

Подавление системы ПВО Ирака в операции "Буря в пустыне"

А. Новиков кандидат технических наук;
Л. Галин

Операция "Буря в пустыне", начатая 17 января 1991 года, характеризовалась массированным использованием авиации многонациональных сил (МНС) антииракской коалиции и ее доминирующей ролью в вооруженной борьбе. Она стала фактически главным элементом ударной мощи союзников. Когда на заключительном этапе военных действий (24-28 февраля с. г.) были задействованы наземные силы, поддерживаемые авиацией, противник был уже сломлен. Поэтому наземные боевые действия носили скоротечный характер и были завершены с минимальными потерями.

Со времен второй мировой войны ни в одном из вооруженных конфликтов не было такой высокой интенсивности использования авиации. Ежедневно авиационная группировка МНС совершала около 2000, а в отдельные дни до 3000 самолето-вылетов, которые в основном выполнялись для решения таких боевых задач, как радиоэлектронное и огневое подавление средств ПВО, нанесение ракетно-бомбовых ударов по наземным целям, сопровождение ударных групп для защиты от воздушного противника и ведение тактической воздушной разведки. Всего с начала операции "Буря в пустыне" и до прекращения огня было совершено около 110 тыс. самолето-вылетов - боевых и обеспечивающих боевые действия.

Планируя высокую интенсивность использования боевой авиации, командование МНС уделило повышенное внимание вопросу подавления системы ПВО Ирака, как одному из основных условий успешного решения задачи по завоеванию превосходства в воздухе. Анализируя итоги первых трех дней боевых действий, в ходе которых фактически силами авиационной группировки МНС была проведена воздушная наступательная операция, иностранные военные специалисты отдают должное тщательной проработке всех деталей плана операции, включая вопросы огневого и радиоэлектронного подавления сил и средств ПВО противника. Без успешного решения этих задач массированное применение авиации повлекло бы за собой значительные потери боевой техники и личного состава. Последнее, по мнению военно-политического руководства США, было недопустимым, так как в случае больших людских потерь резко увеличилось

бы в американском обществе негативное отношение к участию Соединенных Штатов в вооруженном конфликте.

Одними из первых в район Персидского залива были переброшены стратегические самолеты-разведчики TR-1, U-2, RC-135, самолеты ДРЛО и управления E-3 АВАКС. Чуть позже в Саудовскую Аравию прибыли тактические самолеты-разведчики RF-4C, часть из которых была оборудована системой, обеспечивающей поиск, идентификацию и определение местоположения наземных целей. Самолеты-разведчики сразу же приступали к выполнению разведывательных полетов вдоль границ Саудовской Аравии с Ираком и Кувейтом, а позднее и вдоль турецко-иракской границы. Практически было организовано круглосуточное ведение разведки территории Ирака и Кувейта всеми силами и средствами, включая космические разведывательные спутники.

В первую очередь выявлялись типы и параметры работы радиолокационных станций противника, координаты стационарных пунктов обнаружения, управления и наведения наземных огневых средств ПВО и истребительной авиации, параметры работы линий связи в системе управления средствами ПВО. Все разведанные поступали в штаб 9-й воздушной армии ВВС США, являющейся фактически штабом авиационной группировки МНС, где осуществлялся их анализ и создавался банк данных.

По мере расширения банка разведанных и разработки плана воздушной наступательной операции корректировался ход учебно-боевой подготовки авиационных подразделений. Согласно сообщениям зарубежной печати, учитывалось, что в оснащении вооруженных сил Ирака и в подготовке их личного состава принимали участие Советский Союз и Франция. Поэтому летный состав авиационных формирований МНС изучал соответствующие системы оружия и тактику действий подразделений этих стран. На полигонах Саудовской Аравии и других государств региона, входящих в антииракскую коалицию, отрабатывались отдельные элементы тактики действий по подавлению иракской системы ПВО и ее прорыву ударными группами.

На заключительном этапе подготовки была проведена серия учений на территории США на полигоне в районе авиабазы Неллис (штат Невада). На нем была создана обстановка, отображающая основные элементы построения иракской группировки в Кувейте и типовые объекты Ирака, предназначенные для поражения, а также имитировалась иракская система ПВО. Через эти учения под общим названием "Дезерт флаг" прошло большинство летного состава авиационной группировки МНС2.

Боевые действия начались воздушной наступательной операцией, состоявшей из семи массированных авиационных ударов и продолжавшейся 3 сут. Построение первого массированного удара было стандартным и включало вшелюя подавления системы ПВО и два ударных эшелона с соотношением сил соответственно до 30, 45 и 25 проц. от общего количества самолетов, участвующих в ударе (около 600 единиц).

Массированные ракетно-бомбовые удары сопровождалась постановкой помех радиоэлектронным средствам противника и их огневым поражением противорадиолокационными ракетами. Активные помехи ставились в диапазонах частот от 70 МГц до 18 ГГц, в которых могли работать иракские радиолокационные средства ПВО.

Командование авиационной группировки МНС придавало особое значение эшелону подавления системы ПВО противника, так как от его действий зависело не только выполнение своих задач первым массированным ударом, но и успех воздушной операции в целом. Тщательно был подобран состав этого эшелона, осуществлен выбор и распределены цели, координаты которых постоянно уточнялись, и соответствующие коррективы вносились в полетные задания каждого экипажа. В состав этого эшелона были включены самолеты тактической авиации ВВС и палубной авиации ВМС США; самолеты РЭБ EF-111А "Равен" (рис. 1), EA-6В "Проулер" (радиоэлектронное подавление средств ПВО), EC-130Н "Компас Колл" (подавление линий связи в системах ПВО и управления авиацией), F-4G "Уайлд Уизл" (рис. 2), А-6, F/A-18, "Торнадо" (огневое подавление радиолокационных средств ПВО), ударные самолеты F-117А, F-15Е, F-16, F/A-18, А-6Е, истребители расчистки воздушного пространства и прикрытия ударных групп F-15С.

Действиями всей авиации, в том числе и эшелона подавления системы ПВО, в ходе массированного удара управляли оперативные группы, находившиеся на самолетах ДРЛО и управления ВВС E-3 АВАКС и ВМС E-2 "Хокай", дежуривших в специально отведенных зонах вдоль границы.

Потенциал ПВО Ирака был очень высоким, даже в условиях полного хаоса и дезорганизации им удалось сбить от 30 до 50 самолетов противника.

В ходе боевых действий ПВО Ирака сбила AC-130, два А-6Е, пять AV-8В, шесть А-10 (в том числе два в варианте OA-10), два самолета целеуказания и наведения OV-10А, один F-4G, один F-14, два F-15Е, три F-16С, один F/A-18С ВВС и морской авиации США, семь-восемь «Торнадо» (пять или шесть английских, по одному итальянскому и саудовскому), один саудовский F-5Е. В первую ночь «Бури в пустыне» F/A-18С (бортовой номер

163 484) был сбит иракским истребителем-перехватчиком МиГ-25. Это единственная официально признанная потеря боевого самолета, принадлежащего ВС США, в воздушном бою за весь период после окончания Вьетнамской войны и единственная официально признанная потеря американского истребителя четвертого поколения в бою с самолетом советского производства. Все остальные перечисленные выше самолеты считаются сбитыми наземной ПВО (хотя в отечественной литературе два английских «Торнадо» иногда записывают на счет иракских МиГ-29). Причем наиболее эффективным средством этой ПВО, судя по всему, оказался «старый добрый» ЗРК С-75, ветеран Вьетнама. На его счету F-15E, F-14, один или два «Торнадо». Два штурмовика А-10 были сбиты ЗРК «Стрела-10», по одному F-16С на счету ЗРК «Квадрат» и С-125. ПЗРК «Стрела-2» и «Игла» сбили F-16С, «Торнадо», АС-130, три или четыре AV-8В, два OV-10А. Зенитная артиллерия сбила F-15E, два А-6Е, А-10А, F-5Е, один или два «Торнадо», F-4G и, возможно, AV-8В. Чем именно были сбиты еще несколько самолетов, так и осталось неясным.

Потерянными по техническим либо неясным причинам в период боевых действий в зоне конфликта считаются В-52G, EF-111А, два А-6Е, AV-8В, четыре F-16С, два F/A-18С, три ударных вертолета АН-64 «Апач» и спасательный вертолет МН-60L ВС США, саудовский F-15С, по одному британскому и французскому «Ягуару», один или два английских «Торнадо». Как минимум часть этих машин на самом деле могла быть сбиты иракской ПВО либо разбилась из-за полученных повреждений.

Всего таким образом США потеряли по всем причинам В-52G, F-111F, EF-111А, АС-130, четыре А-6Е, шесть AV-8В, шесть А-10 (в том числе два в варианте ОА-10), два OV-10А, три F-15Е, десять F-16 (один А, девять С), F-14А, три F/A-18С, F-4G, RF-4С, четыре вертолета (три АН-64, МН-60L); Великобритания — восемь «Торнадо», два «Ягуара»; Франция — «Ягуар»; Италия — «Торнадо»; Саудовская Аравия — по одному F-15С, F-5Е и «Торнадо». Всего — 55 самолетов и четыре вертолета.

За несколько минут до нанесения ударов авиацией были применены крылатые ракеты морского базирования (КРМБ) "Томахок" (до 100 единиц). Большая их часть была направлена на поражение стационарных объектов ПВО Ирака (это прежде всего радиолокационные станции дальнего обнаружения) и системы государственного и военного управления страной.

Самолеты РЭБ первыми вышли к границам Саудовской Аравии с Ираком и Кувейтом и из заранее выбранных зон приступили к радиоэлектронному подавлению средств системы ПВО Ирака и линий связи

в сетях управления средствами ПВО и авиацией. Самолеты EF-111A и EA-6B осуществляли радиоэлектронное прикрытие ударных групп, находясь в их боевых порядках. Самолеты EC-130H оставались в зонах дежурства в воздухе, продолжая подавление средств связи, и в воздушное пространство над территорией противника не входили.

Для того чтобы заставить включиться в работу РЛС иракской ПВО, в некоторых случаях применялись специальные демонстративные группы самолетов (A-6, A-7, F/A-18), имевшие на вооружении беспилотные ложные цели (ЛЦ) AN/ADM-141 TALD. Эти беспилотные аппараты после пуска имитировали полет групп ударных самолетов, провоцировали активизацию работы иракских средств ПВО. Всего было израсходовано около 100 ЛП.

Приводимые в действие иракские РЛС засекались и уничтожались самолетами F-4G, A-6, F/A-18 и "Торнадо" из состава групп огневого подавления средств ПВО. Они были оснащены американскими противорадиолокационными ракетами AGM-88 HARM с усовершенствованной системой наведения, а также новейшими английскими противорадиолокационными ракетами ALARM, которые применялись впервые. Данные ракеты еще не состоят на вооружении, и их испытания к началу боевых действий не были даже завершены.

Поскольку у каждой противорадиолокационной ракеты несколько пассивных режимов наведения, ударные группы самолетов могли атаковать РЛС ПВО с применением самых разнообразных тактических приемов. Ракета ALARM, например, имеет пять рабочих режимов. В режиме прямого наведения атака излучающей РЛС осуществляется по наикратчайшей траектории. Однако для использования ракеты в данном режиме необходимо точно знать расположение радиоэлектронных средств ПВО на местности.

С образованием коридора в зоне ПВО и после ввода в него ударных самолетов применяется режим подавления. С использованием этого режима осуществляется одновременный пуск ракет с целью уничтожения нескольких РЛС, расположение которых не известно с достаточной точностью. Этот режим предназначен также для подавления корабельных РЛС при условии постоянного перемещения корабля-цели.

В режиме ожидания на ракете может раскрываться специальный парашют, что позволяет ей уменьшить вертикальную скорость снижения и увеличить время поиска источника радиоизлучения в назначенной зоне или же ждать момента включения РЛС противника.

При комбинированном режиме наведения ракета может сразу наводиться на работающую РЛС или переводиться в режим ожидания с раскрытием парашюта при выключении РЛС противника.

В универсальном режиме наведения траектория ракеты оптимизируется с учетом высоты пуска. После пуска ракета занимает оптимальную высоту полета для поиска цели. При подавлении иракской ПВО было задействовано свыше 100 противорадиолокационных ракет ALARM.

Характерными особенностями боевых действий ударных самолетов являлось активное применение высокоточного авиационного оружия, малозаметных истребителей-бомбардировщиков F-117A и нанесение совместно с крылатыми ракетами морского базирования "Томахок" четко скоординированных по времени и рубежам ударов. Выход самолетов к атакуемым объектам осуществлялся в строго запланированное время сразу же за крылатыми ракетами.

План подавления иракской системы ПВО предусматривал первоочередное уничтожение ЗРК, стационарных постов дальнего радиолокационного обнаружения, пунктов управления и узлов связи. Эта задача ставилась новейшим тактическим истребителям F-117A, предназначенным для выполнения атак в ночное время и имеющим соответствующее оборудование и вооружение. В течение первой ночи боевых действий F-117A из состава 415-й тактической истребительной авиаэскадрильи действовали по позициям ЗРК на западе Ирака.

В группе огневого подавления ближних средств ПВО на некоторых направлениях: первые использовались противотанковые вертолеты АП-64 "Апач". Эскадрилье этих вертолетов была поставлена задача по уничтожению двух РЛС дальнего обнаружения, которые дислоцировались в одном из западных районов Ирака.

Вертолеты "Апач" действовали двумя звеньями по четыре машины. Их сопровождали вертолеты УН-60. Летный состав ударных вертолетов использовал приборы ночного видения и тепловизионные прицельно-навигационные системы. Визуальное обнаружение целей было осуществлено на дальности до 12 км, на расстоянии около 7 км цели были опознаны, пуск ракет "Хеллфайр" AGM-114 производился с 3-6 км. Ракетный удар наносился сначала по станциям энергоснабжения, затем по объектам системы связи и, наконец, по РЛС. Каждому вертолету из ударной группы были назначены две основные и одна запасная цель. Вертолеты "Апач" находились в районе цели около 4 мин, в течение этого времени РЛС были уничтожены.

Подавив ЗРК, боевые самолеты смогли выполнять полеты уже на средних высотах, а не на малых, на которых их могли сбить огнем зенитной артиллерии (ЗА) и ПЗРК. Летчики многонациональных сил старались без необходимости не действовать на высотах менее 1300 м, поскольку заградительный огонь зенитной артиллерии существенно затруднял выполнение тактических приемов. По данным некоторых зарубежных специалистов, наряду с истребителями-перехватчиками и ЗРК. Ирак имел на вооружении 9000 зенитно-артиллерийских установок различных калибров, в основном советского производства (ЗСУ-23-4 и ЗСУ-57-2).

"Основными факторами, в значительной степени повлиявшими на подавление системы ПВО Ирака, явились внезапность удара, использование различных активных и пассивных средств РЭБ, разнообразие приемов тактической авиации. В то же время со стороны иракской ПВО отмечалась неспособность ее органов управления функционировать в условиях сильного радиоэлектронного противодействия, а также отсутствие инициативы в применении оружия.

Пассивные действия ВВС Ирака вызвали недоумение у зарубежных военных экспертов. Многие американские летчики, проявившие ответственность при подготовке к ведению воздушных боев против иракских самолетов, скрупулезно изучившие тактические приемы самолетов противника, отработавшие в ходе учебной подготовки самые разнообразные варианты ведения одиночных и групповых воздушных боев, были удивлены практически полным отсутствием какого-либо сопротивления противника в воздухе. Все самолеты, потерянные авиацией многонациональных сил в боевых условиях, были сбиты огнем наземных средств ПВО. Наибольшие потери, причем в первые дни боев, понесли английские летчики самолетов "Торнадо", действовавших на малых высотах при выполнении задачи по блокированию иракских аэродромов.

Анализируя действия ударных групп эшелона подавления ПВО, западные эксперты подчеркивают, что основная часть объектов была выведена из строя или уничтожена в ходе первого массированного удара. При нанесении последующих массированных ударов эшелон подавления ПВО не формировался.

Источник:

http://yandex.ru/clck/jsredir?from=yandex.ru%3Byandsearch%3Bweb%3B%3B&text=&etext=560.7YTY0qe69b82CuKxCbMmZ6_ZYUxog-WCqUjputvyvh43RC-wbT13L4he05NSUnhyg2hzQi33PIAGUhe0L5JBq9XAOOm9lc11PBTCcYRCCD

63gBDsC8yMETWOFEG6xNo5MVpL8nUmOJeDEE1F2DjGdwt5i-
gst5K89h_r8dhZRhdLNd6dtOsKCi4CGjaH1PePzeBuksTLu1cOl7xK9aP4DFgKq
U9Ycp_EQmEA5zLF0zokqEF83K5u2OLaQBxMycHCdNh-
UAXDwbA2WuoYWCFbLwFE6HEjYVm7ScEH5RfXkzJUalqrihvjv5SCj-
mHsrBqMatcJvWKjYMXsNaIJLgpDyqB1XiMGB1x_aGd245Q0ieYMjT5s2Kcr8C
Iq6_iu34jO0U2Ywa0E8hIHnguh_peYAVysN1qxwIao2g_qcGUnP4.5fb33069ec5
f325ba905590c2f4cfcb635de684f&uuid=&state=AiuY0DBWfJ4ePaEse6rgeKdnI
0e4oXuRYo0IEhrXr7w9ELk3kAN9eWspSXIJBXO0sjCOhdApeeUFeIqBDERnl
KlAHL6hxST1LCcx-shXA-
rJEh2QGwUgbNvRwBKTmw6NZpg0MgOPv_gHgu5s2nZgTWzlkqvihpNd0qwo
cjj_TMtnoIFg--V7friCiNxFt3RfMVt4J5zI_ToEFsAfvAe1K1A-
gdIXrmwWKotEzcLCyURXQVavy3IEE4ZhiAhy9JIupbHrRWHefqaIUJjhPP7aL-
taKAqoyP-
2zzboHsjy3Dk6DXmUcHUzmcazglh3JTL_of6jy_GypJY7XOjVflTmxmRLBDuql
2-
zCEJqGVICleCvCWp23HArBdQe9uTU1CdBiA7My17YmymEBliWi8DonNPjy8
Sfr4LNppstAQz3Gwo7nKCWEkL2h0XubrQoJhyhLft-
1dEzmMm8xjWy8FCFS7M7O9LgjDRUya1tsRp1KZf4NPUuWEbXRxj7MYzwat
4Ewu0-
SxY_UrazMfLeJwfU_SzPmTIgTud_GkT98aAePQvoRX6eJJn0RQ&data=UINrN
mk5WktYejR0eWJFYk1LdmtxdWRQdHVGy19hMXN3c2RDTmlSU3VsTzgxM
WJqM1Q4c1M5M2hJNG84RDdKZmZWdXNRU3J0M3FGYkdtMmQyUXdQS1
RuVFdNS3ppenJUzm9ZRHJoNlgwa2F5bFhXei00c2hQTFdxU1labnBnUWlqNzJ
DZ0VneVlyVkY4S3RCTF8tZG5B&b64e=2&sign=25869f328d67cf54cd42954a3
20a4b53&keyno=0&l10n=ru&cts=1420448189766&mc=5.154406860033632