многоцелевой истребитель Су-35С

Максимальная скорость - 2,25 звука, дальность - до 4500 км. Боевая нагрузка - 8 тонн - может включать ракеты «воздух - воздух», «воздух - земля», противокорабельные ракеты и высокоточные боеприпасы. На вооружении ВВС России уже состоят 10 Су-35С.



Перспективный авиационный комплекс фронтовой авиации - самолёт 5-го поколения

Пока существует в 5 опытных экземплярах. Серийные машины смогут летать на сверхзвуке без форсажа (т. е. постоянно, на что неспособны нынешние истребители) и будут практически невидимы для радаров.

БМПТ-72 «Терминатор-2»

Боевая машина поддержки танков предназначена для действий в составе танковых подразделений и защиты танков от пехоты противника. Для боёв в городских условиях вооружена двумя 30-миллиметровыми пушками и ПТРК «Корнет».

На земле



Под землёй

Стратегический ракетный комплекс «Рубеж»

Продолжает ряд ракет «Тополь-М» и «Ярс». Имеет разделяющиеся головные части индивидуального наведения (общий вес - порядка 2 тонн), способные маневрировать в атмосфере и создавать ложные цели.



Тяжёлая межконтинентальная баллистическая ракета «Сармат»

Предполагаемая стартовая масса ракеты - не менее 100 т, дальность - порядка 11 тыс. км. МБР будет обладать 8-10 разделяющимися головными частями индивидуального наведения с принципиально новым комплексом средств преодоления ПРО.

На море

Корветы проекта 20380

Многоцелевые корабли ближней морской зоны. Скорость - 27 узлов (50 км/час), срок автономности - до 15 суток. Вооружены противокорабельными и противолодочными ракетами, а также артиллерийской установкой калибром 100 мм.



Под водой

Дизель-электрическая подводная лодка «Лада»

Длина - 67 м, скорость подводного хода - 21 узел (39 км/час), может находиться под водой до 45 суток. Оснащена 6 торпедными аппаратами калибра 533 мм, боекомплект - 18 торпед.



Ракетный подводный крейсер стратегического назначения «Борей»

Скорость - 29 узлов (ок. 54 км/час), может находиться под водой до 90 суток. Вооружён 16 баллистическими ракетами «Булава». 2 крейсера переданы флоту, 1 на испытаниях, 1 строится.



Подготовил Сергей ОСИПОВ. Инфографика Яны ЛАЙКОВОЙ

	НАЗЕМНАЯ СОСТАВЛЯЮЩАЯ	МОРСКАЯ СОСТАВЛЯЮЩАЯ	ВВС
--	-----------------------	----------------------	-----



РОССИЯ

всего
2825
боеголовок

1357 боеголовок

- 68** Межконтинентальные баллистические ракеты Р-36МУТТХ и Р-36М2 (SS-18)
- 72** Межконтинентальные баллистические ракеты УР-100НУТТХ (SS-19)
- 180** Подвижные грунтовые комплексы Тополь (SS-25)
- 50** Комплексы Тополь-М шахтного базирования (SS-27)
- 15** Мобильные комплексы Тополь-М (SS-27)

612 боеголовок

- 13** Ракетный подводный крейсер стратегического назначения (РПКСН):
7 пр. 667БДРМ (Delta IV),
5 пр. 667БДР (Delta III)
- На них **292** пусковые шахты
- Ракетный комплекс с ракетами Р-29Р (SS-N-18)
 - Ракетный комплекс с ракетами Р-29РМ (SS-N-23)
 - Ракетный комплекс с ракетами Р-29РМУ2 «Синева»

856 крылатых ракет

- 14** Бомбардировщики Ту-160 (Blackjack)
- 63** Бомбардировщики Ту-95МС (Bear H)



- Бомбардировщики Ту-22М3



США

всего
5900
боеголовок

1700 боеголовок

- 50** Межконтинентальные баллистические ракеты LGM-118A Peacekeeper (MX)



- 500** Межконтинентальные баллистические ракеты LGM-30G «Minuteman-III»

3168 боеголовок

- 18** Подводная лодка атомная с баллистическими ракетами (ПЛАРБ) (класс «Ohio» SSBN/SSGN)
- На них:
- 144** Пусковые установки с БРПЛ «Trident-1»
 - 288** Пусковые установки с БРПЛ «Trident-2»

1098 крылатых ракет

Тяжелые бомбардировщики:

- 81** B-1
- 20** B-2
- 142** B-52



Сферы действия ВС

```
graph TD; A[Сферы действия ВС] --> B[Оборона страны]; A --> C[Защита и охрана государственной границы в воздушном пространстве]; A --> D[Защита на суше и море];
```

Оборона
страны

Защита и охрана
государственной
границы в
воздушном
пространстве

Защита на
суше и море

Применение
военной силы
для обеспечения
безопасности

The diagram consists of a large, empty rounded rectangle with a dark teal border. A horizontal line is drawn across the top of this rectangle. From the right side of the rectangle, a vertical line descends to a teal-colored rounded rectangle. This teal rectangle contains the Russian text 'Применение военной силы для обеспечения безопасности' (Application of military force for ensuring security). A horizontal line also extends from the left side of the teal rectangle back to the left edge of the large rectangle.

Вопрос **2.** Состав ВС РФ.

**Вооруженные Силы
Российской Федерации**



Вид Вооруженных сил РФ - это часть Вооруженных сил государства, отличающаяся особым вооружением и предназначенная для ведения военных действий в определенной сфере (на суше, море, в воздушном и космическом пространстве).

Каждый вид обычно состоит из родов войск, специальных войск и тыла.

До 2010 года территория России разделена на шесть военных округа:



С **2010** года в военно-административном отношении территория России разделена на четыре военных округа:

1. **Центральный;**
2. **Западный;**
3. **Восточный;**
4. **Южный.**



Военный округ Вооруженных сил РФ предназначен для осуществления мер по подготовке к вооруженной защите и для вооруженной защиты Российской Федерации, целостности и неприкосновенности ее территории в установленных границах ответственности.

В состав каждого военного округа входят находящиеся на его территории органы военного управления, объединения, соединения, воинские части, организации Вооруженных сил и военные комиссариаты.

Военный округ

```
graph TD; A[Военный округ] --> B[Органы военного управления]; A --> C[Объединения]; A --> D[Соединения]; A --> E[Воинские части]; A --> F[Военные комиссариаты];
```

The diagram illustrates the organizational structure of a Military District. At the top level is the Military District itself, which oversees five main categories of sub-units: military management organs, units, formations, military units, and military commissariats.

Органы
военного
управления

Объе-
динения

Соеди-
нения

Воин-
ские
части

Воен-ные
комис-
сариаты

Объединения - это воинские формирования, включающие несколько соединений или объединений меньшего масштаба, а также частей и учреждений. К объединениям относятся армия, флотилия, а также военный округ - территориальное общевойсковое объединение и флот - военно-морское объединение .



Войсковая часть - организационно самостоятельная боевая и административно-хозяйственная единица во всех видах

Вооруженных сил РФ.

К войсковым частям относятся все полки, корабли I-го, 2-го и 3-го рангов, отдельные батальоны (дивизионы, эскадрильи), а также отдельные роты, не входящие в состав батальонов и полков.



В состав Сухопутных войск входят:

рода войск - мотострелковые, танковые, ракетные войска и артиллерия, войска ПВО;

специальные войска - разведывательные, связи, радиоэлектронной борьбы, инженерные, радиационной, химической и биологической защиты (РХБЗ), ядерно-технические, технического обеспечения, автомобильные и охраны тыла.



Основной боевой танк Т-90А

WWW.TVZVEZDA.RU



Динамическая защита






Контейнеры со взрывчаткой, навешенные поверх обычной брони танка, взрываются «навстречу» летящему в танк снаряду

За свою прыгучесть и легкость танк Т-90 прозвали «летающим»



Боекомплект

Боекомплект Т-90 включает 42 выстрела раздельного заряжания четырех различных типов

-  управляемая ракета 9М119М
-  кумулятивный снаряд ЗБК18М
-  осколочно-фугасный снаряд 30Ф26
-  бронебойный подкалиберный снаряд ЗБМ42
-  2 тыс. патронов к 7,62-мм пулемету



Штора-1 – комплекс электро-оптической активной защиты от высокоточного оружия. Разработан для нарушения работы лазерных дальномеров и систем лазерного наведения атакующих противотанковых снарядов



Масса

46,5 т

Т-90 легче

на 8 т

на 8 т

на 10,7 т

на 16 т

«Леклерк»

«Леопард-2»

«Абрамс»

«Челенджер»



Габариты Т-90 позволяют проходить на железнодорожной платформе через туннели по всей территории Европы





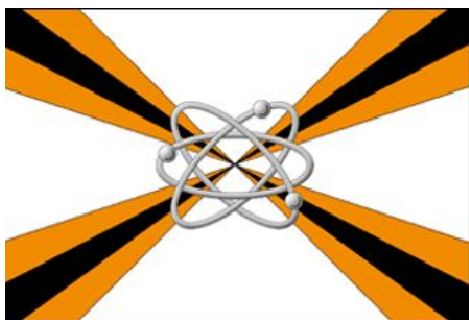
РХБЗ



Инженерные
войска



Развед-
соединения



Ядерно-технические,
технического обеспечения.



Военно-воздушные силы (ВВС) - наиболее мобильный и маневренный вид Вооруженных сил

Как вид ВВС состоят из объединений, соединений, частей авиации и противовоздушной обороны (ПВО), частей и подразделений специальных войск и тыла.



Рода сил ВВС

Дальняя
авиация



Военно-
транспортная
авиация



Фронтовая
авиация



Армейская
авиация




Организационно ВВС России состоят из округов, армий (корпусов), дивизий, бригад и полков .

Рода войск ПВО, входящие в состав ВВС:

зенитные ракетные войска;

радиотехнические войска.



Рода войск ПВО, входящие в состав ВВС:
зенитные ракетные войска;
радиотехнические войска.

Рода войск ПВО

Зенитно-ракетные
войска

Радиотехнические
войска

ЗЕНИТНО-РАКЕТНЫЙ КОМПЛЕКС С-300ПС



Обозначение:

Разработан: 1978 (С-300ПТ)
1982 (С-300ПС)

Годы эксплуатации: 1982 - до сих пор

Состав:

Командный пункт

До 6 зенитных ракетных комплексов
(до 12 ракет на каждом)

Ракеты 5В55Р
(дальность поражения до 90 км)

Возможности:

Обстрел 6 целей с наведением на каждую двух ракет

Обстрел целей, летящих со скоростью 1300 м/с
+ до 2500 м/с (более поздние модификации)

Минимальный интервал между запусками ракет - 3 сек.

Время разворачивания комплекса - 5 мин.

Производители С-300



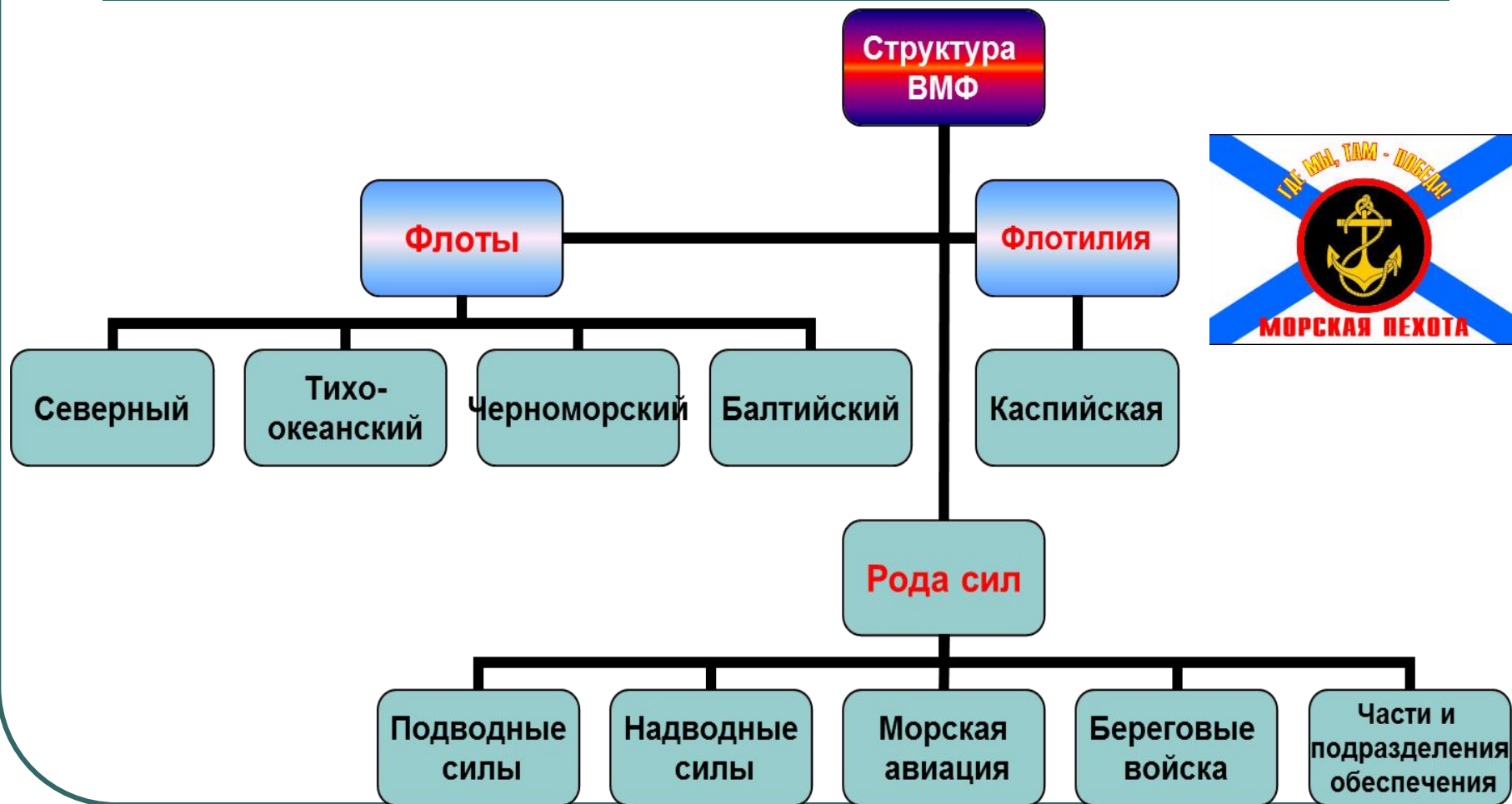
Пользователи С-300



Где на вооружении:



Флот - оперативно-стратегическое объединение Военно-морского флота.



Балтийский флот

Главная база: БАЛТИЙСК

Надводные силы

Флагман: «НАСТОЙЧИВЫЙ»
эскадренный миноносец проекта 956



Эскадренные миноносцы проекта 956.....	2
Сторожевой корабль проекта 11540.....	2
Сторожевые корабли проекта 1135.....	1
Катера и тральщики.....	20
Большие десантные корабли.....	4
Малые десантные корабли на воздушной подушке.....	2

Подводные силы

Дизельные подводные лодки проектов 877 и 677... 3



СЕВЕРОМОРСК

Северный флот

Главная база: СЕВЕРОМОРСК

Надводные силы

Флагман: «ПЕТР ВЕЛИКИЙ»
Тяжелый атомный ракетный крейсер проекта 1144 «Орлан»



Подводные силы

Тяжелые ракетные подводные крейсера стратегического назначения проекта 941.....	3
Ракетные подводные крейсера стратегического назначения проектов 667БДР и 667БДРМ.....	8
Атомные подводные лодки с крылатыми ракетами проекта 949А.....	3
Многоцелевые атомные подводные лодки проекта 971.....	6

Тяжелые атомные крейсера проекта 1144.3.....	2
Ракетный крейсер проекта 1164.....	1
Большие противолодочные корабли проектов 1155 и 1155.1.....	5
Эскадренные миноносцы проекта 956.....	2
Катера и тральщики.....	20
Большие десантные корабли.....	5
Тяжелый авианесущий крейсер проекта 1143.5.....	1

Многоцелевые атомные подводные лодки проекта 945 и 945А.....	3
Многоцелевые атомные подводные лодки проекта 671РТМК.....	3
Атомные подводные лодки специального назначения.....	2
Дизельные подводные лодки проекта 877.....	8

ВОЕННО-МОРСКОЙ ФЛОТ РОССИИ



ТИХИЙ ОКЕАН

БАЛТИЙСК

СЕВАСТОПОЛЬ

АСТРАХАНЬ

Черноморский флот

Главная база: СЕВАСТОПОЛЬ

Надводные силы

Флагман: «МОСКВА»
ракетный крейсер проекта 1164



Большие противолодочные корабли проекта 1134Б.....	2
Сторожевые корабли проекта 1135-1135М.....	2
Катера и тральщики.....	16
Большие десантные корабли.....	7
Ракетные корабли на воздушной подушке.....	2

Подводные силы

Дизельные подводные лодки проектов 877В и 641Б..... 2

Каспийская флотилия

Главная база: АСТРАХАНЬ

Надводные силы

Флагман: «ТАТАРСТАН»
сторожевой корабль (фрегат) проекта 1166.1



Артиллерийские катера и корабли.....	2
Тральщики.....	3
Малые десантные корабли на воздушной подушке.....	2
Ракетные катера.....	4

ВЛАДИВОСТОК

Тихоокеанский флот

Главная база: ВЛАДИВОСТОК

Надводные силы

Флагман: «ВАРЯГ»
ракетный крейсер проекта 1164



Большие противолодочные корабли проекта 1155.....	4
Эскадренные миноносцы проекта 956.....	4
Катера и тральщики.....	19
Большие десантные корабли.....	5

Подводные силы

Ракетные подводные крейсера стратегического назначения проекта 667БДР.....	5
Атомные подводные лодки с крылатыми ракетами проекта 949А.....	6
Многоцелевые атомные подводные лодки проекта 971.....	7
Дизельные подводные лодки проекта 877.....	8

Род войск - это составная часть вида Вооруженных сил (кроме трех самостоятельных родов), включающая воинские формирования, которые имеют свойственные только им основные виды оружия и военной техники, а также владеющие методами их боевого применения.

- Рода ВС РФ
- РВСН
- ВДВ
- Войска ВКО

РВСН

Ракетные войска стратегического назначения (РВСН) являются самостоятельным родом Вооруженных сил РФ и предназначены для решения задач ядерного сдерживания нападения извне в интересах Российской Федерации и наших союзников , обеспечения стратегической стабильности в мире.



РАКЕТНЫЙ КОМПЛЕКС «ЯРС»

◀ Характеристики ракеты

Количество боеголовок	4-6
Мощность заряда (кТ)	150 - 300
Дальность полета (км)	11 000
Вид топлива	твёрдое смесевое
Максимальное отклонение	150 м

Ракета имеет разделяющуюся головную часть с боеголовками индивидуального наведения.

Комплекс «Ярс» создан на основе комплекса «Тополь-М»

Большинство характеристик неизвестно






▲ Характеристики пусковой установки

Длина	22,65 м
Ширина	3,35 м
Высота	3,27 м
Вес (кг)	44 000
Скорость (км/ч)	45



Примерные зоны действия комплекса «Ярс» из разных точек расположения

-  Комплекс в Иркутской области
-  Комплекс в Новосибирской области
-  Комплекс в Калужской области

КОСМОДРОМ "БАЙКОНУР"

Посадочный комплекс орбитального корабля комплекса "Энергия-Буран" (аэродром "Юбилейный")

Универсальный комплекс стенид-старт "Энергия-Буран"

Стартовый комплекс "Энергия-Буран"

Стартовый комплекс РН "Союз"

Монтажно-заправочный корпус комплекса "Энергия-Буран"

Технический комплекс РН "Союз"

Стенд динамических испытаний РН "Энергия"

Измерительный комплекс

Стартовый комплекс РН "Протон"

Технический комплекс РН "Энергия"

Стартовый комплекс РН "Союз"

Тех-комплекс ОК "Буран"

Технический комплекс РН "Союз"

Узел связи

Измерительный комплекс

Технический комплекс РН "Зенит"

Технический комплекс РН "Протон"

Кислородно-азотный завод

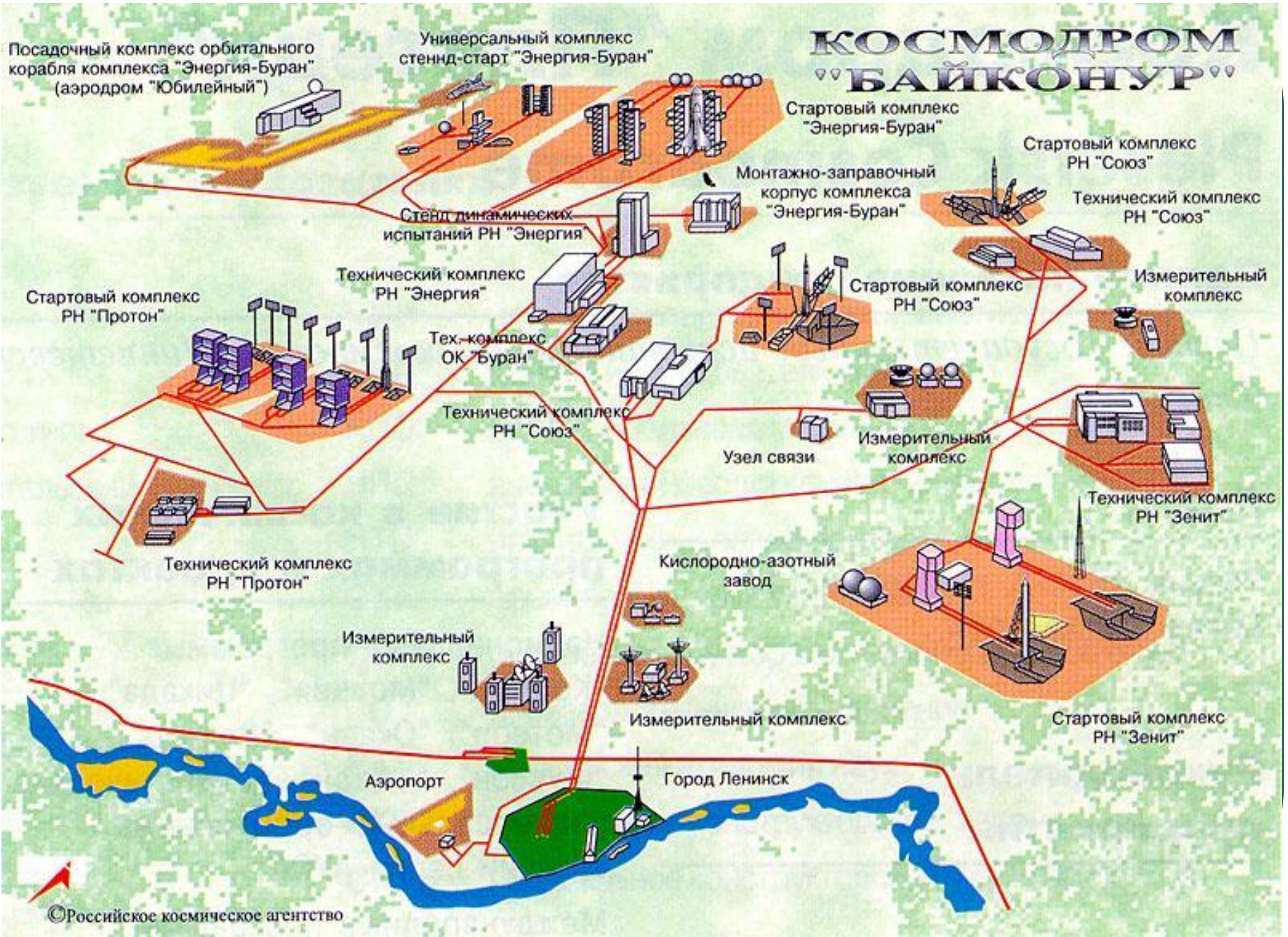
Измерительный комплекс

Измерительный комплекс

Стартовый комплекс РН "Зенит"

Аэропорт

Город Ленинск

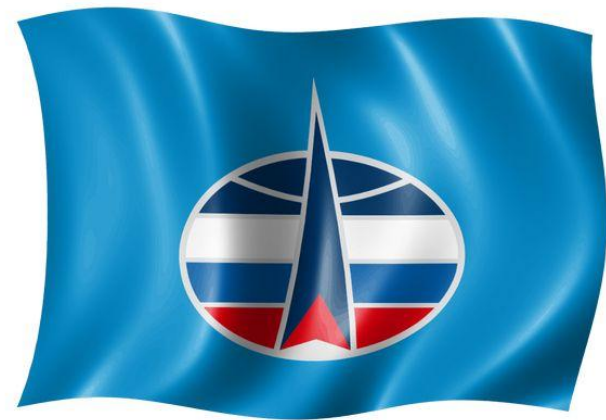


ВДВ



Воздушно-десантные войска (ВДВ) - высококомобильный самостоятельный род войск ВС РФ, предназначенные для охвата противника по воздуху и ведения боевых действий в его тылу. Являясь средством Верховного Главного Командования, они способны самостоятельно или в составе группировок Сухопутных войск решать присущие им оперативные и тактические боевые задачи как в крупномасштабной войне, так и в локальных войнах и вооруженных конфликтах.

ВВКО



Войска воздушно-космической обороны (ВВКО)

- самостоятельный род войск, предназначенный для прикрытия важных объектов государственного и военного управления от ракетно-ядерного нападения противника, обеспечения боевых действий других видов Вооруженных сил Российской Федерации и выполнения специальных задач.

Войска воздушно-космической обороны (ВВКО)

Космическое командование (КК)

- Главный испытательный космический центр им. Г.С. Титова

- Главный центр предупреждения о ракетном нападении

- Главный центр разведки космической обстановки

Командование противовоздушной и противоракетной обороны (К ПВО И ПРО)

– Бригады противовоздушной обороны

– Соединение противоракетной обороны

Государственный испытательный космодром «Плесецк» (ГИК «Плесецк»)

- Отдельная научная исследовательская станция (полигон «Кура»)

Войска воздушно-космической обороны (ВКО) – принципиально новый род войск, который предназначен для обеспечения безопасности России в воздушно-космической сфере.



- обеспечение высших звеньев управления достоверной информацией об обнаружении стартов баллистических ракет и предупреждение о ракетном нападении;
- поражение головных частей баллистических ракет вероятного противника, атакующих важные государственные объекты;

- защита пунктов управления (ПУ) высших звеньев государственного и военного управления, группировок войск (сил), важнейших промышленных и экономических центров и других объектов от ударов средств воздушно-космического нападения (СВКН) противника в пределах зон поражения;
- наблюдение за космическими объектами и выявление угроз России в космосе и из космоса, а при необходимости – парирование таких угроз;
- осуществление запусков космических аппаратов на орбиты, управление спутниковыми системами военного и двойного (военного и гражданского) назначения в полете и применение отдельных из них в интересах обеспечения войск (сил) Российской Федерации необходимой информацией;
- поддержание в установленном составе и готовности к применению спутниковых систем военного и двойного назначения, средств их запуска и управления и ряд других задач.

СТРАТЕГИЧЕСКИЙ СВЕРХЗВУКОВОЙ РАКЕТОНОСЕЦ - БОМБАРДИРОВЩИК Ту-160

www.tvzvezda.ru



В СТРОЮ

Всего в строю 16 машин, каждому из которых присвоено уникальное имя



БЕЛЫЙ ЛЕБЕДЬ

Ту-160 самый большой и самый тяжелый сверхзвуковой боевой самолет в истории военной авиации. За цвет и грациозность линий получил прозвище «Белый лебедь»



Место базирования:
г. Энгельс (Саратовская область)



Всепогодность

Прицельно-навигационный комплекс «Обзор-К» обеспечивает автоматический полет и боевое применение в любое время суток при любой погоде



Вооружение ракетоносца расположено во внутренних отсеках



Основное вооружение

Стратегическая крылатая ракета большой дальности Х-555

Стартовый вес, кг	1 700
Масса боевой части, кг	410
Мощность боевой части, кт	200
Дальность полета, км	> 2 500
Скорость полета, км/ч	920
Точность попадания, м	20

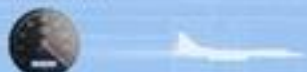


Изменяемая стреловидность крыла

Масса:
110 000 кг - 275 000 кг



Скорость:
максимальная, км/ч .. 2 230
крейсерская, км/ч .. 917



Фюзеляж:
выполнен из алюминиевых сплавов с применением титана



15 000 м - ПРАКТИЧЕСКИЙ ПОТОЛОК

13 950 км - МАКСИМАЛЬНАЯ ДАЛЬНОСТЬ

Экипаж: 4 чел.



Ударный вертолет Ка-52 «Аллигатор»

www.tvzvezda.ru

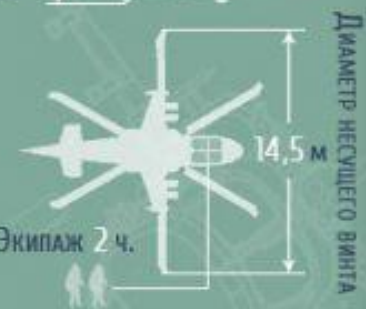


ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Максимальная масса, кг	10400
Практический потолок, м	5500
Практическая дальность полета, км	1160
Скорость, км/ч:	
макс. в горизонтальном полете	310
крейсерская	250
полета вбок	80
полета назад	90
Скороподъемность, м/с	10

☀ ☾
☁ ☔
Действует в любое время суток независимо от погодных условий

Сдвоенный винт с осевой схемы позволяет вертолету выполнять маневры, недоступные для американского «Апач» или российского Ми-28



БОЕВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

Ка-52 предназначен для уничтожения танков и другой бронетехники, медленно летящих воздушных целей, а также живой силы противника



РАКЕТА «ВИХРЬ»

На вооружении стоят сверхзвуковые (600 м/с) противотанковые ракеты «Вихрь» с лазерным наведением. Могут наводиться с земли корректировщиком огня



СИСТЕМА ЦЕЛЕУКАЗАНИЯ

Специальная нацеленная система целеуказания позволяет одним поворотом головы пилота наводить на цель пушку или ракету

Пушка 30 мм (500 снарядов)



Катапультные кресла пилотов расположены в один ряд



Кабина пилотов бронирована и защищает их от прямого попадания пуль и осколков



Позволяет взлетать и садиться с ограниченных площадок при любых направлениях ветра




Вертолет способен стартовать с режима висения с большим ускорением



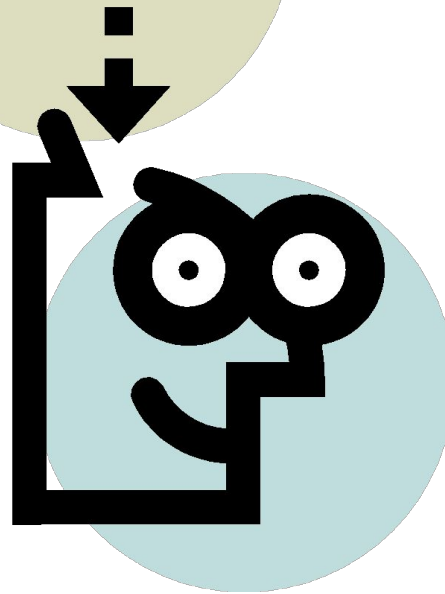
Маневр «воронка» – боковое перемещение вокруг цели

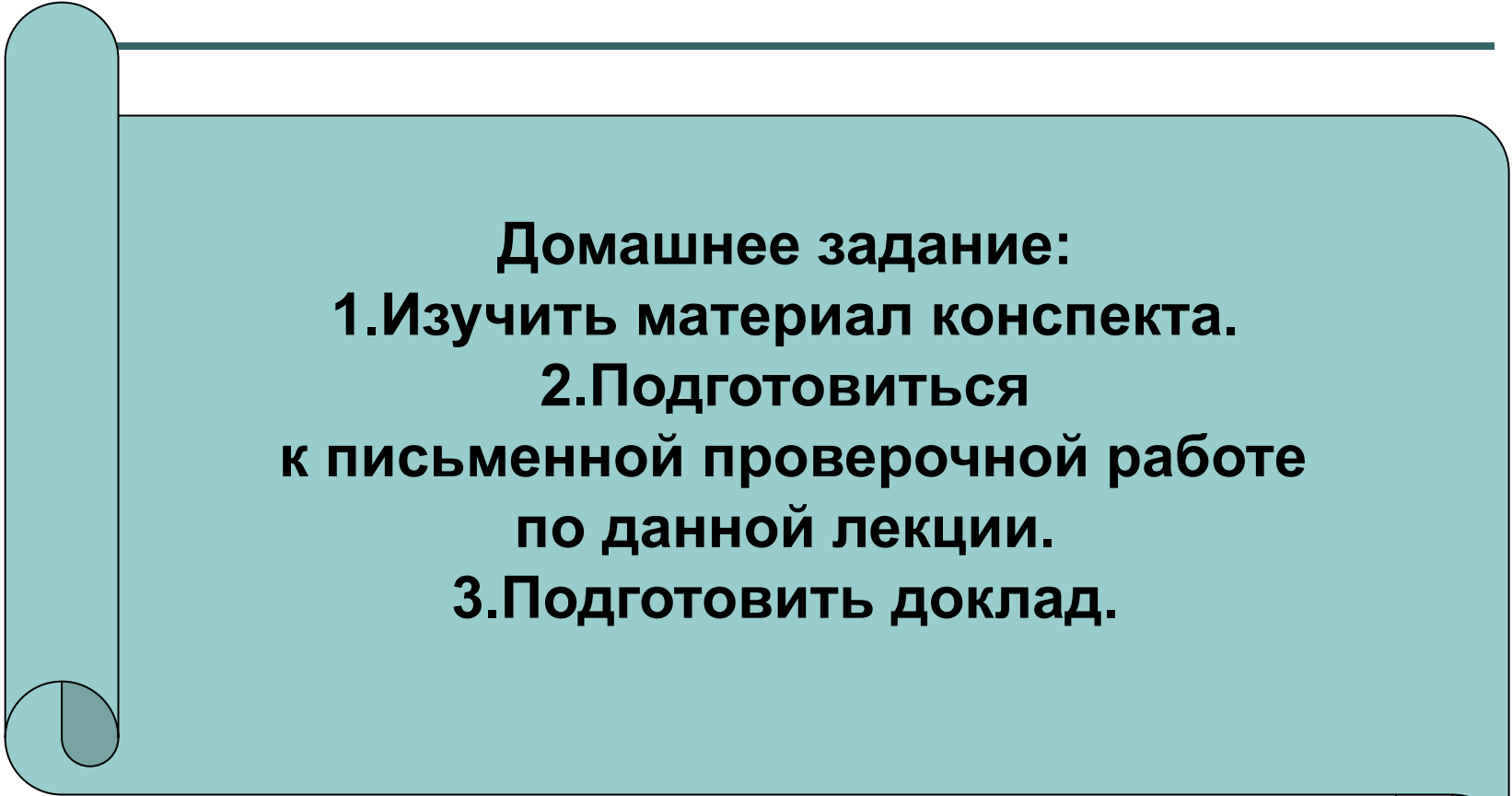




И так, на занятии мы рассмотрели
вопросы:

1. Виды ВС РФ -назначение и структура





Домашнее задание:

- 1. Изучить материал конспекта.**
- 2. Подготовиться к письменной проверочной работе по данной лекции.**
- 3. Подготовить доклад.**

Источники информации (иллюстрации к слайдам)

1. http://warspot-asset.s3.amazonaws.com/articles/pictures/000/004/978/content/%D0%98%D0%BB%D0%BB%D1%8E%D1%81%D1%82%D1%80%D0%B0%D1%86%D0%B8%D1%8F_%E2%84%968.jpg
2. <http://static1.repo.aif.ru/1/e6/89478/5653b9681e6b0841d2258cf7c1653e18.jpg>
3. http://img.ii4.ru/images/2011/02/20/85149_1.png
4. <http://movu1-perm.narod.ru/images/okruga.jpg>
5. http://n4k.ru/uploads/posts/2015-03/1426518484_889.jpg
6. <http://forum.zakprf44.ru/img/3428729484.jpg>

Источники информации (иллюстрации к слайдам)

7. http://asiamir.com/wp-content/uploads/2014/03/btr80_sor.jpg

8. http://www.megaflag.ru/sites/default/files/images/shop/products/flag_rhbz_enl.jpg

9.

<http://www.pro-flag.ru/files/catalog/79/gallery/big/9080e2aec967c5c339edd6701.jpg>

10.

<http://marshbrosok.ru/wa-data/public/shop/products/44/22/2244/images/3158/3158.970.jpg>

11. <http://pix.photone.me/file/orig/12453.jpg>

12.

http://ntest07.fmf.ru/bitrix/images/rod/flag_vvs_flag_voenno-vozdushnyih_sil_rf.jpg

13.

<http://linkis.com/url-image/http://agitpro.su/wp-content/uploads/2015/02/002.jpg>

<http://100letvvs.ru/img/stolet/006/005/004.jpg>

14. <http://mtdata.ru/u9/photo3E20/20885351806-0/original.jpg>

15. http://sam-celitel.ucoz.ru/_nw/70/17406915.jpg

16. <https://pp.vk.me/c606929/v606929013/8053/Ws-114rIA2Q.jpg>

Источники информации (иллюстрации к слайдам)

17. <http://mo.astrobl.ru/poselokkirovskij/sites/mo.astrobl.ru.poselokkirovskij/files/u130/39.gif>

18. <http://mylobi.net/wp-content/uploads/2014/06/574b8c2e54294dabf367996b34f86ff3.jpg>

19. http://rt21.getbb.ru/images/avatars/upload3/rt21_getbb_ru/c142221d528ebb74568a4013d1829b09_1784.gif?784

20. <http://www.flagservice.ru/pictures/ru/store/morpeh.jpg>

21.

<http://brandlessblog.com/wp-content/uploads/2013/09/Russian-Navy.jpg>

22. <https://c-a.d-cd.net/dg14dcs-960.jpg>

23. http://mail.pravdoryb.info/upload/editor/news/2015.04/552d18bc5280d_1429018812.jpg

Источники информации (иллюстрации к слайдам)

23. http://s00.yaplakal.com/pics/pics_original/4/6/4/3190464.png

24. http://files.balancer.ru/forums/attaches/b3/a1/ples_new.jpg

25. http://army57.umi.ru/images/cms/data/flagi/1/dsc08969_800x600w.jpg

26. http://simvolstore.ru/images/product_images/popup_images/88_0.jpg

27. <http://cs419019.vk.me/v419019162/1572/KMIRuzjLT-k.jpg>

28. <http://1923.dm/sites/default/files/filez5ApG0.jpg>

29. http://www.vmir.su/uploads/posts/1407028395_9.jpg

30. <http://images.vfl.ru/ii/1365506813/de9fee58/2112013.jpg>

31. http://znali.moy.su/_ph/5/2/223308315.gif