

yoñeten pilot bütün dikkatini birinci derecede önce-lik taşıyan görevi üzerinde yoğunlaştıracaktır.

ATF'ler, şimdiye kadar göklerde uçan savaş uçaklarının en pahalısı olacak. Bunların her birinin ABD Hava Kuvvetleri'ne maliyeti 35 milyon dolar olarak tahmin ediliyor. Hızı ses hızının 1.5 katına çıkacak olan ATF'ler, uçuş menzilini de iki katına çıkaracak. Yine bu yeni kuşak savaş uçaklarındaki motor güvenliği 1969 yapımı F-15'lere göre tam üç kat daha fazla. ATF'lerde (Advanced Tactical Fighter) veya diğer bir deyimle, İleri Taktik Savaş Uçakları'nda kullanılan malzemeler de oldukça farklı. ATF'nin yapımında termoplastik kullanılıyor. Bu uçakların yapışal ağırlığının yüzde 40 ya da yüzde 60'ı termoplastik matriks bileşimlerinden meydana geliyor. ATF'ler geleneksel metal alaşımdan yapılan savaş uçaklarından 20 bin pound (yaklaşık 8060 kg) daha hafif olacak. Bu arada deneme uçuşlarına başlayan yeni tip pervaneli uçaklar da havacılık alanındaki yeni gelişmelerden biridir.

X-WING

ABD'nin Kaliforniya Eyaleti'nde Edward Hava Kuvvetleri Üssü'ndeki NASA Dryden Uçuş Test Merkezi'nde deneme uçuşlarına başlayan X-Wing, dikine iniş-kalkış yapıyor, helikopterler gibi havada durabiliyor ve istediği anda da uçuş hızını ses hızına yaklaştıracak kadar artırabiliyor. Sikorsky firması tarafından geliştirilen X-Wing, bir yükselme ve denetim sistemi kullanarak pervanelerini sabit uçak kanatlarına dönüştürebilen ilk uçak olacak.

Uçağa bu imkânı veren, "coanda effect" olarak tanımlanan bir sistem. Eğimli bir aerodinamik yüzey üzerine pompalanan hava akımı o yüzeyin dış hatlarını izleyecek, çevredeki havayı kendisine çekerek yükselmeyi sağlayacaktır. Basınçlı hava, uçağın pervanelerini sabit kanatlara dönüştürmek için durdurulduktan sonra yaklaşık 30 saniye içinde uçağın hem kontrolünü hem de yükselmesini sağlayarak 27 feet(*) uzunluğundaki pervane kanatları boyunca uzanan deliklerden geçecektir. X-Wing, saatte 30-40 mil hız yaparken bunu anında 450-500 mile çıkarabilecektir.

LHX

Yeni geliştirilen bir diğer pervaneli uçak türü de LHX. Sovyet yapımı Mi-24 "Hind" helikopterlerine karşı yeni bir pervaneli uçak hizmete koymak amacıyla harekete geçen ABD Hava Kuvvetleri, Boeing Vertol Co. ve United Technology's Sikorsky Aircraft firmalarına çevik ve hızlı bir model üretmeleri için sipariş verdi.

1270 beygir gücünde çift motorla çalışacak olan LHX saatte 170 mil hızla uçacak ve saniyede 500 feet yükselebilecek. LHX'lerde çok yüksek hızlı bütünleşmiş devreler, fiberoptik kontrol sistemi ve ileri teknoloji ürünü bileşikler, strüktürler ve aerodinamikler

* 1 feet 0.3048 m'dir.

VENÜS'ÜN OKYANUSLARI

Mountain View'in (Kaliforniya) NASA Araştırma Merkezi'nde çalışan James Kestings, Tom Ackerman ve James Polack tarafından önerilen "nemli seranın etkisi" adlı yeni teoriye göre, Venüs gezegeninin yüzeyinin milyarlarca yıl önce kaynar derecede yakın bir sıcaklıkta, büyük okyanuslarla kaplı olabileceği ileri sürüldü. Bu teori, Venüs gezegeninin geçmiş tarihinin yer küreninkine benzer şartlara haiz olması, şu anda bile gezegene ait gizli kalmış birçok sırların bilhassa suyun hemen hemen hiç bulunmaması, oksijenin tamamen kaybolması da açıklanmasına yardımcı olabilecek ve en uç bölgelerde bulunan şartların etkilerini açıklayabilecektir.

NASA araştırmacılarına göre, Venüs gezegeninin yaklaşık 4 milyar yıl önceki oluşumu sırasında etrafında çok miktarda su buharı oluşmuş. Bu devirde güneş ışınları çok zayıf olduğundan buhar giderek yoğunlaşmaya başlamış ve büyük okyanusları meydana getirmiştir. Güneşin etkinliğinin artması ile de "Nemli Seranın etkisi" sonucunda su buharlaşmış ve atmosferin % 50'sini meydana getirmiştir. Daha sonra, atmosferin daha yoğun basıncından dolayı bu olgular yavaş yavaş etkisiz hale geldi. (Düdüklü tencerenin içinde olduğu gibi). Ama hidrojenin, gezegenin çekiminden kurtulması ile, yüzeyindeki su oranı giderek azaldı ve sonunda Venüs gezegeni bugünkü çorak durumuna ulaşmış oldu.

Çev.: M.Salih ÖZELER

kullanılacak. LHX'in yapımında, üzerinde durulan en önemli noktalardan birisi de uçağın ağırlığının azaltılmasıdır. Ayrıca uçağı tek pilotun kullanması için gerekli teknik donanımlar da hazırlanıyor.

V-22 OSPREY

V-22 Osprey, geleneksel helikopterlerin dikine kalkış ve iniş özelliklerini üzerinde taşıyan turbo pervaneli modern bir uçak olacak. Saatte 275 mil hızla uçacak olan V-22 Osprey, üzerindeki savaş malzemesini 1000 milden daha fazla bir mesafeye götürebilecek. Deniz Kuvvetleri tarafından kullanılacak olan V-22 Ospreylerden keşif, kurtarma, özel görevler, donanma, lojistik denizaltılarla mücadele amacıyla yararlanılacak.

Hava Kuvvetleri tarafından özel hareket birimlerinin uzun menzilli çıkarma görevlerinde yararlanılacak olan V-22 Ospreyler, yaralı taşıma, savaş durumunda asker ve erzak nakli gibi görevlerle, Kara Kuvvetleri'nin hizmetine de girecek.

**Popular Mechanics'ten çev.:
Mustafa KÜÇÜKBALLI**