

І.І. Тюрменко, д.і.н., професор
Національний авіаційний університет

ДМИТРО СЕМЕНОВИЧ КІВА – БУДІВНИЧИЙ ЦИВІЛЬНОЇ АВІАЦІЇ УКРАЇНИ

Дмитро Семенович Ківа – визначний учений у галузі літакобудування, державний діяч України – народився 8 жовтня 1942 р. у м. Казань (Росія). У своїй родині Дмитро Семенович став першим, хто присвятив себе авіації. З раннього дитинства хлопець закохався у небо. Його мама працювала вчителькою у школі поблизу Харківського авіаційного інституту (далі – ХАІ). У тій школі було багато дітей із сімей викладачів ХАІ. Їх розмови про авіацію, захоплення конструюванням літаків дуже приваблювало допитливого Дмитра. Тому юнак твердо вирішив, що буде вчитися тільки у ХАІ. У 1959 р. Д. Ківа вступив до цього навчального закладу. З перших років студентського життя він з головою занурився у навчання, захопився науково-дослідною роботою, став активним членом студентського конструкторського бюро ХАІ. Першим серйозним науковим випробуванням для Дмитра стало конструювання та створення апарату на повітряній подушці (АПП-3). Д. Ківа не лише змодельовав і побудував апарат, а й сам провів серію випробувань. Під час одного з таких випробувань відірвався гвинт... Сама доля врятувала життя юнаку. Однак безліч отриманих травм ще й досі даються взнаки. Утім це не зламало його, не відштовхнуло від обраного шляху: *«Було багато винаходів, випробувань, травм, болі та величезне задоволення від здійсненого»*, – пригадував пізніше визначний авіаконструктор. Безмежна відданість небу, потяг до нових відкриттів та звершень торували шлях в авіацію.

Долю Д. С. Ківи визначила зустріч з легендарним О. К. Антоновим, який викладав у ХАІ, був його професором. Особливе враження на юнака справив виступ О. Антонова перед студентством та викладачами ХАІ під час зустрічі у 1963 р. Тоді, як пригадує Д. Ківа, визначний авіаконструктор розповідав про перспективи розвитку літакобудування. *«Після цього у мене не було вибору – куди йти працювати»*, зазначав Дмитро Семенович [1, 148]. О. К. Антонов як визначний конструктор і педагог стежив за успіхами студентів ХАІ. Він не міг не звернути уваги на талановитого та перспективного Дмитра. Тому після закінчення ХАІ у 1965 р., Д. Ківа отримав запрошення від визначного конструктора на роботу в ДКБ О. К. Антонова. З того часу Дмитро Семенович сповна присвятив себе вітчизняному літакобудуванню та АНТК імені О. К. Антонова, а співпраця з Олегом Костянтинівичем відіграла визначальну роль у його житті.

Талан конструктора Дмитро Семенович органічно поєднував з винятковими здібностями організатора та менеджера. На АНТК імені О. К. Антонова Д. Ківу відразу залучили до конструювання Ан-28, який на той час проектувався згідно з кращими світовими стандартами, що пред'являлися до регіональних літаків такого класу. Це був улюблений літак О. Антонова, а тому визначний конструктор докладав багато зусиль до цього проекту, залучаючи до роботи талановиту молодь. Дуже швидко Д. Ківа

став лідером молодіжного колективу, згуртував команду однодумців. За його ініціативою молоді науковці взяли шефство над Ан-28, який мав бути зданий в експлуатацію у найкоротші терміни. У цьому проєкті Д. Ківа показав себе досвідченим керівником та перспективним вченим, що спонукало О. К. Антонова призначити його своїм заступником із серійного виробництва Ан-28 у Польщі. Саме тому Олег Костянтинович, який мав природній дар адміністратора, у травні 1969 р. без вагань рекомендував Д. Ківу на посаду провідного конструктора літака АН-14М.

Закоханість у небо, потужний інтелект, висока освіта, наполегливість та працелюбність Дмитра Семеновича надзвичайно імпонували талановитому О. К. Антонову. Відтоді становлення Д. С. Ківи як конструктора, науковця та державного діяча пройшло під його безпосереднім керівництвом. У 1979 р. О. К. Антонов призначив Д. Ківу своїм заступником з легких літаків Ан-2, Ан-3, Ан-14, Ан-28, доручивши одночасно розроблювати новий напрямок у літакобудуванні – норми сертифікації літаків та безпеки польотів у відповідності із світовими стандартами. Саме Д. Ківі належить першість у створенні таких норм в СРСР, а Ан-28 став першим сертифікованим літаком за такими вимогами. Дмитро Семенович пригадував, що у ті часи вони бачились з Олегом Костянтиновичем майже щоденно для *«обговорення результатів доводки та випробувань літака. Навіть коли він (Антонов О. К. – І. Т.) хворів, то телефонував та запрошував до себе додому»* [1, 148].

На АНТК імені О. К. Антонова Д. С. Ківа пройшов усі етапи професійного росту: від молодого спеціаліста до головного конструктора (1987 р.), першого заступника генерального конструктора (1991 р.), виконувача обов'язків генерального конструктора (2005 р.) та генерального конструктора АНТК імені О. К. Антонова (2006 р.). Перші роки незалежності стали найважчими у вітчизняному літакобудуванні. Руйнувалися усталені наукові та виробничі зв'язки, що призвело до зниження потужностей авіаційної галузі. У цей час Дмитро Семенович спрямовував свої зусилля на створення сучасної науково-технічної бази вітчизняного літакобудування, розширював наукові контакти з провідними установами України. Так, 2006 р. було підписано Угоду про співпрацю між АНТК імені Антонова і Національним авіаційним університетом; 2006 р. – підписана Генеральна угода про розвиток авіаційної техніки з Національною академією наук України (далі – НАНУ), що дозволило задіяти у наукове співробітництво понад 20 науково-дослідних інститутів НАНУ; у 2007 р. підписано Договір про співпрацю з Національним технічним університетом «КПІ». Концентрація наукового потенціалу у справі розробки нових модифікацій «Анів» та модернізації їхніх старих зразків, дозволила вийти вперед у просуванні вітчизняної авіатехніки на світових ринках. Д. С. Ківа особисто брав участь у створенні усіх «Анів», вирішуючи комплекс наукових проблем безпеки польотів, підтриманні придатності до польотів і сертифікації авіаційної техніки з урахуванням новітніх норм безпеки й правил сертифікації згідно з міжнародними стандартами. Розроблена ним методологія безпеки польотів використовується на всіх етапах створення літаків «АНТОНОВ» і дозволяє значно скоротити кількість дорогих льотних випробувань. За безпосередньою участю Д. С. Ківи були введені в експлуатацію багатоцільові літаки Ан-3, Ан-28, Ан-32, Ан-38, Ан-74 та їхні модифікації; середній транспортний літак Ан-70; важкі транспортні літаки Ан-124 «Руслан»; Ан-225 «Мрія» та їхні модифікації; регіональні пасажирські літаки Ан-140 та Ан-148,

Під керівництвом Д. С. Ківи АНТК імені О. К. Антонова впевнено зміцнювала свій науково-технічний та виробничий потенціал. Це дозволило збільшити потужності у виробництві авіаційної техніки. У 2010 р. Д. Ківа став Президентом – Генеральним конструктором Державного підприємства «АНТОНОВ» (далі – ДП «АНТОНОВ»). Зараз ДП «АНТОНОВ», як зазначає його Президент – Генеральний конструктор Д. С. Ківа, це «єдине з небагатьох підприємств, яке реалізує повний цикл створення сучасного літального апарату – від проектних наукових досліджень до будівництва, випробувань, сертифікації, виробництва та обслуговування літаків після продажу» [4]. Д. Ківа спрямовує роботу підприємства на запровадження нових технологій та ідей в авіабудуванні, що сприяє високій конкурентоздатності «Анів» на світовому ринку та підвищенню попиту на літаки «АНТОНОВ». Завдяки зусиллям Д. Ківи сьогодні у світі експлуатується понад 6 000 літаків «Ан» різних модифікацій.

Д. С. Ківа – це досвідчений та далекоглядний керівник сучасного, потужного науково-виробничого комплексу, з високоінтелектуальним рівнем кадрового складу, здатного вирішувати найскладніші завдання у галузі авіабудування. Д. Ківа, незважаючи на несприятливі умови початкового етапу незалежності, зумів зберегти колектив. Сьогодні на ДП «АНТОНОВ» працює 12 000 співробітників – представників 198 професій і спеціальностей, у тому числі інженерів, робітників, технологів, конструкторів, учених, що здійснюють дослідження за 35 науковими напрямками, включаючи аеродинаміку, міцність літальних апаратів, механіку, гідравліку, авіоніку, матеріалознавство тощо. Для успішного розвитку вітчизняної авіаційної промисловості, як вважає Президент та Головний конструктор ДП «АНТОНОВ» Д. С. Ківа, потрібно залучати на підприємство молодих талановитих науковців, які будуть достойно продовжувати традиції вітчизняного будівництва авіаційної техніки. З цією метою розвивається соціальна база, створюються оптимальні умови для молодих фахівців. Щорічно ДП «АНТОНОВ» відбирає від 100 до 250 кращих випускників вищих навчальних закладів України. Окрім цього Д. Ківа докладає зусиль до розвитку Навчального центру «АНТОНОВ» з підготовки спеціалістів з багатьох спеціальностей. Особливою популярністю користується Навчально-методичний центр комп'ютерних інформаційних технологій та Центр підготовки льотно-випробувальної бази – єдине місце в Україні з підготовки льотчиків-випробувачів [4, с. 5].

Д. Ківа спрямовує роботу ДП «АНТОНОВ» на розвиток нових наукових розробок і технологій в авіабудуванні. Він керує діяльністю 50 різних випробувальних комплексів, лабораторій і стендів, які відпрацьовують конструкції майбутніх літаків та гарантії їхньої надійності. Завдяки існуванню на підприємстві конструкторського бюро з лабораторним комплексом, виробничими потужностями, а також льотно-випробувальною базою, стало можливим всебічно перевіряти нові ідеї, комплексно та ефективно запроваджуючи їх у створення сучасних літаків. Зусиллями Д. С. Ківи ДП «АНТОНОВ» перетворилося на лідера у вітчизняній авіапромисловості з використання полімерних композитних

матеріалів, а у країнах СНД – із запровадження в авіатехніку сучасних інформаційних технологій. Першим літаком, що повністю сконструйований за допомогою «цифри» став Ан-148. Це забезпечило скорочення строків його виробництва та відкрило шлях до використання цифрових технологій на етапах серійного виробництва, швидке освоєння машини льотним і технічним складом авіакомпаній тощо [4, с. 8].

Д. С. Ківа вважає, що головне кредо вітчизняного авіабудування полягає у дотриманні високої екологічності «Анів», адже ці літаки працюють не лише у «цивілізованому світі», але і в регіонах, які за багатьма чинниками ще залишаються «зеленими островами» нашої планети – холодному Заполяр'ї, у спекотному екстремальному вологому кліматі, або на високогір'ї. Так, Ан-148-100, розрахований на 80 місць, довів свою придатність до польотів у діапазоні температур аеродрому від – 55 до +45 градусів, а турбогвинтівний Ан-140, на 52 місця, успішно працює в умовах Якутії, систематично виконуючі посадки на різні типи ґрунтів [4, с.8]. Саме це і робить літаки «АНТОНОВ» конкурентоздатними на світовому ринку.

Д. С. Ківа спрямовує діяльність підприємства не лише на використання «ноу-хау», а й на експорт нових технологій та наукових ідей, що дозволяє зміцнити позиції вітчизняного авіабудування та підвищити статус нашої держави у світі. Плідна діяльність Президента – Генерального конструктора Д.С. Ківи у справі концентрації наукового потенціалу на ДП «АНТОНОВ» та запровадженні «ноу-хау» у будівництві транспортних та регіональних пасажирських літаків зробили підприємство активним учасником різних міжнародних програмах. Так, «АНТОНОВ» – єдина фірма, яка пропонує замовникам повний спектр сучасних регіональних літаків: від турбогвинтівного Ан-38-100 на 27 місць до реактивного Ан-158 на 99 місць. Колектив під керівництвом Д. С. Ківи сертифікував літаки у відповідності до вимог сучасних норм льотної придатності та рекомендацій ІКАО. Це дозволило Дмитру Семеновичу створити розгалужену систему міжнародних зв'язків та інтегрувати зусилля провідних міжнародних авіакомпаній на серійне виробництво «Анів» у 5 країнах світу, здійснювати спільні проекти з фірмами з 10 країн, закуповувати комплектуючі деталі для серійного виробництва – в 15 країнах. Загалом «Ани» літають в 80 країнах світу. Тільки у спорудженні Ан-148 брали участь 37 підприємств України, близько 130 підприємств РФ і близько 30 підприємств з усього світу. Значного розвитку отримала співпраця з підприємствами Ірану, Індії, Китаю, Німеччини, Польщі, Росії, Франції. Авторитет Д. С. Ківи на світовому авіаційному ринку сприяв налагодженню партнерських відносин ДП «АНТОНОВ» з 76 країнами світу.

У 2008–2010 роках Д. Ківа розробив та реалізував нові масштабні авіаційні програми. Так, був вдало випробуваний регіональний реактивний літак нового покоління Ан-148, здійснено його серійне виробництво в Україні та Росії. Ан-148 став першим у світі пасажирським літаком, побудованим за «більш електричною» конфігурацією, яка передбачає зниження екологічного навантаження та різке скорочення використання гідравліки, що відразу дозволило поставити Ан-148 на службу пасажирської транспортної авіації. Свій перший комерційний політ з перевезення пасажирів Ан-148 здійснив з Харкова до Києва 2 червня 2009 р. Впродовж 2009–2010 років літак виконав 968 комерційних рейсів, перевіз 38249 пасажирів, підкорив внутрішній авіапростір України, а також міжнародні траси з України

до Москви, Тбілісі, Риги, Белграду, Варшави, Будапешту, Софії, Стокгольма, Афін, Женеви. Багато зусиль Д.С. Ківа приділяє просуванню на ринок Ан-148. 28 квітня 2010 р. пройшло випробування літака Ан-148 з подальшим підписанням акту його передачі авіакомпанії «АероСвіт». Це вже другий Ан-148, який використовується «АероСвітом». У 2011 р. Д.С. Ківа планує вивести цей літак на повітряні траси. Ним було підписано контракти на виготовлення 96 літаків. На період до 2024 р. Д. Ківа поставив перед колективом завдання виготовити 390 таких машин.

Хороша експлуатація Ан-148 дозволила Д. Ківі розпочати роботи з розроблення і випробування нового літака Ан-158. У програму Ан-148/-158/-168 Дмитро Семенович також задіяв підприємства багатьох країн світу. Загалом у серійному виробництві цих літаків використовувались агрегати та цілі бортові системи виробництва України, Росії, Німеччини, Франції, США, Італії, Канади, Швейцарії – усього 240 підприємств [4, с. 19].

Д. С. Ківа зумів об'єднати зусилля багатьох країн світу у створенні літака бізнес-класу Ан-168, підписав домовленості з російськими партнерами щодо спільної реалізації програми з будівництва військово-транспортного літака короткого злету та посадки Ан-70, аналогів якому у світі ще немає. У виробництві Ан-70 Д. Ківа використав новітні методи аеродинамічного проектування, що дозволило досягти максимального коефіцієнта підйомної сили, що у 2,5 рази перевищує літаки-аналоги. Ан-70 здатний піднімати з ґрунтової полоси довжиною 600 м вантаж масою до 20 т з подальшим транспортуванням на відстань до 3000 км, а фюзеляж літака уміщає 98% вантажів, для перевезення яких створені значно більші літаки.

Активно розвиває Д. Ківа й програму модернізації важкого транспортного літака Ан-124-100 «Руслан», спрямовуючи зусилля колективу ДП «АНТОНОВ» на відновлення його серійного виробництва. «Нові літаки отримають назву Ан-124-200 та будуть відрізнятися довершеним радіоелектронним устаткуванням, модернізованою кабіною екіпажу, збільшенням на 80% ресурсів та строком експлуатації», – підкреслив Д. С. Ківа у доповіді на третьому Європейському конгресі з транспортної авіації, що відбувся у Берліні, у червні 2010 р. в рамках авіатransпортного салону ІАА-2010. У планах авіаційного підприємства й подальша модернізація Ан-225 «Мрії» для використання у міжнародних транспортних перевезеннях – комерційних, військових, гуманітарних. З цією метою Президент та Генеральний конструктор проводить переобладнання двигунів та навігаційного устаткування літака у відповідності до сучасних норм щодо їх шумів на місцевості, суттєво переглядає екологічні характеристики «Мрії».

Серед перспективних проєктів Д. Ківи – розробка вантажного літака Ан-178 з комерційним навантаженням 13,5–15 т. Цей літак має замінити літаки класу А-12 та С-160, термін використання яких добігає кінця. Основне завдання, яке ставить Дмитро Семенович при розробці нового літака – це здатність перевозити вантажі масою 13,5 т на відстань 1800 км та 10 т на відстань 3200 км.

Особливе значення Д. Ківа приділяє літкам спеціального призначення. Загалом на ДП «АНТОНОВ» розроблено біля 80 машин такого типу. Значне місце у сучасному поколінні літаків спеціального призначення належить протипожежному Ан-32П, модернізованому на базі Ан-32. Це єдиний у світі літак, що може використовуватися на аеродромах, розташованих на висоті 4000 м, та

випускати на вогонь відразу 8 т протипожежної рідини. Як багатофункціональний протипожежний засіб, Ан-32 може доставляти у місця пожеж рятівників, вантажі, евакуювати потерпілих, вести моніторинг зони лиха. Серед спеціальних літаків користується популярністю морський патрульний літак призначений для берегової служби охорони Ан-74МП, оснащений сучасним обладнанням та медичний літак Ан-74ТК-100С, що має усе необхідне устаткування для термінового лікування хворих та їх швидкої доставки до медичних закладів. Для перевезення VIP-персон використовується Ан-72/74, який у порівнянні зі своїми закордонними аналогами має більший об'єм салону, що створює кращі умови для комфорту та роботи [4, с. 13].

Особливу увагу Дмитро Семенович приділяє організації транспортних перевезень. Напружена робота у цьому напрямку тривала протягом багатьох років, що дозволило у 1989 р. створити авіаційно-транспортний підрозділ «АНТОНОВ», більш відомий широкому загалу під назвою «Авіалінії Антонова». Підрозділ спеціалізується на перевезенні міжнародних вантажів. Щотижня питання щодо поліпшення роботи цього підрозділу розглядаються Д. Ківою на спеціальних нарадах та контролюються ним особисто. Така увага дозволила значно підвищити інтенсивність, і відповідно, рентабельність авіаперевезень, вийти на прямі договори з іноземними авіакомпаніями. Зокрема, надзвичайно вигідна угода підписана Д. Ківою з російською авіакомпанією «Волга–Дніпро», за якою здійснюється безперервне, пряме (без посередників) перевезення міжнародних вантажів. Зусилля Д. Ківи щодо організації роботи «Авіаліній Антонова» дозволили досягти приблизно 3 % світових обсягів транспортування великогабаритних та надважких вантажів до 800 аеропортів світу. Тільки за 2002–2005 роки Д.Ківа підписав контракти на здійснення літаками авіакомпанії 783 рейсів до Афганістану, що доставили 58 350 т вантажів першої необхідності. На рахунку транспортного підрозділу унікальні перевезення, у тому числі трансформатору вагою 175 т з австрійського міста Лінц до американського Х'юстона; генератора масою 187,6 т з Франкфурту (Німеччина) до Єревану (Вірменія); будівельної техніки вагою 247 т із Праги (Чеська Республіка) до Ташкенту (Узбекистан). Завдяки зусиллям Д. Ківи у справі організації міжнародних авіатранспортних перевезень «Авіалінії Антонова» отримали статус національної авіакомпанії, а США надали їй «п'ятий ступінь свободи», дозволивши виконувати внутрішні рейси з перевезення вантажів на замовлення американських кампаній. Д.Ківа домогся підписання довгострокових угод з урядами 18 країн, у тому числі НАТО та ЄС [3; 4, с. 17].

Дмитру Семеновичу притаманні риси наукового та технічного передбачення. Д. Ківа – автор близько 100 наукових робіт, 13 авторських свідоцтв і патентів у галузі розробки пасажирських, вантажних та багатоцільових літаків; досліджень з конструктивних і технологічних рішень для конкретних умов експлуатації; досліджень і розробок методів забезпечення високої надійності, безпеки і ресурсу літаків. Його науковий доробок присвячений вивченню характеристик композиційних матеріалів на основі вуглецевих волокон і методів збільшення жорсткості металевих конструкцій шляхом зміцнення їх вуглепластиками. Учений запропонував та обґрунтував принципи пошуку раціональних конструктивно-технологічних рішень, в основі яких – залежність між системами якісного пріоритету композиційних матеріалів й експлуатаційних вимог до конструкції літаків, що дозволило зменшити їхню вагу та збільшити ресурс, зберігаючи високу польотну безпеку [2]. Дмитро

Семенович – кандидат технічних наук (1981 р.), доктор технічних наук (1990 р.), професор, заслужений діяч науки і техніки України, лауреат Державної премії України в галузі науки і техніки (1994 р.), член-кореспондент Національної академії наук України (2006 р.), Герой України (2009 р.).

За визначний особистий внесок у зміцнення економічного потенціалу України та вагомі заслуги у розвитку вітчизняної авіаційної галузі Д. С. Ківа нагороджений багатьма високими відзнаками нагородами. Він – Лауреат премії імені О. К. Антонова НАНУ, має ордени «За заслуги» I, II та III ступеня, Орден Ярослава Мудрого V ступеню. Д. С. Ківа удостоєний Державного Ордена за значні заслуги у розвитку авіаційної галузі України (2009 р.). Ця нагорода якнайкраще засвідчує суспільне визнання його особистого внеску у зміцненні позицій вітчизняної авіації, у тому числі й на міжнародному рівні, є високою оцінкою роботи колективу авіабудівників, очолюваного Дмитром Семеновичем Ківою [2;3].

Д. С. Ківа – це досвідчений державний діяч. Він свідомий того, що розвиваючи серійні заводи авіаційної промисловості в Україні, створюються сприятливі умови для розвитку багатьох інших галузей вітчизняної економіки. Тому Дмитро Семенович Ківа докладає зусиль до відродження літакобудування в Україні, перетворення її на світового лідера з авіабудування. Він – Генеральний конструктор Ради генеральних конструкторів із створення та модернізації авіаційної техніки в Україні, що діє при Кабінеті міністрів України з 2004 р.; член Міжвідомчої комісії з питань науково-технічної безпеки при РНБО; член Робочої групи з «Розвитку науково-технічної та інноваційної сфери» Комітету економічних реформ при Президентові України (2010 р.). Д. С. Ківа входить до складу Національної ради із сталого розвитку України. Він вважає, що у країні є всі необхідні умови для відродження літакобудування. Перш за все, це – завершений тип виробництва, «розумові центри» – конструкторські бюро в Києві (літакобудування) і Запоріжжі (двигунобудування), є нові конкурентоспроможні моделі літаків, які користуються попитом у світі, є необхідні ресурси в державі, щоб виробляти їх серійно. Тому, на думку Президента – Генерального конструктора ДП «АНТОНОВ» Д. Ківи, вітчизняне літакобудування має майбутнє, а сам Дмитро Семенович робить усе необхідне для того, щоб Україна відродила славу авіабудівної держави.

Література та джерела

1. О.К. Антонов – многогранность таланта. К 100-летию со дня рождения Олега Константиновича Антонова/ Составитель В.Г. Анисенко. – 2-е изд., дополненное – К.: «АероХобби», 2007. – 192 с.: ил.
2. Д. С. Ківа – Герой України // Указ Президента України № 670/2009 від 21 серпня 2009 року.
3. Промисловість Святошина: напередодні Дня незалежності України. Генеральний конструктор АНТК ім. О.К.Антонова Дмитро Ківа отримав звання Героя України //POOL/ УНІАН. Відділ зв'язків зі ЗМІ та громадськістю виконавчого апарату Святошинської районної у м. Києві ради за поданням прес-служби АНТК ім. О.К.Антонова.
4. «АНТОНОВ». Непревзойденные возможности в авиационной промышленности. – К.: ГП «АНТОНОВ». – 21с.