

Михаил НИКОЛЬСКИЙ

## ИТАЛЬЯНЕЦ В ТЕНИ «АПАЧА»

## ВЕРТОЛЕТ АГУСТА А-129 «МАНГУСТА»



44

Опыт применения американских боевых вертолетов Белл АН-1 «Кобра» во Вьетнаме выявил необходимость их дальнейшего совершенствования или же разработки новой винтокрылой машины. В условиях Европейского ТВД был нужен вертолет, способный выполнять боевые задачи круглосуточно и поражать бронетехнику ПТУРами, не входя в зону эффективного огня советских ЗСУ-23-4. В США в качестве паллиативного решения спешно приняли на вооружение противотанковую модификацию «Кобры», названную «Кобра ТОУ», а на перспективу начали работы по программе ААН (Advanced Attack Helicopter – перспективный ударный вертолет). В дальнейшем работы по этой программе привели к созданию боевого вертолета АН-64 «Апач».

Танковой угрозы со стороны армий Варшавского договора опасались не только американцы, Европейские государства – члены НАТО также нуждались в противотанковых вертолетах. Еще в 1972 г. первым в Европе технические требования к такой машине сформулировал, как ни странно, генеральный штаб Италии. Дело в том, что Италия меньше других стран НАТО нуждалась в вертолете, предназначенном для борьбы с бронетехникой. Единственный танкодоступный путь на Итальянский полуостров – долина реки Витавы на итало-югославской границе. Дабы надежно перекрыть эту дорогу, необходимо было всего 60 вертолетов, которые, кстати, с легкостью могли заменить и другие, более дешевые противотанковые средства. Тем не менее, итальянские военные посчитали, что им необходимы именно вертолеты.

Рассматривалось две возможности удовлетворения требований командования АЛЕ (Aviazione Leggera de l'Esercito – итальянская армейская авиация): закупка в США боевых вертолетов Белл АН-1S «Кобра ТОУ» или разработка собственного проекта на основе одного из вертолетов, уже освоенных фирмой «Агуста». Предпочтение отдали последнему варианту. Думается, здесь не обошлось без мощного лоббирования своих интересов фирмой Агуста. Эта фирма не числилась среди мировых лидеров – долгое время ее уделом было лицензионное производство американских винтокрылых машин. Исключением являлся разве что легкий многоцелевой вертолет А-109.

Армия с самого начала определилась с размером заказа – не более 60 экземпляров. Надо сказать, что такая партия вряд ли оправдывает разработку качественно нового вертолета. И все же решение выдать заказ именно «Агусте» было оправдано: фирма сделала резкий технологический рывок и значительно усилила свои позиции на мировом рынке.

Проектирование вертолета велось в тесном взаимодействии с армией. В целях экономии средств было решено максимально использовать отработанную конструкцию вертолета А-109 и установить уже имеющиеся на рынке двигателя и вооружение.

В 60–70 гг. в воздухе витали идеи о совместном проектировании различной военной техники, но лишь немногие из таких проектов нашли свое воплощение в металле, а тем более – в серийном производстве. Не стал в этом смысле исключением и итальянский боевой вертолет.

В разное время он фигурировал в нескольких совместных проектах. Так, в середине 70-х гг. рассматривался вопрос о возможности разработки итало-западногерманского боевого вертолета. В 1975 г. фирмы «Агуста» и МВВ подписали соглашение о начале работ по проекту А-МВВ.115, однако различные тактико-технические требования привели к аннулированию этой программы. В ФРГ предпочли разрабатывать совместно с Францией проект более тяжелого боевого вертолета РАН-2, позже получившего название «Тигр».

Поскольку противотанковый вертолет требовался армиям европейских стран немедленно, в Италии, Франции, Германии и Великобритании были приняты на вооружение «промежуточные» вертолеты, представлявшие собой многоцелевые машины, вооруженные ПТУРами. В Италии такой машиной стал А-109 с ПТУР ТОУ. В носовой части фюзеляжа вертолета А-109А ТОУ был установлен оптический стабилизированный прицел М65, предназначенный для наведения ПТУР (такой же прицел устанавливался на вертолете Белл АН-1S); вооружение – четыре ПТУР ВGM-71А ТОУ, размещенных на пилонах по бортам фюзеляжа (возможна подвеска вместо ПТУР блоков НАР или контейнеров со стрелковым вооружением).

Испытания А-109А ТОУ проводились в 1977 г. Они показали, что машина обладает низкой выживаемостью над полем боя, насыщенном средствами ПВО, поэтому работы по созданию специализированного боевого вертолета были продолжены. В том же году фирма «Агуста» приступила к полномасштабному проектированию легкого противотанкового вертолета.

танкового вертолета, однако официальное решение о создании этой машины было принято лишь в марте 1978 г. Тогда же вооруженные силы выпустили тактико-технические требования к проекту. Максимальный взлетный вес ограничивался величиной 3800 кг, крейсерская скорость – 250 км/ч, скороподъемность на уровне моря – 10,6 м/с, статический потолок без учета влияния земли – 2390 м, продолжительность полета 2 ч 30 мин. Основное назначение – борьба с бронетехникой, вооружение – восемь ПТУР ТОУ; установка стационарного стрелкового вооружения не предусматривалась.

Впервые модель вертолета «Агуста» А-129, названного «Мангуста», была продемонстрирована на 32-й Парижской авиационно-космической выставке 1977 г. В конце 1980 г. был изготовлен натурный макет, продемонстрированный на 34-м Парижском авиасалоне. Полномасштабное проектирование вертолета закончено в ноябре 1982 г.

На ранних этапах проект вертолета А-129 подвергался серьезной критике со стороны высшего командного состава итальянской армии. Некоторые высокопоставленные офицеры сравнивали его с американским «Апачем», которому перспективный итальянский вертолет, по их мнению, уступал по всем параметрам. Надо сказать, А-129 до сих пор упорно продолжают сравнивать именно с «Апачем». Между тем – это абсолютно разные машины, хотя и призванные выполнять одну главную задачу – уничтожать танки. Итальянский вертолет идеально вписывается в концепцию отражения массовой атаки на малой территории, т. е. в долине Витавы. Маленькая верткая машина может легко спрятаться в складках местности; поиск целей особого труда не представляет, поскольку маскировка большого количества бронетехники на ограниченном пространстве затруднена. Конечно, и «Апач» при подобном варианте развития событий был бы вполне уместен, но пресловутый критерий «стоимость–эффективность» здесь явно на стороне итальянцев. Другое дело, что ко времени поступления итальянского вертолета на вооружение коренным образом изменилась ситуация в Европе. Сейчас никто и во сне не увидит советские танки, штурмующие бастионы НАТО.

При проектировании своего детища конструкторы Агусты внимательно следили за информацией о ходе разработки и испытаний «Апача». Следует отметить, что в компоновке итальянского вертолета влияние американской машины очень заметно.

К августу 1983 г. был изготовлен опытный вертолет GTV, предназначенный для наземных испытаний. Первый официальный полет вертолета А-129 Р1 (первый прототип) состоялся 15 сентября 1983 г. в испытательном центре фирмы «Агуста»

Кассина-Коста, расположенном в окрестностях Милана. Фактически это был уже третий полет: машина поднималась в воздух в неофициальной обстановке 11 и 13 сентября.

На первый прототип не устанавливался полный комплект БРЭО, поскольку машина предназначалась для испытаний и исследований динамических систем. Р1 летал до 1996 г., но его и сейчас продолжают поддерживать в пригодном к полетам состоянии.

Второй опытный экземпляр Р2 совершил первый полет 26 июля 1984 г. Этот вертолет предназначался для проверки летных характеристик и испытаний двигательной установки. Полеты по программе летных испытаний продолжались до весны 1993 г.

Третий «настоящий» прототип совершил первый полет 23 мая 1985 г. Вертолет Р3 имел полный комплект бортового оборудования и предназначался для испытаний и отработки БРЭО и вооружения. Его разрушили в ходе прочностных испытаний в конце 1986 г.

На четвертом опытном вертолете Р4 также отработывался комплекс бортовой электроники и вооружение. Первый полет он совершил 18 июля 1986 г. На четвертом прототипе впервые была установлена комплексная система управления IMS.

22 июля 1988 г. начались испытания шестого опытного вертолета РЗбис, считавшегося предсерийной машиной и заменившего в программе третий опытный вертолет. Сейчас РЗ является собственностью фирмы «Агуста» и поддерживается в рабочем состоянии.

Первые пуски ПТУР с вертолетов А-129 проводились на полигоне Сальто ди Куирра на острове Сардиния в октябре 1986 г. Программа летных испытаний успешно завершилась в декабре 1987 г. К началу 1987 г. был подписан контракт на поставку вооруженным силам Италии 15 боевых вертолетов А-129 «Мангуста» первой серии в противотанковом варианте.

Командование АЛЕ желало получить «круглосуточный» вертолет, однако работы по ночным системам затянулись. На машинах первой серии пришлось установить только дневной оптический стабилизированный прицел SAAB «ХелиТОУ». Сравнительные испытания четырех обзорно–прицельных систем, способных работать в условиях малой освещенности, начались в 1987 г. В 1989 г. состоялся окончательный выбор двух из них, предназначенных для установки на вертолеты А-129 второй серии: одной, необходимой для ночного пилотирования, второй – для наведения вооружения



Третий прототип «Мангусты» РЗ в испытательном полете.



Серийная «Мангуста» первой модификации с полным комплектом подвешного вооружения.

в темное время суток. Концепция применения двух независимых ночных систем явно заимствована у «Апача».

Параллельно с испытаниями обзорно-прицельных систем продолжалась отработка вооружения с реальными пусками ракет; первый этап стрельб был проведен в 1986 г., второй – в 1988 г., третий – в 1989, четвертый, пятый и шестой – в 1990 г.

Передача вооруженным силам первой партии из пяти «Мангуст» состоялась 6 октября 1990 г. на торжественной церемонии, приуроченной к 39-й годовщине армейской авиации Италии. При этом присутствовали президент страны Франческо Коссига, министр обороны Вирджинио Рогони и командующий армейской авиацией генерал-майор Джампаоло Джанетти.

чение А-129 «Да Комбаттименто». Поставка первой серии «Мангуст» завершилась в конце 1994 г.; второй в 1996 г.

Вертолеты А-129 принимали участие в миротворческой операции ООН в Сомали, проводившейся с декабря 1992 г. по март 1994 г. В рамках военной операции «Ибис» в Африку был отправлен батальон армейской авиации Италии в составе трех боевых вертолетов А-129 «Мангуста», четырех транспортных СН-47С, шести АВ.205 и двух АВ.412. В Сомали вертолеты доставили морем в январе 1993 г., местом их базирования стал международный аэропорт столицы страны Могадишо.

«Мангусты» применялись для ведения вооруженной разведки и эскортирования невооруженных вертолетов. Полеты на разведку выполнялись днем и ночью. Летали обыч-

поражали их ракетами, не входя в зону эффективного огня пулеметов.

В военной операции «Ибис II» (обеспечение вывода войск ООН из Сомали), проводившейся в январе – мае 1995 г., принимали участие четыре «Мангусты». В ходе операции они налетали 160 ч. Полеты проводились с борта авианосца «Джузеппе Гарибальди». При этом отмечались сложности с электромагнитной совместимостью бортовых электронных систем вертолетов и корабля базирования. Доработанная система складывания лопастей несущего винта позволяла хранить вертолеты в подпалубном ангаре.

В ходе боевых действий постоянно давало себя знать чисто противотанковое происхождение «Мангусты». На вертолетах отсутствовало подвижное стрелковое вооружение, а контейнеры с подвесным вооруже-



«Мангуста» в сомалийской пустыне.

Первое подразделение из 12 вертолетов достигло оперативной готовности в 1992 г. В армейской авиации А-129 получил обозначение EA-1 (Elicotteri da Attacco-1, Боевой вертолет-1), которое, однако, используется крайне редко.

### ЭКСПЛУАТАЦИЯ И БОЕВОЕ ПРИМЕНЕНИЕ

«Мангусты» состоят на вооружении 7-го полка боевых вертолетов (Regimento Elicotteri d'Attacco) «Вега». Полк сформирован 5 июля 1996 г. на базе 5-го полка «Ригель» и состоит из двух подразделений: 48-й группы боевых вертолетов (Gruppo Squadroni Elicotteri d'Attacco) «Павони» и 49-й группы «Каприкорно». Полк «Вега» базируется на авиабазе Порденоне–Касарса дела Делиция в северо-восточной Италии.

Фирма «Агуста» изготовила 51 экземпляр «Мангусты» (шесть опытных образцов, 15 вертолетов первой серии и 30 машин второй серии). Кроме того, подписан контракт на поставку 15 вертолетов третьей серии, получивших обозна-

но парой: один А-129 и один АВ.412 или АВ.205. Боевая нагрузка состояла из ПТУР ТОУ и блоков 70-мм или 81-мм НАР.

«Мангусты» в Сомали совершили 878 боевых вылетов, налетав 844 ч. В тяжелых климатических условиях (сильная запыленность, температура воздуха +35–40 град. С), при отсутствии фильтров на воздухозаборниках удавалось поддерживать боеготовность вертолетов на уровне, близком к 100%. Наибольшие проблемы вызывала быстрая коррозия незащищенных спецпокрытием металлических частей конструкции планера и двигателей, а также попадание песка в гидросистему. При выполнении боевых заданий «Мангусты» трижды получали попадания пуль калибра 7,62 и 12,7 мм, но серьезных повреждений не было.

Большая часть вылетов выполнялась в зоне ответственности итальянского контингента ООН (район протяженностью 317 км к северу от Могадишо). Основными целями для ПТУР были джипы сомалийских партизан, на которых монтировались пулеметные установки. Вертолеты

нием все еще не были официально сертифицированы для применения на «Мангустах». Потому-то и практиковались вылеты на задания различными парами: А-129 с ракетами и АВ.205, вооруженный подвесным пулеметным контейнером. Более совершенные прицельные системы «Мангусты» позволяли эффективно вести разведку и обнаруживать цели, большинство из которых было просто не достойно дорогой противотанковой ракеты. Вот и приходилось уничтожать их пулеметным АВ.205.

Еще одной проблемой оказалась несовместимость приборного оборудования с очками ночного видения, что сильно осложняло действия экипажей в темное время суток. «Бедным» признали и навигационное оборудование вертолета.

Втроей раз «Мангусты» отправились на войну в марте 1997 г. Вертолеты приняли участие в операции многонациональных сил «Альба Нео» по эвакуации иностранных граждан и дипкорпуса из охваченной гражданской войной Албании. Полк «Вега» был переброшен на авиабазу



Первый прототип «Мангусты» в военной окраске

Бриндизи в Южной Италии. «Мангусты» эскортировали транспортные вертолеты CH-47C из 1-го полка «Антарес», непосредственно осуществлявшие эвакуацию. В ходе операции «Альба Нео» «Мангусты» налетали 407 ч, охраняя транспортные вертолеты и выполняя разведывательные функции. После официального прекращения операции A-129 выполнили несколько полетов из Бриндизи и Тираны на прикрытие итальянских поисково-спасательных вертолетов HH-3F, выполнявших задания на территории Албании.

В Албании на «Мангустах» впервые использовались специальные насадки на сопла двигателей, уменьшающие ИК-излучение, и станции постановки ИК-помех ALQ-144. Также были опробованы в боевых условиях подвесные пулеметные контейнеры НРМ-50 (учли уроки Сомали), сертифицированные для применения на вертолетах A-129 всего за 20 дней до начала операции.

#### ЧТО ДАЛЬШЕ?

Работы по модернизации A-129 начались еще в 1986 г. в рамках международной программы разработки перспективного боевого вертолета «Тонал» (Тонал – один из богов индейского племени ацтеков). В программе принимали участие итальянская фирма «Агуста», английская «Уэстленд», голландская «Фоккер» и испанская CASA, образовавшие в ноябре 1986 г. консорциум JEH (Joint Europe Helicopter – Единый вертолет для Европы).

В конце 1986 г. закончилось концептуальное проектирование вертолета A-129 LАH (Light Attac Helicopter – легкий боевой вертолет). В качестве базы предполагалось

использовать планер вертолета A-129, на который планировалось установить ИК и ТВ системы обзора передней полусферы и наддулочную электронно-оптическую систему кругового обзора. Вооружение усиливалось за счет интеграции в СУО перспективных ПТУР, таких, как европейская ракета TriGAT.

Система управления A-129 LАH – электродистанционная. Повысить скорость полета предполагалось за счет установки частично убираемого в специальные спонсоны шасси. Технический проект вертолета поя-

«Да Комбаттименто» представлял собой значительно модернизированный вертолет «Мангуста», разработанный с учетом боевого опыта, полученного в Сомали.

«Мангуста Интернешнл» предлагается на экспорт, вариант «Да Комбаттименто» предназначен для армейской авиации Италии.

Для отработки концепции «Мангусты Интернешнл» использовался «подопытный кролик», на котором обкатывались почти все новинки – вертолет с бортовым номером 902. В 1988 г., еще в рамках программы

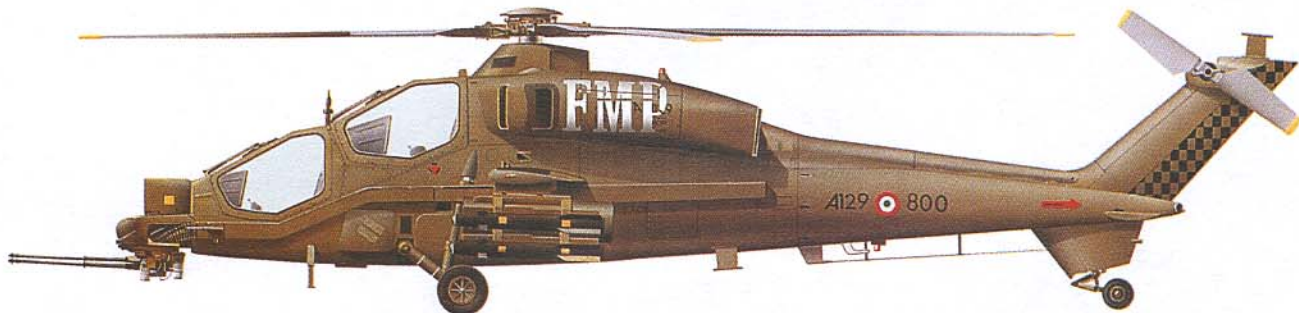


«Мангуста» стартует с палубы авианосца «Джузеппе Гарибальди».

вился в марте 1990 г., но так и не был реализован из-за различных требований к легкому боевому вертолету в странах – участницах консорциума. Программу «Тонал» аннулировали уже в ноябре того же года.

Наиболее совершенные на сегодняшний день варианты машины, названные «Мангуста Интернешнл» и

LАH, на нем были установлены два ГТД LHTEC T800 с цифровой системой управления FADEC. Позже к ним добавилась новая трансмиссия с шестью планетарными шестернями, которая позволяет передавать на вал мощность до 1700 л.с. (1268 кВт), а также топливные баки увеличенной емкости. На воздухозаборники двигателей установлены



«Мангуста Да Комбаттименто» с обозначениями миротворческого контингента ООН в Албании



противопыльные фильтры. Отсутствие у «Мангусты» стрелковой турели ограничивало его возможности по выполнению каких-либо заданий, кроме борьбы с танками. В 1992 г. на вертолете №902 отработывалась подфюзеляжная турельная установка с одноствольным 12,7-мм пулеметом. В 1996 г. на нем же проходила испытания подфюзеляжная турель английской фирмы «Лукас» с трехствольным пулеметом «Браунинг» калибра 12,7 мм.

Вертолет «Мангуста Интернешнл», так сказать, «первого разлива» принимал участие в конкурсах на боевые вертолеты для вооруженных сил Нидерландов в 1994 г. и Великобритании в 1995 г. В обоих конкурсах он выступил провально – победителем стал боевой вертолет «Боинг» AH-64D «Апач Лонгбоу». В результате анализа этих неудач 9 января 1995 г. было принято реше-

ние о дальнейшем совершенствовании «Мангусты Интернешнл». Ставилась задача разработать боевой вертолет, способный конкурировать с «Апачем».

Улучшению летных характеристик «Мангусты Интернешнл» способствует замена четырехлопастного несущего ротора пятилопастным бесшарнирным винтом «Пента», разработанным фирмой «Агуста». Цельнокомпозитный винт «Пента» имеет на 70% меньший уровень вибраций по сравнению с четырехлопастным. Турельная пулеметная установка заменена пушечной. Рассматривались варианты установки на турели фирмы «ОТО Бреда» 20-мм автоматической пушки GIAT M621, или «Дженерал Электрик» M167 «Вулкан». В результате был выбран «Вулкан», который под обозначением TM197B стала выпускать по лицензии фирма «ОТО Бреда».



Установка более тяжелой пушечной турели привела к необходимости усиления конструкции носовой части фюзеляжа. Для размещения дополнительных блоков электронной аппаратуры по бортам носовой части «Мангусты Интернешнл» № 902 смонтированы специальные отсеки, подобные отсекам вертолета AH-64 «Апач».

В конце 1996 г. в вариант «Мангуста Интернешнл» переоборудовали очередной A-129 (бортовой номер I-INTR/800). Его заводской номер 29052 был заменен на 29800 в связи с установкой ГТД Т800. Вертолет №29800 является первой машиной третьей серии, предназначенной для армии Италии и первым полноценным прототипом вертолета «Мангуста Интернешнл».

Значительной модернизации подверглось БРЭО. Предусмотрена комплектация его состава по желанию заказчика, в частности установка системы РЭБ израильской фирмы «Элта» или аналогичной итальянской системы фирмы «Элетроника». Основу приборного оборудования кабин составляют два цветных жидкокристаллических дисплея размером 15x20 см. Работу индикаторов обеспечивают процессоры «Моторола» 68040/060; программное обеспечение написано на языке Ада. Индикаторы совместимы с очками ночного видения ANVIS-6, используемыми в вооруженных силах Италии с 1997 г.

Решение о типе обзорно-прицельной системы пока не принято. Одним из требований к такой системе является увеличение дальности обнаружения целей не менее чем на 50% по сравнению с системами, установленными на вертолете A-129. В качестве наиболее вероятных прицельных систем для «Мангусты Интернешнл» рассматриваются изделия шведской фирмы SAAB «ХелиТОУ-Хеллфайр» или израильской фирмы «Тамам» NTS-A. В состав «ХелиТОУ-Хеллфайр» входит лазерный дальномер-целеуказатель, подсистема защиты глаз наводчика от лазерного облучения, автоматическая подсистема сопровождения ракеты и видеозаписывающее устройство. Комплекс NTS-A включает ИК-систему обзора передней полусферы, лазерный дальномер, телевизионную камеру и устройство воспроизведения ТВ-изображения, интегрированное в прицел M65.

Система фирмы SAAB прошла успешные испытания с реальными пушками ПТУР в США на вертолете MBV Во.105. Системой израильской фирмы оснащены боевые вертолеты «Белл» AH-1W «Супер Кобра» корпуса морской пехоты США и Армии обороны Израиля. Возможно, что фирма «Агуста» выберет обе системы, а при экспортных поставках

**Пушка «Мангусты Интернешнл» обладает весьма широким сектором обстрела.**

решение об установке той или другой будет приниматься самим заказчиком.

Ночная пилотажная система HIRNS+ разработана итальянской фирмой «Алениа» и германской DSAE. В ней используется усовершенствованный тепловизор второго поколения, имеющий лучшую разрешающую способность и большую дальность работы. Усовершенствованная система способна работать не только в ночное время, но и днем.

На вертолете «Мангуста Интернешнл» органы управления основными системами сгруппированы на рычагах общего и циклического шага в соответствии с концепцией HO-CAC (Hands on Cyclic and Collective – руки на рычагах циклического и общего шага.)

Благодаря тому, что для применения подвесного вооружения используется интерфейс MIL STD 1760, совместимый как с ПТУР TOU, так и с ПТУР AGM-114L «Хеллфайр», возможен смешанный вариант подвески из четырех ракет TOU и четырех – «Хеллфайр». Официальная документация на вертолет предусматривает максимальную боевую нагрузку из восьми ПТУР, в то же время представители фирмы «Агуста» заявляют, что вертолет может нести до 16 ракет.

Отмечается, что ПТУР «Хеллфайр» – чрезмерно дорогое оружие, а ракета TOU является хорошим компромиссом между ценой и боевой эффективностью. В отдельных случаях (сильная запыленность воздуха, дым, туман) эта ракета даже превосходит по своим характеристикам «Хеллфайр» с лазерным наведением. К тому же для многих бронированных целей мощность боевой части «Хеллфайра» явно избыточна. Так, в ходе операции «Буря в пустыне» вертолеты AH-64 успешно поражали танки Т-55 огнем бортовых 30-мм пушек.

Кроме ПТУР, вертолет «Мангуста Интернешнл» может нести блоки с 70- или 81-мм НАР, однако одновременная подвеска блоков и с 70-мм и с 81-мм ракетами невозможна. На подфюзеляжной турели в носовой части «Мангусты Интернешнл» установлена 20-мм автоматическая пушка TM-197B. Углы наведения пушки в горизонтальной плоскости +/- 90 град., в вертикальной – от -45 до +20 град. При отказе приводов пушки автоматически устанавливается в фиксированное положение, при котором стволы параллельны продольной оси вертолета. Боекомплект в 300 снарядов располагается в магазине оригинальной конструкции, выполненном в виде рукава, пристыкованного к левому борту фюзеляжа. Наведение и стрельбу из пушечной установки могут вести и летчик, и оператор вооружения, используя нашлемную систему IHADSS. Стрельба возможна при скорости полета до 241 км/ч.

Одним из требований к составу вооружения «Мангусты Интернешнл» была интеграция ракет воздух – воз-

дух. В качестве возможных вариантов рассматривалась установка УР «Сайдуиндер», «Стингер» или «Мистраль». Выбор в пользу «Стингеров» был сделан ввиду их меньшей массы и стоимости по сравнению с другими ракетами. Система управления огнем позволяет производить пуск «Стингера» с использованием нашлемного прицела или электронно-оптической системы целеуказания. Вертолет может нести две-четыре такие ракеты. Реальных пусков УР «Стингер» с «Мангусты Интернешнл» пока не выполнялось.

По мнению командования армейской авиации Италии, работы по интеграции УР воздух-воздух в состав вооружения необходимо интенсифицировать. Поводом к этому стало уничтожение 7 января 1992 г. югославским истребителем МиГ-21<sup>+</sup> вертолета AV.105A, принадлежавшего итальянскому контингенту миротворческих сил в Хорватии. Пять человек, находившиеся на его борту погибли. Итальянские военные считают, что «Мангуста», вооруженная ракетами воздух-воздух, смогла бы обеспечить защиту транспортного вертолета, поскольку в диапазоне малых скоростей и высот реактивный истребитель имеет плохие маневренные характеристики и весьма уязвим для ракет с инфракрасными головками самонаведения.

В настоящее время предполагается поставка итальянской армейской авиации 15 вертолетов A-129 третьей серии, получивших обозначение A-129 «Да Комбаттименто» («Боевой»), иногда их называют «Мальтирауло» («Многоцелевой»).

На Парижской авиационно-космической выставке 1999 г. «Да Комбаттименто» демонстрировался под новым названием «Скорпион». Летом

этого года итальянский парламент одобрил решение о модернизации 45 состоящих на вооружении «Мангуст» в «Скорпионы». Сумма модернизации – 378 млрд лир (205 млн долл.). Переоборудование вертолетов будет осуществляться в 2000 – 2006 гг. На них, в частности, установят обзорно-прицельную систему TSS американской фирмы «Локхид Мартин», включающую ИК-систему обзора передней полусферы, совместимую с системой наведения ПТУР «Хеллфайр».

«Мангуста Интернешнл» принимает участие в конкурсах на боевой вертолет для вооруженных сил Австралии и Турции. В первом случае конкурентами итальянского вертолета являются американский «Белл» AH-1W («Супер Кобра» с четырехлопастным несущим винтом) и «Каман» AH-2G (вариант противолодочного вертолета «Каман» SH-2G «Сиспрайт»), южноафриканский вертолет Денел CSH-2 «Руивалк» и европейский «Еврокоптер» «Тайгер». В Турции соперниками «Мангусты Интернешнл» выступают российский Ка-50-2, тот же «Тайгер», AH-64D «Апач Лонгбоу» и «Белл» AH-1W.

В обозримом будущем «Мангуста Интернешнл» может быть предложен вооруженным силам Словении, Испании, Финляндии и Швеции (закупки боевых вертолетов армиями скандинавских стран ожидаются после 2000 г.). Не исключена возможность продажи итальянских боевых вертолетов в Сингапур. Вооруженные силы этого государства приняли решение закупить партию «Апачей», однако возможно формирование смешанного парка боевых вертолетов, где тяжелыми и дорогими станут «Апачи», а более простыми и дешевыми – «Мангуста Интернешнл». □

#### ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕРТОЛЕТА А-129 «МАНГУСТА» ВТОРОЙ СЕРИИ

<b>Размеры, м</b>	
длина с вращающимися винтами	14,29
длина фюзеляжа	12,28
диаметр несущего винта	11,90
<b>Двигатели</b>	
2хГТД Роллс-Ройс «Джем 2»Мк.1004D	
<b>мощность, л.с.(кВт)</b>	
максимальная продолжительная	825 (615)
чрезвычайная, в течение 2,5 мин	944 (704) аварийная,
в течение 20 с	1018 (759)
<b>Массы и нагрузки, кг</b>	
масса пустого снаряженного	2529
максимальная взлетная	4100
нормальная взлетная	3700
<b>Летные данные</b>	
непревышаемая скорость, км/ч	315
максимальная скорость, км/ч	259
крейсерская скорость, км/ч	250
максимальная скороподъемность, м/с	10,3
статический потолок, м	
без учета влияния земли	3015
с учетом влияния земли	3750
максимальная продолжительность полета	
без резерва топлива, ч	3
предельные перегрузки, g	от -0,5 до +3,5



**ИТАЛЬЯНСКИЙ БОЕВОЙ ВЕРТОЛЕТ А-129 «МАНГУСТА».  
СТАТЬЮ ОБ ЭТОЙ МАШИНЕ ЧИТАЙТЕ НА СТРАНИЦАХ ЖУРНАЛА.**

