

# Nie będziemy tarczą?

19 października 2009

**16 września prezydent USA Barack Obama poinformował premiera Czech Jana Fischera, że USA nie zainstalują na terenie tego kraju radaru dalekiego rozpoznania. O tym, że w Polsce nie zostaną wybudowane wyrzutnie chroniących go antyrakiet premier Donald Tusk dowiedział się 17 września, w 70. rocznicę napaści na Polskę przez ZSRS.**



*Startuje SM-3 z wyrzutni lądowej - podstawy nowego amerykańskiego systemu obrony antyrakietowej*

Zarówno tryb podjęcia decyzji, jak i sposób poinformowania o niej, wzbudził ogromne emocje. Przedstawiciele amerykańskich grup interesu w Polsce nazwali odstąpienie od budowy tzw. tarczy antyrakietowej katastrofą.

17 września do Warszawy i Pragi przybyła delegacja z podsekretarz ds. polityki bezpieczeństwa Michele Flournoy na czele, by oficjalnie poinformować o zmianie planów dotyczących amerykańskiej obrony antyrakietowej w Europie.

Amerykański radar, przeniesiony na teren poligonu Brdy w Czechach z Wysp Marshalla, miał służyć do kontrolowania przestrzeni powietrznej w całej Europie i zachodniej części Rosji ([Radar i jego ochrona](#)). Oficjalnym powodem jego zainstalowania było monitorowanie prób z rakietami balistycznymi w Iranie, a w przyszłości uprzedzanie o możliwym ataku z terenu tego kraju. Na operacji ogromne zyski miały osiągnąć wielkie amerykańskie koncerny - Boeing i Raytheon. Inne, w tym Lockheed Martin, mogły liczyć na mniejsze profity.

Decyzja prezydenta Obamy oznacza znaczne zmniejszenie rozmachu programu Ballistic Missile Defence (BMD). Ograniczono nie tylko rozwój GBI (Ground Based Interceptor), ale i - na przykład - latających laserów. W przyszłorocznym budżecie nie ma funduszy na rozpoczęcie budowy drugiego prototypu samolotu z tym systemem - środki będą skupione na doposażeniu jedynej obecnie Boeinga tego typu.

Dla zorientowanych w temacie decyzja Obamy nie powinna być niespodzianką ([Zły klimat w USA dla bazy antyrakiet w Polsce, Program tarczy zamrożony i anulowany?](#)). Już w lutym 2009 Biuro Kongresu ds. Budżetu przedstawiło bowiem alternatywne wizje rozwoju systemu przeciwrakietowego poza USA. Zakładały one wykorzystanie mobilnych antyrakiet SM-3 w wersji morskiej i lądowej. Miałyby one zostać rozmieszczone na okrętach pływających na kluczowych strategicznie akwenach oraz w istniejących już bazach w Europie i na Bliskim Wschodzie. Informacja o nowej koncepcji nie dotarła chyba tylko do Polski...



Rozwijana dotąd konfiguracja amerykańskiego systemu obrony antyrakietowej (BMDs, Ballistic Missile Defense System) obejmuje wiele podsystemów rozmieszczonych na całym świecie. Jej elementem miał być radar dalekiego zasięgu umieszczony w Czechach (EMR, European Midcourse Radar, przeniesiony z Wysp Marshalla GBR-P - Ground-based Radar Prototype) i 10 wyrzutni antyrakiet - dwustopniowych modyfikacji podstawowej, trzostopniowej konfiguracji GBI

(Ground-based Interceptor). Rozważano budowę jeszcze co najmniej dwóch kolejnych baz takich wyrzutni w Europie (nieoficjalnie - w Norwegii i W. Brytanii)

Czechy 4 lutego przerwały procedurę ratyfikacyjną umowy, na bazie której miały powstać amerykańskie instalacje. Została ona wycofana przez poprzedni, proamerykański rząd z izby niższej parlamentu wobec groźby odrzucenia w głosowaniu (czeski Senat ratyfikował umowę 27 listopada 2008). Później, podobnie jak w Polsce, oczekiwano na decyzję nowej administracji. Ta jednak miała coraz więcej wątpliwości. Brak ratyfikacji przez Polskę i Czechy okazał się - przynajmniej zdaniem sekretarza stanu Roberta Gatesa - jednym z powodów zmiany decyzji USA.

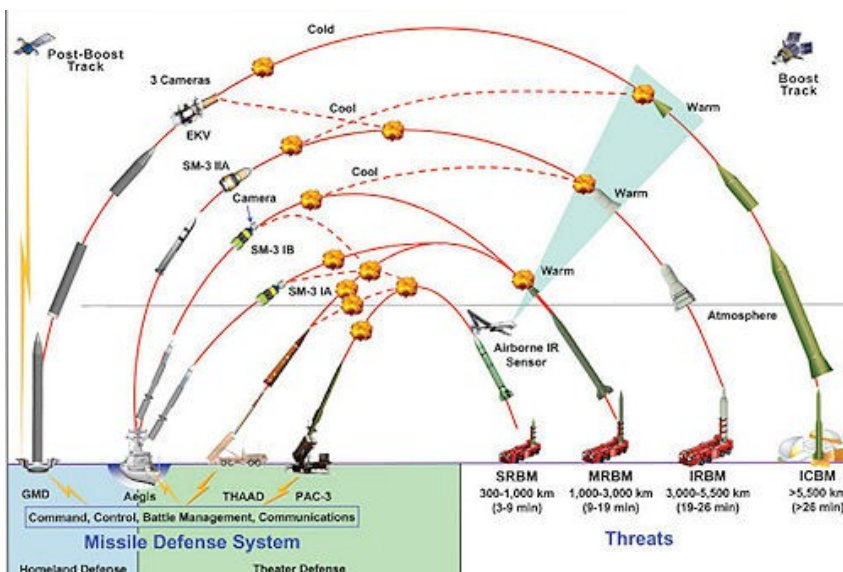
Amerykańska decyzja została podjęta po trwającym 60 dni przeglądzie sytuacji. Głównym powodem rezygnacji (ewentualnie odroczenia i reorganizacji) ogłoszono wolniejsze niż się spodziewano postępy w rozwoju irańskich rakiet balistycznych dalekiego zasięgu i programie atomowym (uzyskanie miniaturowych głowic jądrowych, nadających się do przenoszenia przez rakiety jest poważnym wyzwaniem technologicznym). Sekretarz Stanu Hillary Clinton przyznała nawet wprost, że irańskie rakiety nie zagrażają i w dającej się przewidzieć perspektywie nie będą zagrażać USA. Przeciwnicy polityki prezydenta Obamy twierdzą, że duży wpływ na decyzję wywarła też chęć znormalizowania stosunków z Rosją, nadszarpniętych ostrą polityką ekipy

George W. Busha.

Rozmowy z Iranem na temat dalszych losów jego programu atomowego i rozwoju rakiet balistycznych rozpoczęły się 1 października. Biorą w nich udział, poza USA i Iranem, W. Brytania, Francja, Niemcy, ChRL i Rosja.

## Amerykańskie lobby w Polsce

Głównym promotorem zawarcia umowy o umieszczeniu amerykańskich instalacji na terenie Polski był prezydent Lech Kaczyński i rząd PiS jego brata - Jarosława Kaczyńskiego. Zajmującej się w kancelarii prezydenta polityką międzynarodową Annie Fotydzę marzyła się wręcz zupełnie egzotyczna oś Waszyngton - Tel Awiw - Warszawa. Jeździła nawet z tym pomysłem do USA, bez uzgodnienia z nowym rządem Donalda Tuska. Ostatecznie, pod naciskiem prezydenta, który wykorzystał propagandowo konflikt gruzińsko-rosyjski, odpowiednie dokumenty podpisał w ub.r. minister spraw zagranicznych Radosław Sikorski (za czasów PiS szef resortu obrony narodowej). Mało kto zapoznał się z tekstem umowy. A warto. Umowa jest bowiem skrajnie niekorzystna dla Polski i zawiera liczne asymetryczne zobowiązania, przypominające czasy dominacji ZSRS.



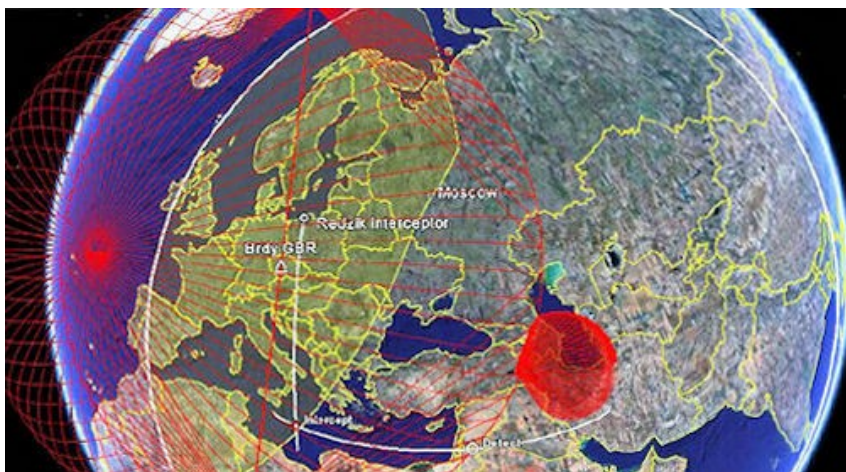
*W USA (częściowo we współpracy z innymi państwami) powstaje kilka systemów o różnych zasięgach. Kluczowym parametrem opisującym możliwości systemu - poza samym zasięgiem - jest prędkość interceptora i maksymalna prędkość zwalczanej głowicy. Jak widać, SM-3 (w różnych odmianach) ma potencjalnie najszersze możliwości spośród rozwijanych antyrakiet*

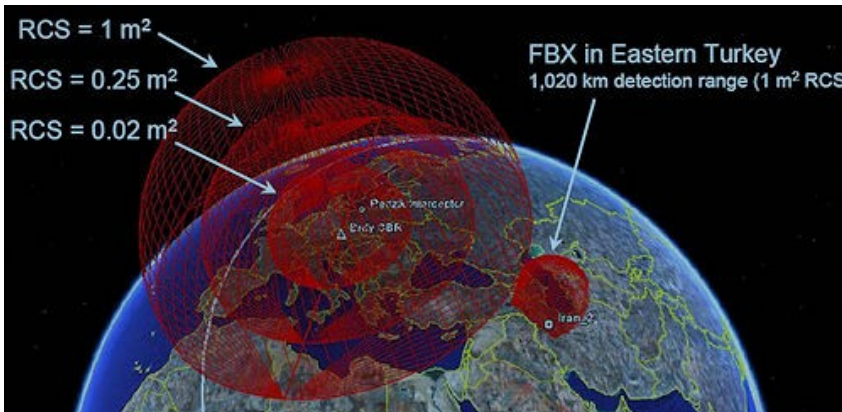
Sprawa wywoływała wielkie emocje. Główny negocjator, proamerykański wiceminister spraw zagranicznych Witold Waszczykowski został odwołany po udzieleniu bezprecedensowego wywiadu, w którym opowiedział o szczegółach rozmów. Zdyskwalifikował się jako urzędnik państwowy, zdradzając kuluarowe tajemnice (choćby tę, że premier i jego najbliżsi współpracownicy uważali, iż są rozgrywani przez Amerykanów), ale po problemach formalnych (dopuszczenie do informacji niejawnych) znalazł stanowisko - gdzieżby indziej - w prezydenckim Biurze Bezpieczeństwa Narodowego.

Co wynegocjował Waszczykowski, a podpisał Sikorski? Ano na przykład pkt. 2 artykułu XIV w brzmieniu: *Stany Zjednoczone będą ponosić odpowiedzialność prawną za szkody lub straty wynikające z funkcjonowania elementów amerykańskiego systemu obrony przeciwrakietowej rozmieszczonego w Bazie, jeśli uznają, biorąc pod uwagę okoliczności, że powinny ponosić odpowiedzialność za takie szkody lub straty, i wówczas zaspokoją roszczenia z tytułu takich szkód lub strat zgodnie z prawem amerykańskim.* Albo pkt. 3 tegoż artykułu: (...) *Stany Zjednoczone życzliwie rozpatrzą wniosek Rzeczypospolitej Polskiej o zwrot wszelkich kosztów wynikających z prawomocnego wyroku w sprawie roszczenia z tytułu szkody lub strat związanej z działaniem antybalistycznych obronnych rakiet przechwytyjących rozmieszczonych na terytorium Polski.*

To nie wszystko. Teraz negocjowane są warunki stacjonowania na terenie Polski żołnierzy amerykańskich. USA naciskają m.in. na zawarcie w umowie (SOFA) klauzul o ich nieopodatkowywaniu w Polsce i nieodpowiadaniu przed polskim wymiarem sprawiedliwości za przestępstwa tutaj dokonane (już się zdarzyło, że amerykańscy marynarze pobili polskiego taksówkarza i uciekli na swój okręt - polska prokuratura oczywiście umorzyła postępowanie). Wszystko wskazuje na to, że Amerykanie dopną swego.

Polska - a przynajmniej proamerykańscy politycy - oczekiwała nieodpłatnego przekazania przez USA taktycznych systemów antyrakietowych Patriot i przemieszczenia z Niemiec jednostek US Army uzbrojonych w te pociski. Szybko okazało się, że możliwe jest jedynie przebazowanie jednostki wyposażonej w pociski treningowe - nieuzbrojone. Polska zaś antyrakiety systemu Patriot może kupić. Poinformowała o tym w lipcu polski MSZ Hillary Clinton. Wysłany do USA wiceminister Stanisław J. Komorowski dowiedział się, że Amerykanie oferują baterię Patriot za ponad miliard dolarów, a więc znacznie drożej niż swoim rzeczywiście kluczowym sojusznikom.





Z technicznego punktu widzenia radar w Czechach i antyrakiety w Polsce niewiele wnoszą do obrony terytorium USA i Europy. Dla osłony przed atakiem z Iranu wystarczą GBI instalowane obecnie na zachodnim wybrzeżu we współpracy z już istniejącymi radarami, rozmieszczonymi na północy Europy, choć lepsze do tego byłyby wyrzutnie na wschodzie USA. Z kolei optymalna lokalizacja radaru do ochrony Europy

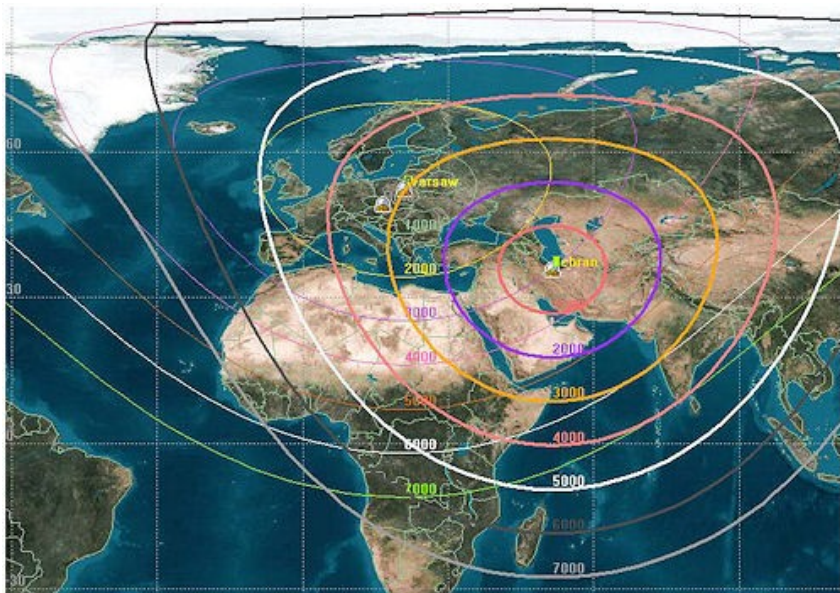
przed tym samym zagrożeniem to południe kontynentu, na przykład rozważana oficjalnie przez Amerykanów Bułgaria. Antyrakiety w Redzikowie chroniłyby tylko część USA i północ naszego kontynentu, w tym przede wszystkim radar na czeskim poligonie Brdy. Bo to on był kluczowym elementem planu G.W. Busha i jego mentorów - miał pozwolić na kontrolowanie przestrzeni nad Europą i wschodnią Rosją (mógłby posłużyć też do działań ofensywnych, o czym Amerykanie milczą). Same systemy Aegis/SM-3 mają niewielkie możliwości w porównaniu z GBI. Także w zakresie ich ewentualnego wykorzystania - po zmianie głowicy - jako broni ofensywnej. Analizując zasięgi systemu antyrakietowego warto pamiętać, że to tylko przybliżone schematy. Jego rzeczywiste możliwości zależałyby od ewentualnych zakłóceń elektromagnetycznych, powierzchni odbicia radiolokacyjnego głowicy balistycznej (do wstępnych analiz przyjmuje się zwykle, że to 1 m<sup>2</sup>), czy użycia celów pozornych

Po kryzysie wywołanym wydarzeniami z 17 września, amerykańska administracja wróciła do koncepcji czasowego umieszczenia w Polsce uzbrojonych Patriotów. Powiedziała o tym 1 października przedstawicielom Kongresu Ellen Tauscher, podsekretarz stanu ds. kontroli zbrojeń i bezpieczeństwa międzynarodowego. Zostali też o tym poinformowani przedstawiciele polskich władz. Minister Sikorski dla zagranicznych mediów mówił o nawet 100 (?) amerykańskich Patriotach na naszym terytorium. Oczywiście pod dowództwem amerykańskim...

### **Polityczna (i nie tylko) wygrana Izraela**

Największym wygranym rozgrywki wokół amerykańskich instalacji przeciwrakietowych - przynajmniej w wymiarze taktycznym - jest Izrael. Można nawet powiedzieć, że jak zwykle. Od 20 lat USA wspierają bowiem wysiłki Izraela dla stworzenia wielowarstwowej obrony przeciwbalistycznej. Jej najbardziej zaawansowanym efektem jest kompleks Arrow 2, wspierany przez amerykański system rozpoznania, w tym wywodzący się z programu THAAD (Theater High Altitude Area Defense) radar Raytheon AN/TPY-2 (Army Navy/Transportable Radar Surveillance) o zasięgu ok. 1000 km (pierwotnie określany jako Forward Based X-Band Transportable - FBX-T), umieszczony w 2008 na Pustyni Negev (w 2007 cena jednostkowa takiego radaru wynosiła 212 mln USD, kolejnych 304 mln USD kosztowało jego oprogramowanie i testy).

Arrow 2 jest zintegrowany z amerykańskim systemem rozpoznania i dowodzenia. Pozwala to na zwiększenie zasięgu i dokładności wykrywania oraz śledzenia rakiet balistycznych. Inna rzecz, że na razie integracja odbywa się z problemami. Próba Arrowa 2 realizowana w USA w lipcu zakończyła się niepowodzeniem z powodu problemów z transmisją danych. Radykalne środowiska żydowskie krytykowały wówczas nie tylko sam system, ale i zbyt wielką jawność realizowania prób.



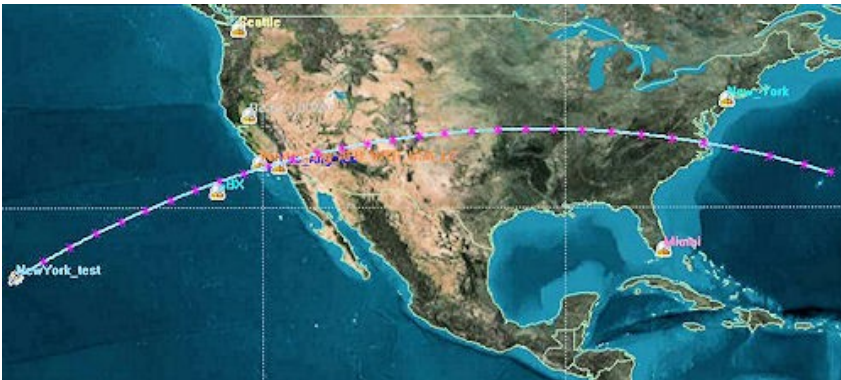
*Odległości od Teheranu i Warszawy. Co ciekawe, Warszawa jest dalej od Teheranu (3 tys. km) niż Ft. Greely na Alasce od Korei Północnej (2,5 tys. km). Od miast amerykańskich dzieli Teheran ponad 10 tys. km. Zasięg irańskich rakiet balistycznych (na zdjęciu Shahab-3) nie przekracza na razie 2 tys. km. Uzyskanie zasięgu 5-krotnie większego potrwa jeszcze bardzo długo. Problemem dla Iranu będzie nawet testowanie rakiet o takim zasięgu*

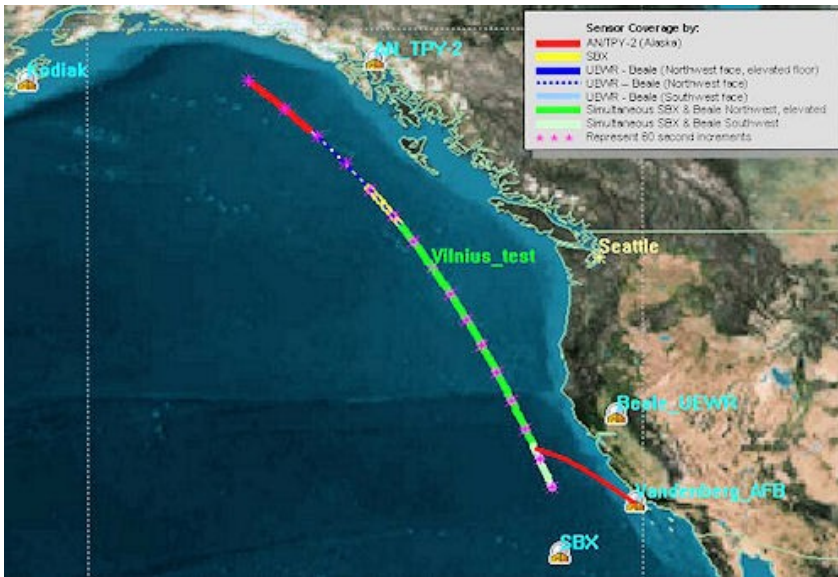
Strategiczny dialog między USA a Izraelem toczy się w specjalnym zespole, obecnie kierowanym przez Michele Flournoy i izraelskiego wiceministra obrony, gen. Pinchasa Buchrisa. Obrona przeciwrakietowa i jej finansowanie jest jednym z kluczowych tematów konsultacji. Warto pamiętać, że USA wspierają wojskowe wydatki Izraela średniorocznie kwotą ok. 3 mld USD z FMF (Polska otrzymuje zaledwie 30 mln USD, w większości na sprzęt mało przydatny). Na 2010 administracja Obamy zaplanowała na ten cel 2,775 mld USD.

Do tej pory program budowy systemu antyrakietowego Arrow kosztował blisko 3 mld USD. Ponad połowę tej kwoty (oficjalnie ponad 1,7 mld USD do 2009) przekazały USA. Amerykańskie przedsiębiorstwa udostępniły też wiele posiadanych technologii. Większość komponentów antyrakiety Arrow 2 powstaje w USA, gdzie koordynatorem produkcji jest Boeing, sam produkujący 50% jej podzespołów. IAI MLM montuje zaś całość w Izraelu.

Dwie baterie antyrakiet Arrow zostały rozmieszczone w 2000 i 2002 niedaleko Tel Awiwu i Hajfy. Trzecia ma wejść do służby w 2012. Po zmianie polityki USA i wsparciu programu rozwoju antyrakiet SM-3 bardzo prawdopodobne staje się ich wykorzystanie także do ochrony terytorium Izraela. Mógłby w ten sposób powstać wielowarstwowy parasol, skuteczny przynajmniej przeciwko rakietom balistycznym niezbyt zaawansowanym technologicznie. Według przedstawicieli Raytheona, przystosowanie antyrakiet SM-3 na potrzeby Izraela kosztowałoby bardzo mało.

Warto w tym miejscu zauważyć, że Arrow 2 jest krytykowany za nieskuteczność i wysokie koszty rozwoju. Jego głowica bojowa nie jest kinetyczna, jak w rozwiązaniach amerykańskich, a zawiera wysokoenergetyczny ładunek wybuchowy formujący strumień odłamków o zasięgu skutecznym do 50 m. Na cel naprowadza go koordynator z czujnikami IR i radiolokacyjnym. Zasięg przechwycenia celu wynosi do 90 km na wysokości od 10 do 50 km (znaczną wysokość przechwycenia wynika z chęci ograniczenia skutków użycia broni chemicznej lub biologicznej). Według krytyków, system jest łatwy do zakłócenia przez stosunkowo proste środki przeciwdziałania, a głowica okaże się nieskuteczna w realnych warunkach. Twórcy systemu twierdzą zaś, że prawdopodobieństwo zniszczenia celu wynosi 90%, a ponieważ w krótkim odstępie do jednego celu wystrzeliwane są 3 przeciwrakiety, rośnie ono do 99,9%.





Dwustopniowe antyrakiety, które miały zostać zainstalowane w Redzikowie jeszcze nie istnieją. Boeing miał je dopiero zbudować, a MDA przetestować. Planowany program testów - wzorowany na wcześniejszych testach obrony przed atakiem na USA z Korei Płn. i wykorzystujący podobne komponenty - obejmował w pierwszej kolejności lot antyrakiety po zaprogramowanym torze, a później symulowaną obronę przed atakiem z Iranu na Nowy Jork (Redzikowo jest właśnie na trasie Teheran - Nowy Jork), jako potencjalnie najbardziej zagrożony

atakami ze względu na nagromadzenie ludności pochodzenia żydowskiego. Rozważano też testowanie obrony przed atakiem na Wilno (?). By uzyskać możliwie realistyczne warunki testu, zamierzano wykorzystać pływający radar SB-X (Sea-Based X-band). Ponieważ ma on większą moc od GBR-P, na potrzeby testu należało ją zredukować. Z kolei UEWR w Beale w Kalifornii ma bardzo podobne możliwości jak UEWR w europejskim Fylingdales, więc można by go wykorzystać bez modyfikacji. Systemy rozpoznawcze miały w testach uzupełniać radary Aegis i AN/TPY-2 oraz ich systemy wymiany danych. W USA trwa ostra walka o możliwość kontynuowania prac nad dwustopniowym GBI. Administracja usunęła z projektu budżetu 151 mln USD na rozwój i testy pocisku. Jest jednak możliwe, że Kongres przywróci przynajmniej część z tej kwoty. Kilku wpływowych senatorów uważa bowiem, że produkt Boeinga powinien stanowić rezerwę na wypadek niepowodzenia programu opartego na SM-3. Być może program testów będzie więc realizowany

Na październik planowane są kolejne amerykańsko-izraelskie ćwiczenia antyrakietowe Juniper Cobra, współorganizowane przez IDF, US Military's European Command (EUCOM) i MDA (Missile Defense Agency), tym razem na terytorium Izraela. Mają w nich wziąć udział Arrowy oraz amerykańskie systemy THAAD i Aegis. Być może niektóre z użytych w nich komponentów Amerykanie zostawią w Izraelu ([Patrioty zostaną w Izraelu?](#)).

## Przegrana Boeinga

Największym przegranym batalii o tarczę w Polsce jest Boeing (to jego kolejna z rzędu porażka, [Northrop zamiast Boeinga](#)), który nie otrzyma 3,9 mld USD na budowę bazy antyrakiet. Tyle właśnie przewidywał 6-letni plan zakupów związanych z programem. Zmniejszy się także liczba antyrakiet GBI zainstalowanych w bazach na Alasce (Fort Greely) i w Kalifornii (Vandenberg) - z 44 do 30. Utracone wpływy Boeinga - po uwzględnieniu innych możliwych przychodów z programów pochodnych - szacuje się na ponad miliard dolarów. Straty dotkną przede wszystkim Huntsville w Alabamie, gdzie mieści się ośrodek rozwojowy systemów przeciwrakietowych koncernu. Pracę może tam stracić kilkaset osób.

Przewidując cięcia w programie obrony antybalistycznej i utratę dochodów związanych z budową instalacji w Polsce, Boeing zaproponował opracowanie mobilnych, lądowych

wyrzutni dwustopniowych antyrakiet - podobnych do tych, które miały zostać zainstalowane w Redzikowie. Ich 20-metrowe, ważące ponad 21 ton wyrzutnie mogłyby być transportowane przez samoloty C-17 w każde miejsce na kuli ziemskiej. Byłyby gotowe do akcji w 24 godziny. Dodatkowo wschodniego wybrzeża USA miałyby strzec antyrakiety Boeinga umieszczone w bazie Ft. Drum w stanie Nowy Jork.



*Instalacje rozmieszczone w Europie mogłyby być użyte do obrony przed atakiem rosyjskich rakiet międzykontynentalnych na USA. Gdyby w Redzikowie umieścić antyrakiety 3-stopniowe (co technicznie nie stanowiłoby problemu) mogłyby one teoretycznie chronić prawie całe terytorium Stanów Zjednoczonych. Przy czym najważniejszy w tym wypadku i tak byłby radar w Czechach, szybko i precyzyjnie określający tor lotu atakującej rakiety*

Konkurencyjną ofertę, na bazie morskich antyrakiet SM(Standard Missile)-3 i radaru AN/TPY-2 przedstawił Raytheon. Pomysł po raz pierwszy został ujawniony w Europie w czerwcu 2009 na salonie w Le Bourget. Przedstawiciele Raytheona mówili wówczas, że uzyskanie gotowego systemu może potrwać ponad 10 lat i kosztować miliard dolarów. MDA przewidziała w budżecie na 2010 ok. 50 mln USD na ten program. Według planów agencji, system mógłby osiągnąć wstępną gotowość operacyjną już w 2013.

Lockheed Martin zaproponował podobne rozwiązanie. Tyle, że jego koncepcja została oparta na bazie morskiego systemu Aegis. Lockheed Martin zaoferował zmodyfikowany system kierowania ogniem i radar na jego bazie. Również w tym wypadku miały być wykorzystane antyrakiety SM-3.

Na ustalenie zwycięzcy trzeba było poczekać tylko kilka dni od ogłoszenia rezygnacji z pierwotnego programu. Okazał się nim Lockheed Martin i - w mniejszym stopniu - Raytheon. To właśnie Lockheed Martin ma być głównym twórcą nowego systemu. Jego ofertę uznano za bardziej ekonomiczną i mniej ryzykowną, a także szybszą w realizacji od propozycji Boeinga i Raytheona. Warto przypomnieć, że Lockheed Martin jest głównym kontraktorem THAAD i dostawcą systemów Aegis, a Raytheon buduje system kierowania ogniem THAAD i antyrakiety SM-3.

Jeśli uda się Polskę i inne kraje Europy Środkowo-wschodniej, a także Bliskiego Wschodu ([ZEA kupiły Patriots za 3,3 mld USD](#)), przekonać do zakupu systemów Patriot PAC-3, Lockheed Martin (w mniejszym stopniu Raytheon) może zarobić kolejne miliardy dolarów. Inne kraje europejskie mogą przeznaczyć znaczne kwoty na THAAD

(system kupiły już ZEA), na czym także zarobi koncern z Bethesda.



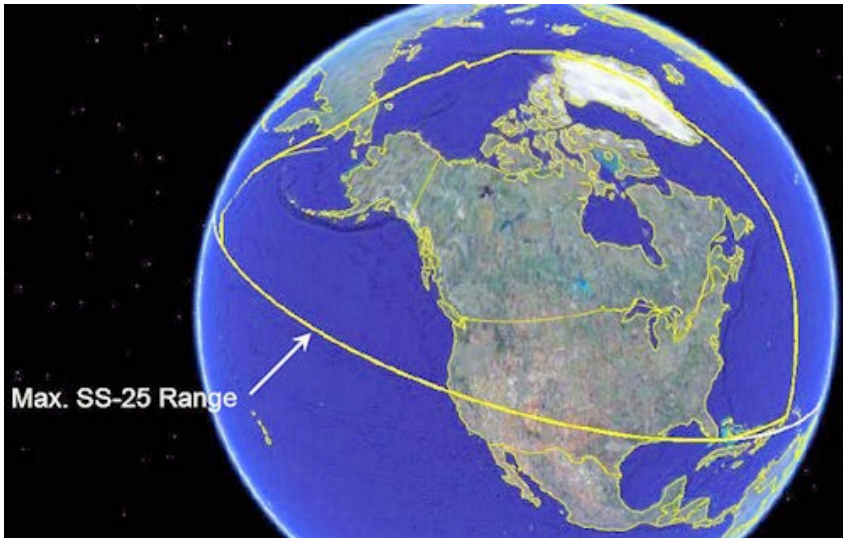
*Wraz z rezygnacją z baz w Europie rośnie rola baz antyrakiet strategicznych w USA, a w szczególności bazy Ft. Greely na Alasce, na której spocznie teraz ciężar obrony terytorium amerykańskiego przed rakietami międzykontynentalnymi z krajów zbójckich. Docelowo znajdą się tam dwa pola z wyrzutniami. Pierwsze, z 6 silosami, funkcjonujące od 2004, zostanie zlikwidowane w 2010. Przeciwrakiety z niego zostaną umieszczone na polu nr 2, pierwotnie planowanym na 14 wyrzutni. Ostatecznie ma ich tam być 7. Na*

*polu nr 3 (na zdjęciu) będzie natomiast aż 20 wyrzutni. Administracja Obamy nie odniosła się pozytywnie do planu budowy podobnej bazy na wschodnim wybrzeżu, która według planów Boeinga miała znaleźć się w Ft. Drum, niedaleko Nowego Jorku*

Amerykański sekretarz obrony Robert Gates tłumaczył, że znacznie większą groźbę w wypadku kryzysu stanowią gotowe do użycia rakiety balistyczne średniego zasięgu niż dopiero opracowywane irańskie rakiety międzykontynentalne, które powstaną - jeśli w ogóle - za wiele lat. Stąd wybór systemu, którego pociski w obecnej postaci rozwijają prędkość maksymalną na poziomie 10 km/s, a ich zasięg wynosi ok. 500 km, co raczej wyklucza przechwytywanie pocisków balistycznych dalekiego zasięgu. To ważny argument także w rozgrywce z Rosją. Mobilne GBI Boeinga byłyby przecież jeszcze trudniejsze do przyjęcia dla niej niż wyrzutnie stacjonarne. Z tego punktu widzenia Boeing od początku tegorocznej rozgrywki był bez szans...

## US Navy górną

Amerykanie dysponują obecnie pociskami SM-3 w wersji Block IA, których skuteczność przeciwko standardowym pociskom-celom okazała się w czasie prób stosunkowo wysoka. Nie oznacza to jednak, że oparty na nich system jest już ostatecznie sprawdzony. Dopiero opracowywane obecnie wersje Block IB (z lepszym systemem naprowadzania) oraz Block IIA (o zwiększonym zasięgu), powinny pozwolić na bardziej skuteczne zwalczanie pocisków balistycznych średniego zasięgu. Nadal jednak SM-3 nie będą mogły zwalczać pocisków międzykontynentalnych.



*Antyrakiety umieszczone w Ft Greely we współpracy z obecnie istniejącymi radarami mogą teoretycznie obronić całe terytorium USA przed rakietami wystrzelonymi z terytorium rosyjskiego. Ich skuteczność jest oczywiście ograniczona do odparcia ataku kilku rakiet nie wspieranych rozbudowanym systemem zakłóceń*

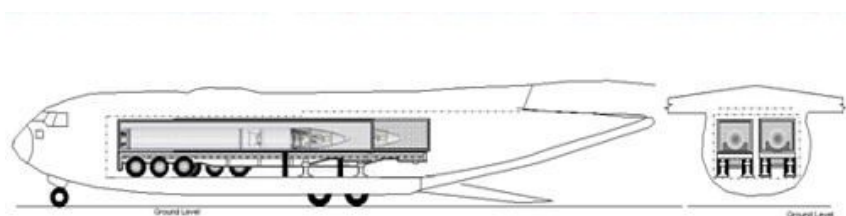
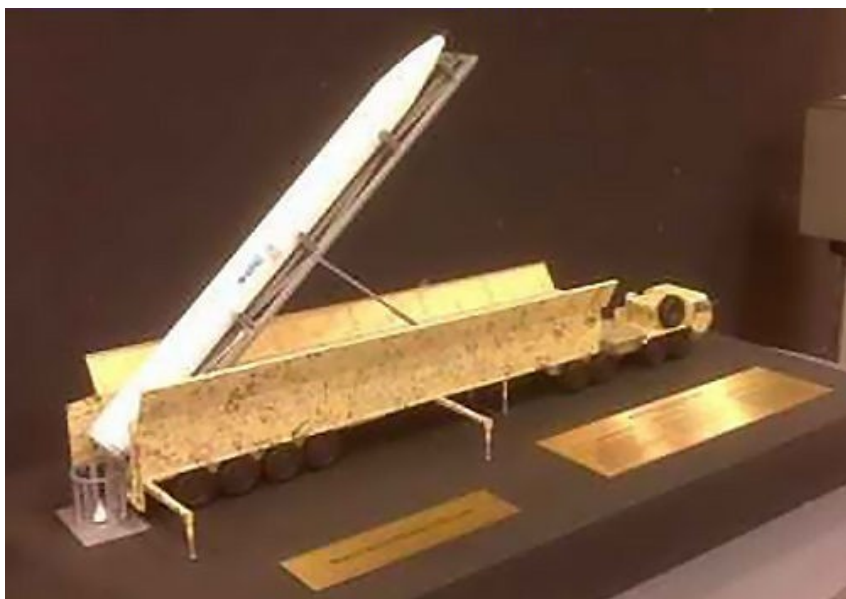
To jednak nie jest zasadniczy problem. Dla USA głównym, potencjalnym celem ataku są dziś bazy rozmieszczone w Iraku, na Bliskim Wschodzie, czy w Europie, w których stacjonuje blisko 200 tysięcy żołnierzy - zakładników Iranu. Bazy te leżą o wiele bliżej, niż przewidywał dotąd planowany system.

Gates twierdzi, że Amerykanie zamierzają chronić cele na Starym Kontynencie - przy czym wyraźnie na pierwszym miejscu wymienił bazy wojsk USA - już od 2011, a więc zdecydowanie wcześniej, niż planowano rozwinąć bazę w Redzikowie (2015). W pierwszej kolejności pociski SM-3 Block IA mają być w dużych ilościach rozmieszczane na pokładach okrętów stacjonujących na północy i południu Europy. Według ekspertów z amerykańskiego Kongresu, okręty muszą być co najmniej trzy - na Morzu Śródziemnym, Czarnym i Bałtyckim. Wsparcie dla nich zapewnią mobilne radary US Army AN/TPY-2 i systemy Patriot z pociskami PAC-3 rozmieszczane w kilku krajach, głównie w pobliżu amerykańskich baz.

W ciągu kolejnych lat może dojść do stworzenia baz lądowych nowego systemu - w tym kontekście wymienia się Czechy i Polskę, jako miejsce usytuowania bazy logistycznej systemu, a także Niemcy (Ramstein) i Turcję (Incirlik) jako bazy antyrakiet - wykorzystujących zmodernizowane SM-3 Block IB. Te same pociski miałyby wówczas pojawić się też na okrętach. Równolegle modernizowane będą systemy rozpoznania.

Zmodernizowane antyrakiety SM-3 trafią zapewne także do Izraela.

W trzecim etapie, do 2018 miałyby rozpocząć się rozmieszczanie rozwijanych we współpracy z Japonią antyrakiet SM-3 Block IIA o znacznie zwiększonym zasięgu. Dzięki wzrostowi wymiarów 2. i 3. stopnia rakiety (średnica 54 cm zamiast 34 cm), a tym samym ilości materiału pędnego, wzrośnie ich prędkość i zasięg. Takie antyrakiety, zdolne do zwalczania rakiet balistycznych średniego zasięgu, miałyby zostać rozmieszczone w 3-4 bazach w Europie. Według Michele Flournoy, na liście krajów, w których mogłyby się one znaleźć, znajduje się Polska.



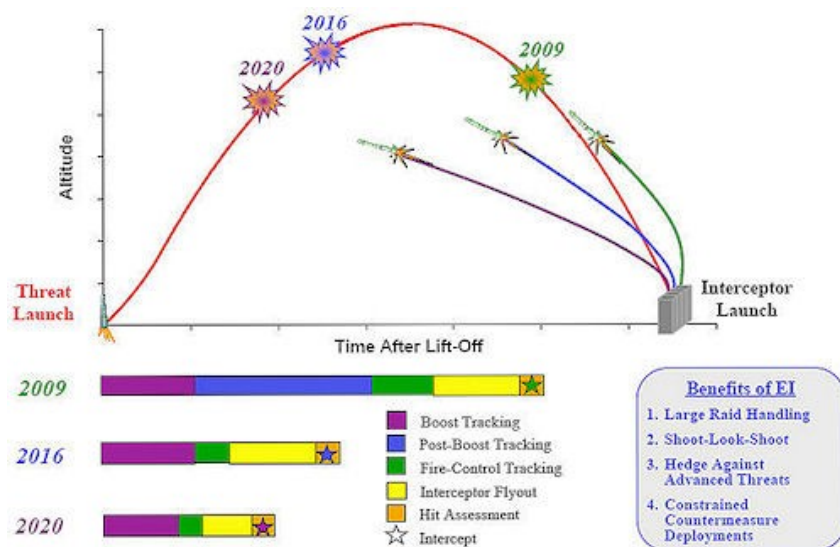
*Decyzja Obamy oznacza kolejną w krótkim czasie porażkę Boeinga. Niedawno utracił on ogromny kontrakt na satelity komunikacyjne TSAT (Transformational Satellite, patrz RAPORT-wto 09/09), wcześniej przerwany został program budowy*

*śmigłowców Comanche, ograniczany jest też sztandarowy program US Army - Future Combat Systems. Wszystko wskazuje na to, że liczba wyprodukowanych przez Boeinga przeciwrakiet GBI ograniczy się do 54, w tym 20 do testów, a 4 jako rezerwowych dla baz na Alasce (z 27 budowanych tam wyrzutni jedna jest rezerwowa) i w Kalifornii. GBI kosztuje aż 70 mln USD, a cykl jego produkcji wynosi 28 miesięcy. Linia produkcyjna zostanie zamknięta więc najpóźniej w 2012. Boeingowi na razie nie udało się przekonać administracji do budowy dwustopniowych, mobilnych GBI (na zdjęciu model wyrzutni, na rysunku - jej transport na pokładzie C-17), które mogłyby wesprzeć zwycięskie SM-3*

W tym samym czasie rozwijane będą systemy rozpoznania. USA zamierzają od 2015 zacząć tworzyć sieciowy system mniejszych czujników na bezpilotowcach stale krążących w wybranych rejonach (systemy EO/IR są obecnie testowane na bsl Predator). Być może uda się też doprowadzić do gotowości operacyjnej systemu oparte na aerostatach. Pentagon rozważa też umieszczenie jednego z radarów AN/TPY-2 w

rejonie Kaukazu. Najbardziej prawdopodobnym miejscem takiej instalacji jest Azerbejdżan, gdzie już znajduje się radar rosyjski, od kilku lat oferowany USA jako alternatywa dla radaru w Czechach. Z punktu widzenia Rosji miałyby on tę zaletę, że w jego zasięgu nie znajdowałoby się jej terytorium. Według szacunków amerykańskich specjalistów, radar umieszczony w tym rejonie może śledzić rakietę wystrzeloną z Iranu w ciągu 4-5 minut od startu, podobnie jak byłoby to w przypadku radaru w Czechach, a o kilka minut wcześniej niż obecnie używane radary na północy Europy. Te kilka minut może znacznie zwiększyć prawdopodobieństwo zniszczenia wystrzelonej z Iranu rakiety. Inna rzecz, że na Zatoce Perskiej pływają amerykańskie okręty wyposażone w systemy Aegis, które mogą rejestrować pierwszą fazę lotu rakiet w tym rejonie, w minutę po ich wystrzeleniu.

Dopiero po 2020 rozpatruje się możliwość wzbogacenia europejskiego systemu o pociski antyrakietowe dużego zasięgu SM-3 Block IIB. Dopiero te antyrakiety mogłyby zwalczać międzykontynentalne rakiet balistyczne.



*Amerykane rozwijają technologie, które mają pozwolić na przechwytywanie rakiet balistycznych w jak najwcześniejszej fazie ich lotu. Ma temu służyć rozwój systemów kosmicznych, przybliżenie systemów naziemnych do granic państw rozwijających rakiet balistyczne, stworzenie sieci bezpilotowców wyposażonych w odpowiednie czujniki, czy wykorzystanie aerostatów. Skrócenie czasu reakcji ma pozwolić m.in. na użycie środków niszczących rakiet balistyczne i ich głowice w różnych fazach lotu*

Wyjaśniając wrześnieją decyzję, Gates powiedział, że oparcie obrony przeciwbalistycznej Europy na systemach SM-3 znacznie przyspieszy osiągnięcie gotowości do działań, oszczędzi fundusze (według szefa połączonych sztabów gen. USMC Jamesa Cartwrighta, cena jednostkowa SM-3 Block IA to 9,5-10 mln USD, SM-3 Block IB ma kosztować 13-15 mln USD, a za GBI trzeba zapłacić aż 70 mln USD - dla porównania interceptor PAC-3 kosztuje 3,3 mln USD, a THAAD 9 mln USD), choć kosztem zmniejszenia bronionego obszaru. Zwiększy się jednak liczba rakiet, jakie będzie można - teoretycznie - zniszczyć. W każdej z europejskich baz może znaleźć się po kilkadziesiąt antyrakiet. Amerykanie planują, że w wypadku zaistnienia takiej potrzeby, ich liczba powinna dzięki mobilności szybko przekraczać 80 na bazę.

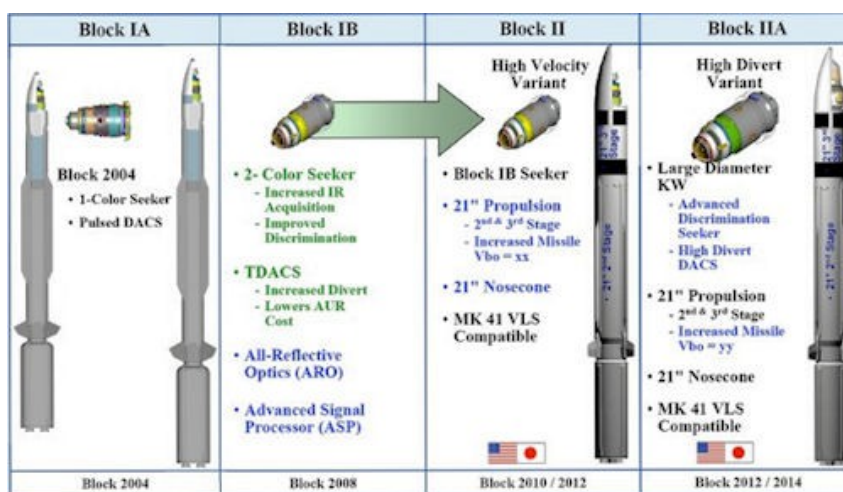
Warto zauważyć, że w nowej postaci system jest koherentny z instalacjami antyrakietowymi rozwijanymi w Azji Południowo-wschodniej, gdzie podobne do Iranu

zagrożenie stwarza Korea Północna. Antyrakiety SM-3 rozmieszcza tam na swych okrętach wyposażonych w systemy Aegis Japonia.

## Rosja słaba, ale nuklearna

Według wielu komentatorów wpływ na decyzję administracji Obamy miała chęć poprawienia stosunków z Rosją. Sam amerykański prezydent mówił jednak, że system nie stanowił zagrożenia dla Rosji, a rezygnacja z jego rozmieszczenia nie miała związku ze stosunkami USA - FR. Nazwał nawet atmosferę panującą w Moskwie w związku z amerykańskimi planami paranoją. Nie zmienia to faktu, że Rosjanie przyjęli decyzję Obamy z nieukrywaną radością.

W odpowiedzi na rezygnację z baz USA w Czechach i Polsce Rosja oznajmiła - w kilku etapach, zapewne dla podtrzymania napięcia - o odstąpieniu od planów rozmieszczenia w Obwodzie Kaliningradzkim kompleksów Iskander i uzbrojonych w pociski samosterujące bombowców strategicznych Tu-22. Iskandery były co prawda bytem wirtualnym, ale gdyby kiedyś znalazły się w pobliżu naszych granic, stanowiłyby realne zagrożenie - choćby poprzez zminimalizowanie czasu reakcji na omyłkowe (lub nie) użycie amerykańskich (anty)rakiet (zdolnych przecież do przenoszenia ładunków ofensywnych).



Wygrała US Navy. Morski system przeciwrakietowy Aegis/SM-3 jest rozwijany w coraz szybszym tempie, a jego testy odbywają się z większymi sukcesami niż GBI. Do tej pory 18 z 22 prób zakończyło się powodzeniem. US Navy dysponuje już 18 okrętami z Aegis (16 na Pacyfiku i 2 na Atlantyku): 15 niszczycielami i 3 krążownikami. 4 kolejne okręty z tym systemem to japońskie niszczyciele klasy Kongo. Japonia uczestniczy w programie modernizacji antyrakiety SM-3, zwiększającym jej zasięg i

możliwości przechwytywania celów (Block IIA), polegającym m.in. na zwiększeniu średnicy 2. i 3. stopnia pocisku do średnicy 1. stopnia. Administracja Obamy zaproponowała, by w 2010 w system Aegis wyposażyc dodatkowo 6 okrętów i dokupić 26 pocisków SM-3

Amerykanie przejawiają teraz zainteresowanie wykorzystaniem rosyjskich radarów w Gabale i - szczególnie - w Armawirze (to znacznie nowocześniejsza konstrukcja), ale na razie nie przekłada się to na konkretne decyzje. Kilka lat temu pod patronatem Rady Rosja-NATO zostało podpisanych kilka dokumentów o współpracy w zakresie obrony antyrakietowej. Mowa była nawet o wspólnym systemie. W tej sprawie też jednak niewiele się dzieje.

Obecnie USA liczą raczej na współpracę Rosji w powstrzymaniu Iranu niż w budowie wspólnych, zaawansowanych technologicznie systemów. Rosja dysponuje co prawda własnym system antyrakietowym, rozmieszczonym wokół Moskwy, ale jest on już bardzo przestarzały (rosyjskie antyrakiety są - ze względu na brak precyzji - uzbrojone w głowice atomowe). Bardziej interesujące mogłyby być systemy mobilne S-300, czy S-400, którego wprowadzanie do linii dopiero się zaczyna, ale nie do końca wiadomo ile są one warte, a ich odpowiedniki istnieją już przecież na Zachodzie. Ciekawą ofertą nie jest nawet powstający dopiero S-500, który zasięgiem obejmie Kosmos. W warunkach chronicznego niedofinansowania i braków w bazie komponentowej, trudno przewidzieć, kiedy osiągnie on zdolność operacyjną, co obecnie jest przewidywane na 2015.



*Koncepcja lądowej wyrzutni  
antyrakiet SM-3*

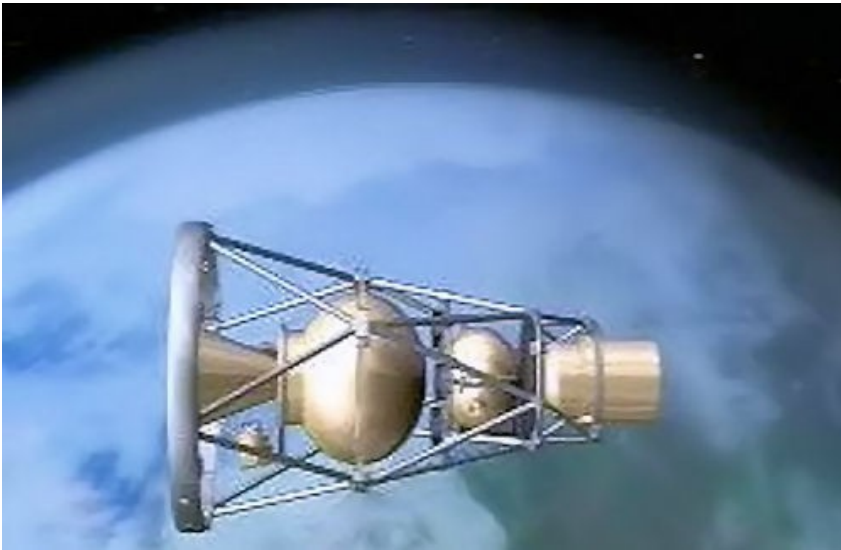
W stosunkach amerykańsko-rosyjskich łatwo o kolejne zadrażnienia. Nerwowe reakcje wywołała już zapowiedź możliwości pojawienia się na Morzu Czarnym czy Bałtyku okrętów z systemem Aegis. Moskwa zażądała gwarancji, że okręty te będą wyposażone wyłącznie w przeciwrakiety bliskiego zasięgu, no i nie będą zbyt zbliżać się do wybrzeży FR. Jeszcze bardziej drażnią Moskwę sugestie o rozważanym umieszczeniu radaru dalekiego zasięgu, a nawet antyrakiet, w Gruzji.

Na razie jednak realne interesy - w tym kontrolowanie przez Rosję zapalnych obszarów Kaukazu, czy udostępnianie szlaków transportowych dla wojsk NATO walczących w Afganistanie, a przede wszystkim panowanie nad zasobami broni atomowej - wpływają na uspokojenie sytuacji i chęć obu stron do kontynuowania rozmów. Nie tylko o Iranie, ale też o ograniczeniu zbrojeń strategicznych.

## **Tarcza Polski**

Na MSPO 2009 polskie przedsiębiorstwa obronne na czele z Bumarem zaproponowały własną wizję obrony przeciwlotniczej i przeciwrakietowej, nazwaną Tarcza Polski. Konferencja Koncepcja obrony przeciwlotniczej i przeciwrakietowej na terytorium Polski

była prezentacją propozycji budowy kompletnego systemu opartego na fuzji technologii oferowanych przez spółki Bumar i europejskie konsorcjum MBDA. Wiceminister ON Zenon Kosiniak-Kamysz przyznał, iż stworzenie nowoczesnej wielowarstwowej obrony przeciwlotniczej stanowi jedno z głównych wyzwań, którym musi sprostać resort w najbliższych latach. Obowiązująca dziś koncepcja osłony aglomeracji i rejonów zgrupowania wojsk jest bowiem niewystarczająca w świetle nowych zagrożeń (również asymetrycznych). Środki rażenia celów powietrznych, będące w dyspozycji SZ RP pochodzą z lat 70. i 80. ubiegłego wieku i nie mają już potencjału do dalszej modernizacji.



*W rozwoju antyrakiet SM-3 uczestniczy także Izrael. Amerykanie, którzy od 20 lat finansują izraelski program antyrakietowy, w ramach którego powstał system Arrow 2, teraz mogą skorzystać z osiągnięć IAI MLM - jego współtwórcy. Na potrzeby kolejnego elementu systemu - opracowywanej od 2006 antyrakiety Arrow 3, zdolnej do niszczenia celów poza atmosferą, powstała koncepcja nowej głowicy kinetycznej, zdolnej do niszczenia celów na wysokości ponad 100 km, o parametrach przewyższających teoretycznie głowicę stosowaną w SM-3. W*

*opatentowanym izraelskim rozwiązaniu napęd stanowi silnik na stały materiał pędny ze sterowaną dyszą, co pozwala na uzyskanie większej zwrotności niż w wypadku sterowania mini-silnikami na paliwo ciekłe. Z kolei umocowana przegubowo głowica naprowadzająca na cel wykorzystuje kombinację wysokiej rozdzielczości sensorów wizualnych i na podczerwień, co pozwala na wykorzystanie astronawigacji i zwiększenie zasięgu wykrywania celu. W efekcie uzyskuje się bardziej precyzyjne wejście na kurs głowicy bojowej rakiety balistycznej metodą nawigacji proporcjonalnej i jej trafienie nawet przy bardzo dużej prędkości względnej i gwałtownych manewrach. Użytkowy model głowicy naprowadzającej (makiety pokazano po raz pierwszy w Le Bourget w br.) ma opracować IMI MLM*

*wspólnie z Boeingiem. Koszt 3-letniego programu szacuje się na 700-800 mln USD. Ponieważ Amerykanie uważają, że zbyt rewolucyjny program rozwojowy jest obciążony poważnym ryzykiem opóźnień, a nawet niepowodzenia, oferują jako równoległe rozwiązanie użycie do obrony Izraela przed atakiem balistycznym lądowej wersji SM-3. Rozwój Arrow 3 będzie jednak kontynuowany, nadal w znacznej części za amerykańskie pieniądze. Na kolejny rok USA przeznaczyły na ten cel 120 mln USD*

Na Polsce spoczywa też obowiązek zintegrowania systemów opl w ramach struktur NATO. Problemów nie rozwiązuje umowa z USA, dotycząca stacjonowania w naszym kraju baterii Patriot. Nawet jeśli zostanie ona zrealizowana, Amerykanie zapewnią ochronę jedynie ograniczonego obszaru. Co więcej, nie ujawniono w jaki sposób i czy w ogóle bateria (baterie?) mogłaby podlegać polskiemu dowódcy OP.

Zaproponowane rozwiązanie pozwoliłoby na pozyskanie stosunkowo niewielkim kosztem zapewnienia ochrony przeciwko całej palecie środków napadu powietrznego, począwszy od małych, prowizorycznie uzbrojonych bsl, poprzez pociski manewrujące, skończywszy na klasycznych samolotach. Z inicjatywy Grupy Bumar powstała kompletna koncepcja zwalczania środków ataku powietrznego na wszystkich pułapach zarówno na poziomie teatru działań, jak i systemu obejmującego cały kraj. Opiera się ona na gotowych systemach dowodzenia i wykrywania (SAMOC, radary i systemy pasywne z Radwaru i PIT) oraz systemach bardzo krótkiego i krótkiego zasięgu (VSHORAD i SHORAD), w szczególności Loara, Grom i pochodnych. MBDA miałyby dostarczać pociski kierowane Mica VL (krótkiego zasięgu) i Aster 30 (średniego zasięgu). Z innego źródła trzeba pozyskać jedynie pociski dalekiego zasięgu, ale te mogą być elementem systemu ogólnoeuropejskiego. Gotowy, polski produkt mógłby być oferowany klientom zagranicznym. Dodatkowo OBR SM w Tarnowie zaprezentował w Kielcach koncepcję systemu Raba, który ma być zdolny do ochrony baz wojskowych i obiektów o kluczowym znaczeniu (rafinerie, elektrownie) przeciwko atakom terrorystycznym (moździerzowym lub raketowym). System jest oparty na nowoprojektowanym 30-mm, wielolufowym dziale napędowym Szafir o szybkostrzelności ok. 3500 strz./min., mogącym precyzyjnie razić małe szybko poruszające się cele. Polsko-francuska oferta ma szansę być bardzo konkurencyjna pod względem ceny. Szczegóły są obecnie opracowywane, ale już sam fakt obrotu wewnątrz unijnego sprawia, iż docelowy system będzie wolny od obciążenia cłm. Również korzyści płynące z potencjalnego transferu technologii przewyższają te płynące z offsetu w przypadku zakupu systemu bez udziału polskiego przemysłu.



22 lipca na zachodnim wybrzeżu USA, w Kalifornii odbyły się pierwsze tego typu wspólne, amerykańsko-izraelskie ćwiczenia antyrakietowe. Cel, odpowiadający parametrami głowicy irańskiej rakiety balistycznej o zasięgu ok. 1000 km (to znacznie więcej niż w dotychczasowych próbach, realizowanych z terytorium Izraela, gdzie nie można testować antyrakiet o takim zasięgu), został wyniesiony przez samolot transportowy C-17 na wysokość ponad 24 km. Zmodyfikowany system Arrow 2 Block-4 przechwycił go,

wymieniając dane z systemami amerykańskimi, ale - według źródeł w Pentagonie - z powodu niespełnienia wszystkich warunków antyrakiet nie została wystrzelona, a cel zniszczony. Źródła izraelskie twierdzą, że powodem niepowodzenia były kłopoty z łącznością między ośrodkiem dowodzenia a wyrzutnią ulokowaną na wyspie na wysokości Los Angeles. Próba była wcześniej dwa razy odkładana z powodu problemów technicznych i... złych warunków atmosferycznych. W tym samym czasie 3 amerykańskie przeciwrakiety zniszczyły swe cele. Wcześniej w Izraelu odbyło się 16 prób antyrakiet Arrow. Według nieoficjalnych informacji, aż 14 z nich było udanych

## Więcej NATO

Polska pozostaje nadal przedmiotem ataków lobbingsowych z USA. Ciekawym przykładem jest pracująca dla rządu USA, w tym CIA, agencja Stratfor i jej założyciel - George Friedman. Co kilka miesięcy w polskich mediach ukazują się jego artykuły i omówienia najnowszej książki (The Next Hundred Years: A Forecast for the 21st Century), z której wynika, że nasz kraj (obok m.in. Turcji) zostanie wkrótce światowym mocarstwem. Pod jednym wszakże warunkiem - musimy kupować amerykańskie uzbrojenie, nie tylko samoloty (F-16 i F-35), ale też systemy przeciwpancerne i przeciwlotnicze, czy bezpilotowce. Znajduje się oczywiście politycy i dziennikarze,

którzy wierzą w te zapewnienia, nie pamiętając o doświadczeniach związanych z obietnicą zostania przez Polskę potęgą naftową i wielkim eksporterem uzbrojenia dzięki wsparciu USA w wojnie z Irakiem, czy korzystnym wyłącznie dla przedsiębiorstw amerykańskich offsecie związanym z zakupem myśliwców F-16. Agencja amerykańska jest w Polsce niezwykle silna, a wpływy ambasady USA trudne do przecenienia. Nie brakuje też tzw. użytecznych idiotów. Nie brakowało ich, gdy Polska znajdowała się pod kontrolą ZSRS, wielu jest dziś, gdy taką kontrolę chcą sprawować Stany Zjednoczone. Dziś głównym celem partii waszyngtońskiej jest sprowadzenie na nasze terytorium obcych wojsk, co będzie musiało wiązać się z bezpośrednią ingerencją w polskie życie polityczne i sprowadzi nieznane wcześniej niebezpieczeństwa. I nie chodzi tylko o stanie się przez Polskę tarczą w sensie celu dla rakiet czy terrorystów, ale choćby o wyjętych spod polskiego prawa amerykańskich żołnierzy (rozsądni mieszkańcy Redzikowa, choć poddawani silnej propagandzie, otwarcie cieszyli się z rezygnacji z budowy bazy USA w ich miejscowości, wola generujące rozwój gospodarczy cywilne lotnisko). Próby podporządkowania naszego kraju USA wiążą się także z groźnym dla Polski rozsądzaniem od wewnątrz NATO (przykładem może być zorganizowana wbrew Sojuszowi wyprawa iracka, czy usiłowanie włączenia do Traktatu Atlantyckiego nieprzewidywalnej Gruzji).





*W Izraelu powstaje system informatyczny, który precyzyjnie będzie określał miejsca potencjalnych uderzeń rakiet balistycznych i obliczał dane dla systemów obrony antyrakietowej. Pozwoli to na zbudowanie bardziej efektywnego systemu ochrony ludności. Obecnie Izrael podzielony jest na 10 rejonów - w każdym z nich znajdują się specjalne schrony. Zmodyfikowany system składa się z 27 rejonów, a docelowo - najwcześniej w połowie 2010 - ma ich być aż 100. Dzięki temu mieszkańcy zagrożonego rejonu będą mieli bliżej do schronów i ich ochrona będzie bardziej efektywna. Teoretycznie mniejszy będzie też psychologiczny efekt ataku, bo mniej ludzi będzie odrywanych od zwykłych zajęć. Równocześnie z unowocześnianiem systemów*

*elektronicznych trwa modyfikowanie systemów ostrzegania dźwiękowego. Już teraz prawie 100% obszaru Izraela jest w zasięgu ich syren. Do niedawna Izrael wykorzystywał system ostrzegania o ataku rakietowym powstały w okresie operacji Pustynna Burza. Dopiero w okresie wojny libańskiej w 2006 nieco go zmodyfikowano. Teraz zmiana będzie poważniejsza. System ostrzegania będzie wykorzystywał dane z wielu różnych sensorów - radiolokacyjnych, elektrooptycznych i innych. Jeden z nich to amerykański radar AN/TPY-2, który pod koniec 2008 rozpoczął służbę na pustyni Negev (początkowo umieszczono go w bazie IAF Nevatim, formalnie radar funkcjonuje w amerykańskim systemie antyrakietowym). Według nieoficjalnych informacji, dwa inne, duże izraelskie radary rozmieszczono niedaleko ośrodka badań jądrowych w Dimonie*

Tak jednak być nie musi. Nowa polityka Baracka Obamy może wreszcie oznaczać większą integrację USA z NATO i koniec polityki organizowania sojuszu chętnych, w której wykorzystywana była Polska. W ten sposób na naszym kontynencie może powstać wielowarstwowa obrona przeciwlotnicza i przeciwrakietowa, oparta na technologiach rozwijanych w różnych krajach NATO. Technologiach tańszych niż w rządzonych przez zbrojeniowy oligopol Stanach Zjednoczonych. 10 antyrakiet umieszczonych w Polsce mogłoby zniszczyć 3-5 głowic balistycznych, zależnie od efektywności działania. System oparty o rozwiązania mobilne może zabezpieczyć przed nawet setką głowic, choć o mniejszym zasięgu. Wydaje się, że to rozwiązanie bardziej racjonalne, bo zabezpieczenie przed atakiem strategicznym nie jest ani potrzebne, ani dostępne żadnemu państwu na naszym globie. A Polsce w szczególności. Prowokowanie Rosji, która nie jest przecież Związkiem Sowieckim (i nie powinien być z nim utożsamiany), jest objawem wyjątkowej głupoty. To biedny, przeżywający ogromne kłopoty kraj, pozbawiony infrastruktury i widoków na przyszłość. Trzeba mieć bardzo ograniczoną wyobraźnię, żeby nie próbować pozytywnie wykorzystać naszej przewagi technologicznej i gospodarczej nad byłym imperium. Szansą dla Polski jest pozytywne myślenie, rozwój ekonomiczny i

infrastrukturalny, a nie przygotowywanie się do obrony przed wymagowanymi albo samemu tworzonymi zagrożeniami. Nawet jeśli namawia nas do tego nowy, odległy o tysiące kilometrów i pogrążony we własnych problemach najlepszy sojusznik.





sąsiedzi, szczególnie Jordania. By ją uspokoić, Tel Awiw oferował w 1999 Ammanowi sprzedaż baterii Arrow, co zostało zablokowane przez USA

*Zasięgi baterii Arrow rozmieszczonych w bazach Palmachim (wyżej) i Ein Shemer. Ochrona obejmuje prawie cały północny Izrael, jako że głównym identyfikowanym zagrożeniem są rakiety balistyczne z Iranu, czy ewentualnie Syrii. Trzecia bateria ma zostać umieszczona na Pustyni Negev, by chronić izraelskie instalacje atomowe. Skutków ewentualnego ataku na Izrael obawiają się jego*

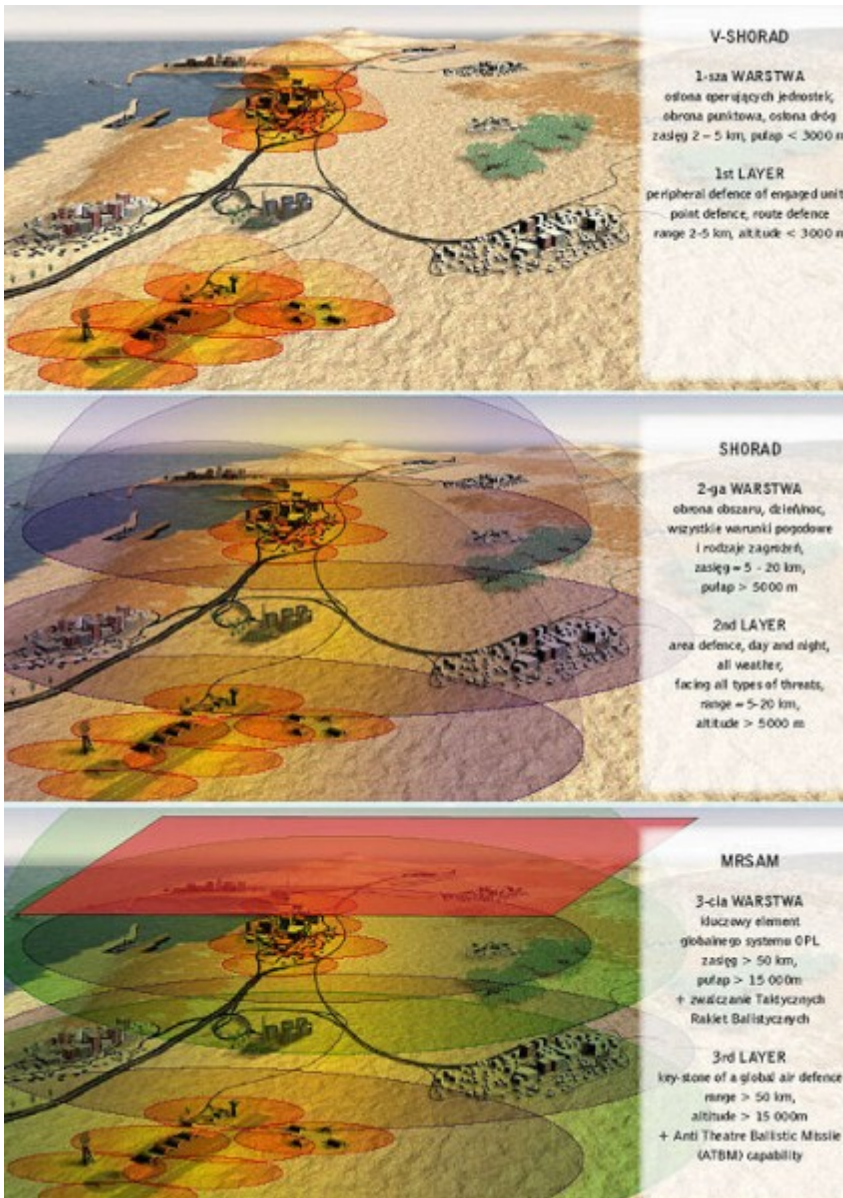
**Tomasz HYPKI**

**Współpraca: Grzegorz HOŁDANOWICZ, Michał LIKOWSKI**

*Tekst ukazał się pierwotnie w RAPORT-wto 10/2009*



*Wyrzutnia pocisków przeciwlotniczych  
Aster 30 na podwoziu samochodu  
ciężarowego Jelcz*



Bumar proponuje zbudowanie parasola przeciwołotniczego i przeciwrakietowego wspólnie z Europą. Kraje naszego kontynentu są dla Polski bardziej równorzędnymi partnerami niż USA, nie mają ograniczeń prawnych dotyczących transferu technologii i dopuszczają użycie polskich wyrobów w systemie. W grę wchodzi więc nie tylko korzyść militarne, ale i realne zyski gospodarcze. Dopiero na ich bazie Polska będzie mogła budować swoją pozycję w regionie i Europie

**Powiązane wiadomości**

[Nie będziemy tarczą? \(2009-10-19\)](#)  
[Radar i jego ochrona \(2007-08-29\)](#)

ZEA kupiły Patrioty za 3,3 mld USD (2008-12-20)  
Patrioty dla ZEA i Kuwejtu (2007-12-06)  
Zły klimat w USA dla bazy antyrakiet w Polsce (2009-01-20)  
Doradcy Obamy sceptycznie o tarczy (2008-11-18)  
Program tarczy zamrożony i anulowany? (2009-06-06)  
Patrioty zostaną w Izraelu? (2009-10-11)  
Izrael modyfikuje system ostrzegania przed atakiem rakietowym (2008-10-17)  
Northrop zamiast Boeinga (2009-10-17)  
GAO uwzględnia protest Boeinga (2008-06-19)  
Tankowce USAF - czwarte podejście (2009-09-28)  
Tankowiec USAF od Airbusa! (2008-03-01)  
Przetarg na tankowce został anulowany (2008-07-11)

---

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