

СОДЕРЖАНИЕ

КИТАЙ. Продвижение на мировой рынок истребителей JF-17 и J-10	1
США. О новом стратегическом бомбардировщике	2
США. Применение системы JSTARS в Афганистане	2
США. Проведение КМП испытаний системы оружия точного поражения АРКWS	3
ПОЛЬША. О закупке БЛА и вертолётов для действий в Афганистане	3
ИРАН. Разработка и создание боевой техники	4
Программа конференции "Воздушное наблюдение и разведка, 2010" ("Air reconnaissance and surveillance, 2010"), проводимой фирмой IQPC в Лондоне 22-23 марта 2010 г.	4

КИТАЙ Продвижение на мировой рынок истребителей JF-17 и J-10

Китай намерен активно продвигать на мировой рынок боевые самолёты производства фирмы Ченду FC-1/JF-17 и J-10, учитывая то, что некоторые страны хотели бы закупать современные истребители, но не по цене западных.

Китайские военные самолёты экспортировались на протяжении многих лет, но попытки целенаправленно продвигать их и создавать соответствующую инфраструктуру осуществляются впервые. Планируется, что фирма Ченду будет выполнять план по производству военных самолётов для политических союзников Китая по всему миру. Истребитель JF-17, также известный как FC-1, уже состоит на вооружении китайских и пакистанских вооружённых сил. Он создавался при участии Исламабада. По словам представителей китайского ВПК, именно этой машине будет отдан приоритет в продвижении на мировой рынок. Пакистан планирует закупить до 300 таких самолётов для замены устаревших китайских и французских машин. Истребитель



Истребители JF-17 (слева) и J-10

JF-17, совершивший первый полёт в 2003 г., в перспективе может нести целый ряд образцов обычного и высокоточного вооружения, включая управляемые ракеты классов "воздух - корабль" и "воздух - поверхность", вооружение ближнего радиуса действия и такое, которое сможет поражать цели за линией горизонта. Пекин уже продвигает эти самолёты на рынки Африки, Ближнего Востока, Южной Америки и Юго-Восточной Азии.

Истребитель J-10 пока не готов для экспорта в другие страны, поскольку китайские конструкторы еще работают над его усовершенствованием. Тем не менее, некоторые государства уже проявили к нему интерес. Скорее всего, первым покупателем самолётов J-10 станет Пакистан.

(ЭИ № 7, 2010 г., с. 1, 2)

По сообщениям информационных агентств, 22/1 2010

США О новом стратеги- ческом бомбарди- ровщике

Новый стратегический бомбардировщик будет принят на вооружение ВВС США не раньше конца 2020-х годов. Такое мнение выразил в конгрессе министр обороны Р. Гейтс. Он принимал участие в слушаниях, которые проводят комитеты по делам вооружённых сил обеих палат конгресса по представленному президентом Б. Обамой проекту военного бюджета страны на 2011 фин. г.

Как отметил Р. Гейтс, выступая перед сенаторами, министерство обороны хотело бы получить в 2011 - 15 гг. на создание бомбардировщика следующего поколения 1,9 млрд. долл. Данная сумма входит в те "примерно 4 млрд. долл., которые предполагается затратить в тот же самый период на ряд проектов, связанных с сохранением способности наносить удары на большой дальности", а также модернизацию находящихся в строю стратегических бомбардировщиков B-52 и B-2, которые могут доставлять к целям ядерное оружие.

Что касается нового бомбардировщика, то, как подчеркнул Р. Гейтс, "мы сейчас пытаемся определиться с тем, какими он должен обладать характеристиками, к примеру, быть пилотируемым или беспилотным".

(ЭИ № 7, 2010 г., с. 2)

По сообщениям информационных агентств, 4/II 2010

США Применение систе- мы JSTARS в Афга- нистане

Самолёты E-8C объединённой радиолокационной системы наблюдения и атаки целей JSTARS, которые были спроектированы в 80-х годах для обнаружения советских танков в центре Германии и использовались в Ираке для сопровождения группировок противника, движущихся под прикрытием песчаной бури, в настоящее время применяются в Афганистане для обнаружения боевиков движения "Талибан", продвигающихся пешком ночью по труднопроходимым горным тропам.

"Мы ищем новые применения для РЛС", – утверждает полковник У. Уэлш, командир оперативной группы в 116-м авиакрыле, где размещаются 17 самолётов системы JSTARS и которое находится на авиабазе ВВС США Робинс (шт. Джорджия).

В Ираке и особенно в Афганистане была продемонстрирована эффективность применения таких самолётов

для обнаружения и сопровождения "войск в пешем строю" - групп талибских и других боевиков.

ВВС отказываются сообщить, насколько чувствительной является РЛС системы JSTARS и работает ли она на своей обычной высоте 10,6 км. Но У. Уэлш в связи с этим заявляет, что не обязательно должно быть большая группа боевиков.

Согласно информации ВВС США, экипажи ЛА, летающих над Афганистаном, которые работают с системой JSTARS, "часто ведут поиск одного человека, движущегося по земле, в районе, представляющем интерес".

В прошлом РЛС системы JSTARS были установлены для обнаружения крупных, относительно быстро движущихся объектов, таких, как танки и бронированные машины. У них также были ограниченные возможности обнаружения вертолётов и ЛА, летящих на малой скорости и высоте.

Самолёт E-8C – модифицированный воздушный лайнер Боинг-707 длиной 46,6 м. Он имеет антенну РЛС длиной 7,3 м, размещённую в обтекателе в форме каноэ, прикрепленном к нижней части фюзеляжа. Внутри система JSTARS оснащена ЭВМ, которая анализируют сигналы РЛС, и оборудованием связи. Она имеет 18 рабочих станций, которые обычно укомплектованы смешанным составом специалистов по РЛС и по связи от ВВС и армии.

При традиционном способе применения РЛС система JSTARS может осуществлять обзор наземного участка площадью 50 000 км² и обнаруживать движущиеся цели на дальности до 250 км. Но в Афганистане вместо поддержания такого широкого обзора РЛС фокусируется на отдельные районы цели, количество которых может быть до 14, а площадь каждого составляет 10 км².

В этой конфигурации самолёт системы JSTARS может одновременно наблюдать за районом вокруг нескольких охранений сил США, чтобы предупреждать о приближающихся силах противника, контролировать колонны автотранспорта, поддерживать боевые действия и проводить разведку наблюдением вдоль основных дорог и границ.



Самолёт E-8C системы JSTARS

Так как доплеровская РЛС может обнаруживать только движущиеся объекты, в системе JSTARS так же имеется РЛС с синтезированием апертуры (SAR) для неподвижных целей.

Фирма Нортроп Грумман, основной поставщик оборудования для самолёта E-8C, планирует дальнейшие усовершенствования возможностей разведки для системы JSTARS. В 2011 г. фирма намеревается установить в системе JSTARS инфракрасные и оптико-электронные датчики SYERS-3 - перспективный вариант системы, применяемой на разведывательных самолётах U-2. В системе JSTARS они будут использоваться для опознавания цели.

(ЭИ № 7, 2010 г., с. 2, 3)

C⁴ISR Journal, Jan./Febr. 2010, p. 30

США **Проведение КМП** **испытаний системы** **оружия точного по-** **ражения APKWS**

Корпус морской пехоты (КМП) США проводит испытания системы оружия точного поражения APKWS – комплекта высокоточного наведения для неуправляемых авиационных ракет (НАР), применяемых с вертолётов. Командование КМП надеется, что APKWS удовлетворит потребности командующих в Афганистане, которые искали оружие, запускаемое с вертолётов, пригодное для поражения движущихся целей при ведении боевых действий в населенных пунктах, но с меньшим поражающим действием, чем у управляемой ракеты "Хелфайр".

КМП может превратить НАР калибра 0,07 м в НАР с высокоточным наведением путем соединения системы APKWS с ракетным двигателем и добавления БЧ.

Как утверждает полковник Х. Хьюсон, руководитель программы по лёгким / ударным вертолётам КМП, "эти НАР будут оснащены довольно небольшой фугасной БЧ по сравнению с другими видами оружия, применяемого с вертолётов, такими, как ракета "Хелфайр". Тогда можно выполнять пуск этой НАР в населенных пунктах с очень небольшими сопутствующими разрушениями".

Система наведения с лазерной ГСН проходит в настоящее время доводочные испытания. В декабре 2009 г. был выполнен пуск НАР с ударного вертолёта AH-1W "Кобра", который летел на скорости 145 км/ч, с поражением цели – автомобиля "Форд Рейнджер", двигавшегося со скоростью 30 км/ч.

Требуется провести и другие испытания до тех пор, пока новая система не сможет перейти к войсковым эксплуатационным испытаниям, которые намечены на первый квартал 2011 фин. г.

Командование КМП сосредоточивает свое внимание на комплексировании системы APKWS с вертолётом AH-1W потому, что он уже применяется в боевых действиях. Ожидается, что вскоре система пройдет испытания с ударным вертолётом AH-1Z "Вайпер" и с вертолётом общего назначения UH-1Y "Веном". КМП намеревается закупить около 10 000 систем APKWS для винтокрылых ЛА.

Командование КМП также рассматривает применение оружия APKWS с различными платформами самолётного типа, такими, как состоящие на вооружении КМП самолёты AV-8B "Хариер" и истребители ВВС F-16 "Файтинг Фалкон".

(ЭИ № 7, 2010 г., с. 3)

Defense News, 4/I 2010, p. 11

ПОЛЬША **О закупке БЛА и** **вертолётов для** **действий в Афгани-** **стане**

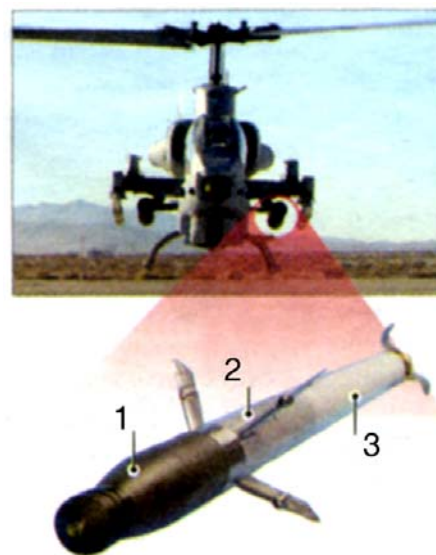
Польское министерство обороны выбрало беспилотные летательные аппараты для своего контингента в Афганистане. Об этом сообщил 1 февраля 2010 г. министр обороны Польши Б. Клих. По его словам, выбор пал на БЛА среднего радиуса действия фирмы Аэронавтикс.

Стоимость покупки двух комплектов БЛА составит около 30 млн. долл. Один аппарат, по словам министра, будет направлен в Афганистан для польского военного контингента, а второй останется в Польше для обучения личного состава.

В ближайшее время, сообщил Б. Клих, министерство обороны Польши начнет переговоры о закупке для нужд военного контингента в Афганистане пяти российских вертолётов Ми-17.

(ЭИ № 7, 2010 г., с. 3)

По сообщениям информационных агентств, 1/II 2010



Вертолёт AH-1W "Кобра" с установленной в НАР высокоточной системой APKWS:
1 – БЧ; 2 – отсек наведения; 3 – ракетный двигатель

ИРАН Разработка и создание боевой техники

В Иране началось серийное производство беспилотных летательных аппаратов "Раад" и "Назир". В состоявшейся 8 февраля 2010 г. церемонии пуска сборочных линий принял участие министр обороны Исламской Республики генерал А. Вахиди.

Кроме того, состоялась презентация новых иранских лёгких самолётов "Фаэз" и "Фаджр-3". Первый управляется одним пилотом, второй - экипажем из четырёх человек. Министерство обороны Ирана заказало 10 ед. "Фаджр-3", один из которых уже собран и передан военным.

Иран в эти дни празднует годовщину победы исламской революции 1979 г. К этой дате приурочено завершение многочисленных проектов, в том числе в области ОПК. Недавно было объявлено о разработке иранского зенитно-ракетного комплекса, создании новых ЗУР – "Каем" и предназначенной для поражения бронетехники ракеты "Туфан-5", а также первого иранского беспилотного вертолёта. Кроме того, были представлены последние достижения в области космических исследований – спутники "Толу" и "Месбах-2", а также ракета-носитель "Симург". 3 февраля 2009 г. Иран осуществил успешный запуск ракеты "Кавешгар-3", которая отправила в космос биокапсулу с живыми организмами.

(ЭИ № 7, 2010 г., с. 4)

По сообщению агентства ИРНА, 8/II 2010

Программа конференции "Воздушное наблюдение и разведка, 2010" ("Air reconnaissance and surveillance, 2010"), проводимой фирмой IQPC в Лондоне 22 - 23 марта 2010 г.

1. Возможности объединённой радиолокационной системы наблюдения и атаки целей JSTARS

- Обзор программы создания и развития системы
- Существующие возможности системы JSTARS
- Использование системы JSTARS
- Исследование в области GMTI – селекции наземных движущихся целей

Подполковник Г. Мараман, 116-е авиакрыло, ВВС США

2. Интеграция беспилотных систем ВВС США и возможности систем ISR будущего

- Требования по совместному использованию пилотируемых и беспилотных средств в контексте задач разведки и наблюдения (ISR)
- Системные изменения с целью учета роста числа автоматизированных беспилотных систем
- Видение и стратегия будущего

Старший офицер отдела разведки и наблюдения, штаб ВВС США

3. Формирование и использование базы разведанных в интересах министерства обороны Великобритании

- Роль JARIC; Национальный центр изобразительной развединформации
- Интегрированные системы сбора данных
- Анализ в общем формате поставляемых данных для удовлетворения тактических и стратегических запросов

Капитан И. Вуд, глава JARIC, группа сбора разведанных, министерство обороны Великобритании

4. Использование изобразительной развединформации: требования и политические аспекты, исходя из запросов НАТО

- Оперирование с изобразительной развединформацией как процесс научного анализа ситуационной осведомленности

- Использование ресурсов в сфере объединённых и коалиционных сил
 - Распределение изобразительной информации для тактической осведомленности
- Полковник Дж. Фицджеральд, старший офицер разведывательной полиции, штаб НАТО*

5. Система ASTOR успешно поступила на вооружение. Что дальше?

- Успешное применение в боевых действиях в Афганистане
- Возможности потенциальных усовершенствований – интернациональное решение
- Роль возможностей ISR в обеспечении безопасности

Дж. Коуэлл, Рейтеон Бизнес Дивелопмент Экзекьютив, фирма Рейтеон

6. Поставка и интеграция системы MRA4 NIMROD в рамках ВВС Великобритании

- Обзор программы и анализ возможностей
 - Учебные процедуры для MRA4 и разработка новой боевой инфраструктуры подразделения ВВС Великобритании в Кинлосе
 - Первичные результаты и эксплуатационный анализ
- Командир эскадрильи Д. Уилки, руководитель группы интеграции FHQ-MRA4 в Кинлосе, ВВС Великобритании*

7. Применение масштабного морского патрулирования против современных угроз

- Система BAMS. Разработка ЛА, возможности полезной нагрузки и комплекта связи
 - Характеристика программы Head Start
 - Жизненный цикл и общая стоимость системы BAMS
- М. Касснер, заместитель вице-президента и руководитель программы BAMS, фирма Нортроп Грумман Интегрейтед Системз*

8. Расширение возможностей использования комплекса "Кинг Эйр" в нестандартных действиях в сфере ISR

- Характеристики комплекса "Кинг Эйр" 350ER ISR
 - Последние применения в реальных условиях
 - Пилотируемый вариант комплекса ISR в сравнении с беспилотным
 - Разработка комплекса "Кинг Эйр" 350ER ISR для ВВС Великобритании
- Т. Харрелл, вице-президент корпорации Спецл Мишнз Хоукер Бичкрафт*

9. Проблемы и сложности системы ISR Евросоюза

- Обзор возможностей системы ISR Евросоюза
 - Обеспечение правильного соотношения носителей, комплектов датчиков, интегрированных сетей и возможности формирования изобразительной развединформации
 - Полученные уроки и выводы на будущее
- Дж. Сьюэрд де Вриес, отдел возможностей ISR, Директорат боевых возможностей, Европейское оборонное управление*

10. Беспилотные авиационные системы Великобритании и программа "Уотчкипер": возможности будущего для БЛА ISTAR

- Боевые задачи армейских БЛА и опыт работы
- Модернизация БЛА по программе "Уотчкипер"
- Временной масштаб разработки и поставок
- Возможности, предлагаемые армии Великобритании программой "Уотчкипер"
- Направления и дальнейшее развитие

Майор М. Мур, группа реализации программы "Уотчкипер", министерство обороны Великобритании

11. Возможности ISR в гражданской сфере

- Обзор гражданских служб в области ISR
- Пилотируемые системы как дополнение к БЛА
- Возможности, результаты, факты и проблемы
- Семейство МХ фирмы L3 WESCAM

Дж. ДеКок, директор, Международные системы ОЭ/ИК-датчиков и систем связи, фирма Wescam/L-

3

12. Системы разведки и наблюдения ВВС Италии

- Сочетание БЛА и нетрадиционных средств ISR с целью удовлетворения требований к разведке
 - Интеграция новых систем с целью увеличения существующих возможностей
 - Проблемы и будущие требования с позиции ВВС Италии
- Полковник В. Сикуццо, COE UAS, ВВС Италии*

13. Возможности разведки ВВС Германии на ТВД

- Концепции и проблемы средств ISR с позиции ВВС Германии
- Опыт работы и уроки, полученные на ТВД

- План действий в области беспилотных авиационных систем и нетрадиционные возможности средств ISR

- Отчет о ходе работ по программе разработки и интеграции БЛА "Евро Хок"

Подполковник Э. Кнолкер, руководитель программы "Евро Хок", штаб ВВС Германии

Подполковник М.Шульц, офицер Авиационного боевого командования ВВС Германии

14. Интегрированные беспилотные авиационные системы для операций, проводимых НАТО

- Интеграция систем командования и управления в системах БЛА

- Преодоление проблем функциональной совместимости при анализе данных и эксплуатации

- Роль БЛА в развитии интегральных возможностей НАТО

Подполковник Дж. Фелер, отдел C4ISTAR, НАТО

15. Роль БЛА "Глобал Хок" в управлении боевыми действиями

- План работ по программе "Глобал Хок"

- Система "Глобал Хок"

- Уроки, полученные в реальных условиях

- Проведение операции "Глобал Хок"/GHMD

- Воздушный узел информационной связи на поле боя – Объединённые операционные требования (BACN JUON)

- Возможности Блок-40 и поддержка управления боевыми действиями

Д. Маролт, директор, Международные бизнес-разработки по программе "Глобал Хок", фирма Нор-троп Грумман

16. Развитие возможностей средств ISR самолёта "Грипен" ВВС Швеции

- Обзор программы и ознакомление с самолётом "Грипен ISR" как средством ISR

- Модернизация разведывательного контейнера и анализ возможности РЛС

- Возможности самолёта "Грипен" в ВВС Швеции и использование формирования изображений для стратегических и тактических целей

Капитан Дж. Халметоя, лётчик-испытатель самолёта "Грипен" (проекты ISTAR & TDL), ВВС Швеции

17. Оптимальное аэромеханическое проектирование мини- и микроБЛА

- Ознакомление с аэродинамическими и лётными особенностями малых БЛА

- Новые концепции: модульность, гибкость и взаимозаменяемость

- Взгляды на новые конфигурации и источники энергии для проектов БЛА

- Новейшие разработки и применение в будущем

Подполковник, профессор М. Боскояну, Академия ВВС Румынии, министерство обороны Румынии

Бесплатные материалы конференции "Воздушное наблюдение и разведка, 2010"

Посетите библиотеку ASARC, расположенную по адресу www.asarcevent.com, для получения дополнительных материалов конференции "Воздушное наблюдение и разведка, 2010", в том числе слайдов последней презентации, статей и цифровых записей. Мы будем пополнять содержимое библиотеки еженедельно.

На сайте уже можно скачать:

Нетрадиционные средства ISR (NTISR)- подполковник Дж. Морс, отдел возможностей ISR, ВВС США (слайды с презентации)

Средства разведки и наблюдения ВВС Италии – полковник В. Сикуззо, COE UAS, ВВС Италии (слайды с презентации)

Составитель О.В. Семичастный

Референт М.Ю. Сошина

Редактор А.Н. Щербинская

Компьютерный набор Т.А. Пуляева

Техн. редактирование, вёрстка Л.А. Артёмова