

РОЗРОБКА КОНСТРУКТОРСЬКИМ БЮРО О.К. АНТОНОВА ВІЙСЬКОВИХ ЛІТАКІВ СПЕЦІАЛЬНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ

© Харук А.І., 2008

Досліджено діяльність конструкторського бюро О.К. Антонова із створення спеціалізованих модифікацій військово-транспортних літаків у 50–80-х рр. ХХ ст., зокрема, літаків радіоелектронної боротьби і навчальних.

The activity of O.K. Antonov's Design Bureau in construction of specialized modifications of military transport airplanes in 50-80 years of XX century is investigated. Among them, the electronic warfare, training and other variants is investigated.

Авіаційний науково-технічний комплекс (АНТК) ім. О.К. Антонова ще з 50-х років минулого століття спеціалізується на створенні військово-транспортних літаків усіх класів вантажопідйомності – легких, середніх та важких. На основі цих базових моделей – від Ан-2 і до Ан-124 – створено низку спеціалізованих варіантів, орієнтованих на розв'язання найрізноманітніших завдань, що постають перед військовими. Проте досі ця галузь діяльності антоновців залишалась поза увагою дослідників історії науки і техніки. Можна згадати, хіба що статті В. Заяріна, А. Совенка та деяких інших авторів, опубліковані в авіаційних часописах, а також відповідний розділ у довіднику "История конструкций самолетов в СССР. 1951–1965". Проте у цих публікаціях головна увага зосереджена на висвітленні історії створення і конструктивних особливостей базових моделей військово-транспортних літаків, тоді як питання створення їх спеціалізованих варіантів часто залишались поза увагою.

Мета дослідження – історичний аналіз розвитку конструкцій спеціалізованих військових літаків, що проектувались в дослідно-конструкторському бюро О.К. Антонова у 50–80-х рр. ХХ ст. на базі військово-транспортних літаків – легких (Ан-2, Ан-26, Ан-72), середніх (Ан-8, Ан-12) та важких (Ан-22).

Першим серійним літаком, спроектованим під керівництвом О.К. Антонова, був одномоторний біплан Ан-2 з поршнеvim двигуном АШ-62. Задуманий як сільськогосподарський літак, він також широко застосовувався в Збройних силах. Загалом збудовано близько 17 000 таких літаків – 3164 в Києві у 1948–1963 рр., 506 в підмосковному місті Долгопрудний у 1966–1971 рр., майже 12 000 в Польщі (1960–1992 рр.) та близько 1100 в Китаї (до 2002 р.) [1, с. 173–174]. У збройних формуваннях Ан-2 використовувався переважно як літак зв'язку і машина для тренувань парашутистів. Але разом з цим на основі Ан-2 було спроектовано низку спеціалізованих варіантів. До найцікавіших слід віднести висотні літаки для боротьби з розвідувальними аеростатами. Перший з них, під позначенням Ан-3, з'явився у вигляді ескізного макета в грудні 1958 р. Він відзначався крилом збільшеного розмаху (з біплана літак перетворився у моноплан) і турбокомпресором для забезпечення роботи двигуна на великих висотах. До складу спеціального обладнання входила автоматизована станція виявлення цілей і 23-мм гармата. Більш консервативним був проект Ан-2А із збереженням більшості деталей базового варіанта, але встановленим додатково спеціалізованим обладнанням. Роботи над цим проектом велись до 1961 р., однак і він в реальному літаку втілений не був [2, с. 48]. Хронологічно ж першим спеціальним військовим варіантом Ан-2 став літак-коригувальник артилерійського вогню Ан-2НАК (рос. абревіатура "ночной артиллерийский корректировщик"). Літак мав перепроєктовану хвостову частину фюзеляжу з двокільовим оперенням і великою площею засклення для покращання огляду. Озброєння складалось з двох 20-мм гармат і бомботримачів для 50- і 100-кілограмових бомб. Упродовж квітня 1949 – лютого 1950 рр. дослідний зразок Ан-2НАК успішно пройшов льотні випробування, але від

серійного виробництва військові відмовились, оскільки функції коригування артилерійського вогню на той час перебравли гелікоптери [3, с. 36]. Взимку 1963–1964 рр. випробовувався штурмовий варіант Ан-2, озброєний двома 16-зарядними блоками УБ-16-57У для 57-мм некерованих ракет під крилом, одним бомботримачем для бомб вагою до 250 кг під фюзеляжем і пристосуваннями для стрільби з автоматів через ілюмінатори вантажної кабіни [4, с. 16]. Ця машина серійно не виготовлялась, хоча озброєні в такий спосіб літаки Ан-2 використовувались у 1960-х рр. під час війни у В'єтнамі військово-повітряними силами Демократичної Республіки В'єтнам. А ось гідроваріант Ан-2, встановлений на два поплавці, серійно будувався в Польщі під позначенням Ан-2М. Хоча переважна більшість таких літаків надійшла цивільним споживачам, кілька машин використовувала авіація ВМС Польщі як патрульні і рятувальні. А на замовлення радянського Військово-Морського Флоту був створений варіант Ан-2 із спеціальним обладнанням для управління радіокерованими катерами-мішенями [4, с. 17].

З кінця 1950-х рр. конструкторське бюро О.К. Антонова стало провідним в СРСР (а, фактично, на півтора десятиліття – монополістом) в галузі розробки середніх та важких військово-транспортних літаків. Перша машина подібного класу – двомоторний Ан-8 із турбогвинтовими двигунами АІ-20 – була випущена у порівняно невеликій кількості, і на її основі спеціалізовані варіанти не створювались [5]. В проекті залишився протичовновий літак Ан-8М, розроблення якого велось згідно з постановою Ради Міністрів (РМ) СРСР від 20 червня 1958 р. Літак передбачалось обладнати радіогідроакустичною апаратурою для виявлення підводних човнів на глибині близько 400 м, а для їх ураження – озброїти глибинними бомбами. 31 липня того самого року вийшла ще одна постанова РМ СРСР, яка передбачала створення морського пошуково-рятувального літака Ан-8ПС, пристосованого для парашутного десантування рятувальних катерів, плотів та іншого обладнання. Однак через згорання виробництва Ан-8 (упродовж 1957–1961 рр. збудували лише близько 150 таких літаків) обидва його морські варіанти так і залишились на папері [2, с. 43, 44].

Натомість з 1959 р. розпочався серійний випуск чотиримоторного турбогвинтового літака Ан-12 з тими самими двигунами АІ-20. Серійне виробництво цієї моделі здійснювалось трьома авіа заводами: Іркутським (1957–1962 рр.), Воронежським (1960–1965 рр.) та Ташкентським (1962–1972 рр.). Загалом в СРСР було збудовано 1240 літаків цього типу [6, с. 135]. На його основі було створено низку спеціалізованих військових варіантів, найпоширенішими з яких були літаки радіоелектронної боротьби (РЕБ). Вони призначались для придушення роботи ворожих радіолокаційних станцій. Першим таким варіантом став Ан-12Б-І (з 1964 р. виготовили 7 літаків) із станцією РЕБ СПС-5 „Фасоль”. Варіант Ан-12БК-ІС мав багатший склад обладнання – два комплекти станцій СПС-5 і 4–8 станцій СПС-150 „Сирень”. З 1970 р. виготовили 45 Ан-12БК-ІС. Однак обидва ці варіанти забезпечували лише індивідуальний захист літака-носія. Для захисту великих з'єднань транспортної авіації від ворожої протиповітряної оборони був потрібен літак зі значно потужнішим комплексом РЕБ. Так з'явився варіант Ан-12ПП, на якому додатково до обладнання, притаманного для Ан-12БК-ІС, встановили один комплект станції РЕБ „Йолка” і два комплекти станцій „Букет”. Ташкентський авіазавод з 1970 р. випустив 27 Ан-12ПП. Нарешті, в 1971 р. розпочався випуск варіанта Ан-12БК-ППС зі станціями „Сирень” і „Букет” (випустили 19 літаків). Усі станції, що встановлювались на цих варіантах Ан-12, призначались для постановки активних перешкод („глушіння”) радіолокаційним станціям протиповітряної оборони потенційного ворога. Дослідним залишився варіант Ан-12БЛ (1970 р.), який, крім станцій РЕБ, обладнали ще й протирадіолокаційними ракетами Х-28. За результатами випробувань визнали доцільним озброювати такими ракетами реактивні бомбардувальники [7, с. 23–25].

Значно менш поширеними, ніж літаки РЕБ, були інші спеціалізовані варіанти Ан-12. Серед них відзначимо літаки Ан-12ПРТБ (ПРТБ – рос. „подвижная ремонтно-техническая база”), призначені для обслуговування ядерних боєприпасів. Вже з середини 1960-х рр. потреба в таких літаках відпала, оскільки були створені значно досконаліші ядерні боєприпаси, що не вимагали особливо складної підготовки перед застосуванням. У розвідувальних авіачастинах використовувались одиничні екземпляри літаків радіотехнічної розвідки Ан-12Р з обладнанням, здатним перехоплювати й аналізувати сигнали ворожих радіолокаційних станцій. Подальшого

розвитку набула й концепція морського рятувального літака, започаткована відповідним варіантом Ан-8. Ця модифікація літака Ан-12 отримала позначення Ан-12ПС. Такий літак здатен був десантувати з парашутом рятувальний катер типу 03473 з командою рятувальників з трьох чоловік. У 1969 р. був збудований дослідний зразок Ан-12ПС, який пройшов увесь комплекс випробувань, однак серійно не будувався [8, с. 7].

Окрему групу становлять літаки управління, створені на базі Ан-12. Зокрема, після створення у 1965 р. системи супутникового зв'язку „Молния-1”, був виготовлений літак Ан-12БМ, обладнаний станцією цієї системи. У 1970 р. був створений повітряний командний пункт армійського рівня Ан-12БК-ВКП з комплексом засобів зв'язку „Зебра”. Нарешті, в 1975 р. одну з серійних машин переобладнали в повітряний командний пункт Ан-12БКК „Капсула” для командувача військово-транспортної авіації. При цьому у вантажній кабіні встановили спеціальну герметичну капсулу з робочими місцями для операторів засобів зв'язку й штабних офіцерів (серійні Ан-12 мали негерметичну вантажну кабіну, що робило тривале перебування в ній вкрай некомфортним) [7, с. 27]. З 1970 р. виготовлялись (шляхом переобладнання транспортних літаків) навчальні штурманські варіанти Ан-12БШ й Ан-12БКШ. В їх вантажних кабінах обладнувалось по 10 навчальних місць для курсантів. Ще один варіант створили спеціально для поставок в Індію. Це був Ан-12БКВ – бомбардувальник, у вантажній кабіні якого встановили транспортер для розміщення 12 тонн бомб.

Створення у 1960-х рр. ХХ ст. знаменитого „Антея” – Ан-22, який став найважчим на той час літаком військово-транспортної авіації, підштовхнуло до розроблення низки його спеціалізованих варіантів. Серед них відзначимо амфібійний варіант, здатний злітати і з сухопутних аеродромів, і з водної поверхні, який проектувався у 1961–1962 рр., протичовновий літак Ан-22 ПЛО з ядерною силовою установкою, розробка якого велась у другій половині 1960-х рр., морський пошуково-рятувальний варіант Ан-22ПС і літак-ракетоносець Ан-22Р [9, с. 19–20]. Однак жодна з цих модифікацій збудована не була, так і залишившись проектом на папері. Усі 66 „Антеїв”, випущених Ташкентським авіазаводом упродовж 1966–1976 рр. були збудовані в базовому військово-транспортному варіанті.

На базі поширеного двомоторного турбогвинтового регіонального пасажирського літака Ан-24 конструкторським бюро О.К. Антонова у 1966–1968 рр. був створений легкий військово-транспортний літак Ан-26. Серійне виробництво цієї машини розпочалось на Київському авіазаводі восени 1969 р. й тривало до 1986 р. Усього тут випустили 1398 Ан-26. З них 564 надійшло до радянських силових відомств, 420 було поставлено на експорт, а решту отримали цивільні експлуатанти [10, с. 10–11]. Крім базового варіанта, виготовлялось багато спеціалізованих модифікацій. Зокрема, для навчання штурманів у 1972 р. створили літак Ан-26Ш. Така машина мала у вантажній кабіні навчальний клас із десятьма місцями для штурманів-курсантів і одним для інструктора. У Києві виготовили 36 Ан-26Ш. Інший варіант – це літак-ретранслятор Ан-26РТ із станцією „Інжир”, призначений для збільшення дальності радіозв'язку. Ці літаки не будувались в Києві, а переобладнувались із транспортних на авіаремонтному заводі № 308 в м. Іваново. Усього виготовили 42 Ан-26РТ.

1977 р. конструкторське бюро О.К. Антонова спільно з Київським авіазаводом створили перший в СРСР літак невідкладної реанімаційно-хірургічної допомоги Ан-26 „Рятівник”. В його вантажній кабіні обладнали два відсіки – реанімаційний на чотирьох хворих (поранених) і хірургічний. Збудували два таких літаки, які знаходились в розпорядженні Військово-медичного управління Міністерства оборони СРСР [9, с. 11, 12]. Ще один медичний варіант – Ан-26 „Віта” (лат. *Vita* – життя) був створений в 2001 р. для потреб Військово-медичного центру Збройних сил України. Звертається певна увага і на модернізацію наявних у Збройних силах України літаків Ан-26РТ. Зокрема, у 2004–2005 рр. один з літаків цієї модифікації переобладнано у повітряний пункт управління [11]. Цілу низку спеціалізованих модифікацій виготовили для цивільних відомств (наприклад, літак-калібрувальник радіотехнічного обладнання аеродромів Ан-26-КПА, розвідник льодової обстановки Ан-26РЛ, протипожежний Ан-26П та ін.).

Пасажирський літак Ан-24 також послужив основою для багатьох військових варіантів. Крім транспортних літаків Ан-24Т і Ан-24РТ (збудовано відповідно 165 і 62 літаки), випускався штабний Ан-24ШТ. Цей літак обладнувався засобами зв'язку й управління військами як в польоті, так і на землі. У 1968 р. у цей варіант переобладнали 36 літаків. У 1967–1968 рр. чотири літаки були

переобладнані у варіант радіаційної розвідки Ан-24РР. Такі машини мали на борту радіометричне обладнання і використовувались для контролю радіаційної обстановки в районах випробувань ядерної зброї [2, с. 85]. Окремо слід згадати про аерофотознімальну модифікацію Ан-24. Зміни, внесені в конструкцію літака під час створення цього варіанта, були настільки значні, що йому присвоїли нове позначення Ан-30. Літак проектувався спільно конструкторськими бюро О.К. Антонова та Г.М. Берієва (м. Таганрог). Машина отримала змінену носову частину із великою площею заклення й робочим місцем штурмана, а також комплект фотознімальної апаратури. Упродовж 1971–1980 рр. на Київському авіазаводі збудували 115 Ан-30. Більшість з них надійшла до цивільної авіації, 18 машин було експортовано, а 26 Ан-30 отримали радянські ВПС [12, с. 31]. Два літаки цього типу, які залишились у складі ВПС України, у 1993 р. були переобладнані для здійснення інспекційних польотів в рамках міжнародної програми "Відкрите небо" [13].

Значний потенціал для створення спеціалізованих модифікацій мав спроектований в 70-х рр. ХХ ст. легкий військово-транспортний літак Ан-72. Ця машина обладнана двома двоконтурними турбореактивними двигунами і відзначається гарними злітно-посадочними характеристиками, що дає змогу експлуатувати його з аеродромів обмежених розмірів. Найцікавішим із спеціалізованих військових варіантів став літак далекого радіолокаційного виявлення Ан-71, призначений для роботи в системі протиповітряної оборони. Така машина отримала антену радіолокаційної станції у великому дископодібному обтічнику на верхівці кіля зміненої порівняно з базовою моделлю конструкції [14, с. 27]. Упродовж 1985–1990 рр. два дослідних екземпляри Ан-71 проходили випробування, але наприкінці 1990 р. роботи з вдосконалення цього літака були припинені. Для роботи в парі з Ан-71 передбачалось застосування літака-ретранслятора Ан-72БР. Збудували три такі машини, але так само, як і для Ан-71, роботи над ними припинились у 1990 р. [15, с. 9]. Хоча, за іншими даними, машина під позначенням Ан-72БР була не літаком-ретранслятором, а носієм радіолокаційної станції виявлення наземних цілей [16, с. 11].

Вдалішою виявилась доля морського патрульного варіанта Ан-72П, який створювався для Прикордонних військ КДБ СРСР. Літак у цій модифікації отримав прицільно-навігаційну систему "Черника", оптико-телевізійний комплекс ОТВ-34Р, а також озброєння: підвісний контейнер УПК-23-250 з 23-мм двоствольною гарматою ГШ-23Л, бомби загальною масою близько 500 кг і два 32-зарядних блоки УБ-32М з 57 мм некерованими ракетами. Дослідний зразок Ан-72П був готовий наприкінці 1984 р., а з квітня 1990 р. Харківський авіазавод почав серійне виробництво цього варіанта. До розпаду СРСР виготовили 13 Ан-72П, ще два передали російським прикордонникам у 1992 р., а дві машини отримала Державна прикордонна служба України (у 1996 і 2002 рр.) [16, с. 12–13]. Натомість в єдиному екземплярі залишився морський пошуково-рятувальний літак Ан-72ПС, державні випробування якого припинились із розпадом СРСР.

Модернізований варіант Ан-72 – літак Ан-74 – був оптимізований для використання цивільною авіацією. Але у квітні 1997 р. в Харкові розпочався випуск його військово-транспортного варіанта Ан-74Т-200, який являє собою поєднання планера Ан-74 із десантно-транспортним обладнанням Ан-72. Вісім таких літаків збудували на експорт для Ірану. У 2003 р. був укладений контракт на постачання дев'яти літаків Ан-74Т-200А для ВПС Єгипту [17]. Однак виконання цього контракту опинилось під загрозою зриву через проблеми в роботі Харківського державного авіаційного виробничого підприємства.

Підводячи підсумки, відзначимо, що у другій половині ХХ ст. Київське конструкторське бюро, засноване О.К. Антоновим, спроектувало на базі своїх транспортних літаків багато спеціалізованих військових варіантів. Деякі з них набули доволі значного поширення. Насамперед це стосується літаків радіоелектронної боротьби, кілька варіантів яких були створені на основі середнього транспортного літака Ан-12. Також досить розповсюдженими були спеціалізовані варіанти легкого військово-транспортного літака Ан-26, зокрема навчальні машини й літаки-ретранслятори. Більшість же інших спеціалізованих варіантів залишилися на стадії проектів чи дослідних зразків. Відзначимо також, що досі не вдалось встановити деякі деталі стосовно окремих спеціальних модифікацій, наприклад, стосовно літака Ан-72БР. Висвітлення цих „білих плям” потребує подальшого дослідження архівних матеріалів.

1. Харук А.І. Історія створення легких військово-транспортних літаків у конструкторському бюро О.К. Антонова // *Військово-науковий вісник*. – Львів: ЛВІ, 2007. – Вип. 9. – С. 173–183. 2. *История конструкций самолетов в СССР 1951–1965 гг.* / Е.В. Арсеньев, Л.П. Берне, Д.А. Боев и др.; Ред.-сост. Ю.В. Засыпкин, К.Ю. Косминков. – М.: Машиностроение, 2000. – 824 с. 3. Заярин В.М., Котлобовский А.В. Ан-2 над полем боя // *Авиация и время*. – 1995. – № 2. – С. 36–37. 4. Заярин В., Удалов К. Летающий везде, где есть небо // *Авиация и время*. – 2003. – № 2. – С. 4–24, 46. 5. Анисенко В.Г., Заярин В.М. «Восьмерка». Первый «летающий кит» Антонова // *Авиация и время*. – 1996. – № 3. – С. 18–20. 6. Харук А.І. Внесок конструкторського бюро О.К. Антонова у створення військово-транспортної авіації // *Вісник НУ “Львівська політехніка” “Держава та армія”*. – Львів: Вид-во НУ “Львівська політехніка”. – 2006. – № 572 – С. 133–139. 7. Буцкий Е., Мороз С. Транспортный самолет Ан-12. – Казань: Вертикаль, 2004. – 88 с. 8. Совенко А.Ю., Заярин В.М. Ан-12: портрет в зрелом возрасте // *Авиация и время*. – 1995. – № 1. – С. 2–16. 9. Заярин В.М., Краснощеков А.Н. Античный герой XX века // *Авиация и время*. – 1997. – № 5. – С. 4–20. 10. Заярин В. Неприхотливый трудяга // *Авиация и время*. – 2002. – № 2. – С. 4–24. 11. Сидор М. Новий літак. Нове обладнання. Результат – оновлений ПвПУ // *Крила України*. – 2006. – № 7 (326). – 13–18 лютого. 12. Никифоров А. Ан30 в Афганистане // *Авиация и время*. – 1997. – № 1. – С. 25–34. 13. Никифоров А. "Блакитна стежка" // *Авиация и время*. – 1995. – № 5. – С. 1, 21. 14. Науменко А. Заглянуть за горизонт // *Авиация и время*. – 1995. – № 6. – С. 25–30. 15. Якубович Н.В. Транспортные самолеты Ан-72 и Ан-74. – М.: Моделист-конструктор, 2006. – 32 с. 16. Мараев Р. Реактивный вездеход // *Авиация и время*. – 2008. – № 3. – С. 4–20, 25–28. 17. *Авіабудування України: стабільний ріст, значні перспективи* // *Крила України*. – 2005. – № 2–3 (268–269). – 3–15 січня 2005 р.

УДК 94 (477) «1950-1964»

І.М. Стасюк

Національний університет “Львівська політехніка”,
Інститут гуманітарних і соціальних наук

З ІСТОРІЇ БОРОТЬБИ КДБ УРСР ПРОТИ УКРАЇНСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНО-ПАТРІОТИЧНОГО РУХУ СЕРЕДИНИ 1950-х – ПЕРШОЇ ПОЛОВИНИ 1960-х рр.

© Стасюк І.М., 2008

З’ясовується значення архівних джерел для вивчення історії боротьби Комітету державної безпеки УРСР проти українського національно-патріотичного руху середини 1950-х – першої половини 1960-х років.

The importance of archival documents to study history of fighting KGB USSR against Ukrainian national movement mid 1950’s – first half 1960’s are elucidated.

Сьогодні, коли Україна продовжує утверджувати себе на політичній арені світу як незалежна демократична європейська держава, перед національною історичною наукою стає все більш очевиднішим і значущим завдання ретельного дослідження нашого минулого. Глибоке та всебічне вивчення як окремих етапів, так і загалом боротьби українського народу за свободу все ще залишається пріоритетним напрямом науково-дослідницької діяльності сучасних українських учених. На перший погляд здається, що ця тематика вже себе вичерпала і достатньо добре висвітлена, але ґрунтовніше дослідження показує, що це не зовсім так. Проблема полягає насамперед у тому, що є ще чимало архівних документів, доступ до яких закритий.

Мета роботи – акцентувати увагу на необхідності та важливості використання у науково-дослідницькій роботі архівних джерел.