

## EWOLUCJA - PROGRAM LEOPARDA 2 W SZWECJI A SPRAWA POLSKA

---

Szwecja podjęła niedawno decyzję o modernizacji 88 czołgów Strv 122, czyli lokalnej odmiany Leoparda 2A5. Zakres realizowanych prac został zwiększony w związku z kryzysem na Ukrainie. Sam program jest jednak efektem długofalowej, ewolucyjnej polityki władz w Sztokholmie, zakładającej stopniową modernizację czołgów Leopard 2. Warto pochylić się nad działaniami Szwedów, uwzględniając też rolę, jaką Leopardy 2A4/A5 odgrywają w Wojsku Polskim.

Zakres prac modernizacyjnych szwedzkich czołgów Strv 122A/B będzie się skupiał przede wszystkim na instalacji systemu zarządzania polem walki nowej generacji SLB oraz wydłużeniu cyklu życia, w tym wymianie „przestarzałych komponentów”. Zmodernizowane mają też zostać system kierowania ogniem i opancerzenie, nie podano jednak szczegółów tych zmian. Nie jest wykluczone, że obejmą one dostosowanie do użycia pancerza modułowego i wymianę przyrządów obserwacyjnych.

Szwedzka modernizacja czołgów Strv 122A/B ma objąć 88 czołgów, podczas gdy, zgodnie z oficjalnym dokumentem z lutego 2014 roku, pierwotnie planowano realizację prac na 42 maszynach w wersji Strv 122A. W 2015 roku zrewidowano plany modernizacji, zakładając przywrócenie do czynnej służby większej liczby czołgów w związku z kryzysem na Ukrainie. Prace, obejmujące też osiem wozów zabezpieczenia technicznego Bergepanzer 3, mają być zrealizowane przez koncern KMW za kwotę 92 mln euro do 2023 roku. Warto podkreślić, że instalacja nowej generacji systemu zarządzania polem walki odbywa się równolegle ze stosowną modernizacją BWP CV-90, dzięki czemu oba typy pojazdów będą w pełni zdolne do współdziałania.

Modernizacja partii czołgów Strv 122A/B jest kolejnym krokiem na drodze do utrzymania potencjału bojowego szwedzkich Leopardów. Czołgi tego typu Sztokholm wprowadził na wyposażenie swojej armii w latach 90. XX wieku i od tego czasu były one wielokrotnie modernizowane. Warto więc prześledzić szwedzką drogę modernizacji czołgów, oceniając jej wady i zalety.

Szwecja w latach 90. stała się użytkownikiem czołgów Leopard 2 w dwóch wariantach – Strv 121, czyli używanych Leopardów 2A4 pozyskanych z nadwyżek Bundeswehry oraz Strv 122, czyli lokalnej odmiany Leopardów 2A5, produkowanej z dużym udziałem krajowego przemysłu. Pierwotnie, zgodnie z oficjalną informacją agencji FMV, czołgi tego typu miały być przeznaczone na wyposażenie, w czasie wojny, aż pięciu brygad – w tym trzech zmechanizowanych (160 Strv 121) i dwóch pancernych (120 Strv 122).



Strv 122. Fot. facebook.com/forsvarsmakten

W ten sposób planowano połączyć budowę potencjału ilościowego i jakościowego. Z jednej strony szwedzkie siły zbrojne otrzymywały czołgi w standardzie „generacji III+”, w dodatku w dużej części produkowane siłami własnego przemysłu - 91 czołgów zostało wyprodukowanych na licencji w Szwecji. Z drugiej - zakup używanych czołgów Leopard 2A4 (Strv 121) pozwolił na ich uzupełnienie o znaczną liczbę wciąż nowoczesnych maszyn, pozyskiwanych znacznie niższym kosztem.

Pierwsze Leopardy 2A4 z nadwyżek Bundeswehry trafiły do Szwecji w połowie lat 90., natomiast dostawy czołgów Strv 122 zakończyły się w 2002 roku. W momencie rozpoczęcia programu, w 1994 roku, ich zakup był największym projektem zakładającym import uzbrojenia, realizowanym przez szwedzką agencję FMV, w historii tego państwa. Leopardy zastąpiły czołgi krajowej produkcji Strv 103 w nietypowym układzie konstrukcyjnym. Pojazdy te były uzbrojone w armaty 105 mm i nie dysponowały obrotową wieżą, co miało zapewnić większe zdolności w działaniach obronnych (niska sylwetka, pochylony pancerz przedni).

Już w momencie zakupu szwedzkie czołgi Strv 122 reprezentowały bardzo wysoki poziom technologiczny. W stosunku do Leopardów 2A5, używanych wówczas przez Bundeswehrę, a dziś przez Wojsko Polskie, otrzymały wzmocniony pancerz przedniej części kadłuba. Czołgi dysponowały też od początku eksploatacji dodatkową ochroną stropu przed ostrzałem subamunicją kasetową (artyleryjską czy lotniczą). Wreszcie, szwedzkie Strv 122 zostały wyposażone w zautomatyzowany system dowodzenia Tank Command and Control System (TCCS), opracowanego przez Celsius Tech Systems AB. Był on stopniowo modyfikowany w trakcie eksploatacji pojazdów. Pozwala on m.in. na demonstrację położenia sił własnych i przeciwnika na mapie cyfrowej.

Szwedzkie czołgi jako jedne z pierwszych na świecie dysponowały więc funkcjonującym systemem zarządzania pola walki, a także wzmocnioną ochroną pancerną przed ostrzałem artylerii. Okupiono to jednak wzrostem masy do ok. 62,5 ton. Czołg jest więc nieco cięższy niż Leopard 2A5, przekracza też zakładaną graniczną masę Leoparda 2PL (60 ton).

W pierwszej dekadzie XXI wieku Szwecja wzięła udział w wielonarodowym programie

modernizacyjnym, mającym na celu wzmocnienie ochrony przeciwminowej czołgów, realizowanym we współpracy z Niemcami, Norwegią, Szwajcarią i Holandią. W jego efekcie powstały m.in. czołgi Strv 122B, z dodatkowym pancerzem AMAP-M opracowanym przez niemiecką firmę IBD. Przebudowano 14 maszyn, masa wzrosła do 65 ton. Ponadto opracowano demonstrator czołgu Strv 122B+, z dodatkowymi osłonami, zwiększającymi stopień ochrony pancernej czołgu w zakresie 360 stopni, pomimo że już Strv 122A dysponował zabezpieczeniem przed amunicją kasetową i wzmocnionym pancerzem przodu kadłuba.

Pod koniec obecnej dekady szwedzkie władze zdecydowały o przeprowadzeniu szeregu cięć budżetowych w siłach zbrojnych, co zbiegło się z procesem uzawodowienia armii. Ostatecznie, w 2011 roku osiągnięto porozumienie ws. zwrotu Leopardów 2A4 (Strv 121) do Niemiec, co miało miejsce w następnych latach. Czołgi były używane na podstawie umowy leasingu, jednak w latach 90. przewidywano dla nich miejsce w docelowej strukturze sił zbrojnych, obok Strv 122.



Leopard 2A4 fińskich sił zbrojnych. Podobne czołgi, używane przez Szwecję (jako Strv 121) zostały wycofane ze służby. Fot. Olli-Jukka Paloneva/wikipedia/ Creative Commons Attribution-Share Alike 2.5

Redukcje strukturalne nie ominęły też jednostek wyposażonych w czołgi Strv 122, będące przecież zaawansowaną modernizacją Leoparda 2A5. Znaczną część czołgów wycofano z jednostek do magazynów, a plan dalszej modyfikacji do standardu Strv 122C miał być realizowany na ledwie 42 maszynach w wersji Strv 122A, inne źródła mówią o modernizacji 48 do 56 egzemplarzy. Jeszcze w 2013 roku zdecydowano jednak o rozlokowaniu na Gotlandii dodatkowych czternastu czołgów, aby umożliwić szybką reakcję kompanii pancernej w wypadku zagrożenia.

W świetle kryzysu na Ukrainie zdecydowano natomiast o przywróceniu do czynnej eksploatacji większej liczby czołgów Strv 122. Z kolei zmodernizowanych ma zostać 88 czołgów (w tym 11 Strv 122B – do standardu określanego jako Strv 122D). Zgodnie z treścią założeń polityki obronnej na lata 2016-2020, do służby czynnej w batalionach zmechanizowanych oraz grupie bojowej na Gotlandii mają być przywrócone wszystkie posiadane czołgi podstawowe, a reorganizacja „znacznie zwiększy liczbę czołgów podstawowych w jednostkach w porównaniu z obecną organizacją”.



Wiadomo więc, że program modernizacji będzie dotyczyć co najmniej zdecydowanej większości z posiadanych przez Szwedów czołgów, a skutki części redukcji strukturalnych w wojskach pancernych mają zostać odwrócone. Natomiast sam program modernizacji czołgów Strv 122C/D jest logicznym następstwem „programu Leoparda 2” konsekwentnie realizowanego w Szwecji od lat 90. XX wieku. Warto więc pokusić się o całościową ocenę programu.

### **Zalety - nowoczesne technologie, kwestie przemysłowe**



Strv 122. Fot. facebook.com/forsvarsmakten

Niewątpliwą zaletą podejmowanych przez Szwedów działań jest konsekwencja i stopniowe wprowadzanie usprawnień, z udziałem własnego przemysłu i w oparciu o najnowsze technologie. Przykładem jest tutaj wdrożenie do czołgów Strv 122 systemu TCCS, co postawiło te pojazdy w czołówce w zakresie w systemów zarządzania walką. Po wprowadzeniu na uzbrojenie realizowano niewielkie modyfikacje, usprawniające działania tych urządzeń, a także program wzmocnienia ochrony przeciwminowej, będący odpowiedzią na zmieniające się wymogi pola walki.

Trzeba też pamiętać, że produkcja większości czołgów była od początku prowadzona w Szwecji. Program modernizacyjny do standardu Strv 122C/D realizowany jest w momencie, gdy czołgi prezentują nadal bardzo wysokie walory bojowe. Relatywnie ograniczony zakres prac, wynikający z obecnego stanu czołgów, może być przyczyną dość niskiego kosztu programu, wynoszącego 92 mln euro. Zgodnie z informacjami strony szwedzkiej, wraz z czołgami Leopard 2 wprowadzanymi do eksploatacji pozyskiwano także nowoczesną amunicję przeciwpancerną (podkalibrową).

### **Wady - redukcje strukturalne**

Jak wskazano wcześniej, w latach 90. Szwedzi planowali utrzymywanie w armii takiej liczby czołgów Strv 121/122, aby móc w razie potrzeby wyposażyć w nie aż pięć brygad, w tym trzy wyposażone w starsze Strv 121. Obecnie czołgi zostaną skupione w pięciu batalionach pancerno-zmechanizowanych (jednostka niższego szczebla) oraz jednej grupie bojowej, która ma osiągnąć wielkość kompanii pancernej i kompanii zmechanizowanej.

Potencjał liczebny szwedzkich wojsk pancernych uległ więc wyraźnemu zmniejszeniu, czego nie mogą skompensować nawet konsekwentnie realizowane programy modernizacyjne.

Według niepotwierdzonych informacji kontrakt na zakup Strv 122 przewidywał pierwotnie opcję na pozyskanie dalszych maszyn, co mogłoby pomóc wypełnić „lukę” po ewentualnym wycofaniu Leopardów 2A4 (Strv 121). Widać więc wyraźnie, że w ostatnich latach - do kryzysu na Ukrainie - Szwedzi znacząco zmniejszyli potencjał liczebny wojsk pancernych, choć te redukcje ulegną teraz częściowemu – ale nie pełnemu – odwróceniu. Podobne cięcia, dotyczące nowoczesnych czołgów III generacji, miały miejsce również w europejskich państwach NATO, jak choćby w Wielkiej Brytanii, Francji czy Niemczech (tu, podobnie jak w Szwecji, mają zostać częściowo odwrócone), wpływając negatywnie na potencjał bojowy Sojuszu.



Leopard 2A5 służący w polskiej 34. Brygadzie Kawalerii Pancernej. Fot. 34bkpanc.wp.mil.pl

### **Strv 121/122 a sprawa polska**

Omawiając szwedzki program zakupów czołgów Leopard 2 warto wskazać podobieństwa i różnice w stosunku do działań realizowanych przez Wojsko Polskie. Szwecja pozyskała część czołgów używanych w wersji Leopard 2A4, natomiast nowsze Strv 122, stanowiące rozwinięcie Leoparda 2A5, zostały w dużej części wyprodukowane w kraju, będą podlegać modernizacji na podstawie kontraktu podpisanego z niemieckim KMW.

Z kolei Polska pozyskała czołgi Leopard 2A4 i 2A5 z nadwyżek Bundeswehry, a obecnie te pierwsze pojazdy będą modernizowane ze znacznym udziałem krajowego przemysłu. W Szwecji od początku ustanowiono więc potencjał remontowy i modernizacyjny, pozyskiwano też nowoczesną amunicję. W Polsce działania w tym zakresie dopiero rozpoczynają się, aczkolwiek w wypadku spełnienia założeń, zostanie uzyskana niezależność eksploatacyjna.

Z kolei negatywnie na zdolności szwedzkiej floty Leopardów odbiły się redukcje strukturalne, co zmniejszyło ogólny potencjał wojsk pancernych. Sztokholm nie ma już fizycznej możliwości wystawienia takiej liczby czołgów, jak planowano pierwotnie. W Polsce Leopardy 2A5 pozwalają na

wycofanie z czynnych jednostek części przestarzałych czołgów T-72M1.

Na koniec warto wspomnieć, że Szwedzi, zakładając wykorzystanie czołgów do działań obronnych, często w trudnych warunkach terenowych, zdecydowali się na wzmocnienie ich ochrony przed amunicją kasetową oraz pancerza przodu kadłuba, pomimo konieczności przekroczenia progu masy 60 ton. W Polsce z kolei program Leopard 2PL jest realizowany z założeniem nieprzekroczenia tej masy z uwagi na kwestie logistyczne i techniczne, co spowodowało np. rezygnację z opancerzenia przedniej części kadłuba. Kwestia wzmocnienia ochrony czołgów powinna być więc przedmiotem dalszych analiz, uwzględniających również doświadczenia z ostatnich konfliktów zbrojnych.

[Czytaj więcej: Modernizacja Leoparda 2A5. Warianty i potrzeby \[RAPORT\]](#)