

Demonstrator NGAD już lata

#Lotnictwo wojskowe #Pożegnania 16 września 2020

W swoim przemówieniu wygłoszonym drugiego dnia wirtualnej konferencji lotniczej, kosmicznej i cybernetycznej Stowarzyszenia US Air Force (15 września 2020) dr Will Roper, zastępca sekretarza USAF ds. zakupów, technologii i logistyki, ujawnił, że demonstrator samolotu oznaczonego jako Next Generation Air Dominace (NGAD, samolot dominacji powietrznej następnej generacji) rozpoczął próby w locie. Producent samolotu i jego oznaczenie pozostają tajemnicą.



*Jedna z koncepcji NGAD / Ilustracja:
Air Force Research Laboratory*

*Zbudowaliśmy już pełnowymiarowy demonstrator samolotu do prób w rzeczywistym środowisku i pobiliśmy w ten sposób rekordy. Jesteśmy gotowi, aby rozpocząć budowę i produkcję samolotu nowej generacji w sposób, jaki nigdy wcześniej nie miał miejsca – stwierdził dr Roper cytowany przez *Defense News*.*

Nie wiadomo, czy wspomniany demonstrator jest samolotem załogowym, czy bezzałogowym. Według amerykańskich mediów najprawdopodobniej ma on posłużyć do przetestowania technologii i działań mających na celu zmniejszenie ryzyka i pomoc w walidacji koncepcji mogących stanowić podstawy konstrukcji NGAD. Ostatnio odnotowano także znaczące zwiększenie lotów próbnych w południowo-zachodniej części USA, co może przynajmniej częściowo mieć związek z NGAD.

Niektórzy obserwatorzy zwracają uwagę, że słowa dotyczące *bicia rekordów* mogą odnosić się do postępów i przełomów związanych z projektowaniem i rozwojem konstrukcji – wiadomo, że w procesie zastosowano najnowsze zdobycze inżynierii cyfrowej. Nie wiadomo też, czy nowy samolot będzie przystosowany wyłącznie do operowania w przestrzeni powietrznej, czy także w kosmosie, co wymagałoby zastosowania nowego silnika o zespolonym cyklu pracy ([Rozwój SABRE](#), 2015-11-02).

W wywiadzie dla *Defense News* dr Roper poinformował też, że US Air Force przygotowują się do radykalnej zmiany strategii pozyskiwania samolotów wielozadaniowych nowej generacji, w ramach nowego planu, który może wymagać od przemysłu zaprojektowania, opracowania i wyprodukowania nowego samolotu w czasie 5 lat lub krótszym.

1 października oficjalnie rozpocznie działalność nowe biuro, odpowiedzialne za projekt NGAD, w ramach którego różni producenci będą szybko opracowywali małe partie samolotów bojowych, podobnie jak konstruowano samoloty bojowe w latach 1950 (tzw. *Century Series*). Oznacza to, że zamiast stosowanego obecnie podejścia dopracowywania technologii w miarę upływu czasu w celu stworzenia najlepszego samolotu (jak ma to miejsce w przypadku F-35), USAF chciałyby pozyskać nowe samoloty, z dostępnymi aktualnie technologiami, w ciągu kilku lat. W efekcie wojsko dysponowałoby niewielką liczbą nowych samolotów, a następnie wznowiono by rywalizację między producentami, przedstawiającymi nowe projekty z nowszymi technologiami.

Jak mówi dr Ropper rezultatem takiego podejścia byłaby rodzina samolotów bojowych zdolnych do działań sieciocentrycznych i wykonywania określonych zadań – np. zwalczania przeciwnika za pomocą laserów bojowych, rozpoznania, obserwacji i wywiadu z użyciem najnowocześniejszych urządzeń i sztucznej inteligencji, czy też przenoszenia uzbrojenia kierowanego.

W ten sposób US Air Force, zamiast próbować dopracowywać wymagania, aby sprostać nieznanemu zagrożeniu, jakie pojawi się za 25 lat, szybko wdrożyłyby do eksploatacji samoloty z nowymi technologiami – taka taktyka utrzyma przeciwników, zwłaszcza ChRL i FR, w niepewności.

Wyobraźmy sobie, że co cztery lub pięć lat pojawia się tajemniczy F-200, F-201, F-202, o którym wiadomo tylko, że to prawdziwy samolot, który lata. Teraz przeciwnik musi się zastanowić: Co nowy samolot potrafi podczas walki? Co zostało poprawione? Jak bardzo jest pewien, że ma najlepszy samolot? – podkreśla dr Roper.

Zdaniem Ropera takie podejście do konstruowania NGAD umożliwią trzy technologie: szybkie tworzenie oprogramowania (programiści szybko tworzą, testują i publikują kod, prosząc użytkowników o opinie), otwarta architektura (zdaniem Ropera często jest to sprzęt plug-and-play, a idealnie byłoby, gdyby NGAD miał całkowicie otwartą architekturę, z wymiennymi urządzeniami i możliwością tworzenia oprogramowania przez stronę trzecią) i inżynieria cyfrowa, która dopiero powstaje.

Wprawdzie nowe biuro zajmujące się NGAD dopiero określi ostateczną strategię pozyskiwania nowych samolotów, jednak według Ropera należy przyznać zlecenia na

ich zaprojektowanie co najmniej dwóm producentom – mogą to być giganci branży (Boeing, Lockheed Martin czy Northrop Grumman), a także nowe podmioty, dysponujące unikatową, przełomową technologią. Projektowanie, rozwój i testy nowej konstrukcji realizowano by wyłącznie przy użyciu modeli wirtualnych, które następnie posłużyłyby do symulacji procesu produkcji, eksploatacji i obsługi technicznej oraz obliczenia kosztów przedsięwzięcia ([USAF wprowadzają eSeries](#), 2020-09-15, [Tunelowe testy Tempesta](#), 2020-08-23).

Następnie każdy producent otrzymałby zamówienie na pierwszą partię samolotów. Roper twierdzi, że przemysł może budować rocznie jedną eskadrę, czyli ok. 24 samolotów. W umowie uwzględniono by też opcje dotyczące dodatkowych partii samolotów. Kiedy produkcja już się rozpocznie, należy ogłosić kolejny konkurs i zlecić innym producentom rozpoczęcie projektowania następnego typu samolotu. Air Combat Command uważa, że z operacyjnego i ekonomicznego punktu widzenia byłoby opłacalne posiadanie 72 samolotów danego typu – czyli standardowego skrzydła USAF.

Opierając się na tym, co może zrobić przemysł i co powie mi mój zespół, będziemy musieli ustalić, jak szybko zbudujemy nowy samolot od podstaw. W tej chwili moja ocena to pięć lat. Może się mylę. Mam nadzieję, że uda nam się dokonać tego szybciej. Myślę, że w dłuższej perspektywie będzie to niewystarczające [aby sprostać przyszłym zagrożeniom] – ale [pozyskanie sprzętu w] pięć lat to o wiele lepiej niż teraz – podsumował Ropper.

Powiązane wiadomości

[Demonstrator NGAD już lata \(2020-09-16\)](#)

[Rozwój SABRE \(2015-11-02\)](#)

[Tunelowe testy Tempesta \(2020-08-23\)](#)

[USAF wprowadzają eSeries \(2020-09-15\)](#)

[Tunelowe testy Tempesta \(2020-08-23\)](#)

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