

## ROSJA: HIPERDŹWIĘKOWE RAKIETY NA ZAKOŃCZENIE ROKU

---

Rosyjskie ministerstwo obrony narodowej rozpoczęło kampanię propagandową mającą pokazać Rosjanom i całemu światu jak daleko posunięte są ich prace nad uzbrojeniem wielokrotnie przekraczającym szybkość dźwięku. Przekaz skupia się na dwóch tego rodzaju systemach: „Cirkon” i „Awangard”.

Cała końcówka grudnia 2018 r. była wypełniona w rosyjskich mediach informacjami na temat hiperdźwiękowego uzbrojenia, jakie ma dać Rosjanom przewagę nad krajami zachodnimi, a w tym przede wszystkim nad Stanami Zjednoczonymi. Ostatni tego rodzaju komunikat pojawił się 26 grudnia 2018 r., jednocześnie na oficjalnej stronie prezydenta Rosji i ministerstwa obrony.

Poinformowano w nim o przeprowadzeniu udanej próby rakiety „Awangard”, która wyniosła „hiperdźwiękowy, skrzydlaty blok bojowy”. Testy były przeprowadzone przez jednostkę raketową wojsk strategicznego przeznaczenia ze stacjonarnych wyrzutni w rejonie Dombrowska (region orenburski). Cel natomiast wyznaczono na poligonie Kura na Kamczatce.

Całe zdarzenie było zdalnie kierowane z narodowym centrum kierowania obroną w obecności prezydenta Rosji i jednocześnie naczelnego dowódcy rosyjskich sił zbrojnych Władimira Putina. To właśnie Putin miał osobiście wydać rozkaz startu rakiety, co na żywo było transmitowane na wielkim ekranie. Ujawniony film przedstawił jednak tylko sam start z wykorzystaniem jednego ze stacjonarnych silosów, natomiast nie pokazano żadnego z kolejnych fragmentów testów.

Z komunikatu wynikało, że po odłączeniu się bloku bojowego wykonał on pełny lot z prędkością hiperdźwiękową, wykonując „kontrolowane manewry w pionie i poziomie i w wyznaczonym czasie uderzył w wyznaczony cel w bojowej części poligonu”. Przy okazji poinformowano, że udana próba całego lotu rakiety pozwoli na terminowe wprowadzenie kompleksu „Awangard” na wyposażenie RWSN (raketowych wojsk strategicznego przeznaczenia). Pochwalono się również, że „możliwość testowanego skrzydlatego bloku” pozwalają ominąć strefy działania systemów ogniowych i obserwacji technicznej zapewniając skuteczne pokonanie wszystkich istniejących i perspektywicznych systemów obrony przeciwrakietowej”.

Informacja o próbach hiperdźwiękowego uzbrojenia nie była jedynym tego rodzaju komunikatem w okresie przedświątecznym w Rosji. Przykładowo 18 grudnia prezydent Władimir Putin ogłosił rozpoczęcie seryjnej produkcji systemu „Awangard” oraz przekazał informację o udanej próbie nowej rakiety balistycznej „Sarmat” o dużej mocy. I znowu wykorzystano do tego odprawę dla dowództwa rosyjskiej armii zorganizowaną w narodowym centrum kierowania obroną Rosji.



Fot. kremlin.ru

Putin w okolicznościowym przemówieniu wskazał, że oba te systemy, wielokrotnie zwiększą potencjał bojowy rosyjskich sił zbrojnych i zapewnią bezpieczeństwo kraju na kolejne dziesięciolecia. Testowane obecnie rozwiązania mają bowiem zmusić do zastanowienia się wszystkich tych, którzy „przyzwyczaili się do agresywnej retoryki”.

### **"Cirkony" - sposób na zachodnie okręty**

System „Awangard” to nie jedyny hiperdźwiękowy system uzbrojenia, o jakim Rosjanie informowali w ostatnich dwóch tygodniach 2018 r. Agencja TASS ujawniła bowiem 21 grudnia również trochę danych na temat nowych rakiet przeciwokrętowych „Cirkon”. Jest to system uzbrojenia, który Rosjanie mają testować od około czterech lat. Od tego czasu przeprowadzono ponad 10 strzelań „Cirkonów” w kierunku celów nawodnych z wyrzutni rozmieszczonych na brzegu (pięć testów od 2015 r. przy czym ostatni 10 grudnia 2018 r.).

Według TASS cele te miały być oddalone w odległości kilkuset kilometrów i rakiety trafiły w nie uderzając z prędkością hiperdźwiękową. Ponadto, uzyskano potwierdzenie z ministerstwa obrony, że w 2019 roku mają rozpocząć się testy państwowe „Cirkonów” odpalanych z okrętów nawodnych i podwodnych. Agencja TASS powołując się na własne źródła ujawniła, że nowe rakiety przeciwokrętowe mają zasięg około 400 km i poruszają się prędkością od 4 do 6 Mach.

W przyszłorocznych testach mają być one odpalane z uniwersalnych, okrętowych wyrzutni pionowego startu USCS – takich samych jak wcześniej wykorzystywano do odpalania rakiet manewrujących systemu „Kalibr” oraz ponaddźwiękowych rakiet przeciwokrętowych systemu „Oniks”. Rosjanie już informują, że dzięki temu „Cirkony” wejdą na uzbrojenie nowych okrętów: korwet projektu 20380 typu Striegoszczij o wyporności 2220 ton (które są na wyposażeniu m.in. Floty Bałtyckiej), fregat projektu 22350 o wyporności 5400 ton, uderzeniowych, atomowych okrętów podwodnych projektu 885 typu Jasień jak również dwóch starych krążowników rakietowych z napędem atomowym: „Piotr Wielikij” i „Admirał Nachimow”.

## „Awangard” czyli wielka niewiadoma

O ile rakiety „Cirkon” mają w miarę znaną konstrukcję, to o systemie „Awangard” nie wiadomo tak naprawdę nic. Nikt poza wybraną grupą Rosjan nie może więc potwierdzić: jak ten system działa, jak wygląda i czy on w ogóle istnieje. Nie wiadomo nawet na jakim etapie są obecne prace nad „Awangardem”. Informacje o tym systemie są bardzo uważnie selekcjonowane i ujawniane w taki sposób, by nie można się było tak naprawdę zorientować o co chodzi.

Panuje w tym przypadku typowa dla Rosjan dezinformacja. Przykładowo obwieszczenie Putina o rozpoczęcie seryjnej produkcji systemu „Awangard” z 18 grudnia 2018 r. nie było jedynym, ponieważ już na początku marca 2018 r. rosyjski prezydent zakomunikował dokładnie to samo.

*„Wszystko to jest w magazynie i działa dobrze. Ponadto rosyjskie przedsiębiorstwa przemysłowe rozpoczęły masową produkcję tego systemu - to kolejny nowy rodzaj strategicznej broni w Rosji. Nazwaliśmy go Awangard”.*

*Prezydent Rosji Władimir Putin 1 marzec 2018 r.*

Informacja przekazana 1 marca 2018 r. była o tyle interesująca, że przekazano w niej nieco szczegółów dotyczących samego sposobu działania rakiet „Awangard”. System ten składa się więc prawdopodobnie z rakiety nosiciela oraz ładunku bojowego. Jest to najtajniejsza część całego systemu. Z rosyjskich opisów wynika, że ładunek bojowy odłącza się od rakiety nosiciela rozkłada skrzydła i porusza się z prędkością hiperdźwiękową (ponad 20 Mach) wykonując manewry w pionie i poziomie. Lot przebiega w atmosferze, a więc pojazd nagrzewa się do temperatury 1600-2000 stopni Celsjusza, poruszając się w kierunku celu jak rozgrzany meteoryt.

Rosjanie pochwalili się, że dzięki zastosowanym, wytrzymałym materiałom kompozytowym, cały czas mają pełną kontrolę nad modułem bojowym pomimo tak wysokich temperatur. W materiałach rosyjskich często używa się sformułowania ślizgacz, co ma oznaczać, że pojazd porusza się bez napędu. Jednak opór powietrza przy założonym zasięgu oraz wykonywanych manewrach powodowałby szybki spadek prędkości. Dodatkowo wszelkie rysunki, choć mało dokładne wyraźnie wskazują na obecność dyszy, co może oznaczać, że jednak na pokładzie modułu jest jakiś rodzaj napędu.

Jak jednak ten ładunek bojowy działa oraz czy w ogóle działa wiedzą tylko wybrani Rosjanie.