



آنتونوف 225، غول پرنده

پهن پیکرترین هواپیمای جهان ساخته شد تا بتواند در یک پروژه فضایی به کار برده شود...

پهن پیکرترین هواپیمای جهان ساخته شد تا بتواند در یک پروژه فضایی به کار برده شود
آنتونوف 225، غول پرنده

شاید بتوان گفت هیچ وسیله و ماشینی را در آسمان و حتی روی زمین نمی‌توان یافت که شبیه به آنتونوف 225 باشد. این غول سبیریایی آنقدر بزرگ است که بویینگ 747 و هواپیمای پهن‌پیکر C-5A Galaxy متعلق به نیروی هوایی ایالات متحده آمریکا در برابر آن کوتوله جلوه می‌کنند. با این هواپیما می‌توان قشونی را برای مبارزه به میدان نبرد اعزام کرد یا آنقدر مواد غذایی با آن حمل کرد که برای جلوگیری از یک قحطی محتمل کافی باشد.

اما نکته عجیب اینجاست که این هواپیمای پهن‌پیکر نه برای اهداف خصمانه همچون جنگ و نه برای اهداف بشردوستانه‌ای مانند حمل کمک‌های هلال احمر ساخته شد. اتحاد جماهیر شوروی در سردترین سال‌های جنگ سرد به فکر ساختن این هواپیما افتاد. این غول پرنده به‌عنوان یک یدک‌کش هوابرد و در راستای برنامه شاتل فضایی شوروی موسوم به بوران که پس از فروپاشی نظام کمونیستی از بین رفت، طراحی شده بود. ناتو، آنتونوف 225 را با وجود فقدان تسلیحات، با نام و کد نظامی «#قزاق» می‌شناسند.

«#مربا» نام مستعاری بود که سازندگان هواپیما برای آن انتخاب کردند. تاریخ نشان می‌دهد انتخاب این نام بسیار درست و مناسب بود. مربا در زبان اکراینی به معنای رویاست و آنتونوف 225 حتی تا امروز مثل یک رویا دست‌نیافتنی است.

به پیروی از سنتی که در زمان جنگ سرد بر اتحاد جماهیر شوروی حاکم بود و سردمداران علاقه داشتند بزرگ‌ترین‌ها در جهان متعلق به کشور آنها باشد، آنتونوف 225 به گونه‌ای طراحی شد تا بتواند دو برابر باری را که بویینگ 747 می‌توانست حمل کند، جابه‌جا کند. ابعاد آنتونوف 225 بسیار گیج‌کننده و سرسام‌آور است و فاصله نوک هواپیما تا دم و فاصله نوک بال‌ها از یکدیگر نزدیک به ابعاد یک زمین فوتبال است. حداکثر وزن هواپیما هنگام بلندشدن از زمین می‌تواند تا حدود 600 تن باشد که حدوداً 50 درصد سنگین‌تر از وزن یک هواپیمای C-5A با کل بار قابل حمل توسط آن است. برای به پرواز درآمدن چنین هواپیمای غول‌پیکری در آسمان، مهندسان اکراینی از شش موتور جت توربوفن ZMKB Progress Lotarev استفاده کردند.

تنها پس از سه سال و نیم کار روی این هواپیما مربا نخستین سفر خود را در زمستان 1366 آغاز کرد. کمتر از یک سال بعد دیوار برلین فرو ریخت و با فروپاشی آن، اتحاد جماهیر شوروی هم تجزیه شد. پس از تجزیه اتحاد جماهیر شوروی، اکراین به یک جمهوری مستقل تبدیل شد و کمپانی Antonov Design Bureau - که در اکراین مستقر بود - هم به سرنوشتی جدید دچار شده و با این تغییرات آینده آنتونوف 225 در هاله‌ای از ابهام فرو رفت.

ریشه نظامی

شاید آنتونوف آنقدرها هم که گفته می‌شد انقلابی در صنایع هوایی محسوب نشود، چرا که در حقیقت آنتونوف 225، نسخه بزرگ شده هواپیمای ترابری - نظامی آنتونوف 124 بود. مهندسان این هواپیمای کوچک نظامی را حدود 12 متر کشیده و دو موتور دیگر به آن اضافه کردند. برای توزیع مناسب وزن هواپیما و کل بارش آنتونوف 225 علاوه بر شش موتور با یک پیکربندی کاملاً عجیب و غیرمنتظره به 32 چرخ مجهز شد. معمولاً فقط چرخ‌های جلوی هواپیما قابل چرخش و هدایت‌پذیر است، اما در آنتونوف 225 حدود 20 چرخ قابل هدایت وجود دارد: چهار چرخ در جلو (دماغه) هواپیما و 16 چرخ از 28 چرخ باقیمانده در عقب هواپیما. نتیجه این طرح، ارائه یک هواپیما با قابلیت مانور بسیار بالا روی زمین است. مهندسان همچنین برای چالاک ساختن هواپیما در آسمان دم عمودی هواپیما را دوتکه ساختند. دم دوتکه و اصلاح‌شده هواپیما به منظور حفظ قدرت مانور آن هنگام حمل بارهای بزرگ خارجی (بارهایی که روی هواپیما قرار می‌گیرند مانند شاتل فضایی یا نسخه روسی آن، بوران) طراحی شده است.

موفقیت در سبک و طراحی

باید گفت آنتونوف 225 اولین حضور بین‌المللی خود را با ابعادی بی‌نظیر و درخور توجه به همراه شاتل فضایی بوران با فرود در نمایشگاه هوایی پاریس و یک سال پس از اولین پرواز بسیار مناسب و درخور عظمت بی‌نظیرش آغاز کرد. هشت ماه پیش از این شاتل فضایی شوروی که بوران نام گرفته بود، تاریخ را به نام خودش رقم زد. بوران در یک مأموریت بدون سرنشین و در یک پرواز مداری توانست دو بار دور مدار زمین را بچرخد و سپس مثل یک هواپیما بر زمین بنشیند. به‌رغم موفقیت‌آمیز بودن این مأموریت، برنامه بوران به دلیل کمبود بودجه به گل نشست. در نتیجه دیگر نیازی به آنتونوف 225 - که مأموریت اصلی آن حمل بوران بود - احساس نمی‌شد. در نهایت، این هواپیمای غول‌پیکر شوروی در نزدیکی کی‌یف و در خارج از آشیانه پارک شد و موتورهای آن پذیرای گرد و خاک و بادهای دائمی شدند.

با فروپاشی اتحاد جماهیر شوروی، اکراینی‌ها دوباره نگاهشان به گول دوست‌داشتنی جلب شد و به دنبال راهی برای سودآوری از آن بودند. آنتونوف 225 قادر به حمل 250 تن بار بود و هر آنچه براحتی در داخلش جا نمی‌گرفت را روی پشت خود حمل می‌کرد. اشیایی با قطر 10 متر و طول 70 متر را براحتی می‌شد در داخل آنتونوف جا داد. بعلاوه سرعت و برد پروازی استثنایی داشت. این جت بزرگ قادر بود با بار کامل فاصله بین نیویورک تا لس‌آنجلس را بدون وقفه و با سرعتی معادل 804 کیلومتر بر ساعت بپیماید. با توجه به این توانایی خیره‌کننده، گروه آنتونوف توانستند یک شریک کاری و تجاری پیدا کنند؛ شرکت اکراینی Motor-Sich که سازنده موتورهای هواپیما بود. دو گروه به منظور توسعه و احیای آنتونوف و نصب دستگاه‌های الکترونیکی و سیستم‌های ایونیکی جدید 20 میلیون دلار سرمایه‌گذاری مشترک انجام دادند. اولین نشانه‌هایی که سرمایه‌گذاران را به بازگشت سرمایه امیدوار کرد، اواخر زمستان 1381 به وقوع پیوست. هواپیما در اولین پرواز تجاری‌اش از فرودگاه اشتوتگارت آلمان به پرواز درآمد تا 216 هزار وعده غذایی را برای سربازان آمریکایی در خلیج فارس حمل کند. با این‌که مرید بزرگ‌ترین هواپیمای جهان است، اما واقعا نمی‌توان آن را سودآور دانست، چرا که تنها زمانی از این هواپیما استفاده می‌شود که حجم بار به اندازه‌ای بزرگ باشد که نتوان آن را در آنتونوف 124 جا داد.

تاکنون هیچ درخواستی مبنی بر خرید این هواپیما به شرکت هواپیماسازی آنتونوف ارائه نشده است. حقیقت این است که استفاده از دو هواپیمای آنتونوف 124 اقتصادی‌تر از به کارگیری مریاست، اما مرید یک ویت‌ترین تکنولوژیک برای کمپانی سازنده است که کوچک‌ترین حرکتی توسط آن به تیت‌ر اول روزنامه‌های جهان تبدیل می‌شود. پس از زمینگیر شدن آنتونوف 225 سازندگان امیدوار بودند بعدها به‌عنوان پرتاب‌کننده موشک‌های فضایی از هوا مورد استفاده قرار گیرد.

البته در این بین نباید از ظهور هواپیمای جدید شرکت ایرباس یعنی ایرباس A-380 در سال 2006 غافل شد که وضع آنتونوف 225 را به چالش کشیده است. ماکزیمم وزن این هواپیما هنگام بلند شدن 580 تن است که در مقایسه با ماکزیمم وزن آنتونوف هنگام بلند شدن - یعنی 600 تن - همچون شبی روی سر این گول اکراینی سایه افکنده است. هم‌اکنون پرچم کشور اکراین روی دم این هواپیما نقش بسته و تحت عنوان UR-82060 به ثبت بین‌المللی رسیده و در فرودگاه حمل و نقل بین‌المللی گاستومل اکراین پارک شده است. گفته می‌شود ساخت‌وساز دومین آنتونوف 225 طی دهه 80 آغاز شده بود، اما در سال 1994 متوقف شد. با وجود شایعات زیاد در مورد ادامه مونتاژ، ساخت و ساز دومین هواپیما از این نوع هرگز به پایان نرسید.

nonularmechanics / مت‌حم: آتنا

نکته: به پیروی از سنتی که در زمان جنگ سرد بر اتحاد جماهیر شوروی حاکم بود و سردمداران علاقه داشتند بزرگ‌ترین‌ها در جهان متعلق به کشور آنها باشد، آنتونوف