

АН-70 ВСЕ ЕЩЕ ПРЕВОСХОДИТ СВОЕГО СОПЕРНИКА – А-400М



На фото: в день подъема второго экземпляра самолета Ан-70 №0102 24 апреля 1997 г. на аэродроме Гостомель. Слева направо: штурман-испытатель В. Сорока, летчик-испытатель А. Андронов, борт-инженер В. Чепель, генеральный конструктор АНТК им. О.К. Антонова П. Балабуев, летчик-испытатель А. Галуенко, ведущий инженер-испытатель по самолету Ан-70 А. Загуменный, борт-радист-испытатель И. Минаев. Все члены экипажа, кроме А. Андропова, — представители АНТК им. О.К. Антонова.

В небывало представительной экспозиции самолетов США на МАКС-2011 внимание специалистов по военно-транспортной авиации обращали на себя тяжеловес С-5 «Гэлекси» и широко известный всему миру С-130 «Геркулес». Наряду с вопросами о смысле их присутствия на МАКС-2011 возникал вопрос: почему на статической линейке летательных аппаратов и в программе полетов на МАКС-2011 нет российско-украинского Ан-70? Интерес общественности к нему очередной раз возрос после включения партии из 60 Ан-70 в Государственную программу вооружения РФ до 2020 г. и приобретения Министерством обороны РФ незадолго до авиасалона одного из двух его экземпляров, строящихся на киевском «Авианте». Читатель не найдет здесь ответа на этот вопрос, однако сможет ознакомиться с мнением о самолете Ан-70 человека, наверное, более всех в России знакомого с этой машиной.



Анатолий АНДРОНОВ, ведущий летчик-испытатель самолета Ан-70, Герой Российской Федерации

В о исполнение Постановления Правительства СССР от 20.05.1987 г. и тактико-технического задания (ТТЗ) на военно-транспортный самолет (ВТС) ОКБ им. О.К. Антонова, взамен самолета Ан-12, был

создан оперативно-тактический военно-транспортный самолет Ан-70, который позволяет осуществлять перевозку войск, вооружения и военной техники массой до 20 т, используя грунтовые взлетно-посадочные полосы (ВПП) длиной 700–900 м и массой до 47 т – бетонированные ВПП длиной 2200 м на дальность 3000–5000 км. При этом размеры грузовой кабины самолета позволяли осуществлять перевозку практически всей номенклатуры воинских грузов до указанной массы 47 т. Впервые в мире самолет такого класса (с взлетной массой до 120 т) стал способен осуществлять доставку войск и боевой техники, используя грунтовые площадки размером менее 1000 м.

Мобильность и оперативность доставки войск и боевой техники в заданный район – главная задача военно-транспортной авиации. Надежность выполнения данной задачи напрямую зависит от наличия, близости расположения взлетно-посадочных полос к району десантирования и от их состояния. В на-

стоящее время все ВПП, используемые в этих целях, имеют бетонное или асфальтобетонное покрытие, как необходимое условие для эксплуатации существующих типов самолетов. Одновременно в уязвимости таких полос кроется проблема обеспечения надежности доставки, так как воздействие практически любым средством поражения по покрытию такой ВПП с большой вероятностью выводит ее из строя и срывает выполнение основной задачи, решаемой ВТА. Поэтому с использованием самолета Ан-70 многократно повысится вероятность успешного выполнения задач по доставке войск вооружения и военной техники в любой район, не привязываясь к существующим взлетно-посадочным полосам.

Надобность в надежном средстве обеспечения мобильного и оперативного маневра силами и средствами обозначены и в Военной доктрине России. Она в числе главных угроз военной безопасности России выделяет возросшую террористическую деятельность экстремистских, сепар-

ратистских и террористических движений и нацеливает на оснащение Вооруженных Сил современным вооружением, военной и специальной техникой как основы их боевой мощи. Очевидно, что оперативно-тактический военно-транспортный самолет Ан-70 может занять достойное место в силах и средствах противодействия указанной угрозе как оперативное и мобильное средство доставки войск и боевой техники в любой район с использованием грунтовых полос ограниченных размеров и расположенных как на равнинной, так и в горной местности высотой до 3000 м.

Попытки создания подобного транспортного средства не прекращались и зарубежными авиастроителями до настоящего времени. Однако все эти попытки не выходили за пределы экспериментальных образцов летательных аппаратов, проблема укороченного взлета и посадки на которых реализовывалась либо системой сдува пограничного слоя с крыла, либо системой отклонения вектора тяги путем поворота двигателей или крыла самолета вместе с двигателями. Практического применения эти разработки так и не получили.

На самолете же Ан-70 режим укороченного взлета и посадки реализован за счет использования особенностей турбовинтовентиляторных двигателей Д-27 с соосными винтами В-27 противоположного вращения, которые в сочетании с подбором профилей и механизации крыла обеспечили получение уникальных характеристик несущей способности крыла и, как следствие, не достигаемые ранее взлетно-посадочные характеристики.

Появление проекта самолета Ан-70 повлекло за собой развертывание в конце 1980-х – начале 1990-х гг. европейской программы FLA (транспортный самолет будущего), который в дальнейшем превратился в самолет А-400М и предназначался для замены С-130 (аналог Ан-12) в европейских странах – членах НАТО (см. «Авианорама» №№ 6-2006, 1-2007. Прим. ред.). Заявленные летные характеристики самолета А-400М, как и его облик, практически идентичны Ан-70. Однако после подъема в декабре 2009 г. первого образца и выполнения начального этапа летных испытаний европейского транспортного средства стало известно о серьезных расхождениях полученных летно-технических характеристик (ЛТХ) и заявленных разработчиком. Это касалось, прежде всего, характеристик работоспособности двигателей и характеристик того самого укороченного взлета и посадки, реализация которых и являлась одной из основных целей в создании самолета. Неслучайно на недавнем авиационно-космическом салоне в Ле Бурже А-400М демонстрировался лишь



Состояние разработки ВТС Ан-70

Средний оперативно-тактический военно-транспортный самолет укороченного взлета и посадки (УВП) Ан-70 при разработке и проектировании в соответствии с ТЗ должен был иметь следующие летно-технические характеристики:

Характеристики	Грунтовая ВПП	Аэродром с БВПП
Двигатели	ТВВД Д-27	
Мощность, кВт	4×10300	
Размах крыла, м	44,06	
Длина самолета, м	40,73	
Грузовая кабина:		
-длина, м	22,4	
-высота, м	4,1	
-ширина, м	4	
Взлетный вес макс., т	123	130 ¹⁾
Максимальная грузоподъемность, т	20	35 ²⁾
Скорость крейсерская, км/ч	750 ³⁾	750
Высота полета, км	9–12	9–12
Дальность практическая с грузом, км:		
-47 т	–	1350
-35 т	–	5000 ⁴⁾
-30 т	1200	6000 ⁵⁾
-20 т	3000	6600 ⁶⁾
- без груза	8000	8000
Потребная длина ВПП, м	600-800 ⁷⁾	1900 ⁸⁾
Экипаж, чел.	3–5	
Количество перевозимых лиц:		
- десантников	110	
- солдат с оружием	300	
- раненых	206	

Примечание. 1) перегрузочный вариант; 2) 47 т – перегрузочный вариант; 3) Согласно рекламным данным ОКБ – 800 км/ч; 4) При коротком взлете дальность – 2550 км; 5) Согласно рекламным данным ОКБ – 5000 км; 6) Согласно рекламным данным ОКБ – 7400 км; 7) Согласно рекламным данным ОКБ – 700 м; 8) Согласно рекламным данным ОКБ – 1550–1800 м, в перегрузочном варианте – 1800–2200 м. Длина разбега при взлетном весе 95 т не превышает 350 м, а пробега – 330 м.

В декабре 1994 г. состоялся подъем в воздух первого экземпляра этого самолета (№ 01-01). Однако в результате трагической случайности 10 февраля 1995 г. из-за столкновения с самолетом сопровождения в четвертом полете произошла катастрофа, экипаж погиб. Второй экземпляр Ан-70 (№ 01-02) взлетел в апреле 1997 г. и по программе государственных совместных испытаний до декабря 2001 г. выполнил 222 полета. В ходе испытаний были проверены комплекс бортового оборудования и ряда систем самолета и двигателей, соответствие основных летных и тактико-технических характеристик заданным, что нашло свое отражение в акте по выполненной части программы. В этих полетах получены и подтверждены следующие характеристики:

Характеристики	Режимы		
	Крейсерский	Обычные взлет и посадка (ОВП)	Короткие взлет и посадка (КВП)
Угол отклонения закрылков, град.	0	35	60
Кoeffициент подъемной силы макс.	2,12	5,98	7,2
Скорость сваливания, км/ч	225	130	120
Угол сваливания макс., град.	23	26	24
Потребная длина ВПП для режима КВП, м			
- взлет (при массе 116,8 т)	695		
- посадка (при массе 105,4 т)	720		
Высота полета макс., м	9800		
Максимальная скорость, км/ч (высота – 6000 м, масса – 105,4 т)	720		

Европейский ВТС А-400М

По сообщениям западных средств массовой информации, еще в 2002 г. в связи с сокращением оборонных бюджетов европейских стран с целью выбора оптимального решения по оснащению ВВС новыми военно-транспортными самолетами специалисты западноевропейского союза, включающего ФРГ, Францию, Великобританию, Италию, Турцию, Бельгию и Португалию, провели анализ состояния разработки перспективных ВТС США, России и Украины. В результате пришли к выводу о том, что, несмотря на превосходство по ряду летных и тактико-технических показателей над проектируемым А-400М (тогда еще FLA) самолетов С-17А (США) и Ан-70 (Россия, Украина), целесообразно для сохранения и дальнейшего развития потенциала европейской аэрокосмической промышленности и выхода на международный рынок с самолетами собственной разработки активизировать работы по программе создания А-400М. Уже в июне 2008 г. на авиазаводе, недалеко от испанской Севильи, состоялась выкатка первого экземпляра машины с заявленными характеристиками:



Характеристики	
Двигатели	EPI TP400-D6
Мощность, кВт	4x11 000
Размах крыла, м	42,4 ¹⁾
Длина самолета, м	45,1
Площадь крыла, м ²	221,5
Грузовая кабина, м	
- длина	17,71
- высота	3,85
- ширина	4
Взлетный вес макс., т	141
Грузоподъемность макс., т	37 т
Скорость, км/ч	
крейсерская	M=0,72
максимальная	780
Высота полета, км	11280 ⁴⁾
Практическая дальность с грузом, км:	
- 37 т	4500
- без груза	7220
Потребная длина ВПП, м	1700
Экипаж, чел.	2-3
Количество перевозимых десантников	120

на статической стоянке, не выполнив ни одного демонстрационного полета из четырех запланированных.

Самолет Ан-70 начал создаваться в Советском Союзе, а взлетел уже в государстве Украина. Тем не менее, в период с апреля 1997 г. по декабрь 2001 г., несмотря на политические и экономические разногласия, совместной испытательной бригадой России и Украины был проведен первый этап Государственных совместных испытаний этого военно-транспортного самолета. По результатам испытаний в декабре 2001 г. главнокомандующим ВВС России был утвержден «Акт по выполненной части программы испытаний», в заключении которого рекомендован выпуск установочной серии самолетов Ан-70. И с того же момента участие России как основного заказчика в создании этого самолета практически прекратилось, не выходя за пределы решений, мероприятий, согласований и дополнений. На тот период, по оценкам специалистов, отставание программы создания самолета А-400М компанией Airbus Military от самолета Ан-70 составляло от 7 до 9 лет.

Лишь в августе 2009 г. вновь были приняты решения на разных уровнях на возобновление сотрудничества между Россией и Украиной по завершению создания самолета Ан-70 в целях оснащения им военно-воздушных сил наших стран. Однако прошло два года, а все решения остались лишь на бумаге. А уже в декабре 2009 г. А-400М совершил свой первый полет с перспективой принятия на вооружение в странах НАТО к 2015–2016 гг.

В мире эксплуатируется около 2200 самолетов С-130 и более 1000 самолетов Ан-12. Поэтому, кому будет отдано предпочтение в этой освобождающейся нише средних транспортных самолетов – Ан-70 или А-400М – в большей степени зависит от России. Самолет Ан-70 уже продемонстрировал свои возможности, и А-400М ему явно проигрывает не только в характеристиках, но и пока еще во времени. И самое главное то, что в данный момент необходимо не просто финансирование этого перспективного российско-украинского проекта, но и осмысленная, четкая организация взаимодействия межгосударственных структур и различных ведомств, участвующих и обеспечивающих данный проект, наделение их необходимыми полномочиями, а также постоянно действующий контроль за ходом реализации проекта на уровне правительств России и Украины.

Примечание. 1) По другим данным – 42,2 м; 2) По другим данным – 130 т; 3) По другим данным – 750 км/ч; 4) Практический потолок; 5) По другим данным – 6000 км.