



Fundacja  
Aleksandra Kwaśniewskiego  
AMICUS EUROPAE

**FAE Policy Paper  
nr 19/2014**

**Rafał CIASTOŃ**

# **Globalne uderzenie**



*Od ponad dekady w Stanach Zjednoczonych trwają prace nad systemami tzw. natychmiastowego globalnego uderzenia (Conventional Prompt Global Strike). Choć droga do ich ewentualnego wdrożenia jest wciąż dość daleka (trudno zakładać, by było to możliwe prze koniec obecnej dekady), prace te oraz niejasna koncepcja ich użycia powodują coraz więcej obaw w dwóch państwach, które – w swej subiektywnej ocenie – czują się nimi najbardziej zagrożone, tj. w Federacji Rosyjskiej oraz Chińskiej Republice Ludowej.*

### **Broń i doktryna**

Opublikowany w USA w styczniu 2002 r. tzw. Przegląd Zdolności Nuklearnych (*Nuclear Posture Review*, NPR) zawierał pojęcie tzw. nowej triady, która miałaby zastąpić dotychczasową „klasyczną” triadę strategiczną. Jednym z elementów tej nowej formuły odstraszania miały być wówczas nienuklearne siły uderzeniowe. Rok później w Departamencie Obrony zaczęto mówić o zdolnościach natychmiastowego globalnego uderzenia (PGS). Miały one zarówno zwiększyć potencjał odstraszania supermocarstwa, jak i umożliwić zwycięstwo w ewentualnym konflikcie, a przy tym pozwoliłyby na przynajmniej częściowe uwolnienie strategicznych kalkulacji od problemu dostępności (w konkretnej sytuacji geopolitycznej) amerykańskich baz w danym regionie.

W czteroletnim przeglądzie obronnym (*Quadrennial Defense Review*, QDR) z 2006 r. znalazła się rekomendacja do opracowania systemów stwarzających możliwość uderzenia *ze zwiększoną dokładnością w ulokowane w dowolnym punkcie globu stałe, podziemne cele jak również w cele mobilne i zmieniające swą lokalizację, w trybie natychmiastowym w przypadku wydania takiego rozkazu przez prezydenta*. W kolejnym QDR (2010 r.) zauważono także, iż *zwiększone możliwości uderzeniowe dalekiego zasięgu są jednym ze sposobów zwalczania zagrożeń dla wysuniętych baz oraz rozmieszczonych sił, a także zapewnienia Stanom Zjednoczonym zdolności projekcji siły*. Opublikowany w tym samym roku NPR także stwierdzał, iż dzięki systemom CPGS amerykańska zdolność odstraszania w danym regionie oraz gwarancje bezpieczeństwa dla sojuszników będą wzrastać.



W chwili obecnej trudno mówić o doktrynie użycia systemów natychmiastowego uderzenia w sensie formalnym, taka bowiem nie istnieje, oczywistym jest jednak, iż istnieją pewne koncepcje czy też scenariusze, zakładające wykorzystanie tychże systemów. Wśród nich najczęściej przytacza się: uderzenie na państwo zbójcekie, posiadające broń jądrową i grożące jej użyciem przeciwko USA lub sojusznikom Waszyngtonu; uderzenie na państwa przygotowujące atak na amerykańskie satelity, uderzenie w przywódców siatki terrorystycznej czy też miejsca składowania przez terrorystów materiałów nuklearnych lub broni masowego rażenia. Dość szybko, bo jeszcze w trakcie kadencji G.W. Busha, dostrzeżono dodatkową korzyść posiadania systemów PGS, tj. mniejszą ich podatność na tzw. zdolności antydostępowe przeciwnika (*Anti-Acces, Area Denial; A2/AD*), co w sposób bardziej szczegółowy zostanie omówione niżej.

## Systemy

Naturalnym i dostępnym niemal od ręki nośnikiem broni natychmiastowego uderzenia od początku wydawały się międzykontynentalne rakiety balistyczne (ICBM i SLBM), na obecnym etapie rozwoju technologicznego tylko one są bowiem w stanie zagwarantować dostarczenie głowicy w dowolne miejsce globu w czasie krótszym niż jedna godzina. W połowie ubiegłej dekady prowadzone oddzielnie przez *US Navy* oraz *US Air Force* prace rozpatrywały możliwość przystosowania pocisków Trident, przenoszonych przez strategiczne okręty podwodne (SSBN) klasy *Ohio*, do przenoszenia głowic konwencjonalnych bądź też, w ramach tzw. studium FALCON, opracowanie od podstaw pocisku balistycznego<sup>1</sup> przenoszącego konwencjonalną głowicę hiperdźwiękową (5 Ma).

Jednak użycie pocisków balistycznych rodzi poważne obawy co do tego, iż ich potencjalne odpalenie może zostać błędnie zinterpretowane jako rozpoczęcie ataku nuklearnego, co byłoby tym bardziej prawdopodobne, że pociski te poruszałyby się po trajektoriach balistycznych typowych dla pocisków międzykontynentalnych, a trasa ich przelotu wiodłaby nad Biegunem Północnym (mając przed oczyma globus łatwo zauważyć, iż potencjalne cele systemów CPGS znajdują się „poniżej” terytorium FR i/lub ChRL).

---

<sup>1</sup> Brano również pod uwagę możliwość modyfikacji wycofanych ze służby pocisków *Minuteman II* i *Peacekeeper* (MX).



Marynarka rozważała także możliwość opracowania pocisku pośredniego zasięgu (SLIRBM), którego trajektoria byłaby bardziej spłaszczona, co pozwalałoby odróżnić je od *Tridentów*. Siły Powietrzne planowały z kolei rozmieszczenie balistycznych pocisków PGS w oddzielnych bazach, w których nie są dyslokowane atomowe *Minuteman III* (w tym kontekście wymieniano Cape Canaveral na Florydzie oraz Vandenberg w Kalifornii), ostatecznie jednak żaden z ww. pomysłów nie został wcielony w życie.

W 2008 r. Kongres zakończył finansowanie oddzielnych projektów rodzajów sił zbrojnych, powołując w zamian wspólny program CPGS, w ramach którego rozwijano trzy główne projekty: *Conventional Strike Missile* (CSM) Sił Powietrznych, *Advanced Hypersonic Weapon* (AHW) Sił Lądowych oraz wspólny projekt Sił Powietrznych i DARPA – *Hypersonic Test Vehicle* (HTV).

Program CSM opiera się na użyciu pocisków balistycznych *Minotaur IV*, tj. czterostopniowych raket opartych o konstrukcję *Minutemana* lub *Peacekeepera*, przenoszących manewrującą, konwencjonalną głowicę, po niższej niż ma to miejsce w wypadku typowych ICBM trajektorii. Początkowo zakładano opracowanie oddzielnej głowicy (tzw. *Payload Delivery Vehicle*), w toku prac zaczęto także brać pod uwagę użycie HTV-2 lub AHW, decyzji co do ostatecznych losów programu do chwili obecnej nie podjęto i nie należy się spodziewać, by miało się to zmienić przed zakończeniem opracowywania i programu testów samej głowicy.

Program HTV-2 wydawał się początkowo najbardziej obiecującym. Opracowana z wykorzystaniem wcześniejszych doświadczeń związanych z modyfikacją *Tridentów* głowica miała być wynoszona przy użyciu pocisków *Minotaur IV* w górne warstwy atmosfery, by tam rozpocząć lot szybujący i atakować cel z prędkością 13 tys. mil/h. Przeprowadzone w kwietniu 2010 i sierpniu 2011 r. próby zakończyły się jednak jedynie „częściowym sukcesem”, za jaki uznano prawidłowe wyniesienie głowicy oraz jej oddzielenie od nośnika, w obydwu wypadkach jednak wkrótce potem utracono z nią łączność, a dalsza część lotu odbyła się w sposób niekontrolowany. W 2013 r. Pentagon przeznaczył na program 23 mln USD, w latach 2014 i 2015 ma to być jedynie 2 mln USD, nie są planowane także kolejne próby w locie, co pozwala przypuszczać, iż ostatecznie program zostanie skasowany.



AHW to również głowica szybująca, w odróżnieniu jednak od HTV-2 umieszczana na nośnikach mniejszego zasięgu (pocisk STARS opracowany w oparciu o SLBM *Polaris*), co może wymagać rozlokowania ich w bliższej odległości od potencjalnych celów. Dotychczas przeprowadzono jeden test systemu (w listopadzie 2011 r.), kolejny planowany jest na sierpień tego roku. Powodzenie pierwszej próby sprawiło, iż obecnie głowica ta rozpatrywana jest jako podstawowy typ głowicy szybującej w systemach CPGS (budżet na 2015 r. zakłada finansowanie na poziomie 65,2 mln USD, z ogólnej kwoty 70,8 mln USD przeznaczonej na CPGS).

### **Korzyści, zagrożenia, alternatywy**

Idea opracowania systemów natychmiastowego uderzenia pojawiła się w konkretnej sytuacji strategicznej i wielu spośród jej zwolenników uzasadniało potrzebę posiadania tego rodzaju broni zagrożeniem ze strony organizacji terrorystycznych lub tzw. państw łotrowskich. Argumentowano m.in., że dostępność tego rodzaju systemów pozwoliłaby na szybsze rozprawienie się z ukrywającymi się w górach Afganistanu bojownikami Al-Kaidy, wpłynęłoby korzystnie na amerykańską zdolność odstraszenia i wiarygodność wobec sojuszników oraz zmniejszyłoby zależność od broni jądrowej, dając administracji USA dodatkową możliwość reakcji w sytuacji kryzysowej. Należy jednak zwrócić uwagę na jeden aspekt strategiczny oraz jedną kwestię operacyjną, związane z ewentualnym użyciem przedmiotowych systemów.

Dla dwóch mocarstw jądrowych, tj. Federacji Rosyjskiej oraz Chińskiej Republiki Ludowej, opisywane rodzaje broni, choć z nieco różnych powodów, stanowią istotne zagrożenie dla równowagi strategicznej i własnego odstraszenia nuklearnego. Moskwa łączy systemy CPGS z programem *Missile Defense* argumentując, iż dzięki nim Stany Zjednoczone mogą osiąść zdolność wyeliminowania w wyniku pierwszego uderzenia tak znaczącej części rosyjskiego potencjału jądrowego, że skuteczność uderzenia odwetowego będzie bardzo wątpliwa. Jako częściowe przynajmniej antidotum postrzegane jest nasycenie rosyjskich Strategicznych Wojsk Raketowych systemami wielogłowicowymi (MIRV), mobilnymi (w tym powrót do idei użycia ICBM na platformach kolejowych), modernizacja systemu wczesnego ostrzegania i dowodzenia oraz opracowanie własnych broni hipersonicznych. I tak



np. pod koniec maja br. wiceminister obrony FR J. Borisow stwierdził, że rozwój nowej klasy ciężkiego ICBM na paliwo ciekłe, oznaczanego na Zachodzie jako „Sarmat”, to właśnie odpowiedź na amerykański program CPGS. Również w maju br., podczas odbywającej się w Astanie wystawy KADEX, przedstawiciele rosyjskiego przemysłu zbrojeniowego zapowiedzieli opracowanie do roku 2020 pierwszego modelu pocisku hipersonicznego. Nie należy raczej sądzić, by miała to być broń o zasięgu międzykontynentalnym, jednak zainteresowanie strony rosyjskiej systemami tej klasy jest wyraźnie widoczne.

Z punktu widzenia Pekinu systemy CPGS stanowią podwójny problem. Po pierwsze, podobnie jak ma to miejsce w wypadku Rosji, Chiny obawiają się możliwości wyeliminowania przy ich udziale przynajmniej części własnego potencjału nuklearnego. Podobnie jak Rosjanie również rozwijają nośniki mobilne (w niedalekiej przyszłości można także spodziewać się wprowadzenia głowic MIRV), dodatkowo korzystają z możliwości ukrycia pocisków w tunelach tzw. podziemnego Wielkiego Muru. Jednak z chińskiego punktu widzenia bronie CPGS stanowią co najmniej wyzwanie (jeśli nie zagrożenie) na jeszcze jednej płaszczyźnie – to potencjalna amerykańska recepta (lub raczej: jedna z recept) na rozwijaną przez Państwo Środka „strategię antydostępową”. Chińskie działania mające na celu wypchnięcie w sytuacji kryzysowej amerykańskich lotniskowcowych grup bojowych poza tzw. pierwszą linię wysp, a co za tym idzie uniemożliwienie lotnictwu operowania wzdłuż własnych wybrzeży, mogą zostać zneutralizowane przez systemy CPGS. Użycie tych systemów będzie o tyle ułatwione, że nie narazi USA na poniesienie jakichkolwiek strat w sile żywej. Wspomniana powyżej argumentacja, iż systemy natychmiastowego uderzenia pozwolą mierzyć się z zagrożeniem w postaci zdolności A2/AD (w tym również z rozbudowanymi systemami obrony powietrznej) potencjalnego adwersarza sprawia, iż dla Pekinu w kategoriach militarnych stają się one podobnym wyzwaniem, jak koncepcja bitwy powietrzno-morskiej.

Aby móc wykorzystywać systemy CPGS, koniecznym jest przede wszystkim posiadanie odpowiednich zdolności w zakresie C4ISR, a tych w chwili obecnej Stany Zjednoczone nie posiadają. To właśnie ograniczenia w tym zakresie mogą okazać się piętą achillesową koncepcji, stanowiąc problem poważniejszy niż technologiczne trudności związane z opracowaniem samych broni. Jeśli bowiem zakładać ewentualność pojawienia się





celu, którego wyeliminowanie będzie możliwe jedynie w przeciągu najwyżej kilku godzin (liczonych od momentu jego rozpoznania do chwili zniszczenia), to koniecznym jest posiadanie zdolności jego prawidłowego określenia, analizy i weryfikacji danych, na podstawie których miałyby zostać podjęta polityczna przeciwieź decyzja o przeprowadzeniu ataku, a także namierzania i transmisji danych uaktualniających się w czasie rzeczywistym. Jeśli powyższe warunki nie są spełnione, rodzi się pytanie, czy warto rozwijać kosztowne systemy uzbrojenia, które nie będą mogły zostać użyte zgodnie z ideą przyświecającą ich powstaniu oraz czy nie warto poszukać dla nich alternatywy.

### **Globalne czy natychmiastowe?**

Skoro użycie konwencjonalnych głowic na pociskach o zasięgu kontynentalnym rodzi obawy co do możliwej błędnej interpretacji startu takiego pocisku jako początku ataku nuklearnego, zaś przyszłość głowic szybujących nie jest jeszcze pewna, powstaje pytanie o możliwość wykorzystania innego rodzaju rozwiązań dla wypełnienia misji CPGS. Pewne alternatywy są możliwe, choć nie wszystkie spełniają obydwie podstawowe założenia ww. systemów, tj. zarówno globalny zasięg, jak i hipersoniczną prędkość.

Globalnym zasięgiem, jeśli uwzględnić możliwość tankowania paliwa w powietrzu, dysponują bombowce strategiczne i dalekiego zasięgu (B-52, B-1 oraz B-2). Dzięki pociskom manewrującym (ALCM) są one w stanie atakować cele spoza granicy zasięgu obrony przeciwlotniczej przeciwnika, choć nie są zdolne do przeprowadzenia takiego ataku w przeciągu godziny czy nawet kilku godzin. Z drugiej jednak strony czas potrzebny na przygotowanie ich misji może zostać wykorzystany również na bardziej dogłębną analizę danych wywiadowczych.

Dzięki ponad 2 tys. km zasięgu, odpalane z okrętów podwodnych pociski *Tomahawk* są w stanie osiągnąć większość celów na teatrze działań wojennych, warunkiem jest jednak oczywiście wcześniejsze dyslokowanie tam samych okrętów. Wadą *Tomahawków* jest ich poddźwiękowa prędkość, która sprawia, iż na pokonanie tej odległości potrzebują one ok. trzech godzin, oraz mimo wszystko zasięg. Częściowym rozwiązaniem tego problemu mogłoby być zrealizowanie rozważanych od końca ubiegłego stulecia planów rozwoju



hipersonicznego pocisku manewrującego, jednak nie należy się spodziewać, by było to możliwe w krótkoterminowej perspektywie (przed końcem obecnej dekady).

Kolejną z możliwych alternatyw jest także opracowanie balistycznych pocisków średniego i/lub pośredniego zasięgu, które dzięki bardziej „spłaszczonej” trajektorii lotu byłyby łatwe do odróżnienia od pocisków międzykontynentalnych. Ich rozmieszczenie byłoby możliwe na okrętach podwodnych, co jednak wymagałoby zapewne opracowania nowej konstrukcji, ewentualnie głębokiej modernizacji obecnie używanych jednostek (pod warunkiem oczywiście, iż byłoby to rozwiązanie perspektywiczne), jak miało to miejsce w przypadku czterech *boomerów* klasy Ohio, przebrojonych w pociski *Tomahawk*. W wypadku systemów lądowych koniecznym byłoby umieszczenie ich w wysuniętych bazach (np. Guam, Diego Garcia, Alaska), choć należy pamiętać, iż pociski o zasięgu mniejszym niż 5 500 km stałyby w sprzeczności z postanowieniami traktatu INF z 1987 r.

Obiecującą technologią w kontekście misji CPGS są tzw. silniki typu *scramjet* (strumieniowe), które teoretycznie mają umożliwiać osiągnięcie prędkości nawet 15 Ma. Prototypowy pojazd opierający się na powyższym rozwiązaniu – X-51 *WaveRider* – był do chwili obecnej testowany czterokrotnie (2010, 2011, 2012, 2013), kolejny test planowany jest na sierpień bieżącego roku. Podczas ostatniego z nich udało się osiągnąć prędkość 5,1 Ma oraz wysokość 80 tys. stóp podczas pięciominutowego lotu. Teoretycznie pojazd mógłby niszczyć cel zarówno uderzając w niego, jak i przy pomocy przenoszonego uzbrojenia.

### **Perspektywy**

Kwestia wyboru drogi, a co się z tym wiąże przynajmniej częściowo również technologii, jeśli idzie o rozwój systemów CPGS pozostaje w dużej mierze kwestią natury politycznej. To od polityków przede wszystkim będzie zależeć, czy zostanie położony nacisk na hipersoniczne systemy o międzykontynentalnym zasięgu, czy też jednak, z uwagi na opisane powyżej trudności w zakresie C4ISR oraz nie do końca broniącą się tezę o konieczności posiadania broni tego rodzaju, na systemy o mniejszym zasięgu, a być może również mniejszej prędkości. Największym zagrożeniem, które może się łączyć z wyborem pierwszej drogi, pozostaje problem potencjalnej błędnej oceny faktu startu międzykontynentalnego nośnika balistycznego, w tym sensie systemy te mogą bowiem





**Globalne uderzenie**  
**FAE Policy Paper nr 19/2014**  
**Rafał Ciastoń**

przyczynić się do zakłócenia wciąż przecież istniejącej równowagi strategicznej między jądrowymi supermocarstwami. Należy jednakże mieć na uwadze, iż systemy o realnie globalnym zasięgu i hipersonicznej prędkości będą źródłem poważnych obaw w wielu stolicach, a w wypadku państw będących mocarstwami bądź pretendujących do tej roli, będą również skłaniać do rozwoju własnych broni tej klasy bądź asymetrycznych form odpowiedzi na nowego rodzaju wyzwanie/zagrożenie, nawet jeśli w amerykańskiej ocenie mają być one bronią niszową, przeznaczoną do realizacji zupełnie innego rodzaju celów.

---

*Tezy przedstawiane w serii „Policy Papers” Fundacji Amicus Europae  
nie zawsze odzwierciedlają jej oficjalne stanowisko !*

---

**Kontakt**

**Fundacja  
Aleksandra Kwaśniewskiego  
„Amicus Europae”**

Aleja Przyjaciół 8/5  
00-565 Warszawa

Tel. +48 22 622 66 33  
Tel. +48 22 622 66 03  
Fax: +48 22 629 48 16

email: [fundacja@fae.pl](mailto:fundacja@fae.pl), [www.fae.pl](http://www.fae.pl)

**FAE Policy Paper nr 19/2014**

**Globalne uderzenie**

**Autor: Rafał Ciastoń**

Ekspert Fundacji *Amicus Europae* oraz Fundacji Pułaskiego.  
Pracownik administracji rządowej.  
Absolwent stosunków międzynarodowych na UJ oraz podyplomowego Studium Bezpieczeństwa Narodowego na UW.



Nadrzędną misją **Fundacji AMICUS EUROPÆ** jest popieranie integracji europejskiej, a także wspieranie procesów dialogu i pojednania, mających na celu rozwiązanie politycznych i regionalnych konfliktów w Europie.

**Do najważniejszych celów Fundacji należą:**

- Wspieranie wysiłków na rzecz budowy społeczeństwa obywatelskiego, państwa prawa i umocnienia wartości demokratycznych;
- Propagowanie dorobku politycznego i konstytucyjnego Rzeczypospolitej Polskiej;
- Propagowanie idei wspólnej Europy i upowszechnianie wiedzy o Unii Europejskiej;
- Rozwój Nowej Polityki Sąsiedztwa Unii Europejskiej, ze szczególnym uwzględnieniem Ukrainy i Białorusi;
- Wsparcie dla krajów aspirujących do członkostwa w organizacjach europejskich i euroatlantyckich;
- Promowanie współpracy ze Stanami Zjednoczonymi Ameryki, szczególnie w dziedzinie bezpieczeństwa międzynarodowego i rozwoju gospodarki światowej;
- Integracja mniejszości narodowych i religijnych w społeczności lokalne;
- Propagowanie wiedzy na temat wielonarodowej i kulturowej różnorodności oraz historii naszego kraju i regionu;
- Popularyzowanie idei olimpijskiej i sportu.