(...) Rok 2017 to piąty rok realizacji tego programu wieloletniego i połowa jego horyzontu czasowego co uprawnia do dokonania oceny jego realizacji. Ocena tego procesu jest bardzo trudna, bo przyjęcie jakichkolwiek wskaźników (mierników) ilościowych czy wartościowych zawsze będzie dyskusyjne (…)

gen. bryg. rez. dr Adam Duda

Ocena stanu realizacji Planu Modernizacji Technicznej na lata 2013-2022. Sukces czy Porażka?

**Ocena stanu realizacji zasadniczych programów modernizacyjnych SZ RP.**

(stan na sierpień 2017 r.)

W celu realizacji postanowień ustawy z dnia 25 maja 2001 r. o przebudowie i modernizacji technicznej oraz finansowaniu Sił Zbrojnych Rzeczypospolitej Polskiej w Ministerstwie Obrony Narodowej opracowano „Program Rozwoju Sił Zbrojnych Rzeczypospolitej Polskiej w latach 2013–2022”, którego horyzont planistyczny dostosowany był do dziesięcioletniego cyklu planowania obronnego NATO. Jednym z planów pochodnych do tego programu jest „Plan Modernizacji Technicznej Sił Zbrojnych Rzeczypospolitej Polskiej w latach 2013–2022” (PMT 2013-2022). Stanowi on z kolei podstawę do opracowywania Planu Modernizacji Technicznej SZ RP w edycjach dwuletnich (obecnie 2016-2017) i pozwala na prowadzenia postępowań o udzielenie zamówienia w resorcie obrony narodowej. Zgodnie z tym cyklem planistycznym w MON już w 2016 r. powinien być opracowany nowy „Program Rozwoju (…) na lata 2017-2026”, a w konsekwencji nowy PMT 2017-2026, jednak prawdopodobnie ze względu na trwający na przełomie 2016/2017r. Strategiczny Przegląd Obronny (SPO) nie opracowano nowego Programu Rozwoju, co spowodowało opóźnienia w opracowaniu planów pochodnych, a tym samym nie stworzyło podstaw formalnych do zaciągania zobowiązań poza horyzont 2022.

Zasadniczą część PMT stanowią wydatki i zadania dotyczące wieloletnich programów operacyjnych, które mają najistotniejsze znaczenie dla procesu modernizacji Sił Zbrojnych RP i osiągnięcia określonych zdolności operacyjnych. W momencie opracowywania „Programu Rozwoju SZ RP na lata 2013-2022„ ustanowionych było 14 programów operacyjnych obejmujących:

1. **System Obrony Powietrznej**
2. **Śmigłowce wsparcia bojowego, zabezpieczenia i VIP**
3. **Zintegrowane systemy wsparcia dowodzenia oraz zobrazowania pola walki – C4ISR**
4. **Modernizacja Wojsk Pancernych i Zmechanizowanych**
5. **Zwalczanie zagrożeń́ na morzu**
6. **Rozpoznanie obrazowe i satelitarne**
7. **Indywidualne wyposażenie i uzbrojenie żołnierza – TYTAN**
8. **Modernizacja Wojsk Rakietowych i Artylerii**
9. **Symulatory i trenażery**
10. **Samolot szkolno-treningowy AJT**
11. **Samoloty transportowe**
12. **Kołowe Transportery Opancerzone ROSOMAK**
13. **Przeciwpancerne pociski kierowane SPIKE**
14. **Rozpoznanie patrolowe**

Ponadto w 2016 r. ustanowiono kolejny (15.) program operacyjny obejmujący cyberobronę i narodową kryptologię. W niniejszym opracowaniu wysiłek zostanie skupiony jednak na ocenie stanu realizacji 14 głównych programów operacyjnych obejmujących wszystkie główne programy uzbrojenia.

Rok 2017 to piąty rok realizacji tego programu wieloletniego i połowa jego horyzontu czasowego co uprawnia do dokonania oceny jego realizacji. Ocena tego procesu jest bardzo trudna, bo przyjęcie jakichkolwiek wskaźników (mierników) ilościowych czy wartościowych zawsze będzie dyskusyjne. W celu zmierzenia tego procesu użyte zostaną wskaźniki określające postęp w danym programie uzbrojenia (pozyskanie sprzętu wojskowego – SpW). Ocena całego programu operacyjnego (pozyskanie SpW, szkolenie, struktura organizacyjna, infrastruktura) wymaga większej ilości danych często niedostępnych w jawnym kanale informacyjnym. Pozyskanie SpW obejmuje fazę analityczno-koncepcyjną (definiowanie wymagań, FA-K) i fazę realizacyjną (prowadzenie postępowania i realizacji umowy oraz dostaw do użytkownika). Analiza wyżej wymienionych faz posłuży do oceny stanu realizacji PMT 2013-2022. Poniższa analiza została oparta na jawnych danych opublikowanych w Uchwale Rady Ministrów z dnia 23 czerwca 2014 r. zmieniającą uchwałę w sprawie ustanowienia programu wieloletniego „Priorytetowe Zadania Modernizacji Technicznej Sił Zbrojnych Rzeczypospolitej Polskiej w ramach programów operacyjnych”. Ponadto do oceny wykorzystano materiały prasowe i publicznie dostępne informacje dotyczące stanu poszczególnych postępowań prowadzonych w MON, w tym informacje przekazywane przez przedstawicieli MON na posiedzeniach komisji obrony narodowej w Sejmie i Senacie.

**PROGRAMY**

1. **System Obrony Powietrznej –** celem programu jest osiągnięcie zdolności operacyjnej w zakresie zapewnienia osłony obiektów, centrów administracyjno-gospodarczych, wojsk w rejonach operacyjnego rozwinięcia i w trakcie połączonej operacji obronnej, w układzie narodowym i sojuszniczym. W ramach programu planuje się pozyskać: m.in. przeciwlotnicze i przeciwrakietowe zestawy rakietowe średniego zasięgu WISŁA, przeciwlotnicze zestawy krótkiego zasięgu NAREW, samobieżne przeciwlotnicze zestawy rakietowe POPRAD, przenośne przeciwlotnicze zestawy rakietowe GROM-PIORUN, przeciwlotniczy system rakietowo artyleryjski krótkiego zasięgu PILICA, zdolna do przerzutu stacja radiolokacyjna SOŁA, zdolna do przerzutu stacja radiolokacyjna BYSTRA. Jest to największy program modernizacyjny SZ RP i choć nie budzi żadnych kontrowersji w zakresie kierunków i zakresu realizacji, to w latach 2015-2017 w zakresie WISŁY istniały znaczne różnice zdań polskich, głównych sił politycznych w ocenie stanu negocjacji z rządem USA i rozważano nawet odstąpienie od jego realizacji w formule rząd – rząd (G2G). Program WISŁA jest obecnie na etapie negocjacji w formule umowy międzyrządowej z USA (w ramach programu Foreign Military Sale – FMS) czyli w fazie realizacyjnej – P. Wysłano do strony amerykańskiej formalne zapytanie ofertowe tzw. Letter of Request (LoR) i planuje się realizację programu w dwóch etapach uwzględniając postępy strony amerykańskiej w implementacji systemu dowodzenia i nowego radaru. Planowane podpisanie umowy w 2017 roku jest mało prawdopodobne ze względu na skalę programu i stopień jego skomplikowania, a także konieczność wynegocjowania i podpisania umowy offsetowej jako warunku niezbędnego do podpisania umowy dostawy. Program NAREW ze względu na problemy z programem WISŁA pozostaje nadal na etapie koncepcyjnym i ze względu na planowaną implementację systemu IBCS w systemie WISŁA prawdopodobnie wymagał będzie częściowego powtórzenia fazy analityczno-koncepcyjnej (FA-K). Program POPRAD jest w trakcie realizacji umowy, która zakłada dostawy w latach 2018-2021 r. Podobna sytuacja jest w programach GROM/PIORUN, PILICA, SOŁA, gdzie po podpisaniu umów w latach 2015-2016 programy są w czasie realizacji umowy, czyli produkcji i dostaw do jednostek wojskowych. Nadal trwa realizacja pracy rozwojowej w zakresie opracowania nowoczesnej stacji radiolokacyjnej BYSTRA.

 Podsumowując realizację tego programu operacyjnego należy stwierdzić, że pomimo znacznego stanu zaawansowania powyższych programów uzbrojenia to jednak zasadnicze dwa programy WISŁA, a przede wszystkim NAREW znajdują się na takim etapie, że nie ma praktycznie szans na wykorzystanie bojowe tych zestawów w perspektywie czasowej 10 lat od momentu ustanowienia „Programu Rozwoju (…)” co jednoznacznie należy uznać za porażkę.

1. **Śmigłowce wsparcia bojowego, zabezpieczenia i VIP –** celem programu jest osiągnięcie zdolności operacyjnej w zakresie działań aeromobilnych i wsparcia bezpośredniego wojsk, zabezpieczenia wykonywania zadań ratowniczych i transportowych oraz skutecznej i efektywnej realizacji bezpośredniej osłony przed okrętami podwodnymi i nawodnymi. W ramach programu planowano pozyskanie: śmigłowców wielozadaniowo – transportowych, śmigłowców poszukiwawczo-ratowniczych CSAR, śmigłowców zwalczania okrętów podwodnych (ZOP), śmigłowców uderzeniowych - KRUK, śmigłowców do przewozu pasażerów VIP. Obecnie z wyżej wymienionego programu zrealizowano jedynie zadanie pozyskania śmigłowców do transportu VIP które służą w 1BLtr w Warszawa – Okęcie. Program pozyskania 70 szt. (ze względów budżetowych w 2015 r. obniżono do 50 szt.) śmigłowców wielozadaniowych w oparciu w wspólna platformę, w tym śmigłowców transportowych, CSAR, SOF i ZOP został zamknięty w październiku 2016 r. poprzez zakończenie negocjacji umowy offsetowej z Airbus Helicopters, co prawdopodobnie pozbawiło SZ RP nadziei na nowe śmigłowce do końca tej dekady. Aktualnie prowadzone jest nowe postępowanie w ramach tzw. pilnej potrzeby operacyjnej na pozyskanie 8 szt. śmigłowców dla sił specjalnych –SOF i 4 szt. śmigłowców do zwalczania okrętów podwodnych – ZOP z funkcją CSAR (plus opcja na kolejne 4 szt.). Planowane podpisanie umowy to koniec 2017r., ale mając na uwadze konieczność wynegocjowania i podpisania umowy offsetowej termin ten jest poważnie zagrożony. Program pozyskania śmigłowców uderzeniowych KRUK znajduje się w fazie A-K, więc droga do umowy i dostaw wydaje się być odległa.

Podsumowując, unieważnienie postępowania na pozyskanie 50 szt. śmigłowców różnych typów uniemożliwiło rozpoczęcie wyposażenia SZ RP w nowe śmigłowce już od 2017 r., a stan zaawansowania nowych programów wskazuje, że również realizacja tego programu nie umożliwi wyposażenia SZ RP w nowe typy śmigłowców, szczególnie uderzeniowych i transportowych przed rokiem 2022.

1. **Zintegrowane systemy wsparcia dowodzenia oraz zobrazowania pola walki C4ISR –** celem programu jest osiągnięcie zdolności operacyjnej do skutecznego dowodzenia i kierowania Siłami Zbrojnymi Rzeczypospolitej Polskiej w całym spektrum realizowanych misji. Przedmiotowy program zintegruje wszystkie narodowe zautomatyzowane systemy dowodzenia i kierowania środkami walki oraz informatyczne systemy funkcjonalne (kadrowe, logistyczne, rozpoznania, zarządzania zasobami obronnymi, kierowania reagowaniem kryzysowym, finansowe itd.). Zdolność ta ma zabezpieczyć potrzeby w zakresie dowodzenia w operacjach sojuszniczych i narodowych w czasie pokoju, kryzysu i wojny. W ramach programu są pozyskiwane m.in.:
2. Zintegrowane Systemy Dowodzenia i Kierowania Środkami Walki, integrujące systemy rozpoznania, rażenia ogniowego i logistyki,
3. Mobilne Moduły Stanowisk Dowodzenia (MMSD),
4. aparatownie transmisyjne i teleinformatyczne,
5. wozy dowodzenia i wozy dowódczo-bojowe oraz system monitorowania położenia wojsk własnych (BMS/BFT) w pododdziałach wyposażonych w KTO ROSOMAK,
6. taktyczne systemy transmisji danych – standard LINK 16 i LINK 22,
7. osiągnięcie zdolności do identyfikacji bojowej swój – obcy w standardzie Mark XIIA (mod 5) na wybranych platformach powietrznych, morskich i lądowych.

Program ten obejmuje kilkadziesiąt projektów z zakresu C4ISR i znajduje się na różnym etapie zaawansowania. Program napotyka ponadto na wiele problemów natury wykonawczej, gdyż jest w większości realizowany w oparciu o krajowy potencjał przemysłowy. Najważniejszym w tym programie jest zadanie pozyskania systemu BMS (Battlefield Management System) który znajduje się po wielu latach opóźnień, w fazie realizacyjnej, czyli na etapie postępowania. Jednak decyzja o powierzeniu tego programu konsorcjum Polskiej Grupy Zbrojeniowej, podczas gdy co najmniej dwie prywatne firmy dysponowały dużo bardziej dojrzałym rozwiązaniem będzie na pewno miało wpływ na termin wdrożenia tego systemu do brygad wyposażonych w KTO Rosomak i to również prawdopodobnie nie nastąpi przed końcem tej dekady. Kolejny projekt w tym programie, czyli MMSD po długotrwałym postępowaniu konkurencyjnym w oparciu o Prawo Zamówień Publicznych (PzP) znalazł się w fazie produkcji i dostaw do wojska. Pozostałe projekty znajdują się na różnym etapie fazy A-K, postępowania przetargowego i produkcji. Jednak oceniając stopień osiągnięcia celu programu, czyli integrację wszystkich narodowych systemów dowodzenia i kierowania środkami walki należy wskazać, że w tym zakresie znajdujemy się na początku tej drogi.

1. **Modernizacja Wojsk Pancernych i Zmechanizowanych** – osiągnięcie zdolności operacyjnej pododdziałów i oddziałów zmechanizowanych do prowadzenia działań w zmieniającym się środowisku pola walki. Celem programu jest zastąpienie w pierwszej kolejności wysłużonych i wyeksploatowanych wozów bojowych BWP-1 i czołgów rodziny T-72 nowymi opancerzonymi wozami bojowymi zbudowanymi w oparciu o uniwersalną modułową platformę gąsienicową (UMPG), która będzie również bazą dla gamy pojazdów specjalistycznych. Ponadto program uwzględnia pozyskanie czołgów Leopard 2A4 i 2A5 wraz ze sprzętem towarzyszącym oraz modernizację posiadanych czołgów Leopard 2A4. W ramach programu uruchomiono poprzez Narodowe Centrum Badań i Rozwoju dwa projekty dotyczące opracowania prototypów ciężkiej platformy UMPG –GEPARD i lekkiej platformy – BORSUK. Jednakże ograniczone możliwości badawczo –rozwojowe polskiego przemysłu i instytutów badawczych oraz niestety brak postanowień MON w zakresie wymagań taktyczno-technicznych (kwestia pływalności i masy) doprowadziły do podjęcia decyzji o odstąpieniu od realizacji projektu GEPARD w tym kształcie. Kontynuowana jest realizacja projektu BORSUK (następca BWP) w formule pracy rozwojowej finansowanej głownie przez NCBiR z częściowym udziałem HSW S.A. jako głównego wykonawcy. Praca pomimo pewnych postępów napotyka na kolejne opóźnienia i harmonogram dostaw seryjnych egzemplarzy do wojska już wychodzi poza perspektywę planistyczną 2022. Pomimo wstępnej negatywnej oceny należy wskazać, iż skala potrzeb i poziom ambicji narodowych wydają się uzasadniać kontynuację tego programu, tym bardziej że HSW S.A ma możliwość wykorzystania wiedzy i doświadczenia z implementacji licencyjnego koreańskiego podwozia K9 w armato-haubicy KRAB. Modernizacja posiadanych czołgów Leopard 2A4 znajduje się w fazie produkcyjnej i powinna zakończyć się do 2021. Praktycznie całkowicie zrealizowana jest umowa międzyrządowa z RFN na pozyskanie 105 czołgów Leopard 2A5, 14 szt. Leopard 2A4 i sprzętu towarzyszącego. Pomimo pierwotnej krytyki rozwiązanie to okazało się bardzo skutecznym sposobem na szybki wzrost potencjału wojsk pancernych przy nakładzie stosunkowo niskich środków finansowych. Wobec trudności w pozyskaniu nowego czołgu wydaje się uzasadnione poważne rozważenie zakupu kolejnej transzy używanych czołgów Leopard z zagranicy, a jako bardzo dyskusyjne wydaje się rozważanie modernizacji posiadanych czołgów rodziny T72. Podsumowując stan realizacji programu jako sukces należy uznać zakup kolejnych czołgów Leopard i realizację modernizacji ich starszych wersji, natomiast jako porażkę nieudaną próbę opracowania Wozu Wsparcia Bezpośredniego GEPARD siłami krajowego potencjału przemysłowego. Szczególnie trudny do zaakceptowania jest fakt, że aż 5 lat trwało wypracowanie decyzji o braku zasadności opracowywania wozu wsparcia bezpośredniego klasy Gepard, zamiast typowego czołgu średniego, co było typowym błędem na etapie definiowania wymagań. Uruchomione projekty BORSUK i modernizacja Leopardów dadzą realną poprawę potencjału wojsk pancernych dopiero po roku 2022.
2. **Zwalczanie zagrożeń na morzu** – na osiągnięcie zdolności operacyjnej do zwalczania celów nawodnych, podwodnych i lądowych oraz zwalczania zagrożenia minowego. Wykonanie zamierzeń modernizacyjnych, które zostały przewidziane w programie operacyjnym, pozwoli na utrzymanie potencjału bojowego podsystemów rażenia okrętów nawodnych i podwodnych oraz podsystemu obrony przeciwminowej. W ramach programu będą pozyskiwane m.in.:
3. okręty podwodne nowego typu (OPNT),
4. nowoczesne niszczyciele min KORMORAN II,
5. okręt patrolowy w wersji podstawowej ŚLĄZAK,
6. okręty obrony wybrzeża MIECZNIK,
7. okręty patrolowe z funkcją zwalczania min CZAPLA,
8. okręt rozpoznania elektronicznego DELFIN,
9. okręt wsparcia działań połączonych MARLIN,
10. okręt ratowniczy RATOWNIK,
11. pływająca stacja demagnetyzacyjna MAGNETO,
12. nadbrzeżny dywizjon rakietowy Marynarki Wojennej (NDR MW),
13. rakiety NSM dla NDR MW,
14. okręty pomocnicze HOLOWNIK.

Realizacja tego drugiego pod względem wartości programu operacyjnego jest najmniej zaawansowana ze wszystkich programów operacyjnych. Ponad 15 letnia budowa okrętu GAWRON/SLĄZAK jest symbolem porażki zarówno kolejnych rządów na poziomie politycznym, ale również kolejnych zamawiających i polskiego przemysłu stoczniowego. Obecnie program ten jest kontynuowany i istnieje szansa, że okręt ten do końca 2018 r. wejdzie do służby. Największy projekt tego programu, czyli pozyskanie OPNT znajduje się nadal w fazie A-K i niestety mając na uwadze co najmniej ok. 6 letni cykl budowy oraz czas niezbędny na przeprowadzenie postępowania i podpisania umowy to realny termin wprowadzenia okrętów podwodnych do służby w MW przesuwa się poza kolejny okres planistyczny PMT czyli poza rok 2026. Dobiega końca budowa nowoczesnego niszczyciela min KORMORAN II, który obecnie przechodzi ostatnie próby morskie i niebawem powinien jako pierwszy nowy okręt zasilić Marynarkę Wojenną. Uwzględniając zdobyte doświadczenia można zakładać, iż budowa kolejnych dwóch Kormoranów przewidzianych w umowie ramowej powinna przebiegać sprawnie i bez zakłóceń pod warunkiem pilnego podpisania umowy wykonawczej. Jako sukces pomimo wielu kontrowersji i sporu prawnego z Wykonawcą należy uznać podpisanie w 2017 r. umowy na budowę 6 okrętów typu HOLOWNIK. W fazie produkcji znajduje się również drugi Nadbrzeżny Dywizjon Rakietowy który stanowi ważny element podsystemu rażenia MW RP. Pozostałe projekty modernizacji MW RP znajdują się w fazie A-K, dlatego również nie ma możliwości włączenia ich do służby przed rokiem 2022. Realizacja tego programu jak w soczewce pokazuje wpływ 4 letniego cyklu wyborczego na stan Marynarki Wojennej. Każdy kolejny rząd próbuje na nowo opracować własną i „unikalną” koncepcję modernizacji tego rodzaju sił zbrojnych.

Podsumowując realizacje tego programu należy stwierdzić, że bez radykalnych decyzji, konsekwentnej realizacji planu i konsensusu politycznego co do kierunków modernizacji MW RP nie ma realnych szans na wyprowadzenie tego rodzaju sił zbrojnych z zapaści technicznej w najbliższych 10 latach.

1. **Rozpoznanie obrazowe i satelitarne**– na osiągnięcie zdolności operacyjnej w zakresie rozpoznania obrazowego z bezzałogowych systemów powietrznych. Istotą programu operacyjnego w odniesieniu do szczebla taktycznego jest zwiększenie zdolności systemu rozpoznania w zakresie dozorowania obszarów zainteresowania, wykrywania, identyfikowania, precyzyjnego lokalizowania i śledzenia celów oraz oceny skutków uderzeń, a także monitorowania obszarów morskich i strefy tylnej własnego ugrupowania. Wdrożenie programu na tym szczeblu umożliwi m.in. efektywne wykorzystanie nowoczesnych systemów artyleryjskich pozyskiwanych dla Wojsk Lądowych.W odniesieniu do szczebla operacyjnego realizacja Programu ma zwiększyć zdolności rozpoznania na rzecz działań głębokich z możliwością natychmiastowych precyzyjnych uderzeń. W ramach programu będą pozyskiwane:
	1. BSP mikro
	2. BSP mini oraz BSP mini pionowego startu (WIZJER, WAŻKA),
	3. BSP krótkiego zasięgu oraz BSP pionowego startu krótkiego zasięgu (ORLIK, ALBATROS)
	4. BSP średniego zasięgu(GRYF)
	5. BSP klasy operacyjnej klasy MALE (ZEFIR).

Program ten pomimo powszechnej zgody co do ważności systemów bezzałogowych i ich rosnącego znaczenia we współczesnych konfliktach zbrojnych nie wszedł w fazę realizacyjną. Wiosną 2017 r. zostało unieważnione postępowanie na pozyskanie systemów BSP mikro w którym najkorzystniejszą ofertę złożyła prywatna firma. Postępowanie zostało unieważnione z uwagi na fakt, że cena najkorzystniejszej oferty przekraczała kwotę jaką MON zamierzał przeznaczyć na sfinansowanie tego zamówienia i jednocześnie MON nie skorzystał z przysługującego prawa zwiększenia tej kwoty, co dałoby szansę na wyposażenie SZ RP w te systemy jeszcze w tym roku. Wszczęte jeszcze w 2015 r. postępowanie konkurencyjne na systemy klasy ORLIK i WIZJER w momencie jego finalizacji zostało w 2016 r. unieważnione, w związku ze zmianą uzasadnienia występowania tzw. podstawowego interesu bezpieczeństwa państwa (tj. konieczności skierowania tego zamówienia do podmiotów nad którymi nadzór sprawuje skarb państwa), co wyklucza z tego postępowania podmioty prywatne posiadające znaczne kompetencje do projektowania i produkcji tych systemów.

Realizacja programów BSP GRYF i ZEFIR pomimo że decyzja o ich uruchomieniu podjęta jeszcze w 2015 r. została obecnie wstrzymana i nie wiadomo kiedy i w jakiej formule programy te będą realizowane. O ile w przypadku programu ZEFIR to ze względu na brak w polskim przemyśle kompetencji do budowy tych systemów, głównie w zakresie integracji uzbrojenia, to w przypadku programu GRYF wykorzystując współpracę międzynarodową takie systemy mogłyby być budowane w kraju. Obecnie trwa ponowne postepowanie na pozyskanie systemów ORLIK jednak jest mało prawdopodobne by zakończyło się ono zawarciem umowy jeszcze w tym roku. Natomiast ponowne postępowanie w ramach projektu WIZJER znajduje się w planach na ten rok.

Reasumując program wyposażenia SZ RP w bezzałogowe systemy powietrzne nie ruszył jeszcze z miejsca, a czas niezbędny na przeprowadzenie postępowań, zawarcie umów i produkcję tych systemów, szczególnie klasy GRYF i ZEFIR nie daje nadziei na ich wdrożenie do wojsk w perspektywie przed 2022 r.

1. **Indywidualne wyposażenie i uzbrojenie żołnierza TYTAN** – realizacja tego programu zapewni optymalną integrację nowoczesnych elementów uzbrojenia i wyposażenia żołnierzy, połączoną z profesjonalnym przygotowaniem i zarządzaniem działaniami bojowymi, co umożliwi uzyskanie przewagi w przyszłych działaniach bojowych oraz zminimalizowanie strat we wszystkich rodzajach działań bojowych. Program ten jest realizowany od 2014 roku przez Konsorcjum kilkunastu prywatnych i państwowych firm przemysłu obronnego i instytutów badawczych. Pierwotnie planowano, że opracowanie prototypu systemu nastąpi w 2017 r. i od 2018 rozpoczną się dostawy kilkunastu tysięcy zestawów. Niestety w 2016 r. MON dokonał zmian w wymaganiach dotyczących radiostacji osobistej, która obok integratora stanowi jądro systemu, co spowodowało, że termin dostaw przesunięty został o 2 lata tj. dopiero od 2020. Wprowadzone zmiany w wymaganiach dla radiostacji osobistej polegały na wprowadzeniu wymogu implementacji nowej technologii SCIP (z ang. Secure Communications Interoperability Protocol). To spowodowało konieczność tak głębokiej ingerencji w konstrukcję dotychczas opracowanej radiostacji, że należało rozpocząć opracowanie praktycznie nowej radiostacji. Niestety, taka decyzja spowodowała konieczność opóźnienia wdrożenia całego systemu, podczas gdy istniała możliwość wdrożenia systemu z pierwotnie opracowaną radiostacją i innymi komponentami jako tzw. wersji pierwszej celem zbierania doświadczeń i doskonalenia systemu.

 Podsumowując postęp w realizacji tego programu należy podkreślić, że system ten może być wdrażany do eksploatacji od 2020 roku. Uwzględniając skalę potrzeb, należy stwierdzić, iż zmiany w zakresie radiostacji przekreśliły jednoznacznie zakończenie procesu przed 2022.

1. **Modernizacja Wojsk Rakietowych i Artylerii** – program polega na pozyskiwaniu sprzętu artyleryjskiego i rakietowego zapewniającego wsparcie ogniowe pododdziałów i oddziałów ogólnowojskowych. W ramach programu pozyskiwane są m.in.:
2. moduły dywizjonowych 155 mm armato-haubic REGINA (KRAB),
3. moduły dywizjonowych wieloprowadnicowych wyrzutni rakietowych HOMAR,
4. moduły ogniowych 120 mm moździerzy samobieżnych KTO-M120 RAK,
5. radiolokacyjne zestawy rozpoznania artyleryjskiego LIWIEC,
6. Zautomatyzowany Zestaw Kierowania Ogniem „TOPAZ” dla modułu ogniowego WR-40 LANGUSTA.

Realizacja tego programu ma decydujący wpływ na zdolności systemu rażenia SZ RP. Program ten wydaje się być najbardziej zaawansowanym ze wszystkich realizowanych programów operacyjnych. Jako zrealizowane należy uznać dostawy zautomatyzowanych systemów TOPAZ dla dywizjonów WR-40 LANGUSTA i radiolokacyjne zestawy rozpoznania artyleryjskiego LIWIEC. W fazie produkcji i dostaw znajdują się natomiast programy REGINA (KRAB) i RAK. W kwietniu 2016 roku podpisano umowę na dostawę 8 kompanijnych modułów ogniowych (kmo) moździerzy samobieżnych RAK, a już w czerwcu br. wyposażono 17WBZ w pierwsze elementy modułu. Kolejne dostawy zaplanowano na lata 2018-2019. Niemniej jednak nadal kilka elementów tego systemu m.in. artyleryjskie wozy rozpoznawcze (AWR) i artyleryjskie wozy amunicyjne (AWA) jest na etapie badań kwalifikacyjnych i będą wdrażane ze sporym opóźnieniem do jednostek wojskowych, ograniczając w tym czasie zdolność kmo RAK do realizacji zadań wsparcia ogniowego. Również w 2017 zakończą się dostawy pierwszego dywizjonowego modułu ogniowego (dmo) REGINA obejmującego 24 armatohaubice KRAB wraz z wozami dowodzenia, rozpoznania i wsparcia logistycznego. W końcu 2016r. podpisano umowę na dostawę do 2022 kolejnych trzech dmo i jednego po tym terminie. Po kłopotach z podwoziami rodzimej produkcji udało się z sukcesem implementować licencyjne podwozie koreańskie K9, co wraz z niezbędnym transferem technologii od licencjodawcy buduje potencjał produkcyjny w polskim przemyśle obronnym.

Najbardziej oczekiwanym w kontekście zdolności do wykonywania uderzeń głębokich jest pozyskanie 3 dywizjonowych modułów wyrzutni rakietowych HOMAR. Od marca 2015 r. trwają negocjacje z Konsorcjum, którego liderem jest obecnie PGZ S.A (do 2016 r. liderem była HSW S.A.) w wyniku których powinna być zawarta umowa, jednak ze względu na stopień skomplikowania systemu i oczekiwany transfer technologii zawarcie tej umowy w tym roku będzie trudne, choć determinacja MON w tym zakresie wydaje się być duża. Gdyby zawarcie tej umowy jednak nastąpiło do końca 2017 r. to pierwsze dostawy i tak nie nastąpią szybciej niż w ciągu 3 lat od jej podpisania.

Reasumując, program modernizacji Wojsk Rakietowych i Artylerii jest najbardziej zaawansowanym programem realnie zwiększającym zdolność do rażenia Wojsk Lądowych i stopień jego realizacji pomimo wielu wcześniejszych perturbacji należy ocenić pozytywnie.

1. **Symulatory i trenażery** – celem programu jest poprawa efektywności i profesjonalizacja systemu szkolenia. W ramach programu operacyjnego zostaną pozyskane m.in.: symulatory taktyczne pola walki, symulatory i trenażery strzelań, symulatory misji samolotów i śmigłowców oraz szkolenia personelu technicznego, symulatory i trenażery skażeń promieniotwórczych, chemicznych i biologicznych, trenażery inżynieryjnego systemu minowania, mostów towarzyszących i maszyn inżynieryjnych, symulatory do szkolenia sanitarnego, trenażery do nauki jazdy, symulatory i trenażery skoków spadochronowych.

Program obejmuje ponad 80 różnego rodzaju projektów. Stopień ich realizacji jest bardzo zróżnicowany. Pozyskano już większość symulatorów z obszaru lotnictwa m.in. symulatory samolotów MIG-29,C-295 i śmigłowców SW-4, w trakcie realizacji umów i dostaw są symulatory ŚNIEŻNIK,Laserowy system taktycznego odwzorowania pola walki i strzelań wojsk specjalnych iUrządzenie do nauki i kontroli celowania TCW CYKLOP-5S. Z kolei w fazie postępowania przetargowego znajdują się ważne systemy symulacyjne dla Wojsk Lądowych takie jak:kompleksowy system symulacji pola walki do szkolenia batalionu;zestaw laserowych symulatorów strzelań do uzbrojenia i sprzętu wojskowego znajdującego się na wyposażeniu Wojsk Pancernych i Zmechanizowanych; symulator taktyczny współczesnego pola walki dla wojsk pancernych i zmechanizowanych. Program ten jest realizowany dość konsekwentnie i w wielu obszarach pozyskany sprzęt podniósł jakość i efektywność szkolenia.

1. **Samolot szkolno-treningowy AJT** – celem programu jest przebudowa istniejącego systemu szkolenia lotniczego oraz uzupełnienie stanu techniki lotniczej o systemy i sprzęt pozwalający na realizację szkolenia zapewniającego właściwe przygotowanie personelu latającego do wykonywania zadań na potrzeby Sił Zbrojnych. Program obejmuje pozyskanie 8 samolotów M-346 wraz z pakietem szkoleniowym i logistycznym. Umowa podpisana została w 2014 r. w ramach postępowania konkurencyjnego i pierwotny plan przewidywał dostawę pierwszych 2 samolotów już w 2016 r. i kolejnych 6 w roku 2017. Niestety w wyniku problemów technicznych włoski wykonawca nie wywiązał się z umowy i obecnie do końca listopada 2017r. planowana jest dostawa wszystkich 8 samolotów wraz z niezbędnym sprzętem towarzyszącym. Gdyby nie to roczne opóźnienie to realizacja tego programu mogłaby być dobrym przykładem, że można szybko i sprawnie pozyskać w oparciu o przepisy ustawy Prawo Zamówień Publicznych w trybie konkurencyjnym skomplikowany system szkoleniowy.
2. **Samoloty transportowe** – program operacyjny na osiągnięcie zdolności operacyjnej w zakresie uzupełnienia potencjału transportowego Sił Powietrznych oraz osiągnięcie narodowych zdolności do szkolenia podstawowego, zaawansowanego oraz taktycznego personelu latającego na samolotach transportowych. W ramach programu zostały do 2013 roku pozyskane wszystkie zamówione samoloty transportowe C-295M oraz samoloty transportowe M-28. Jest to jedyny program operacyjny zrealizowany obecnie w całości.
3. **Kołowe Transportery Opancerzone ROSOMAK** – realizacja programu to kontynuacja wyposażania brygad zmotoryzowanych w nowoczesne wozy KTO ROSOMAK, które stanowić będą wyposażenie elementów bojowych modułu oraz bazę (platformę) do zabudowania wersji specjalistycznych na potrzeby dowodzenia, rozpoznania, zabezpieczenia logistycznego, medycznego oraz wsparcia bojowego. W ramach tego programu pozyskiwane są kolejne KTO z przeznaczeniem pod zabudowę opracowywaną w polskim przemyśle wieżą bezzałogową zintegrowaną z PPK SPIKE i wiele wersji specjalistycznych takich jak: wóz rozpoznania technicznego WRT, wóz pomocy technicznej WPT, wozy rozpoznawcze R1/R2, wóz rozpoznania skażeń KTO RSK, wóz dowodzenia KTO WD, wozy dowodzenia ŁOWCZA/REGA i inne. Kluczowym elementem tego programu jest opracowywany od 2013 r. w drodze pracy rozwojowej zdalnie sterowany system wieżowy (ZSSW) zintegrowany z PPK SPIKE. Obecnie harmonogram tego projektu przewiduje przeprowadzenie badań kwalifikacyjnych do końca 2018 r. i rozpoczęcie dostaw od 2019 r. Najbardziej zaawansowane z tych projektów jest program KTO WRT, który jest już w fazie produkcji i dostaw. Na nieco wcześniejszym etapie jest program KTO WPT których dostawy powinny rozpocząć się od 2018 r. Stan zaawansowania projektów KTO R1/R2 wskazuje, że dostawy będą mogły być realizowane najwcześniej od 2020r. w przypadku KTO z wieżą Hitfist 30, i po 2022 w przypadku KTO z ZSSW. Podobna perspektywa dotyczy KTO RSK gdzie trwają negocjacje umowy na realizacje pracy rozwojowej, a planowane zakupy to lata po 2020. Pozostałe projekty KTO WD, ŁOWCZA/REGA i inne nadal znajdują się w fazie A-K. Nadal nie podpisano umowy na doposażenie KTO z wieżą Hitfist 30 w ppk SPIKE, co znacznie zwiększyłoby zdolność rażenia sił pancernych przeciwnika.

Reasumując realizację całego programu operacyjnego należy ocenić, że wdrożenie KTO z wieżą Hitfist 30 przebiegało relatywnie sprawnie, natomiast opracowanie wersji specjalistycznych KTO trwa zdecydowanie zbyt długo, szczególnie, że od wdrożenia KTO mija już 15 lat, czyli połowa cyklu życia transportera, ciągle nie posiadamy wielu wersji specjalistycznych.

1. **Przeciwpancerne pociski kierowane SPIKE** – celem programu jest pozyskanie zestawów PPK co zapewni osiągnięcie zdolności operacyjnej w zakresie rażenia środków pancernych i opancerzonych przeciwnika poza zasięgiem jego zasadniczych środków przeciwpancernych. Na podstawie zawartej w 2003 r. dostarczono do SZ RP ponad 2 tysiące pocisków PPK SPIKE wraz wyrzutniami i urządzeniami szkolno-treningowymi. Wraz z produkcją w Polsce tych pocisków następował transfer technologii do firmy MESKO i obecnie zakład ten posiada zdolność do ich produkcji, jednak niektóre komponenty nadal są produkowane poza granicami kraju. W 2015 r. podpisano kolejną umowę na dostawę 1000 szt. pocisków SPIKE-LR z harmonogramem dostaw w latach 2018-2021. Program ten jest kolejnym projektem, którego realizacja przebiega bez większych zastrzeżeń. Jedyną uwagą jaką można mieć do jego realizacji jest osiągnięty poziom transferu technologii, który nadal nie daje samodzielności w produkcji tych rakiet.
2. **Rozpoznanie patrolowe** – program obejmuje pozyskanie nowego uzbrojenia i systemów oraz ich integrację umożliwiającą kompleksowe i skoordynowane podejście do budowy zdolności pododdziałów rozpoznawczych w zakresie prowadzenia rozpoznania w bezpośredniej styczności w ugrupowaniu przeciwnika. W ramach programu będą pozyskiwane m.in.:
	1. lekkie opancerzone transportery rozpoznawcze - KLESZCZ,
	2. pojazdy rozpoznawcze dla pododdziałów dalekiego rozpoznania - ŻMIJA,
	3. mobilne bezzałogowe pojazdy rozpoznawcze - TARANTULA,
	4. informatyczny system zbierania, analizy i dystrybucji informacji od wszystkich elementów ISTAR (rozpoznania patrolowego, dalekiego, elektronicznego, obrazowego i osobowego) - SOWA,
	5. zautomatyzowany system zbierania, gromadzenia, przetwarzania i dystrybucji wiadomości rozpoznawczych otrzymywanych od elementów dalekiego rozpoznania – PAJĄK

Program ten jako ustanowiony stosunkowo późno znajduje się w początkowej fazie realizacji i żaden z jego projektów nie znajduje się fazie produkcji i dostaw. Opracowanie transportera rozpoznawczego KLESZCZ realizowane jest ramach NCBiR w firmie AMZ Kutno. Projekt posiada już 2 letnie opóźnienie i należy się spodziewać, że obecnie planowany termin wykonania 2 prototypów w 2020 r. nie jest ostatecznym. Na etapie postępowania przetargowego znajduje się program ŻMIJA, a dostawy tych pojazdów planowane są na lata 2020-2022, (umowa na dostawy prawdopodobnie zostanie podpisana w czasie wrześniowego MSPO w Kielcach). Niepowodzeniem zakończyła się realizacja umowy na dostawy mobilnych zestawów bezzałogowych TARANTULA. Pomimo podpisania w 2016 r. umowy wykonawca nie był w stanie dostarczyć robotów spełniających wszystkie wymagania SZ RP i MON musiał odstąpić od umowy. Kolejne programy SOWA i PAJĄK nadal znajdują się w fazie A-K, więc nie należy się spodziewać dostaw tych systemów przed 2022 r.

Oprócz sprzętu wojskowego (SpW) pozyskiwanego w ramach 14 programów operacyjnych w celu zwiększenia i uzupełnienie zdolności operacyjnych SZ RP zakupiono m.in. następujący SpW:

- pociski rakietowe dla F-16 tj.AGM-158A/B (JASSM, JASSM-ER), AIM-9X, AIM-120C oraz bomby kierowane i niekierowane,

- samochody ciężarowo-terenowe wysokiej mobilności JELCZ,

- 2 nieduże samoloty do przewozu najważniejszych osób w państwie,

- broń i wyposażenie osobiste dla nowotworzonych WOT.

Ponadto podpisano umowę na dostawy 3 samolotów średniej wielkości z dostawą jednego używanego jeszcze w 2017 r. i dwóch nowych w 2020 r. Pomimo sporych kontrowersji towarzyszących podpisaniu tej umowy po udzieleniu zamówienia z wolnej ręki firmie Boeing umowa ta pozostaje ważna i będzie realizowana.

Plan Modernizacji Technicznej na lata 2013-2022 był pierwszym tak kompleksowo opracowanym planem, którego wydatki pierwotnie zaplanowane wynosiły ponad 130 mld. zł, w tym ponad 90 mld. zł na zadania ujęte w Programach Operacyjnych. Praktyka realizacji tego planu mocno zweryfikowała jego pierwotne założenia. Kolejne zawierane umowy i zakończone fazy analityczno-koncepcyjne pokazały, że większość programów jest mocno niedoszacowana, a opóźnienia w poszczególnych programach spowodują kumulację wydatków w kolejnej perspektywie planistycznej. Ponadto nowe kierownictwo MON dokonało w 2016 r. zmiany priorytetów i korekty PMT na lata 2017-2019 dodając do planu grupę wydatków przeznaczonych dla nowotworzonych Wojsk Obrony Terytorialnej i działań w cyberprzestrzeni, co w naturalny sposób ograniczyło możliwości finansowania dotychczasowych programów. Nie bez znaczenia dla tempa realizacji PMT pozostała zmiana rządu i kierownictwa MON. Lata 2015-2017 to okres kolejnych opóźnień w realizacji niektórych zadań, szczególnie tych co do których nowe kierownictwo MON miało inna wizję ich realizacji lub uwagi co do zasadności ich kontynuacji. Kolejnym czynnikiem, który miał istotny wpływ na tempo modernizacji było instytucjonalne przygotowanie MON do realizacji tak dużego planu modernizacji technicznej, drugiego po budowie dróg tak dużego programu inwestycyjnego polskiego państwa. W 2011 r. utworzono Inspektorat Uzbrojenia jako wyspecjalizowaną jednostkę organizacyjną odpowiedzialną za pozyskiwanie sprzętu wojskowego na potrzeby Sił Zbrojnych. Niemniej jednak proces budowy i przygotowania tej instytucji trwał równolegle z procesami zakupu i obecnie instytucja ta wymaga dalszych ewolucyjnych zmian w kierunku zbudowania Agencji Uzbrojenia, instytucji integrującej procesy decyzyjne wielu komórek i jednostek organizacyjnych MON. Wśród zmian jakich należy dokonać w systemie pozyskiwania sprzętu wojskowego jest również zmiana przepisów i procedur polegająca na eliminacji zidentyfikowanych problemów w tym procesie. Zmiany te to przede wszystkim uregulowanie ustawowe problematyki zamówień obronnych i zasad ustanawiania i utrzymywania potencjału produkcyjnego i serwisowego w krajowym przemyśle.

Reasumując, dla radykalnego przyśpieszenia i sprawnej realizacji niezbędne jest dalsze doskonalenie systemu pozyskiwania sprzętu i spełnienie kilku warunków.

Wśród warunków koniecznych dla sprawnej realizacji w przyszłości kolejnych edycji PMT są m.in.:

* stabilne źródło finansowania PMT (min.2% PKB),
* sprawny system generowania realnych wymagań SZ RP,
* posiadanie potencjału produkcyjnego (krajowego i/lub zagranicznego),
* sprawne i szybkie procedury zakupu,
* wyspecjalizowana i sprawna instytucja zakupowa, w tym system kształcenia specjalistów z zakresu pozyskiwania SpW,
* konsensus polityczny co do kierunków modernizacji SZ RP,
* determinacja i konsekwencja w realizacji PMT.