



BIULETYN

Nr 13 (989), 11 lutego 2013 © PISM

Redakcja: Marcin Zaborowski (redaktor naczelny) • Katarzyna Staniewska (sekretarz redakcji)
Jarosław Ćwiek-Karpowicz • Beata Górka-Winter • Artur Gradziuk • Roderick Parkes • Beata Wojna

Izraelski system obrony antybalistycznej i przeciwrakietowej – architektura i doświadczenia operacyjne

Marcin Andrzej Piotrowski

Izrael, zagrożony z wielu kierunków atakami przy użyciu pocisków balistycznych i rakiet różnego typu, rozwinął w ciągu ostatnich 20 lat własne systemy antybalistyczne i przeciwrakietowe. Odgrywają one coraz większą rolę w izraelskiej strategii i budżecie wojskowym. Jako czołowy kraj w dziedzinie tego rodzaju technologii Izrael jest atrakcyjnym partnerem dla państw NATO, a jego doświadczenia mogą być wykorzystane także w regionie Zatoki Perskiej. Również Polska powinna bliżej się przyjrzeć możliwościom politycznej, wojskowej i przemysłowej współpracy z Izraelem w tym obszarze.

Izraelskie doświadczenia. Po raz pierwszy Izrael stał się celem pocisków balistycznych w 1990 r., podczas operacji „Pustynna burza”. Stany Zjednoczone rozmieściły wówczas w Izraelu kilka baterii rakiet Patriot (PAC-1), które miały bronić go przed irackimi atakami z użyciem pocisków Scud. Niezadowolony ze skuteczności Patriotów, Izrael zdecydował się na rozwój własnego systemu obrony antybalistycznej i przeciwrakietowej. Miał on być wielowarstwowy (zdolny do przechwytywania rakiet o różnym zasięgu i na różnych wysokościach) i interoperacyjny z systemami amerykańskimi. Równoległe do prognozowanego zagrożenia balistycznego Izrael rozwijał i testował kolejne radary oraz modyfikacje swojego systemu antybalistycznego: Chetz-I/Arrow-1 (od 1990 r.) oraz Chetz-II/Arrow-2 (od 1995 r.).

Podobnie jak w USA, w latach 90. w Izraelu ukształtowały się dwie szkoły myślenia o obronie przed rakietami balistycznymi i krótkiego zasięgu. Krytycy kwestionowali strategiczny i ekonomiczny sens budowy tarczy, argumentując, że przeciwnik zawsze ma przewagę, ze względu na większą liczbę pocisków i rakiet niż antyrakiet. Dlatego Izrael powinien inwestować w nowoczesny arsenał ofensywny, a nie w systemy defensywne. Zwolennicy systemów przeciwrakietowych wskazywali na rosnący zasięg pocisków balistycznych i postęp nuklearyzacji Iranu, stanowiący zagrożenie dla egzystencji Izraela. Wobec niewielkiego terytorium tego kraju i braku obrony antybalistycznej zagrożone byłyby bowiem nie tylko ludność cywilna oraz obiekty kluczowe dla gospodarki, lecz także izraelskie siły strategiczne. Skuteczna obrona antybalistyczna gwarantowałaby Izraelowi wzmocnione odstraszenie – zdolność do adekwatnej odpowiedzi na atomowe uderzenie Iranu lub innego kraju regionu, który rozwinąłby arsenał jądrowy.

W ostatnich latach przewagę wśród izraelskich ekspertów i decydentów uzyskali zwolennicy budowy własnej, wielowarstwowej tarczy antybalistycznej i przeciwrakietowej. W tym samym okresie Iran stał się głównym dostawcą pocisków i rakiet taktycznych dla niepaństwowych grup wrogich Izraelowi. Podczas konfliktu Izraela z Hezbollahem w 2006 r. milicja ta wystrzeliła ponad 4300 rakiet i pocisków, które zabiły 53 Izraelczyków i sparaliżowały izraelską gospodarkę. Również podczas operacji „Płynny ołów” w 2008 r. palestyński Hamas wystrzelił 3200 rakiet, choć tym razem straty Izraela wyniosły 13 żołnierzy i cywilów. Odpowiedzią Izraela był przyspieszony rozwój systemu Iron Dome. Został on z sukcesem przetestowany podczas operacji „Filar obrony” w listopadzie 2012 r. W jej trakcie Hamas wystrzelił ponad 1500 rakiet i pocisków, z których 1/3 była zdolna do osiągnięcia celów na terenach miejskich. Blisko 500 antyrakiet Iron Dome zestrzeliło 421 palestyńskich pocisków, skuteczność systemu wyniosła więc 80–90%. Izrael został uznany za zwycięzcę konfliktu, zaś jego straty wyniosły jedynie 5 żołnierzy i cywilów.

Elementy izraelskiej „tarczy”. Systemy antybalistyczne i antyrakietowe są istotną pozycją w budżecie obronnym Izraela, choć większość z nich rozwijano i finansowano wspólnie z USA. Spośród 3 mld dol. corocznej pomocy wojskowej USA dla Izraela 440 mln dol. jest przeznaczonych na finansowanie rozwoju oraz wprowadzenie do służby poszczególnych elementów tarczy. Składają się na nią różnej klasy systemy, z których każdy może działać samodzielnie albo jako element kompleksowej obrony przeciwlotniczej, antybalistycznej i antyrakietowej.

Antybalistyczny System Arrow-3 (Super Arrow) jest testowany od 2011 r. i ma wejść do służby do 2014 r. Jego główna funkcja to obrona przed irańskimi pociskami Szahab-3 i Sedzil-2 poprzez przechwytywanie ich głowic poza atmosferą ziemską. Jego działanie będzie się opierać na wczesnym ostrzeganiu satelitarnym oraz informacjach z amerykańskich radarów śledzenia lotu pocisków (TPY-2 X-Band). Starszy system tej samej klasy, Arrow-2 (w służbie od 2000 r.), jest również przeznaczony do przechwytywania pocisków średniego zasięgu. W najnowszej konfiguracji będzie uzupełniał Arrow-3, realizując funkcję obrony na niższym pułapie (w końcowej fazie lotu pocisku), co ma dodatkowo wzmacniać odporność Izraela na atak większą liczbą irańskich pocisków (także z głowicami nuklearnymi). Obecnie Izrael ma dwie baterie Arrow-2 i prowadzi negocjacje o sprzedaży systemu do Indii i Republiki Korei.

Izrael wykorzystuje także amerykański system Patriot (PAC-2 i PAC-3), który chroni jego terytorium przed pociskami Scud, Szahab-1 i Szahab-2 oraz samolotami bezpilotowymi używanymi przez Syrię i Iran. Opiera się on na 6 własnych bateriach z pociskami PAC oraz radarach stosowanych przez baterie Arrow. Jednocześnie regularnie odbywają się ćwiczenia testujące interoperacyjność izraelskich baterii z amerykańskimi PAC oraz okrętami z systemem Aegis. System David's Sling, który planuje się wprowadzić do uzbrojenia Izraela w latach 2013–2014, ma wypełnić „warstwę” między PAC i Iron Dome. Zapewni on Izraelowi obronę przed atakami lotnictwa, głowicami pocisków typu Scud, pociskami samosterującymi i ciężkimi raketami średniego zasięgu (200–250 km), zwłaszcza wystrzeliwanymi z terytorium Libanu lub Syrii. Obronę kraju przed raketami krótkiego zasięgu (70–200 km), pochodzącymi z sąsiedniego Libanu lub Strefy Gazy, ma gwarantować system Iron Dome. Jego trzonem są radary, systemy kierowania ogniem i antyrakiety, pozwalające reagować na atak ponad 1000 rakiet na minutę (system selekcjonuje rakiety, które mogą stanowić największe zagrożenie). Początkowo Iron Dome miał bronić baz wojskowych (4–5 baterii), jednak pod wpływem opinii publicznej kolejne baterie (docelowo 13) będą chronić główne ośrodki miejskie Izraela.

Izrael pracuje również nad obroną przed atakami moździerzowymi i raketami bardzo krótkiego zasięgu. Wśród rozważanych opcji są systemy laserowe, lecz te projekty są wyjątkowo drogie, więc priorytetem pozostaje wprowadzanie do służby kolejnych baterii Iron Dome. Nie można jednak wykluczyć opracowania technologii opartych o lasery, które w przyszłości byłyby tańsze w obsłudze niż wykorzystywane obecnie i dodatkowo zwiększałyby skuteczność tarczy. Innym istotnym elementem architektury tarczy jest sprawna obrona cywilna, zdolna do szybkiego alarmowania o zagrożeniu i przeprowadzenia ewakuacji, co pozwala minimalizować straty wśród ludności cywilnej i w infrastrukturze.

Wnioski i rekomendacje. Doświadczenia z irackimi Scudami, postęp programów balistycznych Iranu oraz kolejne konflikty w regionie zwiększyły rolę obrony antybalistycznej i antyrakietowej w strategii Izraela. Ostatnie starcie między Izraelem a Hamasem, zwłaszcza w zestawieniu z poprzednimi konfliktami, w których Izrael nie dysponował systemem Iron Dome, jednoznacznie potwierdziło efektywność technologii przeciwrakietowych. Dzięki ich rozwinięciu Izrael jest obecnie przygotowany na ataki przy użyciu różnego typu rakiet i pocisków balistycznych, choć nie jest w pełni zabezpieczony przed uderzeniami salwami oraz skoordynowanymi atakami na różne cele w tym samym czasie.

Izrael jest krajem czołowym nie tylko w zakresie technologii antyrakietowych, lecz także strategii i taktyki wykorzystania tego rodzaju systemów. Ponadto specyfika izraelskiej obrony antybalistycznej i przeciwrakietowej pozwala na elastyczne reagowanie na zagrożenia – nie tylko odstraszenie i właściwą obronę, lecz także działania prewencyjne i uprzedzające z użyciem parasola tworzonego przez te systemy. Z tych powodów Polska, rozwijająca plany budowy własnego systemu obrony przeciwlotniczej i przeciwrakietowej, powinna przyjrzeć się możliwościom współpracy z Izraelem. Niezależnie od rozważenia możliwości zakupu izraelskich systemów, współpracy badawczo-rozwojowej oraz prawnych aspektów transferów wspólnych technologii Izraela i USA Polska powinna przeanalizować potencjał dwustronnej współpracy wojskowej. Mogłaby ona obejmować np. wymianę doświadczeń w zakresie taktycznych i operacyjnych aspektów wykorzystywania tego rodzaju systemów.

W przeciwieństwie do Izraela arabskie kraje Zatoki Perskiej są nieprzygotowane na ataki balistyczne i rakietowe. Problemem najbliższych sąsiadów Iranu jest brak systemów analogicznych do Iron Dome. Państwa te powinny zniwelować luki w swoich zdolnościach do obrony antybalistycznej przed Iranem. Ich priorytetem powinna być pełna interoperacyjność między własnymi bateriami PAC i THAAD a systemami w dyspozycji Dowództwa Środkowego USA (CENTCOM). Wymagać to będzie większej mobilności systemów amerykańskich oraz częstszych ćwiczeń USA i NATO z ich arabskimi partnerami. W celu ograniczenia postępu technologicznego Iranu oraz proliferacji pocisków i rakiet jego konstrukcji niezbędne jest jednak dalsze zacieśnianie sankcji ONZ i UE, a także ścisła współpraca przy implementacji rezolucji Rady Bezpieczeństwa ONZ nr 1540.