

Тема № 1

**«Общая характеристика ВВС Вооружённых Сил
Российской Федерации и иностранных государств»**

Занятие № 4

**«Основы подготовки и ведения боевых действий
частями ВВС и ПВО иностранных государств»**

Учебные вопросы:

- 1. Назначение, задачи и организационная структура ВВС США.**
- 2. Характеристика основных самолетов стран НАТО.**
- 3. Назначение, задачи и основы организации системы ПВО.**
- 4. Характеристика активных средств системы ПВО.**

- **1. Назначение, задачи и организационная структура ВВС США.**
- Прежде всего, необходимо уяснить, что в состав Объединённых ВВС НАТО входят ВВС, выделенные от стран - участниц НАТО. Главную силу в ОВВС представляют ВВС, выделенные от США. Поэтому кратко рассмотрим, что из себя представляют ВВС США.

- *Военно-воздушные силы США предназначены* для осуществления стратегического ядерного наступления в целях уничтожения военно-экономического потенциала противника и в первую очередь его ядерных стратегических и оперативно-тактических сил и средств, проведения воздушных операций по подавлению или уничтожению группировок Вооруженных сил противника, органов и систем его управления и других объектов, обеспечивающих ведение длительных военных действий на различных театрах войны.

- *Задачи ВВС США:*
- завоевание ядерного превосходства;
- завоевание превосходства в воздухе;
- подрыв военно-экономического потенциала противника;
- непосредственная авиационная поддержка сухопутных войск;
- изоляция района боевых действий;
- воздушная разведка и РЭБ;
- воздушные перевозки и десантирование воздушных десантов.
- ВВС США состоят из стратегической (СА), тактической, военно-транспортной и заправочной авиации.

- ***Командование ВВС США в Европейской зоне*** входит в состав объединенного командования ВВС США в Европейской зоне, подчинено стратегическому Командованию Объединённых вооружённых сил НАТО в Европе и является его авиационным компонентом. Организационно оно входит в состав региональных Командований НАТО «Север» и «Юг». Тактическая авиация США в данном регионе сведена в 3 и 16 воздушные армии (рис. 1).



Рис. 1. Организация командования ВВС США в Европейской зоне

- Части ВВС США на территориях Великобритании, ФРГ и Италии предназначены для проведения операций и ведения боевых действий на Северо-Европейском и Центрально-Европейском ТВД.
- Анализ взглядов военного руководства НАТО на роль тактической авиации ОВВС в новых военно-стратегических условиях, опыт боевой подготовки и применения ТА в последних региональных конфликтах показывают, что основными (базовыми) **боевыми задачами для тактической авиации являются:**

- завоевание ядерного превосходства;
- завоевание (удержание) превосходства в воздухе;
- подавление военного и экономического потенциала противника в глубине его территории (глубокая изоляция);
- авиационная поддержка (непосредственная авиационная поддержка, изоляция поля боя и изоляция района боевых действий);
- воздушная разведка и РЭБ.

- В ядерной войне ТА будет решать задачу *завоевания ядерного превосходства на ТВД* путём уничтожения ракетно-ядерных средств, авиации, сухопутных войск противника и его оперативных резервов.

- Под *завоеванием превосходства в воздухе* (ЗПВ) понимаются действия авиации НАТО, направленные на создание таких условий, при которых она (авиация) получает возможность беспрепятственно выполнять свои задачи в полном объеме, а авиация противника не в состоянии оказать эффективное противодействие деятельности всех видов и родов вооруженных сил НАТО.

- ЗПВ считается необходимым условием успешного ведения воздушно-наземных операций в любом конфликте. ЗПВ будет решаться в ходе всего конфликта всеми видами вооруженных сил. Оно достигается путем борьбы с авиацией противника на земле и в воздухе.

- Борьба с авиацией противника на земле предполагает вывод из строя и блокирование аэродромов, уничтожение самолетов на открытых стоянках и укрытиях, складов вооружения и ГСМ, дезорганизацию системы управления и обеспечения.
- При наличии у противника сильной ПВО, подавить которую не представляется возможным, и укрытий для самолетов высокой прочности решающее значение придается уничтожению авиации в воздушных боях и сражениях с привлечением значительных сил авиации.

- Борьба с авиацией в воздухе будет вестись согласованными действиями ИА и ЗРК в ходе воздушных боев и сражений. При этом наряду с боевой авиацией уничтожению подлежат командные пункты, самолеты ДРЛО и управления, крылатые ракеты, БПЛА и другие летательные аппараты.
- *Авиационная поддержка* является традиционной для тактической авиации боевой задачей. Целью авиационной поддержки войск является осуществление совместных спланированных и согласованных боевых действий по уничтожению тех целей противника, которые будут оказывать непосредственное воздействие на ход наземной операции. Авиационная поддержка осуществляется в полосе от переднего края своих войск и до установленной границы района ответственности армейского корпуса.

- *Воздушная разведка* одна из важнейших задач тактической авиации. Наличие необходимых и достоверных сведений об объектах удара является первостепенным условием эффективного функционирования всей системы огневого воздействия на противника, особенно при применении высокоточного оружия. Повышение роли воздушной разведки обуславливается возрастающей динамичностью боевых действий. Целью тактической воздушной разведки является получение информации о противнике, необходимой для планирования и успешного ведения боевых действий всеми видами вооруженных сил на ТВД.

- Тактическая воздушная разведка обеспечивает добывание таких сведений о противнике, как: дислокация, состав и маршруты передвижения его войск, местонахождение объектов управления и линий связи, их характеристики, а также контроль результатов ударов.

- *Радиоэлектронная борьба* представляет собой совокупность взаимосвязанных по цели, задачам, месту и времени мероприятий и действий ВВС по выявлению и последующему уничтожению или подавлению РЭС и систем противника, а также по радиоэлектронной защите своих аналогичных систем и средств управления.

- По оценкам специалистов НАТО, военные действия могут начаться с проведения воздушной наступательной операции или воздушной кампании, состоящей из целого ряда операций.
- Для участия в операции может быть задействовано до 75% боевых самолетов из состава ОВВС на ТВД, до 30% самолетов палубной авиации объединенных военно-морских сил (ОМВС) и до 60% крылатых ракет морского базирования с обычной боевой частью (ОБЧ).

- **Основным способом нанесения поражения противнику и завоевания превосходства в воздухе является, по мнению руководства НАТО, осуществление массированных авиационно-ракетных ударов (МАРУ) по средствам ядерного нападения, аэродромам, центрам и пунктам радиолокационного обнаружения, наведения и управления, средствам связи.**
- В нанесении МАРУ основная роль принадлежит ТА. Система управления тактической авиацией на ТВД представлена на рисунке 2.

- Общее руководство объединенными ВВС блока на северо-европейском (СЕ) ТВД и ЦЕ ТВД возложено на главнокомандующих объединенными вооруженными силами через командующих ОВВС на ТВД, которые, в свою очередь, являются командующими зонами ПВО. Пункты управления командующего ОВВС на ТВД объединены с ПУ ГК ОВС на ТВД. Командующие ОВВС на ТВД управляют ТА через центры управления воздушными операциями. Оперативными органами по управлению боевыми действиями авиации (в основном - тактической) являются ЦУБДА (центры по управлению боевыми действиями авиации).

- Все остальные пункты управления, которые осуществляют непосредственное управление авиационными частями и подразделениями, представляют собой три подсистемы:
- *подсистема управления тактической авиацией;*
- *подсистема непосредственной авиационной поддержки (НАП);*
- *подсистема управления воздушным движением (УВД).*

- Сразу после взлёта командиры боевых групп устанавливают связь с командой управления тактической авиацией (КУТА), а по мере приближения к линии фронта - связь с центром управления и оповещения (ЦУО), постом управления и оповещения (ПУО) и передовым авианаводчиком (ПАН).

- Последние организуют вывод самолётов в район заданных объектов. Заявки частей и подразделений СВ на непосредственную авиаподдержку и воздушную разведку направляются КУТА в центр непосредственной авиационной поддержки (ЦНАП). Порядок вызова самолётов по заявке зависит от конкретных условий и осуществляется по двум направлениям:

- - передовой авианаводчик (ПАН) - дежурная группа самолётов;
- - ПАН - самолёт - дежурная группа самолётов на аэродроме, находящаяся в состоянии готовности к вылету.
- С получением приказа дежурная группа самолётов направляется в район цели по данным, полученным от ПАН, наносит удар, докладывает о его результатах и следует на аэродром или в зону ожидания.

- Управление истребителями-перехватчиками осуществляется с органов управления объединенной системы ПВО «Нейдж». Наведение истребителей производится по автоматизированным каналам и по радиотелефонным каналам.
- Управление самолетами в ходе боевых действий при действии по наземным целям и перехвате воздушных целей может осуществляться также и с самолетов Е-3А системы «АВАКС».

- Командующий ОБВС на ТВД (он же - командующий ПВО) управляет силами ПВО через оперативные центры зон (ОЦЗ), являющиеся элементами Объединенного совмещённого ПУ (ОСПУ). На рисунке 2 изображены также органы управления ПВО: ОЦЗ (оперативные центры зон) и ОЦР (оперативные центры районов), с которыми взаимодействует система управления ТА.

- С началом военных действий ТА ОВВС совместно с другими видами вооруженных сил или самостоятельно будет использоваться для нанесения решительного поражения противнику. Всего авиационная группировка ОВВС НАТО в Европе может иметь до 4690 боевых самолетов, из них не менее 500 самолетов-носителей ядерного оружия. Кроме этого, на ТВД имеются авиационные и противовоздушные группировки, находящиеся в национальном подчинении (Франция, Португалия и др.).

- **Организационная структура авиационных частей, их боевые возможности**
- Из всех видов авиации, тактическая авиация является наиболее многочисленной и дислоцируется большей частью вне метрополии, в том числе и в Европе. ТА включает в себя в основном тактические истребители и самолеты РЭБ.

- Основной тактической частью ВВС США является *авиационное крыло* (рис. 3). На вооружении ТА ВВС США состоят авиакрылья следующих типов:
- *смешанное авиационное крыло (смакр);*
- *истребительное авиационное крыло (иакр);*
- *разведывательное авиационное крыло (ракр);*
- *тактическое истребительное авиационное крыло (тиакр).*

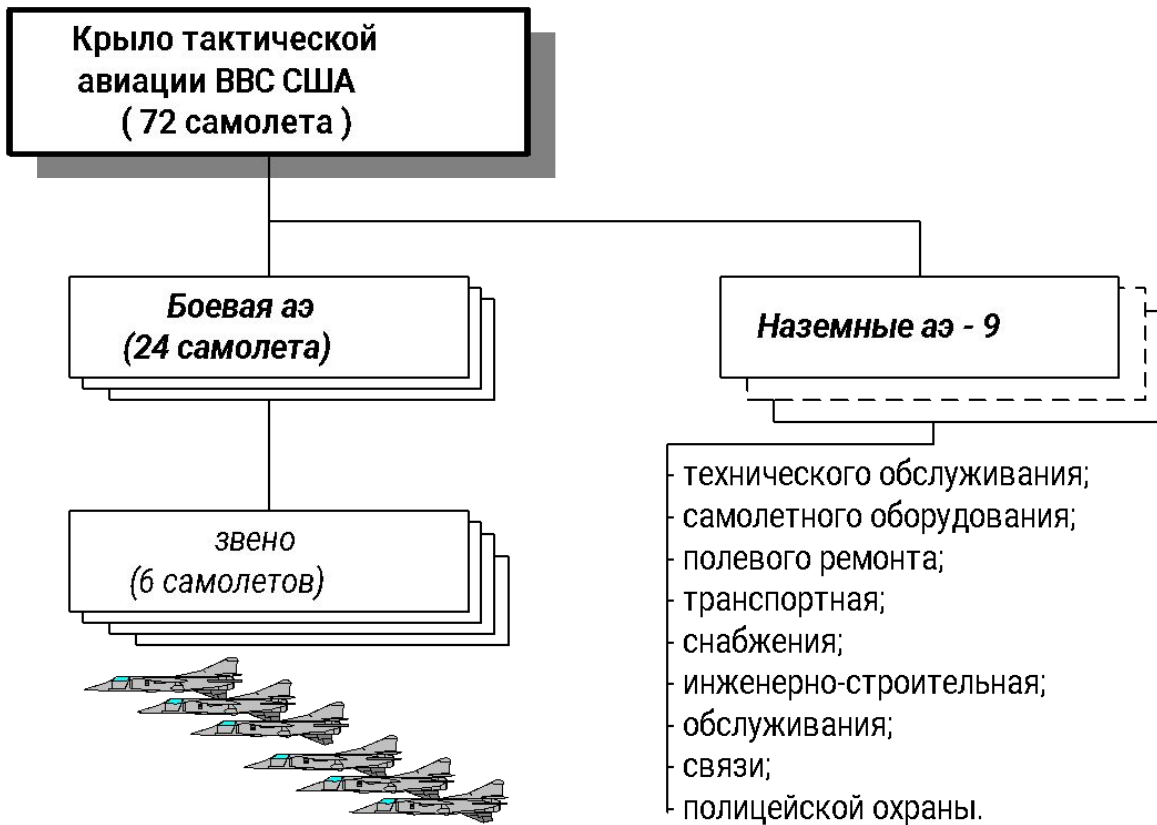


Рис. 3. Типовая организация крыла тактической авиации ВВС США

- Авиационное крыло объединяет боевые и наземные авиационные эскадрильи. В типовом составе авиационное крыло имеет на вооружении 72, как правило, однотипных самолета: F-15a,-c,-e; F-16a,-c; F-117a; A-10A.

- **2. Характеристика основных самолетов стран НАТО**
- Самолеты тактической авиации классифицируются следующим образом:
- *Многоцелевые тактические истребители* предназначены для действий по воздушным и наземным целям. Они могут быть использованы для решения всех основных задач, стоящих перед тактической авиацией.

- *Истребители-бомбардировщики* предназначены для нанесения ударов по наземным целям в тактической и оперативной глубине. Они могут выполнять все задачи ТА, в которых предусматриваются действия по наземным целям. Возможно их применение и по воздушным целям днем в простых метеоусловиях.

- *Штурмовики* предназначены преимущественно для непосредственной авиационной поддержки сухопутных войск и частично могут быть использованы для изоляции районов боевых действий.
- В целом классификация самолётов ТА представлена на схеме на рис. 4.
- В таблице 1 приведены летно-технические характеристики (ЛТХ) основных самолетов стран участниц блока НАТО.
- Кроме указанного вооружения на самолеты могут подвешивать по 2-4 контейнера со средствами РЭБ, а также применять самонаводящиеся ракеты «воздух-РЛС».

- Для поражения наших РЛС в ОВВС стран НАТО создаются специально подготовленные подразделения для применения ракет «воздух-РЛС». Эти экипажи могут действовать в сложной радиоэлектронной обстановке. Опыт ведения локальных войн на Ближнем Востоке показывает, что пуски ракет «Харм» по РЛС производились с дальности 15-80 км и имели 85 процентов прямых попаданий.
- Боевые возможности самолетов в боевых действиях могут быть повышены за счет использования систем высокоточного оружия.

Классификация самолетов тактической авиации

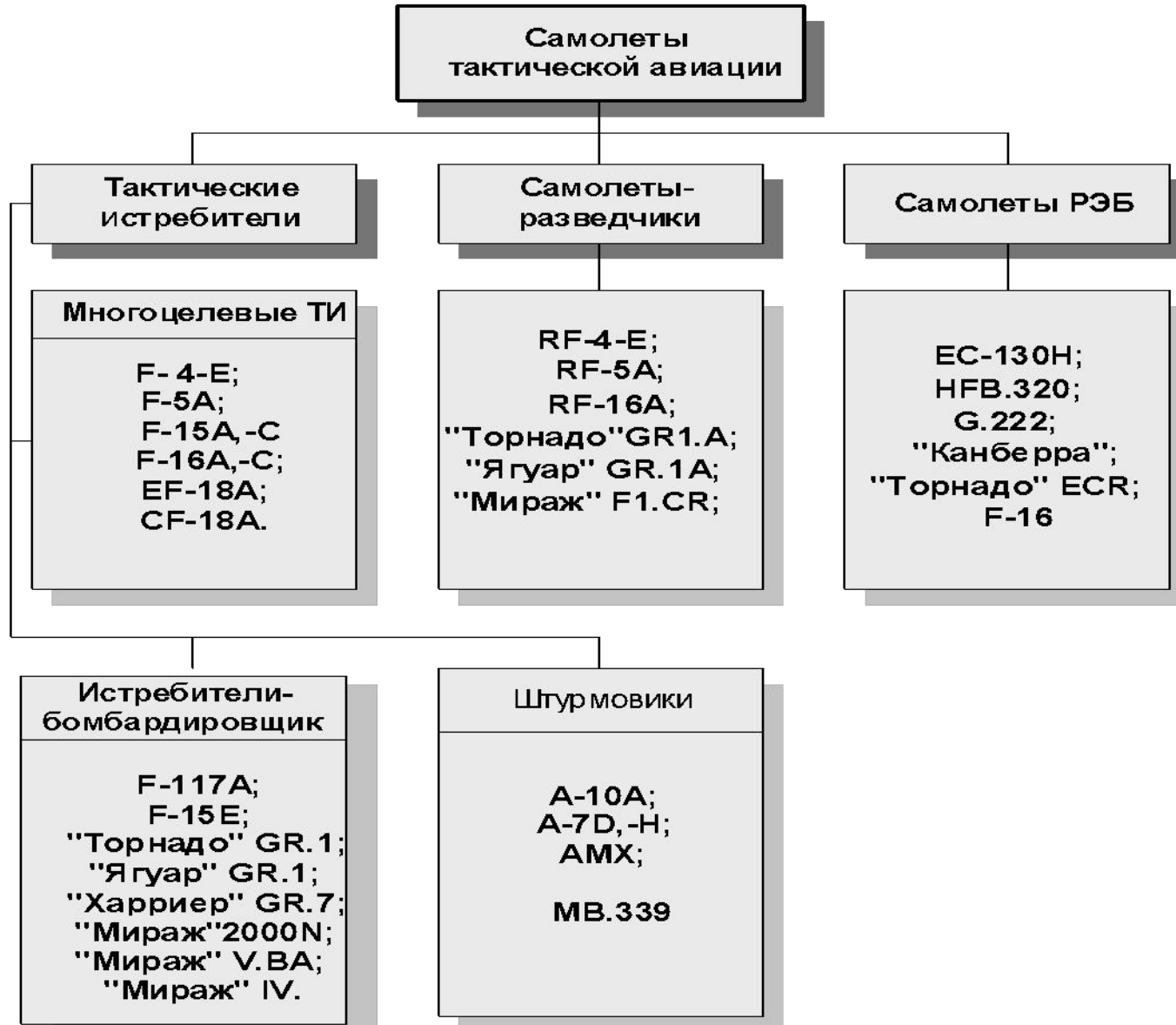


Таблица 1

Летно-технические характеристики основных самолетов стран блока НАТО

Наименование самолёта	Экипаж, человек	V max, км/час (Н, м)	Н, м.	Д, км.	Вооружение		Макс. бом. нагр., кг
					Пушка, кол., калибр, мм	Варианты ракет	
Тактические истребители							
F-4	2	2330 (12000)	19000	4020	1x20 шестиствольная	4 Блоуп.(Шрайк,Спарроу)	6500
F-III	2	2650 (12000)	18000	6100		4-8 УР «В-В» или «В-3»	1600
F-15	1	2650 (12000)	21000	4800		4-6 УР «В-В» или «В-3»	5500
F-16	1	2100 (11000)	18000	3700		6 УР «Мейверик» («В-В»)	5000
Торнадо	2	2100 (11000)	17700	5000	2 x 27	2 УР «Сайдувиндер» и др.	5500
Ягуар	1	1600 (11000)	14000	3650	2 x 30	2 УР «Мартель» и др.	4500
Самолёты - разведчики							
ТР - 1	1	-	-	8000	Разведыват. аппаратура, РЛС бок. обзора, ИК и др. аппаратура		
Штурмовики							
A-10	2	740	13500	-	1x30 семиствольная	-	7260

- **3. Назначение, задачи и основы организации системы ПВО.**

Основные принципы создания системы ПВО:

- обеспечение ПВО важных районов (полос), а не отдельных объектов;
- распределение сил и средств ПВО с учетом важности и количества обороняемых объектов;
- строгая централизация управления.

- В Объединённую систему ПВО постоянно в мирное время переданы дежурные силы истребительной авиации ТА НАТО и основная часть ЗРК большой и средней дальности.
- Общее руководство Объединённой системы ПВО возложено на Верховного главнокомандующего Объединёнными ВС блока.

- Организационно область ответственности объединенных сил (ОС) ПВО НАТО разделена на две зоны – «*Север*» и «*Юг*». Зоны делятся на районы, а районы делятся на сектора ПВО. В систему входят также национальные ПВО отдельных стран.
- Зона ПВО, является территориальным оперативно-стратегическим объединением и занимает крупный географический район. В пределах зоны под единым командованием объединяются все силы и средства ПВО вооружённых сил стран НАТО, дислоцирующиеся на территории зоны, за исключением средств ПВО, непосредственно входящих в сухопутные войска.

- Основными огневыми средствами ОС ПВО являются: истребители-перехватчики и зенитные ракетные комплексы (ЗРК).
- В будущем НАТО планирует развернуть автоматизированную систему управления объединёнными ВВС и ПВО НАТО под наименованием «АССС», которая должна будет объединить работу двух существующих самостоятельных систем, а именно:

- 1) системы управления тактической авиацией (ТА) НАТО;
- 2) системы управления силами и средствами ПВО НАТО.
- Организация управления силами авиации и средствами ПВО и характер их взаимодействия с СВ и ВМС в системе «ACCS» представлены на рисунке 6.



• Рис.6

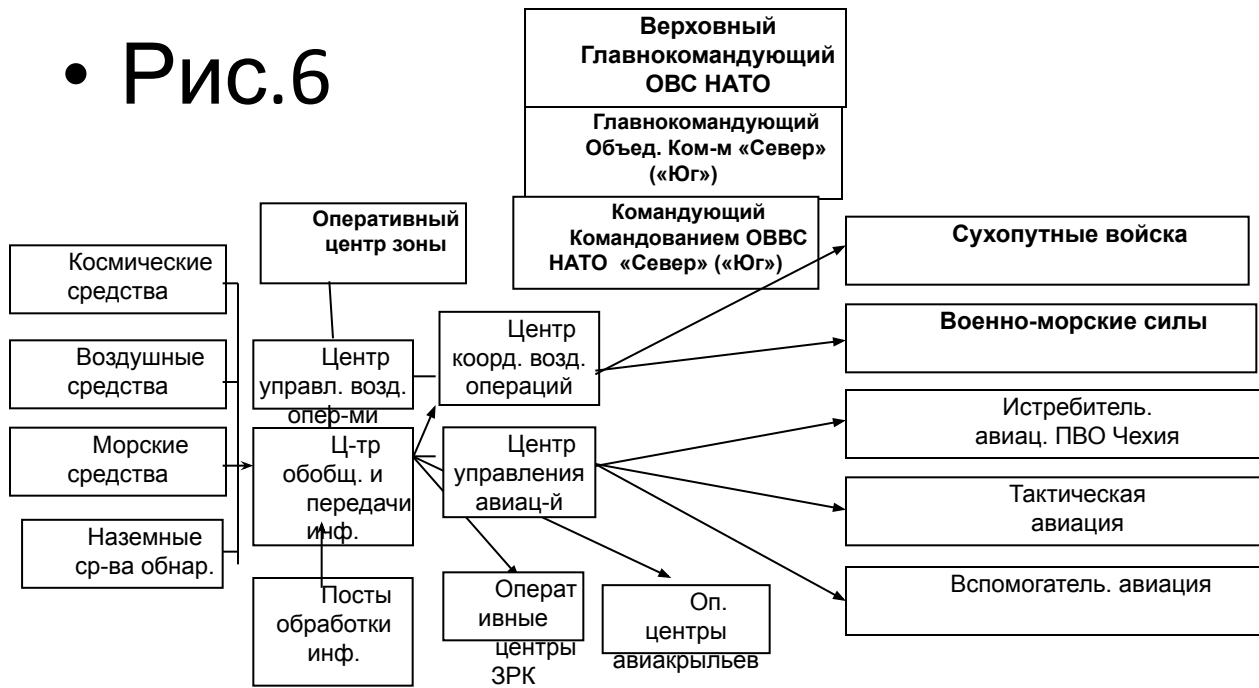


Рис. 6. Структура системы «ACCS»

- **4. Характеристика активных средств системы ПВО**
- Основу активных средств объединенной системы ПВО в настоящее время составляют зенитные ракетные комплексы (ЗРК), истребители и зенитная артиллерия (ЗА).

- Наиболее распространенными типами ЗРК являются “Пэтриот” и “Усовершенствованный Хок” американского производства, “Рапира” и “Бладхаунд” английского производства, “Роланд-3” производства ФРГ и Франции.
- ЗРК “Пэтриот” предназначен для поражения высокоскоростных воздушных целей (до 1200 м/с) на высотах от 60 до 25000 м и наклонных дальностях от 3 до 100 км.

- Организационно они объединены в дивизионы, состоящие из пяти огневых и одной штабной батареи. В состав дивизиона входит 40 пусковых установок, по 8 ПУ в батарее. Каждая пусковая установка имеет 4 транспортно-пусковых контейнера с ракетами. В каждой батарее имеется 1 РЛС управления огнем AN/MPQ-53, которая обеспечивает наведение ракеты комбинированным способом (радиолокационное и активное самонаведение). Одновременно один комплекс ЗРК “Пэтриот” способен вести обстрел до 9 целей.

- При этом может быть использована как ядерная, так и обычная боевая часть. Вероятность поражения одной ЗУР составляет 0,8. Перемещение РЛС управления огнем и пусковых установок осуществляется специальными буксирами. Время развертывания и свертывания составляет соответственно 30 и 15 мин.

- ЗРК “Ус. Хок” предназначены для поражения воздушных целей, летящих со скоростью до 1125 м/с на высотах от 10 до 20000 м и наклонных дальностях от 2,5 до 42 км. Организационно они объединены в дивизионы, состоящие из трех-четырех огневых и одной штабной батареи. В состав дивизиона трехбатарейного состава входит 27 пусковых установок, на пусковой установке - 3 ракеты. В состав дивизиона четырехбатарейного состава входят 24 пусковые установки на механической тяге. Система наведения ЗУР полуактивное радиолокационное самонаведение. На развертывание огневой батареи ЗУР “У.Хок” требуется 45 мин., свертывание - 30 мин.

- ЗРК “Бладхаунд” предназначен для поражения воздушных целей, летящих со скоростью до 600 м/с, на высотах от 50 до 20000 м и наклонных дальностях от 9 до 120 км.
- Организационно ЗУР “Бладхаунд” сведены в эскадрильи, эскадрильи состоят из секций. Система наведения ЗУР полуактивная, радиолокационное самонаведение. Количество обстреливаемых секцией целей - 1.

- ЗРК "Роланд-3" предназначен для поражения воздушных целей, летящих со скоростью до 550 м/с, в диапазоне высот от 15 до 6000 м, на дальностях от 0,5 до 8 км. Комплекс самоходный на базе БТР. На боевой машине размещены 10-12 ЗУР в ТПК, РЛС сопровождения цели, ракеты и аппаратура наведения. Система наведения радиокомандная.

- ЗРК "Рапира" предназначен для поражения воздушных целей, летящих со скоростью до 500 м/с, в диапазоне высот от 15 до 4000 м и дальностях до 6,5 км. Система наведения снаряда на цель радиокомандная.

- По программе модернизации средств ПВО в США модернизируется ЗРК "Пэтриот" с целью увеличения дальности стрельбы (до 160 км), помехозащищенности, повышения точности стрельбы, показавший высокую эффективность уничтожения воздушных целей, в т.ч. и баллистических ракет (война в Персидском заливе). На смену ЗРК "Ус. Хок" в странах НАТО разрабатывается ЗРК SAMP (Франция, Италия), TLVS (США, ФРГ) .

- ЗРК SAMPR предназначен для поражения воздушных целей на скорости до 850 м/с на дальностях до 30 км и высотах до 12 км. Батарея ЗРК SAMPR имеет 4-6 ПУ ЗУР. Система наведения ЗУР комбинированная: радиокомандная и активное самонаведение. Батарея может одновременно обстреливать не менее 10 целей.

- В составе соединений объединенных сухопутных войск НАТО имеются штатные силы и средства ПВО, предназначенные для обеспечения противовоздушной обороны соединений и частей сухопутных войск армий стран НАТО во взаимодействии с объединенной системой ПВО. По своему содержанию и объему решаемых задач, войсковая ПВО является передовым эшелоном системы ПВО объединенных Вооруженных Сил НАТО в Европе. Она по взглядам руководства НАТО способна ослабить эффективность средств воздушного нападения противника, обеспечить свободу маневра сухопутных войск на поле боя и сохранить их боеспособность.

- Основу войсковой ПВО составляют (с дальностью стрельбы не более 10 км), ПЗРК, зенитно-артиллерийские комплексы (ЗАК) и зенитные пулеметы.
- ЗРК малой дальности подразделяются на переносные, самоходные и буксируемые зенитные комплексы.

- К переносным ЗРК относятся "Стингер" американского производства, "Блоупайп", "Джавелин", "Старстрик" английского производства и "Флигерфауст" западногерманского производства, "Мистраль" (Франция) и RV-70 (Швеция). Они предназначены для визуально наблюдаемых низколетящих воздушных целей.

- ЗРК "Стингер" позволяет поражать воздушные цели на встречных и догонных курсах, летящих со скоростью до 340 м/с, на дальностях от 0,5 до 5,5 км и высотах до 3,5 км. Он имеет систему опознавания "свой-чужой". Головка самонаведения работает как в ультрафиолетовом, так и в инфракрасном областях спектра.

- ЗРК "Блоупайп" способен поражать воздушные цели, летящие со скоростью 220 м/с, на высотах от 20 до 1800 м и дальностях от 0,5 до 4 км. Радиокомандная система наведения позволяет осуществлять перехват целей как на встречных, так и на догонных курсах.

- ЗРК "Джавелин" позволяет поражать воздушные цели, летящие со скоростью до 220 м/с на высотах от 10 до 2000 м и дальностях от 0,3 до 5,5 км. В отличие от ЗРК "Блоупайп" в комплексе применена полуавтоматическая радиокомандная система наведения с автоматическим телевизионным сопровождением ракеты, мини-ЭВМ, новая двигательная установка.

- К ЗРК малой дальности относятся зенитно-ракетные комплексы "Чапарел", "Кроталь", "Рапира" "Роланд", типа FOG-M, ЗРПК "ADATS". Они характерны тем, что размещаются на одной или нескольких самоходных базах.
- ЗРК "Чапарел" предназначен для поражения визуально наблюдаемых низколетящих самолетов и вертолетов, летящих со скоростью до 310 м/с, на высотах от 150 до 3000 м и дальностях от 0,8 до 6 км. Основным элементом ЗУР "Чапарел" является тепловизионная головка самонаведения.

- ЗРК "Кроталь" предназначен для поражения воздушных целей, летящих со скоростью до 400 м/с в любых метеоусловиях на высотах от 50 до 5000 м и дальностях до 3км. Наведение снаряда на цель осуществляется радиолокационной системой наведения при радиолокационном слежении за целью и снарядом. Элементы комплекса размещены на двух бронетранспортерах. На одном располагается РЛС обнаружения и целеуказания. На другом - пусковая установка с четырьмя ЗУР, РЛС сопровождения цели и снаряда, ИК устройство, оптический прицел и счетно-решающий прибор.

- В перспективе следует ожидать принятие на вооружение легких самоходных ЗРК с зенитными управляемыми ракетами переносных комплектов. Так, в США разработаны комплексы "Авенджер", типа FOG-M. ЗРК "Авенджер" принят на вооружение соединений СВ США в Европе.
- ЗРК «Авенджер» предназначен для поражения воздушных целей на высотах от 30 до 3800м и дальностях от 0,5 до 5,5км .

- Комплекс размещен на базе автомобиля М988 «Хаммер» и включает два транспортно-пусковых контейнера по четыре ракеты в каждом, 12,7мм пулемет, оптическое и тепловизионное устройство обнаружения и сопровождения целей, лазерный дальномер, ЭВМ, аппаратуру «свой- чужой», органы индикации и управления, связные радиостанции. В качестве ЗУР применяется ракета «Стингер» FIM-92В работающая в инфрокрасном и ультрофиолетовом диапазонах волн.

- Поступает на вооружение зенитный ракетно-артиллерийский комплекс (ЗРАК) «Лайнбекер» (прежнее название «Бредли- Стингер»). Размещен на шасси БМП М113 «Бредли» и имеет один транспортно-пусковой контейнер с четырьмя ракетами «Стингер» и 25мм зенитную пушку М242. Кроме четырех ракет, подготовленных к пуску, на борту ЗРАК имеется боезапас из шести ракет «Стингер».

- Прицельное оборудование комплекса включает ИК-визир и лазерный дальномер с дальностью действия до 10км. Система наведения- пассивное самонаведение в инфрокрасном и ультрафиолетовом диапазонах волн. Аппаратура комплекса позволяет отображать воздушные цели, сопровождать выбранную цель, а также вести по ней огонь в диапазоне высот от уровня земли до 3800м и на дальностях до 4500м. Максимальная скорость цели- М2,2.

- Основу вооружения зенитной артиллерии составляют 20 мм ЗСУ "Вулкан", 40 мм ЗСУ "Дивад" американского производства, 35 мм ЗСУ "Гепард" - германского производства. Они предназначены для поражения воздушных целей, летящих со скоростью до 300-400 м/с на высотах до 2000-4000 м. По мнению иностранных специалистов наиболее современной является ЗСУ "Гепард", которая представляет собой автономную всепогодную систему зенитного оружия.

- Имеющееся на ЗСУ оборудование обеспечивает наблюдение за тактической обстановкой, обнаружение и опознавание целей, ведение огня с места и в движении. Конструктивно установка создана на базе танка "Леопард".
- Радиоприборный комплекс ЗСУ "Гепард" включает РЛС обнаружения (MPDR-13) и РЛС сопровождения цели ("Сименс") с дальностью действия до 15км. Аналогичными характеристиками обладает и ЗСУ "Дивад".

Истребительная авиация. В настоящее время ее основу составляют истребители F-15, F-16, F-4F, "Торнадо" F-3, "Мираж-2000с" и "Мираж-1с", "Фантом" FG.I/FGR.2, которые имеют максимальные скорости полета 1600-2400 км/час, практический потолок 14-21 км и тактический радиус 1000-2500 км.

- *Истребительная авиация.* В настоящее время ее основу составляют истребители F-15, F-16, F-4F, "Торнадо" F-3, "Мираж-2000с" и "Мираж-1с", "Фантом" FG.I/FGR.2, которые имеют максимальные скорости полета 1600-2400 км/час, практический потолок 14-21 км и тактический радиус 1000-2500 км.

- Каждый истребитель может нести от 2 до 6 управляемых ракет. Основными типами УРС являются "Спарроу" AIM-7F,M, "Скайфлэш" МК.І, "Супер Матра" R.530, с полуактивной радиолокационной головкой самонаведения, AIM-120А с комбинированной (командно-инерциальная + активная радиолокационная), AIM-132 с комбинированной (инерциальная + тепловизионная) системой наведения, "Сайдвиндер" AIM-9L,M, "Мажик" R.550, -2 с инфракрасной головкой самонаведения.

- Вместе с тем, в руководстве НАТО считают, что находящиеся на вооружении истребители ПВО не в полной мере отвечают современным требованиям, поэтому создаются новые самолеты, имеющие лучшие характеристики маневренности, скорости полета на бесфорсажном режиме, характеристики короткого взлета и посадки. Это истребители ATF (США), EFA (Великобритания, ФРГ, Италия, Испания), "Рафаэль" (Франция).

- Зенитная артиллерия находит широкое применение для непосредственного прикрытия объектов. Наибольшее распространение получили 20 и 40 мм зенитные пушки, которые имеют верхнюю границу эффективной зоны поражения 1200-2000 м.

- **Заключительная часть**
- Несмотря на то, что в условиях ослабления международной напряженности вероятность возникновения всеобщей войны значительно снизилась, американское руководство продолжает считать военную мощь одним из основных средств обеспечения национальной безопасности и национальных интересов. В развитии вооруженных сил приоритет отдается силам общего назначения при сохранении сокращенных стратегических сил как основного инструмента сдерживания.

- По взглядам военного руководства США и НАТО, авиация является важнейшим средством достижения победы в вооруженной борьбе на земле и на море, значение которого в современных условиях еще более возросло. Особая роль принадлежит воздушной мощи в региональных войнах и конфликтах. Повышение возможностей авиации по поражению целей с использованием обычного оружия привело к появлению новых концепций использования ВВС, в которых предусматривается самостоятельное решение ряда задач, ранее достигаемых в ходе совместных действий с другими видами вооруженных сил.

- Как показал опыт вооруженных конфликтов последних лет, авиация уже на начальном их этапе способна обеспечить захват инициативы и сыграть решающую роль в достижении целей стратегической операции и войны в целом. Поэтому ВВС в планах военного командования США и НАТО отводится одно из ведущих мест, что подтверждается уровнем финансирования содержания, боевой подготовки и развития ВВС.

- Развитие авиации в ближайшие годы будет происходить по следующим основным направлениям:
- повышение готовности к действиям в ограниченных военных конфликтах;
- сохранение боевого потенциала авиационных стратегических сил;
- создание новых авиационных систем, позволяющих обеспечить США безусловное лидерство в борьбе за превосходство в воздушно-космическом пространстве;

- информационное превосходство, превосходство в обеспечении в военных конфликтах любого масштаба.
- В целом развитие ВВС и армейской авиации должно способствовать достижению главной цели военной политики США на десятилетний период - добиться в условиях неопределенного будущего безусловного военного превосходства над любым потенциальным противником.

- Из анализа объединенной системы ПВО НАТО в Европе можно сделать вывод, что наиболее мощная противовоздушная оборона создана в центральной зоне. Она представляет глубоко эшелонированную систему, оснащенную эффективным оружием и средствами электроники.
- Организационная структура объединенной системы ПВО НАТО в Европе достаточно гибкая во всех звеньях и позволяет рационально и полно использовать боевые свойства наземных и авиационных комплексов ПВО.

- Однако можно отметить следующие недостатки системы:
- 1. Общее построение группировок средств ПВО на основе однотипных комплексов облегчает радиоэлектронное подавление их систем управления и последовательное уничтожение на всю глубину действий главных сил авиации.
- 2. Излучение РЭС позволит обнаруживать работу РЛС, определять их дислокацию и выводить на них самолеты и ракеты.

- 3. Большинство РЛС обнаружения, наведения и целеуказания подвержено помехам, воздействие которых может нарушить или усложнить работу автоматизированных систем, нарушить централизованное управление силами ПВО и существенно снизить их эффективность.
- 4. Объектовый характер зоны ПВО в некоторых районах и секторах создает возможности для эффективного преодоления группировки ПВО.

- 5. Группировка истребителей авиации ПВО противника немногочисленна и может быть скована боем в воздухе, а часть сил заблокирована на аэродромах. Однако необходимо учитывать возможное наращивание группировки ИА ПВО тактическими истребителями.
- 6. Некоторые органы управления являются стационарными, что облегчает нанесение по ним ударов не только авиацией, но и ракетными войсками.

- Тщательное изучение и оценка возможностей системы ПВО противника в полосе боевых действий авиационных соединений и частей позволит правильно выбрать средства ПВО, подлежащие уничтожению, определить наиболее целесообразный боевой порядок, маршрут и профиль полета, меры радиоэлектронной борьбы и наиболее эффективные виды маневра, оценить ожидаемые потери и характер повреждений авиационной техники, определить меры по их устранению.