

ВИНТОКРЫЛАЯ РЫСЬ



Михаил Никольский
(Окончание. Начало в №2 2005 г.)

Эксплуатационные испытания серийных многоцелевых вертолетов Lynx начались в учебном центре авиационного корпуса армии Великобритании в Миддл Валлопе в мае 1977 г. Поначалу проблем с вертолетами было не больше, чем с любыми другими новыми ЛА. В июне на одном из вертолетов разлетелся на куски двигатель Gem. Вскоре произошли еще два отказа двигателей в полете. В течение двух последующих лет эксплуатации Lynx показал недостаточную надежность отдельных систем. Сдвижные боковые двери кабин не выдерживали грубого солдатского обращения при быстрой посадке и высадке, из-за чего часто ломались. Сиденья для десантников оказались неудобными. Армейские Lynx имели очень ограниченную маневренность на земле. Подвижный в воздухе, при приземлении Lynx прочно прилеплялся своим лыжным шасси к грунту. Предполагалось, что маневрирование на земле облегчат небольшие колеса, устанавливаемые на лыжи. Но даже они оказались не бог весть какой помощью желающим передвинуть пятитонную машину. Летчики отмечали большие нагрузки на органы управления. Lynx было управлять тяжелее, чем Scout или Gazelle.

В первые годы эксплуатации действовал ряд ограничений. Максимальная масса полезной нагрузки составляла всего 870 кг. Вертолету не разрешалось совершать полеты при температуре воздуха ниже -17°C .

Все же, несмотря на критику, Lynx «пришелся ко двору» в корпусе армейской авиации Великобритании. Благодаря автоматической системе управления полетом в сочетании с несущим винтом новой конструкции, он показал прекрасную управляемость. Доказательством хорошей маневренности по-

служили выполняемые им фигуры высшего пилотажа, такие, как «бочка», «петля Нестерова», демонстрировавшиеся летчиками-испытателями фирмы Westland на различных авиашоу 1970-х годов. Наличие тактической навигационной системы фирмы Десса позволяло летчику использовать для скрытого полета рельеф местности, не заботясь о потере ориентировки. Lynx стал первым английским вертолетом, способным выполнять боевые задачи ночью и в СМУ.

Летом 1979 г. сняли большинство ограничений по производству полетов, в том числе ограничения массы полезной нагрузки. Lynx прошли обкатку в условиях, приближенных к боевым. Вертолеты были отправлены в Северную Ирландию, где использовались для

перевозок солдат и грузов, для наблюдения и связи.

Все же главной задачей Lynx в армии Британии стала борьба с танками, причем с танками вполне конкретными. Головной болью НАТОвских стратегов в те годы были советские танки, огромное количество которых располагалось на территории ГДР, Чехословакии и Венгрии. Теоретические выкладки, результаты учений и боевой опыт локальных войн говорили о том, что у танка имеются два главных противника – «собрат»-танк и вертолет. По качеству, и тем более по количеству танков тягаться с армиями стран-членов Организации Варшавского Договора Запад не мог. Оставались вертолеты. В те годы практически каждый новый вертолет рассматривался как потенциальный носитель противотанкового вооружения. Поэтому неудивительно, что еще на этапе выдачи технического задания армия особо оговорила возможность использования Lynx в качестве противотанкового средства. Для борьбы с бронированными целями Lynx вооружили 8 ПТУР TOW, запасной боекомплект из восьми ракет находился в грузовой кабине. В 1980 г. Lynx AH.Mk1 сменили противотанковые Scout в британской Рейнской армии, дислоцировавшейся в ФРГ.

Но, если на русские танки управу нашли (по мнению англичан), то еще с одной головной болью оказалось сложнее. Это - боевой вертолет Ми-24. Попытки оснастить Lynx ракетами «воздух-воздух» предпринимались неоднократно, но, в конечном итоге, «Рысь» так и осталась беззащитной перед своим грозным противником. Здесь уместно привести цитату из журнала Flight International за сентябрь 1980 г.: «Lynx не имеет противотанкового вооружения и его экипаж может надеяться только на то, что его вертолет не заметят. Если же Hind (Ми-24) его обнаружил, Lynx остается по-тихому сматываться в надежде нанести удар в другой день».

К началу 1980-х годов резко возросли тре-



бования армий стран НАТО к противотанковому вертолету. Такие вертолеты должны были обладать способностью вести боевые действия днем и ночью, иметь большую огневую мощь и повышенную защищенность от огня средств ПВО. В наибольшей степени этим требованиям удовлетворял американский вертолет McDonnell Douglas AH-64 Apache. Но он был слишком сложен и дорог для большинства стран, желавших иметь на вооружении подобные машины. Фирма Westland решила разработать противотанковый вертолет, стоимость которого была бы в два раза меньше, чем стоимость Apache, при сохранении боевых возможностей последнего.

Модель, получившую обозначение Lynx 3, разработали на основе конструкции транспортного вертолета Westland 30 (в свою очередь, созданного на базе Lynx Mk.1). От Westland 30 позаимствовали конструкцию хвостовой балки, трансмиссию и несущий винт. Основное внимание уделено оснащению Lynx 3 современными электронными системами. Прицельную систему ПТУР TOW установили в шаровом обтекателе над втулкой несущего винта. Архитектуру бортовой электроники построили таким образом, чтобы допускалась установка любой прицельной системы, имевшейся в вооружении или разрабатываемой в то время в странах НАТО.

Первый полет опытного Lynx 3 состоялся в июле 1984 г. Но программу разработки вертолета пришлось аннулировать из-за ограничения ассигнований на нужды Минобороны. Велись работы и по морскому варианту вертолета Lynx 3, на базе которого был создан Lynx HAS Mk.8.

В 1985 г. состоялся первый полет вертолета Lynx Mk.7. Отдельные нововведения, введенные на Mk.7, уже были опробованы ранее, на варианте Mk.5 (порядковые номера Mk.2, Mk.3, Mk.4, Mk.6 не присваивались во избежание путаницы с морскими Lynx, модификации которых имели эти номера). В 1984-1985 гг. построили 9 вертолетов Mk.5, оснащенных более мощными двигателями Gem-41-1. Обшивку лопастей несущего и рулевого винтов сделали металлической. Вертолеты использовались, главным образом, для летных испытаний двигателей и новых систем прицеливания. При модернизации большое

внимание было уделено, пожалуй, главному недостатку семейства вертолетов Lynx - высокому уровню вибраций и шума в кабине. На Mk.7 установили демпфер для гашения колебаний, генерируемых несущим винтом. Снова ввели стеклопластиковую обшивку лопастей, изменили направление вращения рулевого винта на противоположное. На



крыше кабины появился контейнер с датчиками инфракрасной и телевизионной систем прицеливания.

Первые пуски ПТУР TOW с использованием новой системы прицеливания провели в 1985 г. с вертолета Lynx Mk.5. Все четыре ПТУР поразили цели. Наличие новой системы существенно повысило боевые возможности вертолета при действиях в СМУ и ночью. От Mk.5 к Mk.7 перешла и двигательная установка - Gem-41-1. В месте соединения хвостовой балки с фюзеляжем на выхлопные сопла двигателей установили систему подавления ИК-излучения. За характерный внешний вид диффузоры этой системы прозвали «мусорными ящиками». В подразделении британской армии поступление вертолетов AH Mk.7 началось в 1988 г. Все вертолеты модификаций Mk.1 и Mk.7 переоборудовали в Mk.7. Заново построили только 5 вертолетов AH Mk.7.

В последней на сегодняшний день модификации Lynx - AH Mk.9 - нашли применение многие конструктивные решения, опробованные на Lynx 3, в частности, новые лопасти несущего винта и трехопорное колесное шасси. Наземный персонал, наконец-то, вздохнул с облегчением. Катить все-таки легче, чем толкать, а на малом газу вертолет мог передвигаться по аэродрому самостоятельно. На вертолете установили новую

систему ночного видения, позволяющую применять не только ПТУР TOW или HOT, но и гораздо более мощные американские ПТУР Hellfire. Первые пуски Hellfire с вертолета неамериканской конструкции провели именно с Lynx. В 1989 г. вертолеты Lynx AH Mk.9 поступили на вооружение.

Многоцелевой вариант Lynx, в отличие от своего морского собрата, не получил широкого распространения. Кроме британской армии, сухопутные Lynx закупила только полиция Катара. Планировалось совместное производство вертолетов на специально построенном заводе в Египте для армий арабских стран. Контракт был подписан фирмой Westland, с одной стороны, и Арабским промышленным объединением AOI (в него вошли Египет, Саудовская Аравия, Катар и ОАЭ) с другой, и предусматривал постройку 250 вертолетов Super Lynx (экспортный вариант Lynx AH Mk.9). Но после заключения Кэмп-Дэвидского мирного договора между Израилем и Египтом арабские страны объявили бойкот Египту, и сделка сорвалась. Впоследствии англичане отсудили 385 млн. фунтов стерлингов в качестве компенсации. Тем не менее, по планам экспортных поставок Lynx был нанесен сильнейший удар.

Фирма Westland многие годы упорно проталкивала различные модификации многоцелевого Lynx на внешний рынок, но эти попытки успеха не имели, хотя руководство фирмы считало, что экспортные поставки именно сухопутного варианта принесут до 60% прибыли от продажи вертолетов Lynx всех модификаций.

Гражданские разработки

Фирма Westland очень серьезно работала также над гражданскими вариантами вертолета. В 1975 г. совершил первый полет вертолет Westland 606 - коммерческий вариант Lynx. Он был рассчитан на перевозку 12 пассажиров на расстояние до 650 км с крейсерской скоростью 290 км/ч. Программа разработки вертолета 606 была первой программой создания английского гражданского вертолета после неудачи с винтокрылым Rotodyne. Вертолет Westland 606 в случае удачи мог составить серьезную конкуренцию американским вертолетам Bell 212 и Sikorsky S-76, а также французскому Aerospatiale SA.365. Но в серийное производство вертолет не пошел.

В 1979 г., спустя два года после начала разработки, совершил первый полет транспортный вертолет Westland WG.30. На нем использовалась модифицированная динамическая система вертолета Lynx, но заново были спроектированы хвостовая балка и новый фюзеляж большего объема. Вертолет предназначался для военно-транспортных перевозок и коммерческой эксплуатации. Поскольку военно-транспортный вари-





ант не был востребован армией Великобритании, свои усилия фирма Westland сосредоточила на доводке гражданского варианта. Широкого распространения в мире WG.30 не получил, но фирме все же удалось продать несколько десятков вертолетов различным авиакомпаниям, в том числе американским. Это был единственный вариант Lynx, нашедший применение «на гражданке».

С начала 1970-х годов фирма Westland вела обширные научно-исследовательские работы по созданию скоростных несущих винтов. В результате были разработаны лопасти с новыми аэродинамическими профилями и законцовками сложной формы (лопасти типа BERP). Их летные испытания проходили на специально модифицированном вертолете G-Lynx и закончились успешно. В августе 1986 г. экипаж в составе летчика-испытателя фирмы Westland Т.Эддингтона и бортинженера Д.Клиса установил на вертолете G-Lynx абсолютный мировой рекорд скорости для вертолетов, не превзойденный до сих пор. Показательно, что прирост скорости был достигнут, в первую очередь, за счет применения лопастей несущего винта новой конструкции, а не за счет роста мощности двигательной установки или радикального улучшения аэродинамики планера. Новые лопасти нашли применение на последних моделях серийных Lynx: морском - HAS Mk.8 и сухопутном - Mk.9.

Боевое применение

В 1982 г. разгорелся вооруженный конфликт между Аргентиной и Великобританией из-за Фолклендских (Мальвинских) островов, которые считались спорной территорией более 150 лет. Тогда на острова высадились аргентинские войска. В ответ была «владычица морей» снарядила на отвоевание своих владений крупнейшую за послевоенный период военно-морскую эскадру, включавшую две трети всех своих боевых кораблей. На борту эсминцев типа «Шеффилд» и фрегатов типа «Антилоуп» находились вертолеты Lynx HAS Mk.2.

В самом начале боевых действий аргентинские ВМС понесли тяжелые потери, после чего в боевых действиях уже не участвовали. Английская атомная подводная лодка «Конкэрор» торпедировала крейсер «Хенераль Бельграно», а Lynx совместно с Wessex потопили несколько сторожевых катеров. В

прессе сообщалось, что Lynx, применявшим ПКР Sea Skua, удалось потопить аргентинскую дизельную подводную лодку «Санта Фэ», но эти сообщения не были подтверждены или опровергнуты представителями британских ВМС (так же, как и аргентинских).

Впервые в истории вертолеты применили ПКР по морским целям в реальной боевой обстановке, причем успешно. По западным данным, с Lynx были выпущены 8 ПКР Sea Skua, которыми были поражены восемь целей. Также впервые Lynx использовали свои поисковые РЛС для обнаружения целей за пределами электронного горизонта РЛС боевых кораблей. Вертолеты продемонстрировали хорошую надежность и высокую боевую эффективность, что послужило им отличной рекламой во всем мире.

Если аргентинский флот в начале конфликта был выведен из игры, то авиация продолжала действовать практически до последнего дня войны. Главными целями пилотов аргентинских Super Etendard, Mirage и Skyhawk являлись боевые корабли английской эскадры. Lynx не были сбиты или повреждены во время боевых вылетов, но три вертолета отправились на дно Южной Атлантики вместе с потопленными кораблями. В конце мая Skyhawk бомбовым ударом потопили эсминец «Ковентри», на борту которого находился Lynx HAS Mk.2 (борт. №XZ242). Через несколько дней был потоплен фрегат «Ардент». Вместе с ним отправился на дно Lynx с бортовым №XZ251. Тогда же аргентинское командование предприняло отчаянную попытку переломить ход боевых действий. Двум Super Etendard была поставлена задача потопить с применением ПКР Exocet авианосцы «Инвинсибл» и «Гермес». Но англичане были начеку. Запущенным ПКР вовремя были поставлены пассивные помехи. В авианосцы они не попали, но ГСН одной ракеты захватила контейнеровоз «Атлантик Конвейер» и поразила его. Судно использовалось для доставки из метрополии авиатехники. В числе других вертолетов, бывших на его борту, ко дну пошел и Lynx (№XZ700). Это были первые и пока последние боевые потери Lynx.

Lynx HAS Mk.3 GM применялись также для поиска мин и борьбы с быстроходными катерами в зоне Персидского залива. До вторжения Ирака в Кувейт эта деятельность была в большей мере рутинной. Но во время опера-



ции «Буря в пустыне» Lynx вновь блеснули. Вертолетам, вооруженными теми же ПКР Sea Skua, была поставлена задача не позволить торпедным катерам и кораблям среднего класса противника выйти на ударные позиции. В январе 1991 г. Lynx, базировавшиеся на фрегате «Бразен» и эсминце «Глостер», атаковали ПКР Sea Skua группу из 17 пограничных катеров и десантного судна Ирака. В результате ряда атак были потоплены 4 и повреждены 12 кораблей. В тот же день Lynx с эсминца «Кардифф» потопил большой пограничный катер. На следующий день опять отличился Lynx с эсминца «Глостер»: ПКР Sea Skua был потоплен тральщик Т-43 советской постройки. Весь экипаж тральщика погиб, а корабль сгорел. Ближе к вечеру этот же вертолет потопил ракетный катер ТNC45, захваченный Ираком у Кувейта. Несколько дней спустя Lynx с эсминца «Кардифф» пустил ко дну еще один тральщик Т-43.

Вертолеты Lynx HAS Mk.3 GM базировались на эсминцах пр.42 «Кардифф», «Глостер», «Манчестер» и фрегатах пр.22 «Лондон» и «Бразен».

В Югославии Lynx выполняли те же задачи, что и в Северной Ирландии. Впервые они появились на Балканах в феврале 1995 г. Тогда два Lynx AH.7 были доставлены в Сплит для действий в составе сил ООН по поддержке мира. Вертолеты были покрашены в белый цвет, а на бортах красовались большие черные буквы UN. Уже в Сплите в боковых проемах дверей установили 7,62-мм пулеметы, а направляющие ПТУР TOW демонтировали для увеличения массы полезной нагрузки. В августе в Югославию перебросили 24-ю аэромобильную бригаду, на вооружении которой имелись 9 вертолетов Lynx AH.7 и 9 Lynx AH.9. Но работы для них не нашлось, и Lynx вместе с другими вертолетами бригады вернули в Англию. В конце 1995 г. Lynx вновь появились в бывшей Югославии. На сей раз это были 16 вертолетов 656-й и 664-й эскадрилий. Вертолеты применялись для перевозок солдат и наблюдения. Один использовался как воздушный командный пункт с передовой базы в Горни-Вакуф. Боеготовность вертолетов была высокой - 85% - по сравнению с обычными 60% для подразделений, размещенных в Англии.

Модификации Lynx

Lynx AH Mk.1 - многоцелевой вертолет для армии Великобритании. Построено 113 машин. Первый полет (борт. №XZ170) состоялся 11 февраля 1977 г. Вертолеты находились на вооружении 651, 652, 654, 655, 656, 657, 659, 661, 662, 663, 664, 665, 667, 671, 847 эскадрилий.

Lynx HAS Mk.2 - морской вариант для ВМС Великобритании. Первый полет (борт. №XN227) состоялся 20 февраля 1976 г. Построено 60 машин.

Lynx HAS Mk.2(FN) - вариант вертолета Mk.2 для ВМС Франции. Первый полет (борт. №260) состоялся 4 мая 1977 г. Построено 26 машин. Состоят на вооружении эскадрилий 31F, 34F, 20S.



Лynx HAS Mk.3 - морской вариант для ВМС Великобритании. 31 вертолет переделан из HAS Mk.2. Первый полет (борт. №ZD249) состоялся 4 января 1982 г. Состоит на вооружении 815 и 702 эскадрилий.

Лynx HAS Mk.4 - вариант вертолета Mk.3 для ВМС Франции. Построено 14 экземпляров. Первый полет (борт. №801) состоялся 1 апреля 1982 г. Состоит на вооружении эскадрилий 31F, 34F, 20S.

Лynx АН Mk.5 - усовершенствованный вариант АН Mk.1 с двигателями Gem-41-1. Первый полет состоялся 21 января 1984 г. Построено 9 машин, которые использовались в рамках различных исследовательских программ.

Лynx АН Mk.7 - разработан на базе АН Mk.5 с модернизированным БРЭО и измененным на противоположное направление вращения рулевого винта. Первый полет (борт. №ZE376) состоялся 23 апреля 1985 г. Восемь вертолетов переоборудованы из АН Mk.5 и 11 построены заново.

Лynx HAS Mk.8 - морской вариант для ВМС Великобритании. Полностью обновлен состав БРЭО, установлена новая РЛС кругового обзора и ИК-система обзора передней полусферы, новые лопасти несущего винта типа BERP. В вариант HAS Mk.8 переоборудованы три вертолета HAS Mk.3. Первый полет (борт. №XZ236) состоялся 25 января 1989 г.

Лynx АН Mk.9 Battlefield Lynx - тактический транспортный вертолет для армии Великобритании с трехпорным колесным шасси, новыми лопастями несущего винта. Не имеет оборудования для применения ПТУР TOW. Восемь вертолетов переделаны из АН Mk.1, 16 построены заново. Первый полет (борт. №ZG884) состоялся 20 июля 1990 г. Состоит на вооружении 653 и 669 эскадрилий 9 полка 24 авромобильной бригады.

Лynx 3 - противотанковый вертолет для армии Великобритании. Построен один экземпляр. Первый полет (борт. №ZE477) состоялся в 1984 г. Программа разработки аннулирована.

Westland 606 - гражданский вариант АН Mk.1. Построено 38 вертолетов. Производство прекращено в 1988 г.

Экспортные варианты

Лynx Mk.21 - вариант HAS Mk.2 для ВМС Бразилии. Поставлено 9 машин. Первый полет (борт. №3020) состоялся 30 сентября 1977 г.

Лynx Mk.21A - вариант HAS Mk.3, вертолет корабельного базирования для ВМС Бразилии (9 вертолетов).

Лynx Mk.23 - вариант HAS Mk.2 для ВМС Аргентины. Поставлено 2 вертолета. Первый полет (борт. №0734) состоялся 17 мая 1978 г.

Лynx Mk.25 - поисково-спасательный вертолет на базе HAS Mk.2 для ВМС Нидерландов (голландское обозначение УН-14А). Поставлено 6 вертолетов. Первый полет (борт. №260) состоялся 23 августа 1976 г.

Лynx Mk.27 - вертолет ПЛО для ВМС Нидерландов (SH-14В). Поставлено 10 вертолетов. Первый полет (борт. №266) состоялся 6 октября 1978 г.

Лynx Mk.28 - вариант АН Mk.1 для полиции Катара. Поставлено 3 машины. Первый полет (борт. №QP-31) состоялся 2 декабря 1977 г.

Лynx Mk.80 - вариант для ВМС Дании. Поставлено 8 вертолетов. Первый полет (борт. №S-134) состоялся 3 февраля 1980 г.

Лynx Mk.81 - вертолет ПЛО для ВМС Нидерландов (SH-14С). Поставлено 8 вертолетов. Первый полет (борт. №276) состоялся 9 июля 1980 г.

Лynx Mk.86 - вертолет для ВВС и береговой охраны Норвегии. Поставлено 6 машин. Первый полет (борт. №207) состоялся 23 января 1981 г.

Лynx Mk.88 - вариант вертолета ПЛО для базирования на фрегатах ВМС ФРГ. Разработан на базе HAS Mk.2. Поставлено 12 машин. Первый полет (борт. №8301) состоялся 26 мая 1981 г.

Лynx Mk.89 - вертолет ВМС Нигерии. Поставлено 3 машины. Первый полет (борт. №01-F89) состоялся 29 сентября 1983 г.

Лynx Mk.90 - вертолет ВМС Дании. Поставлен 1 экземпляр (борт №S-256). Первый полет состоялся 19 апреля 1988 г.

Лynx Mk.95 - Super Lynx - экспортный вариант HAS Mk.8. Поставлено 5 вертолетов для ВМС Португалии. Два вертолета переоборудованы из HAS Mk.3, три построены заново. Первый полет (борт. №9203) состоялся в 1993 г.

Лynx Mk.99 - Super Lynx для ВМС Южной Кореи. Поставлено 12 вертолетов. Первый полет (борт. №90-0701) состоялся 16 ноября 1989 г.

Экспортные варианты, заказы на которые были аннулированы

Лynx АН Mk.6 - для морской пехоты Великобритании;

Лynx Mk.22 - для армии Египта (вариант АН Mk.1);

Лynx Mk.24 - для армии Ирака (вариант АН Mk.1);

Лynx Mk.82 - для армии Египта;

Лynx Mk.83 - для армии Саудовской Аравии;

Лynx Mk.84 - для армии Катара;

Лynx Mk.85 - для армии ОАЭ;

Лynx Mk.87 - для ВМС Аргентины.

АКО

