

СОДЕРЖАНИЕ

ВЕЛИКОБРИТАНИЯ. Разработка палубного варианта истребителя "Тайфун"	1
США. О создании экспериментальной аэромобильной разведывательной эскадрильи, оснащённой вертолётами "Кайова Уорриор" и БЛА "Шэдоу"	1
США. Планы разработки военно-транспортного средства, сочетающего возможности автомобиля и вертолёта	3
ИНДИЯ. Успешные испытания сверхзвуковой КР "Брамос"	3
СЕРБИЯ. Разработка многоцелевой УР ALAS	3
ГЕРМАНИЯ. Оснащение правительственных самолётов американскими лазерными системами ПРО	4
ИНДИЯ. Первый полёт отечественного военного БЛА	4
США. Программа KQ-X по демонстрации дозаправки в воздухе БЛА "Глобал Хок" от другого такого же БЛА	5
ЯПОНИЯ. Рассмотрение вопроса об ослаблении экспортных ограничений в целях снижения расходов на разработку оружия	5
Хроника	6

ВЕЛИКОБРИТАНИЯ **Разработка палубного варианта истребителя "Тайфун"**

Великобритания работает над созданием палубного варианта многоцелевого истребителя "Тайфун" производства консорциума Еврофайтер. Таким образом Лондон стремится сократить расходы на вооружение запланированных к строительству двух новых авианосцев, первый из которых должен вступить на боевое дежурство в 2015 г.

Первоначально на перспективных британских авианосцах планировалось развёрнуть американский ударный истребитель F-35. Однако фирма Локхид Мартин опаздывает с началом его массового производства, и одновременно почти в четыре раза возросла первоначальная стоимость самолёта. Согласно последним подсчётам, каждый самолёт обойдётся бюджету Великобритании в 158 млн. долл.

Лондон предполагал закупить у США 135 истребителей F-35. Но в связи с необходимостью жесткой экономии, в том числе и оборонного бюджета, командование ВС страны в настоящее время склоняется к замене американских самолётов на истребители "Тайфун".

(ЭИ № 42, 2010 г., с. 1)

По сообщениям информационных агентств, 12/Х 2010

США **О создании экспериментальной аэромобильной разведывательной эскадрильи, оснащённой вертолётами "Кайова Уорриор" и БЛА "Шэдоу"**

Армия США в 2011 г. создаст экспериментальную аэромобильную разведывательную эскадрилью, состоящую из 21 вертолёта OH-58D "Кайова Уорриор" и восьми БЛА RQ-7 "Шэдоу".

Армия надеется, что новая структура позволит ей более эффективно удовлетворять возрастающую потребность в воздушной разведке, с меньшим количеством войск и на более обширных территориях.

Армия экспериментирует с объединением пилотируемых и беспилотных ЛА в одну группу еще с 2002 г., когда она это делала по отменённой затем программе разведывательного вертолёта RAH-66 "Команч". Но технический прогресс и войны в Ираке и Афганистане потребовали быстрого продвижения в данном направлении.

Концепция боевых действий для новой комбинированной эскадрильи разработана на основе обратной связи от развёртываемых на позициях военнослужащих авиации, летающих на вертолётах "Кайова" и обеспечивающих полёты БЛА "Шэдоу" в Ираке и Афганистане.

В настоящее время армия работает над регламентацией опыта ведения войн, где была доказана эффективность длительного наблюдения за наземными целями, обеспечиваемого БЛА, объединёнными в группу с вертолётами "Кайова Уорриор".

В программе работ имеет существенное значение оснащение вертолётов "Кайова" оборудованием для направления видеоинформации в реальном времени с БЛА "Шэдоу" в кабину экипажа вертолёта; армия планировала начать заниматься этим с ноября 2010 г. Новый комплект оборудования имеет сходство с видеоаппаратурой от программы беспилотных авиационных систем UAS (Unmanned Aerial Systems) для объединения в группу на основе оперативной совместимости (интероперабельности) на уровне 2, что имеется в варианте Блок II вертолёта AH-64D "Апач".

Тактическая линия передачи данных (ЛПД) TCDL позволит вертолёту "Кайова" совместно использовать информацию с командирами наземных формирований и других ЛА, но это не позволит лётчикам управлять БЛА "Шэдоу". Отдел руководства программой, продемонстрировавший в июле 2009 г. объединение в группу пилотируемых и беспилотных ЛА на уровне 2 как один из компонентов эксперимента, быстро модифицировал свои опытные образцы аппаратуры по производственным промышленным стандартам в целях удовлетворения срочного требования от командиров, развёрнутых на позициях.

Как предполагает Э. Голсон, директор Центра армейской авиации по разработке и комплексированию систем, маловероятно, что более перспективная система оборудования уровня 4 с объединением в группу пилотируемых и беспилотных ЛА, которая позволит экипажу вертолёта "Кайова" взять на себя полное управление БЛА "Шэдоу", а не просто принимать и передавать видеоинформацию, будет установлена на вертолёте OH-58D. Он не обладает "пространством, массой и мощностью", достаточными для размещения такого оборудования.

Вместе с тем Э. Голсон отметил, что если в результате предстоящего анализа альтернатив будет сделано заключение, что армии требуется новый вертолёт, то этот вертолёт может быть оснащён средствами уровня 4, если на борту может быть обеспечена достаточная мощность.

В настоящее время армия сосредоточивает свои усилия на создании опытного образца комбинированной аэромобильной разведывательной эскадрильи. После того, как он будет выбран, пройдет подготовку и реорганизацию для своего нового назначения, состоится его развёртывание в Афганистане в 2012 фин. г., который начинается 1 октября 2011 г.

Впоследствии армия предполагает скорректировать организационную структуру эскадрильи на основе "полученного опыта". Если это осуществится, армия планирует переводить на новую конфигурацию по три формирования в год, до тех пор, пока вся армия в целом не будет стандартизована. Реконфигурация всех организационных единиц, по словам Э. Голсона, займёт около пяти лет.

В ходе боевых действий БЛА "Шэдоу" может быть использован таким образом, чтобы обеспечивать длительный охват конкретных географических районов в целях наведения вертолётов "Кайова Уорриор" на важные цели. БЛА "Шэдоу" также мог бы использоваться для осуществления "активной разведки" там, где осуществлен неожиданный контакт с войсками противника. БЛА "Шэдоу" будет продолжать выполнять задачу разведки, пока пилотируемые вертолёты атакуют части противника.

БЛА, по словам Э. Голсона, позволят аэромобильной разведывательной эскадрилье осуществлять непрерывный обзор противника, что невозможно, если формирование состоит только из вертолётов OH-58D "Кайова Уорриор".

Армия не планирует вооружать БЛА "Шэдоу", чтобы не снижать продолжительность его полёта. Продолжительность полёта БЛА "Шэдоу", составляющая 6 ч, в три раза больше, чем у вертолёта "Кайова", что является существенным преимуществом.

БЛА "Шэдоу" имеет на борту лазерный целеуказатель и ЛПД, которые позволяют ему передавать информацию целеуказания вооруженным ЛА, таким, как вертолёт "Кайова Уорриор", вертолёт AH-64D "Апач" или БЛА "Скай Уорриор", которые станут осуществлять поражение цели.

США **Планы разработки** **военно-** **транспортного** **средства, соче-** **тающего возмож-** **ности автомобиля** **и вертолёта**

Министерство обороны США намеревается создать новое военно-транспортное средство, сочетающее в себе возможности автомобиля и вертолёта. Управление перспективных разработок (DARPA) заключило 12-месячные контракты с группой фирм и организаций на осуществление первого этапа проекта, получившего условное наименование TX. Системная интеграция поручена фирмам AAI и Локхид Мартин, а инновационная работа – менее известным фирмам, а также университету Карнеги - Меллона в Питтсбурге (шт. Пенсильвания).

Перед участниками проекта поставлена задача создать машину, способную трансформироваться в летательный аппарат с вертикальным взлётом и посадкой и преодолевать по земле и воздуху в любых сочетаниях расстояние 460 км. При этом она должна нести полезную нагрузку массой 450 кг, т.е. до четырех человек с оружием и снаряжением.

Одна из главных ожидаемых трудностей – создание полуавтоматической системы управления полётом, которая позволяла бы обходиться без обязательного включения в состав экипажа пилота. По итогам первого этапа проекта будет принято решение о его развитии.



Концепция военно-транспортного средства, сочетающего возможности автомобиля и вертолёта

(ЭИ № 42, 2010 г., с. 3)

По сообщениям информационных агентств, 14/X 2010

ИНДИЯ **Успешные испыта-** **ния сверхзвуковой** **КР "Брамос"**

Крылатая ракета "Брамос" российско-индийского производства в ходе состоявшихся в сентябре 2010 г. испытаний впервые достигла сверхзвуковой скорости полёта и установила мировой рекорд.

"Брамос" первой среди крылатых ракет развила скорость, почти в три раза превышающую скорость звука. Данный результат подтвердил её высокие технические возможности.

Запуск ракеты был произведен с мобильной армейской установки на полигоне в восточном шт. Орисса. "Испытания имели 100%-ный успех. В ходе них прошла проверку новая система наведения и отбора наземных целей, позволяющая избирать приоритетную для поражения из нескольких объектов. Ракета достигла скорости $M=2,8$. Полёт проходил по заданной траектории, на которой она показала отличную маневренность. Эта более совершенная модификация КР "Брамос", полностью готовая для передачи в войска", – отметили разработчики.

Производство сверхзвуковой двухступенчатой КР на твердом и жидком топливе осуществляется на совместном российско-индийском предприятии Брамос Аэроспейс. Она названа в честь двух рек Индии и России – Брахмапутры и Москвы. 67 КР "Брамос" уже состоят на вооружении индийской армии и ВМС. В ближайшей перспективе ими могут быть оснащены многофункциональные истребители Су-30МКИ индийских ВВС. Оснащённая боеголовкой массой 200...300 кг, КР может поражать цели на расстоянии до 300 км. Максимальная высота полёта ракеты – 15 км. В ближайшие 10 лет ракета "Брамос" не будет иметь аналогов в мире, как уверены её разработчики.

(ЭИ № 42, 2010 г., с. 3)

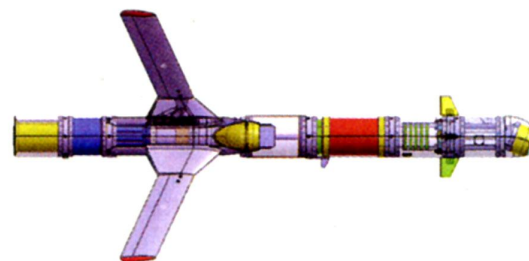
По сообщениям информационных агентств, 5/IX 2010

СЕРБИЯ **Разработка много-** **целевой УР ALAS**

Сербия продолжает разработку многоцелевой управляемой ракеты ALAS (Advanced Light Attack Missile – перспективная лёгкая ударная ракета), несмотря на задержки, которые привели к сдвигу сроков начальной оперативной готовности с 2007 г.

ALAS – модульная ракета с командным управлением по волоконно-оптическому кабелю, предназначенная для пуска с земли, корабля или вертолёта по различным наземным целям.

В ракете ALAS используется телевизионный или, по выбору заказчика, тепловизионный радиометр для наведения и инерциальный измерительный блок для навигации. Модульность допускает применение различных БЧ.



Внешний облик многоцелевой УР ALAS

Ракета имеет турбореактивный двигатель ТММ-40 с трехступенчатым осевым компрессором, кольцевой камерой сгорания с шестью форсунками и осевой турбиной. Пуск ракеты осуществляется с помощью небольшого стартового ускорителя, поднимающего оружие до высоты 300 м, где происходит запуск ТРД. Ракета стабилизируется четырьмя складывающимися крыльями, управление осуществляется четырьмя носовыми рулями.

Государственная экспортная фирма Югоимпорт SDR продвигает проект ALAS для международного партнёрства или сбыта.

Тактико-технические характеристики УР ALAS

Размеры, м:	
длина (без стартового укорителя)	2,3
диаметр	0,175
размах крыла	1,45
Масса, кг:	
стартовая	55
БЧ	10
Дальность пуска, км	25

(ЭИ № 42, 2010 г., с. 3, 4)

Defense Technology International, July/August 2010, p. 54

ГЕРМАНИЯ

Оснащение правительственных самолётов американскими лазерными системами ПРО

Новые пассажирские самолёты из авиапарка германского правительства будут оснащаться специальными лазерными системами противоракетной обороны производства фирмы Нортроп Грумман.

Системы ПРО установят на двух лайнерах А319 и четырех самолётах канадской фирмы Бомбардье.

Новая система призвана гарантировать защиту экипажей и высокопоставленных пассажиров от запускаемых переносных зенитных управляемых ракет. Поставки будут осуществляться по заказу правительства Германии, который оценивается в 200 млн. долл. Подрядчик обеспечит поставку оборудования, его монтаж, техническое обслуживание, а также проведет инструктаж персонала. Информацию об оборудовании самолётов правительственного авиапарка системами ПРО подтвердил представитель министерства обороны.

В настоящее время в Германии проходит обновление устаревшего правительственного авиапарка ВВС. На эти цели выделено более 1,36 млрд. долл. "Возраст" многих правительственных лайнеров составляет более 20 лет.

Всего в состав парка ВВС Германии для осуществления воздушных перевозок членов правительства входят семь авиалайнеров А310, шесть самолётов бизнес-авиации "Челленджер-601" и три вертолёт "Кугуар".

(ЭИ № 42, 2010 г., с. 4)

По сообщениям информационных агентств, 4/X 2010

ИНДИЯ

Первый полёт отечественного военного БЛА

В Индии в середине октября 2010 г. первый опытный полёт совершил первый отечественный военный БЛА.

Как сообщили официальные индийские источники, аппарат разрабатывается в рамках программы по снижению зависимости страны от импорта вооружений.

Полёт прошел в соответствии с планами, предусматривающими достижение высоты 900 м, пребывание в воздухе в течение 30 мин и выполнение требуемых задач.

Максимальная продолжительность полёта опытного аппарата "Рустом" составляет 15 ч. На его базе военные специалисты планируют разработать более совершенный образец.

Главным поставщиком БЛА в Индию является Израиль, получивший в 2005 г. контракт стоимостью 220 млн. долл. на производство в интересах Нью-Дели 50 разведывательных беспилотных аппаратов.

Индия наращивает закупки вооружений, включая БЛА, после вооруженной атаки исламистов в Мумбаи в 2008 г., в результате которой погибли 166 человек и более 300 получили тяжелые ранения.

(ЭИ № 42, 2010 г., с. 4)

ASDNews, 17/X 2010

США
Программа KQ-X по
демонстрации до-
заправки в воздухе
БЛА "Глобал Хок"
от другого такого
же БЛА

Фирма Нортроп Грумман получила подряд на сумму 33 млн. долл. от Управления перспективных разработок (DARPA) на демонстрацию дозаправки топливом в полёте БЛА НАСА "Глобал Хок" от аналогичного БЛА. Программа получила обозначение KQ-X.

Фирма Нортроп Грумман осуществит модернизацию двух высотных БЛА большой продолжительности полёта, один из которых должен накачивать топливо в другой в полёте через систему дозаправки при помощи шланга и конуса. Осуществление дозаправки в полёте будет полностью автономным.

"Демонстрация дозаправки одного БЛА другим – это исторический контрольный рубеж, – заявил К. Джонсон, вице-президент по перспективным концепциям фирмы Нортроп Грумман. – Эта демонстрация добавляет дозаправку топливом в полёте к перечню действий, которые могут выполняться автономно БЛА "Глобал Хок"; она открывает возможности для значительно расширенного боевого применения БЛА и в качестве дополнительного преимущества обещает повысить безопасность и надёжность дозаправки топливом в полёте одного пилотируемого ЛА другим посредством уменьшения рабочей нагрузки на лётчика".

Предусматривается выполнение технических работ в Центре разработки беспилотных систем фирмы Нортроп Грумман в Ранчо-Бернардо (шт. Калифорния). Операторы ("лётчики") от Национального управления по авиации и исследованию космического пространства (НАСА), Национального управления океанских и атмосферных исследований (NOAA) и фирмы Нортроп Грумман будут осуществлять полёты БЛА "Глобал Хок" из Лётно-испытательного центра им. Драйдена на авиабазе ВВС Эдвардз (шт. Калифорния).

(ЭИ № 42, 2010 г., с. 5)

Avionics Magazine, August 2010, p. 11

ЯПОНИЯ
Рассмотрение во-
проса об ослабле-
нии экспортных
ограничений в це-
лях снижения рас-
ходов на разработку
оружия

Япония проводит подготовительную работу для ослабления своего почти полного запрета на экспорт вооружений, что создает перспективы постепенного продвижения страны к участию в международных программах.

Последнее мероприятие в этом направлении связано с поиском министерством обороны ассигнований для предварительной технологической разработки истребителя 6-го поколения; его программа была бы значительно более достижимой, если бы имелась возможность совместной разработки систем самолёта, а также, возможно, самолёта в целом.

Несмотря на то, что фраза "экспорт вооружений Японии" подсказывает образы ударных истребителей F-2 фирмы Мицубиси или военно-транспортных самолётов XC-2 фирмы Кавасаки, появляющихся на международных выставках оружия, амбиции представителей промышленности Японии и её руководства, стремящихся ослабить запрет, значительно скромнее. Они надеются, что Япония, возможно, начнет делать то, что большинство западноевропейских стран уже делают в течение десятилетий: работать над новыми видами оружия совместно с союзниками, увеличивать продолжительность производственных циклов и разделять затраты на разработку.

Японское руководство проявляет постепенный подход к санкционированию развёртываний своих войск за границей, например, в Афганистане. И использование поэтапного подхода к ослаблению запрета на экспорт вооружений, в сущности, началось, так как уже имеется соглашение о сотрудничестве с США по противоракетной обороне.

В последнем докладе правительства Японии указывается на потребность оборонной промышленности участвовать в международных проектах. Изменяющееся военно-стратегическое равновесие в Азии, связанное с наращиванием боевой мощи Китая, также указывает на необходимость пересмотра существующей политики, и добавляется, что оборонная промышленность Японии является слишком дорогостоящей по причине небольшой продолжительности производственных циклов.

Япония может быть также заинтересована в уменьшении своей зависимости от военной технологии США.



Испытания экспериментального образца истребителя ATD-X

Группа военных экспертов в особенности настаивала на более тесных связях с Южной Кореей и Австралией, которые, после самой Японии, являются двумя сильнейшими союзниками США в регионе. Кроме того, австралийские и японские планы оборонных закупок имеют важную область перекрытия по неатомным подводным лодкам (ПЛ). При том, что Япония стала одним из мировых лидеров по этой технологии, Австралия разработала планы увеличить вдвое свой парк ПЛ до 12 ед.

Однако не все компоненты военно-промышленного комплекса Японии остро нуждаются в сотрудничестве с зарубежными странами. Например, Япония определенно не желает существенного зарубежного участия в своей космической программе, по которой она ведет работы, с целью обеспечения возможности независимых действий.

(ЭИ № 42, 2010 г., с. 5, 6)

Aviation Week, 13/IX 2010, p. 57, 58

ХРОНИКА

ИЗРАИЛЬ, США. Правительство Израиля утвердило решение о закупке в США ударных истребителей F-35i (i-израильский). Сумма сделки составит 2,75 млрд. долл.; предположительные сроки поставки – 2015 - 17 гг. Контракт предусматривает закупку 20 истребителей, а также подготовку наземных служб и развёртывание в стране инфраструктуры по обслуживанию и ремонту боевых машин. Кроме того, Израиль получил право на дополнительную закупку еще 55 истребителей.

(ЭИ № 42, 2010 г.)

По сообщениям информационных агентств, 17/IX 2010

ШВЕЦИЯ. Управление материально-технического обеспечения министерства обороны выдало фирме SAAB заказ на сумму 45,5 млн. долл., распределенный на четыре года, на комплексирование управляемой ракеты класса "воздух - воздух" "Метеор" с активным радиолокационным наведением. Комплексирование означает адаптацию ракеты "Метеор" к другим системам истребителя "Грипен", таким, как РЛС и индикаторы. Заказ включает испытательные полёты и испытательные пуски, а также интеграцию ракеты "Метеор" с системами технического обслуживания.

(ЭИ № 42, 2010 г.)

Military Technology, Oct. 2010, p. 168

Составитель О.В. Семичастный

Референт М.Ю. Сошина

Редактор А.Н. Щербинская

Компьютерный набор А.А. Анисимова

Техн. редактирование, вёрстка Л.А. Артемова

Подписано в печать 30.11.2010. Формат бумаги 60×90/8. Усл. печ. л. 0,75. Уч-изд. л. 0,75. Тираж 210 экз.
Индекс 5181. 13 реф. Заказ 68. Отпечатано в ФГУП ГосНИИАС с оригинала-макета, изготовленного автоматизированной редакционно-издательской системой "Выпуск"