

# ШАНС НА ПОБЕДУ



Андрей Юргенсон

**Ш**естая авиационная выставка «Аэро Индия-2007» в Бангалоре обещает стать самой крупной за время своего существования. По сравнению с 2005 г., количество участников возрастёт на 40%. В 2004 г. Индия начала программу модернизации своих вооружённых сил, рассчитанную до 2010 г., и ежегодно тратит около 14 млрд. долл. на военные нужды. В ближайшее время она планирует заключить ряд крупных контрактов: лёгкие и средние вертолёты, военно-транспортные самолёты, самолёты-заправщики, разведчики морского базирования. Но самый «лакомый кусок», стоимость которого оценивается в 6,5-9,0 млрд. долл., - 126 многоцелевых истребителей. На него претендуют не только в Старом Свете, но и в Новом.

Индия пока не выдвинула к самолёту никаких официальных требований, и окончательное решение руководство ВВС страны обещает принять только после рассмотрения предложений и переговоров с представителями конкурирующих фирм. В одном из интервью главнокомандующий ВВС Индии, маршал авиации Шашиндра Пал Тьяги (Shashindra Pal Tyagi) сказал: «Когда сегодня я рассматриваю предложения на рынке боевых самолётов в поисках нужных нам 126 истребителей, я исхожу из того, что любая машина, купленная сегодня, будет служить в течение 30-40 лет. Таким образом, он должен соответствовать тем задачам, которые будут ставиться, как минимум, через 20-30 лет. ... Мне нужны истребители, которые будут эффективны и в будущем, а не только на данный момент.

Наша система построена таким образом, что мы не можем сказать, будем ли мы покупать российское или американское. Мы просто говорим, что хотим самолёт, который будет выполнять необходимые нам операции, а его стоимость и затраты на обслуживание должны быть как можно меньше. Мы купим

то, что действительно лучше для Индии, вне зависимости от того, кто это производит и продаёт. Решение о покупке самолёта не будет основываться на политических соображениях. Мы будем основываться на коммерческой и функциональной целесообразности».

Франция в феврале прошлого года вместо истребителя Mirage 2000-5 предложила Rafale, участником состязаний стал и европейский Turboprop. Американцы рассчитывают продать истребители F-16 Block 70 и F/A-18E/F. До сих пор Индия не покупала американские военные самолёты, но в декабре прошлого года представитель ВВС США объявил о получении его ведомством запроса о возможности закупки Индией шести военно-транспортных самолётов C-130J. Кстати, США впервые за 12 лет намерены участвовать в выставке «Аэро Индия», и уже можно говорить о «потеплении» индийско-американских отношений. Активизация военного и военно-технического сотрудничества США с Индией преследует несколько целей: способствовать превращению Индии в противовес растущей военной мощи Китая, осуществить прорыв на перспективный рынок вооружений и военной техники, попытаться вытеснить с него конкурентов, и в первую очередь, Россию.

Только за последний десяток лет Россия продала Индии вооружения и военной техники на сумму около 10 млрд. долл. В результате до 70% ВВТ индийских вооружённых сил - российского производства. Сегодня парк боевых самолётов ВВС Индии, в основном, имеет российское происхождение, и подавляющее большинство носит имя «МиГ»: МиГ-21, МиГ-23, МиГ-27, МиГ-29. РСК «МиГ» активно работает по контракту на модернизацию 66 истребителей МиГ-29 ВВС Индии. Самолёты оснастят новым БРЭО и более совершенными двигателями.

Для ВМС Индии РСК «МиГ» выполняет

контракт на поставку 16 палубных истребителей МиГ-29К. На этих машинах устанавливают ряд систем индийской разработки и производства. Более того, в контракте прописана идея создания консигнационного склада и технического сервис-центра в Индии, что решит проблему своевременной и бесперебойной поставки запчастей. Планируется распространить этот подход и на самолёты ВВС, создать в итоге глобальный сервисный центр по ремонту и поставке запчастей по всем видам вооружений. Реализация этого проекта позволит решить болезненную для Индии проблему по срокам поставки необходимых запчастей. Поэтому вполне естественно, что РСК «МиГ» также примет участие в тендере.

Впервые о машине, которая должна вобрать в себя последние технологические новинки, разработанные по всем программам модернизации МиГ-29, его оборудования и силовой установки, заговорил руководитель РСК «МиГ» Алексей Иннокентьевич Фёдоров на авиасалоне МАКС-2005. Тогда впервые прозвучало наименование МиГ-35. Но почему МиГ-35, ведь внешне машина сохраняет «фамильное сходство» с МиГ-29? С таким вопросом мы обратились к главному конструктору самолёта Николаю Николаевичу Бунтину.

«Практически, это - новый самолёт, - ответил Николай Николаевич. - В своё время по техническому заданию ВВС мы сделали самолёт МиГ-29М. На его базе разработали самолёт корабельного базирования МиГ-29К. Эти машины прошли первый этап испытаний совместно с ВВС РФ, получили предварительные заключения.

На базе «корабелки» был разработан экспортный вариант - самолёт МиГ-29К для ВВС Индии. В свою очередь, он послужил основой для «сухопутного варианта» - МиГ-29М2. Поскольку это абсолютно новый самолёт, его называли МиГ-35».

Чем же отличается МиГ-35 от своих предшественников?

«Как летательный аппарат, МиГ-35 максимально унифицирован с самолётом МиГ-29К. Конструкция планера, силовая установка, система управления самолётом, кабины пилотов и всех самолётных систем практически одинаковы. Разница в том, что на МиГ-35 установлено облегчённое шасси, вместо посадочного гака - тормозной парашют, консоли крыла не складываются. Как самолёт, МиГ-35 - это фактически «корабелка» наземного базирования, с более лёгким планером. Антикоррозионная защита конструкции выполнена по корабельным стандартам, чтобы максимально унифицировать производство.

Но МиГ-35 значительно отличается от МиГ-29К по авионике. На нём установлена БРЛС с АФАР, развитый комплекс обороны на основе комбинации радиотехнических, оптических систем и систем пассивной защиты. Кроме того, в состав оборудования входит универсальный оптический контейнер, который решает три задачи: навигация, целеуказание и разведка.

Самолёт МиГ-35 обладает повышенной боевой устойчивостью за счёт установки комплекса обороны, пониженной радиолокационной и тепловой заметности, возможности обнаруживать и обстреливать цели с применением пассивных систем обнаружения и целеуказания, за счёт способности выполнять посадку на необорудованные и неосвещённые аэродромы, а также за счёт автономности базирования».

Очень большое внимание уделено надёжности самолёта. Как и на МиГ-29К, практически все системы на МиГ-35 дублированы. Продублирована и вычислительная система: на борту стоят две взаимозаменяемые БЦВМ, одна из которых - в режиме ожидания. Каждый двигатель приводит в действие свою выносную коробку агрегатов, которая обеспечивает самолёт электроэнергией, «гидравлической энергией и энергией топливного насоса». Система электроснабжения полностью дублирована: самолёт МиГ-35 имеет четыре генератора (вместо двух у МиГ-29). Внедрён и так называемый режим энергоузла, когда стартеры приводят в действие коробку самолётных агрегатов при неработающих двигателях. Это позволяет без включения двигателей и внешних источников электроэнергии проверить полностью все системы на земле. На самолёте установлена также бортовая кислорододобывающая установка. Всё это даёт МиГ-35 практически полную автономность, способность работать на необорудованных аэродромах.

Двигатели РД-33МК унифицированы с двигателями МиГ-29К, но по требованию заказчика могут быть установлены двигатели с соплами с отклоняемым вектором тяги. Каждый, кто видел полёты Павла Николаевича Власова на МиГ-29ОВТ, восхищался мастерством пилота и необычайными качествами машины. Это, конечно, акробатика, но,



с точки зрения безопасности полёта, с точки зрения маневренного воздушного боя, это уже не так.

Кабина МиГ-35 - полностью «стеклянная», с тремя многофункциональными индикаторами и широкоугольным ИЛС. Она соответствует кабине самолёта МиГ-29К, которая получила хорошие отзывы лётчиков. МиГ-35, как и МиГ-29К, разрабатывается и в одноместном, и в двухместном вариантах. Во второй кабине - четыре многофункциональных индикатора, на один из которых передаётся информация с ИЛС из первой кабины. При этом двухместная и одноместная машины отличаются только тем, что на месте второй кабины установлен вкладной топливный бак. В остальном самолёты одинаковы, в том числе и по оборудованию, что существенно упрощает эксплуатацию и существенно снижает их стоимость.

МиГ-35 и МиГ-29К чрезвычайно просты в лётной эксплуатации, что позволяет лётчику легко «пересесть» с МиГ-29 на новые самолёты этого семейства. Кроме того, РСК «МиГ» имеет новые предложения по «учебной линии». После создания тренажёра боевого применения нового поколения СТБП-29 (для замены тренажёра КТС-21), началась работа над ещё более совершенным тренажёром ПТС-29К для корабельной машины. Сегодня РСК «МиГ» вышел на лидирующие позиции в России по современным системам обучения наземных и лётных экипажей. Кроме тренажёров, созданы интерактивные учебные классы и новые методики обучения, поддержания и повышения мастерства экипажей, построенные на компьютерных технологиях. Таким образом, корпорация теперь может предло-

жить заказчику уникальное комплексное решение.

Есть у МиГ-35 и ещё одно преимущество - эксплуатационное. Безусловно, проще и дешевле эксплуатировать и ремонтировать во многом унифицированный парк самолётов, поскольку МиГ-29К и МиГ-35 очень близки по конструкции планера, по двигателям, по оборудованию, средствам наземного обслуживания. Безусловно, есть преемственность в эксплуатации и с МиГ-29, хотя на МиГ-29К и МиГ-35 количество контрольно-проверочной аппаратуры и средств наземного обслуживания сведено к минимуму. МиГ-29К и МиГ-35 имеют значительный потенциал дальнейшей модернизации и способны оставаться востребованными на рынке примерно до 2040 г.

Демонстратором технологий МиГ-35 в Бангалоре станет самолёт «154». Он позволит показать работу нового оборудования, получить представление о возможностях будущего самолёта.

Поставки первой партии МиГ-29К из 16 самолётов начнутся в конце 2007 г. и будут завершены в начале 2009 г. К концу 2010 г. налёт самолётов МиГ-29К в ВМС Индии составит примерно 10 тыс. лётных часов. К этому времени РСК «МиГ» завершат выполнение контрактных обязательств по гарантированной надёжности корабельных машин. Самолёт будет хорошо освоен в производстве и эксплуатации. Таким образом, если Индия выберет многофункциональный истребитель МиГ-35, она получит новый самолёт с новой авионикой, но самолёт, достаточно проверенный в условиях суровой эксплуатации в ВМС Индии и стоящий на конвейере в производстве.

АКО

