



سوسن صادقی / سفر هوایی تنها به حمل مسافر ختم نمی‌شود، در واقع بیشتر سفرهای هوایی مربوط به حمل و نقل بار است؛ سفرهایی که نسبت به سفر هوایی مسافری با چالش بیشتری مواجه است. حمل و نقل هوایی نیاز به تحول در زمینه‌های مختلف دارد؛ تحولی که یک استارت‌آپ هوافضای امریکایی (ناتیلوس) که از سال ۲۰۱۶ فعالیت خود را آغاز کرده، به عملیاتی کردن آن نزدیک شده، چرا که اولین نمونه هواپیمای بدون سرنشین حمل و نقل هوایی را با بیش از ۴ تن بار نام «کنا» (Kona) طراحی کرده، ساخته و آزمایش پروازی آن را انجام داده است.

ایقانوس هاست. این هواپیما با هدف کاهش چشمگیر هزینه (حمل حجم بیشتر با هزینه کمتر) و کاهش اثرات زیست محیطی حمل و نقل هوایی طراحی شده است، بطوری‌که به گفته مسئولان این شرکت این هواپیماها ۶۰ درصد هزینه‌های عملیاتی را کاهش خواهند داد و باعث نصف شدن کاهش انتشار گازهای گلخانه‌ای به دلیل استفاده از سوخت‌های پایدار جدید و کاهش انتشار کربن خواهند شد.

مقتضیان در انتظار کنا

گفته می‌شود چندین شرکت حمل و نقل هوایی از هم‌اکنون خواهان این نوع هواپیما هستند و قصد دارند آنها را به ناوگان هوایی خود اضافه کنند و سفارش ساخت و خرید این نوع هواپیما را به این استارت‌آپ داده‌اند.

این استارت‌آپ اعلام کرده است که انتظار می‌رود تا سال ۲۰۲۵ هواپیماها را تحویل دهد.

و از راه دور از طریق نمایشگرها کنترل می‌شود و خلبانان از راه دور بر کنترل هواپیما نظارت می‌کنند. به عبارتی پروازها توسط خلبانان از راه دور در یک ایستگاه کنترل زمینی از طریق ارتباطات ماهواره‌ای انجام می‌گیرد و بر انتقال داده‌های مبتنی بر ابر (Cloud) نظارت می‌شود. البته گفته می‌شود به جای یک خلبان در هواپیما، یک خلبان از راه دور قادر خواهد بود چندین پرواز را در ایستگاه کنترل زمینی، کنترل کند.

این شرکت قصد دارد دو طرح متوسط نیز با ظرفیت ۱۱۰ تن بار و برد ۵۴۰۰ نانومتر و دیگری با ظرفیت ۶۶ تن و برد ۴۱۴۲ نانومتر ارائه دهد. کاهش هزینه و اثرات زیست محیطی کارشناسان معتقدند با راه یافتن این هواپیمای باری به بازارهای جهانی، تحول عظیمی در صنعت لجستیک جهان اتفاق خواهد افتاد، چرا که یک راه‌حل کارآمد و مقرون به صرفه در زمینه حمل و نقل کالا از طریق

کامل متمرکز شده؛ قرار است طول بال‌های این هواپیمای حمل و نقل به ۲۶ متر برسد. یکی از بنیانگذاران این شرکت استارت‌آپی می‌گوید: هواپیمای باری کنترل از راه دور «کنا» قادر خواهد بود بیش از ۴ تن (۴/۳) بار را جابه‌جا کند. این هواپیما که نوآورانه محسوب می‌شود، می‌تواند بار را با کانتینرهای استاندارد بار هوایی از زیرساخت‌های زمینی موجود حمل کند و این مزایا بر محصوره‌فرد بودن این نوع هواپیما افزوده است.

این هواپیما همچنین به باز کردن بازارهای جدید برای محموله هوایی کمک می‌کند زیرا می‌تواند به راحتی حتی در باندهای آسفالت نشده ۸۰۰ متری فرود بیاید و بلند شود.

موتورهای این هواپیماهای باری بدون خلبان و کنترل از راه دور، با سوخت جت از سری آ یا سوخت پایدار هوانوردی کار می‌کند. این هواپیمای حمل بار بدون خلبان

(یک ماخ برابر است با سرعت ۱۲۳۴ کیلومتر در ساعت) وارد میدان حمل و نقل باری بدون خلبان شود. دو یا سه فن بالای مدل‌های بزرگ‌تر است و آنها را تغذیه می‌کند. با این طراحی منحصر به فرد این هواپیما کوچک‌ترین مدل در ناوگان حمل و نقل خواهد بود و می‌تواند نسبت به هواپیماهای باری بار بیشتری را حمل کند.

هواپیمای بدون سرنشین منحصر به فرد

این استارت‌آپ امریکایی می‌گوید آزمایش‌های اولیه پروازی را با مقیاس یک‌چهارم یک باند خصوصی در سن دیگو در جنوب کالیفرنیا انجام داده و حتی سرعتش به ۱۱۰ کیلومتر در ساعت هم رسیده است. همچنین پس از سه سال توانسته از آزمایش تونل باد سربلند بیرون بیاید و تأییدیه عملکرد پیکربندی بدنه را دریافت کند.

این شرکت اکنون روی ساخت هواپیمای باری خودران در مقیاس

حمل بار بیشتر و سرعت بالاتر

این شرکت مستقر در کالیفرنیا در حال توسعه هواپیماهای باری خودران است و برای نخستین بار موفق شد از راه دور و از طریق یک نمایشگر این هواپیما را به پرواز درآورد و تأییدیه سازمان فدرال هوایی را بگیرد.

این هواپیمای حمل و نقل دارای بال‌های ترکیبی با یک جفت توربوپراپ (گونه‌ای موتور توربینی گازی که در آن از گردش محور توربین برای گرداندن ملخ در یک هواگرد و ایجاد پیش‌ران استفاده می‌شود) هل‌دهنده که N3.8T هم نامیده می‌شود، با برد ۹۰۰ نانومتری (هر نانومتر برابر با ۰/۰۰۰۰۰۰۰۰۰ متر) و سرعت حرکت ۲۲۰ گره دریایی است. هر گره دریایی ۱۸۵۲ متر در ساعت است.

البته قرار است گل سرسبد و بزرگترین نوع این هواپیما با ظرفیت ۱۴۳ تن، برد ۵۱۱۲ نانومتر و سرعت کروز (پرواز پیمایشی) ۰/۸۵ ماخ

تحولی عظیم در انتظار حمل و نقل هوایی باری

کوچکترین هواپیمای باری بدون سرنشین با بیشترین بار بر فراز آسمان

