

# Dynamiczny rozwój LSA

#Lotnictwo cywilne 7 grudnia 2007

**Od kiedy Federalna Administracja Lotnicza (FAA) w 2004 wprowadziła nową kategorię Lekkich Samolotów Sportowych (Light Sport Aircraft - LSA), a wraz z tym łatwiejszą do zdobycia licencję pilota, rozpoczął się intensywny rozwój tego rodzaju lotnictwa. Obecnie jest zarejestrowanych 1000 LSA, a za 3 lata będzie ich już 5,6 tys.**

Powstanie nowej klasy otwiera możliwości rozwoju nie tylko przedsiębiorstw amerykańskich

Kategoria LSA powstała, by maksymalnie ułatwić latanie osobom niezbyt majątnym, a jednocześnie, by uprościć procedury uprawniające do siadania za sterami. Jest to - w pewnym sensie - odpowiednik bardzo lekkich odrzutowców (VLJ, zobacz: [Odrzutowiec z internetowej aukcji](#)), które również przeżywają okres dynamicznego rozwoju. Jednak o ile VLJ to samoloty o masie do 4,5 t, przewożące nawet do 8 pasażerów z prędkościami niewiele mniejszymi niż rejsowe odrzutowce, to LSA są dwuosobowymi samolotami napędzanymi silnikami o mocy 80-100 KM (najczęściej to Rotax 912) o masie nie większej niż 600 kg i prędkości maksymalnej poniżej 220 km/h. Mogą latać tylko przy dobrych warunkach pogodowych. Słowem, to samolot weekendowy. Zresztą do LSA zalicza się formalnie nie przez przypadek pięć innych kategorii statków latających, w tym np. napędzane silnikami lotnie.

O ile istnienie takich samolotów nie jest czymś niezwykłym, wszak sporo podobnych konstrukcji pojawia się na rynku amerykańskim w pakietach do samodzielnego składania, zasługą FAA jest wzbudzenie zainteresowania, mody na takie konstrukcje. Łączy się to z istotnym obniżeniem wymagań dla zdobycia uprawnień pilota.

W Stanach Zjednoczonych zdobycie certyfikatu pilota małego, tradycyjnego samolotu kosztuje ok. 6 tys. USD, wliczając w to opłaty i koszty kursu. W przypadku pilota LSA kwota ta jest o połowę niższa. By dostać się na kurs, należy mieć prawo jazdy i podstawowe badania lekarskie, umieć czytać i pisać po angielsku (licencję mogą zdobywać osoby zza granicy, jednak certyfikat będzie uznany tylko w USA i tych państwach, które mają odpowiednie umowy z tym krajem). By otrzymać licencję należy mieć 17 lat, wylatać 15 h z instruktorem i 5 h samodzielnie, wreszcie zdać egzamin ustny i praktyczny. Także późniejsze opłaty i wymagania formalne są mniejsze niż w przypadku pilotów większych samolotów.

Podobnie - z racji wielkości płatowców - wyglądają koszty latania. Większość maszyn klasy LSA kosztuje w USA nieco ponad 100 tys., a przy zakupie pakietu do samodzielnego montażu - ok. 60-70 tys. USD, przy czym nie jest rzadkością, że

samolot ma dwóch lub więcej właścicieli albo jest leasingowany. Natomiast spalanie jest z reguły niższe niż 20 l na godzinę lotu.

Problem w lotnictwie lekkim polega jednak na tym, że jest ono zdecydowanie mniej bezpieczne niż przy większych i droższych samolotach. O ile w przypadku latania samolotami rejsowymi jeden poważny wypadek mógłby spotkać pasażera po 100 000 lat podróżowania, to w przypadku lotniarstwa czy samolotów ultralekkich okres ten skraca się do zaledwie 100 lat. Dlatego FFA nałożyła na klasę LSA istotne ograniczenia. Piloci mogą latać tylko przy widzialności powyżej 4,7 km i z widocznością ziemi, zaś prędkość minimalna musi być mniejsza niż 80 km/h i to bez użycia klap, slotów.

Obecnie w USA zarejestrowanych jest tysiąc samolotów klasy LSA. W 2010 ma to już być 5,6 tys. egzemplarzy. Tak dynamicznie rozwijający się rynek zainteresował największych producentów cywilnych samolotów komunikacyjnych. Przykładem jest Cessna, która zamierza od 2009 sprzedawać Model 162 SkyCatcher, docelowo w ilości 700 sztuk rocznie.

Cena jednego egzemplarza została ustalona na 111,5 tys. USD (w promocji o 2 tys. USD mniej). By zmniejszyć koszty produkcji, całą linię montażową ulokowano w Chinach ([Cessna szuka miejsca produkcji SkyCatchera](#)). 28 listopada w Pekinie podpisano umowę z Avic I. Shenyang Aircraft Corp. ma dostarczyć pierwszych 50 SkyCatcherów w 2009. Do tej pory Avic I dostarczał m.in. elementy Boeingów 787 i Airbusów A319. Wytwarzanie metalowej Cessny i jej kompletny montaż nie powinny więc sprawić problemu.

Cessna ma nadzieję, że wkrótce ChRL będzie ważnym odbiorcą Modelu 162. Gwałtowny rozwój linii lotniczych spowodował, że potrzebne są tanie samoloty do masowego szkolenia pilotów. Coraz bogatsi Chińczycy być może będą też kupować samoloty tej klasy do prywatnego użytku.



Zdjęcie: Aeropro

*Powstanie nowej klasy otwiera możliwości rozwoju nie tylko przedsiębiorstw amerykańskich. Przedstawiony EuroFox słowackiego Aeropro s.r.o. produkowany od 15 lat (ponad 240 sprzedanych samolotów) wpisuje się bez żadnych modernizacji w wymogi LSA. Jednocześnie cena: 65-75 tys. USD jest nieosiągalna dla większości amerykańskich producentów. Tymczasem EuroFox jest już dobrze znany za Atlantykiem /*

Kategoria LSA powstała, by maksymalnie ułatwić latanie osobom niezbyt mającym, a jednocześnie, by uprościć procedury uprawniające do siadania za sterami. Jest to - w pewnym sensie - odpowiednik bardzo lekkich odrzutowców (VLJ, zobacz: [Odrzutowiec z internetowej aukcji](#)), które również przeżywają okres dynamicznego rozwoju. Jednak o ile VLJ to samoloty o masie do 4,5 t, przewożące nawet do 8 pasażerów z prędkościami niewiele mniejszymi niż rejsowe odrzutowce, to LSA są dwuosobowymi samolotami napędzanymi silnikami o mocy 80-100 KM (najczęściej to Rotax 912) o masie nie większej niż 600 kg i prędkości maksymalnej poniżej 220 km/h. Mogą latać tylko przy dobrych warunkach pogodowych. Słowem, to samolot weekendowy. Zresztą do LSA zalicza się formalnie nie przez przypadek pięć innych kategorii statków latających, w tym np. napędzane silnikami lotnie.

O ile istnienie takich samolotów nie jest czymś niezwykłym, wszak sporo podobnych konstrukcji pojawia się na rynku amerykańskim w pakietach do samodzielnego składania, zasługą FFA jest wzbudzenie zainteresowania, mody na takie konstrukcje. Łączy się to z istotnym obniżeniem wymagań dla zdobycia uprawnień pilota.

W Stanach Zjednoczonych zdobycie certyfikatu pilota małego, tradycyjnego samolotu kosztuje ok. 6 tys. USD, wliczając w to opłaty i koszty kursu. W przypadku pilota LSA kwota ta jest o połowę niższa. By dostać się na kurs, należy mieć prawo jazdy i podstawowe badania lekarskie, umieć czytać i pisać po angielsku (licencję mogą zdobywać osoby zza granicy, jednak certyfikat będzie uznany tylko w USA i tych państwach, które mają odpowiednie umowy z tym krajem). By otrzymać licencję należy mieć 17 lat, wylatać 15 h z instruktorem i 5 h samodzielnie, wreszcie zdać egzamin ustny i praktyczny. Także późniejsze opłaty i wymagania formalne są mniejsze niż w przypadku pilotów większych samolotów.

Podobnie - z racji wielkości płatowców - wyglądają koszty latania. Większość maszyn klasy LSA kosztuje w USA nieco ponad 100 tys., a przy zakupie pakietu do samodzielnego montażu - ok. 60-70 tys. USD, przy czym nie jest rzadkością, że samolot ma dwóch lub więcej właścicieli albo jest leasingowany. Natomiast spalanie jest z reguły niższe niż 20 l na godzinę lotu.

Problem w lotnictwie lekkim polega jednak na tym, że jest ono zdecydowanie mniej bezpieczne niż przy większych i droższych samolotach. O ile w przypadku latania samolotami rejsowymi jeden poważny wypadek mógłby spotkać pasażera po 100 000 lat podróżowania, to w przypadku lotniarstwa czy samolotów ultralekkich okres ten skraca się do zaledwie 100 lat. Dlatego FFA nałożyła na klasę LSA istotne ograniczenia. Piloci mogą latać tylko przy widzialności powyżej 4,7 km i z widocznością ziemi, zaś prędkość minimalna musi być mniejsza niż 80 km/h i to bez użycia klap, slotów.

Obecnie w USA zarejestrowanych jest tysiąc samolotów klasy LSA. W 2010 ma to już być 5,6 tys. egzemplarzy. Tak dynamicznie rozwijający się rynek zainteresował największych producentów cywilnych samolotów komunikacyjnych. Przykładem jest Cessna, która zamierza od 2009 sprzedawać Model 162 SkyCatcher, docelowo w ilości 700 sztuk rocznie.

Cena jednego egzemplarza została ustalona na 111,5 tys. USD (w promocji o 2 tys. USD mniej). By zmniejszyć koszty produkcji, całą linię montażową ulokowano w Chinach ([Cessna szuka miejsca produkcji SkyCatchera](#)). 28 listopada w Pekinie podpisano umowę z Avic I. Shenyang Aircraft Corp. ma dostarczyć pierwszych 50 SkyCatcherów w 2009. Do tej pory Avic I dostarczał m.in. elementy Boeingów 787 i Airbusów A319. Wytwarzanie metalowej Cessny i jej kompletny montaż nie powinny więc sprawić problemu.

Cessna ma nadzieję, że wkrótce ChRL będzie ważnym odbiorcą Modelu 162. Gwałtowny rozwój linii lotniczych spowodował, że potrzebne są tanie samoloty do masowego szkolenia pilotów. Coraz bogatsi Chińczycy być może będą też kupować samoloty tej klasy do prywatnego użytku.

Powiązane wiadomości

[Dynamiczny rozwój LSA \(2007-12-07\)](#)

[Odrzutowiec z internetowej aukcji \(2007-11-24\)](#)

[Cessna szuka miejsca produkcji SkyCatchera \(2007-11-25\)](#)

---

© Wszelkie prawa zastrzeżone, 2007-2026 Altair Agencja Lotnicza Sp. z o. o