

„WSZYSTKIE REKORDY POBITE”. AMERYKANIE PRZETESTOWALI ZUPEŁNIE NOWY MYŚLIWIEC [ANALIZA]

Siły Powietrzne Stanów Zjednoczonych poinformowały o przetestowaniu w powietrzu demonstratora technologii zupełnie nowego myśliwca, tworzonego w ramach programu NGAD (Next Generation Air Dominance). Maszyna ma przekraczać oczekiwania i – pod warunkiem zdobycia finansowania – „wkrótce” być gotowa do produkcji. To jednak być może nie koniec rewelacji a dopiero ich początek...

Istnienie programu Sił Powietrznych Stanów Zjednoczonych NGAD było do tej pory jawne jednak wydawało się, że jak na razie chodzi o prace koncepcyjne, a fizyczna prezentacja (tzw. roll-out) powstałej w efekcie maszyny nastąpi w bliżej nieokreślonej przyszłości.

Pewne sygnały na temat zaawansowania prac jednak się pojawiały, chociaż dopiero w obecnym kontekście można sobie zdać z nich sprawę. Np. Marynarka Wojenna Stanów Zjednoczonych ochoczo rozpoczęła w sierpniu br. program F/A-XX, który ma zaowocować następcą F/A-18E/F Super Hornet i operować równoległe z F-35C. Marynarze wyraźnie mówili o oparciu się na programie USAF, czyli właśnie NGAD. W ostatnich latach, począwszy od 2017 roku pewne zaciekawienie budziły też wydawane na ten program środki w wysokości około 1 miliarda USD rocznie. Miliardów tych uzbierało się już kilka, co odpowiada kosztowi wytworzenia latającego demonstratora technologii w innych podobnych programach na świecie, takich jak np. brytyjsko-włosko-szwedzki Tempest (2 miliardy funtów przeznaczonych na wstępną fazę rozwojową do 2025 roku).

Czytaj też: [Co po F-35? Azjatyckie myśliwce 6. generacji \[ANALIZA\]](#)

Wydział Zakupów, Techniki i Logistyki Sił Powietrznych Stanów Zjednoczonych (US Air Force Air Force for Acquisition, Technology and Logistics) poinformował właśnie, że w ramach prowadzonych prac nie tylko zaprojektowano ale nawet przetestowano w powietrzu powstały w ich wyniku demonstrator technologii, a być może nawet prototyp. Jeżeli to prawda, to Amerykanie mogą być o krok od wprowadzenia do służby zupełnie nowego samolotu bojowego należącego do zupełnie nowej generacji i deklasującego nie tylko zamówionego dopiero niedawno F-15EX, ale także F-22 i produkowanego właśnie masowo F-35.

Poza ujawnieniem istnienia nowego samolotu (pisało o tym np. Defense News) USAF nie podała na jego temat zbyt wielu informacji, oprócz tego, że samolot ma być częścią rodziny systemów tworzących nowe zdolności do prowadzenia działań bojowych (podobnie zresztą jak w programach Tempest czy FCAS/SKAF). Nie wiadomo czy to maszyna załogowa i czy osiąga prędkości hipersoniczne. Czy ma być uzbrojona od razu w broń wysokich energii, czy raczej w raketową. Nieznane są też żadne jej parametry techniczne, wymiary ani wygląd. Nie wiadomo nawet, jakie

amerykańskie firmy są zaangażowane w projekt. Czy głównym wykonawcą jest ktoś z „trójcy” gigantów jaka pozostała po zróżnicowanym i bogatym amerykańskim przemyśle zdolnym do budowy samolotów bojowych (Northrop Grumman, Lockheed Martin, Boeing), czy też zaangażowany w prace został któryś z nowych graczy inwestujących w przyszłościowe technologie?

Co wiemy?

Fakt przeprowadzenia udanych prób w locie NGAD oznacza jednak, że projekt jest już na bardzo dużym poziomie zaawansowania. Przeprowadzono prace projektowe, integrację całej konstrukcji, dokonano rolloutu i całego cyklu prób naziemnych. Co więcej można spekulować, że powstał więcej niż jeden prototyp, ponieważ zwykle jedną maszynę wykorzystuje się do badań zmęczeniowych, a inne do prób w locie i naziemnych. Np. w południowokoreańskim myśliwcu Boramae (KF-X) buduje się obecnie łącznie sześć prototypów. Oprócz tego wśród skąpych informacji na temat projektu informuje się także o osobnych testach poszczególnych systemów misyjnych prowadzonych na różnych innych platformach. One także przebiegły „bardzo dobrze”.

Czytaj też: [Japonia z F-35 i własnym myśliwcem 6. generacji](#)

Ujawnienie oblotu (a zapewne całego cyklu lotów próbnych) oznacza, że uzyskane w jego trakcie wyniki były zadowalające, co zresztą potwierdza sam USAF. Will Roper, asystent sekretarza Air Force for Acquisition, Technology and Logistics, ograniczył się na konferencji prasowej do stwierdzenia, że „loty testowe były <<niesamowite>>” i pobito rekordy”.

Informacja o oblataniu zupełnie nowej zaawansowanej technicznie maszyny jest niespodzianką. Prawdopodobnie także dla amerykańskiego przemysłu i kongresmenów, którzy będą mieli wkrótce zadecydować o dalszym finansowaniu tego programu i jego uprzemysłowieniu. Chociaż nie mówi się o tym kiedy mogłaby ruszyć produkcja nowej maszyny, to Will Roper powiedział, że mogłoby stać się to „dość szybko”, a pierwsze finansowanie na związane z tym ma być wnioskowane już na rok fiskalny 2022. Pamiętajmy przy tym, że rok fiskalny 2021 jest przedmiotem obecnie trwających ustaleń i środki na niego są już w dużej mierze rozdysponowane. Oznacza to, że decyzje o nowym myśliwcu „6. Generacji” mogą zostać podjęte w ciągu kolejnych kilku, maksymalnie kilkunastu miesięcy.

Czytaj też: [Europejski myśliwiec 6. generacji. Partnerzy uzgadniają priorytety](#)

Decyzja przed planującymi budżet Pentagonu z pewnością nie będzie łatwa. Nagle pojawiła się możliwość zakupu zupełnie nowej, nie branej w najbliższej perspektywie pod uwagę jeśli chodzi o zakupy, maszyny. Jeżeli rzeczywiście jest to już wyrób niemal gotowy do produkcji, to nie wiadomo jak jego zakup wpłynie na prowadzone obecnie zakupy innych bojowych maszyn wielozadaniowych. Chodzi tu przede wszystkim o programy USAF - F-35A Lightning II oraz F-15EX Advanced Eagle, co do których pierwsze kontrakty zakupowe podpisano w tym roku.

Wydaje się, że pojawienie się nowej maszyny może być kolejną formą nacisku na Lockheed Martina w kontekście otoczenia realizacji programu F-35, jego kosztów czy opóźnień. Prawdziwe zagrożenie dotyczy jednak, w opinii autora tego tekstu, programu F-15EX. Przypomnijmy, że maszyny te mają zostać wprowadzone jako dostępne z półki rozwiązanie, które ma zastąpić przede wszystkim myśliwce przewagi powietrznej F-15C Eagle. Trzeba je zastąpić, ponieważ nie dokonano tego w pełnym zakresie za pomocą opracowywanego wcześniej następcy - F-22 Raptor. Biorąc pod uwagę, że NGAD projektowany był raczej jako następcą F-22 Raptor, którego produkcję wstrzymano w 2011 roku, a nie F-35, który jest i będzie jeszcze budowany przez wiele lat, to maszyna ta może okazać się przede

wszystkim idealnym następcą F-15C, a zatem konkurentem F-15EX. Szybka możliwość rozpoczęcia jej produkcji może zaś anulować największą zaletę Advanced Eagle'a – dostępność i możliwość szybkiego wdrożenia do linii.

Nowa kultura budowy myśliwców

Pojawienie się nowej maszyny może być szokiem, ale jeszcze większą rewolucją może się okazać sposób w jaki sposób ją skonstruowano. Wykorzystano tu bowiem metody "nie stosowane do tej pory", a dokładnie: cyfrowe metody projektowania, elastyczny rozwój oprogramowania oraz wykorzystanie i tworzenie rozwiązań charakteryzujących się otwartą architekturą. NGAD nie jest tu zresztą pierwszą tworzoną w ten sposób amerykańską konstrukcją lotniczą. Równolegle tworzono w ten sposób samolot szkolenia zaawansowanego Boeing T-7 Red Hawk, konstruowany we współpracy z Saabem. Jak pamiętamy pojawił się on niespodziewanie w wyścigu o maszynę szkolną dla USAF i pokonał udoskonalane przez lata, udane i sprawdzone konstrukcje tej klasy w tym M-346 Master i T-50 Golden Eagle, a jego program prowadzony jest relatywnie sprawnie.

Czytaj też: [Red Hawki coraz bliżej seryjnej produkcji](#)

Co ciekawe, nowe metody projektowania powstały nie w korporacjach specjalizujących się do tej pory w budowie systemów uzbrojenia, ale w cywilnych firmach wysokich technologii, takich jak np. SpaceX, które jak wiadomo zrewolucjonizowało wynoszenie ładunków na orbitę zarówno jeśli chodzi o czas jak i koszty, pozostawiając w tyle chociażby United Rocket Alliance, czyli konsorcjum Lockheed Martina i Boeinga. Czy podobna historia powtórzy się także przy budowie bojowych samolotów?

Powrót do lat 50.

Air Force for Acquisition, Technology and Logistics, uważa że to dopiero początek zupełnie nowego trendu. Jak powiedział dziennikarzom Will Roper nowe samoloty bojowe mogłyby teraz być projektowane co osiem lat i produkowane w liczbie 50-80 rocznie, co skutkowałoby powstawaniem wielu nowych wyspecjalizowanych platform lotniczych, których konstruowanie byłoby relatywnie tanie. Jak przekonuje taka metoda wcale nie musiałaby oznaczać większych wydatków, a mogłaby się wiązać wręcz z oszczędnościami, szczególnie jeżeli kolejne maszyny miałyby między sobą wysoką wspólnotę części takich jak wyposażenie kabiny pilota, elementy podwozia, używane systemy uzbrojenia itp.

Czytaj też: [Drugi seryjny Su-57 bliski ukończenia. 200 mld rubli na kolejne samoloty bojowe i szkolne firmy Suchoj](#)

USAF prognozuje, że o ile bowiem nowa metoda wiązałaby się ze wzrostem nakładów na rozwój nowych konstrukcji o 25 proc. i o 18 proc. droższe niż obecnie byłoby (szybsze) budowanie nowych samolotów, to potężne oszczędności uzyskano by na kosztach, których Kongres zwykle nie zauważa, a które stanowią zwykle praktycznie worek bez dna. I tak o 79 proc. miałyby zmniejszyć się koszt modernizowania starych statków powietrznych, a o 50 proc. koszt utrzymania ich w służbie (koszty eksploatacji rosną z czasem). Wszystko to wynikałoby z utrzymywania nowych samolotów w służbie przez około 16, a nie jak obecnie 30 lat i więcej. Tak aby maszyna miała wylatać jedynie do 3500 godzin w powietrzu, czyli zanim trzeba rozpoczynać kosztowne zabiegi „odmładzające” przy okazji utrzymujące w służbie samolot, który jest już przestarzały.

A właśnie wydatki na serwis i ulepszenia eksploatowanych "staroci" Pentagon wydaje dzisiaj

najwięcej. Dodatkowo, stworzona z wykorzystaniem cyfrowej produkcji maszyna miałaby cechować się kosztami eksploatacji o około 10 proc. niższymi niż w przypadku F-35A i F-15EX.

Czytaj też: [Pierwszy kadłub KF-X ujawniony](#)

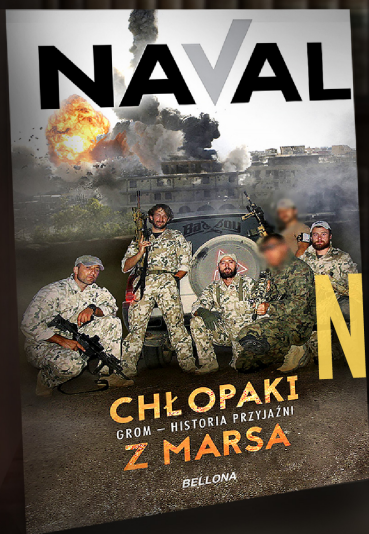
Jak przekonuje Roper dzięki nowym metodom można by odejść od tworzenia maszyn wielozadaniowych „do wszystkiego”, czego najlepszym przykładem jest dzisiaj F-35 wszystkich trzech wersji, i tworzyć samoloty wyspecjalizowane tak jak miało to miejsce kilkadziesiąt lat temu. Wskazuje tutaj na „wesołe” lata 50. kiedy to USAF zamówiła sześć typów seryjnie produkowanych samolotów bojowych w pięciu firmach (North American F-100 Super Sabre, McDonnell F-101 Voodoo, Convair F-102 Delta Dagger, Lockheed F-104 Starfighter, Republic F-105 Thunderchief, Convair F-106 Delta Dart) i wszystkie weszły do służby w dużej liczbie. Maszyny te były określane jako myśliwce „century”, od ich oznaczeń rozpoczynających się od liczby 100 i kończącej na 106 (oprócz tego powstało kilka konstrukcji z tej serii które nie weszły do produkcji).

Teraz USAF wieszczy nową erę, którą określa jako „digital century”. Szybkie tworzenie lotniczych systemów bojowych ma być możliwe także dzięki zastosowaniu nowych metod produkcji a także testowaniu projektów w środowisku wirtualnym w dużo większym stopniu niż do tej pory. Po nich obloty w świecie rzeczywistym mogłyby być już niemal formalnością.

Czytaj też: [Turcja szuka partnerów do rozwoju myśliwca TF-X](#)

Całe przedsięwzięcie, nie dość że tańsze, oznaczałoby także wyprzedzenie i stałą technologiczną ucieczkę przed depreczującymi Amerykanom po piętach Chinami i Rosją, które w tej sytuacji utraciłyby raczej szanse na wyrównanie przewagi USA.

Wszystko w rękach amerykańskiego parlamentu, który musi podjąć odważne decyzje i przyznać finansowanie (co, w dobie kryzysu wywołanego pandemią koronawirusa, może nie być takie łatwe). O tym czy zadecyduje w dużej mierze także powodzenie programu NGAD i, przy okazji, T-7 Red Hawk. Pytanie też czy przy użyciu podobnych metod nie jest też konstruowany bombowiec B-21 Raider, którego program również realizowany jest niezwykle sprawnie i którego demonstrator ma się wznieść w powietrze pod koniec przeszłego lub na początku 2022 roku...



CHŁOPAKI Z MARSA

GROM - ludzie z pasją

NOWOŚĆ!

Sklep.Defence **24**

Reklama