

**Jarosław Wojciechowski**

Wojskowy Instytut Chemii i Radiometrii  
e-mail: j.wojciechowski@wichir.waw.pl

---

## **EKONOMICZNE UWARUNKOWANIA ODSTRASZANIA NUKLEARNEGO STANÓW ZJEDNOCZONYCH**

---

### **ECONOMIC CONDITIONS OF THE USA NUCLEAR DETERRENCE**

---

DOI: 10.15611/pn.2018.529.35  
JEL Classification: H56

**Streszczenie:** W artykule podjęto próbę przeanalizowania, na przykładzie USA, korzyści ekonomicznych wynikających ze zdolności do odstraszenia nuklearnego. Badania zostały oparte na porównaniu kosztów utrzymania arsenału nuklearnego z kosztami alternatywnymi prowadzenia dużych operacji połączonych przez USA w ramach „walki z terrorem” oraz przeanalizowano koszt posiadania niezbędnego potencjału sił konwencjonalnych, zapewniającego analogiczny poziom odstraszenia. Artykuł jest swoistą polemiką z coraz częściej pojawiającymi się w przestrzeni publicznej argumentami, wyrażanymi przez polityków, przedstawicieli nauki i przywódców duchownych, o konieczności likwidacji broni nuklearnej jako czynnika destrukcyjnego i wymagającego wydatkowania olbrzymich funduszy na utrzymanie. Pomimo iż względy ekonomiczne nie są i nie powinny być jedynym kryterium analizy, w artykule wykazano, iż odstraszanie jądrowe jest obiektywnie najtańszą formą unikania konfliktów zbrojnych.

**Słowa kluczowe:** bezpieczeństwo narodowe, odstraszanie nuklearne, koszty ekonomiczne broni jądrowej.

**Summary:** The article attempts to analyze the economic benefits of nuclear deterrence on the example of the US. The research was based on a comparison of the cost of maintaining the nuclear arsenal with the opportunity costs of US major joint operations under the “war against terror” and the cost of having the necessary potential of conventional forces providing the same level of deterrence. The article is a kind of polemic with arguments expressed increasingly by politicians, representatives of science and spiritual leaders, about the necessity of liquidating nuclear weapons as a destructive factor and requiring spending of enormous funds for maintenance. Although economic reasons are not and should not be the only criterion of analysis, the article shows that nuclear deterrence is the cheapest way of avoiding armed conflicts.

**Keywords:** national security, nuclear deterrence, economic costs of nuclear weapons.

## 1. Wstęp

Ludwig von Mises, przedstawiciel szkoły austriackiej, współcześnie przeżywającej rozkwit, podkreślał, że „państwo i rząd to nic innego niż społeczny aparat wymuszania i represji przy użyciu siły. Taki aparat jest konieczny, by nie pozwolić antyspołecznym jednostkom i grupom na destrukcję społecznej współpracy. [...] Ale mimo to przemoc i opresja to przecież zło i prowadzą one do korupcji ludzi kierujących ich stosowaniem. Konieczne jest zatem ograniczanie władzy ludzi sprawujących urzędy, aby nie stali się absolutnymi despotami” [Mises 2002, s. 72]. W aspekcie obrony narodowej, gdzie rząd realizuje swoje nadrzędne funkcje, bardzo istotne jest określenie słabych i mocnych stron dokonywanych wyborów w krótkim i długim okresie.

Kwestia wykorzystania broni jądrowej jest istotnym czynnikiem warunkującym bezpieczeństwo narodowe oraz podstawowym elementem strategii bezpieczeństwa USA. Nie jest to często analizowany obszar badawczy w ramach ekonomii. Problematykę tę rozpatruje się zazwyczaj w naukach o obronności lub bezpieczeństwie. Często też nawiązuje się do niej w aspekcie problemów światopoglądowych, politycznych, kulturowych lub religijnych. Bezpieczeństwo narodowe dotyczy jednak ludzkiego działania, jego uwarunkowań i ograniczeń. Dlatego też niewątpliwie stanowi przedmiot zainteresowań ekonomistów (JEL code: H56 National Security and War). Szczególnie jest to widoczne w świetle wydanego w lutym tego roku przez sekretarza obrony USA dokumentu *Nuclear Posture Review*, w którym po raz pierwszy zaznaczono aspekt ekonomiczny posiadania arsenału nuklearnego.

Celem niniejszego artykułu jest charakterystyka, na gruncie ekonomii, korzyści dotyczących posiadania broni nuklearnej i możliwości odstraszania potencjalnego agresora. Zasadniczym problemem badawczym jest pytanie, czy i ewentualnie w jaki sposób posiadanie broni jądrowej przyczynia się do ograniczenia współczesnych konfliktów zbrojnych.

Chcąc umożliwić odpowiedź na powyższy problem, postawiono następujące szczegółowe pytania badawcze:

- W jaki sposób groźba użycia broni jądrowej wpływa na charakter potencjalnych konfliktów zbrojnych?
- Jak utrzymywanie arsenału nuklearnego wpłynęło na częstotliwość prowadzenia tradycyjnych operacji wojskowych?
- Jaki jest potencjalny koszt alternatywny zrównoważenia zdolności odstraszania nuklearnego za pomocą sił konwencjonalnych?
- Wstępna krytyka literatury pozwoliła postawić następujące hipotezy robocze:
- Posiadanie arsenału nuklearnego, ze względu na swoją funkcję odstraszania, pozwala obniżyć niezbędny zasób konwencjonalnych sił zbrojnych.
- Odstraszanie nuklearne pozwoliło uniknąć wielu konwencjonalnych działań militarnych po II wojnie światowej.
- Koszt alternatywny utrzymania zdolności odstraszania środkami konwencjonalnymi, na poziomie odpowiadającym broni jądrowej, jest niewspółmiernie wysoki.

Słuszność hipotez sprawdzano przy wykorzystaniu podstawowych metod badawczych, czyli: analizy, syntezy oraz porównania krytycznego.

Ponieważ wiele kluczowych informacji niezbędnych do przeprowadzenia rzetelnych kalkulacji jest z oczywistych względów niejawnych, podane w artykule wartości liczbowe w pewnej części są szacunkowe (określono rząd wartości, a nie dokładne wyliczenia, które zależnie od przyjętych metodologii mogą obejmować różne kategorie kosztów). Dlatego też omówione zostały podstawowe własności i ogólne zależności. Przy czym należy zaznaczyć, iż nie da się określić wartości ludzkiego życia oraz utraconego zdrowia i nie jest to celem niniejszego artykułu.

Omawiana tematyka znajduje się w obszarze współczesnej ekonomii sektora publicznego<sup>1</sup> [Stiglitz 2007], ekonomii instytucjonalnej<sup>2</sup> [Staniek 2017].

## 2. Pojęcie potencjału nuklearnego

Obecnie do grona krajów posiadających broń jądrową zaliczane są: USA, Francja, Wielka Brytania, Rosja, Chiny, Indie, Pakistan, Izrael oraz Korea Północna. Większość tych krajów jest sygnatariuszami „Konwencji o nierozprzestrzenianiu broni jądrowej”, z wyjątkiem Izraela, który oficjalnie nie przyznaje się do jej posiadania, oraz Korei Północnej, która wbrew rezolucjom ONZ stale pracuje nad rozwojem zdolności nuklearnych<sup>3</sup>.

Jednak sama techniczna zdolność do zainicjowania niekontrolowanej reakcji rozszczepienia lub syntezy jąder to zbyt mało, aby można było mówić o broni jądrowej. Równie istotne jest posiadanie stosownych środków przenoszenia na teren potencjalnego przeciwnika. Środki te można podzielić na trzy rodzaje: klasyczne bombowce, międzykontynentalne rakiety balistyczne bazowania lądowego oraz przenoszone na łodziach podwodnych. Posiadanie wszystkich trzech typów środków przenoszenia, które wzajemnie się uzupełniają, stanowi tzw. triadę nuklearną i pozwala określić dany kraj mianem mocarstwa atomowego.

Potencjał nuklearny USA składa się, jak wspomniano powyżej, z dwóch zasadniczych zasobów, które można analizować osobno. Są to bowiem głowice jądrowe oraz środki ich przenoszenia. Arsenał posiadanych głowic bojowych pozostaje w ostatnich latach na stabilnym poziomie wynoszącym około 4000 sztuk. Z czego około 1800 pozostaje rozmieszczonych w bezpośredniej gotowości do użycia [Kristensen, Norris 2018]<sup>4</sup>. Pozostałe ładunki są przechowywane jako zapas strategiczny, na wypadek konieczności użycia.

<sup>1</sup> W kontekście pracy istotne są ustalenia dotyczące sektora publicznego w Stanach Zjednoczonych.

<sup>2</sup> Szczególnie jeśli chodzi o rolę instytucji formalnych.

<sup>3</sup> Po napisaniu artykułu nastąpiła zmiana retoryki ze strony Korei Północnej, której przywódca zadeklarował możliwość rezygnacji z dalszego rozwoju broni jądrowej. Nie ma jednak pewności, czy nie jest to chwilowa zmiana, będąca elementem gry politycznej.

<sup>4</sup> Szacuje się, iż 1650 głowic pozostaje na terenie USA (zarówno zamontowanych na pociskach balistycznych, jak i w bombach lotniczych), natomiast około 150 ładunków jest składowanych w europejskich bazach, jako ładunki taktyczne w ramach porozumienia NATO Nuclear Sharing.

Środki przenoszenia stosowane przez USA, zgodnie z wcześniej przytoczoną terminologią, stanowią triadę nuklearną, której podstawą są międzykontynentalne pociski balistyczne Minuteman III<sup>5</sup>, rozmieszczone w 400 silosach na obszarze następujących stanów: Kolorado, Nebraska, Wyoming, Północnej Dakoty oraz Montany<sup>6</sup>. Kolejny element triady, stanowiący o jej sile i posiadający zdolność do odpowiedzi długo po rozpoczęciu działań wojennych, to 14 atomowych okrętów podwodnych klasy Ohio z pociskami balistycznymi Trident II D5<sup>7</sup>. Ostatnim elementem triady są bombowce strategiczne podwójnego przeznaczenia [State Department 2018]<sup>8</sup>, w łącznej liczbie 20 sztuk o zmniejszonej widzialności dla radarów typu B-2 oraz 66 bombowców typu B-52<sup>9</sup>. Pozostałe 150 ładunków<sup>10</sup> w bezpośredniej gotowości do użycia znajduje się w bazach USA na terenie Europy i mogą one zostać udostępnione sojusznikom, w ramach programu NATO Nuclear Sharing, do prowadzenia działań na poziomie taktycznym<sup>11</sup>.

### 3. Koszty utrzymania potencjału nuklearnego

Pojęcie odstraszania nuklearnego ma długą historię. Już w pierwszej doktrynie USA dotyczącej użycia broni jądrowej pojawiło się pojęcie MAD<sup>12</sup>. A zatem podstawą odstraszania nuklearnego było zapewnienie potencjalnego agresora o nieuchronności odwetu z użyciem broni jądrowej, co w konsekwencji musi doprowadzić do wzajemnego zniszczenia obu stron konfliktu, przy czym zarzewie sporu nie zostanie rozstrzygnięte z korzyścią dla żadnej ze stron. Byłaby to zatem klasyczna opcja *lose-*

<sup>5</sup> Zgodnie z postanowieniami układów rozbrojeniowych każdy pocisk uzbrojony jest wyłącznie w jedną głowicę o mocy 300 kT.

<sup>6</sup> Dodatkowo około 50 silosów pozostaje w gotowości do uzbrojenia pociskami w razie konieczności. Daje to łączną liczbę 450 wyrzutni.

<sup>7</sup> Departament Stanu USA podał informację, iż łączna liczba pocisków będących w służbie to 212 sztuk. Każdy z nich może przenosić do ośmiu głowic nuklearnych, przeciętnie posiadają zamontowane 4 do 5. Zatem na każdej łodzi może znajdować się około 90 głowic nuklearnych. Zgodnie z postanowieniami układu New START na wszystkich okrętach zamontowanych jest łącznie 945 głowic jądrowych o mocy 100 lub 455 kT.

<sup>8</sup> Z angielskiego Dual Capable Aircraft. Samoloty te posiadają zdolność przenoszenia ładunków konwencjonalnych oraz są przystosowane do przenoszenia broni jądrowej.

<sup>9</sup> Zgodnie z układem New START 49 bombowców uzbrojonych jest obecnie w ładunki nuklearne. B-2 może przenosić do 16 bomb lotniczych, a każdy B-52 do 20 pocisków manerwujących powietrze-ziemia. W gotowości do bezpośredniego użycia znajduje się około 300 ładunków, natomiast pozostałych 680 przechowywanych jest w składzie Kirtland Underground Munitions Maintenance and Storage Complex w stanie Nowy Meksyk.

<sup>10</sup> Każda głowica w bombach grawitacyjnych B-61 ma moc do 50 kT.

<sup>11</sup> Jako nosiciele wykorzystywane są samoloty myśliwskie podwójnego przeznaczenia F-16 (belgijskie, holenderskie i tureckie) oraz PA-200 Tornado (niemieckie i włoskie).

<sup>12</sup> Mutual Assured Destruction – wspólnie zapewniona destrukcja, pojęcie, które wyraża przekonanie, iż każde użycie broni jądrowej przez agresora posiadającego taką broń nieuchronnie doprowadzi do wzajemnego zniszczenia obu krajów, a zatem nie pozwoli na osiągnięcie zamierzonych celów politycznych.

-lose, w której nie ma wygranych, a obie strony konfliktu tracą wszystko. Ponieważ byłoby to politycznie i ekonomicznie nie do przyjęcia ani dla USA, ani ZSRR, na takim postrzeganiu konfliktów opierała się doktryna NATO w czasach zimnej wojny.

Obecnie w związku z brakiem realnego bloku politycznego zdolnego do agresji na państwa NATO posiadanie broni jądrowej przez USA i ich sojuszników wydaje się nieadekwatnym środkiem zaradczym i coraz częściej pojawiają się głosy o potrzebie rozbrojenia nuklearnego. Takie postulaty szczególnie głośno wybrzmiewały podczas ubiegłorocznej dyskusji nad podpisanym przez 122 kraje, we wrześniu 2017 r., traktatem o zakazie broni jądrowej. Również przyznanie Pokojowej Nagrody Nobla dla federacji organizacji pozarządowych ICAN należy postrzegać w aspekcie wspierania rozbrojenia nuklearnego.

Odstraszanie nuklearne zapewniane przez USA<sup>13</sup> jest wciąż głównym czynnikiem zapewniającym bezpieczeństwo poszczególnym krajom NATO. Prowadzenie operacji obronnej w skali całego NATO, o czym się głośno nie mówi, nadal opiera się na groźbie użycia broni nuklearnej.

Na pełen obraz kosztów ponoszonych przez USA w obszarze utrzymania i rozwoju broni jądrowej składają się wydatki ponoszone przez dwa departamenty: Departament Obrony<sup>14</sup> oraz Departament Energii<sup>15</sup>. Pierwszy z nich odpowiedzialny jest za utrzymanie w gotowości i rozwój środków przenoszenia, natomiast drugi, poprzez wyspecjalizowaną agencję National Nuclear Security Administration odpowiada za pozyskanie materiałów rozszczepialnych i utrzymanie w gotowości głowic jądrowych. Z danych przedstawianych corocznie przez Departament Obrony wynika, iż koszt utrzymania i unowocześniania środków przenoszenia nuklearnego kształtował się w ostatnich pięciu latach przeciętnie na poziomie 2,7% budżetu obrony, co odpowiada w przybliżeniu poziomowi 20 mld dol. rocznie. Jest to wartość stosunkowo niska, zwłaszcza w porównaniu z latami 60., gdy rozwijany był potencjał jądrowy, gdzie omawiane wydatki stanowiły ponad 17% budżetu obrony [Defense Department 2018, s. 52]<sup>16</sup>.

Koszt utrzymania w gotowości do użycia zapasów głowic bojowych, a także reaktorów okrętów podwodnych przenoszących pociski balistyczne można oszacować na podstawie budżetu przyznanego dla National Nuclear Security Administration, który w odniesieniu do kilku ostatnich lat przedstawia się jak w tabeli 1.

---

<sup>13</sup> Zarówno Francja, jak i Wielka Brytania, mimo iż są członkami NATO, nie włączyły swoich potencjałów nuklearnych do struktur NATO. Zgodnie z narodowymi doktrynami obronnymi są one środkiem rozstrzygającym wyłącznie w odpowiedzi na bezpośrednie zagrożenie swojego terytorium.

<sup>14</sup> Department of Defense (DoD).

<sup>15</sup> Department of Energy (DoE).

<sup>16</sup> Jak zauważają autorzy raportu: *Given the criticality of effective U.S. nuclear deterrence to the assurance of allies, and, most importantly, the safety of the American people, there is no doubt that these programs are both necessary and affordable.*

**Tabela 1.** Wydatki NNSA w ujęciu zadaniowym

Charakter wydatków w [mld dol.]	2015	2016	2017	2018	2019
Utrzymanie głowic bojowych	8,180	8,846	9,243	10,239	11,017
Zadania związane z nieprolifercją broni jądrowej	1,615	1,940	1,807	1,793	1,862
Utrzymanie reaktorów na lotniskowcach i łodziach podwodnych	1,233	1,375	1,420	1,480	1,788

Źródło: <https://www.energy.gov/nnsa/budget>.

Wydatki ponoszone przez Departament Obrony USA na utrzymanie środków przenoszenia oraz systemu dowodzenia nie są proste do oszacowania. Wynika to po pierwsze z niejawnego charakteru danych, a po drugie z metodologicznych trudności we właściwym zakwalifikowaniu wybranych kosztów. Takim sztandarowym przykładem jest ujęcie kosztów związanych z budową i utrzymaniem bombowców strategicznych. Do tej pory wszystkie wykonywane misje miały charakter klasycznych bombardowań, a zatem w jakiej wysokości wydatki ponoszone na ich utrzymanie można zakwalifikować do omawianej kategorii? Zależy to od interpretacji przez danego badacza faktów i prezentowane są różne podejścia w tej kwestii.

Podejście zaproponowane przez autora może budzić kontrowersje, jednak wydaje się ono odpowiednie. Należy mieć na uwadze fakt, iż USA od początku lat 90. nie stworzyły żadnego nowego systemu dostarczania ładunków nuklearnych. Konsekwentnie jednak modernizowany jest arsenał środków przenoszenia, aby pozostać światowym liderem w tym zakresie. Sukcesywnie bowiem kraje mogące stać się potencjalnym przeciwnikiem rozbudowują swoje systemy defensywnej obrony powietrznej. W najbliższych latach na modernizację środków przenoszenia i rozwój nowych zdolności planowane jest wydatkowanie około 6% budżetu obrony, a więc dwa razy więcej niż obecnie. A zatem roczne wydatki, jakie będą ponoszone w tym obszarze, można oszacować na około 40–45 mld dol.

#### 4. Koszty prowadzenia konwencjonalnych operacji zbrojnych

Aby możliwa była ocena efektywności ekonomicznej odstraszania nuklearnego, niezbędne jest określenie kosztów alternatywnych zapewniających analogiczny lub zbliżony poziom bezpieczeństwa. Niewątpliwie nie można zakładać, iż samo posiadanie broni jądrowej jest w stanie zapewnić odstraszanie potencjalnego agresora. Do tego niezbędne jest posiadanie również konwencjonalnych formacji wojskowych. Takie też konstatacje pojawiają się w *Nuclear Posture Review* [Defense Department 2018, s. 20]. Dopiero komplementarne użycie obu środków zapewnia efekt synergii i pozwala efektywnie korzystać z funkcji ochronnej broni jądrowej.

W celu dokonania analizy potencjalnych kosztów prowadzenia operacji, których uniknięto dzięki groźbie użycia broni jądrowej, można pokusić się o oszacowanie



kosztu prowadzenia działań militarnych w Europie podczas zimnej wojny, który to konflikt byłby nie do uniknięcia, gdyż stanowił podstawowy cel polityczny systemu komunistycznego.

Potencjał konwencjonalnych sił zbrojnych USA obecnie pozwala na prowadzenie jednej dużej operacji połączonej<sup>17</sup>. A zatem rozpoczęcie pełnoskalowego konfliktu, na przykład przeciwko Korei Północnej, oznaczać będzie brak możliwości, lub znacznie ograniczone, wsparcia sojuszników w Europie w przypadku agresji na jedno z państw NATO.

Dla określenia kosztów alternatywnych stosunkowo dobrym przykładem będzie przeanalizowanie kosztów operacji nazwanych przez USA „Wojną z terrorem”, w ramach której prowadzono zasadniczo dwie operacje: przeciwko Irakowi „Iraqi Freedom”, w którą w szczytowym okresie zaangażowanych było ponad 200 tys. żołnierzy oraz personelu cywilnego, oraz w Afganistanie „Enduring Freedom”, która wymagała obecności ponad 50 tys. osób. Całkowity koszt zaangażowania USA w operacje w ramach walki z terrorem szacowane są na kwotę przekraczającą 1,6 bln dol., z czego 92% środków pochodziło z funduszy Departamentu Obrony, 6% z Departamentu Stanu, a pozostałe koszty pochodziły z budżetów innych agencji rządowych. Zatem koszt zaangażowania w prowadzenie pojedynczej operacji, wraz z kosztami odbudowy zniszczonego kraju, misją szkoleniową itd., kształtuje się na poziomie 600–800 mld dol.

Utrzymanie w Europie konwencjonalnych sił USA pod dowództwem EUCOM<sup>18</sup> ma na celu odstraszenie Rosji przed próbą agresji na państwa NATO, będące sojusznikami USA. Jednak porównując potencjały sił konwencjonalnych, obserwuje się znaczącą przewagę Rosji, zarówno w ilości posiadanych jednostek, sprzętu, jak i żołnierzy. Stosunkowo niewielka obecność wojsk lądowych, około 40 tys., jest jednak równoważona przez groźbę użycia broni jądrowej. Dokładne dane na temat kosztów utrzymania konwencjonalnych sił w Europie nie są dostępne. Jednak samo rotacyjne utrzymanie brygadowej grupy bojowej<sup>19</sup> to, jak przyznają Amerykanie, koszt około 1,2 mld dol. rocznie<sup>20</sup>. Natomiast na funkcjonowanie podległych dowództw i jednostek, wsparcie partnerstwa itd. EUCOM otrzymuje fundusze w wysokości prawie 8 mld dol. rocznie (co odpowiada około 1,3% budżetu obrony USA). Rodzi się zatem pytanie, o ile większe siły musiałyby być rozlokowane w Europie, aby zapewnić odstraszenie na analogicznym poziomie wyłącznie za pomocą środków konwencjonalnych. Wydaje się, iż niezbędne byłoby zwiększenie potencjału sił ogólnowojsko-

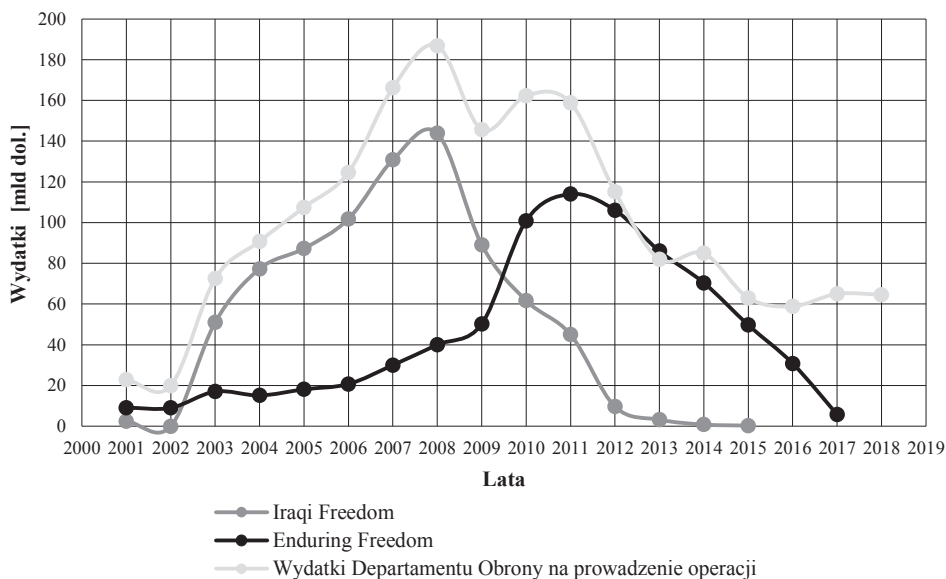
---

<sup>17</sup> Pod pojęciem Major Joint Operation (MJO) rozumie się operację konwencjonalną, bez użycia broni jądrowej, w której bierze udział kilka rodzajów sił zbrojnych.

<sup>18</sup> United States European Command – Połączone Dowództwo Sił USA w Europie, dowodzi ponad 78 tys. żołnierzy, posiada w swej strukturze wojsk lądowych m.in. dwie brygady ogólnowojskowe, brygadę śmigłowców bojowych, pułk zmotoryzowany i szereg jednostek wsparcia i zabezpieczenia.

<sup>19</sup> Armoured Brigade Combat Team.

<sup>20</sup> Koszt ten uwzględnia wypłaty pensji, szkolenie, wyżywienie, zakwaterowanie, rotację wojsk itd. Nie uwzględnia zakupu sprzętu bojowego.



Rys. 1. Wydatki Departamentu Obrony USA na prowadzenie operacji poza granicami kraju

Źródło: opracowanie własne na podstawie [State Department 2018].

wych kilkukrotnie, co najmniej 2–3-krotnie. Wynika stąd wnioski, iż wymagałoby to zwiększenia budżetu o co najmniej 8–12 mld dol. rocznie, co odpowiada rocznemu budżetowi Departamentu Energii na utrzymanie wszystkich głowic arsenału nuklearnego USA. Podobne szacunki można przeprowadzić dla pozostałych pięciu dowództw regionalnych. Należy pamiętać, iż teatr europejski, z punktu widzenia USA, jest stosunkowo stabilny i bezpieczny, w odróżnieniu od zachodniego Pacyfiku, gdzie nie ma sojuszu analogicznego do NATO i ramy działania USA wyznaczone są przez bilateralne porozumienia z poszczególnymi krajami. W tym przypadku potencjał sił konwencjonalnych stacjonujących w poszczególnych krajach musiałby być znacznie bardziej wzmocniony, niż to wynika z założeń z przyjętych dla Europy.

## 5. Zakończenie

Efekt odstraszenia jest wynikiem przekonania na poziomie politycznym potencjalnego agresora o realnej możliwości użycia broni jądrowej w przypadku dokonania agresji. Nietrudno jest jednak wskazać potencjalne konflikty zbrojne, takie jak wojna w Wietnamie, Korei, czy też blokada Kuby, które mogły przerodzić się w wojnę globalną, a do których nie dołączyło ZSRR właśnie ze względu na możliwość wybuchu konfliktu nuklearnego. Z odtajnionych planów wojennych Układu Warszawskiego wynika jednoznacznie, iż zasadniczym celem politycznym bloku wschodniego było



rozprzestrzenienie siłą idei komunistycznych na cały świat, w szczególności wobec kapitalistycznych krajów Europy. Trudno wyobrazić sobie rozsądnego człowieka, który mógłby zaprzeczyć, iż kluczową rolę w zapobieżeniu agresji na państwa NATO odegrała broń jądrowa. Często jednak pojawiają się sugestie i propozycje z środowisk naukowych, iż skoro obecnie nie ma jasno sprecyzowanych bloków politycznych oraz wyraźnych zarzewi konfliktów, to broń jądrowa powinna być zakazana i całkowicie zlikwidowana. Często populistycznie pokazuje się, jak można by środki finansowe, przeznaczane na utrzymanie arsenału nuklearnego, wykorzystać dla dobra społeczeństw. Jednak zapomina się o konieczności uwzględnienia kosztów alternatywnych zapewniających analogiczny poziom odstraszania oraz ewentualny koszt prowadzenia działań wojennych, który – jak wykazano – znacznie przewyższa koszt utrzymania arsenału nuklearnego. Efekt odstraszania broni jądrowej jest o tyle skuteczny, o ile uda się przekonać potencjalnego agresora na poziomie politycznym o braku możliwości realizacji celów politycznych w przypadku aktu agresji.

Jak udało się wykazać w artykule, broń nuklearna przyczyniła się znacznie do podwyższenia progu wybuchu wielu konfliktów zbrojnych, których koszty prowadzenia są niezwykle wysokie. Zatem na gruncie wyłącznie ekonomii można wykazać, iż broń nuklearna, mimo iż niesie ze sobą groźbę zniszczenia obecnego świata, niesie również niebagatelne korzyści, takie jak zmniejszenie liczby konfliktów zbrojnych oraz obniżenie kosztów zbrojeń. Dotyczy to również krajów będących sojusznikami mocarstw jądrowych, takich jak Polska. Dlatego też w celu wzmocnienia zdolności obronnych warto być może rozważyć udział w programie NATO Nuclear Sharing.

Ponadto pokazano, że obszar badawczy ekonomii sektora publicznego, w aspekcie analizy nad rolą bezpieczeństwa narodowego, istotnie zmienia się, wskazując dodatkowo na większą otwartość i interdyscyplinarność ekonomii jako nauki.

Ludwig von Mises często podkreślał, że kapitalizm nie jest doskonały, ale nie ma innego systemu społecznego, który w tych samych warunkach pozwoliłby wzbogacić się milionom ludzi [Mises 1999; 2004, s. 20–25]. Parafrazując te słowa, można powiedzieć: „Oczywiście, że broń jądrowa nie jest doskonała i spowodowała cierpienie wielu ludzi, pokaż mi inne narzędzie obrony, które zapewni odstraszanie przed agresją na analogicznym poziomie przy równie niskich kosztach”.

Analizowana powyżej problematyka jest ciekawa i aktualna. Pokazuje, że „sztuka ekonomii polega na tym, by spoglądać nie tylko na bezpośrednie, ale i na odległe skutki danego działania czy programu; by śledzić nie tylko konsekwencje, jakie dany program ma dla jednej grupy, ale jakie przynosi wszystkim” [Hazlitt 1993, s. 16].

## Literatura

Defense Department, 2010, *Increasing Transparency in the US Nuclear Weapons Stockpile*, Fact sheet, May 3, [http://www.defense.gov/Portals/1/features/defenseReviews/NPR/10-05-03\\_Fact\\_Sheet\\_US\\_Nuclear\\_Transparency\\_FINAL\\_w\\_Date.pdf](http://www.defense.gov/Portals/1/features/defenseReviews/NPR/10-05-03_Fact_Sheet_US_Nuclear_Transparency_FINAL_w_Date.pdf) (1.04.2018).

- Defense Department, 2018, *Nuclear Posture Review*, February, <https://fas.org/wp-content/uploads/media/2018-Nuclear-Posture-Review-Version-2.pdf> (30.04.2018).
- European Deterrence Initiative*, Department of Defense Budget, Office of the Under Secretary of Defense (Comptroller), 2018, [http://comptroller.defense.gov/Portals/45/Documents/defbudget/fy2019/fy2019\\_EDJ\\_JBook.pdf](http://comptroller.defense.gov/Portals/45/Documents/defbudget/fy2019/fy2019_EDJ_JBook.pdf) (1.05.2018).
- Hazlitt H., 1993, *Ekonomia w jednej lekcji*, Znak-Signum, Kraków.  
<http://www.nti.org/analysis/articles/costs-us-nuclear-weapons/> (2.05.2018).
- Kristensen H., Norris R., 2018, *United States nuclear forces*, Bulletin of the Atomic Scientists, vol. 74(2), s. 120–131, <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/00963402.2018.1438219> (30.04.2018).
- Mises L. von, 1999, *Mentalność antykapitalistyczna*, Arcana, Kraków.
- Mises L. von, 2002, *Planowany chaos*, Lublin–Rzeszów.
- Mises L. von, 2004, *Liberalizm w tradycji klasycznej*, Kraków.
- Overview – FY 2018 Defense Budget*, Chief Financial Officer Secretary of Defense, [http://comptroller.defense.gov/Portals/45/Documents/defbudget/fy2018/fy2018\\_Budget\\_Request\\_Overview\\_Book.pdf](http://comptroller.defense.gov/Portals/45/Documents/defbudget/fy2018/fy2018_Budget_Request_Overview_Book.pdf) (8.05.2018).
- Schwartz S. (ed.), 1998, *Atomic Audit: The Costs and Consequences of U.S. Nuclear Weapons Since 1940*, Brookings Institution Press, Washington, DC. Further information about Atomic Audit can be found at [www.brookings.edu/projects/archive/nucweapons/weapons.aspx](http://www.brookings.edu/projects/archive/nucweapons/weapons.aspx).
- Staniek Z., 2017, *Ekonomia instytucjonalna*, Difin, Warszawa.
- State Department, 2018, New START Treaty Aggregate Numbers of Strategic Offensive Arms. Fact sheet, January 12 (effective date: September 1, 2017). <https://www.state.gov/documents/organization/277683.pdf> (1.05.2018).
- Stiglitz J., 2007, *Ekonomia sektora publicznego*, PWN, Warszawa.
- The Cost of Iraq, Afghanistan, and Other Global War on Terror Operations Since 9/11*, Congressional Research Service, Washington 2006, <https://web.archive.org/web/20060624063451/http://zfacts.com:80/metaPage/lib/CRS-Belasco-2006-04-Iraq-Costs-RL33110.pdf> (5.05.2018).
- Weida W., 1998, *The Economic Implications of Nuclear Weapons*, <https://www.brookings.edu/the-economic-implications-of-nuclear-weapons/> (1.05.2018).
- What Nuclear Weapons Delivery Systems Really Cost*, The Brookings Institution, <https://www.brookings.edu/what-nuclear-weapons-delivery-systems-really-cost/> (5.05.2018).