

[Akceptuje](#)

W ramach naszej witryny stosujemy pliki cookies w celu świadczenia państwu usług na najwyższym poziomie, w tym w sposób dostosowany do indywidualnych potrzeb. Korzystanie z witryny bez zmiany ustawień dotyczących cookies oznacza, że będą one zamieszczone w Państwa urządzeniu końcowym. Możecie Państwo dokonać w każdym czasie zmiany ustawień dotyczących cookies. Więcej szczegółów w naszej [Polityce Prywatności](#)

[Portal](#) [Informacje](#) [Katalog firm](#) [Praca](#) [Szkolenia](#) [Wydarzenia](#) [Porównania międzylaboratoryjne](#)
[Kontakt](#)



[Laboratoria](#)
[.net](#)
[Innowacje](#)
[Nauka](#)
[Technologie](#)

[Logowanie](#) [Rejestracja](#) [pl](#)

Newsletter

zapisz się



[Strona główna](#) > [Start](#)

Wkrótce pierwszy lot polskiego samolotu na baterie słoneczne



Monitorowanie stanu upraw, zagrożenia pożarowego, a nawet osób i pojazdów, to zadania samolotu Phoenix, nad którym pracują uczeni z warszawskiego Instytutu Lotnictwa. Za kilka tygodni jego model odbędzie próbne loty, a pierwszy egzemplarz pojawi się w 2013 r.

Zasilany energią słoneczną samolot Phoenix będzie mógł szybować całą dobę, na wysokościach uniemożliwiających dostrzeżenie go "gołym okiem".

Jeden z konstruktorów Phoenix, inż. Krystian Woźniak z Instytutu Lotnictwa powiedział PAP, że projektowany samolot będzie szybował między 15 a 20 km n.p.m., czyli w stratosferze. Dzięki temu nie zajmie obszaru używanego przez lotnictwo cywilne i wojskowe (czyli do 15 km n.p.m),

a jednocześnie niezależni się od zwykłego ruchu lotniczego.

Maszyna będzie zasilana energią elektryczną pochodzącą z ogniw słonecznych. Musi być jej na tyle dużo, by naładować akumulatory, które zasilą samolot podczas pracy w nocy. "Dzięki temu będzie można prowadzić nieustannie działania operacyjne. Jest to bardzo cenna właściwość, zwłaszcza w sytuacjach kryzysowych, w których informacje o aktualnym stanie zagrożenia są kluczowe do podjęcia decyzji" - wyjaśnił konstruktor.

Na razie uczeni wybudowali model samolotu w skali 1:5. W połowie września sprawdzali swój model na pasie startowym. Były to jednak zaledwie przymiarki do próbnych lotów, które odbędą się w pierwszej połowie października. "Pewne elementy musimy jeszcze poprawić. Gotowy płatowiec chcielibyśmy mieć pod koniec pierwszego kwartału 2013 roku" - powiedział PAP Krystian Woźniak.

Na pokładzie samolotu uczeni będą instalowali różną aparaturę. "Od tego, czy umieścimy tam kamerę czy też np. radar, będzie zależał charakter misji Phoenixa" - zaznaczył.

Już teraz wiadomo, że twórcy samolotu będą współpracowali z Instytutem Badawczym Leśnictwa w Sękocinach. Każdego roku w okresie wiosenno-letnim Phoenix będzie obserwował lasy w okolicach Poznania. "Na podstawie zebranych informacji określimy, która część lasu jest zainfekowana konkretną chorobą. Potem leśnicy będą starali się ją wyeliminować, a my - regularnie obserwując teren - sprawdzimy, czy zastosowane metody rzeczywiście poprawiają stan lasu" - powiedział rozmówca PAP.

To tylko jedno z wielu możliwych zastosowań samolotu. Przede wszystkim ułatwi on zarządzanie w sytuacjach kryzysowych, np. w gaszeniu pożarów czy monitorowaniu sytuacji powodziowej. "Wyposażony w odpowiednie kamery pozwala na śledzenie rozwoju sytuacji w czasie rzeczywistym i umożliwia skuteczniejsze dowodzenie jednostkami" - opisał inż. Woźniak.

Innym zadaniem będzie m.in. obserwacja osób i pojazdów. "Samolot, latając na bardzo dużych wysokościach, jest praktycznie niewidoczny i całkowicie niesłyszalny dla osób znajdujących się na ziemi" - powiedział uczoney. Dzięki temu będzie można dyskretnie obserwować wybrane obiekty, odszukiwać i śledzić ścigane pojazdy, wspierać dowodzenie akcji policyjnych przez dostarczanie na bieżąco obrazu sytuacji.

Phoenix może być również wykorzystywany do monitorowania stanu upraw, określania pór nawożenia, prognozowania wielkości plonów. "Możemy weryfikować obszary upraw na zlecenie Ministerstwa Rozwoju Regionalnego pod kątem rozliczania środków unijnych, które są przekazywane na rolnictwo" - dodał rozmówca PAP.

Poza tym samolot może służyć do badania zmian składu atmosfery oraz poziomu zanieczyszczenia powietrza. "99 proc. pary wodnej znajduje się w troposferze, dlatego z pułapu operacyjnego samolotu - 20 km n.p.m. możliwe jest obserwowanie chmur w czasie rzeczywistym" - wytłumaczył Woźniak.

Oceń, że szansa na wdrożenie samolotu jest bardzo duża. "Mamy zainteresowanie ze strony różnych środowisk" - zadeklarował.

Projekt został dofinansowany kwotą ponad 10 mln złotych z Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka 2007-2013, w ramach konkursu Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego.

PAP - Nauka w Polsce, Ewelina Krajczyńska

Źródło: www.naukawpolsce.pap.pl

<http://laboratoria.net/home/14967.html>

Informacje dnia: [Drżące nanorurki](#) [Naukowcy znaleźli sposób na recykling betonu](#) [ADHD zdiagnozowano u co dziewiątego dziecka w USA](#) [Testy na obecność HPV](#) [Do środowiska trafiło ponad 1 mld komarów](#) [GMO](#) [Może to owady uratują nas przed zwałami plastiku](#) [Drżące nanorurki](#) [Naukowcy znaleźli sposób na recykling betonu](#) [ADHD zdiagnozowano u co dziewiątego dziecka w USA](#) [Testy na obecność HPV](#) [Do środowiska trafiło ponad 1 mld komarów](#) [GMO](#) [Może to owady uratują nas przed zwałami plastiku](#) [Drżące nanorurki](#) [Naukowcy znaleźli sposób na recykling betonu](#) [ADHD zdiagnozowano u co dziewiątego dziecka w USA](#) [Testy na obecność HPV](#) [Do środowiska trafiło ponad 1 mld komarów](#) [GMO](#) [Może to owady uratują nas przed zwałami plastiku](#)

Partnerzy