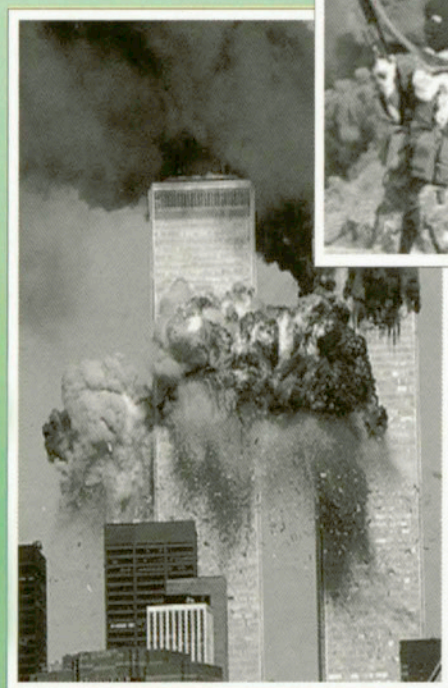


Katastrofy naturalne i cywilizacyjne

Terroryzm współczesny.
Aspekty polityczne,
społeczne i ekonomiczne



pod redakcją:
Mariana Żubera

Wrocław 2006

KATASTROFY NATURALNE I CYWILIZACYJNE

**TERRORYZM WSPÓŁCZESNY
ASPEKTY POLITYCZNE, SPOŁECZNE
I EKONOMICZNE**

pod redakcją:

Mariana ŻUBERA

Wrocław 2006

Recenzenci:

prof. dr hab. inż. Jerzy Zwoździak – Politechnika Wrocławska,
Zakład Ekologii i Ochrony Atmosfery
dr hab. inż. Janusz Szelka – Wyższa Szkoła Oficerska Wojsk Lądowych,
Uniwersytet Zielonogórski

Korekta:

Ewa Mikusz, Barbara Mękarska

Projekt okładki:

Marek Dolot

© Copyright by Wyższa Szkoła Oficerska Wojsk Lądowych im. gen. T. Kościuszki
Wrocław 2006

ISBN 83-87384-86-0

Druk i oprawa: Drukarnia Wyższej Szkoły Oficerskiej Wojsk Lądowych
im. gen. T. Kościuszki
ul. Czajkowskiego 109
51 – 150 Wrocław

Zam. nr 1368/2006

Nakład 150 egz.

SPIS TREŚCI

Wstęp	7
<i>Marian ŻUBER</i>	
Terroryzm współczesny zagrożeniem o charakterze globalnym	9
CZĘŚĆ I. TEORIA TERRORYZMU	
<i>Maciej PREUS</i>	
Terroryzm globalny – główne trendy	17
<i>Ryszard JAKUBCZAK</i>	
Terroryzm współczesny – aspekty społeczno-gospodarcze	27
<i>Bogusław SZLACHCIC</i>	
Ewolucja źródeł, przeciwdziałanie oraz walka z terroryzmem międzynarodowym	39
<i>Jacek POSŁUSZNY</i>	
Terroryzm w XXI wieku. Problem prywatyzacji przemocy	51
<i>Robert WIERZBIŃSKI</i>	
Portret psychologiczny terrorysty z kręgu fundamentalizmu islamskiego	61
<i>Ryszard MACHNIKOWSKI, Kacper RĘKAWEK</i>	
Globalne sieci islamistyczne (GSI) w Europie Zachodniej w XXI wieku	67
<i>Mirostaw SMOLAREK</i>	
Transformacja organizacji terrorystycznej do partii politycznej na przykładzie Libańskiego Hezbollahu	77
<i>Arkadiusz PŁACZEK</i>	
Ciągłość i zmiana w libijskiej polityce zagranicznej	85
<i>Zdzisław ŚLIWA</i>	
Jednostki wojskowe przygotowane do walki z terroryzmem	93
<i>Bedřich RÝZNAR, Milan PODHOREC</i>	
Boj proti terorismu v podmínkách České Republiky	101
<i>Dariusz BECMER</i>	
Zastosowanie bezpilotowych statków powietrznych w walce z terroryzmem i ... z żywiołem	107

CZEŚĆ II. TERRORYZM NIEKONWENCJONALNY

Ján KÁČER

Information Operations Conducting in the Unconventional Terrorism Conditions 121

Marek WITCZAK

Broń masowego rażenia jako narzędzie terrorystów a bezpieczeństwo międzynarodowe 127

Tadeusz KUBACZYK

Terroryzm biologiczny 133

Justyna MICHALAK

Wojna biologiczna i bioterroryzm 141

Marian ŻUBER

Agroterroryzm – zagrożenie sektora rolniczego 155

Elżbieta POSŁUSZNA

Przemoc i ekologia 163

Zdzisław ŚLIWA

Wykorzystanie broni niezabijających w operacjach antyterrorystycznych 175

Paweł MACIEJEWSKI, Marian ŻUBER

Prognozowanie skażeń po uwolnieniu toksycznych środków przemysłowych w wyniku działań terrorystycznych 189

Witalis PELLOWSKI, Paweł MACIEJEWSKI, Waldemar ROBAK

Wykorzystanie urządzeń wysokociśnieniowych do likwidacji skutków użycia „brudnej bomby” 197

CZEŚĆ III. BEZPIECZEŃSTWO A TERRORYZM

<i>Katarzyna GÓRECKA</i>	
Potrzeba bezpieczeństwa a zagrożenia cywilizacyjne	205
<i>Krzysztof PRZEWORSKI</i>	
Teoretyczne aspekty zarządzania w sytuacjach kryzysowych	209
<i>Romuald GROCKI</i>	
Czas jako determinant skuteczności działań ratowniczych	219
<i>František BOŽEK, Rudolf URBAN, Jiří DVORÁK, Alexandr BOŽEK</i>	
Principles and procedures in providing protection to the European critical infrastructure	225
<i>Katarzyna PASTUSIAK</i>	
Terroryzm w problematyce ubezpieczeniowej w Polsce.	235
<i>Piotr MANIKOWSKI</i>	
Finansowanie ryzyka terroryzmu – ocena rozwiązań i doświadczeń	245
<i>Leszek WOLANIUK</i>	
Globalne konsekwencje standaryzacji narzędzi kryptograficznych	251
<i>Stefan SAWCZAK</i>	
Organizacja, obowiązki i współpraca w zakresie systemów bezpieczeństwa i kontroli w portach lotniczych w sytuacjach zagrożenia terrorystycznego	263
<i>Piotr GAZARKIEWICZ, Krzysztof JAMROZIAK, Kazimierz KĘDZIA</i>	
Indywidualna ochrona balistyczna w świetle współczesnego terroryzmu	275
<i>Krzysztof JAMROZIAK, Krzysztof RUTYNA, Marek SZUDROWICZ</i>	
Zastosowanie szklanych osłon balistycznych w aspekcie ochrony ważnych osobistości przed atakami terrorystycznymi	285
<i>Monika MAŁECKA</i>	
Wymogi dla budynków i pomieszczeń pracy w celu zapewnienia bezpieczeństwa ewakuacji ludzi	297
<i>Tomasz SZUBRYCHT, Krzysztof ROKICIŃSKI</i>	
Zagrożenia wynikające z pozyskiwania, przewozu i przeladunku surowców energetycznych na obszarze Morza Bałtyckiego	305
<i>Andrzej ŻARCZYŃSKI</i>	
Zagrożenie minowe we współczesnym świecie	315
Indeks autorów	323

WSTĘP

Wiek XX to okres narodzin terroryzmu współczesnego, określanego również mianem terroryzmu światowego. Jego największy rozkwit przypadł na drugą połowę ubiegłego wieku, kiedy nastąpiła względna stabilizacja, jeśli chodzi o konflikty o charakterze globalnym, a pojawiło się zjawisko ruchów narodowowyzwoleńczych.

Terroryzm jest zagrożeniem zarówno dla bezpieczeństwa pojedynczych ludzi, grup społecznych, narodów czy państw, jak i stabilności systemu międzynarodowego.

11 września 2001 roku światem wstrząsnęło wydarzenie, które przebudziło wszystkie kraje z wielkiego letargu i pokazało, że potęga gospodarcza i militarna jest bezsilna wobec tak wielkiego zagrożenia, jakim jest terroryzm.

Po zamachu tym, ze względu na ogromną ilość ofiar, ludzkość uświadomiła sobie skalę zagrożeń, jakie niesie dla niej terroryzm. Kolejne akty terrorystyczne (zajęcie Teatru na Dubrowce przez separatystów czeczeńskich, zamach na pociąg pasażerski w Madrycie, atak na szkołę w Biesłanie, ataki na żołnierzy w Afganistanie i Iraku itp.) ukazały światu, iż sposób działania współczesnych ugrupowań terrorystycznych uległ znacznym zmianom w porównaniu z metodami walki z lat siedemdziesiątych, czy też osiemdziesiątych ubiegłego wieku.

Przede wszystkim wzrosła liczba ofiar zamachów terrorystycznych. Tak wielka liczba ofiar to główny cel terrorystów, dla których życie ludzkie nie ma większego znaczenia, a jest jedynie elementem mającym pomóc w osiągnięciu określonych celów politycznych, bądź ideowych. Pojawiły się także nowe odmiany działań terrorystycznych, w których wykorzystywane są najnowsze osiągnięcia techniki (cyberterroryzm). Terroryzm współczesny to działania o charakterze nie tylko politycznym, ale także społecznym. Często ochrona praw człowieka, ochrona praw zwierząt, czy też środowiska staje się pretekstem do działań mających znamiona czynów terrorystycznych, (ekoterroryzm, ruchy antyaborcyjne i ochrony praw zwierząt).

Pojawiła się także groźba użycia broni masowego rażenia, której użycie objęte jest całkowitym zakazem ustanowionym przez konwencje międzynarodowe (superterroryzm, agrotterroryzm). Niestety współcześni terroryści, a zwłaszcza terroryści będący fanatykami religijnymi nie przestrzegają żadnych zakazów i przepisów prawa międzynarodowego. Ich cel jest jeden wywołać strach wśród społeczności międzynarodowej, a następnie osiągnąć określone cele, korzystne głównie dla wybranych ugrupowań.

Źródeł współczesnych aktów terrorystycznych, należy z pewnością poszukiwać przede wszystkim w sferze ekonomicznej i społecznej. Terroryzm znajduje często pożywkę na obszarach strukturalnej biedy, gdzie ludzie nie mają nadziei na lepszy los. Społeczność międzynarodowa nie może jednak ulegać szantażowi małych grup pragnących osiągnąć własne cele, ale powinna dążyć do wyrównywania szans rozwoju w po-

szczególnych częściach naszego globu. Dlatego bardzo ważne jest wsparcie przez kraje bogatsze państw, w których istnieją terytoria zagrożone nędzą i ubóstwem, które stają się jednocześnie obszarami zamieszkałymi przez ludność w większości nie posiadającej żadnego wykształcenia. Wśród takich społeczności najłatwiej jest rekrutować przyszłych terrorystów gotowych zginąć „za sprawę” w krwawym ataku terrorystycznym.

Niniejsza publikacja jest owocem pracy naukowców i praktyków zajmujących się problematyką terroryzmu współczesnego, którzy w dniach 7-9 czerwca 2006 r. zebrali się w m. Słok k. Bełchatowa na kolejnej konferencji z cyklu „Katastrofy naturalne i cywilizacyjne” zatytułowanej: „Terroryzm współczesny. Aspekty społeczne, polityczne i ekonomiczne”. Miała ona na celu integrację środowisk zajmujących się powyższą tematyką i wymianę poglądów związanych przede wszystkim ze zjawiskiem terroryzmu współczesnego.

Zakres tematyczny poszczególnych rozdziałów obejmuje zagadnienia z obszaru teorii terroryzmu, terroryzmu niekonwencjonalnego (superterroryzm, ekoterroryzm, agrotterroryzm, cyberterroryzm) oraz zagadnień związanych z zapewnieniem bezpieczeństwa w obliczu zagrożenia atakami terrorystycznymi.

Marian ŻUBER

Wyższa Szkoła Oficerska Wojsk Lądowych im. gen. T. Kościuszki we Wrocławiu

TERRORYZM WSPÓŁCZESNY ZAGROŻENIEM O CHARAKTERZE GLOBALNYM

*Terroryzm stanowi poważne niebezpieczeństwo dla pokoju, bezpieczeństwa i stabilności, które może zagrozić terytorialnej integralności państw*¹ - cytat ten, wygłoszony podczas szczytu waszyngtońskiego, 22 kwietnia 1999 r. dowodzi, iż społeczność międzynarodowa doskonale zdaje sobie sprawę ze szczególnego zagrożenia pokoju, jaki stanowi terroryzm.

Jest to obecnie jeden z najważniejszych problemów współczesnego świata. Politolodzy, psychologowie, politycy, mass media często zastanawiają się, jaki będzie następny krok Hamasu, Hezbollahu, czy też Al - Kaidy. Zagrożenia terrorystyczne nie należą do nowych zjawisk, nie są też ograniczone do określonego obszaru geograficznego czy kulturowego. Można sobie pozwolić na stwierdzenie, iż niemal każdy kontynent poznał okrucieństwo i skutki zamachów terrorystycznych, a metod działań terrorystycznych szczególnie używano zawsze tam, gdzie słabszy walczył przeciwko silniejszemu.

Terroryzm jest ekstremalnym wyrazem patologizacji życia społecznego, gdyż wiąże się z łamaniem wszelkich możliwych norm moralnych i prawnych, łamaniem porządku publicznego w skali mikrospołecznej, makrospołecznej oraz międzynarodowej².

Wydawać by się mogło, iż zdefiniowanie zjawiska nie powinno budzić trudności. Jednak do dziś nie ustalono jednoznacznej definicji, która byłaby w pełni akceptowana przez wszystkie organizacje i środowiska zajmujące się problematyką terroryzmu. Opisuując zjawisko terroryzmu nie można nie dostrzec, że mamy do czynienia z czymś, co ewoluuje i rozwija się wraz ze zmianami w świecie, a co za tym idzie ciągłej ewolucji ulega także definicja opisująca jego znaczenie.

Już w 1984 r. Alex Schmid w swoim dziele „Terroryzm polityczny: przewodnik badacza” (*Political Terrorism: A Research Guide*)³ dokonał analizy 109 różnych definicji pojęcia „terroryzm”, usiłując odkryć możliwe do powszechnego zaakceptowania i w miarę przystępne wyjaśnienie tego terminu. Analiza pokazała, iż bardzo często różne ministerstwa, czy też agendy tego samego rządu posługują się odmiennymi definicjami terroryzmu. Wśród zasadniczych elementów ujmowanych w istniejących defini-

¹ Komunikat szczytu waszyngtońskiego, 24 kwietnia 1999 r., pkt 42.

² J. Borkowski - *Terroryzm jako patologia społeczna w: Terroryzm a broń masowego rażenia. Diagnoza, poglądy, wnioski. Zeszyty Naukowe AON, Nr 1 (50) A, Warszawa 2003, s. 73.*

³ A. Schmid - *Political Terrorism: A Research Guide* (Transaction Books, New Brunswick), 1984.

cyjach najczęściej występujące to: przemoc, charakter polityczny, strach, groźba, skutki psychologiczne. Elementy te pozwalają odróżnić terroryzm o charakterze politycznym od przestępczości zorganizowanej lub zwykłej działalności kryminalnej, co często jest traktowane tożsamo.

Obecnie brakuje definicji, która byłaby powszechnie akceptowana zarówno na gruncie prawa międzynarodowego jak i innych dyscyplin oraz jednoznacznie opisywałaby zjawisko terroryzmu. Niezależnie jednak od tego, jaką przyjmiemy formułę dla jego określenia, czy będzie to formuła akceptowana przez wszystkich, czy nadal będzie źródłem sporów, niezaprzeczalny pozostaje fakt, iż stanowi on znaczne zagrożenie nie tylko dla wybranych regionów, ale i dla całego współczesnego świata.

Po 11 września 2001 r., kiedy atak na Światowe Centrum Handlu (*World Trade Center*) uświadomił społeczności całego świata, iż potęga militarna mocarstw chroni je przed wojną, która mogłaby zagrozić niepodległości czy ich integralności terytorialnej, to nie są one w żaden sposób zabezpieczone od wewnątrz, co objawia się między innymi bezbronnością wobec ataków terrorystycznych. W następnych latach zostało to potwierdzone dalszymi zamachami na swobodę i bezpieczeństwo światowej społeczności. Zamachy w Londynie, Madrycie, Biesłanie, Szarm El Szejk, na wyspie Bali, czy wreszcie ostatni zamach w egipskim kurorcie Dahab ukazały brak przygotowania sił odpowiedzialnych za bezpieczeństwo wewnętrzne tych państw na zapobieganie bezpośrednim atakom terrorystycznym oraz fakt, iż zagrożone są nie tylko państwa zachodnie, ale także państwa z kręgu kultury muzułmańskiej, choć ataki te mają być skierowane głównie przeciwko obywatelom państw zachodnich, w tym zwłaszcza obywatelom Stanów Zjednoczonych.

Szkody materialne i straty ludzkie powodowane przez ataki terrorystyczne rosną wraz z ilością przeprowadzanych zamachów. Dodatkowo ogromne znaczenie ma ich oddziaływanie psychologiczne, gdyż na ślepo uderzają one w zwykłych ludzi, zaskakując ich w codziennych sytuacjach i w miejscach gdzie powinni oni czuć się bezpiecznie.

Terroryzm jest niewątpliwie zjawiskiem „widowiskowym”, gdyż wszystko to, co jest z nim związane, budzi duże zainteresowanie oraz podnieca ludzką wyobraźnię. Wiadomości na temat działań i wydarzeń związanych z terroryzmem często same układają się w ciekawą opowieść lub tworzą interesujący scenariusz. Zdjęcia, obrazy, komentarze, ludzkie tragedie, wysiłki władz i służb odpowiedzialnych za bezpieczeństwo, determinacja i przebiegłość zamachowców składają się na swoisty film z przemocą w tle. Dzięki swej widowiskowości terroryzm może być szczególnie skuteczną formą nacisku na opinię publiczną, sposobem rozpropagowania jakiejś ideologii. Może stanowić także element strategii nacisku wobec niektórych państw. Celem nie jest wtedy pokonanie czy też podbicie terytorium przeciwnika, lecz nakłonienie go do pewnych zachowań. Zakłóca on nie tylko funkcjonowanie społeczeństw, lecz przede wszystkim uderza w autorytet struktur władzy, wykazując jej ułomność i małą sprawność wobec gwałtu, na jaki jest narażona. Powoduje jej zastraszenie, gdyż obnaża niemoc, której władza tak bardzo się obawia. Uświadomienie społeczeństwu jej niemocy może doprowadzić do obalenia istniejącego porządku społecznego i zakłócić wpływy polityczne, gospodarcze i militarne lub spowodować zmiany na stanowiskach w kręgach władzy. Potwierdzeniem tego może być przegrana w wyborach partii Jose Marii Aznara, po zamachach terrorystycznych na kolej podmiejską w Madrycie.

Obecnie zaciera się różnica między terroryzmem a działaniami wojennymi. Terroryzm daje często „przedsmak wojny”, a celem terrorystów jest spowodowanie maksymalnie dużych strat ludzkich lub gospodarczych. Motywowany religią stanowi pierwszoplanowe zagrożenie, choć może być narzędziem ludzi o różnych przekonaniach i celach.

Terroryzm to odwieczna broń biednych i słabych. Ci, którzy nie mogą otwarcie zaatakować silniejszego, organizują zamachy na jego terenie lub na całym świecie, działając przeciwko interesom wroga i próbując zmusić go, w ten sposób, do uległości. Na przykład w 1995 roku, Syria niezadowolona z postawy Francji gwarantującej integralność terytorialną Libanu, nie posiadając środków na wypowiedzenie oficjalnej wojny, uciekła się do organizowania lub inspirowania szeregu zbrojnych zamachów przeciwko obywatelom i ważnym obiektom na terenie Francji⁴.

Terroryści mogą przyczyniać się do wywoływania wojen międzynarodowych, mimo iż państwo, w którym mieszkają, może mieć poprawne stosunki z państwem przez nich atakowanym. Państwo tolerujące istnienie grup terrorystycznych na swoim terytorium ponosi chociażby pośrednią odpowiedzialność za skutki powodowane przez działalność terrorystyczną. W takiej sytuacji należy liczyć się z działaniem odwetowym ze strony państwa zaatakowanego przez terrorystów wobec państwa bazowego dla nich lub - co jest właściwszym działaniem - z wymuszeniem (nawet z bezpośrednim udziałem sił zaatakowanego państwa) na państwie bazowym działań zwalczających terrorystów⁵.

Równie skomplikowana sytuacja powstaje, kiedy słabe państwo jest opanowane przez terrorystów stosujących terror wobec własnego społeczeństwa i wybranych państw. Rozwiązaniem w takiej sytuacji może być międzynarodowa koalicja antyterrorystyczna. Nie mniej skomplikowaną sytuację mogą stworzyć terroryści celowo osiedlający się w państwie, którego infrastrukturę oraz władzę i jej struktury zamierzają atakować, i terroryści współdziałający z nimi na zewnątrz tego państwa, którzy podejmują wysiłki w celu odwrócenia uwagi od takich przygotowań do ataku terrorystycznego.

Terroryzm jest zjawiskiem, które będzie występowało w przyszłości. Świadczą o tym liczne sygnały o zamachach nadchodzące ze wszystkich zakątków świata. Pojawienie się nowych organizacji terrorystycznych, dotychczas nieznanymi, świadczy o tym, iż „moda” na terroryzm nie zanika. Dwoista ocena moralna tych samych czynów popełnionych przez „swoich” i „wrogich” terrorystów jest główną przyczyną tego, że terroryzm swym zasięgiem obejmuje cały świat. Ktoś uznany za zwyrodniałego zbrodniarza w jednym kraju, bywa uznawany za bohatera walki wyzwoleniczej w drugim. Nie zasługuje na karę, zdaniem osób popierających jego działania, gdyż walczy o moralnie wartościową i szlachetną sprawę. Rolą poszczególnych państw i całej społeczności międzynarodowej jest zatem odpowiednie, racjonalne i przede wszystkim skuteczne przygotowanie się do walki z tym zjawiskiem. To, że terroryzm jest równie niemoralny, co nieskuteczny, nie przemówi do ekstremistów - desperacja jest głucha na głos rozsądku.

⁴ P. Bonifacy - *Atlas wojen XX wieku*, Dom Wydawniczy Bellona, Warszawa 2001, s. 18.

⁵ R. Jakubczak - *Teoretyczny wymiar terroryzmu*. Myśl wojskowa, Nr 1/2003, s. 48.

Bez względu na przekonania, czy zabarwienie ideologiczne terroryści będą w przyszłości organizować swoje działania w sposób zupełnie odmienny niż obecnie. Głównymi przeciwnikami organów odpowiedzialnych za bezpieczeństwo wewnętrzne danego kraju oraz sprawcami ataków terrorystycznych będą luźno powiązane ze sobą małe grupy lub osoby. Nie będą one działać w ramach jednego strategicznego planu, lecz na podstawie pewnej ideologii głoszonej w różnych formach i powielanej w mediach. Z pewnością działania takie utrudnią inwigilację środowiska terrorystów przez służby specjalne, przewidywanie ich działań oraz likwidację struktur. Zjawisko to spotykamy od czasu wydarzeń z 11 września, po którym dochodziło do szeregu zamachów, a ich wykonawcami były ugrupowania powiązane z Al-Kaidą, choć nie stanowiące głównego trzonu uderzeniowego tej organizacji.

Działania terrorystyczne zawsze charakteryzowały się pewną ograniczoną różnorodnością form i stosowanych taktyk. Ugrupowania terrorystyczne motywowane w przeszłości pobudkami politycznymi lub ideologicznymi skupiały się głównie na spektakularnych atakach, porwaniach czy też zamachach bombowych. Ugrupowania terrorystyczne przyszłości, to organizacje, które w swoich działaniach sięgać będą po najnowsze zdobycze techniki. Terroryści pozostaną przywiązani do tradycyjnych sposobów przeprowadzania ataków terrorystycznych, ale jednocześnie będą sięgać po bardziej zabójcze i spektakularne metody walki.

Nie można wykluczyć, że część tych starań się powiedzie. Nawet niewielki, chociażby częściowo udany zamach z wykorzystaniem substancji chemicznych lub biologicznych może mieć poważne skutki psychologiczne. Może sparaliżować społeczeństwo i służby bezpieczeństwa serią fałszywych alarmów lub paniką podsycaną przez środki masowego przekazu.

Specjaliści od terroryzmu uważają, iż obecnie głównym celem terrorystów stało się wywołanie masowych ofiar, bądź zadanie maksymalnych strat gospodarczych państwa, przeciwko któremu zostały skierowane działania. W konsekwencji, z punktu widzenia logiki działań terrorystycznych, użycie broni masowego rażenia, staje się najbardziej pożądanym rozwiązaniem. Niemniej istotny jest także efekt paniki i strachu, jaki może być wywołany przez samą groźbę zastosowania tego typu broni.

Z uwagi na nieprzewidywalność i irracjonalność działań współczesnych terrorystów, praktycznie niemożliwe jest dokonanie oceny określającej gdzie, kiedy, jak i które z ugrupowań terrorystycznych może dokonać potencjalnych zamachów z wykorzystaniem broni niekonwencjonalnej. Współczesne organizacje terrorystyczne posiadają dużą zdolność przystosowywania się do nowych warunków i jak donoszą dane wywiadów, wiele faktów świadczy, że dążą one do pozyskania broni chemicznej i biologicznej, głównie przez podjęcie jej wytwarzania we własnym zakresie^{6,7}.

Eksperti amerykańscy zajmujący się problematyką terroryzmu zwracają uwagę na możliwość zagrożenia sektora rolnego atakami z użyciem patogenów zwierzęcych i roślinnych. Poprzez zniszczenie upraw, terroryści mogą przyczynić się do powstania poważnych strat ekonomicznych, zarówno bezpośrednio (poprzez utratę plonów), jak

⁶ M. Żuber, *Groźba użycia broni masowego rażenia w atakach terrorystycznych* [w:] *Katastrofy naturalne i cywilizacyjne. Zagrożenia i reagowanie kryzysowe*. WSOWL Wrocław 2006. s. 131-141.

⁷ R.L. *Możliwości pozyskania i wykorzystania przez grupy terrorystyczne broni biologicznej, chemicznej i promieniotwórczej w: Terroryzm a broń masowego rażenia. Diagnoza, poglądy, wnioski*. Zeszyty Naukowe AON, Nr 1 (50) A, Warszawa 2003, s. 36.

i pośrednio (poprzez konieczność wyasygnowania dodatkowych środków budżetowych na import żywności). Straty ekonomiczne dla państwa są olbrzymie nawet wówczas, gdy epidemia pojawia się w sposób naturalny, czego przykład stanowiło wybijanie stad trzody chlewnej po wystąpieniu przypadków pryszczycy w Wlk. Brytanii.

Agroterroryzm, bo o nim mowa, może wywoływać powszechny strach, znaczne straty ekonomiczne a nawet destabilizację danego państwa.

Mówiąc o nowych formach i odmianach terroryzmu nie sposób nie wspomnieć o cyberterroryzmie, a więc zastosowaniu zaawansowanych technik komputerowych do realizacji celów różnych ugrupowań. Nie można wykluczyć, że sieć w przyszłości posłuży zarówno do ataków cyberterrorystycznych, jak też prowadzenia działalności kryminalnej nakierowanej na zysk i gromadzenie funduszy na „prawdziwą” „walkę”, np. poprzez włamania do systemów bankowych. Aż skóra cierpnie, kiedy wyobrazimy sobie atak cyberterrorystów na systemy energetyczne, mający na celu sparaliżowanie gospodarki, służb ratowniczych, czy innych ważnych podmiotów gospodarczych i równie niebezpieczne przejęcie systemów kierowania lotami, bądź wprowadzenia zakłóceń do systemów naprowadzania statków powietrznych.

Terroryzm jutra stanie się prawdziwie indywidualny. Jednostki i spontaniczne małe grupy będą miały coraz lepsze warunki by indywidualnie prowadzić walkę (co sprawia że tym trudniej będzie je wykryć i unicestwić). Dziś widzimy przede wszystkim erupcję terroryzmu religijnego, który jest szczególnie groźny ze względu na irracjonalną, metafizyczną motywację terrorystów i wynikającą z niej determinację. Nie możemy jednak wykluczyć, że sukcesy tej odmiany przemocy znajdą licznych naśladowców w innych środowiskach. Warunki techniczne sprawiają, że coraz częściej motywacją stosowania terroru będą mogły być drobne sprawy, doraźne interesy małych grup, itp. Ich terror nastawiony będzie raczej na demonstrację niż na realną walkę.

Areną wojny przyszłości będą raczej podmiejskie slumsy niż zagubione w dżungli wioski. W walce z partyzantką przewaga technologiczna przestaje mieć zasadnicze znaczenie. Wszelkie zdobycze techniki da się kupić, a terroryści będą mieli przynajmniej jedną przewagę – fanatyzm i desperację.

Działania terrorystów powodują zagrożenie nie tylko dla bezpieczeństwa publicznego czy ustroju państwa, ale i dla elementarnych więzi społecznych. W tych działaniach intencje sprawców wyznaczają ich dążenia do bezwzględnego osiągnięcia skuteczności.

Fakt istnienia terroryzmu rodzi konieczność budowania bezpieczeństwa narodowego z uwzględnieniem wszelkich zagrożeń implikowanych przez to zjawisko. Powinno ono obejmować, oprócz działań wywiadowczych i rozpoznawczych, przygotowania do ochrony i obrony tysięcy obiektów i instytucji przed atakiem grup terrorystycznych, przygotowanie sił zbrojnych, policji i straży granicznej do wzmocnienia ochrony i obrony granic, a także do prowadzenia działań przeciwdywersyjnych na dużą skalę⁸.

Terroryzm musi być zwalczany, lecz należy przy tym pamiętać zachowaniu pewnych norm, tak ważnych dla cywilizowanego świata. Często pod pretekstem działań

⁸ J. Marczak, J. Pawłowski - *O obronie militarnej Polski przelomu XX-XXI wieku*, Bellona, Warszawa 1995, s. 109.

antyterrorystycznych i zwalczania objawów zagrożeń może dochodzić do ograniczania, a nawet łamania podstawowych swobód obywatelskich wynikających z istnienia państwa demokratycznego. I nie budzi sprzeciwu przeciętnego obywatela łamanie praw człowieka skierowane wobec terrorystów, ale sprzeciw ten budzi ograniczanie jego własnych swobód i obawa przed powstaniem państwa policyjnego.

Na początku XXI wieku walka z terroryzmem przybrała charakter globalny stając się nie tylko możliwością, ale i koniecznością. Współczesne zmagania z terroryzmem dążą do bezwzględnej walki na śmierć i życie. Rzeczywistość pokazuje, że próby rozwiązań politycznych i społecznych nie przynoszą oczekiwanych rozwiązań stając się jednocześnie w większości przypadków dowodem na ich nieskuteczność.

Dla zapewnienia skutecznej walki najskuteczniejsze jest pozbawienie organizacji terrorystycznej poparcia społecznego, gdyż nie może ona działać skutecznie bez kręgu współpracowników zapewniających wsparcie logistyczne i szerszego zaplecza sympatyków. Takie poparcie dla działań ekstremalnych rodzi się wśród ludzi, którzy czują się uciskani, osaczeni, skrzywdzeni, pozbawieni dróg dochodzenia swoich racji innych niż drastyczna przemoc⁹.

6 listopada 2001 r. w Warszawie odbyła się Konferencja w Sprawie Zwalczania Terroryzmu, w czasie której prezydent RP, Aleksander Kwaśniewski powiedział: „*Nie możemy godzić się na to, by procesy dzięki którym ludzkość może się rozwijać, obracały się przeciwko niej. I nie wolno nam także zapomnieć, że działalność terrorystów znajduje aprobatę społeczną głównie w tych krajach i środowiskach, gdzie ludzie są biedni i pozbawieni nadziei. Tłumią oni w sobie nienawiść do świata, do nowoczesności. Dlatego musimy położyć większy nacisk na międzynarodowy dialog, edukację, wzajemną tolerancję, wychowanie i wykształcenie młodzieży*”¹⁰.

Nie ulega wątpliwości, że do skutecznej walki z terroryzmem niezbędne jest nie tylko odcięcie ugrupowań terrorystycznych od źródeł finansowania, ale także przekonanie społeczeństw, że walka z terroryzmem spoczywa na barkach wszystkich obywateli. Państwa muszą ściśle współpracować ze sobą nie tylko w zakresie wymiany informacji, wspólnych działań militarnych i policyjnych, ale także w uświadamianiu szerszym grupom społecznym, że w walce z terroryzmem, w interesie własnego bezpieczeństwa, uczestniczyć powinien każdy obywatel. Stąd tak ważne jest dyskutowanie, przedstawianie i wsłuchiwanie się w poglądy przeciętnego obywatela oraz uświadamianie zagrożeń, jakie niesie ze sobą brak tolerancji, nienawiść i nacjonalizm, które są podłożem terroryzmu.

⁹ T. Białek - *Terroryzm – manipulacja strachem*. Wydawnictwo Studio EMKA, Warszawa 2005, s. 254.

¹⁰ A. Kwaśniewski - *Zatrzymać terroryzm!*, Warszawa 2002, s.26-27.

CZĘŚĆ I
TEORIA TERRORYZMU

Maciej PREUS

Akademia Obrony Narodowej w Warszawie

TERRORYZM GLOBALNY - GŁÓWNE TRENDY

Terroryzm na skalę masową

Dyskusja nad znaczeniem terminu *terroryzm* wciąż jest żywa i niezakończona¹. Podstawowym tego powodem jest, jak się wydaje, ewolucja zjawiska. Jednak niektóre jego cechy wydają się stałe i przechodzą w poprzek wszystkich płaszczyzn zjawiska². Tak więc istotą terroryzmu jest użycie przemocy lub groźba jej użycia w celu wywołania atmosfery strachu. To z kolei ma zmusić innych do podjęcia działań, których inaczej nie podjęliby. O ile ostatecznym celem działań terrorystów są zazwyczaj rządy, o tyle ofiarami padają przede wszystkim osoby (grupy osób, a nawet społeczności) cywilne, ponieważ zapewnia to maksymalną uwagę mass mediów. Te ostatnie w konsekwencji też stają się ofiarami, ponieważ są bezwiednie wykorzystywane w sposób instrumentalny jako tuby ugrupowań terrorystycznych. To one przyczyniają się do wywoływania efektu znacznie wykraczającego poza fizyczne zniszczenia dokonane podczas zamachu. Grupy terrorystyczne zazwyczaj posiadają przynajmniej luźne struktury organizacyjne (o czym szczegółowo dalej) oraz przywódców nakreślających ramy ich działalności.

Współczesny terroryzm atakuje wszystkie możliwe cele: członków rządu, przedstawicieli dyplomatycznych, instytucje i obiekty religijne i edukacyjne, elementy infrastruktury przemysłowej, środki łączności i komunikacji, w tym porty i węzły komunikacyjne, posterunki policji i obiekty sił zbrojnych oraz struktury rządowe, w końcu zaś media i ośrodki biznesowe.

Terroryzm, jako zjawisko społeczne, istnieje od bardzo dawna, ale ataki z 11 września 2001r. uświadomiły nam jak bardzo wzrosło jego znaczenia dla życia społecznego, politycznego i gospodarczego. Ataki w Waszyngtonie i Madrycie osiągnęły taki stopień znaczenia dla całokształtu aktywności ludzi na Ziemi, że okazały się wydarzeniami o znaczeniu strategicznym, zwłaszcza ze względu na zaplanowane efekty (ogromne straty w ludziach, zniszczenia dóbr materialnych) oraz ich konsekwencje, szczególnie na płaszczyźnie geopolitycznej (np. nowe sojusze w walce z globalnym terroryzmem odmieniły nieco nasze spojrzenie na potępiony dotąd Pakistan).

¹ Por. osiągnięcia w tym zakresie [w:] K. Jałoszyński, *Zagrożenia terroryzmem w wybranych krajach Europy Zachodniej oraz w Stanach Zjednoczonych*, AON, Warszawa, 2001, s. 8-10; patrz też B. Hoffman, *Oblicza terroryzmu*, Warszawa 2001, a także J. Borkowski, *Terroryzm jako patologia społeczna* w: „*Terroryzm a broń masowego rażenia. Diagnoza, poglądy, wnioski*”, numer specjalny Zeszytów Naukowych AON 1A/2003, Warszawa 2003.

² A. K. Grant - *The World's Top Ten Most Active Terrorist Groups During 2003: Findings from the RAND-MIPT Terrorism Incident Database*, w: „*The MIPT Terrorism Annual*” Oklahoma City 2005, s.4.

Powaga tego postmodernistycznego terroryzmu odzwierciedla jego dramatyczne przesunięcie w obszarze konfliktu od terroryzmu państwowego i wspieranego przez państwa w kierunku międzynarodowego terroryzmu masowego w ramach strategii walki ze wszystkimi, ale jednocześnie przeciwko nikomu i niczemu konkretnemu bezpośrednio. Jak pisał T. Jemioło: *Nowy terroryzm nie ma wyraźnego programu*³.

Terroryzm, który był postrzegany tylko jako potencjalne i niezbyt wyraźne zagrożenie, stał się teraz zagrożeniem głównym, zwłaszcza dla tzw. zachodnich społeczeństw otwartych.

Główne cechy zagrożenia terrorystycznego

Terroryzm masowy charakteryzuje się za pomocą spodziewanych (oczekiwanych przez terrorystów) efektów działania, bez względu na to czy wymierzony jest po to by spowodować poważną liczbę ofiar śmiertelnych, czy zniszczenie dóbr materialnych, dezorganizowanie społeczeństwa poprzez wywołanie paniki, czy strachu lub spowodowanie efektów gospodarczych. Celem ostatecznym (nadrzędnym) jest podważenie legitymizacji państwa jako organizacji społeczno-politycznej lub zdecydowane osłabienie demokratycznych instytucji i systemów władzy poprzez zniszczenie ich najważniejszych elementów lub zagrożenie strategicznym interesom.

Przy swych celach, przyczynach i naturze, dzisiejszy terroryzm prezentuje zagrożenie o charakterze globalnym, oparte na gruncie politycznym, religijnym i społecznym, a korzysta też z wielu źródeł gospodarczych i finansowych. Biorąc pod uwagę rozprzestrzenienie geograficzne i cele rozmieszczone na całym świecie, terroryzm stał się transnarodowym. Przemoc uległa zglobalizowaniu ze względu na ułatwienia transportowe, przepływ środków finansowych, wiedzy, technologii i informacji przez coraz szybsze kanały łączności. Nadawane przez 24 godziny na dobę 7 dni w tygodniu programy radiowe i telewizyjne umożliwiają przekaz relacji wydarzeń w czasie rzeczywistym

Terroryzm oparty na fundamentalizmie islamskim, wyeksponowany atakami z 11 września 2001r., stanowi obecnie główne zagrożenie terrorystyczne i wydaje się zmierzać do tworzenia warunków „wojny cywilizacyjnej”. Jak wykazały ataki na Rijad⁴, Casablankę⁵, Nowy Jork⁶, czy Jemen, ten rodzaj terroryzmu wykształcił organizację oraz metody rekrutacji i szkolenia oraz określania celów działania. Powaga, uporczywość i permanentność zagrożenia ze strony transnarodowych ugrupowań terrorystycznych zaczyna coraz mocniej oddziaływać na stabilność krajów oraz interesy Zachodu, jako całości.

Terroryzm globalny

Mapa ataków terrorystycznych dokonywanych od jesieni 2001r. pokazuje, że terroryści dosięgnęli niemal każdego kontynentu.

³ T. Jemioło - *Globalizacja. Szanse i zagrożenia*, AON, Warszawa, 2000, s. 44.

⁴ Policja saudyjska starła się 15 sierpnia 2005r. w Rijadzie z terrorystami poszukiwanymi listami gończymi. W strzelaninie zginęły 4 osoby, które nie chciały się poddać i odpowiedziały ogniem z broni palnej. Od początku wojny w Iraku (2003r.), w atakach terrorystycznych w Arabii Saudyjskiej zginęło prawie 100 osób.

⁵ Wskutek ataku na zakłady przemysłu chemicznego w Casablance 16 maja 2003r. zginęło ok. 45 osób.

⁶ 11 września 2001r. w ataku na biurowce World Trade Center zginęło ponad 2600 osób.

Celami o największym znaczeniu strategicznym okazały się⁷:

Infrastruktura i środki transportu (ataki w Nowym Jorku, Waszyngtonie⁸ i w Kenii oraz ataki na samoloty w Europie i w Izraelu, a także na tankowiec w Jemenie oraz transport lądowy – ataki w Madrycie⁹ i Londynie¹⁰, a wcześniej w Paryżu¹¹).

Przemysł naftowy – ataki prowadzone były głównie w celu zakłócenia dostaw strategicznych surowców i spowodowania ekonomicznych katastrof oraz paniki na rynkach (giełdach) światowych¹².

Turystyka – zamachy w Tunezji, Indonezji, Egipcie¹³ i na Bali¹⁴ dowodzą, że terroryści uderzają głównie tam, gdzie turystyka stanowi znaczny odsetek PKB, a więc uderzają w państwo jako takie i jego gospodarkę. Takie ataki mają zwykle ten psychologiczny efekt, że turyści nie odwiedzają zaatakowanych miejsc przez dłuższy czas mierzony w latach, więc skutki ekonomiczne są długotrwałe.

Sytuację zagrożenia zamachami terrorystycznymi w danym kraju determinują głównie dwie grupy czynników:

- **wewnętrzne**, do których zaliczyć można przede wszystkim narastające rozwarstwienie społeczne, alienację napływowych grup społecznych, zamykanie się ich i rosnącą integrację wokół własnych celów, a także dynamikę procesów radykalizacji ugrupowań i aktywność lokalnych siatek;
- **zewnętrzne**, do których można zaliczyć międzynarodową pozycję kraju, jego postrzeganie pod różnymi względami, np. sprawności zarządzania bezpieczeństwem wewnętrznym, publicznym, a także konsekwencje rozwoju wydarzeń na arenie międzynarodowej, globalne procesy radykalizacji środowisk ekstremistycznych (w tym przede wszystkim muzułmańskich).

Należy pamiętać, że wszystkie wydarzenia wewnątrz kraju są elementem regionalnych i globalnych procesów społecznych¹⁵, że na początku XXI wieku nie sposób

⁷ *Defence against terrorism. A top priority of the Ministry of Defence*, Ministry of Defence, Paris, 2005, www.defense.gouv.fr

⁸ W ataku na Pentagon – najważniejszy symbol potęgi militarnej USA – w dniu 9 września 2001r. zginęło około 190 osób.

⁹ 11 marca 2004r. zginęło wówczas 191 osób (niektóre źródła podają ponad 200), a rannych było wielokrotnie więcej.

¹⁰ 7 lipca 2005r. zginęły 52 osoby, a 700 zostało rannych. Podobna nieudana próba została podjęta 21.07.2005r.

¹¹ W 1995r. podczas fali zamachów terrorystycznych w stolicy Francji zginęło kilkanaście osób a 150 zostało rannych.

¹² Przykładem był atak na zachodnim wybrzeżu Arabii Saudyjskiej 1 i 30 maja 2004r. (dwa różne obiekty), kiedy zginęło w sumie 29 osób. 24 lutego 2006 r. podjęto nieudaną próbę ataku na największą rafinerię w Arabii Saudyjskiej w Abqaiq.

¹³ 7 października 2004r. zginęło 31 osób a ponad 100 zostało rannych w zamachach bombowych w Tabie i dwóch innych kurortach na Półwyspie Synaj, w Nueibie i Ras al-Sultan.

¹⁴ 12 października 2002 w głównej dzielnicy turystycznej Kuty na wyspie Bali w Indonezji miały miejsce eksplozje trzech urządzeń wybuchowych. Zginęło ponad 200 osób.

¹⁵ Szersze rozważania nt. środowiska bezpieczeństwa, jego istoty i elementów składowych [w:] M. Preus, *Środowisko bezpieczeństwa a armia*, Zeszyty Naukowe AON 2/2006.

lekceważyć wpływu wzajemnych zależności między poszczególnymi aktorami stosunków międzynarodowych.

Sytuację pogarsza ewidentny konflikt między interesem ekonomicznym kraju, a interesem bezpieczeństwa. Im mniej uregulowań prawnych, tym mniejsza ingerencja władz w zwykłe życie obywateli, swobodniejszy handel i działalność gospodarcza, a więc i większy wzrost gospodarczy, ale też mniejsza kontrola życia obywateli i wzrastająca niezdolność do monitorowania niekorzystnych społecznie zjawisk: radykalizmów i ekstremizmów prowadzących do zagrożenia bezpieczeństwa, niekontrolowanego napływu takich elementów do kraju z zewnątrz itp. Terrorysty zmieniają cele ataków i sposób działania szybko, nagle, w sposób często (przynajmniej początkowo) dla nas niezrozumiały.

Centralnym elementem środowiska bezpieczeństwa początku XXI wieku jest globalizacja, charakteryzująca się wzrostem szybkości i obniżeniem kosztów przetwarzania i przesyłania informacji, łatwym dostępem do całodobowych programów telewizyjnych, globalnymi mediami informacyjnymi (radio, TV, w tym satelitarna), wzrastającą popularnością Internetu, smartfonami, nowymi nośnikami danych, itp.

Element charakterystyczny tego środowiska stanowią także ruchy populistyczne i ekstremistyczne, podsycane wiarą religijną, czasami sekciarską, a także szerszy udział społeczności międzynarodowej i poszczególnych społeczeństw w dyskusjach nad sprawami międzynarodowymi.

Można powiedzieć, że era informacyjna „zdemokratyzowała” łączność, zapewniając wolny dostęp do informacji, a także możliwości wyrażania opinii i sposobności włączenia się do debaty. Tak więc zdolności do rozumienia, informowania i wpływania na ludzi i organizacje prywatne są kluczowe do kształtowania skutecznej polityki zagranicznej.

Trendy

W ciągu ostatnich kilku lat można z pewnością wyróżnić kilka stosunkowo nowych cech charakterystycznych w działalności grup terrorystycznych. Celem współczesnego terroryzmu jest nie tylko przekaz polityczny, presja czy szantażowanie rządu, ale też (a może przede wszystkim) powodowanie masowej destrukcji i głębokiej destabilizacji określonego kraju czy regionu. Wskazują na to tragiczne przykłady ataków z Bali, Rijadu, Casablanki i Londynu. Związana jest z tym groźba pozyskania i użycia broni masowego rażenia.

Od początku XXI wieku gwałtownie wzrosła i ciągle rośnie liczba grup deklarujących motywacje religijne (głównie islamskie)¹⁶. Religia staje się źródłem przymusu bardzo specyficznym, ponieważ działa w obie strony – jest siłą napędową walki, która usiłuje zmienić status quo, ale jest też środkiem przymusu oddziaływającym na potencjalnych zamachowców, którzy może mogliby wahać się przed dokonaniem takich czy innych czynów. Religia staje się więc elementem centralnym nawet wówczas, gdy walka wciąż rozgrywa się między biednymi, a bogatymi, między marginesem społecznym, a uprzywilejowanymi. Ta walka tradycyjnie (lata 60., 70. i 80. XX w.) była domeną grup lewicujących lub opierających się na wartościach narodowych. Wraz z upadkiem

¹⁶ A. K. Grant - *The World's Top Ten Most Active Terrorist Groups During 2003*. op. cit., s.5.

Związku Radzieckiego, który aktywnie (choć nieoficjalnie) popierał wszelkie lewicujące ruchy narodowo-wyzwoleńcze i ugrupowania terrorystyczne, ideologia ta wypaliła się¹⁷. Tymczasem wraz z upadkiem świata dwubiegunowego i rozpędzającą się globalizacją, coraz większa część światowej populacji ma poczucie pozostawania na marginesie zglobalizowanego świata, odczuwa bezsilność wobec zachodzących przemian. Grupy religijne proponują alternatywę ideologiczną, polityczną i społeczną dla „niewłaściwego systemu”, a co chyba najważniejsze, działają w imieniu i dla dobra tych, którzy nie potrafią tego uczynić. To ostatnie jest największą siłą grup religijnych i sekciarskich, zaraz obok silnego poczucia jedności i identyfikacji z pewną grupą, pomagającą walczyć z wyobcowaniem społecznym. Połączenie tego z działalnością w obrębie obszarów, które nie skorzystały na globalizacji (zwłaszcza ekonomicznie) daje wystarczająco dobry grunt pod zorganizowaną przemoc¹⁸.

Drugim trendem jest swego rodzaju globalizacja terroryzmu, przejawiająca się gwałtownym rozprzestrzenianiem się siatek i grup poza trudne dotąd do przekroczenia granice państwowe. Obecnie siła grup transnarodowych polega na wzrastającej zdolności do tworzenia coraz to nowych powiązań z ugrupowaniami o podobnych celach, działającymi często daleko poza granicami kraju. W istocie transnarodowość organizacji terrorystycznych stała się ich immanentną cechą. Zaawansowanie technologiczne i łatwość korzystania z elektronicznych mediów ułatwiły jeszcze jednoczesne i jednakie działania rozproszonych, małych grup. Organizacje niezwykle umiejętnie i efektywnie wykorzystują Internet i telefonię komórkową do gromadzenia funduszy, przesyłania informacji, przekazywania informacji wywiadowczych, koordynowania poczynań, w tym kolejności wykonywania zamachów i pozyskiwania nowych członków. Utrzymywanie rozproszonych i złożonych organizacyjnie siatek (struktura sieciowa) zamiast jednolitej, zhierarchizowanej organizacji, pomaga też uniknąć wykrycia i zmniejsza straty w razie zorganizowanych akcji antyterrorystycznych¹⁹. Jednym z elementów tego trendu jest organizowanie zespołu zamachowców do pojedynczej akcji, po której rozjeżdżają się oni w różne regiony świata, nadal nic o sobie nie wiedząc.

Z punktu widzenia najwyższych szczebli decyzyjnych, organizacje terrorystyczne niewiele różnią się od innych organizacji, np. biznesowych czy społecznych. Posiadają określoną hierarchię, sprecyzowane cele i zadania długofalowe (jak misja i strategia firmy), standardy postępowania, bazy zaopatrzenia i procedury podejmowania najważniejszych decyzji. Jednak te ostatnie są mniej sformalizowane, a nie wymagając formy pisemnej de facto, są efektywniejsze. Zanikanie granic państwowych, nowoczesna elektronika i środki transportu, a przede wszystkim skryty sposób działania, dodaje jeszcze możliwości grupom terrorystycznym w stosunku do innych, legalnie działających organizacji.

¹⁷ Upadł komunizm, ale też w latach 60. i 70. XX w. wiele państw uzyskało niepodległość, szczególnie w Azji i Afryce. Stąd też spadek popularności ruchów lewicujących.

¹⁸ Warto w tym miejscu zauważyć, że radykalne grupy motywowane religijnie powstają głównie na obrzeżach globalizującego się Zachodu, ten zaś coraz mocniej deklaruje się jako ateistyczny (od Kanady, gdzie jako niewierzący deklaruje się ok. 20% społeczeństwa, przez całą Europę, aż do Szwecji, gdzie ok. 80% ludności deklaruje ateizm). *Wyznający niewiarę*, „Forum” 15/2006, s. 33.

¹⁹ Podobnie działa Internet – zniszczenie kilku serwerów wraz z okalającymi je sieciami lokalnymi nie ma większego znaczenia dla stabilności łączy ogólnosiwiatowych – nadal można z nich korzystać.

Kolejnym trendem współczesnego terroryzmu jest rozwój grup działających na wzór i podobieństwo innych, większych i bardziej znanych. Dzieje się tak nie tylko wskutek „pączkowania” rozbijanych i wciąż zwalczanych grup większych, ale też ze względu na miernotę intelektualną, biedę i chęć naśladowania w nadziei łatwego sukcesu. Przywódcy zdają sobie sprawę z tego, że są skazani na sukces, jeśli przybiorą postawę i ideologię większych ugrupowań – z pewnością nie zabraknie kandydatów na szeregowych członków grup, a w wypadku posiadania znacznie większych środków finansowych również specjalistów (i pseudo-specjalistów) z różnych dziedzin. Tego typu organizacje terrorystyczne przejmują zadania niszowe, zwykle w mniej atrakcyjnych regionach świata, czyli tam, gdzie nie sięgają odnogi głównych grup – na prowincji, czy na obrzeżach głównych centrów cywilizacyjnych. Jak dotąd jednak najbardziej spektakularnym przykładem działalności takich grup był zamach w Wielkiej Brytanii (7 lipca 2005 r.). Trwające prawie rok śledztwo dowiodło, że nie był to atak Al.-Kaidy, a jedynie grupy działającej „na wzór i podobieństwo” tej grupy²⁰.

Innym trendem, zauważalnym od połowy lat 90. XX w., jest antyglobalizacyjna retoryka, czego głównym przejawem są ataki na największego beneficjenta globalizacji – Stany Zjednoczone, ich przedstawicieli, instytucje, siły zbrojne, a nawet sojuszników²¹. Dominująca pozycja USA tylko napędza skalę tego zjawiska, a udział jakiegokolwiek państwa w kierowanej przez Amerykanów koalicji antyterrorystycznej stawia je w jednym rzędzie z USA pod względem zagrożenia poważnymi atakami. Antyglobalizm organizacji terrorystycznych nie proponuje jednak niczego w zamian, a jedynie głosi hasła walki z globalizacją, która służy tylko bogatym i dotyczy tzw. cywilizacji zachodniej, pomijając potrzeby i interesy świata islamu.

Rosnąca liczba ofiar zamachów terrorystycznych jest przejawem **kolejnego – najbardziej chyba utrwalonego spośród przedstawianych – trendu** – wzrastającej destrukcyjności, dążenia do maksymalizacji liczby ofiar i spowodowania jak największych strat materialnych. Stopniowo, wobec prawdopodobnie chwilowego tylko braku postępu w sile niszczącej posiadanych materiałów, terroryści coraz starannie dobierają miejsca i czas ataków. Wynikiem tego, najczęstszym celem zamachów są środki komunikacji oraz ważne węzły komunikacyjne, w których krzyżuje się wiele dróg i gdzie w określonym czasie można targnąć się na życie setek osób od razu. Przykłady z Izraela, Francji, Hiszpanii czy Wielkiej Brytanii nasuwają się same. To każe bardzo poważnie podchodzić do kwestii użycia broni masowego rażenia przez grupy terrorystyczne²², ponieważ wpisałyby się to w schemat rosnącej liczby ofiar śmiertelnych i rosnącej liczby rannych oraz coraz większego zniszczenia dóbr materialnych – zwłaszcza infrastruktury.

²⁰ Również w Hiszpanii (11 marca 2004 r.) zamachy były jedynie inspirowane przez Al-Kaidę, a mieszkający od dziesięciu lat w tym kraju zamachowcy dokładniejsze instrukcje znaleźli na stronach internetowych *Global Islamic Media*.

²¹ Szczególnie mocno zaakcentowane w *Defence against terrorism. A top priority of the Ministry of Defence*. Ministry of Defence, Paris 2005, www.defense.gouv.fr

²² Sposoby realizacji celów grup terrorystycznych, które użyją społecznych domniemań i domysłów związanych z bronią jądrową przedstawiono w M. Preus, *Czy i jak można zdobyć broń jądrową do celów terrorystycznych?* w: *“Terroryzm a broń masowego rażenia. Diagnoza, poglądy, wnioski”* numer specjalny Zeszytów Naukowych AON 1A/2003, Warszawa, 2003, s. 113-114. patrz też K. Chomiczewski, *Broń biologiczna jako narzędzie terroru* w: *“Terroryzm a broń masowego rażenia. Diagnoza, poglądy, wnioski”* numer specjalny “Zeszytów Naukowych AON” 1A/2003, Warszawa, 2003 oraz M. Preus, *Broń ABC – nowy oręż terrorystów* Zeszyty Naukowe AON Nr 1/2003.

Najważniejszym, jak się wydaje, trendem terroryzmu początku XXI w. jest gwałtownie rosnące wykorzystanie najnowocześniejszej techniki. Nie chodzi tu już tylko o ładunki i nowego rodzaju zapalniki czasowe, czy adaptowane do celów terrorystycznych pojazdy, ale przede wszystkim o wykorzystywanie zdalnych zapalników radiowych i optoelektronicznych, o pozyskiwanie nowoczesnej broni ciężkiej, jak przenośne zestawy przeciwrakietowe, a nawet modeli samolotów sterowanych radiem do przeprowadzania precyzyjnych uderzeń. Jednak szczególnie niebezpieczne wydaje się wyjątkowo sprawne posługiwanie się najnowszymi środkami łączności (telefonii komórkowej, satelitarnej i Internet), bo stąd już tylko krok do działalności cyberterrorystycznej²³. Jeszcze innym aspektem tego trendu jest coraz powszechniejsze organizowanie akcji propagandowych, werbunkowych i szkoleniowych w Internecie²⁴. Działalność ta jest coraz lepiej koordynowana, a grupa odbiorców starannie wyselekcjonowana (np. zapowiedzi nowości na witrynach organizacji terrorystycznych pojawiają się z wyprzedzeniem na stronach odwiedzanych przez grupę o określonych zainteresowaniach i poglądach). Na stronach internetowych publikowane są materiały szkoleniowe, dotyczące różnych technik walki oraz sposobów planowania i wykonywania ataków. Znaleźć można opisy i instrukcje obsługi sprzętu wojskowego, a także procedury sporządzania materiałów wybuchowych i ładunków wraz z komentarzem na temat ich zastosowania w zamachach terrorystycznych²⁵. Na stronach internetowych ugrupowań terrorystycznych spotkać można też materiały reklamowe i rekrutacyjne, których celem jest pozyskanie nowych członków grup. Tam też publikowane są materiały propagandowe głoszące hasła walki z wrogiem (jaki by on nie był). Materiały tego typu są też rozdawane na płytach CD podczas świąt o określonym charakterze.

Konsekwencje zmian

Wskutek rozprzestrzeniania się masowego terroryzmu zasadniczym zmianom uległy postawy społeczne wobec tego zjawiska, a w konsekwencji również nastawienie rządów. Przede wszystkim jeszcze dekadę wstecz rządy generalnie nie przykładały dużej wagi do zapobiegania atakom terrorystycznym, a zwalczały jedynie skutki²⁶. Dziś presja społeczeń-

²³ Wydaje się, że jednym z podstawowych powodów, dla którego organizacje terrorystyczne nie przeprowadzają jeszcze ataków przeciwko systemom komputerowym i informatycznym instytucji jest niedocenianie przez kierownictwa tych organizacji skali potencjalnych skutków – od poważnych zakłóceń w sieciach informatycznych największych banków, przez niebezpieczne modyfikacje składu chemicznego substancji potencjalnie szkodliwych (np. paliw płynnych), a będących w powszechnym użyciu, aż do wprowadzania błędów do procedur obliczeniowych, skutkujących katastrofami budowlanymi.

²⁴ Tzw. cyberprzestrzeń może być wykorzystana przez terrorystów na dwa sposoby: jako środek propagandy, zdobywania pieniędzy itp. oraz jako cel, gdzie przeprowadza się ataki na systemy komputerowe i ich komponenty, aby osiągnąć jakiś cel nadrzędny.

²⁵ Skorzystali z tego terroryści w Hiszpanii. Mieszkający tam muzułmańscy imigranci, kierując się wskazówkami znalezionymi na stronie internetowej dokonali zamachu w marcu 2004 r. Odpowiedzieli w ten sposób na swoisty apel „komitetu mędrców” Al-Kaidy, który sugerował, że ataki dokonane przed wyborami parlamentarnymi zmusiłyby rząd Hiszpanii do wycofania wojsk z Iraku. M. Tryc-Ostrowska, *Zamachowcy z Internetu* „Rzeczpospolita” 12.04.2006 r.

²⁶ Niech pewnym wyrazem tych zmian będzie fakt, że w opracowaniu korporacji RAND: R. L. Kugler (ed.), *Toward a Dangerous World. U.S. National Security Strategy for the Coming Turbulence*, z 1995 r. nie ma ani słowa na temat zagrożenia terrorystycznego, a cała praca jest ewidentnie państwo-centriczna. *Następna wojna światowa* Caspara Weinbergera i Pretera Schweizera (oryginalne wydanie z 1996 r., a polskie, wydawnictwa Albatros, z 1999 r.) również odnosiła się wyłącznie do konfliktów między państwowych.

stwa jest tak duża, że próbuje się zapobiegać nie tylko atakom, ale nawet samemu zjawisku, które wyrosło na glebie bardzo konkretnych przesłanek. Podejmuje się więc zabiegi konsolidacyjne społeczności międzynarodowej wokół problemów walki z biedą, zacofaniem i dyktaturami. Wiele państw z promowania demokracji czyni element polityki bezpieczeństwa²⁷.

Następuje też swego rodzaju zamknięcie społeczeństw – patrz przykład UE, która próbuje uszczelnić granice zewnętrzne²⁸, ale prowadzi też działania stabilizacyjne oraz promujące demokrację i gospodarkę wolnorynkową na swych obrzeżach²⁹.

Jednocześnie podczas posiedzenia w dniach 1-2 grudnia 2005 r. Rada Unii Europejskiej przyjęła strategię UE w zakresie zwalczania terroryzmu, w ramach której przyjęto cztery obszary działania. **Zapobieganie** powstawania istotnych czynników i przyczyn radykalizacji społeczeństw i społeczności oraz rekrutacji potencjalnych terrorystów, zarówno w Europie, jak i poza nią. **Ochrona** obywateli i ważnych obiektów przed atakami o charakterze terrorystycznym, co obejmuje też wzmocnienie bezpieczeństwa granic, transportu i infrastruktury krytycznej. **Ściganie** terrorystów, mające na celu rozbicie ich organizacji, pozbawienie możliwości działania (broń, fundusze, środki komunikacji etc.) oraz postawienie ich przed wymiarem sprawiedliwości. **Reagowanie** – skuteczniejsze zarządzanie w warunkach kryzysowych i minimalizacja skutków zamachu, a także pomoc ofiarom.

Nastąpiły też zasadnicze zmiany w zasadach prowadzenia walki – wzrosła rola działań nieregularnych, ponieważ terroryzm stanowi inny rodzaj zagrożenia niż regularne armie państw. Są to tzw. zagrożenia asymetryczne, znane skądinąd jako strategia walki słabszego przeciw silniejszemu. Coraz częściej działania nieregularne przestają być wyłączną domeną sił specjalnych, a stają się elementem zwykłego szkolenia wojsk sił lądowych, morskich i powietrznych.

Perspektywy zjawiska

Wydaje się, że nadchodzące dekady nie przyniosą prostej kontynuacji obecnych trendów, jakie zaobserwować można w zakresie rozwoju zjawiska terroryzmu, choć zapewne spodziewać się można dalszego wzrostu roli różnego rodzaju ekstremizmów. Tego rodzaju motywacje przyczynią się do rozpowszechnienia różnego rodzaju grup i organizacji, które po pewnym okresie pokojowej walki o swe cele mogą przejść do form sabotażu, dywersji, a w końcu metod terrorystycznych.

Z pewnością sprawdzone już luźne struktury organizacyjne (sieć powiązań zamiast zhierarchizowanej struktury) nie zostaną porzucone. Są zbyt łatwe do dostosowywania do bieżących potrzeb i wymogów chwili, aby można pozbyć się ich „lekką ręką”.

²⁷ Peter G. Peterson - *Public Diplomacy and the War on Terrorism*. "Foreign Affairs" September/October 2002.

²⁸ Podczas marcowego (22.03.2006r. w Heiligendam) spotkania ministrów spraw wewnętrznych Francji, Hiszpanii, Niemiec, Polski, Wielkiej Brytanii i Włoch zapowiedziano ograniczenie, a w miarę możliwości całkowite wyeliminowanie nielegalnej imigracji. Trwają też prace nad strategią integracji imigrantów ze społeczeństwami europejskimi.

²⁹ Przykładem są misje wojskowe i policyjne w Bośni i Hercegowinie, misje pomocy granicznej w Mołdowie i Ukrainie oraz w Palestynie, a także misja szkoleniowa w Iraku. Ten sam cel ma wciąganie do współpracy państw Morza Śródziemnego.

Jednym z przyszłych trendów będzie zapewne łączenie się małych grup w większe oraz przyłączanie się małych do większych. Poskutkuje to prawdopodobnie wyraźnym zwiększeniem zdolności do prowadzenia różnego rodzaju działań – zwiększy więc możliwości operacyjne. Z tych samych powodów nastąpi poszerzenie współpracy ponadnarodowej grup terrorystycznych, które wykorzystywać będą specyficzne, niszowe zdolności mniejszych ugrupowań do przeprowadzania skoordynowanych ataków na większą skalę³⁰. Co więcej, wzrośnie zapewne też przejmowanie przez mniejsze grupy atrakcyjnych dla nich pomysłów, haseł i sposobów działania, od dużych ugrupowań³¹.

Nawet nie biorąc pod uwagę broni masowego rażenia, wzrośnie sprawność posługiwania się bronią, materiałami wybuchowymi i elektroniką użytkową. Należy liczyć się z gwałtownym rozwojem cyberterroryzmu, który wyjdzie z tzw. dziecięcej fazy, zagrażając zniszczeniami na masową skalę. Tragiczne efekty spektakularnych akcji nie będą widoczne od razu, ale mogą mieć masowy charakter. Tym bardziej, że celem pozostanie prawdopodobnie spowodowanie jak największych strat a nie, jak kiedyś, za-manifestowanie swych haseł, czy celów walki.

Takie też będą cele akcji w środkach masowego przekazu – zasianie paniki, maksymalizacja liczby ofiar i maksymalizacja zniszczeń poprzez wprowadzanie w błąd, co do miejsca i czasu przeprowadzenia ataku, jego form itp. Będą to podstawowe, choć zapewne nie jedyne przejawy terrorystycznych operacji informacyjnych. Spodziewać się też można masowego wysyłania wiadomości, wykorzystując możliwości telefonii komórkowej UMCS do użycia tzw. przekazu podprogowego.

Spodziewać się można coraz bardziej wyrafinowanych form ataków, których celem mogą stać się tylko wybrane grupy społeczne (urzędnicy określonych resortów, obsługa kluczowych elementów infrastruktury przemysłowej, transportu itp.), czy lokalne społeczności (np. zamieszkałe wokół baz wojskowych, ważnych obiektów administracyjnych, albo wyznających określoną religię³²). Sprowokowanie reakcji władz, wiązanie sił porządkowych w określonym miejscu i czasie, by przedsięwziąć akcje w innych miejscach i spotęgować efekt swych działań – tego z pewnością też nie da się uniknąć.

Wzrosną zdolności adaptacyjne grup terrorystycznych, które rozpoznawszy metody działania sił zbrojnych, sił porządkowych, czy antyterrorystycznych, zmienią swoje metody tak, by uniknąć otwartych starć, stale zadając straty adwersarzom.

Wnioski

Globalna wojna z terroryzmem zdominowała nie tylko amerykańskie postrzeganie bezpieczeństwa, ale odgrywa coraz większą rolę w strategiach bezpieczeństwa wielu innych krajów, nawet, jeśli nie prowadzą one wojny, czy nie biorą udziału w koalicji antyterrorystycznej w Iraku czy Afganistanie.

Odchodzi powoli w cień tzw. terroryzm państwowy – sterowany przez konkretny rząd, czy wspierany przez niego. Dziś terroryści korzystają z sytuacji, w jakiej znajdują

³⁰ Na wzór *outsourcingu* znanego z firm i korporacji międzynarodowych.

³¹ Na wzór *franchisingu* znanego z firm działających na rynku produkcji i usług.

³² Ponad 25 tys. Irakijczyków porzuciło swe domy po zniszczeniu przez ekstremistów (22.02.2006 r.) szyckiego Złotego Meczetu w Samarze. W ten sposób „oczyszczono” osiedla sunnickie z obcego wyznaniowo elementu.

się tzw. państwa upadające (względnie upadłe), gdzie skala korupcji dorównuje żądzy władzy.

Choć nie zdajemy sobie z tego sprawy, stale rośnie niebezpieczeństwo przeprowadzenia tzw. ataków połączonych, polegających na skoordynowanych co do miejsca i czasu działań przeciw konkretnym obiektom, społecznościom i jednocześnie przeciwko ich systemom bezpieczeństwa, zwłaszcza informatycznym i elektronicznym zabezpieczeniom oraz przeciwko systemom łączności, co uniemożliwi zarówno alarmowanie, jak i niesienie pomocy ofiarom ataku.

Również w krajach takich jak Polska, niby na uboczu (ani mocarstwo, ani lider przemian społecznych czy politycznych), ale sojusznik Stanów Zjednoczonych, niby obrzeże Europy, ale w koalicji międzynarodowej w Iraku dowodzi międzynarodową dywizją, zagrożenie wspomnianymi atakami rośnie. O ile powinniśmy obawiać się tego, o tyle musimy przede wszystkim temu zapobiegać!

Zagrożenie atakami terrorystycznymi w Polsce może też nasilać się w związku z rosnącą liczbą nielegalnych imigrantów. Jako członek NATO i UE kraj nasz postrzegany jest coraz częściej jako docelowe miejsce emigracji. Paradoksalnie, pełne włączenie się do strefy Schengen może zaowocować napływem swobodnie przemieszczających się wewnątrz tej strefy grup ekstremistycznych, które skorzystają z przywilejów posiadania statusu obywatela kraju UE i osiedlą się tam, gdzie im najwygodniej. Takim miejscem jest Polska.

Ryszard JAKUBCZAK

Akademia Obrony Narodowej w Warszawie

*Terroryzm jest przypadłością każdej cywilizacji,
tak jak budowa miast, ich niszczenie
oraz podbój innych.*

TERRORYZM WSPÓŁCZESNY – ASPEKTY POLITYCZNO - GOSPODARCZE

Chcąc się odnieść do zjawiska terroryzmu, należy przybliżyć **podłoże**, z jakiego wyrósł do obecnej postaci i na jakim wciąż funkcjonuje. Jako zdarzenie społeczne znany jest od tysięcy lat. Kilka kwestii o jego podłożu.

Żyjemy obecnie w **kolejnym etapie rozwoju światowej gospodarki rynkowej**, której zasadnicze instytucje, **korporacje**, przeszły do nowej fazy ekspansji. Ma to swoje konsekwencje międzynarodowe, bo ich rynkowo agresywne funkcjonowanie jest dla państw, jako struktur społecznych, tak samo szkodliwe, jak podziemie gospodarcze.

Globalizacja powoduje przewartościowanie funkcjonowania niektórych struktur społecznych, które mają istotny wpływ na bezpieczeństwo narodów - m.in. władz państwowych, wyznań religijnych (kościół), instytucji bezpieczeństwa egzystencjalnego oraz organów siłowych. To z kolei, w sposób istotny, godzi w tradycję i kulturę narodową oraz szeroko pojmowane bezpieczeństwo. Struktur elastyczne łatwiej znoszą procesy globalizacji, i potrafią przystosować się do nowych warunków. Natomiast struktury mało elastyczne – stojąc mocno na bazie tradycji i własnego dorobku kulturowego (często o konserwatywnym podłożu lub zhierarchizowanym przywództwie - bardziej plemiennym, niż narodowym¹ lub państwowym) – mają ogromne trudności w znalezieniu się w nowej sytuacji. Stąd poszukują utrzymania dotychczasowego status quo w bardziej radykalnych zachowaniach swoich sympatyków.

Przykładem takich kłopotów jest świat islamu, który doświadcza bezradności bowiem globalizacji swojego sukcesu upatruje w wolnym rynku i całkowitej jego penetracji kapitałowej przez korporacje, a to wyraźnie uderza w struktury (korzenie) plemienne wielu państw islamu. Procesy globalizacji jednoznacznie adresują korzyści, które czerpie władza centralna układająca się z korporacjami. Niezależnie czy tworzą ją panujące rody (cesarze, królowie, książęta), czy wybierani premierzy, prezydenci bądź kanclerze² – tylko oni i ich najbliższe otoczenie (współpracownicy szefa państwa) są partnerami korporacji w tworzeniu takich rozwiązań strategicznych, które każdorazowo

¹ Mocniejsza pozycja przywódców plemiennych powiązanych z hierarchiami religijnymi islamu, niż kierownictwa państwa w stosunkach społecznych jest przypadłością wielu państw islamskich, a w wielu arabskich stanowi wielowiekową tradycję.

² Np. były kanclerz RFN Gerhard Schröder.

preferują te korporacje do realizacji intratnych ekonomicznie zleceń, eliminując inne, mniejsze podmioty gospodarcze, dające zatrudnienie setkom tysięcy obywateli.

Takie postępowanie władz z udziałem korporacji³ często bagatelizuje nawet rację stanu własnego państwa, stąd wielu regionalnych przywódców islamskich dopatruje się w globalizacji nie tylko zagrożenia w postaci spychania na margines ekonomiczny życia gospodarczego, ale także wręcz źródła dyskryminacji kulturowej. Tym bardziej może to być oczywiste, kiedy wypływają na jaw fakty, z których wynika, że niektóre korporacje stały się nie tylko partnerami władz państwowych, ale stawiają już warunki tym władzom z pozycji siły nie tylko ekonomicznej, bowiem wielu przywódców państw „mają w kieszeni”.

Globalizacja jako *cywilizacja korporacyjna* jest więc stanem, w którym chce się narzucić własny styl zarządzania światem (przywództwa, dominacji). Rodzi to z kolei sprzeciw innych, nie tylko z powodu metodycznej (wysoce przemysłanej i planowej) degradacji ich wartości narodowych w skali globalnej i regionalnej. W konsekwencji czego zaistniały warunki, w których nie ma miejsca dla tradycyjnego podziału funkcjonowania świata na czas **pokoju** i okres **wojny**, bowiem **permanentny kryzys kontrolowany** staje się z wolna stanem faktycznym w skali świata. Okazuje się, że intensyfikowana kryzysem gospodarka narodowa jest bardziej wydajna (daje większe zyski, a i pracownicy nie są tak wymagający, bo starają się rozumieć *powagę chwili*), niż *leniwie* funkcjonująca (bez większych zagrożeń) w czasie pokoju.

Czy zatem **globalizacja to stan nieustannego narastania kryzysu światowego**, który w konsekwencji może doprowadzić do wojny? Wiele wskazuje na to, że właśnie tak będzie, ponieważ kryzysy jak skały kumulują napięcie po to, by z nienacka uwolnić nagromadzony potencjał w postaci trzęsienia ziemi. W życiu społecznym są to wojny. Ale nie jest powiedziane, że tak musi być wkrótce, bowiem zręcznie stymulowane i schładzane działania w tym obszarze mogą przez długi czas powstrzymać wybuch wojny. Zatem mamy do czynienia z coraz intensywniejszymi w skutkach i treści (co do celu i sposobów działania w trakcie ich powstawania) kryzysami (akcjami, operacjami kryzysowymi), których przyczyn należy upatrywać w korporacyjnym urzędaniu świata.

Państwa, które szczególnie ulegle reprezentują interes korporacji, przystosowują się do potrzeb gwarantowania im bezpieczeństwa, tym samym już przygotowują się do stanu nieustannej konfrontacji⁴ i na tę okoliczność zamierzają angażować długofalowo wyspecjalizowane siły militarne (i nie tylko), gdyż, póki co, konfrontacja na dużą skalę byłaby zbyt kosztowna do przeprowadzenia w dłuższym okresie. Taki charakter gotowości obronnej z wykorzystaniem sił zbrojnych wynika z potrzeb funkcjonowania korporacji, które przecież nieustannie są w konflikcie z konkurencją i społeczeństwem (własnym i w skali światowej).

³ Zdaniem włoskiego przywódcy faszystowskiego Benito Mussoliniego - *związek korporacji z władzą to faszyzm*. A ten powoduje m.in. ograniczanie wolności obywatelskich i inwigilacje własnego społeczeństwa. Mając tego świadomość, można pokusić się o próbę znalezienia takich państw, które wyczerpują znamiona takiego procesu i zastanowić się - czy czasem nie faszyzują?

⁴ *Znajdujemy się w krytycznym momencie dziejów (...), czekają nas niespodziewane zagrożenia. Przystołość stoi pod znakiem zapalania*. Słowa generała Petera Pace'a, przewodniczącego Kolegium Szefów Sztabów USA. Por. „Forum” z dn.13-19.03.2006.

W tej to sytuacji strategia wojskowa, warunkująca dotychczas reakcję polityczną państwa, którą od wojskowych przejęli i udoskonalili przedsiębiorcy, wraca przetworzona do wojsk (dyktując tym razem strategię ich użycia), głównie za sprawą polityków reprezentujących interes wielkiego kapitału w strukturach władz państwowych. Stąd w ośrodkach o globalnym zainteresowaniu panowaniem nad kontrolowanym (sterowanym) przebiegiem kryzysów przy pomocy sił zbrojnych przyjmuje się, że na taką okoliczność nie potrzeba wielkich starć na rozległych przestrzeniach z wykorzystaniem milionowych osobowo formacji zbrojnych. To jest nazbyt kosztowne i przez to niezasadne w zastosowaniu. Uważa się, iż potrzebne są jedynie małe, lecz skuteczne w działaniu formacje do precyzyjnego działania zbrojnego, w których skład wchodzić będą także doraźnie włączani cywile (czasami nieużywający broni nawet do ochrony osobistej). Powstają więc **formacje cywilno-wojskowe**, których przykład funkcjonalny jest zauważalny po stronie amerykańskiej w Iraku.

Według **prof. Andrzeja Tarnowskiego** (z Western Michigan University) współcześnie *globalizacja* wytwarza *cywilizację globalną*, która przenika poziomo i wiąże w całość inne cywilizacje pionowe. Na tej podstawie można by sądzić, iż jest to *sumaryczna cywilizacja snopa cywilizacji* składowych. Wydaje się, że A. Targowski właściwie zobrazował proces, jednak to *przenikanie*, o którym wspomina, nie jest tworzeniem się cywilizacji, lecz jedynie **usiłowaniem wtargnięcia ssawkami systemów finansowych korporacji do ekonomicznego potencjału istniejących cywilizacji**. Stąd nie uważam, że jest to nowa cywilizacja, chyba, że opisany przez A. Targowskiego proces jest etapem wstępnym do niej (pierwszym etapem) i ma posłużyć do takiego *wyssania* zasobów potencjału społecznego poszczególnych cywilizacji, by doprowadzić je do upadku. Szkoda jednak, iż obecnie usiłuje się, w ramach globalizacji, dokonywać tego niszczącego społeczeństwo światową procedurę wszędzie poza kilkoma państwami G7⁵ – i w konsekwencji na ich rzecz. Ograniczając pazerność na własnym obszarze zezwolono na drenaż świata – czy to ma być novum oraz sensem funkcjonalnym cywilizacji globalnej? Powszechnie przyjmuje się, iż cywilizacje obejmują szereg procesów z życia ludzi i różnice w nich powodują, że wyodrębniamy je nazywając tak, czy inaczej. Swoiste kryteria elementów cywilizacji przyjął **Feliks Skoneczny** – którymi są: *cel, myśl przewodnia; system prawny; pochodzenie prawa; prawo małżeńskie; etap rozwoju społecznego; opanowanie czasu; forma organizacji społecznej; nauka*.

Wydaje się jednak, że współcześnie najbardziej wpływowym czynnikiem kształtującym cywilizacje są **religie, charakter władzy** w społeczeństwie i **ekonomika** funkcjonowania społeczeństwa, a na tym tle szczególnie postrzeganie **roli rodziny** oraz **mentalność**⁶. Tymczasem rodząca się *cywilizacja globalna* pomija wszystkie istotne cechy innych cywilizacji, koncentrując się na udroźnieniu przepływu kapitału w interesie jego pomnażania. Zatem owa cywilizacja globalna powieli jedynie wszystkie nega-

⁵ Pominąć należy Rosję, ponieważ ona jest chyba najbardziej narażona na negatywne skutki globalizacji. Wprawdzie jej przywódcy usiłują tego nie dostrzegać, ale tylko dlatego, że nie potrafią temu zaradzić i w ostateczności skłaniają się jedynie obłowić rozkradanymi zasobami narodowymi. Aby osłodzić jej ten nie do pozazdroszczenia proces wyzysku i rozkłady przez międzynarodowy kapitał zaproszono ją do G7 – tworząc G8. Ale to nie zmienia podrzędnej jej roli w skali wyzysku międzynarodowego.

⁶ **Mentalność** – wg *Małego słownika języka polskiego*, PWN, Warszawa 1993, s. 430 – to *charakterystyczna struktura umysłu, swoisty sposób myślenia i odnoszenia się do rzeczywistości; umysłowość (stan, poziom umysłu człowieka lub jakieś grupy; sposób myślenia, rozumowania – s. 980). Mentalny – dotyczący umysłu, sposobu myślenia; umysłowy.*

tywne cechy kapitału imperialnego w spotęgowanej formie, na nie spotykana do tej pory skalę. Tak, jak gospodarka wolnorynkowa XIX i początku XX wieku niszczyła strukturę społeczną państw, które (przynajmniej w cywilizacji białych) ostatecznie uregulowały (zakreśliły ściśle granicę panoszenia się kapitału) jej funkcjonowanie, tak rabunkowo w stosunku do reszty świata globalizacja rozregulowuje rynek światowy. Może to w konsekwencji doprowadzić do dezorganizacji funkcjonalnej gospodarek (jak to miało m.in. miejsce w Meksyku, Argentynie i Brazylii oraz niektórych państw azjatyckich, w tym Japonii) i systemu międzynarodowych środków płatniczych, gdyż niektóre państwa zamierzają ograniczyć rolę zewnętrznych walut na własnym terytorium lub nawet powrócić do walut narodowych. Widać to m.in. w postępowaniu części państw Unii Europejskiej, które wciąż pozostają przy narodowych środkach płatniczych, a inne myślą o wycofaniu się ze *strefy euro*.

Globalizacja ma i tą cechę, że powodując zbliżanie się ekonomiczne państw o różnych stopniach rozwoju społecznego, otwiera granice dla ekspansji silniejszej gospodarki na terytorium słabszej. Stwarza przez to sytuację łatwego pozyskania rynku zbytu dla wysoce konkurencyjnych wyrobów silniejszego i bardziej rozwiniętego technologicznie - na sprawdzonych już przez Greków (w VIII wieku p.n.e.) zasadach kolonialnych. Korporacje międzynarodowe, które dążą do globalizacji - a w tym głównie do likwidowania granic politycznych dla swobodnego przepływu kapitału i wymiany towarowej - nie są niczym innym tak bardzo zainteresowane, jak pomnażaniem własnych dochodów niezależnie od kosztów społecznych, jakie z tego tytułu ponoszą nie tylko biedniejsi w takim *swobodnym starciu nierównomiernie rozwiniętych rynków gospodarczych*.

Konsekwencją takiego otwarcia się rynków argentyńskiego, brazylijskiego i meksykańskiego dla korporacji amerykańskich jest kryzys gospodarczy tych trzech państw, w którego rozwiązaniu nie zamierzają uczestniczyć zarówno te korporacje, które się przyczyniły do tego, jak i same Stany Zjednoczone (państwo-matka tych korporacji), w stopniu satysfakcjonującym poszkodowanych i wskazujących na *partnerską* odpowiedzialność, co do wielkości i charakteru spowodowanych szkód. Wynikiem tego zawodu wobec USA jest tendencja pośród latynoamerykański państw do nawiązania ściślejszej współpracy z Unią Europejską i eliminacji z ich rynków korporacji amerykańskich. Stany Zjednoczone w rewanżu zamierzają zbudować mur na granicy z Meksykiem, aby ograniczyć napływ Latynosów.

W ten sposób globalizacja (w Europie - *kontynentyzacja*) jawi się jako stan maksymalizowania zysków przez już bogatych i dalszego zubożenia przecież biednych wobec nich partnerów. Przez to dotychczasowe problemy biednych zostają im pomnożone, zaś bogatym otwarto drzwi do ekspansji **superkolonialnej** i powiększania zysków z działalności **nowoniewolniczej**. Życie poucza, iż wszelkie kontakty ekonomiczne ze strony silniejszych ekonomicznie nie mają miejsca dopóty, dopóki bogatszy nie ma pewności, iż zarobi na jakiegokolwiek transakcji więcej niż biedny; częściej regułą jest znaczący zarobek dla bogatego i dalsze zubożenie biedniejszego. W konsekwencji wzajemne relacje biedny-bogaty są tak ustawiane, iż bogaty wciąż się bogaci, a biedny nie tylko że traci, to jeszcze w dodatku staje się *zakładnikiem niewolniczym* (ubezwłasnowolnionym ekonomicznie) takich transakcji na długie lata - wpędzając w **długi** także swoje dzieci i wnuki (których one nie spowodowały) oraz obarczając ich tym samym

mozolną pracą w imię ich spłacania. Powstaje w ten sposób **ekonomiczne zniewolenie wielopokoleniowe**⁷.

Celem powyższego, tak rozbudowanego, zobrazowania światowej sytuacji ekonomiczno-politycznej i jej tendencji rozwojowych wynikających z globalizacji było ukazanie **tła politycznego-gospodarczego, na jakim zrodził się terroryzm w wydaniu islamskim**. Bowiern trzeba zdawać sobie sprawę i z tego, że **terroryzmu ima się jeno ten, kto stracił wiarę w skuteczność innych sposoby walki ze złem, którego dopatruje się w procesach o długotrwałym w skutkach działaniu ze szkodą dla niego**.

Islamiści, nadając sobie przywództwo w zniszczeniu Izraela oraz zwalczaniu zachodnich „krzyżowców”, postanowili jednocześnie rozprawić się także z *bezbożną* Rosją i wspierającymi w utrzymaniu władzy przywódców państw arabskich (ciemiejących własne narody) Stanami Zjednoczonymi, będące sojusznikiem dla Izraela. Krwawa zemsta została także z ich strony zastosowana w stosunku do niektórych państw wspierających interwencję amerykańską w Iraku. Konsekwencją tego są ataki terrorystyczne w **Nowym Jorku** (11.09.2001 r. – zabitych 5856 osób), **Moskwa** (23.10.2002 r. – zabitych 128 zakładników), **Madryt** (11.03.2003 r. – zabitych 200 osób, 1400 osób rannych), **Biesłan** (1.09.2004 r. – zabitych 335 osób, w tym 156 dzieci), **Londyn** (7.07.2005 r. – zabitych 35 osób)⁸.

Teraz w walce ze **światowym systemem korporacyjnego wyzysku** ideologicznie i mentalnie wykorzystywany jest *islam* i niezadowolenie mentalne Arabów – a wojskowo oznacza to działania precyzyjne⁹ w ramach działań nieregularnych, tj. terroryzm. Jest to o tyle logiczne, iż zarówno wyznawcy islamu (jako kontr chrześcijanom), jak i Arabowie bezpośrednio sąsiadują z Europą, której cywilizacyjna agenda Stany Zjednoczone nadal są w ścisłym związku kulturowym i ekonomicznym (mimo niekiedy sporów o *charakterze rodzinnym*) ze Starym Kontynentem. Amerykanów przy tym draży inny, poniekąd zaszyty (stary cywilizacyjnie) problem – może bardziej dokuczliwy i niebezpieczny, niż w wypadku Europy (która zaczyna mieć kłopoty z imigrantami) – a jest to **wtórne niewolnictwo** stanowiące nadal podstawę wielu obszarów gospodarki *wewnątrzkolonialnej* na terytorium USA oraz z tym związana *ucieczka wyzyskiwanych* w wiarę rewolucyjnego islamu. Jest to swego rodzaju ideologiczny protest przeciw nierówności ekonomicznej i prawnej.

Oto jest ranga **problemu, który jest przedmiotem rozważań i troski uczestników tej międzynarodowej konferencji**. Mijmy jeszcze i tę świadomość, że wypowiedziana w obecnej formie (w złej formule, bo nie odpowiedniej do potrzeb sytuacyjnych i okoliczności) wojna terrorystom zużyje wszelkie przeznaczone na nią środki w stosunkowo krótkim czasie i prawdopodobnie z najgorszym jej rezultatem końcowym, ponieważ może się okazać, że do osiągnięcia celu wojny zastosowano nazbyt

⁷ Przykładem takiego zdarzenia jest Polska, której dług wobec wierzycieli zagranicznych nieustannie rośnie, a spłaca go już drugie pokolenie Polaków i wiele wskazuje na to, iż dla kolejnych pokoleń będzie to także wyzwaniem wcale nie łatwym.

⁸ Dane ze strony internetowej www.terroryzm.com

⁹ **Działania precyzyjne** - to rodzaj działań nieregularnych, prowadzonych wobec precyzyjnie wyselekcjonowanych obiektów (osób) w postaci ofensywnych operacji wykonywanych z zaskoczenia przez wyspecjalizowane formacje z użyciem takich środków walki, które umożliwiają mniejszym nakładem wysiłku zbrojnego lub dezorganizacyjnego niszczy te obiekty oraz obezwładniać istotne elementy systemu bezpieczeństwa przeciwnika i tym samym wymuszać jego uległość polityczną

drogie, o przesadnie *za dużym kalibrze* i przez to mało wydajne środki. Zastosowanie bowiem środków typowych dla działań regularnych przeciw prowadzącym działania nieregularne¹⁰ z natury rzeczy skazuje prowadzącego działania regularne na porażkę, gdyż – jak wskazuje na to doświadczenie z historii wojen, poparte teorią sztuki wojennej – takie postępowanie jest mało skuteczne i niezwykle kosztowne. O tym jaką formę walki zbrojnej należy zastosować przeciw prowadzącym działania nieregularne z reguły decydują w równym stopniu wojskowi, co i politycy; z akcentem na tych pierwszych, gdyż jako specjaliści¹¹ powinni wiedzieć jakie warianty rozwiązań skutecznych proponować politykom stosownie do okoliczności.

Działania nieregularne to najpotężniejszy środek jaki był i jest w posiadaniu podejmujących walkę przeciw największym i najsilniejszym siłą zbrojną oraz ekonomiką. W rękach małych i średnich państw oraz narodów jest niemal jedynym dostępnym przedsięwzięciem na rzecz skutecznej obrony niepodległości przed dominacją militarną hegemonów politycznych, dążących do zniewolenia lub podporządkowywania sobie innych. Działania te swoją rosnącą potęgę udowodniły szczególnie w XX wieku, w którym to na początku mieliśmy 30 państw (głównie hegemonistycznych, imperialnych i kolonialnych), zaś po stu latach było już ponad 200. To właśnie w przytłaczającej liczbie zdarzeń niepodległość odzyskiwano lub uzyskano wskutek zastosowania działań nieregularnych.

Jako, że są one tak skuteczne w poskramianiu dominacji silnych i bogatych nad resztą społeczności międzynarodowej - stąd ci z hegemonów, którzy doznają ich upokarzającej potęgi wiedzę o nich zazwyczaj ukrywają¹² i ośmieszają¹³. Wtedy, kiedy ktoś uwierzy naiwnie, że jedynym zbrojnie dopuszczalnym sposobem rozstrzygnięcia konfliktów międzynarodowych są działania regularne (obwarowane konwencjami „wojennymi”¹⁴) i będąc słabszym zaniecha przygotowań do działań nieregularnych, stawia się w roli strategicznie przegranej bez walki. Wtedy nie może nawet negocjować w jakim stopniu uzależni od hegemonia własny naród (państwo), gdyż zaniechaniem w kwestii przygotowań do prowadzenia działań nieregularnych faktycznie już go zniewolił poli-

¹⁰ Przy ich prowadzeniu *techniczna przewaga w broni i w zaopatrzeniu materiałowym, jaką posiadają walczące z partyzantami siły zbrojne, jest zupełnie bez znaczenia, jeśli chodzi o wynik wojny*. Por. V. Dedijer; *Siła narzędzia*, w: „*Jeśli nie nastanie pokój*”, MON, Warszawa 1969, s. 176.

¹¹ Mała skuteczność w zwalczaniu terroryzmu ze strony typowych (klasycznych) struktur i środków wykorzystywanych w konfliktach międzynarodowych, jak chociażby wojsk operacyjnych dysponujących nowoczesnymi systemami walki, jest konsekwencją niewystarczającego stopnia kształcenia kadr kierowniczych państw i oficerskich służb mundurowych do prowadzenia działań nieregularnych, w tym także antyterrorystycznych. Bowiem wielu wysokiej rangi dowódców i szefów wciąż niewiele wie o działaniach nieregularnych i przez to nie potrafi wskazać na ich potęgę oraz zrozumieć ich istoty w terrorystycznym wymiarze. O znanstwie polityków w tym względzie lepiej nie mówić.

¹² Stąd nie odnotowuje się takich przypadków, aby absolwenci (nawet sojusznicy armii) w jakiegokolwiek z uczelni wojskowych państwa hegemonistycznego lub pretendującego do dominacji zdobywali wiedzę o działaniach nieregularnych, ponieważ w ten sposób przygotowywano by ich fachowo do skutecznego przeciwstawienia się faktycznemu lub potencjalnemu dominantowi.

¹³ Często działania te są nazywane *bronią biednych* – z ironicznym i pełnym wzgardy akcentem. Jakby wymogiem sztuki wojennej było posiadanie jedynie elitarnych formacji regularnych wyposażonych w najnowsze i tym samym drogie systemy walki (co tak chętnie jest głoszone przez dyletantów wiedzy strategicznej) – co oczywiście jest sprzeczne z kanonami tejże sztuki i wynikającej z niej optymalnej strategii bezpieczeństwa narodowego.

¹⁴ Bardziej użytecznych dla interweniujących, niż obrońców.

tycznie, moralnie i ekonomicznie. Kwestią czasu jest jedynie skala tego zniewolenia i całkowita utrata niepodległości.

Po drugiej wojnie światowej przy ich wykorzystaniu **rozbito światowy system kolonialny**. Prowadzącym je uległy nie tylko europejskie mocarstwa kolonialne, ale także dwa supermocarstwa – tj. ZSRR¹⁵ (w Afganistanie) oraz Stany Zjednoczone (w Wietnamie). Teraz przy ich zastosowaniu kilkudziesięcym siłom koalicji wprowadzić władzę demokratyczną w Iraku. Ich upokarzającej potęgi doznały także Chiny w czasie interwencji w Wietnamie¹⁶ oraz Indie w walce z Tygrysami Tamiłskimi, także Wielka Brytania w Irlandii Północnej i Francja w Algierii. Teraz za ich przyczyną Rosja nie jest w stanie zapanować nad bojownikami czeczeńskimi, a Amerykanie niemal codziennie doznają dotkliwych strat w Iraku. Pod koniec października 2005 r. liczba zabitych żołnierzy przekroczyła 2000¹⁷.

Z powyższej sentencji wynika, że **terroryzm zazwyczaj ma źródła ekonomiczno-polityczne, zaś jego wymiar wojskowy jest wtórny** – tak, jak wojna jest konsekwencją polityki. Jednak jako zjawisko społeczne wyczerpuje on wszelki znamiona konfliktu, stąd nie do końca jest tylko wojną, jak to niekiedy usiłuje się obwieszczać. To dla celów polityki niezasadnie usiłuje się nadawać mu zbyt wysoką rangę - tymczasem jest on jedynie wysoce drastyczną pochodną konfliktu przed wszystkim społecznego, który współcześnie przybiera skalę globalną, i który może mieć różną rangę, różną skalę i powodować różne zdarzenia (w tym wyczerpujące znamiona terroru).

Co zatem będzie konsekwencją terroryzmu, skoro wiemy, iż sprzeciw narodów skierowany przeciw wyzyskowi kolonialnemu doprowadził (przy pomocy innej metody działań nieregularnych - *działań partyzanckich*) do uzyskania lub odzyskania niepodległości przez prawie dwieście państw¹⁸? Faktem jest, że partyzantkę tę mocno wspierały sowiecka Rosja i Chiny, podobnie jak i większość grup terrorystycznych funkcjonujących na Zachodzie po II wojnie światowej.

Terroryzm był nieodłączną **częścią polityki państw starożytnych** (i ich przypadłością), które przekształcały się w imperia - m.in. Egiptu, Persji, Chin, Azteków, Majów,

¹⁵ Podczas drugiej wojny światowej Związek Radziecki dwukrotnie doznał porażki podczas interwencji w Finlandii, która szczególnie umiejętnie stosowała w obronie swojego państwa działania nieregularne przed przeważającymi siłami interwenta. Szczególnie dotkliwych strat doznał podczas pierwszej interwencji, tj. w okresie 30.09.1939 r. - 13.03.1940 r.

¹⁶ Kiedy Chińczycy wtargnęli w głąb terytorium Wietnamu (niedługo po wycofaniu się stamtąd Amerykanów), żołnierze wietnamscy, wykorzystując podziemne korytarze, wyszli na tyły formacji uderzeniowych i zadały dotkliwe straty interwentom. Konsekwencją tego przedsięwzięcia – typowego dla działań nieregularnych – było wycofanie się wojsk chińskich z Wietnamu.

¹⁷ Warto mieć świadomość i tego, że wielkość ta nie uwzględnia (licznych) zabitych *ochroniarzy* (wywodzących się głównie z byłych wojskowych), którzy w ramach działalności cywilnych firm ubezpieczają poczynania żołnierzy amerykańskich w Iraku.

¹⁸ Nim podjęto skuteczną walkę z systemem kolonialnym, z początkiem XX wieku na świecie było **30** państw. Kiedy jednak wiek XX dobiegał swoich ostatnich minut, było ich już **ponad 200**. Zdecydowana większość powstała lub odzyskała niepodległość prowadząc **działania nieregularne** przeciw państwom hegemonistycznym i kolonialnym, bowiem tak wielka jest siła i skuteczność tychże. Nawet jeśli przeciwnik przeciwstawia im działania regularne w pełni zawodowych formacji zbrojnych, wyposażonych w najnowocześniejsze systemy walki, niewiele uzyskuje, gdyż z reguły pomnaża kosztowne straty i w końcu, jak nie pyszny, wycofuje się z pola walki, której nie jest w stanie wygrać.

Greków i Rzymian. Jest także przypadłością państwowości Hunów, Mongołów i Turków oraz wszystkich europejskich państw kolonialnych – i nie tylko. Stąd państwa, które stosują politykę imperialną lub neokolonializm (gdzie gwałt i przemoc jest nieodłącznym elementem w stosunkach z innymi) albo gwałcą prawa elementarnej egzystencji ludzkiej oraz stosują przemoc wobec obywateli, muszą liczyć się z ciągłą konfrontacją, także z zastosowaniem terroru wobec nich oraz ich struktur władzy i obiektów, które są z jej prestiżem utożsamiane. Współcześnie terroryzm stał się *"instrumentem polityki uprawianej innymi metodami"* - (...) w określonych sytuacjach niezwykle skutecznymi¹⁹.

Obecnie terroryzm ma tak korzystne warunki rozwoju, ponieważ przyczynia się do tego sama **globalizacja**, która swoją bezduszną ekonomiką wręcz napędza mu sympatyków, a otwierając granicę dla wolnego handlu - sprzyja wędrówce grup terrorystycznych w skali świata. W ten to sposób terroryści pozyskują wielu chętnych na terrorystów oraz łatwo uzyskują dostęp do tysięcy ważnych dla społeczeństw (ale jednocześnie nie chronionych) obiektów gospodarczych i administracyjnych. Terroryzm stał się zatem krwawą grą intelektualną skłóconych lub konkurujących ze sobą stron, gdzie siły możliwe do bezpośrednich działań przeciw sobie są potencjałem wysoce nierówne, wręcz nijak niewspółmierne. Stąd w postępowaniu terrorystycznym celowo wywołuje się **efekt synergiczny w sferze psychologicznej**, co ma rekompensować niedobór potencjału do bezpośredniej walki na różnych płaszczyznach tego samego konfliktu, w tym także zbrojnego.

Politycznie terroryzm jest niczym innym jak **wymuszaniem** oczekiwanych poczynań na posiadającym środki produkcji lub władzę (wpływy, możliwości, dobra itp.); a czyni się to przy pomocy **szantażu strachem**, celowo wywoływanym i z gruntu niewspółmiernie małym do oczekiwanych rezultatów ale zręcznie wygrywanym i umiejętnie podsycanym także przez media. Efekt zazwyczaj jest taki, jakiego terroryści oczekują, o czym świadczą wyniki sondażu przeprowadzonego przez CBOS, a z którego wynika, że wkrótce po tragedii w Nowym Jorku i Waszyngtonie 56% Polaków nie czuło się w swoim państwie bezpiecznie²⁰.

Nierówny dostęp do dóbr oraz zasobów (a to w sposób zasadniczy warunkuje zarówno charakter oraz moc sprawczą władz, jak i będący konsekwencją tego nierówny podział zysków) ma istotny wpływ na funkcjonowanie terroryzmu w stosunkach międzynarodowych. Stąd, jeśli ma się na względzie **wojnę w kontekście terroryzmu**, to trzeba zwrócić uwagę i na to, że w samej rzeczy jest to konflikt wynikający nie tyle ze **zderzenia cywilizacji** (o czym tak sugestywnie piszą A. i H. Tofflerowie), czy też konkurowania ze sobą religii²¹ (islamu z chrześcijaństwem – jak to w środowisku europejskich islamistów się obrazuje), co konsekwencja polityki ekonomicznej²² w globalnym

¹⁹ Jak wyżej.

²⁰ M. Karnowski, T. Butkiewicz, I. Rycia - *Jak głęboko może sięgać państwo?*, „Newsweek” z 8.09. 2002 r.

²¹ Religie zawsze reprezentowały interes społeczeństw, które je uznawały za swoje. Nie dziwiło nas to, że kościół katolicki w Polsce często stawał po stronie narodu, który był ciemiężony przez protestanckich Prusaków i Niemców oraz prawosławnych Rosjan. Zatem należy wykazać zrozumienie, że islam staje po stronie wyzyskiwanych w systemie feudalnym Arabów, gdzie głównymi partnerami ekonomicznymi rodów panujących są państwa Zachodu - zaopatrujące miejscowe władze także w sprzęt wojskowy używany przez nie do zbrojnego uśmierzania buntów społecznych własnych obywateli.

²² ¾ zasobów energetycznych Ziemi jest wykorzystywane przez ¼ mieszkańców północy. Jest to zasadnicza podstawa konfrontacyjnego postrzegania porządku świata dla wielu innych niż europejska cywi-

układzie **północ-południe**²³ i poniekąd zastępuje **konfrontację w układzie Wschód-Zachód**, która jednak w nim jest także dostrzegalna. Właśnie ekonomika funkcjonowania społeczeństw, od zarania dziejów, była przecież (i nadal wciąż jest) podstawą konfliktów i wojen nie tylko przy zróżnicowanym rozwoju cywilizacyjnym *zderzających się cywilizacji*. Zaś przyczyną tego „**zła**”, które terroryzmem określamy, nie tkwi ani w sferze jakiegokolwiek taktyki, czy też strategii – ani nawet polityki, bądź filozofii. Tkwi ona bowiem w sferze moralności, która jest (jak w wielu przypadkach życia społecznego) po prostu podwójna²⁴ - gdyż wywodząc się z jednego źródła wartości, inne miary przykłada do wartościowania tych samych procesów przez bogatych, a inne - u biednych.

W tej sytuacji należy postawić pytanie: czy ten **wymiar polityczny terroryzmu** jest właściwym jego postrzeganiem, czy też tylko „zawłaszczaniem” terroryzmu przez politykę? Otóż problem terroryzmu zdefiniowano już na kilkadziesiąt sposobów (jest niemal 200 definicji) i większość z tych terminów zawiera tyle prawdy naukowej oraz merytorycznej, co i zwykłego szumu informacyjnego na użytek definiujących. Analizy większości definicji terroryzmu wskazują na to, że ich treść ma przede wszystkim wyraziście polityczny, administracyjno-prawny i historyczno-tradycyjny wymiar, w którym nazbyt często **bagatelizuje się jego istotę i przyczyny**. Z taką sytuacją mamy zazwyczaj do czynienia wtedy, kiedy celowo nie zamierza się mówić rzetelnie o zjawisku, które właściwie zdefiniowane może wskazywać na wstydliwą²⁵ stronę funkcjonowania społeczeństw, ich władz lub części ludzkości wobec reszty populacji.

Terroryzm obecnie zawiera się w *zdeteminowanym proteście słabszego wobec nacisków, jakie na nim są wywierane przez silniejszego ekonomicznie lub militarnie* (w konsekwencji - **politycznie**); ale nie dominującego moralnie, duchowo, kulturowo bądź emocjonalnie nad uciskany. Mając na względzie wymiar militarny **terroryzm**,

lizacji oraz nienawiści do lidera północy – USA. Jeśli ¼ ludzkości dysponuje ¾ zasobów, to fakt ten oznacza, iż ¾ posiada jedynie ¼ zasobów - co powoduje, iż ich dostępność do zasobów jest niemal dziesięciokrotna (statystycznie dziewięciokrotnie) mniejsza. Taki stan wyraźnie wskazuje na eksploatorskie podejście jednej czwartej wobec zasobów całości i tym samym sprzyja konfrontacji w stosunkach międzynarodowych – włącznie do terrorystycznych praktyk.

²³ Północ utożsamiana jest z przesadnym bogactwem, zaś południe – z postępującym zubożeniem do tego stopnia, iż w niektórych obszarach świata (np. w Afryce) za tą przyczyną rozpadło się kilka państw, a na ich zgłiszczach pozostały jedynie *polujące na siebie plemiona i szczepy*. Zaś przekonania religijne kupuje się u tych biednych społeczeństw, przydzielają swego rodzaju **jałmużną rentę**, na okres pozostawania członkiem-wyznawcą. W ten sposób wyznawcy islamu w Afryce, za pieniądze pochodzące z ropy, kupują dziesiątki tysięcy wyznawców rocznie - dotychczasowych chrześcijan.

²⁴ Niekiedy stawiane są w tym kontekście pytania, a oto niektóre z nich: Dlaczego **bogaci** posuwają się do ochrony danych personalnych, chroniąc informacje o sobie, czyżby mieli coś do ukrycia - bowiem tylko przestępcy chronią swoje czyny i ich skutki, gdyż stoją w jaskrawej sprzeczności z prawem i moralnością? Czyżby sposób gromadzenia, pomnażania i wykorzystywania kapitału oraz jego wielkość były niezgodne z prawem lub miały naganny moralnie charakter? A może kapitał ten powstaje w oparciu o szczególnie stosowany wyzysk, którego nie można ujawniać przed społeczeństwem? Czyżby posiadacze kapitału byli tak zdegenerowani, iż są przez to skazani na funkcjonowanie w świecie zasad typowych dla kręgów mafijnych?

²⁵ To prawie jak z **niewolnictwem**, z którym przez wieki nie wiedzano jak postąpić, ponieważ dawało krociowe zyski i kłóciło się bardzo z moralnością życia społecznego i religijnego. Było wiele szlachetnych teorii jego zaniechania, lecz dochody z jego funkcjonowanie powstrzymywały głównie najbardziej wpływowych i najbogatszych spośród sfer rządzących od rezygnacji z niego - nie przez dziesięciolecia lecz wieki.

jawi się on więc jako *działanie precyzyjne prowadzone w ramach działań nieregularnych, do którego dochodzi wskutek konfrontacyjnego stanu stosunków pomiędzy stronami, gdzie przynajmniej jedną z nich jest strukturą władzy (państwowej, religijnej, plemienniej, związkowej), a konfrontacja ma charakter terroru. Jest to głównie fragment lub wypadkowa działania władzy państwowej wobec własnych obywateli lub innego państwa. Zatem terroryzm niemal w każdym wypadku jest działaniem politycznym lub aktem sprzeciwu wobec działalności politycznej.*

Skoro terroryzm jest konsekwencją **polityki**, to mając świadomość tego, iż ta wyzyskuje przemoc (gwałt, przymus, zabór, pozbawianie dóbr i życia), nie należy postrzegać go jako nieprzystającego do współczesności lub wyjątkowo niebezpiecznego zjawiska towarzyszącego życiu społeczeństw, gdyż ofiar z jego udziałem jest po tysiąc-kroć mniej, niż powstających wskutek przyczyn, które są powodowane (bezpośrednio lub pośrednio) przez tych, przeciw którym terroryzm jest stosowany. Pomimo tego, iż krwawy i niekiedy bestialski²⁶, to jednak powoduje niewielki ułamek promila ofiar wywoływanych przez zagrożenia w gruncie rzeczy tolerowane²⁷ przez władze państw kierujące się, jak się mniema, humanizmem. Stąd mimo zgłaszanych przez nie deklaracji politycznych i chwalebnych treści aktów prawnych, wszystkie one dziwnym trafem - zawsze jakoś na tę okoliczność - są „dziurawe” lub nie do końca możliwe do przestrzegania. Także wobec liczby ofiar uznawanych za naturalne w życiu społecznym państw i tych, wobec których przechodzi się obojętnie²⁸ lub celowo nie chce się dostrzegać – ofiary terroryzmu są w wymiarze statystycznym wręcz niedostrzegalne, marginalne; a jednocześnie jakże rozkrzyczane, z reguły (wydawałoby się) ponad konieczność. Nie oznacza to wcale, że niekrwawe, bo niekiedy bestialskie i przez to tak straszne – moralnie niepotrzebne.

Co jest jednak w terroryzmie takiego groźnego, iż wywołuje niemal historyczną reakcję rządów, przedstawicieli władz i ośrodków kreowania²⁹ informacji? Otóż to, iż zakłóca on nie tylko funkcjonowanie społeczeństw, ale uderza przed wszystkim w autorytet struktur władzy – wskazując na jej ułomność – małą sprawność wobec gwałtu na jaki jest wystawiana. Podważa to jej autorytet oraz zagraża dotychczasowej bezkarności funkcjonowania sprawujących władzę. A to z kolei wywołuje ich zastrą-

²⁶ **Nowy Jork** (11.09.2001 r. – zabitych 5856 osób), **Moskwa** (23.10.2002 r. – zabitych 128 zakładników oraz kilkaset poszkodowanych i rannych), **Madryt** (11.03.2003 r. – zabitych 200 osób, 1400 osób rannych) **Bieslan** (1.09.2004 r. – zabitych 335 osób, w tym 156 dzieci), **Londyn** (7.07.2005 r. – zabitych 65 osób). Por. strona internetowa www.terroryzm.com

²⁷ To jest m.in. handel ludźmi i ich organami oraz używkami, bronią itp.

²⁸ Powszechny głód wielu społeczności, ubóstwo narodowe coraz większej liczby państw, brak dostępu do czystej wody pitnej znacznej części ludności świata, postępująca degradacja ekologiczna środowiska, rosnące zagrożenie chorobami epidemiologicznymi, arogancja ekonomiczna międzynarodowych korporacji i narastający wyzysk ekonomiczny tych, z którymi korporacje te się zetknęły, arbitralne decyzje finansowe ośrodków światowej finansjery rozkładające gospodarkę wielu państw, ukrywana korupcja ze strony najbogatszy wobec władz słabych i biednych państw, układanie się przedstawicieli rządów ze strukturami międzynarodowej przestępczości.

²⁹ Warto zdać sobie sprawę z tego, że **środków masowej informacji** po prostu nigdy nie było, bowiem nigdy też nie podawano informacji masowo i „masowej”. Zawsze bowiem kreowano informację. Podawano i wciąż się podaje ją tendencyjnie, głównie pod kątem potrzeb centrów, które są właścicielami „kreatorów informacji” lub ich sponsorów.

szenie³⁰, gdyż obnaża **niemoc**, której tak bardzo się obawiają. Sądzą bowiem, że to tylko władza rezerwują sobie wykorzystywanie niemocy innych wobec niej. Uświadomiona społeczeństwu niemoc władzy może doprowadzić do obalenia istniejącego porządku społecznego i zakłócić wpływy polityczne, gospodarcze i militarne „włodarzy” oraz spowodować zmiany na stanowiskach w kręgach władzy.

Czy terroryzm jest **aktem wojennym**, skoro przyjmuje się na ogół, że *wojna to konfrontacyjny stan stosunków pomiędzy państwami, gdzie konflikt rozwiązywany jest z wykorzystaniem przemocy zbrojnej?* W terroryzmie jedną ze stron jest władza państwowa, ale czy to wystarcza do tego, aby przyjąć, iż akt terroru pod jej adresem (z jej udziałem) może być elementem wojny lub też nią samą?

Aby to rozstrzygnąć, należy odpowiedzieć na pytanie: **jakich różnych lub takich samych środków i metod używa państwo do zwalczania terroryzmu i prowadzenia wojny?** Analiza wielu zdarzeń z udziałem aktów terroru wobec władz państwowych i państwa wobec innych wskazuje na to, iż zarówno do zwalczania terroryzmu, jak i prowadzenia działań zbrojnych państwa używają niemal tych samych metod i środków – głównie sił zbrojnych, a na własnym terytorium ponadto sił porządkowych i służb bezpieczeństwa. Jedynie ich skala jest różna – bo w wypadku terroryzmu bardziej selektywnie dobiera się je, stosownie do wielkości potencjalnych i faktycznych sił terrorystycznych.

Z powyższego względu można założyć, że terroryzm jest aktem wojennym (środkiem polityki realizowanej innymi metodami), a ze względu na wielkość sił zaangażowanych do bezpośrednich starć zbrojnych - **bardzo ograniczoną wojną**, czyli wręcz **konfliktem zbrojnym** (a może i to za dużo powiedziane?). Kwestią jest jedynie to, **czy jest to zasadny rozmach – stosowny do potrzeb**, bowiem niekiedy czyni się to z ogromnym rozmachem i z udziałem dziesiątek tysięcy zbrojnych. Przy czym trzeba mieć świadomość i tego, iż zazwyczaj walka z terroryzmem jest wtedy jedynie hasłem politycznym, bowiem ukryte³¹ cele wojny zgoła dotyczą czegoś innego, bardziej konkretnego ekonomicznie „obiekta”. Za wojennym jego wymiarem przemawia i to, iż ma wiele z charakteru wojny domowej, w której przecież tylko jedna ze stron jest strukturą władzy. Ale, czy każde konfrontacyjne zdarzenie z użyciem przemocy i gwałtu ze strony państwa lub wobec jego władz jest jednak **stanem wojny?** Czy taka sytuacja w państwie oznacza tym samym wojnę w całej rozciągłości?

Bezpośrednimi ofiarami terroryzmu nie zawsze są ci, pod których adresem akty terroru są kierowane. Nie mniej nie może być inaczej, jeśli ma się świadomość faktu, że terroryzm jest *specyficzną wojną* – minimalną interwencją wojenną – która, póki co (niezależnie od deklaracji stron konfliktu zbrojnego i obowiązujących w tym względzie postanowień międzynarodowych oraz rozwoju cywilizacyjnego ścierających się), jest

³⁰ Terroryzm obcego państwa jest z natury rzeczy mniej niebezpieczny dla obywateli, niż stosowany wobec nich przez „rodzimą” władzę – jeśli już to ma miejsce.

³¹ Spotykamy się z coraz większą liczbą opinii pochodzących z uznanych źródeł amerykańskich o tym, że o potencjalnych atakach na Waszyngton i Nowy Jork kierownictwo państwa wiedziało wystarczająco wcześniej. Mimo to, dopuszczono do tragedii, gdyż mogła ona posłużyć do akceptacji przez społeczeństwo „karnej ekspedycji” na państwo posiadające ogromne zasoby ropy naftowej. Wojna przyczyniła się do drastycznego wzrostu arabskiej ceny ropy naftowej (a w konsekwencji i cen światowych), której zasadniczymi kupcami i pośrednikami są głównie Amerykanie. Ceny wydobycia tego surowca niemal nie wzrosły, zaś **cenę sprzedaży wywindowano na bazie kreowanego strachu** – przez grono pośredników ją nabywających i sprzedawców.

wciąż okrutna, bezwzględna i coraz bardziej krwawa. To właśnie ta mnogość niekiedy mętnych i rozmiągających się z prawdą, a zarazem cząstkowych merytorycznie definicji o terroryzmie powoduje, iż miliardy ludzi uważają, iż *terroryzm jest dopuszczalny, byle nie był taki krwawy*. Niektórzy jeszcze dodają, że *skoro terroryści tego nie rozumieją, to należy karać ich wyjątkowo okrutnie i dotkliwie – m.in. przez pacyfikację narodów, z których się wywodzą*.

Łatwo jest osądzać tych, którzy nam zagrażają, trudniej znaleźć w sobie zagrażającego innym. Ale prawdziwą trudność można napotkać, jeśli zamierza się znaleźć procentowy udział własny atakowanego terroryzmem w powodowaniu tegoż!

Terroryzm nie jest stanem konfrontacji równych sobie, lecz konsekwencją działań władz jakiegoś państwa, które do realizacji własnej polityki posiada cały arsenał (dozwolonych i często niedozwolonych) środków nacisku (przemocy) i wymuszania (także gwałtem), a ich użycie uzasadnia się z reguły racją stanu, potrzebami integralności terytorialnej, czynnikami bezpieczeństwa narodowego lub obroną istniejącego porządku konstytucyjnego albo jeszcze inną formułką, za którą stoi **bezpardonowa siła armii, policji i służby bezpieczeństwa oraz przebiegłość dyplomacji, bezwzględność wymiaru sprawiedliwości a przede wszystkim interesowność i bezduszość prawa**. Tymczasem ci, którzy polityce państwa w określonym problemie są przeciwni dysponują zazwyczaj jedynie **przekonaniem o słuszności ich poglądów, prostymi środkami walki zbrojnej i własnym życiem**. Stąd mimo tego, iż jest dotkliwy w skutkach i częstokroć krwawy to nie istnieje jako zjawisko samo w sobie, lecz jest wynikiem polityki państwa lub grupy państw wobec własnych obywateli lub innych państw.

Sprowadzanie go tylko do sumy aktów terroru, bez uwypuklenia jego polityczno-ekonomicznego oraz mentalnego charakteru (w relacji władza-obywatel i władza jednego państwa–struktury władzy innego), powoduje zaciemnianie ostrości widzenia zjawiska, które chętnie rozmywane jest w innych zdarzeniach, po to aby nie podejmować go w takim wymiarze, z którego wynikałoby chociażby i to, że terroryzowany jest przynajmniej współsprawcą swojej dolegliwości.

* * *

Fakt istnienia terroryzmu rodzi konieczność wzmocnienia bezpieczeństwa narodowego z jego uwzględnieniem. Powinno ono *obejmować, oprócz działań wywiadowczych i rozpoznawczych, przygotowania do ochrony i obrony tysięcy obiektów i instytucji przed atakiem grup terrorystycznych, przygotowanie sił zbrojnych, policji i straży granicznej do wzmocnienia ochrony i obrony granic, a także do prowadzenia działań przeciwdywersyjnych w dużej skali*.³²

³² J. Marczak, J. Pawłowski - *O obronie militarnej polski przelomu XX-XXI wieku*, Bellona, Warszawa 1995, s. 109.

Bogusław SZLACHCIC

Departament Kadr i Szkolnictwa Wojskowego MON

EWOLUCJA ŹRÓDEŁ, PRZECIWDZIAŁANIE ORAZ WALKA Z TERRORYZMEM MIĘDZYNARODOWYM

Stwierdzenie, że „terroryzm jest tam, gdzie przecinają się polityka i przemoc w nadziei dostarczenia władzy”, użyty w pracy *Oblicza terroryzmu* przez B. Hoffmana¹ wydaje się być zasadne, ponieważ terroryzm zawsze dotyczy dążenia do władzy, która jest potrzebna, by dominować i wywierać przymus, zastraszać i kontrolować, a w konsekwencji wprowadzić zasadnicze zmiany polityczne. Osiągnięcie celu, którym jest objęcie władzy lub jej umocnienie przy pomocy aktu terrorystycznego, jak wskazują współczesne przykłady², nie jest rzeczą skomplikowaną, a wręcz przeciwnie prostą. Rozpatrując w związku z tym ewolucje terroryzmu międzynarodowego, należy zwracać uwagę na to, aby akty terrorystyczne, w wyniku zatarcia bardzo nieostrych kryteriów pomiędzy tym czym jest walka narodowyzwolenicza, a czym akt terroru, nie były postrzegane jako walka narodowyzwolenicza. A tak dzieje się w mediach, które w świadomości społeczeństw kreują często nieświadomie taki obraz terroryzmu. Przykładem mogą być konflikty końca XX wieku w Bośni i Hercegowinie, Kosowie czy Afganistanie, które pokazują sprzężenie między walką narodowyzwolenicza, a przestępczością pospolitą i zorganizowaną³. Właśnie w tych krajach hasła walki politycznej stanowiły przykrywkę dla przestępczości zorganizowanej i usprawiedliwienie dla aktów terroru.

Dlatego coraz częściej walka podejmowana w imię wolności staje się de facto walką o wpływy, możliwością sprawowania kontroli przez określone grupy społeczne bądź jednostki, narzędziem w osiągnięciu celu niewielkiej grupy społecznej. Powoduje to, że cele walki narodowyzwolenicznej stają się celami walki pewnej grupy interesów co powoduje, że możemy wyróżnić dwa nurty, które określają współczesny terroryzm międzynarodowy, a mianowicie:

- terroryzm zorganizowany, który jest prowadzony przez grupy społeczne i państwa w celu zastraszenia i podporządkowania ich interesom, i dlatego stanowi

¹ B. Hoffman - *Oblicza terroryzmu*, Warszawa 2001, s. 168-169.

² Przykładem potwierdzającym taką praktykę może być przejęcie władzy nad większą częścią Afganistanie przez Talibów oraz obojętność większej części opinii publicznej wobec tego faktu. Co pozwala na użycie stwierdzenia, że jeśli terroryzm nie dotyczy ogółu państw i nie narusza ich interesów, jest niedostrzegany przez opinię publiczną bądź początkowo ignorowany.

³ Por. D. M Jones., M. Shmit - *Franchising Terror*, "The World Today" 2001, nr 10, s.10-12, and M. Whine, *The New Terrorism*, 2002, s. 50-53.

on doskonale przewidziane narzędzie polityki pojmowane jako najtańszy i potencjalnie najefektywniejszy środek prowadzący do celu,

- terroryzm niezorganizowany, chaotyczny, prowadzony przez niewielkie bardzo aktywne grupy lub jednostki o charakterze doraźnym w celu wykonania określonego zadania.

Jednakże powinniśmy pamiętać o tym, że terroryzm zorganizowany należy przypisywać w pierwszej kolejności państwu, a następnie grupom społecznym, co sprawia, że staje się on pochodną polityki państwa oraz grup społecznych będąc zarazem jej skutkiem i przyczyną. W związku z tym, jedynie państwo posiada skuteczne środki (instrumenty polityczne) do przeciwstawienia się tym zjawiskom, ale na ile skuteczne? Z uwagi na brak jasno sprecyzowanych kryteriów definiujących zjawisko występujące w tym względzie duża dowolność interpretacji i wybiórczego podejścia.

Przyjęcie jasnej wykładni prawnej umożliwiającej jednoznaczne określenie, kiedy mamy do czynienia z terroryzmem i jakie środki mogą być zastosowane do jego zwalczania, uniemożliwiłoby dowolną interpretację aktów terroru. Jest to bardzo istotna kwestia związana z definiowaniem źródeł terroryzmu międzynarodowego. Taka wykładnia prawna stałaby się instrumentem polityki państw pozwalającym w określonej sytuacji na podjęcie jasno określonych działań, poczynając od embarga handlowego, poprzez sankcje polityczne, ekonomiczne i inne, aż do użycia sił zbrojnych⁴. Przyczyniłoby się to do przedkładania niesiłowych rozwiązań politycznych, zarówno w wymiarze zewnętrznym, jak i wewnętrznym.

Musimy jednak pamiętać o tym, że istnieje pewna grupa państw, która akceptuje zjawisko terroryzmu jako narzędzie polityki i aktywnie lub pasywnie przeciwstawiają się na forum międzynarodowym działaniom zmierzającym do ograniczenia tego zjawiska. Tworzy to paradoksalną sytuację, kiedy to niezależnie od rozwiązań legislacyjnych, terroryzm międzynarodowy – jako narzędzie polityki państw - jest i na razie będzie akceptowany⁵. Jednak może być ograniczona jego skala oraz zasięg, a poprzez odpowiednie działania ogółu państw społeczności międzynarodowej, będzie malała liczba państw stosująca terroryzm jak narzędzie walki politycznej. Pomimo tych zabiegów jako główne źródło terroryzmu na świecie pozostanie terroryzm społeczny, który w przeszłości był, obecnie jest i w przyszłości pewnie będzie jednym z istotnych (jeśli nie jednym z podstawowych) czynników kształtujących oblicze współczesnego świata oraz ładu międzynarodowego. Mając na uwadze jego powiązanie z czynnikami ideologicznymi, religijnymi, separatystyczno-narodowościowymi, stanowić on będzie jedno z najważniejszych wyzwań XXI wieku.

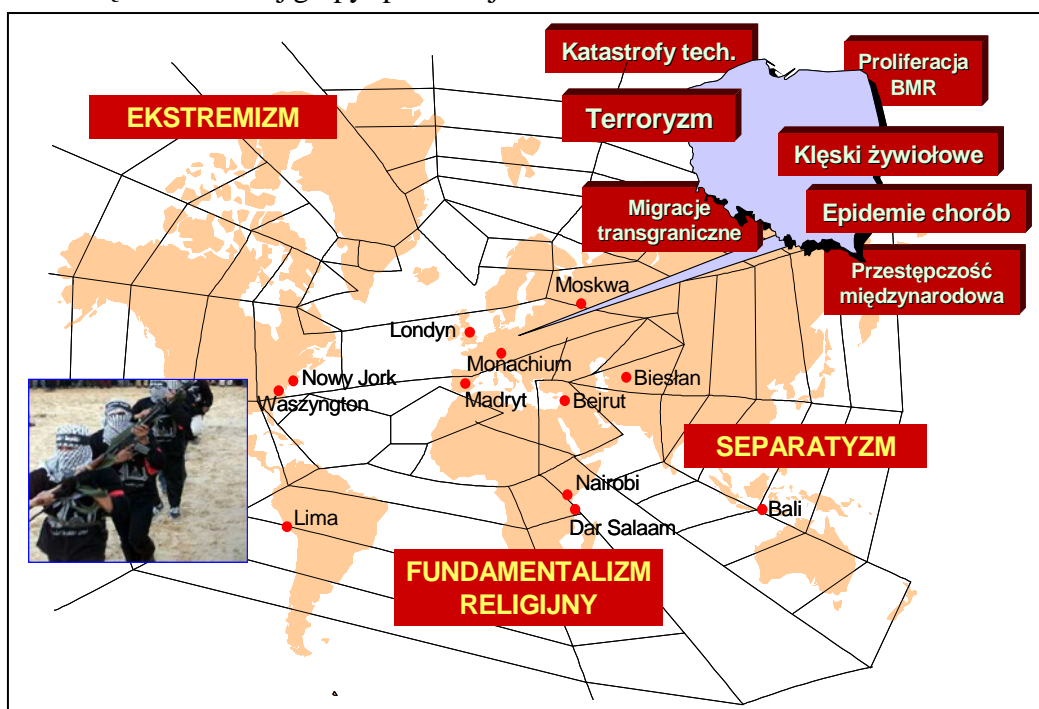
Bardziej niebezpiecznym obecnie zjawiskiem jest (i będzie także w przyszłości) terroryzm niezorganizowany. Jego chaotyczny, prowadzony przez bardzo aktywne, małe grupy charakter sprawia że jest prawie niemożliwy do wyeliminowania i staje się dużym zagrożeniem zarówno dla bezpieczeństwa wewnętrznego państw, jak i w konsekwencji zewnętrznego współczesnego świata. Ograniczenie jego skali może nastąpić jedynie poprzez skoordynowane działanie państw oraz ich politykę wobec obszarów

⁴ Więcej zob. R. Paz, *Targeting Terrorist Financing in the Middle East*, źródło: URL www.ict.org.il/articles/articleDet.cfm?articleid=137

⁵ E. Halizak W. Lizak, L. Łukaszak, E. Śliwka - *Terroryzm w świecie współczesnym*, Warszawa – Piętniężno 2 004r. s. 39-40.

generujących terroryzm. Występujące obecnie wzajemne przenikanie się przestępczości zorganizowanej i polityki można zaobserwować w wielu miejscach świata, co może stać się jednym z głównych zagrożeń, źródeł terroryzmu w XXI wieku, ponieważ dotyczy sfery wewnętrznej oraz zewnętrznej aktywności⁶ państw i narodów.

Obecnie terroryzm zyskuje nowe oblicze⁷ wynikające ze sprzęgnięcia ideologii, polityki z niesformalizowanymi grupami społecznymi – narodowymi i międzynarodowymi. To wzajemne przenikanie może stanowić jedno ze źródeł terroryzmu w XXI wieku. Terroryzm wynikający z czynników ideologicznych, religijnych, separatystyczno-narodowościowych⁸ ukazuje się nam zarówno w świetle procesów historycznych, jak i uwarunkowań geopolitycznych, społecznych i kulturowych a także konfliktów w szeroko pojętej sferze ideologicznej, społecznej, cywilizacyjnej, uwarunkowanych religią, pochodzeniem rasowym oraz przynależnością do określonej grupy społecznej.



Rys.1. Przyczyny i zagrożenia występowania terroryzmu we współczesnym świecie

Do dzisiaj społeczność międzynarodowa nie dysponuje skutecznymi mechanizmami przeciwdziałania terroryzmowi oraz wystarczającą legitymizacją prawną do jego

⁶ J. Gryz - *Źródła terroryzmu międzynarodowego* [w:] pracy zbiorowej pod red. E. Halizak, W. Lizak L.Łukaszuk, E. Śliwka, *Terroryzm w świecie współczesnym*, Warszawa – Pieniężno 2004 r., s. 42-43.

⁷ Terrorystów nowego typu (przez izraelskiego badacza Ehuda Spinzaka określanych terminem megalomaniacal hypreterrorists) cechuje przekonanie o swojej roli „wielkiego człowieka”, którego działania odegrają przełomową rolę w historii i służą realizacji wielkich idei. Dlatego też ich działania charakteryzuje wizjonerstwo, rozmach, determinacja, bezkompromisowość i nowatorstwo. Często taka postawa łączy się ze swojego rodzaju „kosmopolityzmem” oraz dużą wiedzą techniczną (jak w przypadku Bin Ladina czy odpowiedzialnego za pierwszy zamach na World Trade Center w Nowym Jorku, Ramzi Jussifa). W efekcie, mimo że takie jednostki stanowią zdecydowaną mniejszość nawet wśród przywódców ugrupowań terrorystycznych, to jednak odgrywają coraz większą rolę we współczesnym terroryzmie. Spinzak E., *The Lone Gunmen*, *Foreign Policy* 2001, nr 127, s. 73 – 74.

⁸ E. Halizak W. Lizak, L. Łukaszuk, SVD E.Śliwka - *Terroryzm...* [...], *op. cit.*, s. 42.

zwalczania. Wydaje się, że jedynym rozwiązaniem jest przyjęcie, w niedalekiej perspektywie czasowej, jednolitej wykładni prawnej umożliwiającej wspólną interpretację zjawiska wraz z kompleksowymi rozwiązaniami politycznymi, ekonomicznymi, militarnymi, które spowodują ograniczenie skali oraz zasięgu tego zjawiska na świecie.

Taktyczne cele organizacji terrorystycznych

Musimy zdać sobie sprawę z tego, że terroryści nie stosują przemocy w sposób nieprzemyślany i przypadkowy, lecz precyzyjnie zaplanowany i mający na celu osiągnięcie zamierzonego celu (który jest celem danej grupy terrorystycznej) oraz ma wywołanie określonego efektu. Dlatego terroryści bardzo starannie dobierają środki walki i cele ataku, które niosą przesłanie i stanowią określony poziom przemocy wywierający duży wpływ psychologiczny. Rozmiar użytej przemocy, terroryści uzależniają od dwóch czynników tzn. od oczekiwań ich faktycznych i potencjalnych zwolenników oraz władz, przeciw którym akt jest skierowany⁹.

Terroryści zdają sobie sprawę, że zbyt brutalne i krwawe działania mogą spowodować, że dotychczasowi sympatycy¹⁰ odwrócą się od nich i przestaną ich popierać, a władze walczące z nimi doprowadzić do zastosowania bardziej radykalnych metod walki. Zarówno jednorazowy atak terrorystyczny, który pochłonął wiele ofiar może doprowadzić do upadku organizacji terrorystycznej, jak również znikoma ilość ofiar może doprowadzić do marginalizacji ugrupowania. Dlatego też, terroryści poszukują skutecznych działań zwiększających ich „popularność” wśród zwolenników, unikając jednocześnie aktów, które mogłyby usprawiedliwić nadmierną reakcję ze strony władz. Aby urealnić (urzeczywistnić) swoje strategiczne cele terroryści realizują określone zamierzenia taktyczne¹¹, które mają przybliżyć ich do osiągnięcia końcowego „sukcesu”. Do podstawowych taktycznych zamierzeń można zaliczyć:

- zwrócenie uwagi opinii publicznej na swój polityczny program i poszukiwania dla niego zwolenników. Stosowane akty terrorystyczne mogą stanowić demonstrację siły, jednocześnie godzić w prestiż i zaufanie do państwa;
- wymuszanie określonych koncepcji lub zdobycie określonych środków tzn. uzyskanie okupu, uwolnienie więźniów, zdobycie broni, zaprzestanie określonych działań przez władze, opublikowanie manifestu grupy terrorystycznej a także osiągnięcie celu psychologicznego;
- naruszenie porządku społecznego, wywołanie paniki, masowych protestów oraz innych wydarzeń, nad którymi władze nie będą mogły zapanować, w efekcie

⁹ B. Hoffman - *Oblicza terroryzmu*, Warszawa 2001, s. 150.

¹⁰ Grupa terrorystyczna pozbawiona „sukcesów” traci poparcie dotychczasowych zwolenników i nie jest w stanie rekrutować nowych członków co może doprowadzić do jej zniknięcia lub rozłamu, gdy część jej członków opowiada się za bardziej radykalnymi metodami przemocy. Jednakże wzrost zagrożenia terroryzmem religijnym wskazuje na to, że fanatycy religijni będący zwolennikami wojny, w przeciwieństwie do innych terrorystów, dążą do maksymalizacji strat bez względu na konsekwencje. A dzieje się tak dlatego, że tolerancja ich zwolenników jest znacznie dalej posunięta.

¹¹ M. Narojek - *Terroryzm jako metoda prowadzenia walki*, [w:] Praca zb. *Terroryzm w świecie współczesnym*, Warszawa-Pieniężno 2004, s.46-47.

spowoduje destabilizację porządku prawnego oraz strach i niepewność społeczną a także może doprowadzić do presji społecznej na działalność władz¹²;

- wywołanie represji ze strony władz, wzmożone aresztowania i przesłuchiwanie, ograniczenie swobód na określonym terytorium powodujące niechęć i wzrost niezadowolenia ludności. Taka sytuacja doprowadza do częstego łamania prawa przez służby bezpieczeństwa w bezskutecznym poszukiwaniu terrorystów co powoduje wzrost liczby osób ich popierających (np. konflikt w Irlandii Północnej);
- wzmocnienie własnych sił i wymuszenie lojalności poprzez zastraszenie i eliminację osób opowiadających się za innymi, mniej radykalnymi metodami walki;
- ukaranie winnych działania w imię swoistej sprawiedliwości „kto z nami ten przyjaciel, kto przeciw to wróg”, a dokonane akty mają jedynie znaczenie symboliczne lub wymierzenie kary konkretnej ofiarze.

Jest rzeczą oczywistą, że akt terrorystyczny może spełniać nie tylko jeden cel, ale kilka z wymienionych powyżej, a dobór metody i selekcji potencjalnych celów uzależniony jest od terrorystów. A my o tym, jaki był cel i związek dokonanych zamachów, dowiadujemy się z wydanych po zamachach oświadczeniach lub komunikatach wyjaśniających „przyczyny”.

Zmiana podejścia do walki z terroryzmem międzynarodowym

Aby zwalczanie terroryzmu przyniosło zakładany skutek, musi odbywać się na kilku płaszczyznach jednocześnie, ponieważ tylko kilkupłaszczyznowa współpraca daje możliwość objęcia szerokim wachlarzem zapobieganie, zwalczanie i łagodzenie skutków ataków terrorystycznych i nie pozwala na ominięcie któregoś z tych elementów. Dlatego współpraca ta powinna odbywać się na płaszczyźnie: *politycznej, wywiadowczej, policyjnej i militarnej*¹³.

Rozważając płaszczyznę politycznej współpracy, należy stwierdzić, że mimo podejmowanych usilnych starań jedną z przeszkód, bodaj najważniejszą, na drodze do skonstruowania skutecznych i wydajnych narzędzi zwalczania terroryzmu, jest możliwość stworzenia akceptowalnej przez wszystkie państwa definicji terroryzmu. Głównie z tego powodu, że to państwa są jedynymi podmiotami działającymi na arenie międzynarodowej związanymi postanowieniami i sankcjami prawa międzynarodowego np. funkcjonującego na arenie międzynarodowej prawa wojennego i prawa humanitarnego. Wszystkim jest wiadomo jak funkcjonują mechanizmy wdrażane przez społeczność międzynarodowa dla zabezpieczenia przestrzegania tych praw. Jednak do dziś nikt nie opracował mechanizmów umożliwiających pociągnięcie do odpowiedzialności ugrupowania terrorystycznego. A przecież terroryzm nie jest, wbrew powszechnej opinii, odrębną ideologią, filozofią ani samoistnym zjawiskiem. Jest to tylko metoda działania¹⁴, którą posługują się terroryści do osiągnięcia swojego celu politycznego. Dlatego też jest bardzo trudno wypracować wszechstronne mechanizmy walki ze zjawiskiem, które tak naprawdę samo jest zjawie-

¹² Szczególnego znaczenia to zjawisko nabiera w Europie, gdzie demokratyczny wpływ społeczności na decyzje rządów jest bardzo duży. Taki cel działania przyświeca ugrupowaniom anarchistycznym lub skrajnie lewicowym. Narojek M., *op. cit.* s. 48-49.

¹³ K. Liedel - *Wielopłaszczyznowe podejście do zwalczania terroryzmu międzynarodowego*, Jurysta nr 9/2004r. s. 30.

¹⁴ K. Liedel - *Wielopłaszczyznowe op. cit.* s. 30 – 31.

skiem trudnym do zdefiniowania i opisanego w sensie tworzenia norm prawa międzynarodowego. I dlatego nie możemy dopuścić do tego, aby zwalczanie terroryzmu (jako metody działania), nie spowodowało państwa i działające w jego imieniu organy¹⁵ do przekroczenia tych samych norm i zasad, w obronie których występują.

Płaszczyzna wywiadowcza należy do najbardziej skutecznych platform działania w walce z terroryzmem polegających na niedopuszczeniu do ataku. Trzeba jednak zauważyć, że aby działania służb specjalnych były skuteczne, muszą częściowo odbywać się w obszarze, który chroniony jest w demokratycznych społeczeństwach przed ingerencją państwa. Stąd bardzo ważnym elementem działalności tych służb są regulacje prawne, które regulują wszystkie podejmowane przez nie działania. W obliczu rosnącego zagrożenia terroryzmem pojawia się coraz więcej takich rozwiązań prawnych, które umożliwiają państwu skuteczniejszą walkę z tym zjawiskiem. I tak w krajach europejskich należy do nich zaliczyć: prowadzenie dochodzeń wobec sympatyków organizacji międzynarodowych; prawo zasięgania informacji bankowych, w towarzystwach lotniczych, na pocztach i urządach komunikacyjnych; kontrolowanie kont bankowych; stosowanie listów gończych za potencjalnymi terrorystami; ułatwienia w wprowadzeniu zakazu działalności ugrupowań ekstremistycznych; zaostrzenie przepisów dotyczących przyjazdu i pobytu w tych krajach (np. w Niemczech, Wielkiej Brytanii, Hiszpanii); stosowania urzędzenia do lokalizowania i identyfikacji telefonów komórkowych tzw. IMSI-Catche (w Niemczech), a w Hiszpanii możliwość zakładania podsłuchów rozmów telefonicznych; rozszerzenie uprawnień służb specjalnych w tym kontrwywiadu wojskowego. Działania zmierzające do poprawy skuteczności swoich służb specjalnych, podjęła również Polska. Należą do nich inicjatywy na płaszczyźnie legislacyjnej, zmierzające do wprowadzenia odpowiednich zmian w polskim prawie.

Współpraca pomiędzy służbami policyjnymi krajów, które prowadzą walkę z terroryzmem, dotyczy zadań, które każda ze służb policyjnych realizuje również we własnym zakresie. Istotnym aspektem działań tych służb jest pozyskiwanie poufnych osobowych źródeł informacji wywodzących się z rozpoznanych struktur przestępczych lub mających z nimi stały kontakt, albo których kontakt podyktowany jest wykonywaniem zawodu (np. obsługa hoteli, schronisk, noclegowni, restauracji, agencji towarzyskich czy też instruktorów tzw. „szkół przetrwania”). Bieżąca współpraca policji odbywa się także w zakresie wymiany informacji o przekroczeniu granic i migracji przez osoby podejrzewane o działalność terrorystyczną. Służby policyjne prowadzą także rozpoznanie środowisk wywodzących się z państw tzw. „wysokiego ryzyka” (Afganistan, Algieria, Egipt, Irak, Iran, Jordania, Liban, Libia, Pakistan, Palestyna, Sudan, Syria, państwa muzułmańskie byłej Wspólnoty Niepodległych Państw i republiki kaukaskie wchodzące w skład Federacji Rosyjskiej)¹⁶, celu i legalności ich pobytu oraz ich liczebności, prowadzonej działalności, finansowania i kontaktów z ugrupowaniami ekstremistycznymi. Służby policyjne krajów walczących z terroryzmem przekazują sobie informacje w wymienionym zakresie, na bieżąco aktualizują dane w banku informacji.

¹⁵ Przeprowadzona analiza postaw organizacji międzynarodowych postrzeganych jako oddane idei ochronie praw człowieka w kontekście walki z terroryzmem może prowadzić do zaskakujących wniosków. I tak OBWE i ONZ podchodzą do tej kwestii w sposób odmienny niż wiele osób wyrażających troskę o ochronę praw człowieka. Być może warto pamiętać o tym, że ochrona praw człowieka przysługuje wszystkim, a nie tylko pojmanym terrorystom.

¹⁶ K. Liedel - *Wielopłaszczyznowe*, *op. cit.*, s.24 – 25.

Istotnym wkładem naszej Policji w działalność antyterrorystyczną są podejmowane działania przez Centralne Biuro Śledcze Komendy Głównej Policji polegające na utrzymywaniu stałej współpracy międzynarodowej w ramach grupy Police Working Group on Terrorism w zakresie rozpoznania i zwalczania terroryzmu.

I wreszcie militarna płaszczyzna zwalczania terroryzmu, która jest najbardziej specyficzną spośród omawianych dotychczas. Należy zauważyć, że zasadniczo tylko jedna organizacja międzynarodowa (tj. NATO), kierowana impulsem jednego państwa, zdecydowała się na wdrożenie rozwiązań wojskowych w walce z terroryzmem¹⁷. Nie stało się to bez przyczyny, ponieważ Sojusz Północnoatlantycki jest sojuszem wojskowym. Wspólną podstawą jego działań jest art. 5 Traktatu Północnoatlantyckiego¹⁸. Podstawowymi aspektami operacji prowadzonych w ramach obrony przed terroryzmem są antyterroryzm, zarządzanie kryzysowe po ataku terrorystycznym, kontrterroryzm i współpraca wojskowa. We wszystkich tych aspektach NATO kładzie nacisk na ochronę własnych sił przed wrogimi działaniami. Współpraca wojskowa NATO prowadzona ma być równoległe do działań dyplomatycznych, ekonomicznych, społecznych, prawnych i informatycznych. Wymaga to stopniowego harmonizowania procedur na poziomie władz cywilnych, policji, służb celnych i imigracyjnych, ministerstw finansów i spraw wewnętrznych, służb wywiadowczych i bezpieczeństwa.

Do pełnego zrozumienia militarnej płaszczyzny zwalczania terroryzmu warto podkreślić jeden jej istotny aspekt: nie ma ona wymiaru prewencyjnego w swojej istocie, ale jest zawsze działaniem *post factum*, a na dodatek realizowanym w skali, która bardzo utrudnia uczynienie go precyzyjnym. Dlatego nigdy nie będzie miała waloru prewencji i wyprzedzenia, które są najważniejszymi cechami działań prowadzonych na płaszczyźnie policyjnej i wywiadowczej.

Należy pamiętać o tym, że w dalekiej perspektywie skuteczność stosowania nowych narzędzi w walce z terroryzmem zależy od działań na płaszczyźnie politycznej. Niemniej jednak, aby mogło dojść do rozmów (negocjacji) na płaszczyźnie politycznej niezbędna jest ich ochrona na poziomie policyjnym i wywiadowczym. Stąd też istotne jest, aby odpowiednie służby dysponowały skutecznymi narzędziami prawnymi, technicznymi i zasobami osobowymi, nie tylko do zwalczania terroryzmu na bieżąco, ale

¹⁷ Wśród najważniejszych dokumentów o charakterze politycznym, kształtującym działania NATO w odniesieniu do terroryzmu międzynarodowego znajdują się dwa oświadczenia Rady Północnoatlantyckiej wydane odpowiednio 11 i 12 września 2001 roku oraz Deklaracja Szefów państw i rządów państw NATO wydana podczas Szczytu w Pradze w listopadzie 2002r. Należy także wymienić dokument, który powstał jeszcze przed atakiem na World Trade Center, a należy do podstawowych dokumentów NATO, czyli Koncepcja Strategiczna Sojuszu przyjęta przez szefów państw i rządów uczestniczących w spotkaniu Rady Północnoatlantyckiej w Waszyngtonie w kwietniu 1999 roku. Treść i założenia dokumentu znajdują się na stronie www.nato.int/docu/pr/2001/p01-122e.htm

¹⁸ Artykuł 5 Traktatu stanowi, że „*Strony zgadzają się, że zbrojna napaść na jedno lub kilka z nich w Europie lub Ameryce Północnej będzie uważana za napaść przeciwko nim wszystkim; wskutek tego zgadzają się one na to, że jeśli taka zbrojna napaść nastąpi, każde z nich, w wykonaniu prawa do indywidualnej lub zbiorowej samoobrony, uznanego w artykule 51 Karty Narodów Zjednoczonych, udzieli pomocy Stronie lub Stronom tak napadniętym, podejmując natychmiast indywidualne i w porozumieniu z innymi Stronami taką akcję, jaką uzna za konieczną, nie wyłączając użycia siły zbrojnej, w celu przywrócenia i utrzymania bezpieczeństwa obszaru północnoatlantyckiego*”. S. Bieleń, *Prawo w stosunkach międzynarodowych*, Wybór Dokumentów, Warszawa 1998, s. 271.

także do zapobiegania i zapewnienia ochrony oraz podstaw wzajemnego zaufania, które posłużą tworzeniu nowych narzędzi o charakterze prawnym i politycznym.

Międzynarodowa współpraca w przeciwdziałaniu aktom terroru i ich skutkom. Zobowiązania wynikające z członkostwa w NATO i UE

Rozwój sytuacji polityczno-społecznej na świecie i pojawienie się szeregu nowych niespotykanych dotąd na tak szeroką skalę zagrożeń w tym terroryzmu między narodowego, wymusiły konieczność opracowania systemu obrony i przeciwdziałania tym zjawiskom. Zarówno w Europie, jak i na całym Świecie następuje zwanie szeregów w walce z organizacjami terrorystycznymi oraz doskonalenie procedur reagowania kryzysowego. Następują pierwsze próby stworzenia jednolitego systemu reagowania kryzysowego i zapewnienia bezpieczeństwa. Poniżej wymienione zostały organizacje, grupy oraz przyjęte programy współpracy międzynarodowej w przeciwdziałaniu zagrożeniom. I tak, w Unii Europejskiej opracowane i stworzone zostały:

- WPZiB - Wspólna Polityka Zagraniczna i Bezpieczeństwa (*ang. Common Foreign and Security Policy, CFSP*) jako drugi filar Unii (obejmujący zagadnienia dotyczące tworzenia systemu bezpieczeństwa krajów Wspólnoty Europejskiej, opracowanie współpracy z instytucjami międzynarodowymi m.in. z NATO oraz tworzenia misji pokojowych), na mocy Traktatu o Unii Europejskiej podpisanej w 1993 w Maastricht oraz Traktatu Amsterdamskiego w 1999 r., w którym zaproponowano tzw. *Wspólną Politykę Bezpieczeństwa i Obrony (ang. Common European Security and Defence Policy, ESDP)*;
- PSC - Komitet Polityki i Bezpieczeństwa Rady UE (*Political and Security Committee*) został powołany w strukturze Rady 22 stycznia 2001 r. PSC zajmuje się problematyką II filaru – *CFSP*, włączając zagadnienia *ESDP*. Sprawuje on kontrolę polityczną, wyznaczając jednocześnie strategiczne kierunki realizowania operacji zarządzania kryzysowego UE;
- CIVCOM¹⁹ - powstał na mocy Decyzji Rady UE z 22 maja 2000 r. Celem działalności Komitetu do spraw Cywilnych Aspektów Zarządzania Kryzysami (*Committee for Civilian Aspects of Crisis Management, CIVCOM*) jest umocnienie zasad cywilnego zarządzania kryzysami, w spójności z opracowanym systemem działań wojskowych. W szczególności współpraca dotyczy koordynacji działania służb, doradztwa w przygotowaniu strategii ratowniczych i harmonijnego reagowania podczas sytuacji kryzysowych, a także skupienie się na przygotowaniu sił policyjnych do współpracy z wojskiem oraz zasobów cywilnych (pracowników administracji oraz wymiaru sprawiedliwości);
- PROCIV²⁰ - Grupa robocza ds. Ochrony Ludności (*Working Group on Civil Protection, PROCIV*) funkcjonuje w strukturze Rady UE. PROCIV opracowuje bieżące założenia polityki ochrony ludności. Prace grupy poświęcone są wdrażaniu Decyzji Rady 2001/792, w której przyjęto ramowe założenia określające zakres funkcjonowania wspólnotowego mechanizmu ochrony ludności (*community mechanism for*

¹⁹ CIVCOM *explicite* nie zajmuje się zwalczaniem terroryzmu. Jednakże, przyjęta definicja operacji kryzysowych zakłada organizowanie działań związanych z aktami terroru.

²⁰ PROCIV zajmuje się zjawiskiem terroryzmu w kontekście organizowania operacji kryzysowych. Zakłada organizowanie działań związanych z usuwaniem skutków występowania aktów terroru (tzw. *consequence management*).

civil protection) obejmującego prowadzenie ratowniczych działań interwencyjnych na terytorium Unii Europejskiej oraz poza jej granicami. Zasadniczym modelem organizowania działań jest zasada tzw. *interoperacyjności (inter-operability)*, zakładającej współdziałanie podmiotów ratowniczych państw członkowskich;

- Mechanizm wspólnotowy, który funkcjonuje w oparciu o Europejskie Centrum Monitoringu i Informacji (*European Monitoring and Information Centre*) działające przy Komisji. Centrum dysponuje bazą danych, niezbędnych do prowadzenia operacji ratowniczych oraz zapewnia państwom uaktualnione informacje w trakcie rozwoju kryzysu. Dodatkowo rozwijany jest tzw. Wspólny System Komunikacji i Informacji w Sytuacjach Zagrożeń (*Common Emergency Communication and Information System - CECIS*) między strukturami krajowymi ochrony ludności i Komisją Europejską. System nałoży na państwa członkowskie obowiązek dzielenia się informacjami o przewidywanych i występujących zagrożeniach;
- Danish non-paper jest to propozycja duńska, która podkreśla wzmocnienie współpracy w zakresie ochrony ludności w walce z terroryzmem poprzez uzgodnienie środków i zasobów możliwych do użycia. Dlatego mechanizm wspólnotowy stanowić może zasadniczy instrument, przy pomocy którego będzie można prowadzić walkę z międzynarodowym terroryzmem. Konkretne propozycje akcentują wzmoczenie prac nad Europejskim Programem Działania przeciwko Terroryzmowi (*The EU Solidarity Action Programme against Terrorism*), przypisując Koordynatorowi ds. walki z terroryzmem²¹ rolę jednostki odpowiedzialnej za wdrożenie Programu;
- Europejska Strategia Bezpieczeństwa ESB (*The Secure Europe in a Better World - European Security Strategy*), której koncepcja została opracowana w formie deklaracji 12 grudnia 2003 r. - w odpowiedzi na występowanie tzw. *nowych zagrożeń*, których przejawów i skutków nie można definitywnie określić. Terroryzm jest wymieniany jako jeden spośród najważniejszych *nowych zagrożeń* i wymaga przygotowania przez Unię jednoznacznego stanowiska oraz pilnego opracowania środków zaradczych, przeciwdziałających występowaniu aktów terroru.

Również w ramach Sojuszu Północnoatlantyckiego w walce z terroryzmem i zapewnieniu bezpieczeństwa na poziomie politycznym od października 2002r. opracowano szereg dokumentów, z których najważniejsze to raport na temat Współpracy w Zakresie Planowania Cywilnego w Sytuacjach Nadzwyczajnych. NATO zainicjowało szereg spotkań na poziomie eksperckim w celu przedyskutowania wspólnych obszarów współpracy w zakresie zwalczania terroryzmu, w tym ewentualnej wymiany informacji wywiadowczych.

Podstawowymi dokumentami strategiczno-politycznymi NATO w zakresie zwalczania terroryzmu jest zaakceptowana w czerwcu 2002r. Strategiczna Ocena Zagrożeń Terrorystycznych, Wojskowa Koncepcja Walki z Terroryzmem oraz Koncepcja Operacyjna Obrony przed Terroryzmem - „*Able Guardian*”.

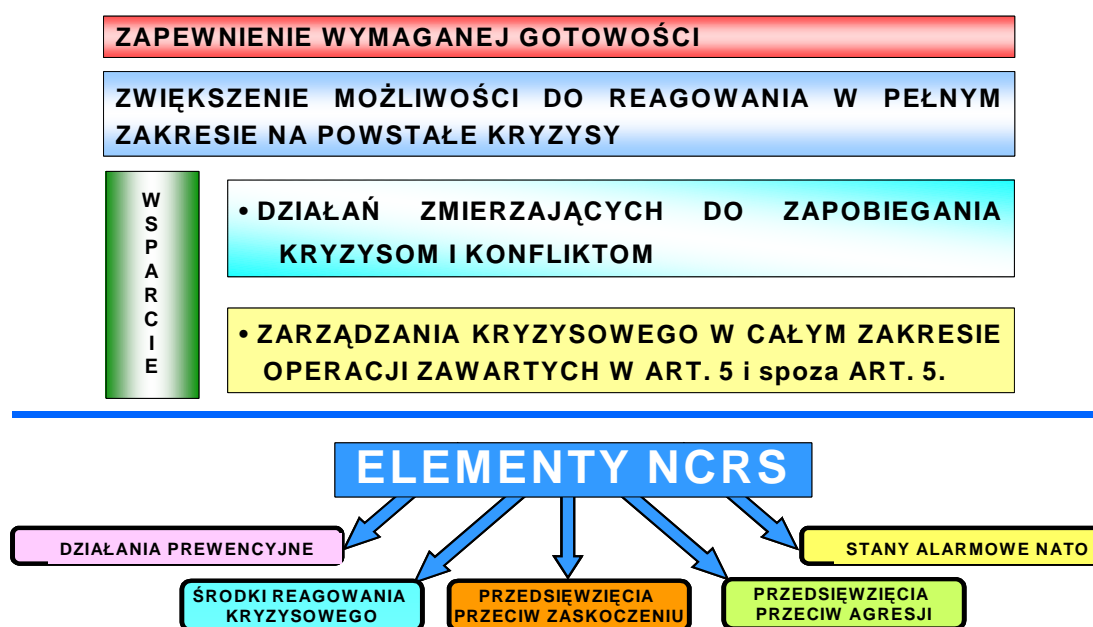
- Koncepcja Operacji CONOPS²² 95425 „*Able Guardian*” przyjęta przez Radę Północnoatlantycką Sojuszu Północnoatlantyckiego (NAC – *North Atlantic Council*)

²¹ *Declaration on Combating Terrorism* przyjęta przez państwa UE 25.03.2004r.

²² Realizacja przez władze wojskowe NATO nakazanej przez Radę Północnoatlantycką dyrektywy początkowej może przybrać formę planu operacyjnego (OPLAN), poprzedzonej koncepcją operacyjną *Concept of Operations – CONOPS*.

15 maja 2003r., stanowi odpowiedź Sojuszu na nowe, „asymetryczne” zagrożenia. Zasadniczym celem dokumentu jest stworzenie wytycznych planistycznych w celu implementacji strategii obrony przed terroryzmem. Z punktu widzenia resortu spraw wewnętrznych i administracji, najistotniejsza jest część „Koncepcji” (dotycząca likwidacji skutków – CM) odnosząca się do działań bezpośrednio w sferze cywilnej systemu reagowania kryzysowego NATO i państw członkowskich.

Koncepcja przyjęta przez NAC wymaga właściwej koordynacji i wspólnych działań podejmowanych w ramach zarówno narodowych systemów bezpieczeństwa militarnego, jak i cywilnego, z działaniami podejmowanymi przez organizacje międzynarodowe: UE, ONZ i OBWE. Środki militarne są jednym z wielu instrumentów przeznaczonych do walki z terroryzmem i muszą – w sposób komplementarny – uzupełniać działania w sferze cywilnej. Wyznacza to dla procesu planistycznego odpowiednie ramy działań, stosunkowo precyzyjnie, sytuując je w kontekście środowiska bezpieczeństwa międzynarodowego i procedurach określających funkcjonowanie Sojuszu w sytuacjach kryzysowych (System Reagowania Kryzysowego NATO – NCRS²³).



Rys. 2. System Reagowania Kryzysowego NATO (*NATO Crisis Response System – NCRS*)²⁴

²³ Podstawę do budowy systemu NCRS NATO stanowiły wytyczne sekretarza generalnego NATO z 10 sierpnia 2001 roku CM/2001/63. Na podstawie których opracowano projekt Instrukcji Systemu Reagowania Kryzysowego NATO (*NATO Crisis Response System Manual – NCRSM*) przedstawiony podczas konferencji zorganizowanej w listopadzie 2002 roku w Rzymie. Natomiast ostateczna wersja instrukcji zaprezentowana została w maju 2003 roku na Konferencji w Madrycie.

²⁴ System Reagowania Kryzysowego NATO (*NATO Crisis Response System – NCRS*) koncepcja powołania jednolitego systemu powstała na szczycie w Waszyngtonie w kwietniu 1999 r., a po analizach i pracach planistycznych Rada Północnoatlantyckiego NATO w 2001 r. podjęła decyzję o konieczności rozwoju tego systemu, który miałby zastąpić System Pogotowia NATO (NPS). Głównym celem NCRS jest zapewnienie wymaganej w danej sytuacji gotowości do działań i wsparcia wszystkich przedsięwzięć zmierzających do zapobiegania kryzysom i konfliktom oraz zarządzaniu w sytuacjach kryzysowych w całym zakresie operacji zawartych w art. 5 Traktatu waszyngtońskiego i poza nim.

Podsumowanie

Nie wolno nam zapomnieć, że działalność terrorystów znajduje aprobatę społeczną głównie w tych krajach i środowiskach, gdzie ludzie są biedni i pozbawieni nadziei. Tłumią oni w sobie nienawiść do świata, do nowoczesności. Dlatego też musimy położyć większy nacisk na dialog międzynarodowy, edukację, wzajemną tolerancję, wychowanie i wykształcenie młodzieży.

Globalizacja jest procesem nieodwracalnym, ale musimy ją zdemokratyzować, a jej osiągnięcia udostępnić wszystkim krajom i narodom. Musimy globalizację wzbogacić o głos państw i społeczności niezamożnych, peryferyjnych, obarczonych problemami. Gotowość przyjęcia oraz propagowania form i metod walki z terroryzmem międzynarodowym, zgodnie z rozporządzeniami Unii Europejskiej i rezolucjami Rady Bezpieczeństwa Narodów Zjednoczonych, to:

- *w dziedzinie ustawodawstwa*: przyjęcie procedur i instrumentów (zbieżnych lub identycznych z procedurami EUROPOLU, zmierzających do przyjęcia zaleceń Zespołu Zadaniowego ds. Finansów – FATF i Grupy EGMONT) w celu zwalczania prania pieniędzy (współpraca pomiędzy wyspecjalizowanymi instytucjami skarbowymi i celnymi), zwalczania przemytu narkotyków (współpraca policji i innych służb państwowych) oraz intensyfikacji współpracy międzynarodowej pomiędzy tymi służbami;
- *w dziedzinie wymiany informacji i wywiadu*: wzmocnienie dwustronnej i wielostronnej współpracy pomiędzy państwami koalicji antyterrorystycznej. Obok istniejących dwustronnych mechanizmów współpracy, będziemy wspólnie badać i analizować działania terrorystyczne, włączając w to również wspólne gromadzenie, weryfikację i wymianę informacji oraz danych archiwalnych, przyczyniając się jednocześnie do wypracowania jednolitej definicji „terroryzmu międzynarodowego”. Uczestnicy będą dzielić się swoimi doświadczeniami i wiedzą o krajach oraz grupach zaangażowanych w międzynarodowy terroryzm;
- *w dziedzinie przepływu osób, towarów informacji*: w oparciu o obecne propozycje Unii Europejskiej, wypracowanie jednolitych metod kontroli paszportów i odpraw celnych (współpraca pomiędzy służbami granicznymi i imigracyjnymi oraz policją), włączając w to ochronę przed nielegalną migracją i przepływem grup ekstremistycznych przez terytoria Państw Uczestników.

Bezwarunkowo wszystkie kraje powinny poprzeć działania podejmowane przeciwko terroryzmowi we wszystkich jego przejawach w ramach określonych przez Narody Zjednoczone i inne organizacje międzynarodowe, szczególnie przez Unię Europejską, która w dotychczas ogłoszonych dokumentach jednoznacznie potępiła wszelkie akty międzynarodowego terroryzmu bez względu na to, przeciw któremu państwu są one wymierzone. Zmuszeni jesteśmy współdziałać w ramach koalicji antyterrorystycznych i podejmować działania zgodnie z wolą całej społeczności międzynarodowej. Ponieważ w odróżnieniu od nas, terroryści nie mają poszanowania dla wartości demokracji, wolności czy sprawiedliwości. Działając w koalicji będziemy mogli rozliczać

System ten zwiększa możliwości Sojuszu w zakresie przygotowania i reagowania na sytuacje kryzysowe. Zob. Piątek Z., *Procedury i przedsięwzięcia systemu reagowania kryzysowego*, Wyd. AON, Warszawa 2005.

wszystkich sprawców ataków terrorystycznych, będziemy sprawniej uderzać w organizacje terrorystyczne i ich siatki finansowe, komunikacyjne i logistyczne oraz w tych, którzy zachęcają, wspierają, finansują, szkolą i wyposażają terrorystów oraz udzielają im schronienia.

Prawne środki walki z terroryzmem sprowadzają się do tworzenia norm uznających to zjawisko za przestępstwo i dających podstawę do karania jego sprawców. W ogromnej większości państwa przyjęły już odpowiednie przepisy pozwalające zakwalifikować akty terrorystyczne jako czyny podlegające ściganiu i określające surowe kary za ich popełnianie.

Jacek POSŁUSZNY

Akademia Pedagogiki Specjalnej w Warszawie

TERRORYZM W XXI WIEKU. PROBLEM PRYWATYZACJI PRZEMOCY

Terroryzm przyszłości *in statu nascendi*

Nie ulega wątpliwości, iż w końcu ubiegłego stulecia fenomen terroryzmu podlegał wyjątkowo ważkim przeobrażeniom. Najistotniejsze elementy tej ewolucji poddawane są wciąż analizom. Problemem tym interesowali się też najsłynniejsi badacze zjawiska terroryzmu, jak np. Walter Laqueur [18] czy Bruce Hoffman. Ten ostatni, porównując dawne, „tradycyjne” ugrupowania terrorystyczne i nowe – ponowoczesne, jak powiedzieć mógłby Laqueur [17] - kwestię ewolucji terroryzmu w ostatniej dekadzie XX wieku ujął w następujący sposób: „W przeszłości grupy terrorystyczne stanowiły zbiór osób należących do organizacji o wyraźnie określonym schemacie dowodzenia i kontroli, osób, które przeszły choćby najbardziej podstawowy trening w taktykach i technikach terroryzmu, których jedynym zajęciem była konspiracja, życie w ukryciu poświęcone nieustannemu planowaniu ataków terrorystycznych. (...) Radykalne organizacje lewackie, jak Japońska Czerwona Armia, Frakcja Czerwonej Armii, Czerwone Brygady itp., podobnie jak etniczno-nacjonalistyczne i separatystyczne ruchy terrorystyczne typu OWP, IRA i ETA pasowały do tego stereotypu ‘tradycyjnej’ grupy terrorystycznej. Organizacje te angażowały się w bardzo selektywne i określone akty przemocy. Jako cel zamachów wybierały rozmaite ‘symbole’, reprezentujące niejako źródło ich wrogości (...), porywały lub mordowały określone osoby, które uważały za winne ekonomicznego wyzysku czy politycznych represji. A wszystko po to, by zwrócić uwagę na siebie i swoją sprawę. Jednak bez względu na stopień radykalizmu politycznego większość tych grup przejawiała konserwatyzm w sposobie przeprowadzania operacji. O tym typie terrorystów mówiło się, że są bardziej ‘naśladowczy niż innowacyjni’, mają bardzo ograniczony repertuar taktyczny wymierzony przeciw równie ograniczonej grupie celów. Uważano, że nie są skłonni do wykorzystywania nowych sytuacji, a jeszcze mniej do tworzenia nowych możliwości. Odrobina innowacyjności sprowadzała się raczej do wyboru celów (...) lub metod ukrycia i detonowania bomb, nie zaś do zmiany taktyki czy wykorzystania broni niekonwencjonalnej, szczególnie chemicznej, biologicznej, radiologicznej czy nuklearnej.” W końcu XX wieku – jak pisze – „do bardziej ‘tradycyjnych’ i znanych typów ideologicznych, etniczno-nacjonalistycznych i separatystycznych organizacji, które dominowały w terroryzmie od lat 60. do 90. (...) dołączyło mnóstwo innych, całkiem odmiennych ugrupowań o znacznie mniej zrozumiałych nacjonalistycznych czy ideologicznych motywacjach. Wiele z tych terrorystycznych grup ‘nowej generacji’ nie tylko dąży do bardziej niesprecyzowanych, milejnych celów, ale stanowi również mniej spójne jednostki organizacyjne, o bardziej

rozmytej strukturze i członkostwie. Bardziej niepokojące jest to, że ich cele czasami wykraczają daleko poza stworzenie teokracji odpowiadającej ich szczególnemu bogu (...), przybierając formę mistycznych, niemal transcendentnych, inspirowanych przez boga nakazów albo zdecydowanie antyrządowego populizmu, co stanowi odbicie dalekosiężnych idei konspiracji opartych na ulotnej mieszance elementów wywrotowych, rasowych i religijnych.”

Z punktu widzenia niniejszego tekstu najistotniejsze w opisywanej przez Hoffmana ewolucji interesującego nas tu fenomenu jest przesunięcie akcentu z „terrorystycznego zawodowstwa” na... „amatorstwo”: „Członków wielu grup, sekt i kultów można bowiem określić jako terrorystów ‘amatorów’ w odróżnieniu od stosunkowo niewielkiej liczby ‘zawodowców’, którzy dominowali w przeszłości. Poprzednio nie wystarczyła jedynie chęć i motywacja działania, by zostać terrorystą, konieczne były także możliwości - a więc niezbędne szkolenie, dostęp do broni i wiedza operacyjna. Nie było to tak powszechnie dostępne; przeszkolenie przechodziło się na ogół albo w obozach prowadzonych przez inne organizacje terrorystyczne, albo dzięki pomocy państw sponsorujących. Obecnie jednak informacje na temat sposobów i metod terroryzmu można bez trudu uzyskać w księgarniach, z katalogów wysyłkowych, z CD-ROM-ów, a nawet z Internetu. W lutym 1997 roku gazety brytyjskie doniosły, że IRA uruchomiła masową kampanię propagandową w Internecie, łącznie z podaniem szczegółowych instrukcji, jak wykonać i posłużyć się koktajlem Mołotowa ‘najbardziej skutecznie’ podczas zamieszek, oraz z licznymi ‘wskazówkami’ na temat kontrwywiadu, fałszywej tożsamości, podrabiania dokumentów i zmiany powierzchowności. Posługując się legalnie sprzedawanymi lub łatwo dostępnymi podręcznikami konstruowania bomb, przewodnikami po truciznach, instruktażem mordowania i sporządzania broni chemicznej i biologicznej (...), terrorysta ‘amator’ może szerzyć śmierć i zniszczenie równie dobrze jak jego ‘profesjonalny’ odpowiednik” [13;189-195].

Swoistą awangardę tego terroryzmu „nowej generacji” stanowią niektóre formy tzw. terroryzmu jednej sprawy (*single issue terrorism*)¹. W końcu XX wieku – w latach

¹ Terminem tym (lub jego nieco mniej popularnym odpowiednikiem - *special interest terrorism*, czy też rozmaitymi wariacjami, jak np. *single-issue group terrorism*, *focused issue-based terrorism*.) określa się w literaturze przedmiotu opartą na stosowaniu przemocy (rozumianej jako użycie siły przeciwko ludziom lub ich mieniu) działalność skrajnych skrzydeł niektórych ruchów społecznych czy politycznych dążących do zmiany postaw określonych społeczności lub wdrożenia zmian legislacyjnych w odniesieniu do pewnych wybranych problemów - istotnych z punktu widzenia światopoglądu czy systemu wartości leżącego u podstaw społeczno-politycznej aktywności tych ruchów. Ten rodzaj terroryzmu badacze problematyki przemocy społeczno-polityczno-ideologicznej zaczęli wyróżniać dopiero w ostatnich dwóch dekadach XX wieku, odnosząc się przede wszystkim do działalności skrajnych skrzydeł trzech nowych ruchów społecznych, a mianowicie: ruchu antyaborcyjnego (*anti-abortion* lub też *pro-life movement*), ruchu ekologicznego (*ecological* lub też *environmental movement*) i ruchu obrony praw zwierząt (*animal rights* lub też *animal liberation movement*). Sporadycznie termin ten stosuje się też w odniesieniu do działalności ekstremistycznych grup ruchu obrony praw kobiet (np. do działalności organizacji brytyjskich sufrażystek - Women’s Social and Political Union z początku XX wieku czy niemieckiej lewackiej, feministycznej, pro-aborcyjnej formacji Rote Zora z jego końca). Współcześnie kategoria ta obecna jest w licznych klasyfikacjach terroryzmu, w niektórych odgrywa nawet rolę kategorii centralnej. Terrorystyczną działalnością skrajnych skrzydeł ruchu przeciwników aborcji – określa się mianem terroryzmu antyaborcyjnego. Natomiast odwołującą się do przemocy działalność skrajnych skrzydeł ruchów obrońców zwierząt i obrońców środowiska określa się najczęściej wspólnym mianem - ekoterroryzmu. Wpływ na to ma zapewne silne pokrewieństwo ideowe wiążące te dwa nowe ruchy społeczne.

gwałtownej proliferacji przemocy ideologiczno-politycznej o zasięgu globalnym – fenomen terroryzmu jednej sprawy najpoważniejszy problem społeczny stanowił – tak jak i dziś stanowi – w głównej mierze w państwach Ameryki Północnej oraz w Wielkiej Brytanii, gdzie się narodził i najsilniej rozwinął². Zwalczanie działalności radykalnych

Najbardziej znanym ekstremistycznym ugrupowaniem obrońców praw zwierząt jest Front Wyzwolenia Zwierząt (Animal Liberation Front) powołany do życia w roku 1976 w Wielkiej Brytanii przez jednego z najsłynniejszych radykalnych działaczy ruchu obrońców zwierząt – Ronniego Lee. Do najbardziej radykalnych ugrupowań animalistycznych ekstremistów zaliczyć należy Milicję Praw Zwierząt (Animal Rights Militia) oraz Ministerstwo Sprawiedliwości (Justice Department). Zasłynęły one głównie dzięki akcjom bezpośrednim, łamiącym zasadę „niekrzywdzenia istot czujących”, a ich członkowie niejednokrotnie wzywali do jej odrzucenia. Problem ten od dawna nurtuje radykalnych animalistów, czego wyraz stanowi np. amerykańska publikacja autorów skrywających się pod pseudonimem Wyjącego Wilka – pod znamienym tytułem: *Deklaracja wojny. Zabijanie ludzi dla ratowania zwierząt i środowiska naturalnego*, wydana także i w Polsce w roku 1998) [26]. Większość akcji bezpośrednich przeprowadzanych przez ekstremistów ruchu obrony praw zwierząt ma charakter działań sabotażowych (czy może dokładniej monkeywrenchingowych, zważywszy na specyficzny ich charakter, wyznaczany przez kilka istotnych zasad sabotażu w imię ochrony praw zwierząt i środowiska, jakimi winni kierować się – podług zaleceń przeważającej większości organizacji – ich obrońcy; dla przykładu: akcja bezpośrednia nie może być naznaczona stosowaniem przemocy i nie może stanowić zagrożenia ani dla ludzi, ani dla innych form życia, nie może mieć charakteru paramilitarnego, powinna być pozytywna – wolna od „smutactwa”, odpowiedzialna i etyczna, pozbawiona cech wandalizmu i działań nieprzemysłanych). Najbardziej znanym spośród najbardziej radykalnych ugrupowań ekologicznych ekstremistów, „broniących Matki Ziemi za pomocą ekologicznego sabotażu” jest Front Wyzwolenia Ziemi (Earth Liberation Front) ściśle współpracujący z Frontem Wyzwolenia Zwierząt. Nieco mniejszym radykalizmem charakteryzuje się najślawniejsze ekstremistyczne ugrupowanie prośrodowiskowe o nazwie Earth First! – Ziemia Przede Wszystkim! założone w Stanach Zjednoczonych w roku 1980. Najradykalniejszą grupę ekstremistów antyaborcyjnych stanowi Armia Boga (Army of God) założona w Stanach Zjednoczonych prawdopodobnie w początkach lat 80. XX wieku, otwarcie nawołująca do zabijania „zabójców dzieci nienarodzonych”. Idea „usprawiedliwionego zabójstwa” – „justifiable homicide” w obronie życia płodów ludzkich – cieszy się poparciem licznych działaczy amerykańskiego ruchu pro-life.

² W Stanach Zjednoczonych i Kanadzie aktywne są skrajne skrzydła wszystkich trzech nowych ruchów społecznych obarczanych odpowiedzialnością za rozniecenie konfliktów światopoglądowych będących zarzewiem radykalnych poczynań ekologicznych, animalistycznych i antyaborcyjnych ekstremistów. Za najbardziej radykalne uznać należy działania terrorystów antyaborcyjnych, którzy w obronie życia nienarodzonych wielokrotnie dokonywali zamachów na życie osób zaangażowanych w proceder usuwania ciąży, głównie lekarzy-aborcjonistów. Tak radykalną działalność antyaborcyjni ekstremiści podejmowali głównie w ostatnim dziesięcioleciu XX wieku. Problemem tym jednakże nie są dotknięte jedynie państwa Ameryki Północnej. W Wielkiej Brytanii szczególnie aktywne są skrajne kręgi ruchu obrońców zwierząt, tam też ruch ten jest najsilniej zakorzeniony. Ogromną aktywnością wykazują się tam również skrajne skrzydła ruchu obrońców środowiska. Wszystkie te nowe ruchy mają charakter ponadnarodowy (a w niedalekiej przyszłości charakteryzować je zapewne będzie można jako globalne), i jedynie terrorystyczna działalność ekstremistów antyaborcyjnych ograniczona dotąd była terytorialnie – granicami kontynentu północnoamerykańskiego. Ekstremistyczne frakcje ruchów obrońców zwierząt i środowiska przeprowadzają swoje „akcje bezpośrednie” w większości państw cywilizacji zachodniej, jednakże poza niezbyt licznymi wyjątkami (dotyczącymi głównie brytyjskich obrońców zwierząt) ich działalność charakteryzuje zasada unikania ataków na życie czy zdrowie ludzi. W ekstremistycznych kręgach ruchu obrońców zwierząt jednakże coraz liczniejsze stają się głosy wzywające do odejścia od tej zasady. Większość „akcji bezpośrednich” przeprowadzanych przez skrajne skrzydła tych ruchów (częstokroć wspólnie) ma charakter sabotażu wymierzonego przeciwko mieniu domniemanych „wrogów środowiska czy zwierząt” (nazywany jest on „ekotażem” – czyli „ekologicznym sabotażem” lub też „monkeywrenchingiem” – od słów „monkey wrench” oznaczających klucz nastawny, będący symbolem skrytej i nielegalnej działalności szkodzącej przedsięwzięciom naruszającym dobrostan Ziemi).

antyaborcjonistów w Stanach Zjednoczonych i Kanadzie oraz radykalnych animalistów i ekologistów w tychże państwach oraz w Wielkiej Brytanii³ stało się jednym z najistotniejszych elementów walki z tzw. terroryzmem wewnętrznym amerykańskich, kanadyjskich i brytyjskich służb odpowiedzialnych za przeciwdziałanie tego rodzaju formom przemocy - FBI, CSIS, MPS. Wydaje się, iż tylko w najbardziej rozwiniętych państwach cywilizacji zachodniej możliwy był w ostatnim ćwierćwieczu XX wieku rozwój nowego terroryzmu. Tylko w nich bowiem w tym czasie gwałtownemu rozwojowi podlegały nowe interaktywne środki przekazu i wymiany informacji, które w powstawaniu terroryzmu „nowej generacji” odgrywają wyjątkowo istotną rolę. Przeważająca większość „terrorystycznych ugrupowań jednej sprawy” istnieje, bowiem i funkcjonuje w inny sposób niż badane wcześniej - „tradycyjne” rzecz by można - ugrupowania terrorystyczne, posiadające określoną liczbę członków, mniej lub bardziej przejrzystą strukturę przywództwa itp. Tradycyjne ugrupowania posiadały strukturę, „ugrupowania jednej sprawy” są zazwyczaj „świadomie zdestrukturalizowane w określonym celu”. Nie mają przywódców, hierarchii organizacyjnej, jej członków nie wiąże, a przynajmniej nie musi wiązać nic poza chęcią współuczestnictwa w walce za pomocą wszelkich dostępnych środków. Nikt nie koordynuje działań aktywistów, nikt nie kontroluje ich aktywności⁴. Są idee walki zbrojnej na rzecz „spraw niecierpiących zwłoki”, są rozmaite materiały instruktażowe - stanowiące wsparcie dla tych, którzy wiedzą, że chcą, ale nie wiedzą, jak mogą utrudnić życie „zabójcom dzieci nienarodzonych”, czy „wrogom zwierząt i Matki Ziemi”, jest „marka” - „rozślawiana” każdym aktem obrony życia, zwierząt czy środowiska dokonany w imieniu ugrupowań znanych już niemal na całym świecie, są ludzie gotowi zrobić bardzo wiele w celu ratowania „niewinnych istnień ludzkich czy zwierzęcych” bądź środowiska. I to wystarczy do rozwinięcia skutecznej i bardzo szeroko zakrojonej, niemalże globalnej działalności terrorystycznej i chyba nie wystarczyłoby, wspieranej gwałtownym rozwojem i rozpowszechnianiem dostępności nowych technologii informacyjno-komunikacyjnych, przede wszystkim Internetu.

Walczące idee, samotne wilki i terroryzm ery informacyjno-komunikacyjnej

Jak słusznie zauważają Yariv Tsfati i Gabriel Weimann w tekście pt. „www.terrorism.com: Terror on the Internet”: „Istota sieci, jej międzynarodowy charakter i chaotyczna struktura, łatwy dostęp, anonimowość – wszystko to stwarza terrorystycznym organizacjom doskonałe pole działań” [23]. Mimo iż ich aktywność w sieci

³ Problem ten, rzecz jasna, daje o sobie znać także w innych wysoko rozwiniętych krajach cywilizacji zachodniej, tyle że w nieco mniejszym stopniu.

⁴ Ta koncepcja działań ekstremistycznych czy terrorystycznych najczęściej nazywana jest koncepcją „oporu bez przywództwa” („leaderless resistance”) i sformułowana oraz rozpropagowana została przez powojennych działaczy radykalnej amerykańskiej prawicy, głównie Louisa Beama [6, 15], choć znana i stosowana była znacznie wcześniej [12; 196]. Strategia ta polega na decentralizacji działalności ekstremistów podejmujących akcje bezpośrednio; zgodnie z nią stanowią oni mają luźną konfigurację niewielkich, autonomicznych komórek, jednostek bądź małych grup, którymi nie kieruje żaden ośrodek decyzyjny wyspecjalizowany w zarządzaniu zhierarchizowanymi strukturami organizacyjnymi. (Redukcja struktur, eliminacja jak największej liczby organizacyjnych powiązań, służyć ma utrudnieniu ich penetracji. Zagrożenie dezintegracją eliminowane jest poprzez umacnianie powiązań wirtualnych – ideologicznych - za pomocą wszelkich powszechnie dostępnych środków komunikacji masowej). Funkcjonując w ten sposób od kilkudziesięciu już lat, ekstremistyczne grupy jednej sprawy wpisały się w historię przemocy ideologicznej jako wielce skuteczna i niebezpieczna awangarda nowego terroryzmu – terroryzmu ruchów społecznych (rządzonego nie przez ludzi, lecz przez idee).

internetowej rozpoczęła się w stosunkowo nieodległej przeszłości – kwestii tej poświęcono liczne prace badawcze. Nieprzypadkowo, nietrudno wszak dostrzec niezwykle ważną wagę tego problemu. Przyjrzyjmy się kilku istotnym kwestiom w nich poruszonym. Michael Whine w pracy pt. „Cyberspace: A New Medium for Communication, Command, and Control by Extremists” wskazuje kluczowe – z punktu widzenia ekstremistów – walory nowych narzędzi informacji i komunikacji: „Technologie informacyjne i komunikacyjne oferują nowe możliwości politycznym ekstremistom i terrorystom. Umożliwiają rozproszenie dowodzenia i kontroli dają nieograniczone możliwości komunikacji i pozwalają uczynić celem działań zasoby informacyjne czy procesy komunikacyjne przeciwników. Rewolucja informacyjna uwypukla znaczenie wszelkich form sieci, a fakt, iż dzięki nim rozmaite, rozproszone podmioty mogą się komunikować, konsultować, integrować i działać wspólnie pokonując większe niż kiedykolwiek odległości i opierając się na lepszych niż kiedykolwiek zasobach informacyjnych - sprzyja ich rozwojowi. Rozwój technologii komunikacyjnych, od faxu po e-mail, ułatwia to, co nazwano ‘wojną sieciową’⁵, czy też działaniami zaczepnymi prowadzonymi przez rozmaite, często odseparowane geograficznie, powiązane, niepaństwowe podmioty, niż przez hierarchie. Walka sieciowa stanowiła dotąd przedmiot zainteresowania grup ekstremistycznych i terrorystów. Ponieważ nie podlega ona żadnym fizycznym ograniczeniom, żadnym granicom, zaadoptowana została przez grupy działające w znacznym oddaleniu czy ponadnarodowo. Rozwój takich grup oraz ich wzrastające moce w porównaniu z tymi, którymi dysponują państwa narodowe, nasuwa podejrzenia, iż relacje między nimi oparte na starciu sił podlegać będą ewolucji. Strateg wojskowy Martin Van Creveld [24] sugeruje, iż bardziej prawdopodobne jest, że wojny przyszłości toczone będą pomiędzy takimi grupami i państwami, niż pomiędzy samymi państwami” [25;s. 231-232]. Bardzo podobnie na przyszłość terroryzmu zapatrują się inni badacze problemu ewolucji tego

⁵ Koncepcję wojny sieciowej (którą postrzegać można jako analityczne rozwinięcie idei oporu bez przywództwa) szerokim badaniom poddawali analitycy RAND Corporation, m.in. John Arquilla, David Ronfeldt i Michele Zanini w pracach pt. *The Advent of Netwar* [3], *Countering the New Terrorism* [5] czy *Networks and Netwars: The Future of Terror, Crime, and Militancy* [4]. Twórcy terminu “wojna sieciowa” John Arquilla, David Ronfeldt w pracy *The Advent of Netwar* w następujący sposób rozjaśniają to pojęcie: „Termin ‘wojna sieciowa’ odnosi się do wyłaniającej się formy konfliktu (i przestępczości) na poziomie społecznym, w której wykorzystywane są środki mniej intensywne niż wojenne oraz sieciowe formy organizacyjne, doktrynalne, strategiczne i komunikacyjne. Strony uczestniczące w konfliktach o takiej formie składają się zazwyczaj z rozproszonych, często małych grup, którym odpowiada komunikacja, koordynacja i działanie w sposób sieciowy, często bez określonego zcentralizowanego przywództwa oraz ośrodków dowodzenia. Podejmowanie decyzji może być rozmyślnie zdecentralizowane i rozproszone. (...) Podmioty objęte spektrum konfliktów społecznych i przestępczości ewoluują w stronę wojny sieciowej. Dotyczy to znanych podmiotów, które modyfikują swoje struktury i strategie w celu wykorzystania korzyści płynących z rozwoju modeli sieciowych, jak np. międzynarodowe grupy terrorystyczne, czarno-rynkowi handlarze broni masowego rażenia, narkotyków i inne syndykaty przestępcze, ruchy fundamentalistyczne i nacjonalistyczne, złodzieje własności intelektualnej oraz przemytnicy uciekinierów i emigrantów. Niektóre wielkomięskie gangi, wiejskie organizacje milicyjne, walczące grupy jednej sprawy (...) także rozwijają swój potencjał sieciowy. Ale to nie wszystko. W spektrum wojny sieciowej być może coraz częściej znajdować się będzie nowa generacja rewolucjonistów i aktywistów wyznających postindustrialne ideologie ery informacyjnej, które właśnie dziś nabierają kształtu. W niektórych przypadkach, tożsamości i uczucia lojalności mogą przesunąć się z poziomu narodowego na ponadnarodowy poziom ‘globalnego społeczeństwa obywatelskiego’. W wojnie sieciowej wziąć udział mogą też nowego typu podmioty – np. członkowie anarchistycznych i nihilistycznych sprzysiężeń wykwalifikowanych informatycznie cyber-sabotażystów” [3;s. 5-6].

fenomenowi - Johna Arquilla, David Ronfeldta i Michele Zanini: „Terrorystyci w dalszym ciągu odchodzą od hierarchicznych modeli ku sieciowym modelom ery informacyjnej. W grupach - przywództwo 'wybitnej postaci' ustąpi miejsca horyzontalnym, zdecentralizowanym modelom. Więcej wysiłku wkładać się będzie w tworzenie układu grup ponadnarodowo powiązanych w sieć (internetted) niż grup autonomicznych” [5; s. 41].

W tej nowej rzeczywistości ery informacyjno-komunikacyjnej terroryzm zaczyna być powszechnie dostępnym narzędziem sprzeciwu wobec rozmaitych jej aspektów. W bardzo istotny sposób wpływa na to powszechna już niemalże dostępność globalnych środków informacji i komunikacji. Cóż, są coraz tańsze: „Z powodu ceny komputera i modemu ekstremista czy przyszły terrorysta może stać się uczestnikiem wydarzeń w państwowej i światowej skali. (...) Gdy komputery stają się coraz tańsze, mniejsze, coraz przyjaźniejsze użytkownikom, cyberprzestrzenna przestępczość i terroryzm będą się 'demokratyzować'. Wkrótce, w miarę wzrostu dostępności technologii i technik, prawie każdy będzie mógł w tym uczestniczyć” [25; s. 236]. Sieć internetowa nie do poznania zmienia możliwości propagowania ekstremistycznych przesłań. Jeśli grupa terrorystów dysponuje odpowiednio liczną i kompetentną cyberkomórką złożoną z osób zaznajomionych z metodami tworzenia stron internetowych (co dla większości młodych ludzi kształconych w kręgu cywilizacji zachodniej jest bardzo proste), trudno mieć nadzieję, iż możliwe będzie opanowanie rozpowszechnianie jej przesłania. Doskonałym przykładem jest przesłanie radykalnych animalistów, multiplikowane przez rozmaite serwisy internetowe, tłumaczone na wiele języków i utrzymywane w sieci miesiącami i latami, częstokroć przez zupełnie samotnych i w żaden inny sposób w sprawę tę niezangażowanych rzeczników tych idei. Sieć internetowa nie do poznania zmienia też możliwości angażowania się w działalność terrorystyczną samotnych indywidualistów, wcześniej zmuszonych do prawie że samodzielnego wkraczania na drogę przemocy, niełatwą dla przeciętnego człowieka, prawie nigdy w procesie kształcenia niezaznajomianego z metodami działań o tak ekstremalnym charakterze. Dziś dzięki sieci internetowej, przyszli terroryści – samotne wilki - nie są już osamotnieni na drodze zdobywania umiejętności przeprowadzania akcji bezpośrednich. Wspierają ich twórcy licznych stron www zapewniających dostęp do odpowiednich materiałów instruktażowych. Dziś, głównie za sprawą sieci internetowej, wkraczanie na drogę aktywności terrorystycznej przypominać zaczyna zakupy w hipermarkecie, w którym wystawione zostały walczące idee oraz wiedza na temat wprowadzania ich w życie – i każdy, prawie za darmo, może się oddać ich „konsumpcji”, a cyberprzestrzenny hipermarket informacyjny bezustannie się rozrasta i nic, póki co, nie zagraża jego rozwojowi.

Dla wszystkich tych, którzy odpowiedzialni są za przeciwdziałanie terrorystycznym formom przemocy polityczno-ideologicznej nowy terroryzm ery informacyjno-komunikacyjnej stanowi nie lada problem. Głównie z trzech względów. Przede wszystkim niezwykle trudno jest poddać kontroli „walczące idee” odgrywające kluczową rolę w zawiadywaniu aktywnością terrorystycznych sieci funkcjonujących podług koncepcji „oporu bez przywództwa”. Ruchy jednakże znacznie trudniej jest objąć inwigilacją niż organizacje. Warto jednakże zwrócić uwagę także i na to, że inwigilacja elektroniczna podlega tym samym prawidłom, co ekstremistyczna działalność wykorzystująca cyberprzestrzeń – tak więc znacznie trudniej jest ją odkryć i może przez to stać się podstawą wielce zaskakujących i bardzo szeroko zakrojonych działań operacyjnych. Ten niekorzystny stan rzeczy pogarsza się jeszcze, gdy „walczące idee” urzeczywistnić próbują

„samotne wilki” - w pełni niezależne indywidua, niekomunikujące się z innymi rzeźnikami swojej sprawy, zdolne do całkowicie samodzielnych działań terrorystycznych, i stanowiące ekstremalnie trudne wyzwanie dla tych, którzy śledzić mieliby ich poczynania i przeciwdziałać im. Najlepszym przykładem trudności w przeciwdziałaniu aktywności samotnych wilków jest przypadek Unabombera⁶, który przez niemal 18 lat unikał schwytania przez służby odpowiedzialne za przeciwstawienie się jego terrorystycznej działalności (i zapewne unikałby w dalszym ciągu, gdyby nie zechciał opublikować swojego manifestu „Społeczeństwo przemysłowe i jego przyszłość”) [14]. Niełatwo wyobrazić sobie, by walka z fenomenem nowego terroryzmu mogła być skuteczna bez uderzenia w to, co zapewnia mu skuteczność, w „walczące idee”, owo specyficzne centrum informacyjno - motywacyjne „sprywatyzowanego” terroryzmu nowej ery. Jest to zadanie wyjątkowo trudne i wielce kontrowersyjne w wysoce zdemokratyzowanym współczesnym świecie. Yariv Tsfati i Gabriel Weimann w tekście pt. „www.terrorism.com: Terror on the Internet” w następujących słowach odnoszą się do tych kwestii: „Jak zareagować winny rządu? Czy społeczeństwa powinny próbować ograniczenia obecności terrorystycznych ugrupowań w sieci? Zapobieganie w przyszłości rozpowszechnieniu terrorystycznych treści w internecie jest technologicznie problematyczne, skomplikowane prawnie [16] [20] i trudne pod względem etycznym. Nie wydaje się ponadto możliwe, iżby wysiłek taki dla organów władzy wart był zachodu, jako że szkodliwość samych tych stron internetowych, w perspektywie public relations, jest mniejsza niż możliwe szkody, jakie przynieść by mogły próby zlikwidowania ich (ograniczenie wolności słowa, zamach na ‘otwarte’ medium, jakim jest internet itp.). Podejmowane zarówno przez poszczególnych hakerów, jak i rządy próby ograniczenia takim organizacjom możliwości wykorzystywania internetu były odnotowywane [21] szczególnie po atakach z 11 września 2001 roku. Czteroletni monitoring stron internetowych organizacji terrorystycznych ujawnił wielokrotne zmiany adresów wielu z nich. Niektóre strony zniknęły z sieci na chwilę, jak stało się ze stronami Hezbollahu w paź-

⁶ Unabomber, Theodore Kaczynski, urodzony 22 maja 1942 roku, wnuk polskich imigrantów, najśłynniejszy terrorysta-neoluddysta, odpowiedzialny jest za szereg zamachów bombowych, w których zginęły 3 osoby a 23 zostały ranne. Terrorystyczna działalność Unabombera rozpoczęła się w maju 1978 roku (na terenie Uniwersytetu Illinois w Chicago znaleziono przygotowaną przez niego wybuchową przesyłkę, której eksplozja okaleczyła jednego z pracowników uczelnianej administracji) a zakończyła aresztowaniem przeprowadzonym w kwietniu 1996. Unabomber skazany został na dożywotnie pozbawienie wolności w roku 1997. Idee przyświecające działalności Kaczyńskiego wyrażone zostały w jego „antytechnologicznym” manifestie „Społeczeństwo przemysłowe i jego przyszłość”, poddającym bezpardonowej krytyce „błędy i wypaczenia” cywilizacji technologicznej. Zawarte w nim przemyślenia stanowiły i stanowią inspirację dla licznych przedstawicieli ruchów neoluddystyczno-environmentalistycznych. Analizy związków ideowych Unabombera z radykalnym ruchem obrońców środowiska (którego skrajne skrzydła określane są mianem ekoterrorystycznych) podejmowane były niejednokrotnie. Jedną z najrzetelniejszych przedstawił Bron Taylor w pracy pt. „Religion, Violence and Radical Environmentalism: From Earth First! to the Unabomber to the Earth Liberation Front” [22]. Nie ulega wątpliwości, iż ideologicznie wiele łączy Unabombera z ruchem obrońców środowiska. W jednym z wywiadów – dla *Earth First! Journal* z czerwca 1999 roku – mówił: „Czytałem Edwarda Abbeya w połowie lat 80. ub. w. i to był kolejny moment, kiedy pomyślałem: ‘Aha, są jeszcze gdzieś inni ludzie, którzy czują i myślą jak ja’. To była chyba książka *The Monkeywrench Gang* [1]. Jednak to nie lektury były tym, co pierwotnie pchnęło mnie do dziabania. Po prostu doprowadzał mnie do szału widok maszyn ścinających drzewa i innych podobnych rzeczy” [14; s. 165]). Jedno wszak w bardzo istotny sposób oddziela go od przytłaczającej większości działaczy i sympatyków radykalnych ruchów ekologicznych – a mianowicie zasada niekrzywdzenia istot czujących, która dla nich i w przeciwieństwie do niego jest bardzo istotna.

dzienniku 2000 roku po ataku izraelskich hakerów, będącym odpowiedzią na porwanie trzech izraelskich żołnierzy; ataki te jednakże tylko chwilowo oddziaływały na obecność tych stron w internecie. Fakt, iż większość tych stron po krótkiej przerwie ponownie była uruchamiana, pokazuje bezskuteczność prób uniemożliwienia terrorystom i ich poplecnikom wykorzystywania internetu do upowszechniania ich przesłania” [23; s. 329]. Nie wydaje mi się, iżby opinia ta była usprawiedliwiona. Bezowocność sporadycznych, niewspieranych odpowiednimi rozwiązaniami legislacyjnymi ataków przeprowadzanych przez jednostki nie może przesądzać o nieskuteczności takich form działań w ogólności. Przeciwnie, wydaje się, iż uderzenie w krwioobieg terroryzmu nowej ery, w sieć informacyjną, jest nieodzownym elementem skutecznej walki z nim. Prawie że niemożliwe jest poddanie sprywatyzowanego terroryzmu inwigilacji. Kluczową rolę w walce z nim odegrać musi prewencja. Jednym z najistotniejszych jej elementów będzie zapobieganie rozpowszechnianiu ekstremistycznych i terrorystycznych przesłań. Refleksja nad skutecznymi narzędziami uderzenia w nie (wspartymi odpowiednio zaawansowanymi rozwiązaniami technicznymi, odpowiednio skuteczną, ponadnarodową legislacją itp.) stanowić musi jedno z najistotniejszych zadań w przygotowaniu do skutecznego przeciwdziałania rozwojowi sprywatyzowanego terroryzmu XXI wieku.

Literatura

1. E. Abbey, *The Monkeywrench Gang*, New York: J.B. Lippincott 1972.
2. A.G. Anderson, *Risk, Terrorism, and the Internet*”, Knowledge, Technology, and Policy, 2003, t. 16, nr 2.
3. J. Arquilla, D.F. Ronfeldt - *The Advent of Netwar*, Santa Monica: RAND Corporation 1996.
4. J. Arquilla, D.F. Ronfeldt (red.), *Networks and Netwars: The Future of Terror, Crime, and Militancy*, Santa Monica: RAND Corporation 2001.
5. J. Arquilla, D. F. Ronfeldt, Zanini M. - *Networks, Netwar, and Information-Age Terrorism*, [w] I. O. Lesser, B. Hoffman J. Arquilla, D. F. Ronfeldt, M. Zanini, B. M. Jenkins, *Countering the New Terrorism*, Santa Monica: RAND Corporation 1999.
6. L. R Beam, *Leaderless Resistance*, *The Seditonist*, 1992, nr 12.
7. D. Burghart, *Cyperh@te: a Reappraisal*,” *The Dignity Report*, 1996, 3(4).
8. F. Cohen, *Terrorism and Cyberspace*, *Network Security*, 2002, nr 5.
9. M. Conway, *Reality Bites: Cyberterrorism and the Terrorist ‘Use’ of the Internet*, *First Monday*, 2002, t. 7, nr 11.
10. K. R. Damphousse, B. L. Smith, *The Internet: A Terrorist Medium for the 21st Century*, [w] H.W. Kushner (red.), *The Future of Terrorism: Violence in the New Millennium*, Thousand Oaks: Sage Publications 1998.
11. L. P.Gerlach, *The Structure of Social Movements: Environmental Activism and its Opponents*, [w] J. Arquilla, D.F. Ronfeldt (red.), *Networks and Netwars: The Future of Terror, Crime, and Militancy*, Santa Monica: RAND Corporation 2001.

12. P. L. Griset, S. Mahan - (red.), *Terrorism in Perspective*, Thousand Oaks, London, New Delhi: Sage Publications 2003.
13. B. Hoffman, *Oblicza terroryzmu*, Warszawa Bertelsmann Media - Fakty 2001.
14. T. Kaczyński (UNABOMBER) - *Spółeczeństwo przemysłowe i jego przyszłość. Manifest wojownika*, Mielec: Wydawnictwo INNY ŚWIAT 2003.
15. J. Kaplan - *Leaderless Resistance, Terrorism & Political Violence*, 1997, t. 9, nr 3, s. 86.
16. Y. Karniel, *Freedom of Speech on the Internet, Dvarim Achadim*, 1997, nr 2.
17. W. Laqueur - *Postmodern Terrorism, Foreign Affairs*, 1996, t. 75, nr 5.
18. W. Laqueur - *The New Terrorism. Fanaticism and the Arms of Mass Destruction*, Oxford, New York: Oxford University Press 1999.
19. I. O. Lesser, B. Hoffman, J. Arquilla, D. F. Ronfeldt, M. Zanini, B. M. Jenkins, *Countering the New Terrorism*, Santa Monica: RAND Corporation 1999.
20. J. M. Oberding, T. Norderhaug - *A Separate Jurisdiction for Cyberspace*, Journal of Computer Mediated Communication, 1996, 2(1).
21. Y. Sahar - *From Activism to Hactivism*, referat zaprezentowany na konferencji pt. "Fighting Terror On-Line: The Legal Ramifications of September 11" w University of Haifa Law and Technology, 27 grudnia 2001 roku, Shefayim, Izrael.
22. B. Taylor - *Religion, Violence and Radical Environmentalism: From Earth First! to the Unabomber to the Earth Liberation Front, Terrorism and Political Violence*, 1998, t. 10, nr 4.
23. Y. Tsfati, G. Weimann, - "www.terrorism.com: Terror on the Internet", *Studies in Conflict & Terrorism*, 2002, t. 25, nr 5.
24. M. Van Creveld - *The Transformation of War*, New York: Free Press 1991.
25. M. Whine - *Cyberspace: A New Medium for Communication, Command, and Control by Extremists*, *Studies in Conflict & Terrorism*, 1999, t. 22.
26. Wyjący Wilk, *Deklaracja wojny. Zabijanie ludzi dla ratowania zwierząt i środowiska naturalnego*, Luboń: Bleeding Earth 1998.

Robert WIERZBIŃSKI

Wyższa Szkoła Oficerska Wojsk Lądowych im. gen T. Kościuszki we Wrocławiu

PORTRET PSYCHOLOGICZNY TERRORYSTY Z KRĘGU FUNDAMENTALIZMU ISLAMSKIEGO

Na wstępie należy zaznaczyć, że sam tytuł został sformułowany dość przewrotnie, i wielu spośród państwa mogłoby bez wnikliwej analizy tegoż wystąpienia, zanegować zasadność tak sformułowanego tematu. Dlatego na początku postawię zasadniczą tezę owego opracowania: Brzmi ona: ***nie istnieje jeden zasadniczy profil osobowości terrorysty islamskiego***. Do takiej tezy nakłoniła mnie wnikliwa analiza biografii i działania takich postaci islamskiego fundamentalizmu, jak: ***Osama Bin Laden, Chalid Szejk Mohammed, Muktada as - Sadr, Abu M. al - Zarqawi***

„Musimy wychowywać nasze dzieci w miłości do dżihadu dla dobra Allaha i uczyć ich miłości do walki dla dobra Allaha” – mówił imam szejk Ibrahim Madhi w meczecie szejka Ijlina w Gazie 6 lipca 2001 r. „Nie walczymy za pomocą wielkiej armii ani siły. Walczymy tylko za pomocą tej religii, którą pobłogosławił nas Allah” – mówił mufti szejk Ikrimah Sabri w meczecie Al-Aksa w Jerozolimie 25 maja 2001 r. „Błogosławieństwo każdemu, kto wzniecił dżihad dla dobra Allaha; błogosławieństwo każdemu, kto dokonywał napadu dla dobra Allaha; błogosławieństwo każdemu, kto założył na siebie bądź na swojego syna pas z materiałem wybuchowym i wszedł pośród Żydów wołając: <<Bóg jest wielki, nie ma Boga nad Allaha, a Mahomet jest jego wysłannikiem>>” – mówił imam szejk Ibrahim Madhi w meczecie szejka Ijlina w Gazie 8 czerwca 2001 r.

Wyznaczają śmierć poprzez detonowania umieszczonych na sobie ładunków wybuchowych, strzelają do żołnierzy, umieszczają ładunki w środkach lokomocji, powodując śmierć i kalectwo setek ludzi, biorą za zakładników dzieci, sterują samolotem w samobójczym locie kamikadze na budynki pełne niczego niespodziewających się mieszkańców.

Kim są? Dlaczego zabijają innych, zabijając siebie? Czy są normalni?

Każdy w pierwszym odruchu powie, że na pewno odbiegają od normy psychicznej. Takie stwierdzenie być może nawet trochę nas uspokaja: łatwiej znieść myśl, że nie rozumiemy ich zachowań, gdyż są nienormalni (a więc są to izolowane przypadki), niż mieć przekonanie, że oto atakuje nas wróg, którego nie rozumiemy, działający w sposób dobrze przemyślany, inteligentny, zorganizowany. Z psychologicznego punktu widzenia funkcje umysłowe - sprawność myślenia, kojarzenie faktów - terrorystów są takie same, jak nasze, ich ofiar. Podlegają oni podobnym emocjom. A jednak wiele ich działań jest dla nas niezrozumiałych.

Nie można mówić ogólnie o osobowości terrorysty.

Starając się opisać wybrane elementy profilu osobowości terrorystów islamskich, musimy brać pod uwagę wiele zasadniczych czynników takich chociażby, jak miejsce zajmowane w hierarchii organizacji, płeć, charakter działań terrorystycznych (polityczny, narodowościowy, ekonomiczny czy religijny). Często lansowana teza zakłada, że terroryści to psychopaci, bowiem nikt, kto ma rozwinięte uczucia wyższe, nie potrafiłby w imię ideałów wymordować setek czy tysięcy ludzi. Inni analitycy zaprzeczają tej tezie, wskazując, że psychopata jako ktoś, kto nie akceptuje norm i zachowuje się z zasady nieodpowiedzialnie, nie może należeć do grupy terrorystycznej, która opiera się głównie na organizacji i dyscyplinie. Co do jednego panuje jednak powszechna zgoda. Mianowicie każdy terrorysta posiada istotne nasilenie różnorodnych form agresji. W działaniu odznaczają się zachowaniem impulsywnym i aspołecznym. Ta właśnie impulsywność powoduje częste wymykanie się sytuacji spod kontroli. Jednak należy podkreślić też coś zupełnie przeciwnego. Zazwyczaj działania przez nich podejmowane są doskonale zaplanowane i przygotowane. Ponieważ mamy jednak do czynienia z osobami przejawiającymi trudności w kontrolowaniu własnych impulsów scenariusz rozgrywanego dramatu często wymyka się spod kontroli. Zdecydowanie wyróżnić można u nich nad wyraz rozwinięte takie cechy, jak:

- **skłonność do irytacji**. Ludzie ci wykazują gotowość przejawiania negatywnych uczuć za najmniejszym podrażnieniem. Zdecydowanie często można zaobserwować w ich zachowaniu drażliwość czy szorstkość;
- **negatywizm** do wszystkiego i wszystkich poza autorytetami uznawanymi w ich grupie. Bardzo często negatywizm dynamicznie przechodzi od biernego sprzeciwu aż po aktywną walkę;
- **podejrzliwość** – przejawiająca się w rzutowaniu wrogości na wyimaginowanego czy rzeczywistego wroga i całe jego otoczenie. Nienawiść w odniesieniu do przedmiotu podejrzliwości nierzadko przyjmuje paranoiczny wręcz koloryt. Radykalni fundamentaliści islamscy wierzą, że świat zjednoczył się w konspiracji przeciwko islamowi i jego wyznawcom. Liczba teorii spiskowych prezentowanych przez ten typ ludzi jest ogromna;
- **wysoki poziom urazy** – przejawiający się w zazdrości i nienawiści do otoczenia;
- **podwyższony poziom agresji** występujący w formie bezpośredniej (ataku), pośredniej (wybuchy złości i gniewu) czy agresji słownej (zarówno w formie, jak i treści).

Według psychologów, szczególnie nurtu psychodynamicznego, agresywność człowieka jest w dużym stopniu kanalizowana i kontrolowana przez instytucje społeczne. Jednostka uczy się od innych, jak właściwie kanalizować popęd agresji na przykład poprzez działania twórcze czy sport. Każdy z nas znajduje właściwy mu sposób kanalizowania agresji w formach społecznie akceptowalnych jednak, jeśli hamulce zostaną zniesione, co do tego rodzaju form, istota ludzka, aby żyć w społeczeństwie wynajduje sobie inne, te, które na bieżąco regulują jej agresywne skłonności. Taką formą jest działalność terrorystyczna.

Kolejną wspólną cechą terrorystów jest **nieumiejętność radzenia sobie z frustracją oraz nieumiejętność rozwiązywania konfliktów na drodze negocjacji**. Dochodzi

wówczas do konfrontacji siły, jej eskalacji, rzucania gróźb i ścierania się sił. Jeśli do tego typu braku umiejętności interpersonalnych dodamy brak hamulca w postaci norm społecznych, wówczas możemy spodziewać się u takiego osobnika z przejawianiem aktów antyspołecznych, rabunków, zamachów ludobójstwa. W książce „Ja terrorysta” Isabel Pisano przedstawiając wywiady z kilkoma najbardziej znanymi terrorystami świata, skłania nas do stwierdzenia, że to właśnie czynniki psychologiczne albo/i psychiatryczne sprawiają, że terrorysta, który dokonał zabójstwa, był w pełni świadomy swojego czynu, zabijał z premedytacją i za każdym razem chodziło o wywołanie reakcji w społeczeństwie¹. Anna Maria Gonzales Ponte stwierdza, że u terrorystów obserwujemy zmniejszoną zdolność empatii, czyli postawienia się w pozycji tego, kto będzie cierpiał lub umrze, zrozumienia cudzych odczuć, gdyż ich sfera uczuciowa jest jakby zamrożona, znieczulona². Możliwe, że właśnie niedorozwój inteligencji emocjonalnej sprawia, iż ludzie ci potrafią oddzielić swoje uczucia od czynów. Ten szczególny rodzaj atrofii emocjonalnej powoduje nawet, że mogą nie odczuwać strachu przed własną śmiercią. Podstawowy mechanizm obronny terrorysty – zbrodniarza polega na „zawieszaniu” tej sfery własnego ja lub rozszczepianiu uczuć. Mechanizm, o którym mowa, polega na tym, że jedna część sfery emocjonalnej ustanawia pozbawiony emocji fałszywy stosunek do ofiary po to, by druga, nie będąc zaangażowana, mogła ulec stłumieniu. Wraz z owym rozczepieniem pojawia się rozumowanie, które pozwala „mu” usprawiedliwić zbrodnicze czyny i na jakiś czas stłumić poczucie winy. Faktami popierającymi tezę o istnieniu wśród sprawców zamachów terrorystycznych osobowości rozszczepionej jest ich chłodny, beznamiętny stosunek do straszliwych wydarzeń, którymi byli sprawcami, prezentowany w czasie przesłuchań czy procesów. Niejednokrotnie także terroryści, o których mowa okazują się wrażliwymi artystami - malują, rzeźbią, piszą wiersze i powieści.

Dokonując analizy wybranych przeze mnie biografii terrorystów islamskich, natrafiłem na powtarzające się zjawisko odrzucenia i wyalienowania. Większość z nich przeżyła w dzieciństwie lub wczesnej młodości poczucie odrzucenia czy to w rodzinie, czy grupie rówieśniczej, bądź ze strony partnera. Dlatego bardzo często osoby te cierpią na głód przynależności do grupy, która ma swoje ideały i daje poczucie wyjątkowości i siły. W ten sposób odnajdują sens życia i spotykają sobie podobnych, czyli ludzi, z którymi łączą ich więzy uczuciowe, społeczne, religijne, a których generalnie nie znajdują w swoich grupach społecznych, takich jak rodzina, szkoła. W ten sposób osoba znajduje w grupie terrorystycznej tożsamość „zapożyczoną”. Nie potrafi odnaleźć swojej własnej i otrzymuje tożsamość zbiorową. W takiej grupie odnajduje siłę, swój własny wyrazisty wizerunek, wzmocnienie poczucia swojej własnej wartości. Tym bardziej o ile grupa ma tajny charakter, tym większe więzi jednoczą jej członków, tym większa identyfikacja i tym silniejsze poczucie wyjątkowości. Oczywiście nie są to ludzie szczęśliwi, których jednoczą wspólne ideały, a raczej poczucie niezadowolenia stwarza im wizję, bowiem te grupy ludzi, które czują się szczęśliwe i zadowolone, rzadko podkładają bomby. Organizacja terrorystyczna w zasadzie jak każda grupa społeczna charakteryzuje się swoją strukturą. Wyróżnimy przede wszystkim liderów i „żołnierzy”, „mózgi” i „masę”, „intelektualistów” i szeregowych działaczy. Przywódcy to osoby zazwyczaj bardzo inteligentne i wykształcone. Wielu z nich odebrało rzetelną edukację

¹ I. Pisano, *Ja terrorysta. Rozmowy ze współczesnym katem*, Warszawa, 2005.

² A. M. Ponte, *Psychologia terrorysty*, [w:] I. Pisano, *op.cit.*, s. 283-284.

w USA lub Europie. Liczni także legitymują się arystokratycznym pochodzeniem lub są przedstawicielami zamożnych klas. Są na ogół osobami o dużej charyzmie, atrakcyjnej osobowości, czarujący, błyskotliwi intelektualnie, spostrzegawczy, a przede wszystkim to osoby obdarzone dużymi zdolnościami w kontaktach międzyludzkich. Posiadają coś, co prawdziwi liderzy powinni posiadać – wiedzę jak rozpalać ludzkie dusze i porywać ludzkie masy. Niejednokrotnie cieszą się wysokim autorytetem w swoim otoczeniu. Natomiast Ci drudzy, czyli „masa” to jednostki cierpiące na głód autorytetu. Potrzebują autorytetu szefa, który odpowiada oczekiwaniom, co do przymiotów osobistych, i który, aby utrzymać posłuszeństwo, musi mieć silną wolę i wierzyć w wielką ideę. Szeregowi członkowie organizacji terrorystycznej są osobami chwiejnymi emocjonalnie, a przede wszystkim zależnymi emocjonalnie, w związku z tym są sugestywne. Cechuje ich także niska wiara w siebie. Zazwyczaj ich poziom intelektualny jest niższy niż szefa, któremu bezwzględnie podporządkowują swoje pragnienia i potrzeby często bezwarunkowo. Prowadzi to często do czynów sprzecznych z ich temperamentem świadomoma osobowość zanika, wola i rozumny osąd rzeczy przestają działać, uczucia i myśli zostają ukierunkowane tak, jak nakazują przywódcy. Jednak sama identyfikacja z grupą terrorystyczną nie wystarczy, aby zostać desperatem gotowym zabijać innych i siebie. Osobowość takiego człowieka jest odpowiednio kształtowana. Przygotowuje się go do pełnienia tej roli. Adeptci przechodzą szczególnie proces inicjacji, szkoleń i treningów w licznych, niekiedy wysoko wyspecjalizowanych i nowoczesnie wyposażonych obozach. Oprócz ćwiczeń w sztuce walki i posługiwaniu się bronią, odizolowani od świata są poddawani manipulacjom psychicznym: kontroli zachowania (czemu służą rygorystyczne regulaminy i szczególne rytuały), kontroli myśli (np. za pomocą selekcji dostarczanych informacji i zbiorowej jednostronnej ich oceny) i kontroli uczuć (dzięki wywoływaniu poczucia lęku i zagrożenia, potrzebie spełnienia zemsty, „pogardzie dla śmierci”, osłabianiu poczucia winy za zbrodnie i wytwarzaniu poczucia winy za nieojalność wobec swojej grupy itd.). Ponadto przywódcy dbają o zabezpieczenie sfery materialnej swoich podwładnych. Według odtajnionych niedawno raportów CIA, Al- Kaida przyznawała swoim członkom stałe pensje, której wysokość zależała od statusu rodzinnego mudzahedina, pokrywała koszty leczenia i rehabilitacji, a w przypadku małżeństwa lub urodzenia się potomka stosowała formy podobne do naszego dodatku na zagospodarowanie lub „becikowe”. W przypadku śmierci bojownika dżihadu rodzinie należała się znaczna rekompensata finansowa. Efektem takich oddziaływań jest podatność na kontrolę umysłu i utrata lub choćby tylko osłabienie własnej tożsamości na rzecz tożsamości grupy.

Maciej Szaszkiewicz wyraża pogląd, że „bombardowanie miłością”, utrwalanie przekonanie o wyjątkowości „wybrańców narodu” i wpajanie poczucia spełnienia ważnej misji prowadzą do rozbudzenia entuzjazmu i fanatyzmu; to dlatego właśnie niektórzy terroryści idą na śmierć w uniesieniu. Absolwenci obozów szkoleniowych stają się prawdziwymi terrorystami po wielu zadaniach wypełnionych pod okiem doświadczonych bohaterów i idoli. Stopniowo powierza się im coraz trudniejsze akcje, podczas których zdobywają doświadczenie. W końcu dostępują „zaszczytu” wykonania zadania ostatniego, oddania życia.

Trzeba podkreślić, że obraz terrorysty „ideowego”, przekonanego o wysokiej wartości etycznej swoich działań, jest uproszczony. Wśród nich są tacy, ale nie brakuje także psychopatycznych zbrodniarzy, dewiantów o sadystycznych skłonnościach czerpią-

cych satysfakcję z zadawania cierpień innym ludziom i cynicznych graczy wysyłających na śmierć naiwnych bojowników w imię drobnych koniunkturalnych korzyści politycznych, religijnych, społecznych. Zarówno bogowie, jak i „żołnierze” pragną przez akt terrorystyczny wyjść z ukrycia swojego wyalienowania, odegrać pierwszoplanową rolę w „teatrze kraju i ludzkości”, realizując swój czyn, który pozwoli im wyjść z anonimowości. Mogą w określonym momencie poprzez gwałtowność ataku terrorystycznego zamienić pasywne istnienie na rolę pierwszoplanowego bohatera na światowej scenie. Dzięki temu cały świat pozna jego imię i nazwisko. Znajdą swoje miejsce, nawet w sytuacji, gdy czyn ich potępi wiele osób. Zrealizują sen o potędze i mocy, o wpływie na los innych, będą budzić podziw za odwagę poświęcenia swego życia, przejdą do historii jako autorzy czynu budzącego szacunek i uznanie.

Ich wspólną cechą jest to, że przede wszystkim reprezentują odmienny system wartości niż ten, który uznawany jest w naszym kręgu cywilizacyjnym. Krytykują go, więc i zwalczają z pozycji kulturowych, społecznych i religijnych. Ich drażni hałaśliwa reklama, alkohol, pornografia i społecznie tolerowany ateizm - widoczny choćby w karykaturach religijnych - nas będzie drażnić poddaństwo kobiet, tolerowanie analfabetyzmu, wizja nieba z hurysami dla męczenników i upodobanie do przepychu. Wyraźnie różnimy się od nich stosunkiem do człowieka. Dla nas jest on wartością najwyższą, a ochrona ludzkiego życia - najważniejszym nakazem. Dla terrorystów bardziej liczą się interesy grupy. W ich obronie poświęcają życie - cudze, a czasem również własne. Desperaci islamscy umierający za sprawę zyskują pośmiertną sławę, a ich pamięć jest czczona i wielbiona, szczególnie gdy jednocześnie zabierają życie wrogom.

Na zakończenie krótka refleksja na temat kobiet-terrorystek. Na przestrzeni ostatnich 40 lat obserwujemy znaczną ewolucję typu kobiet związanych z terroryzmem i tak, po pierwsze w organizacjach terrorystycznych związanych z fundamentalizmem jest ich znacznie mniej niż miało to miejsce na przestrzeni ostatnich dekad XX wieku w Europie czy Ameryce Południowej. Po drugie należy stwierdzić, iż motywacja fundamentalistek jest zupełnie inna. Mianowicie decyduje w tym przypadku dopuszczenie przez mułłów i imamów islamskich kobiet do udziału w akcjach zbrojnych, co jeszcze 8 lat temu było nie do pomyślenia, a poza tym decyduje skrajnie religijne wychowanie owych niewiast. Wcześniej terrorystki były w zdecydowanej większości dobrze wykształcone, przepełnione ideami marksistowskimi i ultra lewicowymi. Zdecydowana większość terrorystek islamskich rekrutuje się spośród rodzin o szczególnie ortodoksyjnej kulturze i wychowaniu religijnym, zazwyczaj są przedstawicielkami niższych sfer społecznych. Poprzednio prawie wszystkie deklarowały światopogląd ateistyczny i naznaczone były pochodzeniem z wyższych klas społecznych. Wiele z nich dokonuje czynów terrorystycznych w odwecie i zemście za śmierć kogoś z najbliższej rodziny (ojca, brata, męża). Wcześniej główną motywacją przystąpienia do grupy terrorystycznej było zauroczenie, więzi emocjonalne, a później związek z jednym z liderów. Znaczący odsetek fundamentalistek poza wykształceniem religijnym nie legitymuje się żadnym innym. Wiek terrorystek islamskich waha się w granicach 24 – 33 lat, ich poprzedniczki zaczynały dużo wcześniej, bowiem już w wieku 19 lat, a te z ETA bądź Świetlistego Szlaku nawet w wieku 15 lat. Wiązało się to prawdopodobnie z tzw. zjawiskiem „terroryzmu od urodzenia”.

Pozostaje nam tylko wierzyć, że słowa Napoleona Bonaparte : „Są dwie siły na świecie, miecz i umysł. Siła miecza jest zawsze pokonywana siłą umysłu” sprawdzą się w przyszłości, a mądrość człowieka wyeliminuje zarówno terroryzm, jak i jego przyczyny.

Ryszard MACHNIKOWSKI, Kacper RĘKAWEK
Wyższa Szkoła Studiów Międzynarodowych w Łodzi

GLOBALNE SIECI ISLAMISTYCZNE (GSI) W EUROPIE ZACHODNIEJ W XXI WIEKU

Wprowadzenie: *myśl globalnie, działaj lokalnie*

W naszym artykule koncentrujemy się na działaniu globalnych sieci islamistycznych (GSI) w Europie Zachodniej w XXI wieku, poddając analizie funkcjonowanie i strukturę kilku z nich, zarówno takich, którym udało się dokonanie zamachów terrorystycznych (Madryt, Amsterdam, Londyn), jak i takich, które były, jak się wydaje, komórkami wsparcia logistycznego (Maaseik) oraz rozbitych przed dokonaniem zamachu (tzw. komórka „czeczeńska”). Są one relatywnie dobrze rozpoznane i opisane w literaturze przedmiotu oraz przez media, zatem istnieje wielość źródeł, z których można korzystać przy ich analizie.

W naszym artykule przyjmujemy stanowisko badawcze, przedstawione przez Marka Sagemana w jego interesującej pracy pt. *Understanding Terror Networks*: „grupa ludzi może być rozumiana jako sieć, zestaw węzłów końcowych, połączonych więzami. Niektóre z tych węzłów są bardziej popularne i połączone większą ilością więzów, łączących ich z bardziej izolowanymi węzłami. Są one (...) istotnymi elementami sieci terrorystycznej”¹. Traktujemy analizę dokonaną przez Sagemana jako istotny pierwszy krok prowadzący do dokładnego i szczegółowego rozpoznania i zrozumienia zarówno motywów, jak i *modus operandi* współczesnych wrogów Zachodnich społeczeństw otwartych. Bez tego nie uda się wygrać tej dziwnej wojny toczonej na niemal wszystkich kontynentach, jako że działania GSI stanowią doskonałą ilustrację dla znanego od dawna hasła *myśl globalnie, działaj lokalnie*.

Jednakowoż ograniczamy w naszym tekście zainteresowanie działalnością GSI do wybranych krajów Europy Zachodniej, czyli części kontynentu, którego nasz kraj, Polska, staje się coraz bardziej zintegrowaną częścią. Oznacza to, że prędzej czy później zetkniemy się z wyzwaniami i niebezpieczeństwami widocznymi dziś wyraźnie na ulicach Londynu, Madrytu, Amsterdamu, Paryża czy Rzymu. W interesującym zbiorze *Al Qaeda Now* zarówno Peter Bergen, jak i Rohan Gunaratna, uznani eksperci w dziedzinie badań nad terroryzmem, stwierdzili że „Europa jest niesłychanie ważna” dla walki z GSI, oraz że w ciągu ostatnich 15 lat wszystkie ważniejsze terrorystyczne spiski były w mniejszy lub większy sposób powiązane z tym kontynentem². Ursula Mueller, nie-

¹ M. Sageman, *Understanding Terror Networks*, University of Pennsylvania Press, Philadelphia, 2004, s. 137.

² K. J. Greenberg (red.), *Al Qaeda Now. Understanding Today's Terrorists*, Cambridge University Press, Cambridge 2005, s. 8 i s.36.

miecki dyplomata, poszła jeszcze dalej, zauważając: “Europa jest celem, a w niej głównym celem jest Wielka Brytania”³. Biorąc pod uwagę wydarzenia ostatnich lat oraz ostatnich dni, trudno nie przyznać jej racji.

Hiszpania. Komórka M 3/11

Hiszpania była pierwszym krajem europejskim, który został z sukcesem zaatakowany przez GSI w XXI wieku. Atak 11 marca 2004 r. w Madrycie na system masowego transportu wpłynął na wyniki wyborów, które odbyły się w 3 dni później i radykalnie zmieniły sytuację polityczną w tym kraju. Nowy socjalistyczny rząd premiera Zapatero błyskawicznie podjął decyzję o natychmiastowym wycofaniu wojsk hiszpańskich z „antyterrorystycznej” koalicji w Iraku. Ten wspomniały sukces islamistów pokazał, jak gęsta i skomplikowana jest sieć powiązań między terrorystycznymi komórkami w tym kraju, Europie oraz krajach Maghrebu i Bliskiego Wschodu. Warto zauważyć, że w grudniu 2003 r. na stronach internetowych islamistów pojawiły się opracowania prezentujące analizy sytuacji politycznej w Hiszpanii przed wyborami i nawołujące do zaatakowania tego kraju – wzywał do tego sam lider *Al Qaeda* (AQ) *Usama Bin Ladin* w swoim występie w stacji *al Dżazira* w październiku 2003 r.⁴

Dokładne śledztwo przeprowadzone po zamachach ujawniło, że ataku dokonała komórka dowodzona przez **Tunezyjczyka Serhana bin Abdelmajida Fakheta** - szwagra **Marokańczyka Mustaphy al-Maymouniego**, który został wcześniej zwerbowany przez swego krajana **Amera Aziziego** – członka rozbitej komórki **Syryjczyka Imada Eddina Barakata Yarkasa** alias **Abu Dahdah**, powiązanego z *Marokańską Islamską Grupą Zbrojną* (GICM, *al-Jama`ah al-Islamiyya al-Muqatila bi'l- Maghrib*) i *Libijską Islamską Grupą Zbrojną*, powiązanymi z AQ. Komórka Abu Dahdaha została rozbita na przełomie 2001 i 2002 roku, przypuszcza się, że część zamachowców z 11 września była z nią powiązana⁵.

Azizi i al-Maymuni kontynuowali swoją działalność terrorystyczną w Madrycie i marokańskich miastach Kenitra i Larache. Al-Maymuni został później aresztowany pod zarzutem współpracy z grupą, która dokonała zamachów w Casablance 16 maja, 2003. Aziziemu udało się natomiast uniknąć aresztowania. Dwaj hiszpańscy obywatele pochodzenia **syryjskiego**, bracia **Moutaz i Mohannad Almallah Dabas** odegrali ważną rolę w działaniach tej komórki. Mieli oni kontakty z **Abu Khalidem** (osobistym przedstawicielem Sama Bin Ladin w Europie) oraz ze znanym kaznodzieją nienawiści **Abu Qatadą** (Moutaz mieszkał w Londynie i widziano go w niesławnym meczecie Finsbury Park, więcej o jego „duchowym przywódcy w dalszej części tekstu).

Po aresztowaniu al-Maymuniego jego szwagier, Serhane bin Abdelmajid Fakheta, został przywódcą tej komórki. W jej skład wchodził także **algierczyk Allekema Lamari**, **Morokańczyk Jamal Zougam**, jego krajana **Jamal Ahmidan**. Serhane pracował jako handlowiec w agencji nieruchomości, pisząc jednocześnie doktorat z ekonomii na uniwersytecie (jako stypendysta rządu hiszpańskiego – *sic!*), Allekema był członkiem

³ Ibidem., s. 48.

⁴ J. Jordán, R. Wesley, *The Madrid Attacks: Results of Investigations Two Years Later*, [w:] *Terrorism Monitor*, 4/5, March 9, 2006, [w:] <http://www.jamestown.org/terrorism/news/article.php?articleid=2369921>

⁵ K. Haahr, *Assessing Spain's al-Qaeda Network*, [w:] *Terrorism Monitor*, 3/13, July 1, 2005, [w:] <http://www.jamestown.org/terrorism/news/article.php?articleid=2369733>

algierskiej Islamskiej Grupy Zbrojnej (GIA) i spędził 5 lat w hiszpańskim więzieniu (został zwolniony w 2002), Zougam był właścicielem sklepu z telefonami komórkowymi w Madrycie, Ahmidan był handlarzem narkotyków i dołączył do zbrojnego dżihadu w czasie pobytu w więzieniu – jego zadaniem było finansowanie działań komórki oraz dostarczenie broni i materiałów wybuchowych. Inni członkowie komórki, o których warto wspomnieć, to Marokańczycy **Mohamed Afallah** i **Driss Chebli**. Byli oni powiązani z **Yousefem Belhadżem**, przywódcą GICM w Europie. Przypuszcza się, że jako **Aby Dujanah**, „rzecznik prasowy” AQ pojawił się na kasecie, biorąc odpowiedzialność za madryckie zamachy (później został aresztowany w Belgii i przekazany hiszpańskiemu wymiarowi sprawiedliwości). Afallah i Chebli mieli przedstawić Belhadżę Serhanowi⁶.

Komórka tego ostatniego była powiązana z dwoma niezwyklejmi osobnikami - **Rabeim Osmanem Saidem Ahmedem**, znanym jako **Mohamed Egipcjanin**, oraz z Syryjczykiem **Mustafą Setmariamem Nasarem**, alias **Abu Musab al-Suri** alias **Umar Abd al-Hakim** alias **Mustafa Abdul-Qadir Mustafa Hussein al-Sheikh Ahmed al-Mazeek al-Jakiri al-Rifa'ei**. Ten pierwszy był wysokim przedstawicielem AQ na Europę oraz *emirem tej komórki*. Miał kontrolować komórki terrorystyczne w sześciu krajach europejskich (Hiszpanii, Francji, Włoszech, Niemczech, Belgii i Holandii), został zatrzymany w Mediolanie 7 czerwca, 2004 i jest sądzony we Włoszech. Jedną z jego komórek miało planować ataki na Parlament Europejski w Strasburgu i kwaterę główną NATO w Brukseli. Drugi, **Mustafa Setmariam Nasar**, jest weteranem ruchu islamistycznego, postacią niezwyklej kalibru – praktykiem i teoretykiem zbrojnego dżihadu⁷.

Mimo bardzo licznych aresztowań w środowiskach islamistów po zamachu, rozbicia komórki M3/11 (jak jest nazywana) oraz spełnienia politycznych żądań islamistów, Hiszpania nadal pozostaje państwem poważnie zagrożonym możliwością kolejnego ataku terrorystycznego. Kolejne wykrywane komórki prowadzą do nowych członków terrorystycznych konspiracji. Aresztowania są kontynuowane, co potwierdza jedynie rozległy charakter GSI w tym kraju.

Holandia. Komórka Hofstad (*Polder Mujahideen*)

Holandia była drugim krajem na kontynencie europejskim, w którym szersza publiczność miała okazję zapoznać się z działalnością islamskich komórek terrorystycznych. Wyjątkowo brutalne zabójstwo kontrowersyjnego reżysera filmowego *Theo Van Gogha* (dokonane w zastępstwie, jako że główny cel - holenderska parlamentarzystka i główny „wróg islamu” w tym kraju, Ayan Hirshi Ali – była dobrze chroniona przez policję; mimo propozycji *van Gogh* odmówił przyjęcia ochrony) zostało dokonane na ulicy w Amsterdamie 2 listopada 2004 przez holenderskiego obywatela pochodzenia **Marokańskiego, Muhammada Bouyeri, alias Abu Zubair**. Celem zabójstwa była nieprzy-

⁶ J. Jordán, R. Wesley, *After 3/11: The Evolution of Jihadist Networks in Spain*, [w:] *Terrorism Monitor*, 4/1, January 12, 2006, [w:]

<http://www.jamestown.org/terrorism/news/article.php?articleid=2369863>

⁷ S. Ulph, *Setmariam Nasar: Background on al-Qaeda's Arrested Strategist*, [w:] *Terrorism Focus*, 3/12, March 28, 2006, [w:]

<http://www.jamestown.org/terrorism/news/article.php?search=1&articleid=2369941>; Murad Alshishani, *Abu Mus'ab al-Suri and the Third Generation of Salafi-Jihadists*, [w:] *Terrorism Monitor*, 3/16, August 11, 2005, [w:]

<http://www.jamestown.org/terrorism/news/article.php?search=1&articleid=2369766>

padkowa osoba, lecz człowiek-symbol oraz sterroryzowanie społeczeństwa holenderskiego, a za samym zabójstwem miała iść seria zamachów na osoby i obiekty publiczne w Holandii. Na szczęście działalność komórki planującej te zamachy, tzw. komórki Hofstad od nazwy miasta Haga, została skutecznie powstrzymana przez holenderską policję i służbę bezpieczeństwa AIVD.

Hofstad została ona najprawdopodobniej założona przez **Syryjczyka Ridwana al-Issar** alias **Abu Khalid** (który w dniu ataku na *van Gogha* zniknął z tego kraju, uciekając prawdopodobnie do Syrii)⁸. Abu Khalid był imamem w radykalnym meczecie *as-Sunna* w Hadze, który odwiedzali późniejsi członkowie komórki Hofstad. Bouyeri zradycyzował się w holenderskim więzieniu, dokąd trafił za pobicia, spotykając swoich kompanów we wspomnianym wyżej meczecie. Do komórki należeli **Samir Azzouz** i jego żona **Abida**, **Ahmed Hamdi**, **Ismael Akhnikh** alias **Suheib**, **Jason Walters** alias **Abu Mujahied al-Amrikie**, jego brat **Germaine**, **Outhman Ben Ali**, **Nouredine el Fathni** i jego żona **Soumaya Sahla** oraz **Malika Shabi**. Wszyscy oni są bardzo młodymi Holendrami pochodzącymi z rodzin imigranckich. Samir Azzouz i Muhammad Bouyeri byli liderami tej grupy, Ahmed Hamdi był jej skarbnikiem, Ismael Akhnikh i Jason Walker (konwertyta na islam, syn Afroamerykanina i białej Holenderki) przeszli szkolenie wojskowe na pograniczu afgańsko-pakistańskim i byli odpowiedzialni za zakup i przygotowanie broni oraz materiałów wybuchowych. Outhman Ben Ali, pracował jako tłumacz dla AIVD i był prawdopodobnie „kretem” tej grupy w holenderskich służbach. Nouredine el Fathni był „łowcą głów” i propagandzistą, odpowiedzialnym za rekrutację nowych członków. Ich działalność była obserwowana przez służby bezpieczeństwa od 2002 roku, jednakże początkowo zostali oni uznani za niegroźnych. Co ciekawe, Samir Azzouz był aresztowany po zabójstwie *van Gogha*, lecz został przez sąd oczyszczony z zarzutów i zwolniony. Został aresztowany niecały rok później, w jego domu znaleziono mapy i środki chemiczne, które mogły być użyte do produkcji ładunków wybuchowych. Jego grupa planowała ataki na holenderskich polityków prawicowych (Geerta Wildersa i Ayan Hirshi Ali), budynki rządowe, parlament, biura AIVD, lotnisko Schiphol i elektrownię jądrową Borssele.

Jak wskazuje raport Norwegian Defence Research Establishment (z ang. NDRE) *The slaying of the Dutch filmmaker – religiously motivated violence or Islamist terrorism in the name of global jihad?* “siatka Hofstad była zaangażowana w działania poza Holandią i ustanowiła wiele międzynarodowych kontaktów (...) z islamskimi terrorystami z Maroka, Belgii, Hiszpanii, Szwajcarii i Arabii Saudyjskiej”⁹.

Co więcej, jak sugeruje wspomniany wyżej raport, “siatka Hofstad planowała także ataki poza Holandią. 11 czerwca 2004 Portugalska policja aresztowała grupę islamskich bojowników w Porto. Podejrzewa się, że planowali oni zabójstwo Jose Manuela Durao Barroso, prezydenta Komisji Europejskiej oraz innych gości zagranicznych na przyjęciu w pałacu Freixo dzień przed otwarciem mistrzostw Europy w piłce nożnej Euro 2004. Wywiad portugalski otrzymał informację od holenderskich kolegów, że

⁸ J. Neurink, *Mujahideen of the Lowlands” on Trial in the Netherland*”, [w:] *Terrorism Monitor*, Volume 3, Issue 24, December 20, 2005, [w:] <http://www.jamestown.org/terrorism/news/article.php?articleid=2369856>

⁹ P. Nesser, *The slaying of the Dutch filmmaker – religiously motivated violence or Islamist terrorism in the name of global jihad?*, Kjeller: Norwegian Defence Research Establishment report, 2005/00376, s.17.

trzech holenderskich Marokańczyków wyjechało do Portugalii”¹⁰. W maju 2005 francuska policja aresztowała w Tours 25-letniego Czeczena w związku z zamordowaniem *Theo van Gogha*. Holenderscy prokuratorzy podejrzewają, że Bouyeriemu pomagali separatyści czeczeńscy, między nimi aresztowany **Ismailow**. Jego odciski palców odnaleziono podobno na liście, który Bouyeri zostawił wbity nożem w ciało *van Gogha*. Miesiąc później 32-letni obywatel holenderski **Racid Belkacem** został zatrzymany przez Scotland Yard w Whitechapel, we wschodnim Londynie. Utrzymywał on bliski kontakty z komórką Hofstad, na co wskazują pliki komputerowe odnalezione w Holandii przez tamtejsze służby bezpieczeństwa.

Belgia. Komórka wsparcia logistycznego Maaseik

Muriel Degauque, 38-letnia Belgijska konwertytka, która zginęła w Iraku 9 listopada 2005 była pierwszą białą Europejką zamachowcem-samobójcą. Jej przypadek przypomniiał o istnieniu GSI w Belgii. Dobrym przykładem na obecność tych struktur w Belgii jest komórka z **Maaseik**, mająca powiązania z terrorystami w niemal całej Europie Zachodniej¹¹. To małe belgijskie miasteczko, znajdujące się w Limburgii niedaleko granicy z Holandią i Niemcami, okazało się siedliskiem islamistów. W styczniu 2004 belgijska policja aresztowała **Khalida Bouloudo**, lat 30, urodzonego w Belgii potomka imigrantów z Maroka – władze tego ostatniego państwa poszukiwały go w związku z podejrzeniem o pomaganie zamachowcom z Casablanki. W procesie, który rozpoczął się w listopadzie 2005 r. został także oskarżony o wspomaganie zamachowców należących do komórki M3/11. W czerwcu, lipcu i wrześniu 2004 belgijska policja aresztowała ponad dwudziestu podejrzanych po otrzymaniu informacji od Hiszpanów i Włochów. Aresztowany wówczas został **Lahoussine Haski**, który wrócił właśnie z podróży do Syrii i Turcji. Ten Marokańczyk, który walczył w Algierii, Czeczenii oraz Afganistanie, był poszukiwany przez władze Saudyjskie w związku z rolą, jaką miał odegrać w zamachach bombowych w tym królestwie. Również władze marokańskie poszukiwały go w związku z zamachami w Casablance. Lahoussine Haski był członkiem GICM i ożenił się z muzułmanką - mieszkanką Maaseik. Jego brat, **Hassan Haski** został aresztowany w grudniu 2004 na Wyspach Kanaryjskich i oskarżony przez hiszpańskiego prokuratora o udział w terrorystycznym spisku, jako jeden z jego liderów. Innego aresztowanego, **Murada Chabarou**, podsłuchano w czasie rozmowy, jaką prowadził z domniemanym architektem madryckich ataków, **Rabeim Osmanem Saidem Ahmedem**. Ponadto ukrywał on w swoim mieszkaniu w Brukseli innego oskarżonego o przygotowanie tych zamachów, **Mohammeda Afalaha**. W tej fali aresztowań schwytano także wspomnianego wcześniej **Yousefa Belhadza**, który został przekazany stronie hiszpańskiej. Komórka Maaseik była obserwowana przez belgijską Agencję Bezpieczeństwa Państwa, początkowo pod zarzutem przemytu nielegalnych emigrantów do pracy na farmach szparagów w Limburgii. Dopiero potem wykryto jej terrorystyczne powiązania i ponieważ nie odkryto planów ataku, traktuje się ją jako komórkę wsparcia logistycznego.

¹⁰ Ibidem., s. 19.

¹¹ C. Whitlock, *How a Town Became a Terror Hub Belgian Haven Seen At Heart of Network*, *The Washington Post*, November 24, 2005, s. A01.

Francja. Komórka “Czeczeńska”

Interesującym przykładem globalnych koneksji ruchu islamistycznego jest spisek, który zakładał zaatakowanie ambasady rosyjskiej w Paryżu. 16 grudnia 2002 policja francuska zatrzymała dziewięciu podejrzanych, głównie w regionie Paryża¹². Aresztowano m. in. **Algierczyków Merouana Benahmeda** i jego żonę, **Menada Benchelliego, Nouredina Merabeta, Mohameda Merbaha** oraz **Ahmeda Belhouda**. Ci weterani islamskiego dżihadu z Czeczenii, Gruzji i Afganistanu, należeli do *Salafickiej Grupy Wiary i Walki* (GSPC), odłamu GIA i planowali zaatakowanie ambasady rosyjskiej w zemście za rosyjski szturm na Dubrowce przeciwko ich krajanom. Po przeszukaniu znaleziono w ich domach broń, dużą ilość chemikaliów oraz ubiór ochronny. Merouane Benahmed był szkolony w produkowaniu broni chemicznej w afgańskich obozach AQ. Według raportu NDRE Report mieli oni powiązania z terrorystami w Wielkiej Brytanii i Włoszech¹³

Wielka Brytania i Irlandia Północna

Wielka Brytania ma długą historię obecności sieci terrorystycznych na swoim terenie. Przez ostatnie 35 lat rząd brytyjski był zaangażowany w walkę z różnymi typami organizacji terrorystycznych. W chwili obecnej największe zagrożenie stwarzają grupy lub osoby działające w ramach GSI. Wzrost zagrożenie płynącego z tego kierunku najlepiej obrazują statystyki brytyjskiego rządu, który przyznał, że w latach 2003 – 2005 o 300 procent wzrosła liczba inwigilowanych przez służby bezpieczeństwa podejrzanych o działalność terrorystyczną¹⁴. Co więcej, te same służby odkryły i unieszkodliwiły „terrorystyczne spiski w Wielkiej Brytanii[...] od września 2001 r., w tym trzy od lipca 2005 r.”¹⁵

Do chwili obecnej Brytyjczykom nie udało się jedynie powstrzymać dwóch terrorystycznych spisków, które zakończyły się udanymi atakami na środki transportu publicznego w Londynie 7 lipca 2005 i nieudanymi atakami w dwa tygodnie później. Brytyjczykom udało się jedynie przypadkiem powstrzymać komórkę terrorystyczną **Muhammada Afroza**, która 11 września 2001 miała dokonać samobójczych ataków na budynki brytyjskiego parlamentu przy użyciu samolotu¹⁶. Większych sukcesów nie zanotowała także komórka **Algierczyka Khamela Bourgassa**¹⁷. W marcu 2004 aresztowano ośmiu Brytyjczyków pakistańskiego pochodzenia, którzy planowali ataki terrorystyczne przeciwko celom kulturalno – rozrywkowym¹⁸. Kolejnych ośmiu Brytyjczyków zostało aresztowanych w sierpniu tego samego roku – planowali oni ataki przeciwko celom „gospodarczym” w Nowym Jorku i New Jersey¹⁹. Ostatnia wielka operacja antyterrorystyczna miała miejsce

¹² P. Nesser, *Jihad in Europe*, Kjeller: Norwegian Defence Research Establishment, 2004, report, 2004/01146.

¹³ Ibidem., s. 62.

¹⁴ *Government Response to the Intelligence and Security Committee's into the London Terrorist Attacks on 7 July 2005*, May 2006, s. 2.

¹⁵ *Intelligence and Security Committee Report into the London Terrorist Attack on 7 July 2005*, May 2006, s. 4.

¹⁶ R. Gunaratna, *Inside Al Qaeda. Global Network of Terror*, Berkley Books, New York 2003, s. 159.

¹⁷ “The ricin case timeline”, http://news.bbc.co.uk/go/pr/fr/-/2/hi/uk_news/4433459.stm

¹⁸ D. Gardham, *Gang plotted to blow up Ministry of Sound*, <http://www.telegraph.co.uk/news/main.jhtml?xml=/news/2006/05/26/nterr26.xml>

¹⁹ G. Taylor, *3 Britons indicted in terror plot*, <http://www.washingtonpost.com/wp-dyn/content/article/2006/05/24/AR2006052401185.html>.

w maju tego roku, kiedy to aresztowano po raz kolejny osiem osób pod zarzutem „ułatwianie terroryzmu za granicą”²⁰.

Zdaniem Stephena Ulph’a z Jamestown Foundation Wielka Brytania stała się „duchowym i komunikacyjnym epicentrum zbrojnego islamu”²¹. Już w latach 80. pojawiły się tam pierwsze *radykałne organizacje islamskie*. AQ pojawiła się w 1994, kiedy to powstał Komitet Porad i Reformacji (ARC), biuro „wypłacające środki finansowe, zakupujące sprzęt i rekrutujące członków”²². Biuro zakończyło oficjalnie działalność w 1998 r., ale to nie oznaczało końca GSI w Wielkiej Brytanii. Służby bezpieczeństwa wydawały się niezbyt zainteresowane tym tematem. Dwaj prominentni „kaznodzieje nienawiści” Abu Qatada i **Abu Hamza**, zgodnie twierdzili, że byli w stałym kontakcie z policją i kontrwywiadem brytyjskim, które udzielały przyzwolenia na ich działalność, jeśli nie będą miały miejsca ataki terrorystyczne na cele w Wielkiej Brytanii²³. Podobne sugestie czynił **Omar Bakir Mohammed** mówiący o „pakcie bezpieczeństwa” z władzami brytyjskimi²⁴. Cała trójka ww. „kaznodziei” była zaangażowana w nielegalne działania na rzecz umacniania nieformalnych struktur GSI nie tylko w Wielkiej Brytanii, ale i w całej Europie²⁵. Czynili to chociażby poprzez działalność w *Al Muhajiroun* - Emigranci – (Omar Bakri Mohammad) i *The Supporters of Sharia* – Zwolennicy Szarjatu (Abu Hamza) lub poprzez swoje kazania w meczetach Finsbury Park i Baker Street²⁶.

Dla wielu pierwsza z tych organizacji wydawała się nielicznym, kilkusetosobowym zbiorowiskiem lunatycznych radykałów, którzy zasłynęli szokującymi demonstracjami²⁷. Co ciekawe, do ok. 2001 r. *Al Muhajiroun* zaangażowani byli w zbieranie funduszy dla palestyńskiego Hamasu. Było to dość szokujące, zwłaszcza jeśli weźmiemy pod uwagę fakt, że Emigranci nawoływali do obalenia brytyjskiej monarchii parlamentarnej i zastąpienia jej w wyniku zbrojnego zamachu stanu republiką islamską²⁸. Dodatkowo, Omar Bakri Mohammed otwarcie mówił o swoich związkach z UBL²⁹. Jego organizacja funkcjonowała także jako „terrorystyczny portal” wysyłający młodych muzułmanów na samobójcze misje³⁰. W chwili obecnej *Al Muhajiroun* są oficjalnie rozwiązani, ale najprawdopodobniej operują pod nazwami *Al Ghurabaa* i *Sekty Zbawiciela*. Omar Bakri

²⁰ K. Sullivan, *Britain Arrests 8 for Facilitating Terrorism Abroad*, *The Washington Post*, May 25, 2006.

²¹ S. Ulph, *Londonistan*, [w:] *Terrorism Monitor*, 2/4, on February 26, 2004, [w:] J. Sirrs, M. Abedin, Ch. Heffelfinger (red.), *Unmasking Terror: A Global Review of Terrorist Activities*, The Jamestown Foundation, Washington 2004, s. 501.

²² Gunaratna, *op. cit.*, s. 155.

²³ S. O’Neill, D. McGrory, *French plot to kidnap Abu Hamza and save the world cup*, *The Times*, May 31, 2006.

²⁴ Q. Wiktorowicz, *Radical Islam Rising. Muslim Extremism in the West*, Rowman & Littlefield Publishers, Inc., Lanham 2005, s. 9, 84.

²⁵ Y. Figiel, *Londonistan*, ICT website, May 2003, www.ict.org.il, żeby zobaczyć ten artykuł wystarczy kliknąć na dział: „Articles”.

²⁶ Ulph, *op. cit.*, s. 504-506.

²⁷ Wiktorowicz, *op. cit.*, s. 10.

²⁸ *Ibidem.*, s. 7.

²⁹ Figiel, *op. cit.*

³⁰ M. Whine, *Al Muhajiroun. The Portal for Britain’s Suicide Terrorists*, www.ict.org.il, żeby zobaczyć ten artykuł wystarczy kliknąć na dział: „Articles”.

Mohammed ma zakaz powrotu do Wielkiej Brytanii po nagłym wyjeździe do Libanu w lipcu 2005 r.³¹.

Kolejny „kaznodzieja nienawiści”, Egipcjanin Abu Hamza, okazał się kluczowy dla rozwoju GSI w całej Europie. Zyskał sławę jako imam meczetu Finsbury Park w Londynie, w którym zbierała się prawdziwa śmietanka brytyjskich islamistów. Co więcej Hamza odgrywał rolę oficera rekrutacyjnego dla algierskiej GIA, a także wysłał grupę swoich zwolenników do Jemenu, by tam porywali zagranicznych turystów³². Kres jego działalności położył wyrok z lutego 2006 r., skazujący go na siedem lat więzienia za „nawoływanie do mordowania nie – muzułmanów”³³.

Trzecim i dla AQ najważniejszym z trójki „kaznodziejów” był Jordańczyk Abu Qatada, który w tej chwili oczekuje na ekstradycję do swojej ojczyzny³⁴. Wielokrotnie był nazywany „ambasadorem Al Qaeda w Europie”³⁵. Był powiązany z GSI operującymi na terenie Niemiec i poprzez Mohammeda Attę i Zacariasa Moussaoui z grupą zamachowców z 11 września 2001 r. Miał także wspierać finansowo „mudżahedinów w Czeczenii”³⁶.

Włochy

Włochy są bardzo często wymieniane w opracowaniach, raportach i wiadomościach dot. działalności GSI w Europie. Ostatnie tego typu wzmianki, autorstwa m.in. Baltazara Garzona, pochodzą z maja 2006 r.³⁷ Wygląda na to, że ów kraj przeszedł już drogę od „bazy logistycznej” dla ataków terrorystycznych GSI i stał się potencjalnym celem ataków³⁸. Włochy stały się w latach 90. ub. w. prawdziwą „wylęgarnią” islamskiego ekstremizmu, w której centrum znajdował się meczet Viale Jenner w Mediolanie³⁹. W ostatnim czasie owa „fabryka samobójców” przestawiła swoją eksportową produkcję na kierunek iracki i wspieranie działań algierskich GIA i GSPC we Włoszech i na terenie całej Europy⁴⁰. Zwłaszcza ta druga organizacja na dobre usadowiła się nad Tybrem⁴¹.

Włochy mogły do niedawna jeszcze uchodzić za miejsce rekrutacji do GSI, bazę logistyczną⁴² lub „schronienie dla operatorów poszukiwanych w innych częściach Eu-

³¹ “Profile: Omar Bakri Mohammad”, <http://news.bbc.co.uk/1/hi/uk/4703541.stm>

³² D. Leppard, R. Woods, *Focus: How liberal Britain let hate flourish*, *The Sunday Times*, February 12, 2006.

³³ T. Panja, *Cleric linked to 9/11 plotter sentenced*, <http://www.militantislammonitor.org/article/id/1639>

³⁴ A. Travis, *Evidence against terror suspect extracted by torture, hearing told*, *The Guardian*, May 10, 2006.

³⁵ Whine, *op. cit.*

³⁶ “Profile: Abu Qatada”, http://news.bbc.co.uk/2/hi/uk_news/4141594.stm

³⁷ K. Haahr, *New reports allege foreign fighters in Iraq returning to Europe*, [w:] *Terrorism Focus*, 3/20, May 23, 2006, [w:] <http://jamestown.org/terrorism/news/article.php?articleid=2370003>

³⁸ G. Olimpio, *Italy and Islamic militancy: from logistics base to potential target*, [w:] *Terrorism Monitor*, 3/18 (September 21, 2005), [w:] <http://www.jamestown.org/terrorism/news/article.php?articleid=2369789>

³⁹ Ibidem.

⁴⁰ K. Haahr, *Italy: Europe’s emerging platform for Islamic extremism*, [w:] *Terrorism Monitor*, 3/4, February 24, 2005, [w:] <http://jamestown.org/terrorism/news/article.php?articleid=2369318>

⁴¹ K. Haahr, *GSPC in Italy: the forward base of Jihad in Europe*, [w:] *Terrorism Monitor*, 4/3 February 9, 2006, [w:] <http://www.jamestown.org/terrorism/news/article.php?articleid=2369894>

⁴² Ibidem

ropy”⁴³, ale po atakach z 7 lipca w Londynie i przed zbliżającymi się igrzyskami olimpijskimi w Turynie stawało się jasne, że kraj ten wkrótce może sam stać się celem ataku terrorystycznego popełnionego przez komórkę GSI. Hasło „następni w kolejce po Londynie” odbiło się szerokim echem w Europie i co wcale nie powinno nikogo dziwić – odkryto powiązania zamachowców z 21 lipca z Londynu z Włochami⁴⁴.

Podobnie jak w Wielkiej Brytanii, włoskie służby bezpieczeństwa odkryły i zdekontowały cały szereg terrorystycznych spisków organizowanych w tym kraju. W kwietniu 2001 na terenie Włoch aresztowany został jeden z prominentnych członków Al Qaeda w Europie i jej przywódca w północnych Włoszech- **Essid Sami Ben Khemais**⁴⁵. W następnym roku przeprowadzono we Włoszech wiele aresztowań islamistów, m.in. ośmiu Marokańczyków podejrzewanych o przygotowywanie ataku terrorystycznego przeciwko ambasadzie USA w Rzymie⁴⁶ oraz dziewięciu Marokańczyków i Tunezyjczyków, którzy stanowili logistyczną komórkę AQ w Mediolanie⁴⁷. Kolejne aresztowania nastąpiły w styczniu 2003 r. – pięciu Marokańczyków za nielegalne posiadanie materiałów wybuchowych⁴⁸. W tym samym roku deportowano do krajów pochodzenia sześciu Algierczyków i Marokańczyka oskarżonych o wspieranie działalności GSI. Podobny los spotkał także imama Lombardii, **Abdul Qadir Fall Mamoura**, który chwalił się tym, że walczył u boku Sama Bin Ladina⁴⁹. Walka z GSI jest ciągle kontynuowana, a przykładem tego są chociażby operacje z 2005 r. przeciwko turyńsko – mediolańskiej siatce marokańskiej GICM⁵⁰.

Konkluzje

Marc Sageman zauważył, że „globalny dżihad ma nieokreślone granice. (...) Jest on dynamicznym ruchem społecznym, który tworzy i rozbija więzi między różnymi salafickimi grupami terrorystycznymi, istotą tych więzi może być wsparcie finansowe, logistyczne lub wspólne planowanie operacji”⁵¹. Przedstawione wyżej przykłady różnorodnej działalności GSI w Zachodniej Europie w pełni potwierdzają to przekonanie. Komórki terrorystyczne mogą działać niezależnie, ale znajdują się wśród nich osoby, które dzięki swoim kontaktom tworzą powiązania między nimi. Sieci tworzą się w oparciu o miejsca, wokół których krążą osoby mogące być do nich zwerbowane, takie jak meczety, centra kulturalne, wiezienia czy uniwersytety. Specjalną rolę odgrywają w nich tak zwani *kaznodzieje nienawiści* jak Abu Khalid, Abu Qatada, Abu Hamza czy Omar Bakri, którzy mogą przyciągnąć rekrutów i wpłynąć na nich ideologicznie. Dla poszukujących tożsamości w otwartych, heterogenicznych społeczeństwach zachodnich

⁴³ Gunaratna, *op. cit.*, s. 171.

⁴⁴ L. Vidino, *Is Italy next in line after London?*, [w:] *Terrorism Monitor*, 3/18, September 21, 2005, [w:] <http://www.jamestown.org/terrorism/news/article.php?articleid=2369788> and *Italy and terrorism: The Next Target*, *The Economist*, July 16th, 2006.

⁴⁵ Gunaratna, *op. cit.*, s. 171.

⁴⁶ F. Kennedy, *Analysis: "Italy's terror connection"*, <http://news.bbc.co.uk/2/hi/europe/1840921.stm>

⁴⁷ "Italy arrests nine operatives over al-Qaeda links", <http://news.bbc.co.uk/2/hi/europe/2125101.stm>

⁴⁸ "Arrests trigger Italy terror alert", <http://news.bbc.co.uk/2/hi/europe/2689915.stm>.

⁴⁹ F. Bordonaro, *Italy: The threat to the general elections*, [w:] *Terrorism Monitor*, 4/4 February 23, 2006, [w:] <http://www.jamestown.org/terrorism/news/article.php?articleid=2369908>

⁵⁰ D. Willey, *Italy holds terror cells suspects*, <http://news.bbc.co.uk/go/pr/fr/-/2/hi/europe/4558531.stm>.

⁵¹ Sageman, *Understanding Terror ...*, s. 151.

radikalny islam odpowiada na ich ziemskie potrzeby, nadając sens ich życiu i bardzo często także śmierci.

Ludzie, którzy stanowią centra sieci terrorystycznych nazywamy superwęzłami, gdyż mają oni powiązania z wieloma komórkami w różnych krajach – są to osoby takie, jak: Abu Dahdah, Mohamed the Egyptian, Yousef Belhadj oraz Merouane Benahmed. Są oni połączeni z nomadami, takimi jak Mustafa Setmariam Nasar czy Lahoussine Haski, oraz z lokalnymi węzłami czyli liderami poszczególnych komórek takimi, jak Serhane bin Abdelmajid Fakhet i Allekema Lamari, Muhammad Bouyeri i Samir Az-zouz, Khalid Bouloudo czy Menad Benchellali. Oni z kolei tworzą powiązania z węzłami końcowymi – zwykłymi członkami sieci.

Ich doświadczenia zwykle się różnią. Superwęzły i nomadzi to zwykle weterani walk z takich miejsc, jak Afganistan, Algieria, Bośnia czy Czeczenia, węzły mogą być absolwentami obozów treningowych w takich miejscach, ale nie musi to być regułą (*vide* komórka Hofstad), a węzły końcowe mogą nie mieć żadnych doświadczeń bojowych. Jedyne co ich może łączyć to szczerą chęć walki z niewiernymi i zdolność odnalezienia tych, którzy mogą się z nimi podzielić swoimi kontaktami i śmiertelną wiedzą. Do siatek terrorystycznych mogą trafiać mężczyźni i kobiety, ludzie młodzi i starsi, więźniowie i studenci, urodzeni muzułmanie i konwertyci. Wszyscy razem stanowią poważne zagrożenie dla bezpieczeństwa europejskich społeczeństw i powinni być zwalczani stanowczo i efektywnie – w przeciwnym wypadku można będzie się spodziewać kolejnych licznych aktów barbarzyństwa popełnianych na ulicach naszych miast.

Mirosław SMOLAREK

Wyższa Szkoła Oficerska Wojsk Lądowych im. gen. T. Kościuszki we Wrocławiu

TRANSFORMACJA ORGANIZACJI TERRORYSTYCZNEJ DO PARTII POLITYCZNEJ NA PRZYKŁADZIE LIBAŃSKIEGO HEZBOLLAHU

Szyicka partia Hezbollah (هللا بزح - Partia Boga) jest obecnie jednym z najwyraźniejszych elementów libańskiej sceny politycznej. Hezbollah uznawany jest przez większość państw zachodnich¹ za organizację terrorystyczną. Cieszy się szerokimi wpływami wśród muzułmańskiej części społeczeństwa libańskiego, posiada swoich przedstawicieli w parlamencie i rządzie tego kraju, a w krajach arabskich postrzegany jest za jedyną siłę w tym państwie, która skutecznie walczy z wrogiem świata arabskiego - Izraelem.

Aby przedstawić genezę powstania Hezbollahu, należy krótko przeanalizować położenie szyitów w Libanie po odzyskaniu niepodległości w 1943 r. Narzucony przez Francję wyznaniowy podział władzy spowodował, że społeczność szyicka nie miała wpływu na życie polityczne Libanu. Szyici stali się „pariasami” we własnym kraju rządzonego przez chrześcijańskich Maronitów i muzułmańskich Sunnitów. Równocześnie w ciągu 50 lat doszło do gwałtownej ekspansji demograficznej Szyitów, którzy w roku 1921 stanowili 9% ogólnej populacji społeczeństwa, a w chwili wybuchu wojny domowej w 1975 ich populacja zwiększyła się do 30%². Po fali emigracji libańskich chrześcijan spowodowanej wybuchem wojny domowej, Szyici stali się największą grupą etniczną w kraju, która obecnie liczy szacunkowo 34% ludności³. Najbardziej rozgoryczeni swoim położeniem Szyici dołączali w latach 60 i 70 ubiegłego wieku do radykalnych rewolucyjnych ruchów palestyńskich, które znalazły bardzo podatny grunt do swojej działalności wśród uchodźców skupionych w obozach palestyńskich w Libanie⁴.

¹ Hezbollah uważany jest za organizację terrorystyczną przez USA, Kanadę, Australię, Wielką Brytanię, Izrael oraz od 10.03.2005r. przez Unię Europejską.

² Dane demograficzne przybliżone, gdyż w Libanie nie przeprowadza się powszechnych spisów ludności, ponieważ ich wyniki mogłyby wywołać niepokoje społeczne związane z i tak kruchą religijną strukturą podziału władzy. Dane na podstawie: Salim Nasr, *"La Transition des chiites vers Beyrouth: Mutations sociales et mobilisation communautaire à la veille de 1975"* [in] *Mouvements communautaires et espaces urbains au Machreq*, Editions du CERMOC, Beirut 1985. s. 87-116.

³ C. H. Colbert - *Middle East Patterns*, Westview Press, Colorado 2000, s. 262.

⁴ Emigracja uchodźców palestyńskich do Libanu datuje się od 1948 r., gdy napłynęła pierwsza ich fala (ok. 100.000) będąca rezultatem przegranej wojny Arabów przeciwko utworzeniu państwa Izrael. Obecnie populacja uchodźców palestyńskich w Libanie liczy oficjalnie 400 tys. osób skupionych w 16 obozach, aczkolwiek nieoficjalne dane szacują tę liczbę na ok. 600 tys.

<http://www.un.org/unrwa/refugees/camp-profiles.html>

Po wybuchu wojny domowej Szyici pod przywództwem duchowego guru Mussy al Sadra utworzyli własną partię oraz organizację paramilitarną popularnie znaną pod akronimem AMAL (*arab. nadzieja*)⁵, która jednak prezentowała bierne podejście do walki o władzę, dążąc tylko do uznania praw Szyitów w społeczeństwie libańskim oraz sprawiedliwego traktowania muzułmańskiego południa kraju. Taka postawa nie podobała się bardziej radykalnej części ruchu szyickiego, a szczególnie młodym klerykom, z których część pobierała nauki u samego Ajatollaha Chomeiniego w Najaf (Irak), gdy przebywał tam na wygnaniu i zapoznana była z ideologią rewolucji islamskiej⁶. Żądali oni bardziej radykalnego podejścia do sprawy szyickiej, a po zwycięstwie Strażników Rewolucji w Iranie, za ich przykładem chcieli zburzyć panującą wyznaniową strukturę podziału władzy w kraju oraz wzywali do utworzenia islamskiego państwa wyznaniowego. Pragmatyczne podejście AMAL-u i jego prolibański charakter nie odpowiadał koncepcji rewolucji muzułmańskiej lansowanej przez Iran. Efektem tego było pojawianie się na libańskiej scenie politycznej nowego, radykalnego ugrupowania szyickiego o nazwie Hezbollah, które za przyzwoleniem Syrii umożliwiło Iranowi i jego Strażnikom Rewolucji (których ok. 1000 zostało skierowanych do doliny Bekaa) ingerencję w wewnętrzne sprawy Libanu oraz pozwoliło rozszerzyć zarzewie rewolucji islamskiej na nowe tereny.

Cel Hezbollahu zdefiniował jeden z przywódców ruchu Husayn al-Musawi, który stwierdził, że „celem nie jest utworzenie państwa islamskiego w jednym kraju, lecz utworzenie jednego państwa islamskiego skupiającego wszystkie kraje”⁷. Swoją program polityczny Hezbollah ogłosił jednak dopiero w 1985 r.⁸ Oficjalnym powodem utworzenia Hezbollahu była inwazja izraelska w 1982 r. Głównym zadaniem miała być walka o wyzwolenie terenów zajętych przez „syjonistycznego okupanta”. Jako, że Stany Zjednoczone oraz inne państwa zachodnie zaangażowane w konflikt w Libanie były postrzegane jako przeciwnicy planów utworzenia państwa panislamskiego oraz jako domniemani sojusznicy Izraela, stali się również celami ataków „Partii Boga”. Nowa organizacja paramilitarna szybko i w bardzo krwawy sposób dała znać o sobie poprzez szereg aktów terrorystycznych. Hezbollah jako pierwszy zastosował metodę ataków samobójczych, tak teraz chętnie wykorzystywaną przez terrorystów muzułmańskich. 18 kwietnia 1983 r. zamachowiec – samobójca zabił 63 osoby w ambasadzie USA w Bejrucie. W tym samym roku doszło do jednego z najgłośniejszych w historii samobójczych zamachów terrorystycznych. 23 października kierowca – samobójca samochodem ciężarowym wypełnionym po brzegi materiałem wybuchowym staranował bramę koszar amerykańskiej piechoty morskiej w Bejrucie i zdetonował ładunek wybuchowy, zabijając 241 marines oraz niszcząc kompleks koszarowy. Po 20 sekundach od tego ataku, w oddalonych o siedem kilometrów kwaterach francuskich spadochroniarzy z sił międzynarodowych eksplodowała bomba, zabijając 58 żołnierzy. Natomiast 10 dni później inny samochód ciężarowy eksplodował w koszarach armii izraelskiej w Tyrze,

⁵ Pełna nazwa ruchu brzmi „*Afwaj al-Muqawamah al-Lubnaniya*” (Legiony Libańskiego Oporu)

⁶ U Chomeiniego studiowali twórcy Hezbollahu tacy, jak: Sayyed Abbas al-Musawi, Subhi Tufayli, Muhammad Hussein Fadlallah czy też obecny przywódca Hassan Nasrallah, za: Pelletiere S., *Terrorism: National Security Policy And The Home Front*, The Strategic Studies Institute, 1995 s. 6.

⁷ Wywiad z Husaynem al-Musawi [w:] *Al-Harakat al-Islamiyya fi Lubna*, Dar al-Shira', Beirut 1984 s. 26-27.

⁸ *Nass al-risala al-maftuha allati wajjahaha Hizbullah ila al-mustad'afin fi Lubnan wal-alam* (List otwarty Hezbollahu do wydziedziczonych w Libanie i do całego świata), Beirut 16 luty 1985 r.

zabijając 29 żołnierzy izraelskich oraz ponad 30 przetrzymywanych tam więźniów palestyńskich i libańskich. Taki „debiut” Hezbollahu (który notabene z reguły nie przyznaje się do takich zamachów, lecz wszelkie ślady i dowody wskazują na tę grupę jako sprawcę), wywołał przerażenie w krajach zachodnich oraz spowodował, że grupa ta zaczęła cieszyć się okrutną sławą na arenie międzynarodowej. Dalsze ataki Hezbollahu na przedstawicielstwa USA w Libanie (np. ambasadę w 1984) przyczyniły się do wycofania wojsk USA z tego kraju.

Dalsze akcje „Partii Boga”, oprócz „rutynowych” ataków na żołnierzy Izraela (IDF) oraz wspierających ich żołnierzy Armii Południowego Libanu (SLA), jak również wymiany ognia z siłami UNIFIL rozlokowanymi w Południowym Libanie, polegały na akcjach terrorystycznych skierowanych przeciwko obywatelom państw zachodnich. Hezbollah wystawił się również serią porwań dyplomatów (specjalnego wysłannika Biskupa Canterbury Terrego White’a), dziennikarzy (Amerykanina Terry’ego Andersona czy też Brytyjczyka John’a McCarthego) i więzieniem oraz zabójstwem wysokich rangą żołnierzy i agentów USA (pułkownika Marines Williama R. Higginsa i szefa placówki CIA w Bejrucie Williama Buckley’a). Szacuje się, że w latach 1982 – 1992 terroryści spod znaku „Partii Boga” porwali ponad 30 cudzoziemców. Dziełem tej grupy było również słynne porwanie 14 czerwca 1985 r. samolotu TWA lot 847, którego dramatyczny przebieg stał się kanwą kilku filmów, a zastosowana taktyka zmiany lotnisk oraz potajemnego dołączenia do porywaczy na lotnisku w Bejrucie ok. 12 dodatkowych uzbrojonych terrorystów, oraz dywersyfikacja miejsca przetrzymywania zakładników, kompletnie zaskoczyła jednostki antyterrorystyczne.

Hezbollah rozwinął również swoje komórki poza granicami kraju, które dokonywały aktów terrorystycznych poza Libanem. Z reguły wymierzone były w placówki Izraela (aczkolwiek jak zwykle Hezbollah nigdy oficjalnie nie potwierdził swojego udziału w tych zamachach). „Partii Boga” przypisuje się samobójczy zamach przy użyciu samochodu ciężarowego z materiałem wybuchowym na ambasadę Izraela w Buenos Aires⁹ 17.03.1992 r. Wybuch zabił 29 i ranił 242 osób przeważnie obywateli argentyńskich, w tym wiele dzieci. Dwa lata później, 18.06.1994, samochód – pułapka eksplodował w budynku Towarzystwa Żydowskiego w Argentynie (Argentine Israelite Mutual Association - AMIA) w Buenos Aires. W wyniku ataku siedmiopiętrowy budynek zawalił się, grzebiąc pod gruzami ciała 95 osób. Rok 1994 charakteryzował się serią zamachów na społeczność żydowską zamieszkującą poza Izraelem. Kilka dni po tragedii w Buenos Aires nastąpiła eksplozja panamskiego samolotu lot 00901, na pokładzie którego zginęło 12 Żydów i 9 osób innych narodowości oraz zamachy bombowe na ambasadę Izraela i dzielnicę żydowską w Londynie. Wszystkie te akcje wiązane są z Hezbollahem.

Działania „Partii Boga” w fazie intensywnego stosowania terroru można podzielić na cztery kategorie.

- 1) operacje mające na celu usunięcie z sztyckich rejonów Libanu przedstawicieli i żołnierzy innych państw, (zamachy samobójcze, porwania obywateli państw zachodnich, ataki na pozycje IDF i wymiana ognia z wojskami UNIFIL);

⁹ W Argentynie żyje największa populacja Żydów (poza Izraelem) szacowana na ok. 200 tys. http://en.wikipedia.org/wiki/Jews_in_Argentina#Argentina

- 2) operacje wspierające działania Iranu w zakresie walki z „Wielkim Szatanem” (USA) i jego sojusznikami, jak również na arenie bliskowschodniej (zamach dokonany przez radykalnych szyitów na ambasadę Iraku w Bejrucie, zamachy na amerykańską i francuską ambasadę w Kuwejcie w 1983, mające na celu zniechęcenie Kuwejtu do wspierania Iraku. Seria zamachów terrorystycznych w Paryżu w 1986, w celu zmuszenia Francji do zaprzestania zaopatrywania Iraku w broń i amunicję). Tę działalność zakończyło podpisanie pokoju Iracko – Irańskiego w 1988 r.;
- 3) operacje mające na celu uwolnienie członków i sympatyków Hezbollahu aresztowanych przez nieprzychylne państwa w Europie i na Bliskim Wschodzie (porwanie samolotu linii TWA, dwa porwania samolotów kuwejckich w 1986 i 1988, porwania żołnierzy izraelskich i Armii Południowego Libanu);
- 4) walki z rywalizującymi ugrupowaniami o przejęcie kontroli nad Południowym Libanem i Bejrutem oraz o dominację na szyickiej arenie politycznej (starcia w 1986 z Syryjską Partią Socjalno – Narodową o kontrolę nad szlakami wiodącymi z Doliny Bekaa do Południowego Libanu). W 1987 doszło nawet do starć z armią syryjską, w rezultacie których zginęło 26 członków Hezbollahu. tzw. Masakra w Fathalla. W latach 1988-1990 rozgorzała wojna z AMAL-em o wpływy wśród społeczności szyickiej zakończona zawieszeniem broni wymuszonym przez Syrię i Iran).

Zakończenie 15-letniej wojny domowej, będące rezultatem Porozumienia w Taif, stworzyło podstawy do odbudowy życia politycznego w kraju. Jednakże wojna w Zatoce Perskiej w 1991 r. spowodowała wzrost wpływów syryjskich w Libanie, co zmusiło wszystkie siły polityczne do dostosowania się do takiego status quo, gdyż w przeciwnym razie groziło im odejście w polityczną niepamięć. Ponadto po zabójstwie przywódcy „Partii Boga” Abbasa al-Musawi’ego i jego rodziny, dokonanego w 1992 przez armię izraelską, nastąpiła zmiana za sterami władzy. Sekretarzem Generalnym został młody i dobrze wyedukowany Hassan Nasrallah. Zmiana ta spowodowała łagodniejsze podejście do jednego z głównych priorytetów politycznych, czyli nawoływania do utworzenia państwa panislamskiego i rewolucji islamskiej. W latach dziewięćdziesiątych ubiegłego wieku hasło to zastąpione zostało wezwaniem do „dialogu”. Hezbollah dostrzegł, że efektywny, aczkolwiek ryzykowny politycznie, terroryzm może zepchnąć partię na margines życia politycznego Libanu i uniemożliwić jej wpływ na rządzenie krajem. Taki właśnie los spotkał milicje chrześcijańskie, które odeszły w polityczny niebyt.

Hezbollah rozpoczął „nową kartę” w swojej działalności. Partia skupiła się na walce z Izraelem o wyzwolenie Południowego Libanu i zwiększyła swoje zaangażowania w działania polityczne, reprezentując mniej radykalne poglądy i dopuszczając możliwość tworzenia państwa pluralistycznego wyznaniowo (aczkolwiek dalej jest przeciw wyznaniowemu podziałowi systemu władzy). Przedstawiciele Hezbollahu zaczęli przenikać do związków zawodowych, organizacji społeczno – politycznych, świata gospodarki i finansjery. Hezbollah przystąpił do wyborów parlamentarnych. „Partia Boga” od samego początku mocno zaangażowała się w pomoc humanitarną dla najuboższych regionów zamieszkałych przez Szyitów. Organizuje i finansuje programy stypendialne, socjalne, dostarcza bezpłatnej opieki medycznej, organizuje obozy letnie dla dzieci i młodzieży szyickiej, finansuje szkolnictwo. Ponadto roztacza opiekę i wspomaga finansowo rodziny „bojowników”, którzy zginęli w walce z żydowskim „okupantem” lub przebywają w izraelskich więzieniach. Na terenie Południowego Libanu rozwija, ze

swoich środków, system budownictwa komunalnego dla najbiedniejszych, prowadzi rozminowywanie poizraelskich pól minowych. „Partia Boga” posiada własne media (telewizję al-Manar, radio al-Nur oraz gazetę al-Intiquad, obejmujące swoim zasięgiem terytoria palestyńskie w Izraelu), szpitale, sieci sklepów, „centra samoobrony”, organizację charytatywną. Te działania Hezbollahu przysporzyły mu szeroką rzeszę zwolenników i chociaż trudno określić ilość aktywnych bojowników (szacowanych obecnie na podstawie różnych źródeł w granicach od 1000 do 5000), to w Południowym Libanie organizacja cieszy się wielkim szacunkiem i uznaniem. Należy stwierdzić, iż elastyczna polityka Hezbollahu po wycofaniu się w 2000 r. wojsk izraelskich w stosunku do ludności lokalnej (zwłaszcza chrześcijańskiej, która sympatyzowała z Izraelem), zapobiegła masowej repatriacji Libańczyków innych wyznań z terenów de facto zarządzanych przez Szytów.

W swojej działalności militarnej Hezbollah skupił się na walce o wycofanie wojsk izraelskich z terenów Libanu oraz zaakceptował obecność sił pokojowych UNIFIL. Działania Hezbollahu w zakresie walki z IDF zostały dostrzeżone szczególnie po dokonaniu przez armię izraelską masakry w Quanie, gdzie w wyniku ostrzału artyleryjskiego posterunku UNIFIL, na którego terenie przebywało ok. 800 uchodźców cywilnych (w większości kobiety i dzieci) zginęło ok. 100 osób (dokładnej liczby nie udało się ustalić) oraz 125 zostało rannych, w tym 4 żołnierzy UNIFIL.

Akcje zbrojne Hezbollahu przysporzyły mu, w krajach arabskich, sławy - jedynej siły zbrojnej potrafiącej skutecznie walczyć z Izraelem. Po wycofaniu się wojsk IDF w 2000 r. „Partia Boga” ogłosiła swoje zwycięstwo nad państwem żydowskim. Wycofanie się wojsk Izraela spowodowało brak ideologicznego usprawiedliwienia prowadzenia dalszych działań zbrojnych. Hezbollah stracił swoją legitymację do posiadania zbrojnych bojówek. Jednakże przywódcy Hezbollahu szybko znaleźli usprawiedliwienie dla dalszej działalności zbrojnej i powód do atakowania Izraela, twierdząc, że teren tzw. Farm Shebaa¹⁰ należy do Libanu i obecnie prowadzą walkę o jego wyzwolenie. Dla Hezbollahu zaprzestanie działalności zbrojnej oznaczać może spadek popularności wśród ludności muzułmańskiej. Dlatego też kontynuowane są ataki na pozycje armii izraelskiej szczególnie na posterunki zlokalizowane w rejonie Farm Shebaa i w pobliżu miejscowości Al Ghajar¹¹. Wzdłuż całej linii demarkacyjnej, tzw. Blue Line pomiędzy Libanem a Izraelem Hezbollah rozbudowuje system posterunków obserwacyjnych (najczęściej w pobliżu posterunków UNIFIL, co ma zapobiegać atakom ze strony izraelskiej), prowadzi nieregularny ostrzał terytorium Izraela za pomocą rakiet Katiusza (Hassan Nasrallah stwierdził w czerwcu 2005 r., iż posiada 12.000 różnego typu rakiet) oraz dokonuje sporadycznych porób rajdów na sporne tereny Farm Shebaa w celu dokonania porwań żołnierzy żydowskich, aby następnie wymieniać ich na uwiezionych członków Hezbollahu. Należy zaznaczyć, iż rząd i Armia Libańska nie mają w rejonie Południowego Libanu zbyt dużego wpływu na operacje militarne „Partii Boga”, która w zasadzie kontroluje i zarządza tym rejonem. Hezbollah lekceważy rezolucję ONZ nr 1559 z 2004 r. wzywającą do wycofania się obcych wojsk z terenu Libanu (Syria) oraz rozbrowienie ugrupowań paramilitarnych. Przeciwno złożeniu broni są również bo-

¹⁰ Sheeba Farms są obszarem o powierzchni ok. 250 km² na stokach góry Hermon, oficjalnie należącymi do Syrii (również wg ONZ), a okupowanymi przez Izrael. Aczkolwiek Syria w przeszłości deklarowała przekazanie tego regionu Libanowi, nigdy nie został sporządzony żaden oficjalny akt rządowy.

¹¹ 28.05.06 miała miejsce największa od 18 lat wymiana ognia między Hezbollahem a IDF.

jówki palestyńskie w Libanie (aczkolwiek zgodziły się, że broń nie może znajdować się poza obozami uchodźców) oraz Hezbollah, który twierdzi, że musi mieć broń do obrony Południowego Libanu przed agresją Izraela, oraz do walki o wyzwolenie Farm Shebaa. Różne próby rozwiązania tego konfliktu, łącznie z koncepcjami wcielenia paramilitarnych oddziałów Hezbollahu do struktur armii libańskiej, są zdecydowanie odrzucane przez przywódców partii. Wydaje się, że nawet wycofanie się Izraela z Farm Shebaa nie zmieni podejścia Hezbollahu do kwestii posiadania broni, gdyż „Partia Boga” twierdzi, że broń jest jej potrzebna do obrony przed potencjalną agresją Izraela¹². Ponadto przywódca partii Hassan Nasrallah wielokrotnie oficjalnie podkreślał w swoich przemówieniach, że Hezbollah wspiera Palestyńczyków w dążeniu do utworzenia własnego państwa, co jest możliwe tylko po całkowitym zniszczeniu Izraela i odzyskaniu Jerozolimy.

Jedną z głównych przyczyn powstania Hezbollahu w 1982 r. była reakcja części szyitów libańskich (wspieranych przez irańskich Strażników Rewolucji) na okupację izraelską ich kraju oraz sukces rewolucji islamskiej w Iranie. Idee Chomeiniego znalazły podatny grunt na ziemi libańskiej, targanej wojną domową, gdzie przerażeni ludzie szukali oparcia i bezpieczeństwa, chroniąc się pod skrzydła lokalnych milicji wyznaniowych. Nowa organizacja sięgnęła po najbardziej radykalne środki walki, jakim jest terroryzm, wprowadziła nowe metody działania, jak zamachy samobójcze, nowa technika porwań samolotów oraz siała przerażenie poprzez rozlew krwi niewinnych ludzi. „Partia Boga” szybko uznana została za jedną z najbardziej radykalnych, stosującą najbardziej szokujące środki w walce o swoje idee. Z czasem przywódcy ruchu zauważyli, że organizowanie krwawych jatek nie prowadzi do osiągnięcia zakładanych celów, ideologia państwa wyznaniowego wzbudza strach i znaczny opór wśród innych grup religijnych w Libanie, a bratobójcza walka z AMAL-em, konkurencyjnym ugrupowaniem szyickim, osłabia tylko pozycję tej grupy wyznaniowej w kraju i nie przysparza im zwolenników. Hezbollah musiał dostosować swoje cele strategiczne do istniejącej sytuacji, prawdopodobnie tylko czasowo odstąpił od idei państwa islamskiego. Nastąpiła jego „libanizacja” i z wiernego wasala Iranu i Syrii działającego na ich zlecenie, stał się partią polityczną posiadającą własną reprezentację w parlamencie. Po antysyryjskich demonstracjach w lutym 2005 r. wywołanych zabójstwem Rafika Harririego, prosyryjskie Hezbollah i AMAL znalazły się w trudnej sytuacji politycznej. Jednakże pierwsze wolne wybory w Libanie w 2005 r. zorganizowane po utracie wpływów Syrii i wycofaniu się jej wojsk po 30 latach stacjonowania w tym kraju, pokazały rzeczywistą siłę polityczną partii wśród społeczeństwa szyickiego. Hezbollah mimo wcześniejszych różnic ideologicznych z AMAL-em wystąpił do wyborów w koalicji, zdobywając wszystkie 27 mandatów przeznaczonych dla Szyitów (AMAL – 15, a Hezbollah zwiększył swój stan posiadania do 14 mandatów).

Czy Hezbollah przekształcił się z organizacji terrorystycznej w partię polityczną i powinien zostać usunięty z list organizacji terrorystycznych? W chwili obecnej Hezbollah nadal posiada swoje siatki poza granicami kraju, które skupiają się na pozyskiwaniu funduszy (zarówno legalnie, jak i nielegalnie), werbują nowych członków oraz prowadzą działania rozpoznawcze przeciwko Izraelowi. Hezbollah dopuszcza się ata-

¹² Sekretarz Generalny Hezbollahu Hassan Nasrallah stwierdził, że „odetnie ręce i głowy oraz odbierze życie każdemu, kto się spróbuje rozbroić Hezbollah”.
<http://www.naharnet.com/domino/tn/NewsDesk.nsf/getstory?openform&3DDE05FAFA55FD02C22571850038134A>

ków zbrojnych na tereny Izraela oraz sporne (Farma Shebaa), oraz jego instalacje wojskowe wzdłuż granicy z Libanem. Oficjalnie popiera i wspiera finansowo (oraz prawdopodobnie szkoli) terrorystyczne ugrupowania palestyńskie, jak Hamas i Islamski Jihad zarówno na terytorium Libanu, jak i w na Zachodnim Brzegu, umożliwiając prowadzenie akcji z terytorium Libanu. Równocześnie dają się zauważyć różnice poglądowe z innymi islamskimi organizacjami terrorystycznymi. Ostatnio nastąpił ostry konflikt z Al-Quaidą, która wezwała Hezbollah do rozbrojenia i określiła partię jako „tarczę syjonistów”, po tym jak Hezbollah uniemożliwił atak na pozycje Izraela z rejonu Południowego Libanu¹³ (prawdopodobnie, aby zachować status quo w tej części kraju), co może oznaczać wzrost napięcia i przeniesienie konfliktu irackiego pomiędzy sunnitami i szyitami na terytorium Libanu. Ostatnio Donald Rumsfeld oskarżył „Partię Boga” o pomoc w szkoleniu grup terrorystycznych w Iraku¹⁴, aczkolwiek Hezbollah unika afirmowania swojej działalności poza granicami Libanu. Ponadto służby wywiadowcze USA żywią obawy, iż członkowie partii na polecenie Iranu mogą stanowić zaplecze i bazę do ataków na państwa Zachodnie.

Hezbollah mimo zmian, jakie nastąpiły w jego 24 letniej historii, wejścia na arenę polityczną, dalej będzie podejrzewany o stosowanie i wspieranie terroru, dopóki nie dokona samorozbrojenia się zgodnie z rezolucją ONZ nr 1559. Ponadto niezbędną przesłanką jest likwidacja grup zbrojnych partii, jak uczyniły to inne chrześcijańskie partie libańskie, oraz nie zaprzestanie wspierania, finansowania i szkolenia innych muzułmańskich grup terrorystycznych na Bliskim Wschodzie. Poza tym musi nastąpić wyraźne odcięcie się tej organizacji od swoich dawnych mentorów i sponsorów Syrii i Iranu oraz przejście do realizowania własnych koncepcji politycznych zapewniających Libanowi praworządność i stabilizację. Dodatkowo partia musi znaleźć legalne źródła finansowania swojej działalności, gdyż udowodniono jej (lub zarzuca się) czerpanie korzyści z produkcji, przemytu narkotyków i papierosów¹⁵, nielegalny handel diamentami z państw Afryki Zachodniej, handel bronią i materiałami wybuchowymi, i wyposażeniem wojskowym, ściągania haraczy od przedsiębiorców w Libanie Południowym. Mimo dużego postępu i zaprzestania widocznego terroru międzynarodowego dopiero po spełnieniu tych warunków „Partia Boga” może zostać uznana za rzeczywiście demokratyczną siłę polityczną w Libanie i znaleźć akceptację na arenie międzynarodowej.

¹³ <http://www.naharnet.com/domino/tn/NewsDesk.nsf/getstory?openform&49F1C2B37E259A1CC2257191001BE5BA>

¹⁴ <http://www.naharnet.com/domino/tn/NewsDesk.nsf/Lebanon/7C22C50FA4FBF8E1C22571960021AF47?OpenDocument>

¹⁵ <http://www.washingtoninstitute.org/templateC06.php?CID=772>

Arkadiusz PŁACZEK

Wyższa Szkoła Studiów Międzynarodowych w Łodzi

CIĄGŁOŚĆ I ZMIANA W LIBIJSKIEJ POLITYCE ZAGRANICZNEJ

Aby przedstawić politykę zagraniczną Libii, współczesna historia polityczna państwa powinna zostać podzielona na dwa, zasadniczo odmienne okresy: królewski i rewolucyjno-republikański. Każdy z nich zostanie przeanalizowany w dwóch częściach. Pierwszej podejmującej zagadnienia stosunków międzynarodowych Libii i światowych mocarstw, drugiej zaś obejmującej tematykę współpracy sąsiedzkiej ze szczególnym naciskiem na państwa arabskie. Głównym celem artykułu jest ukazanie, iż długoterminowe cele w libijskiej polityce zagranicznej są niemal niemożliwe do zadeklarowania. Próba przewidzenia aktywności Libii, jak zostanie przedstawione, jest bez mała niemożliwa. Libia prowadzi bardzo partykularną politykę zagraniczną, ukierunkowaną na analizę i reakcję na bieżącą sytuację międzynarodową. W wielu przypadkach jest ona osobliwą wizją rewolucyjnego przywódcy Mu'ammara Kaddafiego.

Libia, czwarte co do wielkości afrykańskie państwo, uzyskała niepodległość 24 grudnia 1951 roku. Zgodnie z artykułem 23 traktatu pokojowego z Włochami z 1947 roku, przyszłość wszystkich włoskich kolonii pozostawiono w gestii Zgromadzenia Ogólnego Organizacji Narodów Zjednoczonych¹. Światowe mocarstwa zaproponowały utworzenie trzech terytoriów powierniczych. Zgodnie z Planem Bevina-Sforzy z 1948 roku, Cyrenajka miała stać się terytorium powierniczym Wielkiej Brytanii, Trypolitania – Włoch, Fezzan zaś Francji. Jednak ciągła rywalizacja pomiędzy libijskimi prowincjami, dezaprobatą dla Planu Bevina-Sforzy w Zgromadzeniu Ogólnym ONZ, szczególnie przez Związek Radziecki i Francję wraz ze swoimi sojusznikami oraz libijska polityka zjednoczeniowa, wszystko to razem doprowadziło do decyzji Narodów Zjednoczonych o przygotowaniu Libii do uzyskania niepodległości do początku 1952 roku². Spory między mocarstwami wynikające z zarzewia zimnej wojny oraz doktryny powstrzymywania prezydenta Trumana miały pozytywny wpływ na sytuację w Libii. Cyrenajka, Trypolitania oraz Fezzan zostały zjednoczone w Królestwo Libii pod rządami Muhammada Idrisa al-Mahdi as-Sanusiego. Królestwo Libii objęło prozachodni wektor polityki zagranicznej. Wynikało to z obawy przed „wtargnięciem nosa radzieckiego wielbłąda do libijskiego namiotu”. Muhammad Idris zaabsorbowany procesami integracyjnymi kraju, mając w pamięci współpracę z Aliantami w walce przeciwko Niemcom i Włochom na afrykańskich frontach II wojny światowej, zdecydował się na ścisły sojusz polityczno-militarny ze Stanami

¹ J. Polit, *Niepodległość Maghrebu*, [w:] *Historia polityczna świata 1945-2000*, red. Marek Bankowicz, Kraków 2004, s. 204.

² A. Mrozek - Dumanowska, *Między ascetyzmem a reformacją*, Warszawa 1994, s. 41.

Zjednoczonymi i Wielką Brytanią. Warta 100 mln dolarów Baza Mellaha, przemianowana na Wheelus Air Force Base była najdroższą wojskową inwestycją świata zachodniego w Afryce Północnej. Najistotniejszym czynnikiem, który skierował uwagę mocarstw na ubogi³ rozdarty wojną kraj było jego położenie geograficzne. Baza Wheelus, największa amerykańska inwestycja wojskowa poza terytorium Stanów Zjednoczonych, stała się głównym centrum szkoleniowym dla pilotów amerykańskich oraz Sojuszu Północno-atlantyckiego. Libia, będąc krajem rzadko zaludnionym, z dogodnymi warunkami klimatycznymi w okresie całego roku, stała się najlepszą alternatywą dla zatłoczonego europejskiego nieba⁴. Blisko 1800 km libijskiej linii brzegowej w południowym wybrzeżu Morza Śródziemnego stało się geopolitycznym kapitałem kraju w okresie dekolonizacji i rewolucji społecznych w regionie Bliskiego Wschodu i Afryki Północnej.

Radziecko-libijskie stosunki polityczne pokazują specyfikę libijskiej polityki zagranicznej. Razem z nawiązaniem stosunków dyplomatycznych pomiędzy Związkiem Radzieckim i Królestwem Libii, Moskwa zaoferowała dotkniętemu ubóstwem krajowi hojną pomoc gospodarczą, jednak decydenci z Trypolisu zdecydowali się odrzucić radzieckie wsparcie. Przede wszystkim, aby nie pogarszać relacji ze Stanami Zjednoczonymi – największym ofiarodawcą pomocy dla Libii. Ponadto odrzucenie inicjatywy radzieckiej wynikało z głęboko zakorzenionego w świadomości psychicznej i religijnej odrzucenia komunizmu jako ustroju społeczno-politycznego. Komunizm jest bowiem tożsamy z terminem *kaafir*, a więc niewierzący⁵. Jednak argument o nieakceptacji czy wręcz odrzuceniu komunizmu jako ustroju społeczno-politycznego nie stanowił przeszkody dla bilateralnej współpracy gospodarczej zarówno w okresie Królestwa Idrisa, jak i republiki Kaddafiego.

Zagraniczne inwestycje skumulowane w sektorze energetycznym i zbrojeniowym nie uzyskały powszechnej akceptacji społeczeństwa libijskiego, szczególnie kiedy pojawiły się niepokoje wynikające z oskarżeń o nierównomierną dystrybucję bogactwa wynikającego z eksploatacji surowców strategicznych. Co więcej, libijska polityka zagraniczna stała w sporze zarówno z polityką najpopularniejszego wówczas przywódcy arabskiego, prezydenta Egiptu – Dżamala Abd an-Nasira, jak i prezydenta Algierii, drugiego politycznego wyznacznika lat 60. ub. w. – Ahmeda Ben Balli.

Libia w okresie Królestwa nie wzięła udziału w szczycie Ligi Państw Arabskich w sprawie Palestyńczyków w 1964 roku, a co pociągnęło jeszcze istotniejsze skutki, nie stała się stroną w sporze w wojnie arabsko-izraelskiej z 1967 roku⁶. Rewolucyjne hasła docierające zarówno z Kairu, jak i Algieru stały się jeszcze bardziej donośne. W czerwcu 1969 roku, król Muhammad Idris, wraz z najbliższymi współpracownikami, zdecydował się poddać leczeniu sanatoryjnemu w Grecji, z którego jak można było przewidzieć nie powrócił do Trypolisu. 1 września 1969 roku, grupa Ruchu Wolnych Oficerów obaliła rządy króla Idrisa a z nim monarchię w Libii. Nowa republika, w wyniku „Operacji Jerozolima” – wojskowego puczu – będzie rządzona przez młodego, 27 letniego Mu’ammara Kaddafiego. Kapitan Kaddafi – lider rewolucji – został awansowany

³ Ropę naftową w celach przemysłowych rozpoczęto wydobywać w Libii w latach 60.

⁴ M. El-Kikhia, *Libya's Qaddafi. The Politics of Contradiction, University Press of Florida 1997*, s. 108.

⁵ Ibidem.

⁶ A. Mrozek - Dumanowska, *op. cit.*, s.. 44.

do stopnia pułkownika, a jego polityka zaczęła obejmować „mieszankę antyimperializmu, arabskiego nacjonalizmu i muzułmańskiego radykalizmu”⁷.

Polityka zagraniczna Libii pod rządami pułkownika Kaddafiego zostanie ukazana w odwrotnej kolejności, aniżeli polityka Libii króla Idrisa. Pierwsza część obejmie stosunki arabsko-afrykańskie Libii, następnie sowiecko/rosyjsko-libijskie, po których analizowane będą stosunki amerykańsko/europejsko-libijskie, będące kwintesencją dynamiki, pragmatyzmu i nieprzewidywalności zarazem. Mu’ammar Kaddafi, niedoświadczony przywódca rewolucji, dążył w swojej polityce do zastąpienia na arabskiej scenie politycznej charyzmatycznego an-Nasira. Jego muzułmańska postawa, pomoc kierowana dla muzułmanów na świecie, spowodowała wzrost popularności społecznej. Działalność misyjna ugrupowania Sanusija, z którego sam Kaddafi się wywodzi, była koordynowana przez Muzułmańską Społeczność Pomocy. Co było jednak istotniejsze, to celowość i sposób działalności Kaddafiego na tym polu. Ugrupowanie Sanusija nie dążyło do nawracania innowierców, ale do ugruntowywania religii wśród jej wyznawców, szeroko nauczanych, przede wszystkim przez chrześcijańskich misjonarzy⁸. W początkowych latach rządzenia Libią, pułkownik Kaddafi kontynuował zjednoczeniową politykę prezydenta Egiptu – an-Nasira. Po jego śmierci uzurpował sobie wręcz prawo bycia następcą wielkiego egipskiego polityka. W 1971 roku Libia i Egipt wraz z Syrią zjednoczyły się w Federację Arabskich Republik. Unia tych państw jednak stanowiła przykład jedności praktycznej. Kaddafi w Zjednoczonej Republice widział cel swojej polityki, ale nie jako zwolennik, jak funkcjonował w relacjach z an-Nasirem. W pewnej mierze to sam an-Nasir widział w nim przyszłego przywódcę zjednoczonego świata arabskiego. W 1970 roku podczas wizyty w Libii an-Nasir wygłosił deklarację: „Kiedyś będę musiał obejść.... Ale widzę w sobie nową siłę, świeżą krew... Czuję, że Arabowie rozpoznają siebie w was i odnajdą swoją determinację. Odjeżdżając zwracam się do was: mój brat Mu’ammar el-Gadafi jest przedstawicielem arabskiego nacjonalizmu, arabskiej rewolucji i arabskiej jedności”⁹. Jednak współpraca egipsko-libijska widniała tylko w umysłach przywódców obu państw. Egipt nie zdecydował się na konsultacje polityczne z Libią przed planowaną wojną z Izraelem w 1973 roku, czego skutkiem było wtargnięcie libijskich rzezimieszków na terytorium Egiptu pod rzekomymi hasłami jedności arabskiej. W 1974 roku egipscy doradcy wojskowi, obsługujący radziecki sprzęt wojskowy w Libii, zostali odwołani z kraju i zastąpieni jednocześnie Pakistanczykami, Włochami, Francuzami i Jugosłowianami. Bilateralne stosunki egipsko-libijskie jeszcze bardziej zaogniła propokojowa polityka prezydenta Sadata. W czerwcu 1977 roku wybuchła krótka wojna graniczna, natomiast w październiku 1977 roku, po wizycie Sadata w Jerozolimie, pułkownik Kaddafi stał się jednym z najzagorzalszych inicjatorów Frontu Odmowy – Algierii, Syrii, Jemenu Południowego oraz Organizacji Wyzwolenia Palestyny przeciwko ustaleniom z Camp Dawid pomiędzy Izraelem i Egiptem¹⁰. Pod koniec lat 70. ub. w., wraz z utratą Egiptu Kaddafi inicjuje antyizraelski wektor polityki zagranicznej.

Libijskie inicjatywy zjednoczeniowe z zachodnimi sąsiadami państwa były również krótkoterminowe i nieprzewidywalne. W 1973 roku pułkownik Kaddafi powołał Unię Arabską jednoczącą Libię z Algierią. Traktat z Hassi Massud z 1973 roku został

⁷ T. Niblock, *The Foreign Policy of Libya*, w: *The Foreign Policy of Middle East States*, red: R. Hinnebusch, A. Ehteshami, Londyn 2002, s.. 219.

⁸ M. El-Kikhia, *op. cit.*, s.. 113-114.

⁹ Ibidem.

¹⁰ E. Gombar, *Dramatický Půlměsíc. Sýrie, Libye a Irán v procesu transformace*, Praga 2001, s. 98.

podpisany dla propagandowego zastąpienia libijskiej porażki w sojuszu z Egiptem, ale również, co wydaje się być bardziej pragmatycznym posunięciem, dla zacieśnienia relacji politycznych, gospodarczych i wojskowych wobec kryzysu w Saharze Zachodniej. Wektor Unii skierowano przeciwko Królestwu Maroka, króla Hassana. Krótco po ogłoszeniu Unii, Algier oskarżył Trypolis o wspieranie ludności berberyjskiej przeciwko reżimowi algierskiemu, jak również o współpracę z Frontem Zbawienia Abbasi Madani – fundamentalistycznym ugrupowaniem powszechnie znanym pod nazwą FIS. Unia pomiędzy Libią i Algierią nigdy nie została wprowadzona w życie¹¹.

W 1974 roku Libia ustanowiła unię z Tunezją. Traktat z Dżerby powołał do życia Muzułmańską Republikę Arabską. Unia trwała tylko miesiąc i doprowadziła do istotnych napięć między krajami. Prezydent Tunezji – Habib Bourghiba, uznał Unię za próbę przejęcia kontroli politycznej w Tunezji i odsunięcia go od władzy. Zgodnie z traktatem prezydent Bourghiba zachowałby swoje stanowisko, ale zostałby zobligowany do scedowania resortów siłowych: Obrony, Spraw Wewnętrznych i Zagranicznych, w ręce Libijczyków. W wyniku tunezyjskiej odmowy kontynuowania integracji Kaddafi zdecydował się na usunięcie Tunezyjczyków pracujących w libijskiej gospodarce i rozpoczął proces destabilizowania sytuacji politycznej w sąsiadującym państwie. W 1980 roku grupa tunezyjskich dysydentów, współfinansowanych przez Trypolis, przeprowadziła atak na miasto Gafsa na południu kraju, natomiast w 1982 roku tunezyjska opozycja uderzyła w mieście Kasserine na wschodzie republiki. Libia również popierała Ruch Rashid al-Ganushi an-Nahda - opozycyjną organizację religijną w Tunezji¹².

Bezprecedensową jednak wydaje się unia libijsko-marokańska. W 1984 roku, krótko po starciach między obu krajami w Saharze Zachodniej, Maroko i Libia ogłosiły Unię. Główny powód, który zjednoczył Algierię i Libię w 1973 roku – kryzys saharijski, zrządzeniem losu doprowadził także do unii Maroka i Libii. Król Hasan doszedł bowiem do wniosku, że bez współpracy z pułkownikiem Kaddafim nie uda mu się zdławić powstania w byłej hiszpańskiej kolonii. Libia zobowiązała się do wycofania poparcia dla ruchu POLISARIO – Konstytutywny Kongres Wyzwolenia Sahary Zachodniej i Rio de Oro; w zamian za libijskich dysydentów działających w Maroku. Unia libijsko-marokańska miała jednak jeszcze istotniejszą sferę znaczeniową. Libia pułkownika Kaddafiego od 1981 roku znajdowała się na amerykańskiej liście państw wspierających terroryzm i poprzez sojusz z Marokiem Libia poszukiwała partnera mającego ściśle relacje zarówno ze Stanami Zjednoczonymi, jak i Europą Zachodnią¹³.

Ostatni i najdłużej trwający sojusz, w którym uczestniczy Libia to Arabska Unia Maghrebu (AUM), utworzona przez Libię, Tunezję, Algierię Maroko i Mauretanię w lutym 1989 roku. Za wyjątkiem Mauretanii, wszystkie państwa członkowskie organizacji miały za sobą projekty zjednoczeniowe z Libią, ale funkcjonująca organizacja została utworzona przede wszystkim dla stymulowania współpracy gospodarczej, choć zawarto klauzule o kooperacji politycznej i nieingerowaniu w wewnętrzne sprawy państw członkowskich¹⁴.

Stosunki radziecko-libijskie w okresie republikańskim są ze wszech miar interesujące. Pułkownik Kaddafi, dzięki bogactwom naturalnym – ropie naftowej; stał się jed-

¹¹ M. el-Kikhia, *op. cit.*, s. 122.

¹² E. Gombar, *op. cit.*, s. 99, patrz: M. el-Kikhia, *op. cit.*, s. 121, również: T. Niblock, *op. cit.*, s. 225.

¹³ <http://www.libyanconstitutionalunion.net/USMOROD.htm> (wejście: 29.04.2006), patrz: M. el-Kikhia, *op. cit.*, s. 122.

¹⁴ <http://www.dfa.gov.za/foreign/Multilateral/africa/amu.htm> (wejście: 26.04.2006), patrz: M. el-Kikhia, *op. cit.*, s. 122.

nym z najistotniejszych klientów Rosji Radzieckiej w okresie zimnej wojny. Trypolis poprzez swoją politykę międzynarodowego zaangażowania, bardzo często połączonego z militarną współpracą czy wręcz inwazją – np. w Czadzie i Sudanie; szukał dostawcy sprzętu i technologii wojskowych. Jednym z głównych haseł rewolucji kulturalnej wprowadzonej w Libii w latach 70. ub. w. było „minimum żywności – maksimum broni”. Niemniej pułkownik Kaddafi stworzył własną, oryginalną Trzecią Teorię Światową, która odrzucała zarówno komunistyczny, jak i kapitalistyczny światopogląd. Decydenci w Moskwie mieli nie lada problem z młodym przywódcą rewolucji w Libii. Z jednej strony Kaddafi odrzucał imperialistyczną politykę mocarstw w okresie zimnej wojny, był odporny na presję polityczną Moskwy, a co gorsza cały czas poszukiwał dróg sojuszu politycznego. Kaddafi jednak wart był pozostawienia w niepamięci jego poparcia dla Pakistanu w wojnie pakistańsko-indyjskiej z 1971, gdzie ZSRR popierał Indie. Współpracy handlowej nie przeszkodziło poparcie Iranu w wojnie iracko-irańskiej, czy wspieranie opozycyjnych do Jasira Arafata – wspieranego przez Moskwę – ugrupowań palestyńskich, jak np. Ludowy front Wyzwolenia Palestyny Georga Habbasza, czy Organizacja Abu Nidala. Reżim libijski był jedynym, który płacił za radzieckie uzbrojenie twardą walutą – petrodolarem. W 1974 roku podpisano wielomiliardowy kontrakt na dostawę rakiet ziemia-powietrze (SAMs), ponaddzwiękowych bombowców (Tu-24 Blinders), myśliwców wielozadaniowych (MiG-23 Flogger), helikopterów, czołgów T-54/55 oraz czołgów T-62 uzbrojonych w pociski przeciwczołgowe¹⁵. Współpraca radziecko-libijska powinna zostać określona jako współpraca stricte wojskowa. Kaddafi, po wznowieniu kooperacji militarnej i politycznej pomiędzy Moskwą i Kairem został odsunięty jako klient handlowy bez jakiegokolwiek wsparcia politycznego, a wówczas właśnie, u progu lat 90. Libia zamiast sprzętu wojskowego potrzebowała politycznego poparcia w starciu ze Stanami Zjednoczonymi. Od początku lat 90. ub. w. Federacja Rosyjska, przede wszystkim w wyniku ograniczeń w możliwości handlu bronią nałożonych na Libię, wynikających z embarga ONZ, stała się mało znaczącym partnerem.

Najbardziej dynamiczne i o najistotniejszym znaczeniu dla tego artykułu są stosunki amerykańsko-libijskie. Pułkownik Kaddafi tuż po przejęciu władzy w Libii zdecydował się na odwołanie wszystkich żołnierzy amerykańskich stacjonujących na terytorium Libii. Stany Zjednoczone, uznane za państwo prowadzące nadwyraz imperialistyczną politykę straciły bardzo istotnego sojusznika w Afryce. Jednak, co należy podkreślić, Kaddafi usunął żołnierzy amerykańskich, ale mimo nacjonalizacji libijskiej gospodarki zachował i umożliwiał amerykańskie inwestycje w sektorze naftowym. Przedsiębiorstwa takie, jak Continental Oil (Conoco), Marathon, Amerada Hess, Occidental Petroleum czy W.R. Grace swobodnie funkcjonowały na rynku Libii¹⁶. Z jednej strony rewolucyjny przywódca współpracował z amerykańskimi przedsiębiorstwami w Libii, z drugiej zaś popierał takie antyamerykańskie i antyimperialistyczne ugrupowania, jak: nikaraguańscy Sandiniści czy Narodowy Front Wyzwolenia Salwadoru. Administracja prezydenta Jimmy Cartera starała się znaleźć nie porozumienia z reżimem w Trypolisie, czego przejawem była wizyta w Libii brata prezydenta Billy Cartera, jednak nowe elity prezydenta Reagana postanowiły zaostriżyć swoją politykę wobec Trypolisu. Utworzona lista państw wspierających terroryzm była miejscem, w którym nie mogło zabraknąć Libii. Wspieranie Irlandzkiej Armii Republikańskiej, chilijskiego Patriotycznego Frontu Miguela Rodrigeza, SPLS/SPLM – Sudań-

¹⁵ M. el-Kikhia, *op. cit.*, s. 130.

¹⁶ T. Niblock, *op. cit.*, s. 223, patrz: M. el-Kikhia, *op. cit.*, s. 144.

skiej Ludowej Armii/Ruchu Wyzwolenia czy peruwiańskiego Rewolucyjnego Ruchu Tupac Amaru nie pozostawiało złudzeń¹⁷.

Najbardziej nieszczęśliwym dla relacji libijsko-amerykańskich, poprzedzającym szereg następnych potyczek, był incydent w Zatoce Wielka Syrta otwierający drogę do zawieszenia relacji politycznych. W 1981 roku 6 amerykańskich myśliwców zestrzebiło dwa libijskie samoloty. To co dla strony amerykańskiej było wodami otwartymi, dla strony libijskiej stanowiło akwen wewnętrzny – różnica w rozumieniu prawa międzynarodowego doprowadziła do ofiar politycznych. Następne starcie, zdecydowanie bardziej tragiczne w aspekcie ofiar wśród cywilów, związane jest z amerykańskim bombardowaniem największych miast Libii – Trypolis i Benghazi w 1986 roku. Wojska amerykańskie dowodziły, że ich akcja odbyła się na zasadzie represaliów za wysadzenie w powietrze, odwiedzonej przez amerykańskich żołnierzy, dyskoteki La Belle w Berlinie Zachodnim¹⁸. Pułkownik Kaddafi, w tym akurat przypadku miał pełnię praw w negocjowaniu libijskiego udziału w tym wydarzeniu. Śledztwo w sprawie La Belle doprowadziło tropy do syryjskich i irańskich służb specjalnych. Jednak najbardziej wyrazistym antyamerykańskim i antyimperialistycznym atakiem Libii było wysadzenie w powietrze samolotu linii Pan Am nr 103 nad szkockim miastem Lockerbie w 1988 roku, oraz francuskiego samolotu UTA lot nr 772 nad Nigrem w 1989 roku. Krótko po tych wydarzeniach, z powodu braku współpracy pomiędzy oskarżaną o zorganizowanie ataków Libią a społecznością międzynarodową, Rada Bezpieczeństwa ONZ nałożyła sankcje gospodarcze na Libię. Jedyną możliwością zniesienia embarga było przyznanie się reżimu w Trypolisie do zorganizowania zamachów oraz wypłacenia odszkodowań rodzinom ofiar tragedii.

Do końca lat 90. Libia i jej społeczność nie poddawały się sankcjom międzynarodowym. Dla Trypolis bardzo trudne było znalezienie sojusznika w konflikcie z Narodami Zjednoczonymi, bowiem 2 z 3 państw mogących pośredniczyć w handlu w Libią – Egipt oraz Tunezja¹⁹, starały się nie pogarszać swojej sytuacji i rozbijać arabską jedność polityczną, do której dążył Kaddafi, na korzyść swoich interesów. W 1998 roku pułkownik Kaddafi, nie mogąc uzyskać poparcia Ligi Państw Arabskich, zdecydował się na odrzucenie jednego z głównych założeń libijskiej polityki zagranicznej – jedności arabskiej, na korzyść budowania związków afrykańskich. Najistotniejszą zmianą w sprawie była jednak, ogłoszona w końcu lat 90. ub. w., libijska deklaracja o współpracy z ONZ w osądzeniu sprawców zamachu z Lockerbie, która otworzyła drogę do zniesienia embarga handlowego. Uwieńczeniem polityki libijskiej jest decyzja amerykańskiego sekretarza stanu, Condoleezy Rice, z 15 maja 2006 roku o wznowieniu relacji dyplomatycznych pomiędzy Waszyngtonem i Trypolisem oraz usunięciu Libii z listy państw wspierających terroryzm²⁰.

Podsumowując tezy przedstawione w tekście, należy zauważyć, że obecnie Libia mogąca swobodnie dysponować swoimi zasobami naturalnymi musi pozostać wnikliwie obserwowaną przez społeczność międzynarodową. Historia libijskiej polityki za-

¹⁷ B. Bolechów, *Terroryzm w świecie podwubiegunowym, przewartościowania i kontynuacje*, Toruń 2002.

¹⁸ N. Malinarich, *Flashback, The Berlin disco bombing*, <http://news.bbc.co.uk/1/hi/world/europe/1653848.stm>, (wejście: 26.04.2006).

¹⁹ Trzecim krajem była Malta.

²⁰ E. Labott, *U.S. to restore relation with Libya*, <http://www.cnn.com/2006/US/05/15/libya/index.html> (wejście: 26.05.2006).

granicznej pod rządami pułkownika Kaddafiego pokazuje, jak istotne dla elit decyzyjnych w Trypolisie są bieżące cele. Jak często Libia kieruje się mało zrozumiałymi partycularnymi interesami, nie artykułując celów długofalowych. Najistotniejszym dążeniem jest zapewnienie bezpieczeństwa państwa w danej chwili, a reżim w Trypolisie wydaje się otwarty na nowe pomysły i raczej nie korzysta z doświadczeń. Na przełomie kilku zaledwie lat Libia potrafiła zmienić politykę sojuszu z Egiptem w wojnę, natomiast wojnę z Marokiem w sojusz. Relacje libijsko-radzieckie/rosyjskie pokazują, jak niewielką wagę przykładają się do ustaleń i konfliktów światopoglądowych, kiedy w perspektywie pozostają kwestie bezpieczeństwa i pewności istnienia i znaczenia narodu libijskiego. Stosunki amerykańsko-libijskie zaś wydają się pokazywać procesowość układania się wspólnych relacji. Trypolis w latach 80. ub. w. mógł pozwolić sobie na zaognianie relacji z Waszyngtonem, jednak jego sytuacja w XXI wieku uległa zdecydowanej odmianie. Poszukując wyjścia z pata politycznego Libia, potrafiła wziąć na swoje barki odpowiedzialność za zbombardowanie samolotu nad Lockerbie. Celowość jednak tego ruchu jest zdecydowanie pragmatyczna. Uwolnienie libijskich zasobów ropy naftowej dla gospodarki libijskiej stanowi istotne znaczenie. Co więcej lobby naftowe w Waszyngtonie samo dążyło do otwarcia dla jego wpływów gospodarki afrykańskiego partnera. Dynamika polityki zagranicznej Trypolisu jeszcze długo pozostanie trudną do ogarnięcia dla analityków sytuacji międzynarodowej na świecie.

Zdzisław ŚLIWA

Wyższa Szkoła Oficerska Wojsk Lądowych im. gen. T. Kościuszki we Wrocławiu

JEDNOSTKI WOJSKOWE PRZYGOTOWANE DO WALKI Z TERRORYZMEM

Współczesne zagrożenia bezpieczeństwa międzynarodowego uległy zmianie i częściowo ewoluują w kierunku zagrożeń o charakterze niemilitarnym. Ma to wymiar m.in. w postaci międzynarodowej wojny z terroryzmem oraz szerokiego udziału pododdziałów bojowych w operacjach na rzecz wsparcia pokoju. Oceniając zagrożenia obecnego wieku, Marek Ostrowski wskazał globalny dżihad oraz widmo terroryzmu nuklearnego jako dwa fronty IV wojny światowej obok wielokulturowości, konfliktów klasycznych oraz biedy¹. Autor porównuje Al.-Kaidę do uczelni, której kolejne roczniki absolwentów nie potrzebują kontaktu z „rektorem” i instrukcji by prowadzić świętą wojnę – dżihad. Jest to nowy typ przeciwnika, z którym walka wiąże się potrzebą zmian organizacyjnych w wojsku, tworzeniem struktur lekkich oraz modyfikacją szkolenia, wyposażenia i uzbrojenia żołnierzy. W zakresie walki z terroryzmem szczególnego znaczenia nabierają jednostki o charakterze specjalnym. Wynika to z potrzeby zaangażowania do zwalczania zagrożeń wewnętrznych i zewnętrznych państwa odpowiednio wyszkolonych i wyposażonych sił, zwłaszcza policji i wojska, gdyż jak wskazuje H. Hermann „złożoność współczesnego pola walki, różnorodność i zróżnicowany stopień trudności wykonywanych na nim zadań, konieczność działania w skrytości, w niesprzyjających warunkach i trudnym terenie, często w ugrupowaniu przeciwnika powoduje, że zadaniom takim mogą podołać jedynie specjalnie wyposażone i wyszkolone formacje wojsk specjalnych”². Dalej zauważył, że „najbardziej obiecującym obszarem, w którym siły specjalne będą zaangażowane w przyszłym wieku, będzie pomoc humanitarna niesiona narodom krajów wyczerpanych wojnami, klęskami żywiołowymi czy też tragiczną sytuacją gospodarczą. Współczesna wojna z terroryzmem jest konfliktem jak wiele innych. Ma różne sfery, także militarnego oddziaływania”. Tak więc wojsko obok przygotowania się do prowadzenia typowych działań bojowych musi być również dobrze przygotowane do operacji innych niż wojna, których spektrum jest bardzo szerokie, obejmując działania antyterrorystyczne. Jest to bezpośrednią pochodną faktu, że zapobieganie i przeciwdziałanie terroryzmowi to bardzo istotny aspekt bezpieczeństwa i polityki obronnej państwa powodujący, że istnieje uzasadniona potrzeba rozwoju jednostek specjalistycznych.

¹ M. Ostrowski, A. Szostkiewicz, *Pięć frontów IV wojny światowej*, Polityka nr 47 (2531), Warszawa 26.11.2005, s. 52–54.

² J. Piątek, *Próba refleksji nad współczesnymi konfliktami zbrojnymi*, Zeszyty Naukowe AON nr 3(56), Warszawa 2004.

Należy zauważyć, że do 11 września 2001 r. walka z terroryzmem miała charakter raczej wewnętrzny w poszczególnych państwach, a współpraca ograniczała się zwykle do wymiany informacji na temat grup terrorystycznych. Nie widziano istotnej potrzeby wspólnej międzynarodowej walki zbrojnej z terrorystami, mimo że istniały propozycje wspólnych działań antyterrorystycznych³, jak inicjatywa brytyjska z 1981 r. związana z uprowadzeniem samolotu kuwejckiego lecącego z Tajlandii do Kuwejt. Powstał wtedy problem kto, w razie konieczności, przeprowadzi operację odbicia samolotu i uwolnienia zakładników, gdyż Kuwejt nie dysponował odpowiednimi siłami. Margaret Thatcher wystąpiła z inicjatywą utworzenia oddziału szturmowego złożonego z komandosów różnych państw, co miałyby zapobiec ewentualnemu odwetowi organizacji terrorystycznych skierowanemu przeciwko jednemu państwu. Inicjatywa nie znalazła jednak zrozumienia. Obecnie właściwym kierunkiem w Unii Europejskiej jest Europejskie Centrum Monitoringu i Informacji (*European Monitoring and Information Centre*), które dysponuje bazą danych potrzebnych do prowadzenia operacji ratowniczych i w razie kryzysu. Uzupełnia go Wspólny System Komunikacji i Informacji w Sytuacjach Zagrożeń (*Common Emergency Communication and Information System – CECIS*), obejmujący wymianę danych krajowych systemów ochrony ludności z Komisją Europejską. System wprowadza obowiązek państw w dzieleniu się informacjami o możliwych zagrożeniach i sytuacjach kryzysowych. CECIS współpracuje z systemami wymiany informacji o zagrożeniach radiologicznych (*Early Warning and Response System – EWRS*), biologicznych i chemicznych (*Rapid Alert System for Biological and Chemical Attacks and Threats – RAS-BICHAT*) oraz medycznych (*Medical Intelligence System – MedISys*).

Polska jest aktywnym uczestnikiem tych organizacji, co jest zasadne, gdyż bezpośrednio zagrożenie Polski terroryzmem wynika z sytuacji polityczno-militarnej w Europie i na świecie, położenia geograficznego oraz ewolucji zagrożeń ostatnich lat. Obok możliwego ataku terrorystycznego, Polska to potencjalne miejsce spotkań przedstawicieli ugrupowań terrorystycznych. Istnieją też przesłanki wskazujące, że możliwe jest częściowe przeniesienie zaplecza finansowego do Polski, Czech czy Bułgarii. Wynika to z wciąż umacniającej się demokracji i gospodarki rynkowej oraz słabości z tym związanych, przemian w policji jak też istnienia silnych grup przestępczych mogących stanowić źródło danych, broni, materiałów wybuchowych i fałszywych dokumentów. Tak więc ze względu na bezpieczeństwo i pośrednie zagrożenia Polska nie może lekceważyć zagrożeń terrorystycznych. Sytuacja zmieniła się zwłaszcza po decyzji o udziale w wojnie w Iraku oraz zaangażowaniu się w Afganistanie. Jako członek NATO i UE na liście terrorystów kraj znajduje się na wyższej pozycji niż poprzednio i jest jednym z ważniejszych celów organizacji terrorystycznych islamistów, którzy mogą osiągnąć efekt propagandowy, zniechęcając inne państwa do uczestnictwa lub wspierania koalicji antyterrorystycznej, jak miało to miejsce w dniu 11 marca 2004 r. w Madrycie⁴.

Walka z terroryzmem obejmuje obronne działania antyterrorystyczne, czyli „przedsięwzięcia obronne obejmujące działania wywiadowcze i kontrwywiadowcze, zapewniające zmniejszenie wrażliwości ludzi i obiektów na działania terrorystyczne do ograniczonego użycia lokalnych jednostek sił zbrojnych włącznie. Obejmują one dzia-

³ K. Jaroszyński, *Pododdział antyterrorystyczny – uzbrojenie i wyposażenie*, Warszawa 2002, s. 20.

⁴ R. Kosta, *Bezpieczeństwo europejskie a wojna z terroryzmem po zamachach w Madrycie 11 III 2004r. – próba bilansu*, Zeszyty Naukowe AON nr 1(58), Warszawa 2005.

łania i udział wyspecjalizowanego personelu ochronnego w celu uniemożliwienia niepowołanym osobom dostępu do ochranianego wyposażenia, obiektów, materiałów i dokumentów, a także ich ochronę przed szpiegostwem, sabotażem, uszkodzeniami i kradzieżą. W skład tych działań wchodzi również ochrona osób realizowana poprzez fizyczne prowadzenie działań ochronnych oraz uświadamianie ochranianym, drogą praktycznych treningów, zagrożenia aktami terrorystycznymi”⁵. Są to również zaczepne działania antyterrorystyczne, rozumiane jako: „wszelkie akcje i przedsięwzięcia realizowane przez cywilne i wojskowe instytucje rządowe mające zapobiegać, powstrzymać lub być odpowiedzią na akty terroru (...). Działania te mogą obejmować takie przedsięwzięcia, jak uwalnianie zakładników, odzyskiwanie ważnych materiałów będących w posiadaniu terrorystów, niszczenie organizacji i grup terrorystycznych”⁶. W opinii eksperta w dziedzinie terroryzmu, K. Jałoszyńskiego, tego typu podział nie funkcjonuje w Polsce, wszelkie przedsięwzięcia miesza się i wrzuca do jednego „worka” jako „antyterrorystyczne”, przy czym policyjne siły specjalne obciąża się obronnymi zadaniami antyterrorystycznymi jak ochrona palcówek dyplomatycznych, co obniża ich potencjał bojowy. Potrzebny jest zatem wyraźny rozdział zadań na defensywne i ofensywne. Wydaje się, że zadania te przejąć powinna obrona terytorialna w ramach sił zbrojnych, która musi być przygotowana na każdy rozwój sytuacji. Obejmuje to działania w sytuacjach pokojowych, które zagrażają bezpieczeństwu obywateli i ich mieniu, są to: przestępczość, zakłócanie porządku, przeciwdziałanie kataklizmom oraz właśnie terroryzm⁷. Z kolei zadania kontrterrorystyczne należy powierzyć jednostce GROM oraz policyjnym pododdziałom specjalnym, co wymaga wprowadzenia odpowiednich rozwiązań prawnych oraz wspólnego szkolenia. W tym zakresie należy stworzyć możliwości organizacyjne, szkoleniowe, finansowe i socjalne oraz zawsze wykorzystywać te siły zgodnie z przeznaczeniem, gdyż ich siła tkwi zwłaszcza w jakości⁸.

W związku z wymogami sojuszniczymi, decyzją Ministra Obrony Narodowej w 2003r., powołano Dowództwo Operacyjne, które osiągnęło pełną zdolność do działania. Jest to ważne, gdyż jest ono organem wykonawczym szefa Sztabu Generalnego WP m.in. w zakresie operacji o charakterze zapobiegania aktom terroru i zwalczania ich skutków. W razie niemilitarnych sytuacji kryzysowych będzie organem wykonawczym sztabu kryzysowego Ministerstwa Obrony Narodowej, dowodząc jednostkami wydzielonymi przez Rodzaje Sił Zbrojnych do wsparcia krajowego systemu reagowania kryzysowego⁹. W tym kontekście ważny jest wymóg zachowania przez Wojsko Polskie niezbędnego potencjału wyspecjalizowanych sił do prowadzenia działań antyterrorystycznych oraz akcji humanitarnych i ratowniczych. Usprawnione jest również angażowanie się Polski w tego typu działania w porozumieniu z sojusznikami, członkami koalicji oraz rządami i organizacjami międzynarodowymi¹⁰. Przedstawiciele Dowództwa Operacyjnego wskazują też potrzebę powołania ponadnarodowych centrów i agencji odpowiedzialnych za monitorowanie organizacji terrorystycznych oraz narodowego ośrodka,

⁵ S. Kulczyński, R. Kwečka, *Działania specjalne w walce zbrojnej wojsk lądowych*, AON, Warszawa 1997, s. 73.

⁶ Tamże, s. 78.

⁷ R. Jakubczak, J. Marczak, *Obrona terytorialna Polski na progu XXI wieku*, Warszawa 1998, s. 70.

⁸ K. Jaroszyński, *Terroryzm fundamentalistów islamskich*, Warszawa 2001, s. 142.

⁹ S. Koziej, *W przyszłość drogą na skróty*, Polska Zbrojna Nr 36 (294), Warszawa 03. 09. 2002, s.3,

¹⁰ M. Prudzienica, K. Załęski, *Kilka uwag i dylematów do wybranych kierunków rozwoju sił zbrojnych*, Myśl Wojskowa nr 6, Warszawa 2005, s. 101.

jako elementu szerszego systemu, celem zapewnienia pełnej wymiany informacji i aktywnego udziału naszego państwa.

Ważne jest zatem akcentowanie faktu, że wojsko dysponuje siłami, które mogą wesprzeć siły antyterrorystyczne Ministerstwa Spraw Wewnętrznych i Administracji¹¹. Mogą one skutecznie realizować tego typu zadania w sytuacji, gdy siły i środki MSWiA okażą się niewystarczające w obliczu zagrożenia i jednocześnie minister zwróci się do ministra obrony narodowej o wsparcie wojska. Rozwiązania te powinny zostać ujęte systemowo w ramach zarządzania siłami i środkami państwa w sytuacjach kryzysowych, do których zaliczyć można uderzenie terrorystów na różnych płaszczyznach. Wśród wielu rodzajów zagrożeń istnieje groźba wykorzystania w zamachach broni biologicznej lub chemicznej. W tym zakresie wojska lądowe mogą użyć jednostek obrony przed bronią masowego rażenia, wydzielając siły z 4. pułku przeciwchemicznego z Brodnicy i 5. batalionu przeciwchemicznego z Tarnowskich Gór. Ich działania mogą skutecznie wspierać specjaliści z Wojskowego Instytutu Chemii i Radiometrii w Rembertowie.

W Polsce istnieją obecnie trzy jednostki specjalne: jednostka specjalna GROM, Formoza – specjalna grupa pływonurków Marynarki Wojennej oraz 1. pułk specjalny komandosów. Przy czym każda podlega innemu dowództwu: GROM – Ministrowi Obrony Narodowej, Formoza – Dowódcy MW, pułk specjalny – Szefowi Sztabu Generalnego WP, co nie sprzyja koordynacji w zakresie szkolenia i działania. Obecnie podjęto prace koncepcyjne celem utworzenia jednego ośrodka koordynującego wysiłki, czyli Dowództwa Operacji Specjalnych, które korzystnie może wpłynąć na możliwości Polski w zakresie operacji specjalnych, w tym antyterrorystycznych w kraju i poza jego granicami.

Obecnie najlepiej przygotowana do walki z terrorystami jest jednostka specjalna GROM, której wartość bojowa w działaniach przeciwterrorystycznych została udowodniona w ramach koalicji antyterrorystycznej. Grom (JW 2305 - Grupa Reagowania Operacyjno-Manewrowego lub Grupa Reagowania Operacyjno-Mobilnego) powołano w 1990 r. Jest to wojskowa jednostka specjalna do zadań rozpoznawczych i dywersyjnych, operacji ratowniczych, odbijania zakładników z rąk terrorystów lub innych ugrupowań zbrojnych w kraju oraz poza granicami. Jest to jednostka całkowicie zawodowa, gdzie nabór prowadzony jest w oparciu o testy psychologiczne, wydolnościowe i tzw. „test prawdy” w Bieszczadach, czyli wyczerpujące fizycznie i psychicznie sprawdziany terenowe. W procesie formowania GROM pomocy udzieliły kraje zachodnie, zwłaszcza Stany Zjednoczone i Wielka Brytania, z których siłami specjalnymi współpraca trwa do dziś. Ma to wymiar w postaci modyfikacji systemu szkolenia, taktyki działania oraz wymiany doświadczeń w zakresie wyposażenia w: hełmy Pro-Tec, kamizelki szturmowe, nomexowe kombinezony i rękawiczki, buty, środki łączności itp. oraz uzbrojenia: pistolety Browning HP, P-8 H&K USP, SIG-Sauer, Glock, pistolet maszynowy Heckler & Koch MP-5, karabiny snajperskie Remington, Mauser 86 7,62mm oraz H&K PSG-1, strzelby Remington Wingmaster, granatniki MZP-1 i inne. Szkolenie prowadzone według najwyższych zachodnich standardów pozwala żołnierzom GROM skutecznie współdziałać z podobnymi oddziałami państw NATO, czego wyrazem były partnerskie ćwiczenia oraz udział

¹¹ P. Bernabiuk, T. Wróbel, *Wojskowi antyterrorystyci*, Polska Zbrojna, nr 29 (443), Warszawa 14.07.2005, s. 12.

w międzynarodowej operacji „Restoration of Democracy” na Haiti, „Enduring Freedom” w Afganistanie oraz w konfliktach w Zatoce Perskiej.

Należy jednak zauważyć, że GROM szkolony jest nie tylko do aresztowania terrorystów, lecz również do ich błyskawicznej eliminacji, zaś siły i środki, jakimi dysponuje, pozwalają przygotować i przeprowadzić złożoną, wojskową operację odbicia, a w razie potrzeby także ewakuacji zakładników. Żołnierze GROM działają w czteroosobowych grupach do działań specjalnych oraz antyterrorystycznych, przechodzą też szkolenie spadochronowe i nurkowe. Każdy żołnierz posiada specjalizację np.: snajper, pletwonurek bojowy, spadochroniarz wyczynowy, łącznościowiec. Szkolenie przygotowuje do działania w różnych warunkach klimatycznych i terenowych, w tym operacji antyterrorystycznych na morzu (statkach, wieżach wiertniczych itp.) zaliczanych do jednych z najtrudniejszych. GROM wspiera też szkolenie sił specjalnych¹² zarówno wojska, jak i policji.

Ze względu na specyfikę zagrożeń w portach oraz na jednostkach pływających, szczególnie promach, duże znaczenie ma wyszkolenie i wyposażenie żołnierzy Formozy, czyli Sekcji Działań Specjalnych (SDS) Marynarki Wojennej, która powstała w 1974 r. Od 1987r. nosiła nazwę Wydziału Działań Specjalnych, a w 1990 r. powstały Grupy Specjalne Pletwonurków. Podstawowym zespołem w jednostce jest para oparta na zapewnieniu wzajemnego ubezpieczenia, trzy pary tworzą grupę specjalną, pięć grup - sekcję. Jest to jednostka całkowicie zawodowa, co zwiększa efektywność działania, żołnierze szkolą się w trzyletnim systemie, gdzie w pierwszym roku trenuje się głównie strzelanie, pływanie na duże odległości, prowadzenie pojazdów, doskonalą się język obcy. Formoza stacjonuje w Gdyni i podlega dowódcy Grupy Okrętów Rozpoznawczych (GOR), wchodzącej w skład 3. Flotyli Okrętów w Gdyni. Jednostka przygotowana jest do działań specjalnych w czasie pokoju, kryzysu i wojny, a do jej zadań należy prowadzenie działań na morzu, pod wodą i w obiektach brzegowych, np: dywersja i działania na tyłach wroga, zajmowanie okrętów oraz minowanie. Ponadto przewidziana jest do odbijania zakładników. W zakresie szkolenia Formoza współpracuje z oddziałem wodnym GROM, kompanią pletwonurków 1. pułku specjalnego oraz odpowiednikami w marynarkach wojennych państw NATO. Obok nowoczesnego uzbrojenia duże znaczenie ma odpowiednie wyposażenie, bezpośrednio wpływając na skuteczność w działaniu. Do wyposażenia pletwonurka bojowego należą: francuski aparat o obiegu zamkniętym OXY-NG2, gogle, skafander suchy ze skarpetami lateksowymi, kamizelka ratunkowo-wypornościowa MDB, sprzęt do podwodnej łączności bezprzewodowej, wodoszczelny zasobnik nurkowy do przenoszenia sprzętu, nóż wieloczynnościowy, pletwy.

W kontekście poprzednio wymienionych jednostek wojskowych należy zauważyć, że 1 pułk specjalny komandosów ewoluował w ciągu ostatnich lat, wdrażając specjalny zespół bojowy przeznaczony do działania między innymi w miastach, gdzie zagrożenie terrorem jest największe. Pułk przejął zadania kompanii specjalnych okrętów wojskowych i 1. batalionu szturmowego i przeznaczony jest do prowadzenia działań specjalnych głównie w ramach tzw. „zielonej taktyki”, wykonując zadania z zakresu rozpoznania specjalnego, akcji bezpośrednich i wsparcia wojskowego. Zadania te może realizować zarówno na obszarze kraju, jak i poza jego granicami, w okresie pokoju, kryzysu i wojny. Pułk przygotowany jest zwłaszcza do głębokiego rozpoznania na

¹² I. Chloupek, *Jednostka specjalna GROM*, Komandos nr 11, Warszawa 1996, s. 41-47.

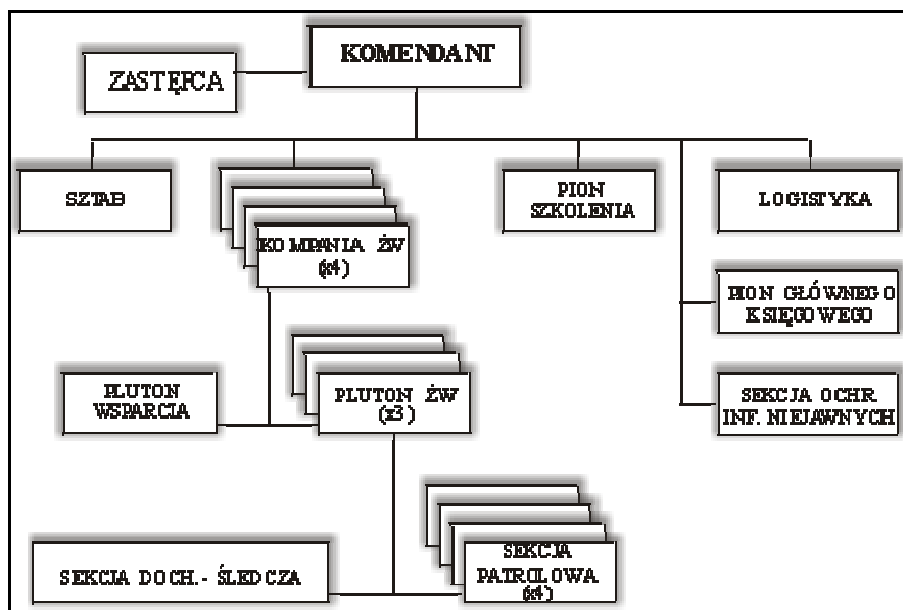
zapleczu przeciwnika, szkoli się też w zakresie operacji antyterrorystycznych, akcentując w szkoleniu tzw. czarną taktykę. W tym kontekście w ostatnim okresie na korzyść zmienia się wyposażenie i uzbrojenie żołnierzy w postaci np. „oddychających” mundurów, nowoczesnych butów oraz śpiworów i namiotów pozwalających na długotrwałe działanie w odosobnieniu w małych grupach. Dysponują oni nowoczesną bronią, jak pistolety Glock, karabiny snajperskie SAKO i szturmowe H&K G-36, a nawet kusze i łuki. Należy jednak zauważyć, że 1 ps nie posiada organicznego transportu powietrznego, co wpływa na jego możliwości operacyjne.

Istotny potencjał w zakresie działań związanych ze zwalczaniem terroryzmu mają również 6. Brygada Desantowo-Szturmowa i 25. Brygada Kawalerii Powietrznej, których wyszkolenie w zakresie operacji antyterrorystycznych uległo znacznej poprawie w ramach przygotowań do służby w siłach stabilizacyjnych w Iraku. Co ważne dysponują one samolotami transportowymi i śmigłowcami, którymi wspierać mogą działania własne, jak też innych sił wojskowych. Zwłaszcza śmigłowce lotnictwa Wojsk Lądowych przydatne są do przerzutu sił antyterrorystycznych i w tym celu załogi szkolą się we współdziałaniu z siłami specjalnymi. Należy też zauważyć, że do działań w terenie górzystym przygotowana jest piechota górską z 21. Brygady Strzelców Podhalańskich. Jej żołnierze ćwiczyli wielokrotnie z podobnymi jednostkami, organizując wspólne ćwiczenia na lodowcu w Alpach. Posiadają też nowoczesny doskonały sprzęt wspinaczkowy oraz odpowiednie wyposażenie pozwalające na działanie w trudnym terenie górskim.

W styczniu 2004 r. w strukturach Żandarmerii Wojskowej powstały Oddziały Specjalne ŻW do działań specjalnych o charakterze policyjnym, które znajdują się w trakcie osiągania gotowości operacyjnej. Powstają one w kontekście działań ekspedycyjnych, jednak mają szerokie zastosowanie w działaniach na terenie kraju. Oddziały Specjalne są zorganizowane, szkolone i wyposażone zgodnie z wymaganiami dla sił policji wojskowej. Docelowo będą liczyć ok. 2000 żołnierzy zawodowych, czyli około 45% całego potencjału osobowego Żandarmerii Wojskowej. Wśród zadań, w ramach wsparcia oddziałów Sił Zbrojnych RP i sił MSWiA, prowadzi będą działania przeciwko terroryzmowi, ochronę obiektów i instalacji ważnych dla bezpieczeństwa Państwa, zapobieganie klęskom żywiołowym i likwidować ich skutki w przypadku wystąpienia sytuacji kryzysowych. Ważną grupę stanowią zadania wynikające z zagrożeń terrorystycznych. Jest to zwłaszcza przeciwdziałanie aktowi terrorystycznemu na lądzie, w tym działalność operacyjno-rozpoznawcza, udział w prewencyjnym i dochodzeniowo-śledczym zabezpieczeniu miejsca objętego aktem terroru (izolowanie terenu, organizowanie objazdów itp.); przemieszczenia sił wydzielonych do akcji antyterrorystycznej; fizyczne zwalczanie terroryzmu oraz ochrona osób. Są to również zadania w ramach przeciwdziałania atakom terrorystycznym z powietrza; aktom terroru biologicznego oraz likwidacji skutków epidemii i terroru radiologicznego lub chemicznego, jak też przeciwdziałanie terrorowi informatycznemu. W strukturze OS zwalczaniem terroryzmu zajmuje się Wydział Działań Specjalnych oraz grupa pirotechników.

Oddziały wyposażane są w standardowe oraz specjalne wyposażenie policyjne, np. mini Beryl kalibru 5.56mm., karabinki maszynowe UKM-2000 kalibru 7.62mm, nowoczesne pojazdy interwencyjne i opancerzone wozy patrolowe. Wdrożone też zostaną nowoczesne środki łączności i transmisji danych kompatybilne ze sprzętem in-

nych sił systemu bezpieczeństwa państwa oraz jednostek Sił Zbrojnych RP i państw NATO.



Rys. 1. Struktura organizacyjna Oddziału Specjalnego ŻW

Źródło: <http://www.zw.wp.mil.pl/>

Szkolenie oddziałów specjalnych ŻW prowadzone jest w oparciu o programy dostosowane do przewidywanych zadań na terenie kraju, określone w ustawie o żandarmerii wojskowej i ustawie o policji oraz w trakcie operacji poza granicami państwa na bazie mandatu misji oraz doktryny policji wojskowej NATO. By zwiększyć efektywność szkolenia, instruktorami są specjaliści z jednostki specjalnej GROM oraz policji. Prowadzi to do wzajemnego poznania się oraz wypracowania procedur działania, ponadto w oparciu o doświadczenia wciąż napływa specjalistyczne wyposażenie i broń, duży nacisk kładzie się też na szkolenie na kursach języka angielskiego.

Wspomniane jednostki w ramach zajęć na poligonie „Nowy Mur” w Wędrzynie prowadzą systematyczne szkolenie, wraz z żołnierzami innych jednostek specjalnych w zakresie walki w terenie zabudowanym. Szkołą się oni w zakresie oczyszczania budynków pomieszczenie po pomieszczeniu, „wchodząc” do nich różnymi sposobami, przeszukując pomieszczenia, rewidując ludzi oraz izolując osoby podejrzane. Ważny aspekt szkolenia to fakt, że treści programowe, taktyka i jej elementy są podobne w wojsku i policji, tak więc istnieje możliwość wymiany doświadczeń bez potrzeby szukania nowych rozwiązań, które znane są np. antyterrorystom policyjnym. W tym zakresie doświadczenia uzyskuje się od instruktorów sił sojusznicych, żołnierzy jednostki GROM, pułku specjalnego oraz policjantów, którzy są często instruktorami na potrzeby wojska. Jest to tym ważniejsze, że w razie wspólnych operacji ich taktyka musi być spójna, by mówić o dobrym współdziałaniu.

Przydatność i potrzebę posiadania sił specjalnych o przygotowaniu antyterrorystycznym udowodniły operacje wojskowe w Iraku i Afganistanie, gdzie działania prowadzone są punktowo, małymi pododdziałami sił specjalnych, wspieranymi precyzyj-

nymi systemami broni z wody i powietrza¹³. Jest to pochodną faktu, że zarówno terroryści, jak i Talibowie przyjęli „strategię słabego” unikania bezpośrednich starć z przeważającymi siłami koalicji. Planują i kontynuują długotrwałą, skrytą wojnę partyzancką, organizując zasadzki i nagłe wypadki, wykorzystując trudny teren i sprzyjające ich warunkom warunki atmosferyczne. W opinii Sławomira Petelickiego skutecznym sposobem na ich pokonanie są sprawnie i szybko przemieszczające się, dobrze wyszkolone i wyposażone grupy sił specjalnych. Zadania tego mogą podjąć się obecnie jedynie nieliczne, elitarne jednostki, których rozwój i rola zwiększają się w wielu armiach. W armii amerykańskiej dowództwo operacji specjalnych ma do dyspozycji ponad 40 tys. żołnierzy wszystkich rodzajów sił zbrojnych, o doświadczeniach zdobytych w akcjach w 20 krajach na całym świecie. W Polsce nad takim modelem wciąż się pracuje, a obecnie wydaje się, że w praktyce do operacji antyterrorystycznych można użyć jedynie GROM, współpracujący m.in. z amerykańską 10. Grupą Sił Specjalnych (Zielone Berty) oraz brytyjskim 22. pułkiem SAS. Zawsze należy jednak pamiętać, że są to żołnierze przygotowani zasadniczo do wojskowych działań operacyjnych, a nie tylko do akcji antyterrorystycznych.

Siły specjalne są wyjątkowo skutecznym narzędziem w walce z terroryzmem poprzez nieschematyczność i niekonwencjonalność działania. Istnieją wprawdzie braki sprzętowe w zakresie nowoczesnych systemów śledzenia pojedynczych osób, przekazywania w realnym czasie danych o obiektach oraz słaba łączność satelitarna. Wymusza to potrzebę korzystania z danych wywiadu i rozpoznania, systemów łączności oraz zaplecza sojuszników, co stwarza problemy operacyjne i logistyczne. Generalnie współczesne jednostki specjalne to bardzo dobrze wyszkolone i wyposażone siły oparte w pełni na żołnierzach zawodowych. Ich atutem jest profesjonalizm w działaniu oparty na żmudnym i złożonym procesie szkolenia w kraju i za granicą oraz systematyczna weryfikacja przygotowania w ramach misji poza granicami kraju. Należy jednak zauważyć, że są to jednostki nie lubiące rozgłosu, co pozwala na skuteczniejsze działanie.

Alvin i Heidi Tofflerowie, autorzy „Wojny i antywojny”, nazywają żołnierzy jednostek specjalnych wojownikami jutra, a wypadki z 11 września zmusiły do przewartościowania zadań i struktur wojska. W efekcie zredukowane są wydatki na siły zbrojne przy podwyższaniu nakładów na siły specjalne, co następuje również w armii polskiej. Powstać powinno Dowództwo Operacji Specjalnych, z odpowiednim budżetem, kierowane przez człowieka wiarygodnego dla polskiego wojska oraz sojuszników. Polska jest obecnie uczestnikiem wojny z terroryzmem o wymiarze globalnym, co stawia wobec państwa oczekiwania, którym trzeba będzie sprostać. Dlatego należy zadbać o właściwe przygotowanie i wyposażenie jednostek specjalnych, co może jednak w związku z problemami finansowymi doprowadzić do podziału na wojsko „A” i „B”, gdzie jednostki specjalne będą kategorią ekskluzywną finansowo. Nie należy jednak zapominać o podstawowej roli wspomnianych sił, którą jest wykonywanie zadań bojowych i nie można przekształcać ich automatycznie w siły podobne do policyjnych.

¹³ W. Kaleta - *Żołnierze eksportowi*, Polska Zbrojna nr 46 (253), Warszawa 08.11. 2001, s. 17

Bedřich RÝZNAR, Milan PODHOREC
Univerzita Obrany, Brno, Česká Republika

BOJ PROTI TERORISMU V PODMÍNKÁCH ČESKÉ REPUBLIKY

V oblasti bezpečnostní problematiky je v dnešní době terorismus pravděpodobně nejčastěji skloňovaný pojem. Každý občan civilizované společnosti se musí smířit s existencí neustálého nebezpečí, překvapivého útoku vedeného proti němu nebo pro něho důležitým hodnotám, přičemž oběti útoku nemají na jeho iniciaci žádný vliv. Po teroristických útocích 11. září 2001 si všechny demokratické země plně uvědomily, že terorismus bezesporu patří mezi největší bezpečnostní hrozby dnešního světa a toto datum odstartovalo novou etapu boje civilizovaného světa proti všem projevům terorismu. O aktuálnosti tohoto problému svědčí i teroristické útoky v Londýně 7. a 21. července 2005, které potvrdily, že ohrožení států EU, zejména angažovaných v Iráku a Afghánistánu, ze strany islámských teroristů je vysoké.

* * *

Při hodnocení aktuální situace v evropském regionu se prozatím Česká republika (ČR) jeví jako region, v němž terorismus v současné době nepředstavuje vážnější bezpečnostní problém. V této oblasti je situace v ČR srovnatelná s většinou středoevropských zemích, tedy z hlediska otevřených teroristických projevů klidná [4]. ČR se v průběhu uplynulých let nestala dějištěm žádné akce, kterou lze označit za teroristický útok klasického charakteru – tedy politicky motivované násilí nebo pohrůžka násilím, jehož cílem je (vedle případných obětí a škod na místě útoku) zejména vyvolání atmosféry strachu ve společnosti.

Ústředním bodem mezinárodního islámského odporu se stal Irák. Situace v Iráku má stále silný „mobilizující efekt“ na islamisty, především na Al-Káidu a arabské mudžahedíny. Zpravodajské analýzy se shodují, že islamisté, kteří odešli z Evropy bojovat do Iráku a budou se vracet zpět, představují bezpečnostní riziko. Bezpečnostní a informační služba (BIS) nezískala poznatky, že by v ČR probíhaly procesy k podpoře iráckých protikoaličních a teroristických skupin, nicméně považuje rizika, která s sebou bude přinášet návrat islámských bojovníků z Iráku, za závažná. Je málo pravděpodobné, že by navrátilci po válce v Iráku přicházeli do ČR. Tyto jevy však budou negativně ovlivňovat bezpečnostní situaci v Evropě [4].

Podle zpravodajských poznatků existuje podezření na přítomnost a opakovaný transit kontaktních osob některých zahraničních teroristických skupin na území ČR. Kromě toho se ojediněle vyskytují incidenty, kdy například dochází k použití nebo k výhrůžce použití výbušnin. V těchto případech se však nejedná o klasické teroristické

útoky, ale spíše o akce kriminálního charakteru. Situace se však může kdykoliv změnit, zejména na základě rostoucí angažovanosti naší země v rámci NATO a EU.

Nejčastěji zmiňovaným motivem případného teroristického útoku na území nebo proti zájmům ČR je angažování státu v aktuálním globálním protiteroristickém úsilí, včetně nasazení vojenských kontingentů v Iráku a Afghánistánu nebo poskytování prostorů pro vysílání Rádia Svobodná Evropa.

Z potenciálních pachatelů teroristických aktivit se nejčastěji spekuluje jak o cizincích (tranzitujících či krátkodobě nebo dlouhodobě pobývajících na území ČR), tak o domácích extrémistech z ultralevé či ultrapravé části politického spektra. Vyloučit zcela nelze ani zapojení rezidentů zahraničních rozvědek nebo akce psychicky narušených osob.

V souvislosti s tím patří mezi nejvíce exponované cíle potenciálního teroristického útoku v ČR zastupitelské úřady některých zemí (USA, Velká Británie, Izrael), letiště a letový provoz, rozhlasové stanice, např. Rádio Svobodná Evropa, případně místa s velkou koncentrací turistů, např. židovské památky na Starém městě v Praze. Pominout nelze ani tzv. „měkké“, nestřežené cíle, ať již infrastrukturní povahy, nebo charakteristické přítomností velkého množství osob (metro, hypermarkety, velké kulturní a sportovní akce).

Navzdory poměrně klidné situaci v ČR je aktivnímu působení na tomto poli v mezinárodním měřítku přikládán mimořádný význam a stát se na eventualitu konfrontace s terorismem soustavně připravuje. Vláda České republiky proto ve svém programovém prohlášení v roce 2002 zařadila účast v boji proti mezinárodnímu terorismu mezi priority svého funkčního období. Sumarizací výsledků a nově navrhovaných opatření (zejména zahraničně-politického, vojenského, logistického, legislativního, organizačního a analytického charakteru) je **Národní akční plán boje proti terorismu** [3]. Jeho aktualizované znění pro léta 2005 až 2007 bylo schváleno usnesením vlády ze dne 16. listopadu 2005 č. 1466. Jeho text reaguje i na aktuální vývoj na úrovni EU po útocích v Londýně v červenci 2005.

V aktuálním kontextu, který zásadním způsobem relativizoval hranici mezi vnitřní a vnější bezpečností, je vláda České republiky přesvědčena, že přijatý Národní akční plán ČR boje proti terorismu [3] je efektivním protiteroristickým nástrojem a také jasnou deklarací schopností země dostát svým závazkům vůči mezinárodnímu společenství.

Česká republika od počátku zdůrazňovala potřebu **komplexního pojetí boji proti terorismu**. Mezinárodní protiteroristické kampaně by se neměla omezovat pouze na potrestání viníků teroristických útoků proti Spojeným státům americkým, ale dlouhodobě zaměřit pozornost na všechny formy boje proti mezinárodnímu organizovanému zločinu, obchodníkům s drogami, zbraněmi, lidmi, korupci a proti všem formám financování terorismu. Za zvlášť nebezpečné je nutné považovat plány teroristických skupin na získání zbraní hromadného ničení. Zabránit přístupu teroristických skupin k těmto zbraním je jedním z prvořadých úkolů celosvětové protiteroristické koalice.

Teroristické útoky, které v období od 11. září 2001 následovaly po celém světě, dále zvýraznily potřebu takového komplexního přístupu, stejně jako nutnost odhodlaně

pokračovat v úsilí celého mezinárodního společenství v boji s touto hrozbou. V boji s globálními teroristickými sítěmi národní odpověď nestačí a **mezinárodní spolupráce** se tak stává otázkou v pravdě životní důležitosti. Aktivní přístup České republiky k mezinárodní spolupráci, včetně účasti na projektech vznikajících na půdě nejrůznějších mezinárodních organizací, je nejen výrazem naší solidarity s ostatními členy světového společenství. Je také zásadním příspěvkem ke zvýšení bezpečnosti České republiky.

Česká republika si je vědoma, že důležitou součástí boje proti terorismu je systematické přijímání **preventivních opatření**. V této souvislosti zaujímá zvláštní místo poskytování humanitární a rozvojové pomoci České republiky, na které se kromě vládního sektoru významně podílí i české nevládní organizace. V souladu se závěry zářijové konference Řídící skupiny pro obnovu Afghánistánu (ARSG) ve Washingtonu, Česká republika postupně přesunula svou podporu od okamžité, naléhavé humanitární pomoci směrem k pomoci spojené s obnovou země (projekty ve sféře obnovy školství). Tak jako v Afghánistánu, tak nyní i v poválečném Iráku se ČR aktivně podílí na obnově.

Česká republika aktivně podporuje činnost celosvětové protiteroristické koalice rovněž svou **účastí v mezinárodních misích**. Ve vztahu k mírovým sborům v Afghánistánu, přispěla k úsilí mezinárodního společenství vysláním polní nemocnice, přičemž aktivity českých lékařů v regionu byli v podobě polního chirurgického týmu. V rámci protiteroristické operace „Trvalá svoboda“ působili čeští specialisté z oblasti radiační, chemické a biologické ochrany v Kuvajtu a příslušníci 601. skupiny speciálních sil v Afghánistánu. Dále pak v operaci „Irácká svoboda“ působila 7. polní nemocnice v Basře, čímž dala ČR celému světu dostatečně najevo angažovanost v problematice řešení otázky mezinárodního terorismu.

Česká republika podporuje aktivní roli **Organizace spojených národů** při vytváření podmínek pro další fungování co nejkoharentnější, nejakceschopnější a nejširší mezinárodní aliance proti terorismu. V prosinci 2005 byla orgánům OSN odeslána ratifikační listina, kterou se ČR stává stranou Úmluvy OSN o potlačování financování terorismu.

Česká republika uvítala přijetí rezoluce Rady bezpečnosti OSN č. 1373 (2001) k boji proti mezinárodnímu terorismu, kterou je třeba považovat za historický krok, jenž staví systém mezinárodního práva k potlačování terorismu na kvalitativně vyšší úroveň. Rada bezpečnosti tak potvrdila klíčovou roli, kterou by OSN jako jediná univerzální mezinárodní organizace měla hrát v tomto boji.

Česká republika vychází z toho, že její bezpečnost je propojena s bezpečností středoevropského regionu. Vysokou pozornost proto věnuje úsilí o prohloubení spolupráce a integrace ve všech důležitých oblastech boje proti terorismu, tj. zejména v oblasti policejní a soudní spolupráce, v problematice zamezování financování terorismu, posilování bezpečnosti letecké dopravy a koordinace globální činnosti **Evropské unie**.

Reakce na teroristickou hrozbu prostřednictvím koordinovaného a interdisciplinárního přístupu, zahrnujícího všechny unijní politiky, zaujímala v agendě Evropské unie od září 2001 kontinuálně významné místo. Rostoucí měrou se Unie zaměřuje na posilování své role v této oblasti na mezinárodním fóru. S tím také souvisí

snaha o zvyšování efektivity možného příspěvku Společné zahraniční a bezpečnostní politiky Unie, včetně její Evropské bezpečnostní a obranné politiky, k boji s terorismem; tedy dvou projektů, ve vztahu k nimž Česká republika obecně dlouhodobě usiluje o co nejširší zapojení již v předvstupním období (účast na vytváření Sil rychlé reakce, na Policejní misi EU v Bosně a Hercegovině).

Nová světová situace po 11.září 2001 byla v Evropské unii reflektována také silným tlakem na adekvátní změny unijní legislativy. Česká republika si je vědoma, že plánované či již uskutečněné úpravy práva Unie se bezesbytku promítnou i do jejího rozšiřovacího procesu. Česká republika se připojuje ke klíčovým jednostranným opatřením EU, zaměřeným proti terorismu.

Národní akční plán obsahuje řadu kroků, které dokládají snahu České republiky o rychlou implementaci opatření, identifikovaných zmiňovanými dokumenty do domácího právního řádu. Česká republika podporuje záměr EU, aby se definice teroristického činu a teroristické skupiny, upravená společným postojem o použití zvláštních opatření k boji proti terorismu, stala vyjednávací pozicí členských a kandidátských zemí EU ve vztahu k zastřešující protiteroristické konvenci vznikající na půdě OSN.

Pozornost České republiky, věnovaná Evropské unii, však zdaleka nezůstává v oblasti boje proti terorismu omezena na legislativní oblast. Neméně významné místo zaujímají i nejrůznější organizačně-technická opatření. Národní akční plán podchycuje množství kroků, které umožňují postupné zapojování do řady unijních programů.

V rámci svých závazků vyplývajících ze členství v **Severoatlantické alianci** je Česká republika připravena v případě opatření přijatých po aktivování článku 5 Washingtonské smlouvy poskytnout vládě jiné členské země Aliance svoji pomoc a podporu, včetně vojenské.

Česká republika podpořila deklaraci Pražského summitu Severoatlantické aliance ze dne 21 listopadu 2002, ve které hlavy států a vlád členů NATO kategoricky odsoudily terorismus ve všech jeho podobách a projevech a označily ho za závažnou a rostoucí hrozbu pro jejich obyvatelstvo, síly a území a pro mezinárodní bezpečnost. V deklaraci bylo zdůrazněno odhodlání bojovat proti hrozbě terorismu tak dlouho, jak bude třeba, s tím, že efektivní boj předpokládá mnohostranný a komplexní přístup.

Česká republika vedle výše zmíněných skutečností participuje na protiteroristických aktivitách, vyvíjených v **dalších klíčových mezinárodních organizacích**, zejména v rámci struktur Rady Evropy, Organizace pro bezpečnost a spolupráci v Evropě, Organizace pro ekonomickou spolupráci a rozvoj, Středoevropské iniciativy, Interpolu, Policejní pracovní skupiny pro terorismus, Světové poštovní unie, Mezinárodní organizace pro civilní letectví, Evropské komise pro civilní letectví a řady dalších organizací. Udržovány jsou rovněž úzké vztahy s Financial Action Task Force on Money Laundering, přičemž hlavní pozornost je koncentrována na jejích osm zvláštních doporučení, přímo zaměřených na potírání financování terorismu.

Česká republika je aktivním účastníkem konferencí, které jsou s ohledem na problematiku boje proti terorismu pořádány v prostoru střední a východní Evropy. Jejich příkladem může být konference zemí střední a východní Evropy, uskutečněná dne

6 listopadu 2001, která přijala Deklaraci o společném boji proti terorismu a Akční plán o společném boji proti terorismu.

Úroveň **přípravenosti ČR** na případný teroristický útok na jejím území nebo proti jejím zájmům v zahraničí je možné označit za odpovídající. Pro zvládnání dopadů teroristických útoků byly v roce 2005 k dispozici nově zpracované typové činnosti složek Integrovaného záchranného systému (IZS) při společném zásahu, zahrnující problematiku špinavé bomby, letecké nehody, nástražného výbušného systému a činnost zabývající se zásahem vůči osobám demonstrujícím úmysl sebevraždy. Všechny typové činnosti byly v roce 2005 prověřovány na cvičeních IZS.

Kromě zpravodajských služeb, orgánů Ministerstva vnitra (zejména útvar rychlého nasazení Policie ČR a policejní zásahové jednotky) a dalších složek se na opatřeních boje proti terorismu podílejí i součásti resortu obrany včetně **síl a prostředků Armády České republiky**. Opatření, která jsou vytyčena v Národním akčním plánu, směřují do následujících oblastí:

- zvyšování ochrany proti účinkům zbraní se směřovanou energií na informační systémy a vojenskou techniku;
- zvýšení ochrany živé síly před účinky zbraní hromadného ničení;
- využití možností a kapacit technických zařízení na detekci chemických látek a trhavin v ČR a zahraničí;
- zvýšení ochrany zájmových objektů AČR;
- posílení odolnosti AČR proti možným teroristickým rizikům.

S těmito otázkami souvisí i rozvoj **vědy a výzkumu**, které patří mezi nejúčinnější, i když nejméně viditelné nástroje k potlačování terorismu. Aplikace teoretických i praktických výsledků výzkumu hraje obecně stále větší roli v oblasti prevence, potlačování a redukce následků teroristických operací. Racionalizace bezpečnostních postupů založená na nových a aktuálních vědeckých poznatcích je nezbytná při potlačování konvenčního terorismu, ale její význam je přímo životně důležitý v boji s nekonvenčním terorismem, nebo v případech hrozby či zneužití zbraní hromadného ničení.

* * *

Je nepravděpodobné, že by se podařilo terorismus v dohledné době vymýtit. Těžko totiž zcela zmizí etnické rozbroje, ideologické konflikty a státní represe, které jsou příčinami politického násilí. Přinejlepším lze doufat, že se terorismus podaří omezit na úroveň, kterou politici a jimi zastupovaní občané budou moci považovat za „přijatelnou“. S terorismem je však možné a nutné bojovat. Na základě možných protiopatření je možné jeho projevy a ohniska potlačovat, kontrolovat a omezovat. Uvedená nutnost však přesahuje možnosti jednotlivých složek státní moci i možnosti jednotlivých států. Právě z tohoto důvodu musí být boj s terorismem veden komplexně, na základě široké mezinárodní spolupráce. Bez splněných uvedených podmínek nemůže být nikdy dlouhodobě úspěšný.

Použitá literatura:

1. Bezpečnostní strategie České republiky.
2. Vojenská strategie České republiky.

3. Národní akční plán boje proti terorismu.
http://www.mvcr.cz/aktualit/sdeleni/2003/nap/nap_text.html
4. Zpráva o situaci v oblasti veřejného pořádku a vnitřní bezpečnosti na území České republiky v roce 2005 (ve srovnání s rokem 2004). Praha: Ministerstvo vnitra ČR, 2006. <http://www.mvcr.cz/dokument/2006/verpor05.pdf>
5. M. Brzybohatý, Současný terorismus. In Vojenské rozhledy č. 2/2002.

Dariusz BECMER

Wyższa Szkoła Oficerska Wojsk Lądowych im. gen. T. Kościuszki we Wrocławiu

ZASTOSOWANIE BEZZAŁOGOWYCH STATKÓW POWIETRZNYCH W WALCE Z TERRORYZMEM I ... Z ŻYWIŁEM

Po zamachach na World Trade Center i Pentagon 11 września 2001 rząd George'a W. Busha wprowadził do polityki zagranicznej Stanów Zjednoczonych takie pojęcie, jak **wojna z terroryzmem**. Termin ten określa prowadzone przez USA oraz inne państwa działania mające na celu unieszkodliwienie międzynarodowych grup terrorystycznych (głównie radykalnych grup islamskich, z których najważniejszą jest Al-Kaida) oraz uniemożliwienie tzw. „państwu zbójckim” wspierania ich. Jak dotąd najważniejsze akcje przeprowadzone w ramach wojny z terroryzmem to obalenie reżimu Talibów w Afganistanie oraz inwazja na Irak. Krytycy polityki USA twierdzą, iż w rzeczywistości termin ten jest chwytem propagandowym stosowanym w celu usankcjonowania ograniczania swobód obywatelskich przez administrację Busha oraz mający dać zielone światło do działań militarnych w dowolnych miejscach na świecie¹. Niemniej jednak przyjęta w czasie szczytu praskiego wojskowa koncepcja walki z terroryzmem wśród zadań postawionych przed siłami zbrojnymi oprócz obrony przed terroryzmem i likwidowania skutków ataków terrorystycznych wyróżnia również zwalczanie terroryzmu.

Termin wojna z terroryzmem może obejmować całokształt przedsięwzięć realizowanych we wszystkich obszarach polityki bezpieczeństwa państwa, koalicji państw i innych aktorów międzynarodowych, mających na celu:

- stworzenie mechanizmów i opracowanie procedur obrony społeczeństwa przed atakami terrorystycznymi,
- minimalizowanie ich skutków poprzez przedsięwzięcia zmniejszające ilość ofiar w ludziach i strat w szeroko rozumianej infrastrukturze,
- zmniejszanie zagrożenia atakiem terrorystycznym poprzez:
 - zwalczanie, likwidowanie grup, organizacji terrorystycznych;
 - działania dyplomatyczne na arenie międzynarodowej, które mogą obejmować również nakładanie pewnych restrykcji w celu potępienia państw tworzących warunki sprzyjające organizacjom terrorystycznym;
 - każde inne działania mające zlikwidować przyczyny powstawania terroryzmu.

¹ Wojna z terroryzmem - Wikipedia, <http://pl.wikipedia.org/wiki/z> (30.05.2006)

W ramach wymienionych przedsięwzięć należy poświęcić więcej uwagi między innymi:

- strukturom organów niezbędnych do tej walki,
- odpowiedniemu planowaniu działań,
- siłom i środkom rozpoznania oraz prowadzenia walki,
- formom i sposobom walki,
- nowym technologiom na asymetrycznym polu walki².

Ponieważ tak zwany akceptowany poziom strat jest jednym z najczęściej rozpatrywanych czynników podczas planowania wszelkiego rodzaju działań, szczególnego znaczenia nabierają nowe technologie i środki rozpoznania oraz prowadzenia walki, które mogą ograniczyć bezpośredni udział ludzi w walce. Bowiem utrata ludzi jest tym dotkliwsza, im wyższe koszty zostały poniesione na ich profesjonalne przygotowanie. Koszty ponoszonych strat zwiększają się również wraz ze stopniem zaawansowania technologii zastosowanych w środkach uzbrojenia lub infrastruktury, która stanie się obiektem ataku terrorystycznego. Dlatego też czynnik ekonomiczny obecnie jest jednym z powodów determinujących dynamiczny rozwój takich środków walki, jak wszelkiego rodzaju bezzałogowe urządzenia i roboty, które możemy podzielić na takie, które działają na lądzie, w powietrzu lub pod wodą. Nawiązując do środków powietrznych będących przedmiotem moich rozważań, ceny jednostkowe amerykańskich samolotów, oprócz kosztów projektowania, wdrożenia do produkcji i wyszkolenia obsługi, wynoszą: dla *B-2A Spirit* – 2 miliardy dolarów; *F-35 Joint Strike Fighter* – około 260 mln dolarów; *F/A-22 Raptor* – około 150 mln dolarów; *F-16* – około 35 mln dolarów. Tymczasem bezzałogowy statek powietrzny BSP (ang. *UAV – Unmanned Aerial Vehicle*) *MQ-1B Predator* kosztuje około 2-3 mln dolarów, a najnowszy *MQ-9B* – ok. 7 mln dolarów. W przypadku zestrzelenia takiego statku, pilot-operator przebywający w naziemnej stacji kontroli (specjalista wysokiej klasy) wychodzi bez szwanku³.

Bezzałogowy *MQ-1A Predator* zaliczany do klasy MALE (*Medium Altitude Long Endurance* – średniego pułapu lotu, dużej długotrwałości lotu) może patrolować przez 24 godziny, bez przerwy, obszar w odległości 2000 km od miejsca startu. Były one używane między innymi w operacji *Southern Watch*, polegającej na kontroli południowej strefy zakazu lotów – jednej z dwóch ustanowionych w Iraku po wojnie w Zatoce Perskiej⁴. W czasie operacji „*Enduring Freedom*” w znacznie większym zakresie wykorzystano możliwości bojowe *Predatorów*. Włączono je w system dowodzenia sił powietrznych. Ponadto ściśle współdziałały z operującymi na ziemi grupami specjalnymi, dostarczając im informacji o ruchach przeciwnika w planowanych rejonach akcji i na trasach przemarszu. 17 kwietnia po raz pierwszy *Predatory* użyto do podświetlania celów dla bomb kierowanych laserowo, zrzucanych z samolotów taktycznych lotnictwa (*F-15E Strike Eagle*) i marynarki wojennej (*F-14D Tomcat*)⁵. W czasie tej operacji zrealizowano też pomysł ustalenia dokładnych współrzędnych

² J. Garstka - *Fenomen terroryzmu islamskiego i sposoby jego zwalczania* [w:] „*Myśl Wojskowa*” 2006, nr 2, s. 27. Por.: J. Gotowała, *Powietrzna wojna robotów*, [w:] „*Przegląd Wojsk Lotniczych i Obrony Powietrznej*” 2004, nr 6, s. 13.

³ J. Bartoszcze, Z. Kowalski - *Konflikty ograniczone*, [w:] „*Myśl Wojskowa*” 2005, nr 2, s. 88-89.

⁴ J. Gruszczyński, M. Fiszer - *Predator rozwija skrzydła* [w:] „*Przegląd Wojsk Lotniczych i Obrony Powietrznej*” 2002, nr 3, s. 73.

⁵ J. Gotowała - *Powietrzna ...*, *op.cit.* s. 15. Por.: J. Gruszczyński, M. Fiszer, *Predator...*, *op.cit.* s. 73.

położenia obiektów w Farah, Baghlan i Kandaharze przez *Predatora* i przekazania tych danych łączem satelitarnym do bombowców B-1B i B-2A, uzbrojonych w bomby JDAM, kierowane odbiornikiem GPS, który został zaprogramowany danymi z aparatu bezpilotowego już w czasie lotu. Dzięki temu czas od wykrycia celu do zaatakowania go bombami JDAM, zrzuconymi z bombowców strategicznych, był bardzo krótki.

Największym przełomem było zastosowanie bojowe *Predatora*, z którym jeszcze w kwietniu 2001 roku zrealizowano na poligonie próbę odpalenia spod jego skrzydeł raketowych pocisków *AGM-114C Hellfire* do mało wymiarowego celu podświetlonego przez aparaturę pokładową tego statku. Po usunięciu niedociągnięć i dopracowaniu aparatury pokładowej podczas serii prób, odpalono z odległości 5-7 km od celu kolejne pociski, po czym w sposób przyrzadowy zmieniono kurs aparatu, by chronić go przed artyleryjskim ogniem osłony obiektu. W październiku 2001 roku sprawdzono go w warunkach bojowych. Zastosowanie bojowe *Predatora* spowodowało zmianę jego symbolu z RQ na MQ dla odzwierciedlenia jego zdolności do wykonywania różnorodnych zadań (litera R oznacza rozpoznawczy, Q – bezzałogowy, a M- *multi-mission* -wielozadaniowy)⁶.

System *Predator* składa się z czterech bezpilotowych statków powietrznych (BSP) *MQ-1A* lub *MQ-1B*, stacji kontroli lotu (Ground Control Station – GCS) i systemu łączności satelitarnej *Trojan Spirit II*. Na wyższych szczeblach (dywizjon) wykorzystywana jest dodatkowa stacja kontroli (Tactical Control Station – TCS), zamontowana na tym samym podwoziu. Pozwala ona kontrolować działania bojowe poszczególnych systemów, czyli zespołów z czterema samolotami (w dywizjonie powinny być trzy systemy). *Predator* nie jest typowym robotem działającym według programu wprowadzonego do jego pamięci operacyjnej. Różnica pomiędzy nim, a zwykłym samolotem polega na tym, że pilot przebywa w naziemnej stacji kontroli, kontrolując na bieżąco parametry lotu. Oprócz pilota w skład załogi wchodzi dwóch operatorów sterujących sensorami i aparaturą optyczną BSP⁷.



Zdj. 1. Wnętrze naziemnej stacji kontroli lotu *Predatora* (Ground Control Station)

Źródło: J. Ridder, *Predators deliver data, firepower in Iraq*, <http://www.af.mil/>; 28.03.2006.

Predatory w Afganistanie kilkakrotnie atakowały samodzielnie cele wykryte podczas lotu, ale to pilot na GCS identyfikował cel, a następnie, podświetliwszy go aparaturą pokładową, wyprowadzał BSP na odpowiedni kurs. W odległości około 5 -7 km odpalany był pocisk, po czym aparat wykonywał odwrót od celu, ale aparatura optyczna aparatu

⁶ *Unmanned Aircraft Systems Roadmap 2005-2030*, Office of The Secretary of Defence, 2005, s. 4.

⁷ *MQ-1 predator unmanned aerial vehicle*, <http://www.af.mil/> z 30.05.2006.

nadal śledziła cel i na bieżąco oceniała skutki przeprowadzonego ataku. Najczęściej atakowano dwukrotnie pojedynczymi pociskami. 4 lutego 2002 r. *Predator* rozpoznał grupę ludzi, którą siedzący na stacji GCS agent CIA nakazał atakować, bowiem zidentyfikował w grupie słynnego terrorystę Osamę bin Ladena. Atak zakończył się sukcesem, a oprócz osoby zidentyfikowanej jako bin Laden zabito kilku jego towarzyszy. Do dziś nie potwierdzono, kto faktycznie został zabity podczas tego ataku. Jednakże już sama akcja świadczy o ogromnych możliwościach systemu, niedostępnych dla klasycznego lotnictwa taktycznego⁸. W podobny sposób użyto *Predatora* w Jemenie, 3 listopada 2002 roku, w celu zlikwidowania grupy sześciu ludzi, prawdopodobnie, terrorystów Al-Kaidy. Na stanowisku w GCS przebywał również agent CIA, który podjął decyzję o odpaleniu pocisków. Było to pierwsze bojowe użycie *Predatora* poza teatrem działań w Afganistanie.



Zdj. 2. Odpalenie pocisku przeciwpancernego AGM-114 Hellfire z Predatora MQ-1B podczas prób przed użyciem operacyjnym takiej konfiguracji w misjach antyterrorystycznych na Bliskim Wschodzie

Źródło: G. Holdanowicz, *Bsl-polskie plany*, [w:] *Raport-WTO 2004*, nr 9, s. 34.

W Iraku *Predatory* wykonywały przede wszystkim zadania monitorowania obszaru zainteresowania. Niemniej, 28 marca 2006 roku jeden z patrolujących BSP zaatakował grupę trzech ludzi z sił antyirackich podczas próby podłożenia ładunków wybuchowych na drodze niedaleko bazy Sił Powietrznych w Balad, wystrzelując w ich kierunku pociski *Hellfire*. W wyniku tego ataku wymieniona grupa została unieszkodliwiona⁹.



Zdj. 3. MQ-9 Predator B

Źródło: <http://www.designation-systems.net> z 26.08.2005

⁸ J. Gruszczyński, M. Fiszer, *Predator rozwija skrzydła* [w] „*Przegląd Wojsk Lotniczych i Obrony Powietrznej*” 2002, nr 3, s. 76.

⁹ T. M. Dotson, *Air Force PredatorUAV engages insurgents placing IED* <http://www.centcom.mil> z 30.05.2006

Predator jest jednym z bardziej zaawansowanych projektów, dlatego też w odpowiedzi na zapotrzebowanie Departamentu Obrony (*Department of Defense*) związane z zapoczątkowaną w październiku 2001 roku Globalną Wojną z Terroryzmem (GWOT - *Global War On Terrorism*) powstała nowa wersja *Predatora* oznaczona symbolem MQ-9B (rys. 3). Jego pierwszy lot miał miejsce w lutym 2003 roku¹⁰. Charakteryzuje się on większymi możliwościami technicznymi, między innymi może patrolować obszar zainteresowania, utrzymując się w powietrzu do 42 godzin. Szczegółową charakterystykę przedstawia tabela 1.

Tabela 1. Charakterystyka porównawcza różnych wersji *Predatora*

Wersja	MQ-1A	MQ-9 (Predator B)
Producent	General Atomics	General Atomics
Kraj	USA	USA
Rodzaj misji	rozpoznanie bojowe („poszukuj i niszczyć”), powietrzna obserwacja, wskazywanie celów	rozpoznanie bojowe („poszukuj i niszczyć”), powietrzna obserwacja, wskazywanie celów
Jednostka napędowa	Rotax 914,4-cylindrowy, 4-suwowy, z turbosprężarką 1 silnik	Honeywell TPE 331-10T, turbośmigłowy 1 silnik
Moc silnika	78,3 kW (105 KM)	670 kW (900 KM)
Długość	8,02m	10,97 m
Wysokość	2,21m	3,56 m
Rozpiętość skrzydeł	14,84 m	20,12 m
Waga	max 1035kg , własna 430 kg	max 4540 kg, własna 1380 kg
Prędkość	max 217 km/h	405km/h
Pułap	7 620m	15 200m
Długość lotu	40h (w tym do 24 h w rejonie patrolowania odległym do 2000 km)	42 h w rejonie patrolowania

Źródło: opracowanie własne na podstawie General Atomics;
<http://www.designation-systems.net> z 01.06.2006.

Innym bezpilotowcem stosowanym w Afganistanie był *Gnat 750-XP* stanowiący zmodernizowaną (dla potrzeb CIA) wersję poprzednika *Predatora* – *Gnata 750*. Statek ten charakteryzuje się jeszcze większymi osiąganiami w zakresie długości lotu niż *Predator*, bo może przebywać w powietrzu aż 48 godzin, a jego pułap sięga 7600 m. Prędkość lotu, profil misji i sposób kierowania są podobne jak w przypadku systemu *Predator*. Działania aparatu ogranicza jedynie długość lotu samolotu *Schweitzer RG-8* wchodzącego w skład systemu *Gnata*, a służącego jako retranslator sygnałów kierowania i łączności transmisji danych. Samolot ten musi lądować w celu uzupełnienia paliwa, a w tym czasie *Gnat 750*, wykonuje lot automatyczny bez łączności z GCS.

¹⁰ *Unmanned Aircraft Systems Roadmap 2005-2030*, Office of The Secretary of Defence, 2005, s. 10.



Zdj. 4. Gnat 750

Źródło: General Atomic GNAT-750 Lofty View; <http://www.fas.org> z 27.11.1999.

W operacji *Enduring Freedom* głównym zadaniem *Gnata 750 XP* było poszukiwanie grup terrorystów. Jego aparatura rozpoznawcza pozwalała na identyfikację konkretnych osób. Ponieważ *Gnaty* nie były uzbrojone, oficerowie CIA, korzystający z tych systemów, często używali również *Predatorów*, zajmując miejsca na stanowiskach kontroli tych zestawów. Prawdopodobnie więc *Gnaty* były wykorzystywane do wyszukiwania obiektów w postaci grup terrorystów Al-Kaidy, aby można było następnie naprowadzić na nie *Predatory* w celu zaatakowania danej grupy pociskami *Hellfire*¹¹. Podstawowa wersja *Gnata 750* była również doskonalona i jej kolejny etap rozwoju - datowany na przełom 1997 i 1998 roku - wiąże się z powstaniem „zmodernizowanego” *Gnata (Improved Gnat)*, który został nazwany *I-Gnat*. Charakteryzował się możliwościami podobnymi do *Gnata 750 XP*, ale posiadał już zwiększony zasięg kontroli jego lotu (240 km), a także zwiększone możliwości transportowe, umożliwiające zamontowanie w pięciu specjalnie do tego celu wzmocnionych punktach (jeden pod kadłubem, cztery pod skrzydłami) uzbrojenia lub dodatkowego wyposażenia do prowadzenia rozpoznania obrazowego¹². Dalsze prace nad *I-Gnatem* spowodowały, że w październiku 1998 wznosił się on już na wysokość 9 144 m, a w marcu 2004 roku miał miejsce próbny lot kolejnej wersji tego statku oznaczonej *I-Gnat ER*. Został on wyposażony w wyrzutnie pocisków kierowanych *AGM-114 Hellfire* i *FIM-92 Stinger*. Ponadto załoga (11 osób) naziemnej stacji kontroli (GCS) ma możliwość zaprogramowania lotu *I-Gnata* z użyciem obszernej biblioteki wzorców pozwalających na autonomiczne wykonywanie lotu przez ten statek¹³.

¹¹ *Unmanned Aircraft ... op. cit.*, s. 76-77.

¹² General Atomics *Gnat*, <http://www.designation-systems.net> z 26.08.2005

¹³ *IGnat-ER Long Endurance Unmanned Air Vehicle, USA*, <http://www.army-technology.com> z 30.05.2006.



Zdj. 5. Najnowszy *I-Gnat ER* swoją sylwetką nie odbiega bardzo od *Predatora MQ-1B*

Źródło: Prezentacja wystąpienia col. J. D. Burke, Army Unmanned Aerial Vehicle Systems Program Overview podczas konferencji „SMART UAV & Payload” w dniu 08.04.2005.

Z początkiem maja 2004 dwa z tych statków zaczęto używać w Iraku, ale do tej pory nie było żadnej wzmianki o ich bojowym użyciu. Obecnie są tam trzy *I-Gnaty ER* i według danych „General Atomics Aeronautical Systems” 10 maja 2006 roku osiągnęły rekord w postaci 10 000 godzin lotów wykonanych podczas 858 misji. Według prezesa „Aircraft Systems Group, General Atomics Aeronautical Systems, Inc.” żaden inny system do tej pory nie osiągnął takiego wyniku w tak krótkim czasie, jakim jest okres dwóch lat, gdyż nawet „flagowy” system tej firmy – *Predator* liczbę 10 000 godzin lotów osiągnął w czasie o cztery lata dłuższym¹⁴.

I-Gnaty w Iraku wykonywały 700 godzin lotów miesięcznie, pomiędzy dwiema naziemnymi stacjami kontroli rozlokowanymi w dwóch odległych od siebie miejscach, wykonując głównie misje zapewniające wojskom lądowym rozpoznanie obrazowe i obserwację obszaru zainteresowania.

Tabela 2. Charakterystyka *Gnata-750* i *I-Gnata*

	Gnat-750	I-Gnat
Długość	5.33 m	6.32 m
Rozpiętość skrzydeł	10.76 m	12.86 m
Waga	max: 510 kg; własna: 254 kg	max: 700 kg; własna: 385 kg
Prędkość	259 km/h	296 km/h
Pułap	7620 m	9140 m
Zasięg	2780 km	
Długość lotu	48 h	
Napęd	silnik tłokowy Rotax 582 (48.5 kW)	silnik tłokowy Rotax 914 (78.3 kW)

Źródło: opracowanie własne na podstawie General Atomics Gnat, <http://www.designation-systems.net> z 26.08.2005¹⁵

¹⁴ Army *I-Gnat ER* UAS achieves 10,000 combat flight hours in record 2 years, General Atomics Aeronautical Systems, San Diego 2006.

¹⁵ Przedstawione dane mogą nieznacznie różnić się od rzeczywistych, a różnice wynikają z powodu podawania przez różne źródła rozbieżnych danych.

Kolejnym ze stosowanych w *Enduring Freedom* bezpilotowców był *RQ4-Global Hawk*, zaliczany do strategicznych bezpilotowych statków powietrznych kategorii HALE (*High Altitude Long Endurance* – wysokiego pułapu, dużej długotrwałości lotu), którego taktyczny promień działania wynosi do 10 000 km, pułap 19 800 m, a czas patrolowania do trzydziestu godzin¹⁶. Dzięki wielokanałowej łączności, wykorzystującej zarówno łącza satelitarne, jak również szerokopasmowe łącza danych, naziemni operatorzy mogą nimi sterować z dużych odległości, dzięki czemu niektóre aparaty są wykorzystywane jako stacje retransmisji, co pozwala na zwiększenie elastyczności łączności oraz odciążenie satelitarnych systemów komunikacyjnych podczas działań lokalnych¹⁷.



Zdj. 6. RQ-4 Global Hawk, na lewo: podczas misji, na prawo: w gotowości w Bazie Sił Powietrznych w Beale (*Beale Air Force Base*) w Kalifornii

Źródło: *Beale's Global Hawk mission extends worldwide*, <http://www.af.mil> z 25.08.2005.

Lot *Global Hawka*, podobnie jak *I-Gnata ER* może zostać całkowicie zaprogramowany. Po wprowadzeniu parametrów misji do programu kierującego tym BSP może on w autonomiczny sposób wystartować, wykonywać lot, przekazywać zobrazowania terenu do stacji kontrolnej, powrócić i wylądować. Operatorzy przebywający w naziemnej stacji kontrolnej tylko monitorują jego lot, mają możliwość zmiany parametrów lotu oraz ustawienia sensorów, jeżeli będzie to niezbędne¹⁸. Podczas działań w Afganistanie *Global Hawki* wykonały ponad 50 lotów bojowych (ponad 1000 godzin), przekazując niemal w czasie rzeczywistym dowództwu operacji w Tampie ponad 15000 obrazów z terenu działań. Podczas operacji *Iraqi Freedom Global Hawk* wykonał 15 lotów bojowych w czasie 350 godzin, rejestrując ponad 3500 obrazów potencjalnych celów¹⁹. Przy jego pomocy zlokalizowano 55% wymagających natychmiastowego unieszkodliwienia celów, w tym 13 aktywnych baterii pocisków przeciwlotniczych, ponad 50 zasobników z pociskami plot oraz 70 pojazdów do transportu takich pocisków, a także ponad 300 czołgów.

Zakres zadań BSP początkowo ograniczał się jedynie do misji rozpoznawczych i walki elektronicznej. Na przykładzie *Predatora* i *I-Gnata* można zaobserwować, że przejmują one coraz więcej zadań zarezerwowanych do tej pory dla różnych rodzajów

¹⁶ *Unmanned Aircraft Systems Roadmap 2005-2030*, Office of The Secretary of Defence, 2005, s. 6.

¹⁷ J. Gotowała, *Powietrzna ...*, s. 16.

¹⁸ *GLOBAL HAWK*, <http://www.af.mil/> z 28.04.2003

¹⁹ G. Hołdanowicz - *NATO AGS A.D. 2004 = TIPS*, [w:] „Raport-WTO” 2004, nr 5, s.10.

lotnictwa, także lotnictwa uderzeniowego. Stopień ich wykorzystania na polu walki rośnie z każdą przeprowadzoną operacją. W operacji *Desert Storm* w pierwszej wojnie w Zatoce Perskiej brały udział tylko trzy typy BSP, w Bośni (1993-96) – pięć, w Kosowie (1998-99) oraz w Afganistanie w ramach operacji *Enduring Freedom* (w 2002 r.) – sześć, natomiast w operacji *Iraqi Freedom* (w 2003 r.) – trzynaście. Zestawienie typów BSP używanych w poszczególnych konfliktach przedstawia tabela 3.

Tabela 3. Bezpilotowe statki powietrzne używane w poszczególnych konfliktach²⁰

Konflikt	Data	Używane BSP	Wykonywane zadania (misje)
Zatoka Per-ska	1990-91	Pioneer, Exdrone, Pointer	koordynacja ognia artyleryjskiego, rozpoznanie
Bośnia	1993-96	Gnat 750, Predator, Pioneer, Fox AT (UN), Crecerelle (Fr)	obserwacja, rozpoznanie
Kosowo	1998-99	Pioneer, Hunter, Predator, Phoenix (UK), CL-289 (Ger), Crecerelle (Fr)	obserwacja, rozpoznanie, wskazywanie celów
Afganistan*	od 2001	Predator, Global Hawk, Dragon Eye, Pointer, Raven, Luna (Ger), Sperwer (Can)	obserwacja, rozpoznanie, atak, wskazywanie celów, ochrona bazy
Irak*	od 2003	Predator, Global Hawk, Hunter, Shadow 200, Pioneer, DarkStar B, Dragon Eye, FPASS, Silver Fox, AQM-34, Phoenix (UK), Shadow 600 (Pol), R-Max (Jap)	obserwacja, rozpoznanie, atak, wskazywanie celów, pozorowanie celu, ochrona bazy

Źródło: *Unmanned Aviation Log – 2003*, UAV Forum Library News Room.htm, <http://www.uavforum.com/library/library.htm> z 01.06.2006.

Podsumowując, bezpilotowe statki powietrzne dzięki swoim możliwościom mogą odgrywać nieocenioną rolę w walce z terrorystami, a charakter ich zadań może być następujący:

- całodobowa „bezszelestna” obserwacja obszaru zainteresowania;
- wykrywanie, identyfikowanie i wskazywanie laserowe obiektów ataku;
- naprowadzanie i wprowadzanie danych do uzbrojenia naprowadzanych samolotów w celu zniszczenia obiektu ataku;
- samodzielne niszczenie wykrytych obiektów (np. *MQ-1B Predator*);
- wykorzystanie jako stacje retransmisyjne pomiędzy innym odległym BSP a naziemną stacją kontroli;
- ochrona baz przed niespodziewanym atakiem z powietrza i z lądu;
- likwidacja grup rozpoznanych jako terrorystyczne.

Oprócz wymienionych możliwości należy pamiętać, że zastosowanie bezpilotowych statków powietrznych nie ogranicza się tylko do sfery walki zbrojnej. Na przykład BSP *Predator* jest przydatny także do szeregu zastosowań cywilnych. Należy tu wymienić:

- monitorowanie ruchu w rejonach i na podejściach granicy państwowej;

²⁰ W tabeli nie jest uwzględniony Gnat 750-XP, który był stosowany w Afganistanie. J. Gruszczyński, M. Fiszer, *Predator rozwija skrzydła* [w:] „Przegląd Wojsk Lotniczych i Obrony Powietrznej” 2002, 3, s. 76-77.

- koordynację i ocenę sytuacji na głównych szlakach komunikacyjnych;
- monitorowanie obszarów leśnych i rejonów klęsk żywiołowych;
- wsparcie informacyjne i kierowanie grupami antyterrorystycznymi podczas akcji bezpośrednich;
- monitorowanie sytuacji na akwenach, kontrola ruchu przybrzeżnego, red portów etc;
- rozpoznanie skażeń powstałych w wyniku awarii w zakładach przemysłowych;
- tworzenie map terenu do potrzeb gospodarki narodowej²¹.

29 sierpnia 2005 potężny huragan Katrina zdezastował wybrzeża amerykańskich stanów Luizjana, Missisipi i Alabama. W wyniku huraganu doszło do katastrofalnej powodzi między innymi w Nowym Orleanie²². Wielu mieszkańców, którzy przeżyli uderzenie huraganu, a następnie wysokiej fali sztormowej zostało odciętych od świata w wyniku zalania części lądu, również Nowego Orleanu (90% miasta) oraz okolic Pearlington w stanie Missisipi. Wezwana grupa naukowców z CRASAR (*Center for Robot Assisted Search and Rescue*) działającego przy Uniwersytecie Południowej Florydy (*University of South Floryda*) wspomagała ratowników z Florydy działających w rejonie Pearlington w celu zmniejszenia skutków zaistniałej katastrofy. W ramach tego wsparcia użyto po raz pierwszy dwa małe bezpilotowe środki latające, jeden płatowy, a drugi - mikro helikopter VTOL (*Vertical Takeoff and Landing* - pionowego startu i lądowania) w celu oceny rozmiarów zniszczeń w objętym katastrofą terenie, oraz poszukiwania ludzi, którzy przeżyli tę katastrofę²³.

Płatowy bezpilotowiec *AeroVironment Raven* (rys. 7) długości 1,22 m, z możliwością przebywania w powietrzu przez 80 minut - zapewniał szybki wgląd w badany obszar dzięki zobrazowaniu terenu za pomocą kamery zarówno video, jak i termalnej z pułapu około 300 m²⁴. Jego zaletą było to, że do lądowania potrzebował tylko otwartej przestrzeni o długości około 25 - 30 m, a startował wyrzucany - ręcznie. Jego efektywny promień działania wynosi około 10 km. Dzięki temu, pomimo wielu wyrwconych drzew i zniszczonych domostw ograniczających dostęp do wielu rejonów Pearlington, było łatwiej operować nim niż większym i cięższym statkiem powietrznym o podobnych możliwościach.

Jednak na miarę sensacji zasługuje użycie, w połączeniu z poprzednim, miniaturowego helikoptera *T-Rex (like90)*, wyposażonego w tego samego typu kamerę zamontowaną na obrotowym ramieniu i mogącego się unosić w powietrzu przez 20 minut na wysokości 76,20 m w promieniu około 400 m. Dzięki możliwości zmiany kąta ustawienia kamery, zasadniczą zaletą tego bezpilotowego statku jest zdolność oglądania „z bliska” odległych dachów budynków

²¹ M. Kalinka - *Bezzałogowe aparaty latające Predator dla Polski?*, [w:] „*Nowa Technika Wojskowa*” 2004, 9, s. 49.

²² Katrina to jedenasty sztorm z nazwą własną, czwarty huragan i trzeci duży huragan na Atlantyku w roku 2005; W. Chrustek, *Huragan Katrina w USA*; <http://www.republika.pl/chrustek2005/sloownik.html> z (24.05.06)

²³ Według R. R. Murphy, która kierowała tą grupą; J. Wilmott, *Not so Easy In "The Big Easy"*, [w:] *Unmanned Systems*” 2005, 23, 6, s. 13.

²⁴ Producent podaje, że jego pułap wynosi 4,5 km, ale jego typowe misje są wykonywane w zakresie od 30 do 300 m. *AeroVironment RQ-11 Raven*, <http://www.designation-systems.net> z 30.05.2006.



Zdj. 7. AeroVironment RQ-11 Raven

Źródło: http://www.like90.com/documents/Robot_Issue1.pdf,
<http://www.globalsecurity.org/intell/systems/raven-pics.htm>

jak również zagładania do środka budynku przez okno²⁵. Ponadto może służyć do wizualnej oceny stanu struktury zniszczonych budynków w miejscach niedostępnych dla ludzi, bez konieczności sprowadzania wyspecjalizowanego sprzętu. Helikopter jest obsługiwany przez 2 ludzi, jeden z nich koncentruje się na sterowaniu śmigłowcem, a drugi na sterowaniu kamerą i obserwowaniu przekazywanego z niej obrazu.



Zdj. 8. Z lewej: like 90, z prawej: przód like'a 90 z kamerą osadzoną na obrotowym ramieniu.

Źródło: Lern like90 (w:) „Robot magazine”, s. 14, http://www.like90.com/documents/Robot_Issue1.pdf

Użycie tych środków we wspomnianym rejonie katastrofy pozwoliło grupie R.R.Murphy na uzyskanie w ciągu dwóch godzin informacji o tym, że nie ma żadnych ludzi uwięzionych na dachach zalanych domów, oraz że wody z rzeki Pearl, która wylała po przejściu huraganu, opadły bardziej niż się spodziewano, więc pomoc humanitarna mogła być skierowana tam gdzie, zniszczenia były poważniejsze.

²⁵ *Science Daily: Small, Unmanned Aircraft Search For Survivors In Katrina Wreckage*, National Science Foundation; <http://www.sciencedaily.com> z 15.08.2005.

CZĘŚĆ II

TERRORYZM NIEKONWENCJONALNY

Ján KÁČER

University of Defence, Brno, Czech Republic

INFORMATION OPERATIONS CONDUCTING IN THE UNCONVENTIONAL TERRORISM CONDITIONS

Introduction

The present time is characteristic by a huge development in communications and information technology, whereby diffusion, availability and utilization of information becomes easier. With their help obtaining a picture of local current affairs, help us to form our opinions and attitudes towards them. This information offers great potential. With its help it is possible to affect the behaviour and attitudes of local people and eventually affect their decision making.

Experience from the past conflicts shows that by management the distribution of information it is possible to build support not only for military operations, but also for political and diplomatic efforts. Therefore a controlled dissemination of information supported by allocated resources and methods, with the aim of convince listeners, spectators and readers and get their support.

However can we count an information as a „weapon“? Generally weapons, which may be lethal or paralyzing, are used as a means of obtaining desired behaviour from a target population. Through use of suitably modified information disseminated in an appropriate manner, we can get the same result – desired behaviour of a target population. We can affect decision-making, opinions and of course, behaviour. It follows, that control of information can be thought of in some ways as a weapon.

Information operations definition

Dissemination of data, news and information is running in communication environment, that is created by subjects producing informations, recipient of informations, communication infrastructure and environment to distributing information. So communication environment becomes part of battlefield.

„Information operations (IO) are actions taken to affect adversary and influence others' decision making processes, information, and information systems, while protecting one's own information and information systems“¹. IO encompasses attacking adversary command and control (C2) systems (offensive IO) while protecting friendly C2 systems from adversary disruption (defensive IO). Effective IO combines the effects of offensive and defensive IO to produce information superiority at decisive points.

¹ *AJP 2 Allied joint intelligence and security doctrine, ratification draft 2. Brussel 2001*

Offensive IO destroy, degrade, disrupt, deny, deceive, exploit, and influence adversary decision makers and others who can affect the success of friendly operations. Offensive IO also target the information and information system (INFOSYS) used in adversary decision making processes.

Defensive IO protects and defends friendly information, C2 systems, and INFOSYS. Effective defensive IO assures friendly commanders accurate common operational picture (COP) based not only on a military perspective, but also on nonmilitary factors that may affect the situation. An accurate COP is essential to achieving situational understanding.

North atlantic alliance uses conception Command Control Warfare (C2W) to mark activities for obtaining information superiority on battlefield , that includes **electronic warfare, psychological operation, physical destruction, deception and operational security**².

Electronic Warfare is a military action involving the use of EM energy, including Directed Energy (DE), to exploit and dominate the EM spectrum or to attack an enemy. It encompasses the interception and identification of EM emissions, the employment of EM energy to reduce or prevent hostile use of the EM spectrum and actions to ensure its effective use by friendly force. The EW has three elements: Electronic Warfare Support Measures (ESM); Electronic Countermeasures (ECM); and Electronic Protective Measures (EPM).

Psychological Operations (PSYOPS) are defined as: „planned psychological activities in peace, and war directed to enemy, friendly, and neutral audiences in order to influence attitudes and behaviour affecting the achievement of political and military objectives“. Target audiences may be the military or civilian population of hostile or neutral nations, an adversary commander and his staff and also friendly military or civilian populations.

Deception is defined as those measures designed to mislead the enemy by manipulation, distortion, or falsification of evidence to induce him to react in a manner prejudicial to his interests.

Physical destruction consists of „kinetic“ attacks to degrade, deny or destroy key adversary C4I assets and nodes. It can be equally as important to use the adversary's C2 system against him, whether through EW, deception or PSYOPS, as it is to destroy all or part of it.

Operational security(OPSEC) is „the process, which gives a military operation or exercise appropriate security, using passive or active means, to deny the enemy knowledge of the dispositions, capabilities, and intentions of the friendly forces“.

Unconventional terrorism definition

Nowadays it's getting fast changes in qualities of terrorism. High-level of terrorism threat is among others given also by possibility of misusing qualitatively new resources and armament. In consequence of these changes it's going to entrance new period of terrorism named like ultra-terrorism (super-terrorism) . This period of

² *AJP 2 Allied joint ...op. cit.*

terrorism is much more dangerous than terrorism of preceding period. Ultra-terrorism is joined in the context with usage of weapons of mass destruction (nuclear, radiating, chemical and biological armature). With progressive development there are discovered new sorts terrorism named „unconventional terrorism“. Among the most respected and mostly checked forms of unconventional terrorism belongs information and psychological terrorism (psychological operation).

Information terrorism³

Information terrorism is relatively new form of unconventional terrorism. His tenet isn't new. Robberies, changes and destruction of informations at the opponent side or political antagonist are as old as human society. Threat of information terrorism is increasing with all time growing globalization and with development of information technologies. From military-political stand of view it is possible to take information terrorism as important part of information warfare. Classical (conventional) political terrorism is trying to create clime fear and uncertainties through using of physical force, if needed be his threat. In contradistinction to it, information terrorism exploit more sophisticated resources to same purpose - digital information systems, news media, or their individual component, through them terroristic campaign or action are supported. In such cases there doesn't have to work for calling of fear using force against human objects. Information technology give terrorists much new occasions. Make possible them to assault and abuse information and information system with low levels of diversification and in front of the view of wide public. In effort about grip extensive audience they plan and realize information terrorist attack like to be interesting for information media.

Mentioned tenet start from presumption, that massmedia are deeply wedded with power. It follows, that through sophisticated attack on information system the political goals may be subsequently riched. As an example it is possible to bring in robberies of information and their criminal misuse to racket or to expedience of offender, changes of information and document in printed, visual or phonetic forms, with the view of leading desinformative campaign, or destruction of information with the goal of physical or functional destruction to technological and information system and so on.

Attack on information system is showed for terrorist like efficient in view of load and equipment. With technology for thousand dollars they may commit damages for many milions or billions and cause collapse of industrial, financial, traffic or power structures. In this view mostly jeopardated places are airports, gas main and seat power control nets, communications systems, banks, water reservoir, big industrial agglomeration, military driving systems and so on.

With the growth of globalization and centralization of information system and technology it grows also their vulnerability. Just on this account it is in the centre of focus of terrorists and workers of security companies specific area of information terrorism - (cyberterrorism).

Cyberterrorism⁴ is possible to define like misuse of computer technology against men or estates, with the view of call fear or extort and requisition appeasement, sight

³ M. Brzobohatý, *Terorismus I. A II.*, Police History, Praha 1999.

against governmental agencies or civil population, if need against their segment, for supports of political, social, economic, if need by other objects, intended on information system used by objective object.

By application of terrorism definition by USA it is possible to take kyberterrorism as well like calculated, politically motivated attack against informative, computer system, computer programme and dates, guided by subnational groups or secret spies, whose goal is force against disinterested and non-combatant men.

Direct consequence of terrorist attack, that can be made from anywhere place in the World, there may be done primarily extensive damage and million of people can be harmed . Resulting secondary effects exponentiate them.

In a few passed years there were registrated thousands successful attacks on information system, largely subverzive or criminally motivated, whose goals are stagger-tuned in wide spectra. Extend from robberies of personal information with the view of extortion to getting to all-digital network and resulting physical or electronic destruction of information systems.

Generally there are used two basic method of terrorist attack.

In first case information technology are objects of the attack, which is focused on destruction of its own information system and systems, that are dependent on him . Alternative method exploit information technology like a tool to handling and for violation of foreign information system, to changes or theft of data, if need to overfreight and congestion of information system.

Environment of internet offer great possibilites for exercise terroristic methods. Allows terroristic insiders and individuals fast and secured exchange of informations, offer room for diffusion their ideology and opinion, allows obtaining new activist and sympatisants. In by other case internet becomes the gate to penetration to the computer nets and so offer facilities for leading of kyberterroristic operation. Is however fact, that terrorist groups exploit meanwhile internet more to propaganda and to mutual communication than to cybernetic attack.

Psychological terrorism⁵ is planned using of propaganda and next psychological resources in peacetime, with the view of interference opinion, emotion, posture and behaviour of individuals or objects inside of population, for direct or by incidence threaten safeness and institutional principles of the state.

Psychological terrorism, focus on people mind to influence their behaviour and decision making through psychological operation. Psychological operation is then possible take as the basic element for leading of psychological war. Psychological operation might have many forms and are usually focused against objective insider. Destined for this purpose, organizer of psychological operation use a lot of resources such is propaganda, desinformation, spurious document and falsification document, and so on. The goal is to psychologically press antagonist (governments, institution, special-interest insider, individuals,etc ..), which press him to lose power and moral position.

⁴ B.C. Collin, *The Future of Cyberterrorism*, 11th annual international symposium on criminal justice issues, 2002.

⁵ M. Brzobohatý, *op.cit.*

Information operations possibilities in the counterterrorism battle

In the information operations conditions is necessary to refer existence of latent potential and conditions for existence and development terrorism. From security standpoint then there's no point in ask whether „it“ will come. In this case it is more important to ask questions like: when, where and how „it“ probably will come? And how are we ready for it? Reply to last questions isn't so simple. At formulation of this reply , it is necessary to look especially on undermentioned spheres⁶:

Intelligence is taken like elementary tool for fight against terrorism.

Investigation is activity which is thought like basic tool at clarifying terroristic incident. Generally the investigation is based on using of criminalistic methods, resources and progress, if need on application from another science branches. In the area of unconventional terrorism security apparatus doesn't dispose with needed experience and specialists, wich are necessary to use during investigation .

Special units are power tool, which proved its operation at repression of terrorism. At present time in most countries they work like inevitable part of security apparats.

Cooperation in the area of antiterrorism and in combat against terrorism is locked and realized on bases of series of bilateral packt and international convention on different levels. That is realized above all in the area of legislative, diplomatic, intelligence, and so on.

Science and research belong among most effective tools to repression of terrorism. Application of theoretic and practical results of research play generally always bigger role in the area of prevention, repression and reduction of aftermath of terroristic operation. Rationalization of security technique based on new and actual scientific recognize is inevitable at repression of conventional terrorism, but its meaning is directly life important in combat with unconventional terrorism. Experimental programs with security sight are realized in a very narrow spectra of problems and there is missing needed co-ordination and material rear.

In the military conditions defensive INFO OPS is aimed at protecting friendly information and CIS systems against attacks by another party or terrorists. It includes the capability to⁷:

- Assess the vulnerability of friendly information, information based processes, C2 systems and CIS to manipulation or disruption by an adversary or potential adversary and to natural or accidental actions.
- Protect friendly information, information based processes, C2 systems and CIS against an adversary's INFO OPS attack through protective mechanisms, software or procedures.
- Assess the ability of an adversary to conduct offensive INFO OPS to attack, intrude or manipulate friendly information and information based processes.
- Identify the existence and perpetrator of an INFO OPS attack.

⁶ M. Brzobohatý, *op.cit.*

⁷ *AJP 2 Allied joint ...*, *op.cit.*

- Restore friendly information and information based processes that have been damaged or corrupted as a result of hostile, natural or accidental actions.

Conclusion

Information operations place more and more emphasis to growing quantity of intelligence informations, because an essence of information operations indicates the rate of growth of raising information requirements and on intelligence. Therefore it is clear, that here exists direct relation between improved abilities of information processing, resulting from system of intelligence, surveillance, reconnaissance and target acquisition and among raising demands on informations following from information warfare.

In future conflict or in solving of crisis the state cannot stay out of support of population and official representatives of interested sides, international political and nongovernmental organization. Certain state will be obliged to conduct activities, like an information campaign and diplomatic effort, which enable him to obtain requested support in mentioned subjects at the expense of his antagonist. Information operations will represent tool, using ability of the army, to support of mentioned activities for obtaining information superiority. At the same time it is possible to exploit force and means for conducting of information operations in operations for assertion of international sanctions⁸.

The face of terrorism is changing. While the motivations remain the same, we are now facing new and unfamiliar weapons. The intelligence systems, tactics, security procedures and equipment that were once expected to protect people, systems, and nations, are powerless against this new, and very devastating weapon. Unfortunately, one cannot learn how to fight this very unconventional warfare from someone who hasn't been there, nor from someone whose experience is in the old ways and old technologies. The old data processing, auditing, and computer security models in use today are obsolete. On this battlefield, against this weapon, the terrorist is already far ahead. The building of a counterterrorist team must be in real-time and dynamic, as the weapons will continually change, to morph, in an attempt to beat you, your systems, and your people. There is no re-machining, and unlike other terrorists, if the terrorist loses today, he does not die – he learns what did not work, and will use that information against you tomorrow. If we do not work together, we will be responsible for the outcome.

⁸ *Information operations in the Czech army conditions, Residence of strategic studies, UD Brno: 2002.*

Marek WITCZAK

Główny Zarząd Wsparcia P-7 Sztabu Generalnego WP RP

BRONŃ MASOWEGO RAŻENIA JAKO NARZĘDZIE TERRORYSTÓW A BEZPIECZEŃSTWO MIĘDZYNARODOWE

Należy uznać za fakt, że w ostatnim dwudziestolecu doszło do radykalnej poprawy międzynarodowej sytuacji w dziedzinie bezpieczeństwa. Obecnie nie żyjemy w cieniu globalnego konfliktu nuklearnego, który był zmorą czasów zimnej wojny. Jesteśmy świadkami zanikania klasycznych wojen międzypaństwowych. Zasadniczej zmianie uległy zagrożenia dotyczące bezpieczeństwa Polski, innych państw europejskich i świata. Już nawet w języku narodowych doktryn bezpieczeństwa czy nowej koncepcji strategicznej NATO z kwietnia 1999 roku nie nazywamy ich zagrożeniami, lecz „wyzwaniami” i „ryzykami”.

XXI wiek przynosi państwom, regionom oraz całej wspólnocie międzynarodowej nowe globalne zagrożenia. W ocenie ekspertów są to przede wszystkim: proliferacja broni masowego rażenia i systemów jej przenoszenia, migracje, przestępczość zorganizowana i terroryzm. Oczywiście nie są to nowe zagrożenia, zdawaliśmy sobie sprawę, że takie zagrożenia istnieją, nie zakładaliśmy jednak, że mogą być tak realne i tak okrutne. O ile pierwsze dwa zawsze pozostawały w sferze zainteresowań analityków wojskowych, o tyle terroryzm traktowany był dotychczas jako domena służb bezpieczeństwa wewnętrznego państwa. Niemniej rozmiar tragedii z 11 września pokazał, że nie można zjawiska tego zwalczać tylko jedną agendą rządową, że należy rozpatrywać je wielopłaszczyznowo. Można stwierdzić, że zagrożeniem dla bezpieczeństwa międzynarodowego XXI wieku o największej dynamice rozwoju, jest terroryzm.

Po latach minimalizowania potencjalnego zagrożenia użyciem broni masowego rażenia mamy aktualnie uzasadnioną potrzebę weryfikacji stanowiska. Rzeczywistość okazała się bezwzględna. Coraz liczniejsza jest grupa państw, które posiadają lub są bliskie wejścia w posiadanie broni jądrowej, biologicznej lub chemicznej. Jednocześnie należy oczekiwać, że w związku z utrzymującym się wysokim poziomem transferu technologii, programy broni masowego rażenia oraz środków jej przenoszenia w państwach budujących tę broń, mogą osiągać coraz wyższy stopień zaawansowania, co w konsekwencji umożliwi im uniezależnienie się od pomocy z zagranicy. Aktywna współpraca pozwala na korzystanie z wzajemnych doświadczeń, omijanie ograniczeń i restrykcji narzuconych konwencjami i porozumieniami międzynarodowymi. „*Państwa w stanie rozkładu*” mogą również wykorzystywać materiały i technologie podwójnego przeznaczenia.

Połączenie działań terrorystycznych i broni masowego rażenia może być źródłem „SUPER TERRORYZMU”

Jeśli rzeczywiście wchodzimy w nową epokę „super” terroryzmu używającego BMR (tzn. środków chemicznych, biologicznych, radiologicznych lub nuklearnych), dlaczego grupy terrorystyczne miałyby pragnąć eskalacji aż do takiego stopnia? Możemy wyróżnić pięć możliwych powodów.

Pierwszym powodem, na poziomie najbardziej podstawowym, może być, po prostu, chęć zabicia jak największej liczby ludzi. BMR może dać grupie terrorystycznej potencjalną zdolność (zwłaszcza przy użyciu broni nuklearnej) unicestwienia za jednym zamachem tysięcy, a może nawet setek tysięcy ludzi.

Drugim powodem, dla którego te grupy dążą do eskalacji na poziom BMR, może być wykorzystywanie klasycznej broni terrorystów, mianowicie strachu.

Trzeci możliwy powód sięgania po BMR to pragnienie, aby negocjować z pozycji nieźrównanej przewagi siły. Wiarygodna groźba posłużenia się bronią chemiczną, biologiczną lub nuklearną raczej nie mogłaby pozostać bez odpowiedzi ze strony rządu i przez to dostarczyłaby organizacji narzędzia szantażu politycznego najwyższej klasy.

Czwarty powód, odnoszący się zwłaszcza do środków biologicznych, mógłby wynikać z pewnych korzyści logistycznych i psychologicznych, które terroryści odnieśli by z tego rodzaju broni. Atak biologiczny, w przeciwieństwie do konwencjonalnych bomb, raczej nie ściągąłby na siebie natychmiastowej uwagi.

Po piąte, grupa terrorystyczna mogłaby się posłużyć BMR, w szczególności biologiczną, aby wyrządzić szkody gospodarcze i społeczne, wymierzone w rolnictwo jakiegoś państwa lub rejonu.

W dostępnej literaturze definicje *broni masowego rażenia* z zasady są bardzo ogólnikowe i sprowadzają się do stwierdzeń, że jest to nowoczesny rodzaj broni przeznaczony do masowego rażenia ludzi, sprzętu bojowego i obiektów rozmieszczonych na dużych obszarach. Do broni masowego rażenia zalicza się broń jądrową, biologiczną i chemiczną. Owa ogólnikowość wynika przede wszystkim z faktu, że trudno jest jednoznacznie ująć, jednym sformułowaniem, skutki działania trzech różnych rodzajów broni. Z tego powodu chcąc dogłębnie badać problemy związane z zagrożeniem bronią masowego rażenia, należy rozpatrywać opis jej składowych oddzielnie. To powoduje, że pomimo podejmowanych wysiłków w zakresie kontroli zbrojeń na świecie, nadal postępuje proces proliferacji broni masowego rażenia.

Określenie „terroryzm” wywodzi się od łacińskiego słowa „terrere” – przerażać, i oznacza w języku polskim stosowanie przemocy, gwałtu, okrucieństwa, represji, groźby. W prawie międzynarodowym do tej pory brakuje powszechnie uznawanej definicji tego zjawiska. Pojawia się ona w nielicznych kodeksach państw europejskich, szczególnie dotkniętych plagą terroryzmu np.: Francji, Hiszpanii, Niemiec i Portugalii. Obecnie istnieje ponad 100 definicji zjawiska terroryzmu; kilkadziesiąt powstało w ramach prac ONZ, przy próbach określenia terroryzmu międzynarodowego.

Po wrześniowych zamachach w USA Komisja Europejska zaproponowała jednolitą definicję, wg której działaniami terrorystycznymi są „wszelkie celowe akty popełnione przez pojedyncze osoby lub organizacje przeciw jednemu lub kilku państwom,

ich instytucjom lub ludności, w celu zastraszenia oraz poważnego osłabienia lub zniszczenia struktury politycznej, gospodarczej i społecznej kraju”. W opracowanych przez NATO dokumentach przyjęto następującą definicję: „terroryzm obejmuje zamierzone użycie przemocy lub groźby jej użycia dla osiągnięcia celów politycznych, religijnych lub ideologicznych poprzez wzbudzanie strachu, zastraszenie lub przymus. Zjawisko to opiera się na działaniach niekonwencjonalnych, najczęściej o charakterze kryminalnym, których skutki mają wykraczać poza osoby będące bezpośrednimi ofiarami ataku”

W dostępnej literaturze, zazwyczaj, ogólne pojęcie bezpieczeństwa określane jest jako stan braku zagrożenia, spokoju i pewności. Stan ten zapewnia możliwość przetrwania i rozwoju państwa, społeczeństwa oraz pełną realizację osobowości obywateli. Zgodnie z przedstawioną definicją, bezpieczeństwo jest naczelną potrzebą człowieka i grup społecznych, a zarazem podstawową potrzebą państw i systemów międzynarodowych; jego brak wywołuje niepokój i poczucie zagrożenia.

Należy jednak mieć świadomość, że pojęcie bezpieczeństwa ewoluowało przez wieki, a w ostatnich dekadach szczególnie szybko zmieniało znaczenie. Wobec zmiany środowiska międzynarodowego na przełomie lat osiemdziesiątych i dziewięćdziesiątych XX wieku i związanej z tym ewolucji postrzegania zagrożeń, coraz większe znaczenie zaczęto przywiązywać do nowego zakresu bezpieczeństwa. Wyłoniło się więc bezpieczeństwo ekologiczne, ekonomiczne, energetyczne, informacyjne, socjalne i inne, jak np. bezpieczeństwo człowieka. Ponadto zarysowała się tendencja, aby przez bezpieczeństwo państwa rozumieć wszystko, co może mieć jakikolwiek związek z samym państwem i jego społeczeństwem.

Dla państwa - bezpieczeństwo to stan umożliwiający jego normalny rozwój, pomyslną realizację wszystkich jego celów, uzyskiwany zazwyczaj w wyniku zorganizowanej obrony przed wszelkimi zagrożeniami militarnymi i niemilitarnymi, zewnętrznymi i wewnętrznymi, przy użyciu sił i środków pochodzących ze wszystkich dziedzin działalności państwa.

Bezpieczeństwo międzynarodowe ma szerszy zakres znaczeniowy, niż bezpieczeństwo państwa. Nie jest tylko sumą bezpieczeństwa poszczególnych państw. O jego istocie stanowi zespół warunków, norm i mechanizmów międzynarodowych, które zapewniają każdemu państwu (systemu międzynarodowego lub regionu) mniejsze lub większe poczucie pewności niezagrażonego istnienia, przetrwania i swobód rozwojowych, bez nacisków z zewnątrz. Jest to, więc stan, w którym przestrzegane są zasady postępowania zmierzające do regulowania sporów metodami pokojowymi. Bezpieczeństwo międzynarodowe obejmuje nie tylko wartości egzystencjalne pojedynczych państw, ale również wartości wspólne dla danego systemu, takie jak: stabilność, pokój, równowaga, współpraca.

Do końca lat siedemdziesiątych XX wieku organizacje terrorystyczne, pomimo że doskonale znały skutki użycia broni masowego rażenia, nie użyły jej. Można sądzić, że nawet dla terrorystów tamtego okresu była to broń zbyt okrutna i prawdopodobnie zbyt niebezpieczna. Wraz z zachodzącymi zmianami w świecie zmieniały się również formy terroryzmu. Obecnie mamy do czynienia z nową generacją terrorystów nastawioną na stosowanie niekonwencjonalnych rodzajów broni, w tym BMR.

Pierwszym zastosowaniem broni masowego rażenia do celów terrorystycznych było wykorzystanie przez sektę założoną przez Bhagwana Shree Rajneesha bakterii

Salmonella typhimurium. W 1984 roku w Pallas, w stanie Oregon skażono pojemniki z sałatkami w czterech restauracjach, wywołując zachorowania 751 osób, z których 45 wymagało hospitalizacji. Jednak, jak dotąd, najbardziej spektakularnym atakiem terrorystycznym, w którym wykorzystano broń masowego rażenia, było użycie chemicznego środka bojowego *sarinu* w tokijskim metrze przez sektę Aum Shinrikyo „Najwyższa Prawda”. 20 marca 1995 roku w wyniku aktu terrorystycznego opary gazu bojowego wydostały się do wagonów metra z przedziurawionych plastikowych toreb, powodując śmierć 12 osób i ciężkie porażenia 3398 pasażerów oraz służb ratowniczych. Sekta „Najwyższa Prawda” na początku lat dziewięćdziesiątych ub. wprowadziła również badania w zakresie użycia broni biologicznej. Podczas kilku prób wyprodukowania i efektywnego wykorzystania środków biologicznych, takich jak toksyna botulinowa i wąglik (*Antrax*) natrafiła na poważne kłopoty natury technicznej.

Zamach w Nowym Jorku 11 września 2001 roku na World Trade Centre w oczywisty sposób spowodował zmianę dotychczasowej oceny bezpieczeństwa światowego. Ukazał terroryzm międzynarodowy jako zjawisko o trudnych do wyobrażenia skutkach, a możliwość sięgnięcia przez terrorystów po broń masowego rażenia, jako realne zagrożenie. Wielu ekspertów uważa, że wyznaczono początek nowej epoki zwanej superterroryzmem. Jednocześnie zanikła dostrzegalna dotąd różnica między terroryzmem a działaniami wojennymi.

Terrorzyści, którzy nie zdołali albo nie chcieli ukraść urządzenia nuklearnego lub nie udało im się zakupić tego towaru na czarnym rynku, jaki zapewne powstał w krajach byłego Związku Radzieckiego i Paktu Warszawskiego, mogą podjąć próbę skonstruowania go we własnym zakresie. Jednakże pierwszą przeszkodą będzie stanowiło nabycie wysoko wzbogaconego uranu czy plutonu, nadających się do sporządzenia bomby nuklearnej. Wydobycie kopalne i uzdatnienie uranu, jak również zbudowanie reaktora wytwarzającego pluton, byłoby, niepraktyczne - choć warto zauważyć, że najbardziej ambitne z przedsięwzięć Aum Shinrikyo przewidywało taką możliwość. Najbardziej jednak prawdopodobne wykorzystanie materiałów promieniotwórczych i broni jądrowej przez terrorystów możemy podzielić na trzy typy: użycia tzw. brudnych bomb, eksplozji ładunków jądrowych oraz ataków na reaktory energetyczne, składowiska i transporty wypalonego paliwa.

Użycie środków trujących przez terrorystów w przyszłości jest bardzo prawdopodobne. Jest tak, ponieważ istnieją grupy potencjalnych terrorystów, które będą chciały i mogły użyć środki trujące. Sprzyjają temu trudności w kontroli produkcji, zapobieganiu kradzieżom i przekazywaniu środków trujących. Wiele substancji chemicznych, które mogą być użyte przez terrorystów, jest dostępnych na rynku. Dlatego zapobieganie terroryzmowi chemicznemu i obrona przed nim, jest bardzo trudna.

Rozpylenie środka chemicznego w postaci aerozolu uważane jest za najłatwiejszy sposób dostarczenia substancji czynnej do celu ataku terrorystycznego. Jednakże zaprojektowanie efektywnie działającego środka przenoszenia (bomby, amunicji chemicznej, małych rakiet, bezpilotowych urządzeń latających czy innych urządzeń rozpylających), niepowodującego dużych strat substancji czynnej, jest przedsięwzięciem znacznie bardziej złożonym niż zaprojektowanie konwencjonalnego ładunku wybuchowego, a tym samym jest czynnikiem zmniejszającym prawdopodobieństwo użycia substancji chemicznych w akcjach terrorystycznych. Stąd też sposób użycia substancji chemicznych

w akcji terrorystycznej oraz podatność na atak ludzi lub obiektu będą, najprawdopodobniej, decydowały o prawdopodobieństwie wystąpienia aktu terroryzmu chemicznego.

Rozprzestrzenianie środków chemicznych poprzez system zaopatrzenia w wodę do picia może być uważane jako bardzo prawdopodobne i efektywne narzędzie terroryzmu chemicznego. Rozprowadzenie tych środków poprzez miejskie systemy zaopatrzenia w wodę do picia może być łatwo zrealizowane nawet przez małe grupy ludzi, co może spowodować stosunkowo duże straty śmiertelne. W zależności od celu ataku, zatrucie wody może zastosować zarówno w dużych aglomeracjach miejskich, jak i w obiektach specjalnie chronionych. W efekcie atak terrorystyczny zrealizowany tą drogą może być skierowany wobec konkretnych ofiar ataku. Główną przeszkodą w stosowaniu tego typu broni w działaniach terrorystycznych jest wyprodukowanie naprawdę śmiertelniego szczepu danego zarazka w dostatecznych ilościach, aby spowodować masowe zachorowania. Najbardziej oczywistym sposobem byłoby uzyskanie takiego szczepu ze środowiska naturalnego, np. zabójczych zarodków węgla z gleby, a następnie wyhodowanie go w dostatecznej ilości, aby spowodować masową epidemię. Choć jest to możliwe teoretycznie, byłoby to jednak w praktyce trudne do wykonania dla większości grup terrorystycznych.

Terroryci, którzy za pomocą środków biologicznych w formie gęstego płynu - w rodzaju papki - czy też w formie wysuszonej jak puder lub talk chcieliby spowodować śmierć setek tysięcy ofiar, musieliby wytworzyć chmurę aerozolową, rozsiewającą toksyny czy to,. Sam proces dyspersji można by przeprowadzić różnymi sposobami: z nisko lecących samolotów, rozpylaczy rolniczych, ciężarówek zaopatrzonych w urządzenie do spryskiwania lub zbiornik aerozolowy, umieszczony w jednym miejscu i uruchamiany zegarowo lub na odległość.

Wyróżniamy dwa rodzaje walki z terroryzmem. Pierwszy to walka doraźna – walka z terrorystami, oraz organizacjami terrorystycznymi. Drugi – skuteczniejszy sposób to likwidacja przyczyn terroryzmu.

Tematyka walki z terroryzmem była przedmiotem licznych debat na arenie narodowej i międzynarodowej, w tym na arenie ONZ. Na przestrzeni lat w dorobku walki z terroryzmem znalazły się liczne międzynarodowe traktaty i konwencje. Dzięki tym dokumentom powstały niezbędne uregulowania prawne pozwalające na ściganie i pociąganie do odpowiedzialności karnej sprawców aktów terroru. Oczywiście, co innego oznacza posiadanie podstaw prawnych, a zupełnie co innego możliwość skrupulatnego ich przestrzeganie przez społeczność międzynarodową.

Przełomowym momentem do wypracowania wielu zasadniczych środków prawnych o randze prawa międzynarodowego był 11 września 2001 rok. Po zamachach w USA już 12 września 2001 Rada Bezpieczeństwa ONZ przyjęła Rezolucję nr 1368, w której m.in. potępiła ataki terrorystyczne oraz wezwała wszystkie państwa do przyspieszenia wysiłków zmierzających do ratyfikacji przez poszczególne państwa odpowiednich konwencji antyterrorystycznych uchwalonych przez ONZ. Z punktu widzenia prawa donioślejsza jest jednak Rezolucja nr 1373 z 28 września 2001 r., która zobowiązuje państwa do pociągania do odpowiedzialności karnej osoby lub organizacji finansujące terroryzm, zamrożenia rachunków bankowych osób, co do których istnieją uzasadnione podejrzenia, iż są zaangażowane w działalność terrorystyczną, powstrzymanie się od udzielenia pomocy podmiotom lub osobom zaangażowanym w działalność terrory-

styczną, dzielenia się informacjami dotyczącymi działalności terrorystycznej z innymi państwami.

Pierwszym znaczącym osiągnięciem w kwestii broni masowego rażenia było podpisanie w 1963 roku „Układu o Zakazie Doświadczeń z Bronią Jądrową w Atmosferze, Przestrzeni Kosmicznej i Pod Wodą”. Układ ten dopuszcza przeprowadzanie prób jądrowych wyłącznie pod ziemią, zakazując wszystkich innych. W 1968 roku podpisano kolejny układ, będący jednym z największych sukcesów – „Układ o Nierozprzestrzenianiu Broni Jądrowej”. Układ zapobiega rozprzestrzenianiu broni jądrowej i związanej z nią technologii. Zwiększa współpracę międzynarodową w zakresie rozwoju technologii jądrowej do celów pokojowych.

Pierwsze masowe użycie broni chemicznej miało miejsce podczas I Wojny Światowej. W 1925 roku został podpisany „Protokół Genewski o Użyciu Duszących, Trujących lub Innego Rodzaju Gazów oraz Broni Bakteriologicznej Jako Środków Walki”. Protokół zakazywał użycia broni chemicznej podczas wojny, ale nie zabraniał badań nad jej rozwojem, produkcją oraz posiadaniem. Natomiast w 1997 roku weszła w życie „Konwencja o Zakazie Prowadzenia Badań, Produkcji, Składowania i Użycia Broni Chemicznej oraz o Zniszczeniu jej Zapasów”. CWC przedstawia nowe podejście do rozbrojenia i zakłada całkowite wyeliminowanie użycia broni chemicznej. Ma to zostać osiągnięte przez zniszczenie wszystkich składów broni chemicznej oraz wstrzymanie całej jej produkcji. Międzynarodowa opinia publiczna uznaje osiągnięcia „Konwencji o Zakazie Prowadzenia Badań, Produkcji, Składowania i Użycia Broni Chemicznej oraz o Zniszczeniu jej Zapasów” za największy sukces w dotychczasowej historii rozbrojenia. Organizacja ds. Zakazu Broni Chemicznej nadzoruje międzynarodowe przestrzeganie traktatu.

Zagadnienia związane z bronią biologiczną reguluje „Konwencja o Zakazie Rozwijania, Produkcji i Gromadzenia Zapasów Broni Bakteriologicznej (Biologicznej) i Toksycznej oraz ich Zniszczeniu” z 1972 roku. Konwencja zawiera postanowienia zarówno w sprawie broni biologicznej, bakteriologicznej jak i toksycznej (toksynowej).

Tadeusz KUBACZYK

Akademia Obrony Narodowej w Warszawie

TERRORYZM BIOLOGICZNY

Broń biologiczna jest jednym z najgroźniejszych środków masowego rażenia. Mimo międzynarodowych uregulowań prawnych zakazujących jej stosowania istnieje niebezpieczeństwo jej użycia w konfliktach zbrojnych (głównie lokalnych) lub zamachach terrorystycznych. Konwencję o zakazie rozwijania, produkcji i gromadzenia zapasów broni bakteriologicznej, biologicznej i toksyny oraz jej zniszczenie do 2005 r. podpisały 162 państwa, a 144 ją ratyfikowały. Nie wszystkie państwa jednak przestrzegają jej zasad, a niektóre z nich pod pozorem działań obronnych prowadzą badania nad wybranymi środkami biologicznymi¹. Drobnoustrojami chorobotwórczymi oraz technologią ich hodowli interesują się również państwa pozostające poza reżimem konwencji oraz grupy terrorystyczne.

Dla ugrupowań terrorystycznych broń biologiczna jest szczególnie atrakcyjna ze względu na skuteczność w osiągnięciu zamierzonych celów.

Celami ataku terrorystycznego mogą być²:

- wywołanie epidemii, których skutkiem będzie śmierć dużej liczby ludzi;
- wywołanie epidemii chorób, które spowodują znaczne straty społeczne i ekonomiczne;
- wywołanie niepokojów społecznych i chaosu;
- doprowadzenie do paraliżu władzy i niewydolności finansowej państwa.

Niektórzy eksperci³ uspokajają, że atak bioterrorystyczny jest realny, ale mało prawdopodobny. Uzasadniają to tym, że *broń biologiczna nie jest łatwa w użyciu. Jej rozpylenie z powietrza (np. za pomocą samolotu rozpylającego środki owadobójcze)*

¹ *New York Times* z 04.09.2001 r. ujawnił, że Stany Zjednoczone przystąpiły do tajnych programów z dziedziny bioobrony. Ich celem jest konstruowanie i testowanie małych bomb wypełnionych substancjami biologicznymi. Zob.: R.G. Sutherland, *Broń chemiczna i biologiczna, Stare zagrożenia w nowych warunkach*, [w:] *Bezpieczeństwo międzynarodowe czasu przemian. Zagrożenia – Koncepcje – Instytucje*, pod red. R. Kuźniara i Z. Lachowskiego, Warszawa 2003, s. 577. Z kolei, australijscy genetycy oświadczyli, że podczas badań w 2001 r. „przypadkowo” wyhodowali wyjątkowo groźny wirus ospy, na który nie ma skutecznych lekarstw, Zob.: Z. Wojtasiński, *Bioterrorystyci w akcji*, [w:] „*Rzeczpospolita*”, 13.09.2001, nr 214, s. A6.

² Zob.: M. Kloske - *Nowoczesne technologie zagrożenia*, [w:] „*Zeszyty Naukowe*” AON, Warszawa 2004, nr 1, s. 86.

³ Por. opinie zawarte w: S. Carus, K. Lowe, *Chemical and Biological Terrorism: Threat And Response Special Policy Forum Report*, Policywatch z 12.05.1997 r.: No. 247, na stronie internetowej <http://www.ict.org.il>, oraz B. Ganor, [w:] L. Susser, Y. Haran, *A Silent Terror*, na stronie internetowej, <http://www.ict.org.il>.

zależy od warunków meteorologicznych. Ponadto nie wszystkie patogeny się do tego nadają – twierdzi prof. Paweł Liberski z AM w Łodzi⁴. Wiele bakterii i toksyn jest wrażliwa na zmiany temperatury otoczenia. Niektóre zmieniają swoje właściwości pod wpływem promieniowania ultrafioletowego. Niemniej, gdyby terrorystom udało się pokonać te trudności, to akcje z użyciem broni biologicznej mogłyby spowodować śmierć nawet milionów ludzi. Dlatego James Woolsey, były szef Centralnej Agencji Wywiadu (CIA) uważa, że zagrożenie atakiem terrorystycznym z użyciem broni biologicznej należy traktować poważnie. Obecnie – twierdzi – prawdopodobieństwo takiego ataku jest znacznie wyższe niż kiedykolwiek⁵. Podobne opinie głoszą również inni specjaliści. Raymond Zilinskas z Instytutu Biotechnologii Uniwersytetu Maryland twierdzi, że: *użycie broni biologicznej to tylko kwestia czasu*⁶. Również Grzegorz Kostrzewa-Zorbas z Instytutu Studiów Politycznych PAN uważa, że: *niewidzialna granica woli wykorzystania przez terrorystów broni masowego rażenia została przekroczona*⁷. Jego zdaniem przełamanie tabu następowało w dwóch etapach. Pierwszy miał miejsce w 1995 r., kiedy terroryści z japońskiej sekty Najwyższa Prawda użyli sarinu. Drugim były samobójcze zamachy na budynki World Trade Center oraz budynek amerykańskiego ministerstwa obrony – Pentagon, dokonane 11 września 2001 r.⁸. Mimo że nikt oficjalnie nie przyznał się do zamachów, to intencja zamachowców jest widoczna. Chodzi o przekazanie światu informacji, że w imię swoich celów są gotowi do zniszczeń na miarę strat wyrządzonych przez bombę atomową. W zamachach tych zawarty jest także przekaz, że ich śmierć jest elementem ataku oraz czynnikiem decydującym o jego powodzeniu. Dlatego ryzyko utraty życia nie odstrasza terrorystów od realizacji ich zamiarów⁹.

Wprawdzie broń biologiczna nie została dotąd użyta na dużą skalę w konflikcie zbrojnym, jednak miały miejsce przypadki jej wykorzystania do celów terrorystycznych. Pierwsze sięgnęły po nią fanatyczne sekty religijne. Realizując hasła misji powierzonej – ich zdaniem – przez Boga, dążyły do oczyszczenia świata ze zła za pomocą dostępnych środków. W 1984 r. sekta indyjskiego mistyka Bhagwan Shree Rajneeshee skażyła bakteriami Salmonella Typhimurium pojemniki z sałatkami w barach, w miejscowości Dalles, w stanie Oregon (USA)¹⁰. Zachorowało wówczas 750 osób, z których 45 wymagało hospitalizacji. W 1991 r. organizacja Rada Patriotów Minesoty próbowała zgładzić służby podatkowe i szefów policji stanowej za pomocą rycyny. W kwietniu 1990 r. sekta Najwyższa Prawda rozsiewała toksynę botulinową z przystosowanego do tego celu pojazdu wokół japońskiego parlamentu¹¹. W ten sam sposób w 1993 r. usiłowała zakłócić ceremonię ślubną księcia Japonii. Z kolei w Chinach w latach 2000 – 2001

⁴ Z. Wojtasiński, *Kolejna ofiara węglika*, [w:] „Rzeczpospolita”, 12.10.2001, nr 239, s. A6.

⁵ Zob.: Wywiad z J. Woolsey’em (z 1998 r.), na stronie internetowej <http://www.psb.org>.

⁶ Z. Wojtasiński, *Bioterroryści w akcji*, [w:] „Rzeczpospolita”, 13.09.2001, nr 214 s. A6.

⁷ B. Zubowicz, *Bomba biedaków*, [w:] „Rzeczpospolita”, 11.10.2001, nr 238, s. A8.

⁸ Tamże.

⁹ Zob.: L. Kościuk, *Dlaczego terroryści pragną wejść w posiadanie broni masowego rażenia?* [w:] *Terroryzm, a broń masowego rażenia. Diagnoza, poglądy, wnioski*, „Zeszyty Naukowe” AON, Warszawa 2003, nr 1 (50)A, s. 17.

¹⁰ Zdarzenie to było początkowo ocenione jako naturalne zatrucie pokarmowe. W 1985 r. Shree Rajneeshee wyznał policji, że sekta posiada tajne laboratorium przystosowane do hodowli drobnoustrojów, które mogą zabijać ludzi, zob.: K. Langbein, Ch. Skalnik, I. Smolek, wyd. cyt., s. 138.

¹¹ Miała to być forma zemsty członków sekty za bezowocne kandydowanie jej członków do parlamentu japońskiego.

nieznana organizacja zatrąła bakterią Salmonella żywność w restauracjach¹². Kilka tysięcy ludzi, w tym większość dzieci, wymagało opieki lekarskiej. Podejmowane próby użycia środków biologicznych okazały się mało skuteczne, co zapewne wynikało z niezdolności terrorystów do masowego ich zastosowania. Niemniej zarodniki wąglika wysyłane pocztą w 2001 r. w Stanach Zjednoczonych spowodowały zarażenie 18 osób, z których 5 zmarło¹³. Wypadki te wywołały psychozę strachu, która ogarnęła cały kraj. Mimo apeli władz tłumy ludzi oblegały szpitale i poradnie zdrowia, żądając środków zapobiegających chorobie¹⁴. Ze sklepów zniknęła żywność i maski przeciwigazowe¹⁵. Stany Zjednoczone stanęły wtedy na krawędzi paraliżu państwa¹⁶. Przesyłki z podejrzanym proszkiem pojawiły się również w Polsce. W mikrobiologicznych laboratoriach przebadano wówczas około 850 próbek na obecność wąglika. Nie znaleziono w nich chorobotwórczych zarodników. Jednakże rezultatem tych wypadków było zaniepokojenie części społeczeństwa oraz ogromne koszty związane z działaniem służb medycznych i ratowniczych. Incydenty z wąglikiem wskazały organizacjom terrorystycznym skuteczną metodę rozprzestrzeniania broni biologicznej, która może spowodować trudne do przewidzenia skutki. Dlatego należy się liczyć nadal z możliwością jej wykorzystania w atakach terrorystycznych.

Z danych Instytutu Studiów Międzynarodowych (MIIS)¹⁷ w Monterey (USA) wynika, że w latach 2000 – 2002 na świecie zarejestrowano 703 incydenty z użyciem broni biologicznej. W latach 2000 – 2003, w wyniku użycia niebezpiecznych substancji 811 osób straciło życie, a 183 zostały porażone¹⁸. Ze względu na powszechny dostęp do technologii niezbędnych do wyprodukowania śmiertelnych zarodków, ilość tych incydentów będzie wzrastała. W blisko 1 500 wyższych uczelni amerykańskich używane są mikroorganizmy patogeniczne oraz toksyny, które mogą być zastosowane do produkcji broni biologicznej¹⁹. Taki materiał można zdobyć w byłych republikach ZSRR. Tym łatwiej, że jak twierdzi Bakyt Atszabar dyrektor Kazachskiego Instytutu Zwalczenia Dżumy: *pilnowanie groźnych kultur bakterii jest prawie niemożliwe*²⁰. W jego instytucji fiolki z wąglikiem umieszczono w puszkach po kawie znajdujących się w lodówkach zamkniętych na zwykłą kłódkę. Do produkcji broni biologicznej terroryści mogą zatrudnić bezrobotnych mikrobiologów z byłego ZSRR, których liczbę Amy Smithson z waszyngtońskiego Stimson Center, ocenia na około 7 tys.²¹ Marginalizacja ich do-

¹² Zob.: S. Ziętek, W. Harmata, *Terroryzm biologiczny i jądrowy*, [w:] „Wiedza Obronna” 2004, nr 1, s. 79.

¹³ Zob.: M. Prusakowski, - *Bioterror. Jak nie dać się zabić*, Gdańsk 2001, s. 29. K. Darewicz, *Zaraza przychodzi pocztą*, [w:] „Rzeczpospolita”, 15.10.2001, nr 241, s. A9.

¹⁴ Zob.: K. Carewicz, *Czy użyto wąglika*, [w:] „Rzeczpospolita”, 10.10.2001, nr 237, s. A8.

¹⁵ Maski przeciwigazowe nie są skutecznym zabezpieczeniem przed wąglikiem. Jego zarodniki są tak małe, że przenikają przez filtr.

¹⁶ M. Borecki, *Terroryzm zło naszych czasów*, Warszawa 2002, s. 108.

¹⁷ MIIS – Monterey Institute of International Studies.

¹⁸ Zob.: *National Actors and Chemical, Biological, Radiological and Nuclear Materials*. CNS MIIS, na stronie internetowej <http://cns.miis.edu>.

¹⁹ Zob.: *Strach przed bioterroryzmem*, [w:] „Newsweek”, 21.10.2001, nr 7, s. 54.

²⁰ F. Guterl, E. Conant, *Bagno broni - „C”*, [w:] „Newsweek”, 03.03.2002, s. 74. Oficjalnie Instytut Zwalczenia Dżumy, nazywa się Kazachskim Ośrodkiem Kwarantanny i Chorób Zwierzęcych.

²¹ Od 1997 r., kiedy Iran starał się pozyskać byłych naukowców radzieckich do produkcji BMR, Stany Zjednoczone zaczęły im płacić (tylko) za to, aby nigdzie nie wyjeżdżali. Zob.: A. Rimmington, *Invisible Weapons of Mass De-*

tychczasowej pozycji społecznej, a zwłaszcza pogorszenie warunków życia mogą motywować ich do pracy w laboratoriach krajów wspierających terroryzm.

Niektóre substancje toksyczne można uzyskać z surowców naturalnych (np. z nasion rącznika – rycynę) lub zamówić w przedsiębiorstwach dostarczających materiały i preparaty biomedyczne²². Możliwe jest również pozyskanie ich z zasobów państwowych²³. Jednakże najbardziej prawdopodobnym sposobem zdobycia patogennych drobnoustrojów będzie wyprodukowanie ich we własnym zakresie. Przykładem jest sekta Najwyższa Prawda, która z powodzeniem prowadziła własny program badawczo – wdrożeniowy broni biologicznej. Ten sposób gwarantuje terrorystom pełne zaskoczenie podczas jej użycia, a także zabezpiecza przed infiltracją ze strony służb specjalnych. Jednakże, zdaniem ekspertów, pozwala on na wyprodukowanie tylko prostych odmian broni biologicznej. Do produkcji groźnych bakterii i wirusów potrzebne są dobrze wyposażone laboratoria, znaczne środki finansowe, a przede wszystkim wysoko wykwalifikowane kadry.

Nowe perspektywy dostępu do broni biologicznej stwarza terrorystom postęp w biotechnologii i inżynierii genetycznej. Upraszcza on pozyskiwanie niebezpiecznych wirusów i bakterii, co w perspektywie kilku lat może pozwolić organizacjom terrorystycznym na opanowanie produkcji tej broni²⁴. Wówczas atak z jej użyciem może mieć zasięg i skutki globalne. Jego rezultaty nie będą natychmiastowe, staną się widoczne dopiero po jakimś czasie. Wtedy chorobotwórcze mikroby zostaną rozniesione na ogromne obszary przez podróżujące, zarażone osoby²⁵. Utajnione objawy chorób²⁶ spowodują z dużym prawdopodobieństwem, że lekarze pierwszego kontaktu nie dokonają właściwego rozpoznania choroby²⁷. Po kilku dniach, gdy się one ujawnią, będzie za późno na jakąkolwiek terapię. Może się okazać, że państwa nie są do niej przygotowane. Taka sytuacja może wystąpić po ataku wirusem ospy prawdziwej. Choroba ta została uznana za wyeliminowaną, dlatego państwa nie dysponują odpowiednimi szczepionkami, a uruchomienie ich produkcji jest kosztowne. Jest ono jednakże tańsze od kosztów leczenia szpitalnego. Według oceny ekspertów z CDC w Atlancie koszty leczenia 100 tys. osób zarażonych węglikiem wyniosłyby 26,2 mld USD, tularemią –

struction: The Soviet Union's BW Programme and its Implications for Contemporary Arm Control, [w:] „The Journal of Slavic Military Studies”, Vol. 13, No. 3, September 2000, s. 19.

²² W 1995 r. technik laboratoryjny z Ohio (USA), Larry Harris – sympatyk organizacji rasistowskiej w przedsiębiorstwie dostarczającym preparaty biomedyczne zamówił szczep bakterii wywołującej dżumę dymieniczną. Zob.: M. Preus, *Broń ABC – nowy oręż terrorystów*, [w:] „Zeszyty Naukowe” AON, Warszawa 2003, nr 1(50), s. 176.

²³ Taką możliwość mają organizacje terrorystyczne utworzone i wspierane w przeszłości przez państwa, a nad którymi te państwa utraciły kontrolę np: palestyński Hamas, czy organizacje powołane przez Pakistan do działań w Kaszmirze. Zob.: *Możliwości pozyskania i wykorzystania przez grupy terrorystyczne broni biologicznej, chemicznej i promieniotwórczej*, [w:] *Terroryzm a broń masowego rażenia. Diagnoza, poglądy, wnioski*, „Zeszyty Naukowe” AON, Warszawa 2003 r., nr 1(50)A, s. 32.

²⁴ Tamże, s. 34.

²⁵ R. M. Harnaś, *Terroryzm. Od Asasynów do Osamy bin Ladena*, Wrocław 2001, s. 16.

²⁶ Np. zakażenie wirusem ospy można rozpoznać dopiero szesnastego dnia od użycia patogenu. Po miesiącu od zakażenia śmiertelność wyniesie około 30%. Po dwóch tygodniach trwania choroby zostaną wyczerpane wszystkie zapasy szczepionki. Jedyną wówczas metodą leczenia będzie izolacja chorych. Zob.: T. Plusa, K. Jahnz-Różyk, wyd. cyt., s. 6.

²⁷ Według „*The Washington Post*” około 80% amerykańskich lekarzy nie jest w stanie rozpoznać objawów zakażenia 12 bakteriami, wirusami i toksynami, które są najczęściej stosowane jako broń biologiczna. Por.: E. Bendyk, *Łódka z rozpylaczem*, [w:] „*Polityka*”, 06.11.1999, nr 45, s. 83.

5,5 mld USD, a brucelozą – 579 tys. USD²⁸. Na liście opublikowanej w 1999 r. przez CDC w Atlancie znajduje się 80 patogenów, które mogą zostać użyte w atakach bioterrorystycznych. Wśród nich są 43 ludzkie, 18 zwierzęcych oraz 19 roślinnych²⁹. Do najgroźniejszych bakterii, toksyn i wirusów według standardów NATO należą: wąglik, gorączka Q, dżuma, tularemia, wenezuelskie końskie zapalenie mózgu, nosaczna, żółta febra, toksyna botulinowa, rycyna oraz aflatoksyna³⁰.

Po ataku terrorystycznym na WTC wiele państw wzmocniło środki bezpieczeństwa, zakazując lotów nad miastami oraz obiektami o znaczeniu strategicznym. Nie zapewnia to jednak całkowitego bezpieczeństwa. Terroryci mogą bowiem użyć broni biologicznej atakującej rośliny lub zwierzęta³¹. Dla ludzi nie stanowi ona bezpośredniego zagrożenia, ale może spowodować ogromne straty gospodarcze³² i doprowadzić do głodu w zaatakowanym regionie. Szczególnie, jeśli obiektem ataku byłyby zwierzęta lub rośliny jadalne będące głównym źródłem pokarmu miejscowej ludności³³. W przypadku roślin taki atak mógłby wyglądać jak naturalna epidemia, ponieważ zarodniki wielu patogenów bardzo szybko się rozprzestrzeniają, a większość z nich ma krótki okres inkubacji. Przy sprzyjających warunkach atmosferycznych, silnych wiatrach mogą zostać przeniesione na inny kontynent. Gdyby zabiegi ochronne podjęto zbyt późno, zaraza mogłaby zniszczyć wszystkie uprawy. Nawet, gdyby udało się ją powstrzymać, to porażone rośliny nie nadawałyby się do spożycia. Wówczas klęska głodu dotknęłaby najbardziej zagrożoną część społeczeństwa i wystąpiłyby skutki wtórne. U niedożywionych osób nastąpiłoby obniżenie odporności na wiele pospolitych chorób³⁴ i wzrosłaby ilość zgonów, szczególnie wśród dzieci i osób starszych. Najbardziej wrażliwe na broń biologiczną niszczącą uprawy są kraje, w których hoduje się tylko jedną lub dwie odmiany roślin ważnych gospodarczo. Praktyka ta jest powszechna wśród rozwiniętych państw Ameryki Północnej, Europy Zachodniej oraz w niektórych państwach Azji Środkowej.

Obawy spowodowane możliwością użycia tej broni wzrosły w 1995 r., po odkryciu przez inspektorów UNSCOM, że Irak w latach 1985 – 1991 prowadził badania nad środkami niszczącymi uprawy. Wcześniej niewiele wiadano o tego rodzaju pracach w innych państwach, a prowadziły je tylko Stany Zjednoczone i ZSRR³⁵. Jednakże Wa-

²⁸ A.F. Kanfmann, M.I. Meltzer, G.P. Schmidt, *The Economic Impact of a bioterroristic Attack: Are Prevention and Postattack Intervention Programs Justifiable?* [w:] *“Emerging Infectious Diseases”*, 1997, nr 74, s. 46.

²⁹ Zob.: J. Grzybowski, M. Pfeiffer, *Biologiczne środki masowego rażenia*, [w:] *Epidemiologia działań wojennych i katastrof*, pod red. K. Chomiczewskiego, W. Galla, J. Grzybowski, α-medica press Bielsko Biała 2001, s. 173.

³⁰ Zob.: L. Klein, V. Merka, *Biological Terrorism. International Review of the Armed Forces Medical Services*, 2001, nr 74, s. 46.

³¹ Zob.: *Broń biologiczna*, na stronie internetowej, <http://terroryzm.com/articles.php?id=137>.

³² Rozmiar strat gospodarczych najlepiej ilustruje epidemia BSE (choroby wściekłych krów) w Wielkiej Brytanii. Rząd musiał wówczas wydać na odszkodowania dla rolników około 9 mld USD. Dlatego Departament Obrony USA podejrzewa, że epidemia pryszczycy w Wielkiej Brytanii w 2001 r. mogła zostać wywołana celowo, aby spowodować znaczne straty w gospodarce tego kraju. Jednakże przypadki agroterroryzmu trudno jest wykryć i udowodnić. Zob.: Z. Wojtasiński, *Kolejna ofiara wąglika*, [w:] *„Rzeczpospolita”*, 12.10.2001, nr 239, s. A6.

³³ Epidemia zarazy ziemniaków w Irlandii w latach 1845 – 1846 doprowadziła do klęski głodu i śmierci 1 mln ludzi. Z kolei brązowa plamistość ryżu w Bengalu (krajnie w południowej Azji) w latach 1942–1943 spowodowała zniszczenie plonów tej rośliny. Z głodu zmarło wówczas ponad 2 mln ludzi.

³⁴ Zob.: P. Rogers, S. Whitby, M. Dando, wyd. cyt., s. 49.

³⁵ Badania nad środkami biologicznymi niszczącymi rośliny jadalne prowadzili również: Francja w latach 1921 – 1930; Niemcy w latach 1926 – 1944 oraz Japonia w latach 1936 – 1943.

szyngeon zakończył je w 1969 r., a Moskwa w 1991 roku. Dlatego odkrycia dokonane przez UNSCOM w Iraku zwróciły uwagę na ten rodzaj broni biologicznej. Irackie badania były ukierunkowane na śnieć pszenicy, chorobę wywoływaną przez grzyba z rodzaju *Tilletia*. Jego zarodniki niszczą kłosa oraz wytwarzają łatwopalną substancję gazową, trimetyloaminę, która wybucha podczas zbiorów porażonego zboża. Prawdopodobnie Irak zamierzał użyć tej broni przeciwko Iranowi, gdzie pszenica jest podstawową rośliną uprawną. Ale mógłby również wywołać zarazę w wybranych rejonach kuli ziemskiej, zwłaszcza, że śnieć pszenicy jest chorobą endemiczną. Do przenoszenia zbiorników z jej patogenami można wykorzystać balony napełnione wodorem. Na odpowiedniej wysokości, za pomocą urządzenia radiowego uwalnia się zarazki, które rozpraszają się na olbrzymich obszarach. Atak agroterrorystyczny może być skierowany nie tylko przeciwko roślinom jadalnym. Jego celem mogą być drzewa³⁶, krzewy owocowe³⁷ oraz kawa. Pozbawienie państwa ważnych dla gospodarki zasobów w wyniku wywołania epidemii czyni z patogenów niezwykle skuteczną broń.

Broń biologiczna jest więc zagrożeniem nie tylko dla ludności, ale także ekosystemu. Dlatego każde współczesne państwo, podchodzące poważnie do problemów bezpieczeństwa, powinno być przygotowane na ewentualne ataki z użyciem tej broni³⁸. Również Polska musi dostrzegać zagrożenia, jakie wynikają z udziału w koalicji antyirackiej, przynależności do NATO, a zwłaszcza popierania polityki Stanów Zjednoczonych. Islamskie ugrupowania terrorystyczne uważają Stany Zjednoczone za źródło „nauk szatana”. Z tego względu państwa popierające politykę amerykańską winny mieć świadomość, że na ich terytorium może zagościć międzynarodowy terroryzm³⁹.

Wnioski

Międzynarodowe uregulowania prawne o zakazie stosowania broni chemicznej, biologicznej nie powstrzymały rozpowszechniania tych broni. Niektóre państwa, mimo że przystąpiły do tych porozumień, nie czynią należytych starań, aby zlikwidować ją w swoich arsenalach. Z kolei inne państwa nie chcą przystąpić do porozumień, argumentując, jak w przypadku Syrii czy Egiptu (państwa te prawdopodobnie posiadają broń chemiczną), że broń masowego rażenia jest czynnikiem stabilizującym stosunki w regionie. Przypisują jej bowiem funkcję odstraszącą wobec Izraela, który posiada broń atomową⁴⁰. Można zatem przyjąć, że: *broń masowego rażenia jest wykorzystywana do wywierania wpływu na zachowanie innych państw. Państwo silne, wyposażone w groźną broń, budzi respekt wśród innych uczestników stosunków międzynarodowych*⁴¹. Jednakże: *odstraszanie robi wojnę irracjonalną, ale nie niemożliwą*⁴². Dlatego Stany Zjednoczone, szczególnie po ataku z 11 września 2001 roku, skoncentrowały swoją uwagę (jako mocarstwo światowe) na wypełnianiu przez państwa przyjęte porozumienia w zakresie kontroli zbrojeń. Oświadczyły, że:

³⁶ Atrakcyjnym celem ataku jest sosna, która ma duże znaczenie gospodarcze jako cenne źródło drewna.

³⁷ W 1979 r. terroryści palestyńscy zatruli Izraelczykom pomarańcze, w celu spowodowania strat w gospodarce tego państwa.

³⁸ Zob.: K. Jałoszyński, *Zagrożenie terroryzmem w wybranych krajach Europy Zachodniej oraz Stanach Zjednoczonych*, Warszawa 2001, s. 102.

³⁹ K. Jałoszyński, *Terroryzm, czy terror kryminalny w Polsce?* Warszawa 2001, s. 88.

⁴⁰ Zob.: Y. Sayigh, *The Middle East Strategic Balance*, [w:] „*Middle East International*”, 25.05.1990, s. 15–16.

⁴¹ Por.: R. Zięba, *Wojskowe aspekty napięć międzynarodowych*, [w:] „*Stosunki Międzynarodowe*”, 1987, t. 7, s. 47–49.

⁴² P. Czachorowski, *Partnerstwo euro-śródziemnomorskie na przełomie lat 1980–1990*, [w:] *Stosunki międzynarodowe. Historia. Regiony. Polityka*, pod red. P. Czachorowskiego i R. Ożarowskiego, Gdańsk–Warszawa 2004, s. 198.

będą rozliczać państwa z przestrzegania przyjętych przez nie zobowiązań⁴³. Również te, które do nich nie przystąpiły, ale posiadają zakazaną broń. Przykładem była interwencja zbrojna w Iraku, za łamanie przez ten kraj rezolucji ONZ nakazujących likwidację broni chemicznej i biologicznej. W tej sytuacji każde państwo zaangażowane w rozwój programu broni masowego rażenia musi się liczyć z taką możliwością. Potwierdzają to urzędnicy Białego Domu, m.in. Dick Cheney, Condoleezza Rice, John Bolton, czy David Wurmser. Według nich na liście do rozliczenia przez Waszyngton znajduje się Iran, Syria, a także Korea Północna. W państwach tych Pentagon chce zniszczyć tylko infrastrukturę wojskową⁴⁴. Jednakże konsekwencjami mogą być również sankcje i izolacja tych państw na arenie międzynarodowej. Tak jak to było w przypadku Libii.

Broń masowego rażenia może być użyta nie tylko przez czynniki państwowe. Organizacje terrorystyczne, szczególnie o podłożu religijnym, często korzystają ze współczesnych osiągnięć naukowo – technicznych. Narzędzia ich terroru są coraz bardziej śmiertelne i efektywne, dlatego nie można wykluczyć, że w atakach terrorystycznych organizacje te nie posłużą się bronią masowego rażenia. Dla nich jest ona bardzo atrakcyjna, gdyż powoduje dużą liczbę ofiar, wywołuje strach w społeczeństwie, a także dezorganizuje życie gospodarcze państwa. Z tego też powodu społeczność międzynarodowa powinna dążyć do całkowitego wyeliminowania broni masowego rażenia.

⁴³ Cyt. za: Steven. E. Miller, *Triumf sceptycyzmu: kontrola zbrojeń w polityce administracji prezydenta Busha*, [w:] *Bezpieczeństwo międzynarodowe czasu przemian. Zagrożenia–Koncepcje–Instytucje*, pod red. R. Kuźniara i L. Lachowskiego, Warszawa 2003, s. 45.

⁴⁴ Zob.: *Maszyna ruszyła*, Forum 24–30.01.2005, nr 4, s. 10.

Justyna MICHALAK

Wyższa Szkoła Studiów Międzynarodowych w Łodzi

WOJNA BIOLOGICZNA I BIOTERRORYZM

Bioterroryzm jest historycznym środkiem walki, ale wyraźne zagrożenie terroryzmem z użyciem broni biologicznej dało się zauważyć po 11 września 2001 r. Ataki z wykorzystaniem węgliku w 2001 roku oraz zamachy terrorystyczne na cele cywilne w Madrycie i Londynie wzmacniają potrzebę zajęcia się wszystkimi potencjalnymi zagrożeniami terrorystycznymi. Wysiłki w zakresie zwalczania terroryzmu muszą skoncentrować się zarówno na technikach wojny konwencjonalnej, jak i broni masowego rażenia, w tym m.in. materiałach biologicznych, które mogłyby spowodować nieoszacowane szkody w obszarach miejskich.

„Broń biologiczna” jest określana jako “użycie czynników biologicznych w celu wywołania strat w ludziach lub zwierzętach bądź spowodowania uszkodzeń roślin”¹. Zamierzone użycie mikroorganizmów i toksyn jako broni miało miejsce niejednokrotnie na przestrzeni dziejów. Chociaż bioterroryzm nie jest nowym zagrożeniem, staje się coraz bardziej niepokojącym. Łatwość produkcji, szeroka dostępność czynników biologicznych oraz wiedzy technologicznej doprowadziły do dalszego rozprzestrzeniania się broni biologicznej i wzrostu zainteresowania wśród krajów rozwijających się jej nabyciem. W terroryzmie biologicznym wykorzystuje się substancje zakaźne w celu rozprzestrzeniania chorób, wywołując katastrofę i panikę w społeczeństwie a nawet śmierć wśród zwierząt lub ludzi. Od zamachów z 11 września 2001 roku, zagrożenie bioterroryzmem skupiło uwagę znacznej ilości państw. Wielu liderów opisywało broń biologiczną, szczególnie w rękach terrorystów, jako najbardziej podstępne zagrożenie międzynarodowego pokoju i bezpieczeństwa. Przykładem jest wypowiedź francuskiego prezydenta Jacquesa Chiraca z 2001 r., który podkreślił, że broń biologiczna jest “być może najbardziej przerażającą bronią masowego niszczenia”. Prezydent zauważył jednocześnie, że Konwencja w sprawie broni biologicznej z 1972 roku była “niepełna” i stwierdził, że przeszkody w ulepszeniu reżimu traktatu “mogą być przezwyciężone, jeżeli istnieje ku temu polityczna wola”².

W niepewnym środowisku zagrożonym przez międzynarodowy terroryzm, nikt nie wie, jakie czynniki lub taktyki będą wykorzystane do przeprowadzenia zamachów bioterrorystycznych. Należy zatem uwzględnić szeroki zakres zagrożeń, ich potencjalne

¹ North Atlantic Treaty Organization, *NATO handbook on the medical aspects of NBC defensive operations. Part II – Biological*, NATO Amed P-6(B) Anonymous 1996;

² *Speech by Mr. Jaques Chirac, President of the French Republic, to the Institute of Higher National Defence Studies, Paris, June 8, 2001,*

http://www.delegfrance-cdgeneve.org/chapter1/Chirac_IHDEN_080601_eng.htm

scenariusze oraz ewentualne mechanizmy przeprowadzenia ataków. Odkąd zagrożenie bioterroryzmem stało się realne, ryzyko, jakie stanowią mikroorganizmy wykorzystywane jako broń biologiczna, wymaga dokładnej analizy. Rozwój historyczny oraz dotychczasowe wykorzystywanie czynników biologicznych powinny być lepiej zrozumiane. W niniejszej pracy przedstawiono rodzaje takich patogenów, mechanizm „podwójnego wykorzystania” („podwójnego charakteru programu biologicznego”) oraz wady i zalety czynników biologicznych, które mogą zostać użyte w ataku bioterrorystycznym.

Osiągnięcia współczesnych badań naukowych, przynosząc postęp w leczeniu chorób, stwarzają jednocześnie możliwości niewłaściwego korzystania z odkryć medycznych, które mogłyby zagrozić zdrowiu publicznemu i bezpieczeństwu narodowemu. Wyrażenie „podwójny charakter programu” ma na celu przedstawienie stosunku istniejącego pomiędzy postępowaniem naukowym, a potencjalnym rozwojem nowych czynników chorobotwórczych lub broni biologicznej. Praktycznie rzecz biorąc, wszelkie środki, materiały oraz technologie niezbędne do wytworzenia bojowych środków biologicznych mają podwójne przeznaczenie. W konsekwencji bardzo niewiele różni zakłady farmaceutyczne produkujące szczepionki od fabryk, które dostarczają na rynek broń biologiczną. Zgodnie z raportem poświęconym zagadnieniom biotechnologii, ogłoszonym w roku 2003 przez komisję Narodowej Rady Naukowej (National Research Council), „z punktu widzenia kontroli zbrojeń i rozbrojenia, podwójne przeznaczenie odnosi się do technologii mających w zamyśle zastosowanie cywilne i które mogą być równocześnie użyte do celów wojskowych”. Umiejętności techniczne wymagane do uruchomienia tego rodzaju programu odpowiadają stosunkowo prostemu szkoleniu z zakresu mikrobiologii. Z powodu owego podwójnego przeznaczenia przypisywanego metodom uzyskiwania BSB oraz koncentrujących się wokół nich badaniom, z łatwością przychodzi prowadzenie niebezpiecznej działalności związanej z tego typu środkami pod przykrywką legalnie funkcjonującego przedsiębiorstwa. Badania naukowe prowadzone w dziedzinie patologii czy epidemiologii, których rezultatem są szczepionki mające na celu zwalczanie i kontrolowanie rozmaitych epidemii, mogą być wykorzystywane, w połączeniu z technikami inżynierii genetycznej, do produkcji opornych na działanie surowicy szczepów, które mogą być następnie użyte w działaniach wojennych bądź operacjach terrorystycznych. Jednym z najlepszych przykładów opisanych przez Komisję Specjalną ONZ, było skrywanie produkcji broni biologicznej - wąglika, jako okresowego cywilnego laboratorium biotechnologicznego w Al Hakam.



Zdj.1. *Al Hakam*. Główny kompleks w Iraku produkujący czynniki broni biologicznej. Pod czujną kontrolą Specjalnej Komisji NZ, jednostka została zniszczona przez irackich pracowników w maju i czerwcu 1996 r.

Źródło: T. W. McGovern, G. W. Christopher, *Biological warfare and its cutaneous manifestations* [in:] *The Electronic Textbook of Dermatology*. (www.telemedicine.org/biowar/bw01.htm)

Podejmowane przez społeczność międzynarodową pierwsze próby opracowania globalnych uregulowań prawnych wymierzonych przeciwko broni biologicznej sięgają roku 1925, kiedy to uchwalono Protokół Genewski zakazujący stosowania biologicznych i chemicznych środków bojowych. Dla zabezpieczenia warunków traktatu państwa, takie jak Wielka Brytania, Francja, Chiny czy Stany Zjednoczone zobowiązały się do podejmowania działań odwetowych wobec krajów, które, łamiąc ustalone zasady, zdecydowałyby się na użycie broni biologicznej czy chemicznej przeciwko nim. Porozumienie zostało podpisane przez 108 państw, włączając w to ostatecznie 5 stałych członków Rady Bezpieczeństwa ONZ. Jednakże w Protokole Genewskim zabrakło zapisów mówiących o weryfikacji stosowania przyjętych rozwiązań, co sprawiło, że był on dokumentem martwym i pozbawionym większego znaczenia. Tak więc pewne kraje, które podpisały Protokół Genewski z 1925 roku, rozpoczęły prace nad rozwojem własnej broni biologicznej tuż po jego ratyfikowaniu. Wśród tych państw znalazły się: Wielka Brytania, Belgia, Japonia, Kanada, Włochy, Francja, Holandia, Polska i Związek Radziecki. Stany Zjednoczone nie podpisały protokołu do 1975 roku.

W czasie II wojny światowej niektóre ze wspomnianych państw rozpoczęły program dotyczący badań nad rozwojem broni bakteriologicznej. Japońskie Centrum Badań, znane jako „Jednostka 731”, znajdowało się na terenie Mandżurii, niedaleko miasta Pingfan. Szacuje się, że ponad 10 000 więźniów zginęło na skutek japońskich badań i eksperymentów pseudomedycznych pomiędzy 1932 a 1945 rokiem, spośród których ponad 3000 ofiar stanowili jeńcy wojenni, w tym żołnierze koreańscy, chińscy, mongolscy, amerykańscy, brytyjscy, sowieccy i australijscy.

W Stanach Zjednoczonych ofensywny program użycia broni biologicznej rozpoczął się w roku 1942 i realizowany był w kompleksie naukowo -badawczym i rozwojowym w obozie Detrick w stanie Maryland (nazwa zmieniona na Fort Detrick w 1956 roku i dziś znany pod nazwą United States Army Medical Research Institute for Infection Disease – USAMRIID – Amerykański Wojskowy Instytut Badań Medycznych do spraw Chorób Zakaźnych), w Mississippi i Utah oraz obiektach produkcyjnych w Terra Haute, w stanie Indiana. Jednakże kompleks produkcyjny w Fort Detrick nie spełniał norm inżynierskich w zakresie bezpieczeństwa, uniemożliwiając tym samym produkcję na wielką skalę broni biologicznej w czasie trwania II wojny światowej.

Tabela 1: Programy broni biologicznej w czasie II Wojny Światowej

Naród	Liczba pracowników (szacowana)	Cele
Niemcy	100–200	Zabronione badania ofensywne
Kanada	Mała	Choroby roślin i zwierząt, księgosusz, wąglik
Zjednoczone Królestwo	40–50	Choroby roślin i zwierząt, wąglik, choroby stóp i ust
Japonia	Kilka tysięcy	Ekstensywny; oficjalne informacje zostały utajone za sprawą porozumienia z USA, w którym wszystkie zarzuty dotyczące zbrodni wojennych zostały wycofane w zamian za informacje dotyczące eksperymentów.
Związek Radziecki	Kilka tysięcy	Tyfus, dżuma
USA	1500–3000	chemiczne środki chwastobójcze, wąglik (rozpoczęte zbyt późno by miały duże znaczenie)

Źródło: Riedel S., *Biological warfare and bioterrorism: a historical review* [in:] *Proc (Bayl. Univ. Med. Cent.)*, 2004; 17(4), p. 406.



Zdj.2. Przednia część budynku w United States Army Medical Research Institute for Infection Disease – USAMRIID – (Wojskowy Instytut Badań Medycznych do Spraw Chorób Zakaźnych) na terenie Fortu Detrick w stanie Maryland



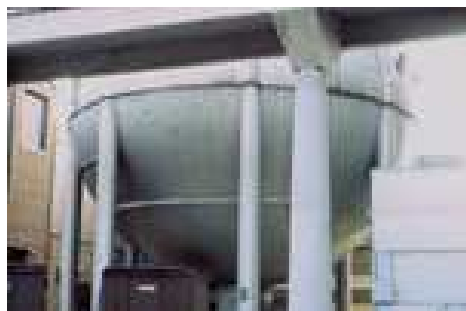
Zdj. 3. Wejście do Fort Detrick z budynkami kwater głównych w tle.

Źródło: T.W. McGovern, G.W. Christopher, *op.cit.*

Program Stanów Zjednoczonych rozwinął się w czasie wojny w Korei (1950 – 1953). W tym samym czasie powstał nowy budynek produkcyjny Pine Bluff, w stanie Arkansas. Arsenal broni biologicznej armii amerykańskiej rozwijał się do późnych lat 60. ub. w. Biologiczne zapasy wojskowe zostały zdetonowane w Fort Detrick wewnątrz metalowej komory, o łącznej objętości 1 miliona litrów, znanej jako “the eight ball” (ósma bila). Przeprowadzono w niej badania w celu określenia podatności ludzi na wybrane czynniki chorobotwórcze, rozprzestrzenione w postaci aerozolu. Ochotnicy zostali poddani działaniu drobnoustrojów powodujących tularamię oraz gorączkę Q (*Coxiella burnetii* (Q fever)).



a)



b)

Zdj.4a, 4b „Ósemka” (ang. “eight ball”) w Fortie Detrick, w stanie Maryland.

Badania nad bronią biologiczną były kontynuowane w wielu innych krajach, m. in. w Wielkiej Brytanii, Francji, Kanadzie i Związku Radzieckim.

Po II wojnie światowej pojawiło się wiele oskarżeń:

- w czasie trwania wojny w Korei Północnej, Związek Radziecki, Korea Północna i Chiny oskarżyły Stany Zjednoczone o używanie bojowych środków biologicznych przeciwko Korei;
- prasa wschodnioeuropejska stwierdziła użycie przez Wielką Brytanię broni biologicznej w Omanie w 1957 roku;
- Chiny zarzuciły USA spowodowanie epidemii cholery w Hong Kongu w 1961;

- w lipcu 1964 roku, sowiecka gazeta *Pravda* stwierdziła, że Amerykańska Komisja Wojskowa w Kolumbii oraz wojsko kolumbijskie zastosowały biologiczne środki przeciwko chłopom w Boliwii i Kolumbii;
- w 1969 Egipt oskarżył „imperialistycznych agresorów” o użycie broni biologicznej na Bliskim Wschodzie, a w szczególności o wywołanie epidemii cholery w Iraku w 1966 roku;
- w latach 70. ub. w. Związek Socjalistycznych Republik Radzieckich i jego sojusznicy byli podejrzani o użycie „żółtego deszczu” (*trichothecene mycotoxins*) podczas kampanii w Laosie, Kambodży i Afganistanie.

W listopadzie 1969 roku, Światowa Organizacja Zdrowia wydała raport dotyczący możliwych konsekwencji użycia bojowych środków biologicznych (tabela 2). W tym samym roku prezydent Richard Nixon wstrzymał program dotyczący broni biologicznej, po tym jak Połączone Kolegium Szefów Sztabów (ang. Joint Chiefs of Staff) doradziło mu, że broń biologiczna z wojskowego punktu widzenia jest mało przydatna i zawodna. Po zakończeniu ofensywnego programu powołano Amerykański Wojskowy Instytut Badań Medycznych do spraw Chorób Zakaźnych (ang. USAMRIID). Zadaniem Instytutu było kontynuowanie badań dotyczących rozwoju obrony medycznej dla armii amerykańskiej w przypadku potencjalnego ataku z użyciem broni biologicznej. Obecnie Instytut jest otwartą instytucją badawczą, w której żadne z badań nie podlega utajnieniu.

Tabela 2. Szacunkowa liczba ofiar ataku biologicznego po rozpyleniu w powietrzu 50 kg patogenu wzdłuż 2 km linii od strony nawietrznej miasta liczącego 500 tys. mieszkańców);

Środek	Zasięg z wiatrem (km)	Ilość ofiar śmiertelnych	Liczba zachorowań
Gorączka Rift Valley	1	400	35,000
Kleszczopochodne zapalenie mózgu	1	9500	35,000
Tyfus	5	19,000	85,000
Bruceloza	10	500	125,000
Gorączka Q	>20	150	125,000
Tularemia	>20	30,000	125,000
Wąglik	>20	95,000	125,000

Źródło: WHO Group of Consultants, *Health Aspects of Chemical and Biological Weapons*, Geneva, Switzerland, World Health Organization, 1970.

W roku 1972 wiele państw, a wśród nich Stany Zjednoczone, podpisało Konwencję o zakazie broni biologicznej i toksycznej (BWC), która została ratyfikowana w mar-

cu 1975 r³. Konwencja zabrania produkcji, przechowywania i rozwoju technik broni biologicznej dla ofensywnych celów militarnych oraz badań nad ofensywnym zastosowaniem broni biologicznej. Dokument nie zabrania jednak badań i doskonalenia środków mających na celu ochronę przed taką bronią, gdyż są one konieczne do produkcji nowych lekarstw oraz środków ochronnych. Tym samym umożliwia jednak prowadzenie działań ukrytych i utrudnia weryfikację przestrzegania jej postanowień. Ponadto definicja „badań nad obroną biologiczną” jak i wymaganych ilości patogenu w celu przeprowadzenia tych badań, wciąż budzi kontrowersje. Eksperymenty naukowców prowadzone w celu znalezienia odpowiedniego leku, mogą przyczynić się również do stworzenia czynników biologicznych odpornych na dostępne szczepionki i leki. Cienka granica, która przebiega pomiędzy legalnymi badaniami, a czynnościami mającymi na celu produkcję zakazanej broni daje przewagę ich propagatorom oraz utrudnia każdą próbę kontrolowania przestrzegania postanowień konwencji BWC. Co więcej, traktat nie przewiduje pełnego monitoringu w miejscu badań. Dopiero w latach osiemdziesiątych ub. w., a więc długo po podpisaniu konwencji BWC, traktaty o kontroli broni zezwoliły na pracę inspektorów⁴. Państwa - sygnatariusze konwencji zobowiązały się do zdawania ONZ rocznych raportów dotyczących: wybuchów epidemii; obiektów, na których terenie przeprowadza się badania nad sposobami ochrony przed bronią biologiczną; konferencji naukowych organizowanych w określonych obiektach oraz wymiany informacji i naukowców. Sygnatariuszami konwencji BWC były zarówno były Związek Radziecki, jak i Irak, a mimo to oba państwa prowadziły badania nad bronią biologiczną. Ocenia się, że przynajmniej do wczesnych lat dziewięćdziesiątych Związek Radziecki wdrażał intensywny program produkcji i rozwoju technik broni biologicznej. Zasięg i rozmiar tego programu były ogromne. W późnych latach osiemdziesiątych i wczesnych dziewięćdziesiątych w badaniach nad rozwojem i produkcją broni biologicznej uczestniczyło ponad 60 000 osób. Zgromadzono setki ton zarodników wąglika oraz dziesiątki ton ospy i dżumy. Zakłady produkowały tysiące ton różnych czynników chorobotwórczych rocznie.

Od roku 1972 odnotowano kilka domniemyanych lub rzeczywistych przypadków użycia broni biologicznej. Sowieckie łamanie przepisów Konwencji ujrzało światło dzienne, po tym jak Stany Zjednoczone opublikowały podejrzenia dotyczące wybuchu epidemii wąglika w 1979 roku w regionie Sverdlovsk (teraz miasto Yekaterinburg). Rząd USA oskarżył ZSRR o prowadzenie tajnego programu zbrojeń. Z zakładu produkującego broń biologiczną, do atmosfery wydostała się forma przetrwalnikowa wąglika i rozprzestrzeniła na słabo zaludnionym sąsiadującym terenie. Władze sowieckie przypisały ten wypadek spożyciu skażonego mięsa, które zostało zakupione na czarnym rynku⁵. Jednakże, jak wykazały badania epidemiologiczne, większość ofiar (przynajm-

³ E.M. Eitzen, E.T.Jr. Takafuji, *Historical overview of biological warfare*, [in:] F.R. Sidell, E.T. Takafuji, DR Franz., (editors), *Medical Aspects of Chemical and Biological Warfare*, Washington DC, Office of the Surgeon General, Borden Institute, Walter Reed Army Medical Center, 1997. pp. 415–423. available at http://www.pubmedcentral.gov/redirect3.cgi?&&reftype=extlink&artid=1200679&iid=121137&jid=302&&http://www.bordeninstitute.army.mil/cwbw/default_index.htm;

⁴ A. E Smithson, *Biological Weapons: Can Fear Overwhelm Inaction?* [in:] *The Washington Quarterly*, Winter 2004.

⁵ L.C. Caudle, III - *The biological warfare threat*. [in:] Sidell FR, Takafuji ET, Franz DR. (eds.), *Medical Aspects of Chemical and Biological Warfare*, Washington DC: Office of the Surgeon General,

niej 66 osób spośród 77 zmarło) pracowało lub żyło w pobliżu strefy rozciągającej się od obiektu wojskowego do południowych granic miasta. Przypadki zachorowań zwierząt na węglika rejestrowano po tym incydencie w odległości nawet 50 km od miejsca zdarzenia. Epidemia wywołała intensywną międzynarodową debatę i spekulacje na temat tego czy wypadek ów był wynikiem działalności prowadzonej wbrew postanowieniom Konwencji o zakazie broni biologicznej z 1972 roku. W maju 1992 roku, Borys Jelcyn, ówczesny prezydent Rosji przyznał, że działalność tego ośrodka była częścią ofensywnego programu nad rozwojem broni biologicznej, a epidemia została spowodowana przypadkowym wydostaniem się do atmosfery zarodników węglika.

Po tragicznym wydarzeniu w regionie Sverdlovsk, badania kontynuowano w bardziej odległym i odizolowanym kompleksie wojskowym, w mieście Stepnogorsk w Kazachstanie, produkując jeszcze bardziej złośliwy szczep węglika. W 1980 roku były Związek Radziecki rozszerzył swój program badawczy nad rozwojem broni biologicznej, w wyniku czego stworzono jeszcze bardziej zakaźny szczep ospy. Badanie to było przeprowadzane w odległych obiektach na Syberii⁶.

Pomimo istnienia Konwencji o zakazie broni biologicznej, zagrożenie wykorzystania tej broni wzrosło w ostatnich stuleciach, gdyż wiele państw wciąż prowadzi badania zmierzające do zastosowania tych śmiertelnych czynników jako broni ofensywnej. Realnym zagrożeniem dla bezpieczeństwa międzynarodowego mogą być wykształcone i doświadczone zespoły rosyjskich naukowców i ekspertów w dziedzinie broni biologicznej. Wielu z nich wyemigrowało do Stanów Zjednoczonych i innych państw zachodnich, gdzie mogą zostać zwerbowani przez organizacje terrorystyczne. Możliwość użycia czynników biologicznych przez terrorystów budzi ciągły niepokój. Celem bioterrorystów nie są olbrzymie straty w ludziach: śmierć i uszkodzenia fizyczne stanowią środki do osiągnięcia celu, a nie cel sam w sobie. Wyróżnia się następujące cele terroryzmu biologicznego:

- wywołanie paniki i strachu wśród ludności cywilnej;
- zagrożenie poczucia bezpieczeństwa osobistego;
- stworzenie poczucia beznadziejności i bezradności;
- zniszczenie infrastruktury społecznej, kultury;
- ukazanie niewydolności władz w zapewnieniu ochrony ludności i środowiska.

Pomimo trudności w przeprowadzaniu ataków z użyciem czynników biologicznych, terroryści dostrzegają „atrakcyjność” tych środków z następujących powodów:

1. dostępność informacji na temat broni biologicznej (np. poprzez Internet);
2. - broń biologiczna jest bardzo tania w przeciwieństwie do broni konwencjonalnej, chemicznej lub nuklearnej (koszt do wywołania tych samych strat wśród ludności cywilnej podczas ataku biologicznego został oszacowany na około \$ 1/km²; przy użyciu broni konwencjonalnej – \$ 2000; nuklearnej–\$ 800; che-

Borden Institute, Walter Reed Army Medical Center, 1997. pp. 451–466. available at http://www.pubmedcentral.gov/redirect3.cgi?&reftype=extlink&artid=1200679&iid=121137&jid=302&&http://www.bordeninstitute.army.mil/cwbw/default_index.htm;

⁶ Dostępnych jest bardzo niewiele informacji na temat rozmiaru, wyników i miejsca tych badań [w:] E.M. Eitzen,, E.T. Jr; Takafuji, *op.cit.*

- micznej - \$ 600); ponadto produkcja broni biologicznej nie wymaga głębokiej wiedzy naukowej ani wysokiej technologii, a wykrywalność broni jest trudna;
3. postęp biotechnologiczny sprawił, że masowa produkcja biologicznych środków bojowych jest łatwiejsza do zrealizowania i może przyczynić się do powstania nowych patogenów, bardziej śmiertelnych i trudniejszych do wykrycia oraz ochrony przed nimi np.: organizmy modyfikowane genetycznie lub odporne na działanie antybiotyków;
 4. środki biologiczne są czynnikami niewidzialnymi, o opóźnionym działaniu, w wyniku czego atak może przebiec niezauważalnie, co z kolei pozwoli sprawcom na ucieczkę;
 5. wirusy i mikroby są nierozpoznawalne przez systemy wykrywania/rozpoznania;
 6. przerażające rezultaty zastosowania tych środków potęgują strach i powodują panikę;
 7. w porównaniu z bronią konwencjonalną, środki biologiczne mogą być z łatwością zakamuflowane, przetransportowane i rozprzestrzenione na danym terenie⁷.

Czynnik biologiczny przeznaczony do użycia jako broń musi być łatwy w przenoszeniu. Środek biologiczny składa się bowiem zarówno z samego czynnika, jak i ze środków przenoszenia. Środki biologiczne można zdobyć w sposób niezauważalny z instytucji badawczych lub oddziałów klinicznych, które są słabiej kontrolowane. Istnieje szeroki zakres systemów do przenoszenia i dyspersji bojowych środków biologicznych. Rozpylanie jest najczęściej wykorzystywanym sposobem rozprzestrzeniania środków biologicznych przez terrorystów i grupy wojskowe. Metody rozpylania to: maszyny rolnicze; różne generatory aerozolu znajdujące się na małych łodziach i samochodach, rozpylacze ręczne, pojemniki z atomizerem. Systemy przenoszenia dalekiego zasięgu, takie jak rakiety i samoloty stają się coraz bardziej dostępne nawet dla krajów trzeciego świata. Wszystkie te „zalety” sprawiają, że biologiczne środki bojowe są atrakcyjne zarówno dla państw, jak i podmiotów pozapaństwowych.

Broń biologiczna posiada również szereg wad. Przede wszystkim stanowi zagrożenie dla samego atakującego, albowiem jest to broń obosieczna i może powodować tzw. „efekt bumerangu” (efekt powrotny) w stosunku do jej użytkownika. Ponadto skuteczność czynników, mimo iż może być bardzo wysoka, uzależniona jest od wielu aspektów, m. in. warunków atmosferycznych. Wiele czynników biologicznych jest wrażliwych na promieniowanie słoneczne. Z tego względu ataki z użyciem broni biologicznej najczęściej przeprowadzane są późną nocą lub wczesnym rankiem, kiedy czynniki są mniej narażone na zniszczenie poprzez promieniowanie ultrafioletowe.

Okres inkubacji patogenów może wahać się od kilku godzin do kilku tygodni i w rezultacie, pierwsze objawy działania pojawiają się również z opóźnieniem. Przez ten czas czynniki chorobotwórcze mogą rozprzestrzeniać się skrycie między ludźmi, potęgując odsetek zachorowań lub zgonów. Niebezpieczeństwo zwiększa fakt, iż wiele chorób wywołanych użyciem broni biologicznej przypomina w swych początkowych stadiach objawy chorób naturalnie występujących.

⁷ D. Shoham, *The new map of chemical and biological weapons in the Middle East* [in:] *NATIV online*, vol 4, June 2004

Wykrycie ataku biologicznego wymaga rozpoznania syndromów klinicznych związanych z biologicznymi środkami bojowymi. Szczególne podejrzenie powinny wzbudzać:

- złożone jednostki chorobowe u tych samych pacjentów ze wskazaniem na użycie w ataku mieszanki czynników;
- jednostka chorobowa, która występuje rzadko lub nie pojawia się w ogóle w sposób naturalny w określonym obszarze geograficznym; bądź kombinacja rzadkich jednostek chorobowych u tych samych pacjentów;
- olbrzymie straty zarówno wśród ludności cywilnej, jak i żołnierzy, w przypadku gdy przebywają na tym samym obszarze;
- dane wskazujące na wybuch epidemii;
- wysoka zachorowalność i śmiertelność wśród osób narażonych na zarażenie;
- zachorowania ograniczone do konkretnego obszaru.

Najbardziej niebezpieczne, ale jednocześnie najbardziej realne w użyciu przez bioterrorystów są ataki biologiczne przeciwko dużej populacji przeprowadzone drogą wziewną, poprzez skażenia powietrza (tzw. wariant aerozolowy). Ataki mogłyby również nastąpić przez skażenie wody i pożywienia, pomimo iż nowoczesne systemy oczyszczania wody mogłyby zaprzeczyć efektywności ataku przeprowadzanego tym sposobem⁸. Mniej znane metody polegają na rozprzestrzenieniu czynników biologicznych wśród naturalnych nosicieli, np. stawonogów. Rozpowszechnianie bojowych środków biologicznych może także nastąpić z wykorzystaniem materiałów wybuchowych (artylerii, rakiet, bomb detonacyjnych), jednakże nie jest to efektywny sposób. Biologiczne środki bojowe mogą zostać użyte przeciwko ludziom, zwierzętom i roślinom. Czynniki chorobotwórcze mogą wywołać śmierć lub jedynie zachorowania wśród ofiar. Patogeny o długim okresie inkubacji są najbardziej odpowiednie dla terrorystów, natomiast te o krótkim czasie inkubacji mogą być najczęściej wykorzystywane w działaniach militarnych.

Czynniki, które mogą być wykorzystane przez terrorystów można podzielić na trzy główne kategorie: A, B i C, w zależności od łatwości ich rozprzestrzeniania oraz skutków, jakie wywołują (tabela 4).

Spośród najmniejbezpiecznych patogenów, wąglik może być najbardziej prawdopodobnym wyborem terrorystów. Jego zarodniki charakteryzują się wysoką toksycznością dla dróg oddechowych (zabijając od 80 do 90 % niezaszczepionych osób, które nie są poddane natychmiastowemu leczeniu), a także mogą być łatwo przetworzone i rozpylone w postaci aerozolu. Ponadto są odporne na czynniki środowiska zewnętrznego (mogą występować w glebie, zbożu, wodzie, ryżu przez wiele tygodni, a nawet lat, wywołując wieloletnie skażenie terenu). Zakażenie wąglikiem nie jest jednak przenoszone z człowieka na człowieka, co ogranicza jego działanie.

⁸ J.D. Simon - *Biological terrorism: Preparing to meet the threat* [in:] J. Am. Med. Assoc., 1997, 278, 428-430.

Tabela 3. Najgroźniejsze patogeny według hierarchii ważności

Kategoria A	Kategoria B	Kategoria C
Czynniki o wysokim priorytecie; obejmują organizmy żywe, które stanowią zagrożenie dla bezpieczeństwa narodowego, gdyż mogą się przenosić z jednej osoby na drugą; powodują wysoką śmiertelność; stwarzają potencjalne zagrożenie dla zdrowia publicznego; mogą wywoływać panikę wśród społeczeństwa i zakłócać porządek; wymagają specjalnych działań mających na celu przygotowanie opieki zdrowotnej.	Drugie pod względem ważności czynniki o wysokim priorytecie; obejmują środki umiarkowane; łatwe do rozsiewania, które wywołują choroby o umiarkowanej zachorowalności i niskiej śmiertelności; wymagające rozszerzenia diagnostyki i wzmożenia nadzoru	Trzecie co do ważności czynniki o wysokim priorytecie; obejmują nowo pojawiające się patogeny lub patogeny uzyskane na drodze inżynierii genetycznej w celu masowego rozprzestrzeniania ich w przyszłości; cechy charakterystyczne - dostępność, łatwość produkcji i rozprzestrzeniania; o wysokim potencjale zachorowalności i śmiertelności.

Czynniki A:	Czynniki B:	Czynniki C:
<ul style="list-style-type: none"> - wirus ospy prawdziwej - <i>Bacillus anthracis</i> (węglik) - <i>Yersinia pestis</i> (dżuma) - egzotoksyna <i>Clostridium botulinum</i> (botulina, jad kiełbasiany), - tularemia, <i>Francisella tularensis</i> (Tularaemia) - Filoviruses (wirusy wywołujące gorączki krwotoczne) a) wirus Ebola b) wirus Marburg - Arenaviruses a) gorączka Lassa, b) krwotoczne gorączki południowo-amerykańskie, (wirus Junin) 	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Coxiella burnetii</i> (gorączka Q) - bakterie z rodzaju <i>Brucella</i> (brucelozy) - nosacizna, <i>Burkholderia mallei</i> (Glanders) - alfawirusy: a) wenezuelskie zapalenie mózgu, b) wschodnie i zachodnie końskie zapalenie mózgu, c) Rycyna d) beztlenowe bakterie przetrwalnikujące <i>Clostridium perfringens</i>; e) gronkowcowa enterotoksyna B <p>Ponadto mikroorganizmy przenoszone drogą pokarmową, np:</p> <ul style="list-style-type: none"> - bakterie z rodzaju <i>Salmonella</i>, - <i>Shigella dysenteriae</i>, - <i>Escherichia coli</i> O157:H7 	<ul style="list-style-type: none"> - wirus Nipah, - wirus kleszczowego zapalenia mózgu, - żółta febra - postać gruźlicy odporna na leki.

Źródło: E.K. Noji, *Bioterrorism: a 'new' global environmental health threat [in:] Global Change & Human Health, volume 2, no. 1 (2001)*

Zdaniem wielu ekspertów ospa stanowi jeszcze większe zagrożenie ze względu na możliwość spowodowania globalnej pandemii. Wirus ospy jest wysoce zakaźny i może być skutecznie rozprawiany w postaci aerozolu. W przeciwieństwie do węglika, śmiertelność w przypadku ospy jest znacznie niższa i wynosi od 30 do 40 %. Z uwagi jednak na dużą podatność na zakażenie oraz brak swoistych metod leczenia, istnieje ryzyko szybkiego i szerokiego rozprzestrzeniania się ospy prawdziwej.



Zdj. 5. Mężczyzna zakażony ospą prawdziwą (*variola major*)

Źródło: CDC; <http://www.bt.cdc.gov/agent/smallpox/smallpox-images/smallpox1.htm>



Zdj. 6. Wąglik - 15-letnia dziewczynka, u której wystąpiła autoalergizacja skórna lewej dolnej powieki

Źródło: <http://dermatlas.med.jhmi.edu/>



Zdj.7. Wąglik - autoalergizacja skórna na palcu weterynarza, który miał kontakt z węglikiem



Zdj. 8. Wąglik - 45 letni irański farmer, z opuchlizną i strupem na górnej wardze;

Źródło: <http://dermatlas.med.jhmi.edu/>

Konsekwencje ataku z użyciem czynników biologicznych będą olbrzymie i reakcja na nie powinna być natychmiastowa. Potencjalny atak bioterrorystyczny z pewnością wpłynie na wiele ważnych politycznych, moralnych, prawnych i etycznych aspektów funkcjonowania państwa. Niestety nie ma możliwości skutecznej obrony większych zbiorowisk ludzkich przed skutkami użycia broni biologicznej.

Obecnie, kiedy zagrożenie ze strony organizacji terrorystycznych oraz niektórych państw, stosujących czynniki biologiczne jako środek prowadzenia wojny, jest bardzo prawdopodobne, wiedza na temat zakażeń i postępowania z osobami w początkowym stadium chorób ma zasadnicze znaczenie dla minimalizowania liczby zachorowań i zgonów oraz dławienia w zarodku wybuchów epidemii. Do pełnej gotowości w przypadku ataku biologicznego powinny być zobowiązane: wojsko, wywiad oraz urzędy, instytucje i służby państwowe odpowiedzialne za sprawy zdrowia i medycyny. Pracownicy publicznych placówek zdrowotnych również muszą być w pełni zaangażowani jako jednostki, które pierwsze reagują w przypadku wystąpienia ataku bioterrorystycznego. Współpraca pomiędzy poszczególnymi służbami państwowymi powinna przebiegać w sposób ciągły. Równie istotna jest kooperacja międzynarodowa oraz tworzenie wspólnych standardów bezpieczeństwa i efektywnych mechanizmów ich kontroli. Ponadto ochrona biologiczna mogłaby być zwiększona poprzez nadawanie licencji kompleksom badawczym, które zajmują się pozyskiwaniem niebezpiecznych patogenów; zabezpieczenie pracowników takich obiektów; regularne uaktualnianie listy czynników biologicznych oraz planów postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia.

Ważna jest polityczna wola międzynarodowej społeczności, aby stworzyć podstawę prawną w dziedzinie zwalczania broni biologicznej. Przyjęcie odpowiednich instrumentów prawnych, które nie pozostawałyby jedynie martwymi dokumentami, mogłoby doprowadzić do skuteczniejszej współpracy międzyrządowej i jednocześnie utrudnić współpracę bioterrorystów. Potrzeba pogłębiania i konsolidacji działań między państwami jest bezdyskusyjna.

Marian Żuber

Wyższa Szkoła Oficerska Wojsk Lądowych im. gen. T.Kościuszki we Wrocławiu

AGROTERRORYZM – ZAGROŻENIE SEKTORA ROLNICZEGO

W ostatniej dekadzie Stany Zjednoczone oraz kraje Europy Zachodniej, podjęły wiele przedsięwzięć mających na celu zwiększenie ich możliwości, w zakresie wykrywania, ochrony i reagowania na zagrożenie oraz przypadki ataków terrorystycznych. Wprowadzano różnego rodzaju procedury mające na celu zwiększenie bezpieczeństwa danego państwa w zakresie wyeliminowania potencjalnych ataków terrorystycznych. Niestety istnieją obszary działalności społeczeństw, które pozostają poza ochroną wyspecjalizowanych agend i organizacji zwalczających terroryzm.

Jedną z gałęzi gospodarki narażoną na ataki terrorystyczne, z czego niewielu ludzi zdaje sobie sprawę, jak mogą być one groźne, jest rolnictwo. Jego bezpieczeństwu poświęca się zbyt mało uwagi, dlatego konieczne jest prowadzenie dyskusji na temat zagrożenia sektora rolniczego i przemysłu spożywczego.

Prowadzenie ataku przeciwko sektorowi rolniczemu określa się mianem agroterroryzmu. Stanowi on rodzaj terroryzmu, a ściślej rzecz biorąc bioterroryzmu i może być definiowany jako celowe uwolnienie patogenów zwierzęcych lub roślinnych do wywołania strachu, strat ekonomicznych oraz destabilizacji państwa.

Przypadki ataków na sektor rolniczy miały miejsce już na początku XX wieku. W czasie I wojny światowej niemieccy naukowcy i stratedzy rozpatrywali możliwość zastosowania przeciwko piechocie środków biologicznych. Propozycje te były odrzucone przez rząd niemiecki, ze względów moralnych. Ograniczenie stosowania tych środków przeciwko ludziom nie ograniczało ich stosowania przeciwko zwierzętom i uprawom. W 1915 roku dr Anton Dilger, Amerykanin niemieckiego pochodzenia, namnaża w swoim domu w Waszyngtonie otrzymane od niemieckiego rządu szczepy *Bacillus anthracis* (wąglik) oraz *Pseudomonas mallei* (nosacizna). Kultury bakterii zostały rozdane sympatyzującym z Niemcami pracownikom stoczni w Baltimore, którzy mieli zakazić około 3 - 4,5 tys. sztuk koni, mułów i bydła transportowanych do Europy jako pomoc dla Aliantów¹. Również Niemcy w czasie I wojny światowej nie pozostały wolne od ataków biologicznych. Wywiad niemiecki posiadał dowody, iż francuscy agenci działający w Szwajcarii zakazali konie transportowane do Niemiec^{2,3}.

¹ M. Prusakowski, *Bioterror. Jak nie dać się zabić*. Tower Press. Gdańsk 2001.

² J. Witcover, *Sabotage at Black Tom: Imperial Germany's Secret War in America, 1914-1917*, Algonquin Books of Chapel Hill, Chapel Hill, North Carolina 1989, s. 92;

³ M. Hugh-Jones, *Wickham Steed and German Biological Warfare Research*, Intelligence and National Security, 7:4 (1992), s. 379-402

W czasie II wojny światowej niektóre państwa, a wśród nich Japonia, Niemcy, Kanada, Wielka Brytania oraz Stany Zjednoczone rozpoczęły prace nad programem pozyskiwania i wykorzystania broni biologicznej⁴. W planach tych przewidywano również miejsce dla sektora rolniczego. W lutym 1942 roku Narodowa Akademia Nauk (The National Academy of Science) przedłożyła sekretarzowi stanu ds. wojny Henry Stimsonowi, raport opisujący zagrożenia, jakie stanowią bojowe środki biologiczne dla zbiorów, inwentarza żywego i ludzi. W wyniku raportu prezydent Roosevelt nakazał prowadzenie zarówno ofensywnego, jak i defensywnego programu rozwoju broni biologicznej. W 1943 roku powstał ośrodek do badań nad bronią biologiczną w Fort Detrick w stanie Maryland.

Prowadzono prace nad:

- *środkami porażającymi zwierzęta*: księgosuszem (zaraza bydłęca), pryszczycą, pomorem drobiu (ptasia grypa);
- *środkami porażającymi uprawy roślinne*: zarazą ryżową, rdzą pszenicy, południowoamerykańską rdzą liści kauczukowych, późną zarazą ziemniaczaną oraz *sclerotium rot*.

W tym samym czasie prace nad bronią biologiczną prowadziła m.in. Wielka Brytania. W latach 1942-43 realizowano badania nad bakterią *Bacillus anthracis* (węglik) na wyspie Gruinard u wybrzeży Szkocji. Doszło do znacznego zakażenia terenu wyspy przetrwalnikami węglika, co doprowadziło do klęski ekologicznej i została ona wyłączona z użytkowania przez około 40 lat. Dopiero w latach 80. znaleziono odkażalnik umożliwiający zniszczenie zalęgających tam sporów węglika. Wyspa była prawdopodobnie źródłem dwu epidemii węglika, wśród bydła na terenie Wlk. Brytanii.

W czasie wojny w Chinach i Mandżurii wojska japońskie (Jednostka 731 pod dowództwem generała Shiro Ishi) stosowały wielokrotnie broń biologiczną nie tylko przeciwko ludności, ale również przeciwko uprawom i zwierzętom gospodarczym.

Po zakończeniu II wojny światowej w okresie „zimnej wojny” program rozwoju broni biologicznej był rozwijany szczególnie przez wielkie mocarstwa. Stosowanie broni masowego rażenia przeciwko zwierzętom i uprawom rolniczym było powszechne w czasie wojny: koreańskiej i wietnamskiej.

W latach 50. amerykańscy planiści, opracowujący koncepcje ewentualnego użycia broni biologicznej wymierzonej w rośliny uprawne przeciwnika stwierdzili, że patogeny wolno rozprzestrzeniające się poprzez glebę (takie, jak większość wirusów, bakterii czy mikoplazma) są nieużyteczne dla celów skutecznego zaatakowania roślin uprawnych bądź użytkowych. W rozwoju broni tego typu położono, więc nacisk na czynniki powodujące epidemię w czasie jednego sezonu wegetacyjnego, a przenoszone drogą powietrzną (możliwość rozpylenia z samolotów w postaci aerozolu).

Przykład przygotowań do prowadzenia wojny biologicznymi środkami, tym razem przez niszczenie upraw rolnych, pochodzi z czasów, właśnie zimnej wojny. Ujawniono m.in., że Amerykanie przygotowali zapas 20 ton zarodników grzyba *Puccinia*

⁴ *Biological and Toxin Weapons: Research, Development, and use from the Middle Ages to 1945*, Erhard Geissler and John Ellis van Courtland Moon, eds. (Oxford: Oxford University Press, Stockholm International Press Research Institute (SIPRI), 1999, s. 114-116.

gramidis tricoli wywołującego rdzę zbóż do niszczenia upraw pszenicy, głównie na obszarach Ukrainy, ale, zdaniem ekspertów, zapas ten wystarczyłby do zniszczenia upraw pszenicy na całym globie. Przygotowano też zapas 1 tony zarodników innego grzyba *Piricularia oryzae* z przeznaczeniem do rażenia upraw ryżu w Chinach. Podobnie w 1945 r. Amerykanie rozważali możliwość zniszczenia uprawy ryżu w Japonii. Wycofali się z tego planu tylko, dlatego, że musieliby po kapitulacji Japonii wyżywić ok. 100 mln wygłodniałych Japończyków. Wybrali więc wariant uderzeń atomowych.

W 1972 roku została podpisana konwencja o zakazie produkcji i stosowania broni biologicznej. Obecnie sygnatariuszami konwencji są 143 państwa, które ją podpisały i ratyfikowały. Nie spowodowało to zaprzestania badań nad bronią biologiczną. Znany jest fakt wydostania się bakterii *Bacillus anthracis* z fabryki w Swierdłowsku, w wyniku czego zmarło 66 osób.

Znane są przypadki użycia broni masowego rażenia przeciwko sektorowi rolniczemu w atakach terrorystycznych. Według Instytutu Studiów Międzynarodowych w Monterey od 1915 do 2000 roku, na świecie miało miejsce 19 aktów agroterrorystycznych, z czego 5 na terenie Stanów Zjednoczonych⁵.

Wymienić tu można m.in.:

- w 1978 roku Arabska Rada Rewolucyjna doprowadziła do zatrucia transportu pomarańczy z Jaffy, próbując w ten sposób osłabić gospodarkę Izraela⁶.
- w 1984 roku w niewielkim miasteczku Dalles w stanie Oregon, grupa wyznawców Bhagwana Shree Rajneesha zatrąla lokalny zbiornik wody i zakaziła bary sałatkowe w restauracjach bakterią *Salmonella* w nadziei „ogłupienia” miejscowej populacji i przechylenia szali ważnych wyborów lokalnych na korzyść sekty^{7,8,9}.
- w latach 1982-84 Związek Radziecki stosował zarazki nosacizny przeciwko mudżahedinom. W wyniku ataków dochodziło do porażenia koni, głównego środka transportowego Afgańczyków^{10,11}.
- w latach 1983-87 Tamilowie stosowali środki biologiczne przeciwko Syngalem a w tym m.in. do niszczenia upraw herbaty na Sri Lance^{12,13,14}.

⁵ *Agro-terrorism. Chronology of CBW Attacks Targeting Crops & Livestock 1915-2000*. Chemical & Biological Weapons Resource Page. <http://cns.miis.edu/>

⁶ M. Żuber, *Bioterroryzm – refleksja historyczno-filozoficzna*, [w:] *Edukacyjne zagrożenia początku XXI wieku*, Wydaw. ELIPSA, Poznań-Warszawa 2003, s. 205-211

⁷ Hoffman B. *Oblicza terroryzmu*. Bertelsman Media sp. z o.o. Fakty. Warszawa 2001, s. 116.

⁸ Chalk, Peter. *Hitting America' Soft Underbelly: The Potential Threat of Deliberate Biological Attacks Against U.S. Agricultural and Food Industry*, RAND National Defense Research Institute, January 2004

⁹ M. Żuber, S. Sawczak, *Zagrożenie bronią masowego rażenia w aspekcie działań terrorystycznych*, [w:] *Udział jednostek Wojska Polskiego w międzynarodowych operacjach pokojowych w latach 1973-2003: wybrane problemy*. Akademia Obrony Narodowej, Warszawa 2004, s.54-64.

¹⁰ K. Alibek, *The Soviet Union's Anti-Agricultural Biological Weapons*, *Annals of the New York Academy of Sciences*, 894 (1999), s. 18-19.

¹¹ K. Alibek, S. Handelman, *Biohazard* (NY: Random House, 1999), s. 268-269.

¹² M.R. Narayan Swamy, *Tigers of Lanka, From Boys to Guerrillas*, Konark Publishers, Delhi 1994.

¹³ E. O'Balance, *The Cyanide War: Tamil Insurrection in Sri Lanka 1973-88*, Brassey's U.K., Washington 1989.

¹⁴ R. Gunaratna, *War and Peace in Sri Lanka*, Institute of Fundamental Studies, Sri Lanka 1987), s. 51-52.

- w 1997 roku osadnicy izraelscy ze Strefy Gazy użyli chemikaliów w celu zniszczenia palestyńskich upraw winogron. W wyniku ataku zniszczono ok. 17.000 ton winogron¹⁵.
- w 2000 roku, w Wielkiej Brytanii pojawiła się wśród trzody chlewnej epidemia pryszczycy. Do chwili obecnej nie ma jednoznacznych dowodów, jednak jak poinformowali eksperci z Czech, mógł to być atak terrorystyczny osób powiązanych z osobą Osamy bin Ladena. Niektórzy wiązali epidemię z odwetem za ataki rakietowe wojsk amerykańskich i brytyjskich na obiekty irackie.

To tylko niektóre z ataków agroterrorystycznych, które jednak stanowią spektakularne przykłady słabo chronionej dziedziny gospodarki, którą jest rolnictwo. Wszyscy wiemy, iż jest ono żywotną gałęzią gospodarki wszystkich krajów. Dlatego też atak biologiczny na sektor rolny może okazać się brzemienny w skutki takie jak:

- głęboka dezorganizacja życia społecznego;
- bezpośrednie straty w plonach lub hodowli zwierząt, które z kolei mogą doprowadzić do niedoborów żywności, drastycznych podwyżek cen żywności i bezrobocia;
- destabilizacja struktur społecznych i politycznych;
- straty wynikające z działań ograniczania skutków wybuchów zachorowań odżywnościowych (interwencyjne wybijanie stad i niszczenie plonów), które mogą przekraczać o kilka rzędów wielkości straty wynikające bezpośrednio z samych zachorowań;
- straty wynikające z wprowadzenia ograniczeń fitosanitarnych w handlu międzynarodowym;
- straty wynikające ze skutków pośrednich (destabilizacja rynku).

Atak na sektor rolny może zostać zainicjowany przez:

- kraje działające z motywów militarnych, politycznych, ideologicznych lub gospodarczych;
- korporację rolną łączącą producentów, przetwórców oraz dostawców produktów rolnych, liczących na korzyści wynikające ze skutków finansowo-rynkowych udanego ataku biologicznego;
- zorganizowaną przestępczość, ze względu na wysoką stawkę, jaką dla przestępców stanowi sektor rolny, w związku z umiejscowieniem przemysłu narkotykowego w hodowli upraw,
- organizacje terrorystyczne, dążące do zadania ciosu przeciwstawiającym się im państwom i narodom;
- innych osobników (szaleńcy, osoby zawiedzione określonymi działaniami).

Przeprowadzenie ataku na sektor rolny jest relatywnie łatwe, ponieważ atak tego typu wyróżniają pewne szczególne cechy:

- czynniki te nie stanowią zagrożenia dla sprawców (z wyjątkiem kilku czynników wywołujących choroby odzwierzęce);

¹⁵ Shabatai Zvi (translator), *Israeli Settlers Destroy 17,000 Tons of Grapes*, Al-Ayyam, October 23, 1997 (<http://www.hebron.com/article04-10-23-97.html>).

- trudności techniczne w konwersji tych czynników w narzędzia agresji są wielkie;
- liczne potencjalne cele ataku są słabo chronione (istnieje wiele słabo strzeżonych obiektów, gdzie może potencjalnie nastąpić uwolnienie zwierzęcych lub roślinnych czynników chorobotwórczych);
- bariery moralne są łatwiejsze do pokonania (reakcja na atak biologiczny przeciw uprawom lub inwentarzowi żywemu byłaby mniej zdecydowana, niż na atak powodujący natychmiastowe straty w ludziach, natomiast prawdopodobieństwo wykrycia sprawców i odwetu na nich jest mniejsze);
- maksymalizacja skutków nie wymaga wielu ognisk inicjujących (jeśli celem jest wywołanie zakłóceń w handlu międzynarodowym poprzez wprowadzenie choroby wysoce zaraźliwej);
- wystarczy jedno źródło punktowe w celu stworzenia wrażenia, że zachorowania zostały wywołane przez czynniki naturalne;
- również łatwo jest, nie przekraczając granic, osiągnąć wielopunktowość ognisk zachorowań poprzez zanieczyszczenie importowanych pasz lub nawozów.

Arsenał broni biologicznej zawiera mikroorganizmy, które wprawdzie nie są bezpośrednim zagrożeniem dla zdrowia lub życia ludności, jednakże – poprzez zniszczenie upraw – mogą przyczynić się do powstania poważnych strat ekonomicznych, zarówno bezpośrednio (poprzez utratę plonów), jak i pośrednio (poprzez konieczność wyasygnowania dodatkowych środków budżetowych na import żywności). Straty ekonomiczne dla państwa są olbrzymie nawet wówczas, gdy epidemia pojawia się w sposób naturalny – w 1970 roku tzw. żółta plamistość liści kukurydzy spowodowała w Stanach Zjednoczonych straty przekraczające 1 miliard USD.

Organizmy szkodliwe dla roślin traktowane są przede wszystkim jako broń gospodarcza, gdyż nie powodują bezpośredniego zagrożenia zdrowia i życia ludzi oraz zwierząt. Szczególne niebezpieczeństwo stanowią organizmy chorobotwórcze roślin przenoszone między kontynentami, na tereny o podobnych warunkach klimatycznych. Jeśli w porę nie zostaną podjęte działania ochronne, organizmy te (nie znajdując w nowym miejscu naturalnych mechanizmów odpornościowych środowiska), masowo się rozprzestrzeniają, powodując straty w uprawach i naturalnych zbiorowiskach roślinnych.

Przykładami mogą być **zaraza ziemniaczana** (przeniesiona z Ameryki do Europy) czy też **śluzak** (choroba ziemniaka wykryta w Bułgarii i przeniesiona do Azji oraz Ameryki). Aby przeciwdziałać tego typu zagrożeniom, stosuje się zorganizowane formy ochrony roślin, ustanowione poprzez odpowiednie ramy prawne oraz właściwe działania organizacyjne. Zagadnienia zwalczania organizmów szkodliwych dla roślin oraz zapobiegania ich rozprzestrzenianiu na poziomie ogóln światowym reguluje „Międzynarodowa Konwencja Ochrony Roślin” FAO (Rzym, 6.12.1951) oraz „Porozumienie w sprawie stosowania środków sanitarnych” WTO (1.01.1995). Na poziomie krajowym zasady i obowiązki związane z ochroną roślin reguluje „Ustawa o ochronie roślin uprawnych” (12.07.1995) wraz z późniejszymi nowelizacjami.

Możliwość pozyskania takiej broni biologicznej przez terrorystów, np. bezpośrednio ze środowiska, jest znikoma. Dużo łatwiejsze wydaje się pozyskanie zakażonych roślin i ich nielegalny wwóz na teren atakowanego państwa. Innym źródłem mogą być

zapasy broni biologicznej państw proliferatorów, takich jak kraje byłego ZSRR, czy też Wlk. Brytanii, USA, Japonii. We wszystkich tych krajach prowadzono, na przestrzeni ostatnich kilkudziesięciu lat, programy produkcji różnych patogenów roślinnych. Jednym z mikroorganizmów będących przedmiotem dużego zainteresowania konstruktorów broni biologicznej (ze względu na dużą odporność zarodników na niekorzystne warunki atmosferyczne oraz niebywałą szybkość rozprzestrzeniania się) był grzyb powodujący **rdzę żdźbłową pszenicy**. Opracowano nawet specjalne bomby wypełniane piórami ptasimi skażonymi tym patogenem, które zrzucone w różnych miejscach wznicałyby lokalne ogniska choroby. Przedmiotem zainteresowania był także grzyb wywołujący **śniedź pszenicy**, który nie dość, że skutecznie likwiduje uprawy, to jeszcze wytwarza łatwopalną substancję, mogącą spowodować wybuch zmagazynowanego ziarna.

Podsumowanie

Literatura na temat terroryzmu z użyciem broni masowego rażenia jako najbardziej istotne wymienia cztery czynniki: nuklearny, radiologiczny, chemiczny i biologiczny. Ze wszystkich tych czynników, za najbardziej niebezpieczny uważany jest terroryzm biologiczny, który wydaje się stwarzać największe niebezpieczeństwo, ze względu na jego szeroką dostępność, taniść i wysoką śmiertelność pochodzącą od bakterii i wirusów.

W ostatnich latach obserwuje się narastające zainteresowanie groźbą użycia broni biologicznej przez terrorystów. Ataki wywołane tego rodzaju bronią mogą mieć katastroficzne konsekwencje, łącznie z masową śmiertelnością.

Agroterroryzm to pojęcie mało znane, jednak jego skutki mogą stanowić realne zagrożenie dla ekonomii wielu krajów. Znaczenie i motywy ataku są znane w świecie i są możliwe do przeprowadzenia pomimo istnienia granic pomiędzy krajami. Z tych przyczyn musimy być przygotowani również na taką ewentualność i na taką ewentualność powinna być przygotowana również nasza gospodarka.

Wykaz patogenów zwierzęcych mogących stanowić zagrożenie zakaźne¹⁶

(wg OIE, the Office International des Epizooties)

African horse sickness
African swine fever
Akabane
Avian influenza (highly pathogenic)
Bluetongue (exotic)
Bovine spongiform encephalopathy
Camel pox
Classical swine fever
Contagious caprine pleuropneumonia
Foot-and-mouth disease (FMD)
Goat pox (Valley fever)
Heartwater (Cowdria ruminantium)
Japanese encephalitis

¹⁶ *Animal Pathogens, Animal health and welfare,*
http://www.defra.gov.uk/animalh/diseases/control/animal_pathogens.htm#list

Lumpy skin disease
Malignant catarrhal fever
Menangle virus
Newcastle disease (exotic)
Peste des petits ruminants
Rinderpest
Sheep pox
Swine vesicular disease

Wykaz patogenów roślinnych mogących stanowić zagrożenie zakaźne
(Vide ASM News, June 1999)

Citrus greening disease bacteria
Colletrichum coffeanum var. virulans
Chochliobolus miyabeanus
Dothistroma pini (Scirrhia pini)
Erwinia amylovora
Microcyclus ulei
Phytophthora infestans
Pseudomonas solanacearum
Puccinia graminis
Puccinia striiformis (Puccinia glumarum)
Pyricularia oryzae
Czynnik zakaźny trzciny cukrowej (Fiji)
Tilletia indica
Ustilago maydis
Xanthomonas albilineans
Xanthomonas campestris pv. citri
Xanthomonas campestris pv. oryzae
Sclerotinia sclerotiorum

Elżbieta POSŁUSZNA

Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie

PRZEMOC I EKOLOGIA

Atak z 11 września 2001 r., zapamiętany jako najkrwawszy zamach terrorystyczny w historii ludzkości, sprawił, iż część opinii publicznej zaczęła upatrywać źródeł terrorystycznego zagrożenia przede wszystkim w działalności ekstremistycznych ugrupowań islamskich. Tego rodzaju oceny (skądinąd słuszne) skłaniają jednak do stwierdzenia iż w wielu krajach Europy Zachodniej oraz w Stanach Zjednoczonych coraz częściej mamy do czynienia z wzrastającym zagrożeniem ze strony rodzimych ekstremistów. Tym razem nie są to jednak lewicowi czy prawicowi radykałowie, religijni fanatycy, czy nawet separatyści, lecz tzw. obrońcy zwierząt i środowiska naturalnego. Działalność radykalnych ugrupowań broniących praw zwierząt, jak i tych walczących o ochronę i restaurację środowiska naturalnego, często rozpatruje się łącznie, nierzadko używając na ich określenie terminów „terroryzm ekologiczny” czy „terroryzm środowiskowy”. Takie postępowanie ma swoje uzasadnienie w fakcie, iż wiele organizacji skupiających działaczy jednego i drugiego rodzaju blisko ze sobą współpracuje, jako że cele, do których zmierzają są pod wieloma względami zbieżne. Mimo owej zbieżności w zakresie celów, a także podobnej wewnątrzorganizacyjnej struktury, między radykalnymi obrońcami zwierząt a obrońcami środowiska występują istotne różnice natury ideologicznej, uniemożliwiające im całkowitą organizacyjną konwergencję. Bliższemu omówieniu tych różnic poświęcony będzie niniejszy artykuł.

Ogólna charakterystyka

Radykalne ruchy stawiające sobie za cel obronę praw zwierząt (określane w dalszej części artykułu jako „animalistyczne”) oraz walczące o restaurację i ochronę środowiska naturalnego (określane tu jako prośrodowiskowe lub środowiskowe) pojawiły się niedawno, bo dopiero w latach siedemdziesiątych XX wieku. Mimo podobnego czasu powstania, przyczyny, które je zrodziły, były stosunkowo odmienne. W przypadku ruchów prośrodowiskowych za główną przyczynę należy zapewne uznać zakwestionowanie na początku lat 60. ub. w. żywności co najmniej przez dwa stulecia przekonania o korelacji między zwiększeniem eksploatacji przyrody, a wzrostem dobrobytu. Podważenie tego, jak się wcześniej wydawało, niepodważalnego aksjomatu spowodowało, że w szerszych kręgach społecznych (głównie w USA) zaczęła pojawiać się świadomość możliwości wystąpienia ekologicznego kryzysu, który, gdy już zaistnieje, zagrozi wszystkim żyjącym na ziemi bytom. Dodatkowo, próby zapobieżenia postępującej degradacji środowiska naturalnego podejmowane przez legalne organizacje środowiskowe, takie jak Sierra Club czy Wilderness Society, nie wydawały się przynosić spektakularnych rezultatów. Dobitym świadectwem nieskuteczności tradycyjnych działań

ochronnych była dla wielu ekologów decyzja rządowej agencji lasów państwowych Forest Service z 1979 roku zwana RARE II („Roadless Area Review and Evaluation II – „Drugi Przegląd i Ocena Obszarów Bezdrożnych”) o przeznaczeniu 36 milionów akrów obszarów leśnych do komercyjnej eksploatacji¹. Na fali ogólnego niezadowolenia wywołanego tą decyzją oraz niekorzystnym klimatem wokół „legalnych organizacji prośrodowiskowych” (oskarżanych o biurokrację i spolegliwość wobec wielkich korporacji) powstało wiele mniejszych i większych ugrupowań, których jedynym celem było zdecydowane (i niekoniecznie zgodne z prawem) przeciwdziałanie szerzącej się obojętności na sprawy środowiska naturalnego. Wśród tych ugrupowań największą sławę zyskały później: Earth First! oraz Earth Liberation Front.

W przypadku radykalnych ruchów animalistycznych podanie przyczyn ich powstania nie jest już takie proste. Trudno jest tu bowiem wskazać jakiś moment zwrotny, który uznać by można za „ideologiczny wyzwalacz” animalistycznego radykalizmu. Dzieje się tak zapewne dlatego, że dochodzenie do radykalizmu miało tu charakter ewolucyjny - było konsekwencją coraz dalej i coraz śmielej wysuwanych postulatów, dotyczących rozszerzenia horyzontów moralnych, tak by obejmowały one wszystkie dotychczas dyskryminowane grupy istot, również i te, które hasła wyzwoleniowych same nie są w stanie artykułować. Sam ruch animalistyczny narodził się w pierwszej połowie XIX wieku w Anglii. I choć początkowo źródłem jego motywacji było nie zwierzę, lecz człowiek, a dokładniej jego duchowy i moralny rozwój², stosunkowo szybko zaczęto dążyć do zarzucenia tej „wąskiej antropocentrycznej perspektywy” na rzecz pełnego zrównania w poszanowaniu interesów wszystkich zwierząt (zarówno tych ludzkich, jak i nieludzkich). Warto zauważyć, że w odróżnieniu od radykalizmu środowiskowego, który ukonstytuował się poniekąd pod wpływem ekosystemowego zagrożenia (można go więc rozpatrywać w kategoriach walki o przetrwanie), radykalny ruch obrony zwierząt powstał w wyniku altruistycznego w swej istocie i autonomicznego w przebiegu (choć niewątpliwie historycznie uwarunkowanego) rozwoju świadomości moralnej³. Rozwój ten przyniósł w drugiej połowie lat 70. ub. w. istny wysyp radykalnych ugrupowań animalistycznych walczących o całkowity zakaz eksploatacji i zabijania zwierząt. Wśród owych ugrupowań największą sławę zyskały: Animal Liberation Front, Justice Department, Animal Rights Militia.

¹ RARE II przeznaczyła 11 mln akrów tych obszarów do zagospodarowania, a tylko 15 mln zakwalifikowała jako obszar chroniony.

² Walkę przeciwko okrucieństwu wobec zwierząt traktowano w kategoriach walki ze złem w ogóle, w szczególności z deprawacją ludzkiego charakteru.

³ Choć rozwój świadomościowy (wyrażany w hasłach walki z dyskryminacją gatunkową) można zapewne uznać za podstawowy czynnik generujący animalistyczny ekstremizm, być może nie był to czynnik jedyny. Literatura animalistyczna dostarcza nam wielu argumentów przemawiających za tym, by w obszarze możliwych przyczyn sytuować także przemiany, jakie w ciągu ostatnich stu lat dokonały się w sposobie hodowli zwierząt. Zdaniem wielu działaczy animalistycznych warunki na farmach hodowlanych (przyrównywanych do obozów koncentracyjnych) stały się tak dalece niehumanitarne, iż może to wyzwolić wolę radykalnego działania nawet u osób, które w „normalnych warunkach” z obroną zwierząt nie miałyby nic wspólnego.

Taktyka

Radykalne ugrupowania ekologiczne dysponują szeroką paletą metod i środków prowadzenia walki. Szczytą się również bogatą literaturą fachową, dotyczącą najczęściej stosowanej przez nie taktyki – zwanej ekotażem (*ecotage* czyli *ecological sabotage* – ekologiczny sabotaż) lub monkeywrenchingiem (*monkey wrench* z ang. klucz nastawny lub francuski). Taktyka ta obejmuje różnorodne formy sabotażu, wśród których najczęściej stosowane są: podpalenia, „nakłuwania drzew”, niszczenie maszyn i urządzeń, obalanie billboardów, usuwanie znaków ze szlaków narciarskich, czy demontaż linii wysokiego napięcia⁴. Obok wydanego w 1972 r. podręcznika pod redakcją Sama Love’a i Dawida Obsta pt. „Ecotage!” znaczącą rolę w popularyzowaniu tej taktyki odegrała powieść Edwarda Abbeya „The Monkey Wrench Gang” [1]. Książka ta opisuje przygody małej, czteroosobowej grupy „miłośników przyrody”, którzy przemierzali południowo-zachodnie tereny Stanów Zjednoczonych (Arizona, Utah), dokonując licznych aktów sabotażu, polegających głównie na niszczeniu mostów, ciężkich maszyn i paleniu billboardów⁵. W 1985 roku ukazała się chyba najważniejsza publikacja dotycząca taktyki monkeywrenchingu – podręcznik firmowany przez założyciela Earth First! Dave’a Foremana pt. „Ecodefense. A Field Guide to Monkey Wrenching” [7]. Podręcznik, obok technicznych instrukcji dotyczących sposobów sporządzania materiałów wybuchowych, niszczenia różnego rodzaju maszyn i urządzeń, czy też „ogólnych porad” na temat najbardziej skutecznych metod „dokuczania wrogom Ziemi”, zawiera szereg określeń definicyjnych, pozwalających orzec, czy dane działanie jest, czy też nie jest monkeywrenchingiem. Dla autorów podręcznika taktyka monkeywrenchingu winna opierać się wyłącznie na akcjach „non-violent”, definiowanych jako pozbawione przemocy działania bezpośrednie, wymierzone w przedmioty wykorzystywane do destrukcji środowiska naturalnego. Istotny jest też właściwy dobór celów – obiektem ataków mogą być tylko te przedmioty, co do których istnieje pewność, że są wykorzystywane do niszczenia przyrody. W żadnym przypadku obiektem działań monkeywrenchingowych nie może być człowiek bądź jakakolwiek istota czująca. W celu zabezpieczenia monkeywrenchingu przed policyjną infiltracją, akcji powinny dokonywać jednostki bądź też małe grupy znających się dobrze osób. W żadnym wypadku grupy te nie powinny dążyć do zbudowania formalnej organizacyjnej struktury, w ramach której koordynowano by ich działania. W końcu monkeywrenching nie ma charakteru rewolucyjnego. Nie chodzi w nim o zniszczenie społecznego, politycznego czy ekonomicznego systemu, lecz o „trzymanie ‘cywilizacji’ industrialnej z dala od naturalnych obszarów, jak również o wycofanie jej z terenów, które powinny być dzikie”.

Nie sposób podać dokładnych danych dotyczących kosztów, jakie ponoszą instytucje i firmy na skutek działań monkeywrenchingowych. Większość atakowanych korporacji unika bowiem publikowania informacji o swych stratach finansowych. Do opinii

⁴ „Nakłuwanie drzew” („tree spiking”) polega na wprowadzeniu długich metalowych kolców w pnie drzew przeznaczonych do wycinki. Gdy łańcuch piły uderzy w taki kolec, ulega rozerwaniu, a jego kawałki nierzadko ranią pracujących przy wycięciu robotników. Przedsiębiorstwa drzewne usiłowały przeciwdziałać temu procederowi, stosując wykrywacze metali. Spotkało się to ze zdecydowaną odpowiedzią ekoterrorystów, którzy zaczęli używać kolców ceramicznych lub kamiennych.

⁵ Zamiarem grupy (Bonnie Abbzug, Doc Sarvis, Seldom Sean, George Washington Hayduke) było także wysadzenie w powietrze tamy w Glen Canyon i „uwolnienie rzeki Kolorado z bezruchu Lake Powell”.

publicznej docierają tylko bardzo przybliżone szacunki, według których roczne szkody powstałe na skutek próśrodowiskowego monkeywrenchingu wynoszą od dwudziestu do dwudziestu pięciu milionów dolarów, przeciętny akt sabotażu „kosztuje” zaś od sześćdziesięciu do stu tysięcy dolarów [4; 190].

Spośród wielu organizacji parających się monkeywrenchingiem dwie zasługują bez wątpienia na miano liderów. Są to: Earth First! (EF!) oraz Earth Liberation Front (ELF). Pierwsza z tych organizacji powstała 1980 roku w Stanach Zjednoczonych. Jej założycielami byli: Dave Foreman i Bart Koehler z „The Wilderness Society”, Ron Kezar z „Sierra Club”, Howie Wolke z „Friends of the Earth”, a także Mike Roselle - członek kilku lewackich organizacji. W odróżnieniu od wielu innych „wojowniczych” ugrupowań próśrodowiskowych Earth First! koncentrowała się nie tylko na aktualnych problemach związanych z dewastacją środowiska naturalnego. W obszarze jego dalekośiężnych celów znajdowały się również tak różnorodne kwestie, jak: przebudowa świadomości społecznej, zmniejszenie przyrostu naturalnego, stworzenie (na wzór społeczeństw pierwotnych) idealnego, antyindustrialnego społeczeństwa, likwidacja technologicznej infrastruktury, przede wszystkim zaś uchronienie przed nadciągającą ekologiczną apokalipsą jak największą ilości terenów ekologicznie czystych. Realizacji owych celów miał służyć ekologiczny sabotaż, polegający przede wszystkim na: wsypaniu cukru i piasku do baków buldożerów, przecinaniu linii energetycznych prowadzących do elektrowni jądrowych, niszczeniu wyciągów narciarskich oraz nakłuwaniu drzew. Warto tu dodać, że nie wszyscy członkowie EF! akceptują monkeywrenching. Niektórzy uważają, że ze względu na element ryzyka tkwiący w tego rodzaju działaniach taktykę tę należy po prostu zarzucić.

W październiku 1987 r. Dave Foreman, Marc Davis, Margaret Millet, Marc Baker i Ilse Asplund uformowali z radykalnych elementów Earth First! bojówkę o nazwie Evan Mecham Eco-terrorist International Conspiracy (EMETIC). Grupa dała o sobie znać 7 listopada 1987 r., uszkadzając wyciąg krzeselkowy należący do ośrodka narciarskiego Fairfield Snow Bowl (straty: 200000 dolarów). W 1988 r. przedmiotem ataków stały się kopalnie uranu na obrzeżach Wielkiego Kanionu, należące do Energy Fuels Nuclear – członkowie EMETIC uszkodzili 34 słupy energetyczne na południowej i północnej krawędzi Kanionu. W tym samym roku grupa ponownie zaatakowała Fairfield Snow Bowl, przecinając lampą acetylenową pręty podtrzymujące wyciąg krzeselkowy. Działalność EMETIC nie trwała długo. Za sprawą agenta FBI Michaele Faina, który od dłuższego czasu infiltrował ugrupowanie, 30 maja 1989 r. trzech jego założycieli Marc Davis, Margaret Millet, Marc Baker zostali zatrzymani w Wenden podczas sabotażu linii energetycznych wiodących do elektrowni jądrowej Palo Verde. Jak się później okazało sabotaż ten miał być próbą przed równoczesnym atakiem na instalacje nuklearne w Kalifornii, Arizonie i Kolorado.

Kolejna wielka organizacja środowiskowa - Earth Liberation Front została założona w Anglii w roku 1992 przez byłych członków Earth First!, którym nie odpowiadał zmniejszający się radykalizm ruchu. Celem ELF, podobnie jak EF!, nie jest jedynie ochrona środowiska naturalnego przed ingerencją wielkiego przemysłu i nowoczesnego rolnictwa - ELF idzie dalej. Jak pisze Peter Chalk (ekspert od przestępczości międzynarodowej i terroryzmu w waszyngtońskiej RAND Corporation): „Dla członków ELF ochrona mniej więcej 10% ocalałych amerykańskich obszarów dzikich - to zbyt mało. Ich celem jest (i zawsze jedynie to może nim być) - odtworzenie środowiska naturalne-

go w całości: odbudowa ekosystemów, które – jak wierzą – zostały zniszczone w wyniku niemoralnych i egoistycznych działań gatunku ludzkiego.” [3]. W swej walce o dziką przyrodę ELF posługiwała się głównie podpaleniami. Właśnie za pomocą tej metody dokonano słynnego ataku na ośrodek narciarski w Vail w Kolorado 19 października 1998 roku. Akcja (przeprowadzona w obronie zagrożonych gatunków) wyrządziła szkody w wysokości 12 mln dolarów i uznana została przez Federal Bureau of Investigation za jeden z najbardziej destrukcyjnych ataków terrorystycznych w historii USA. ELF przyznało się także do wielu innych ataków na, m.in.: przedsiębiorstwo leśne w Oregonie 25 grudnia 1999 r. (straty: ok. 1 mln dolarów), zakład badań genetycznych Stanowego Uniwersytetu w Michigan 31 grudnia 1999 r. (straty: ok. 1 mln dolarów), centrum ogrodnictwa Uniwersytetu Waszyngtona w Seattle 21 maja 2001 r. (straty 5.4 mln dolarów), centrum badawcze Microbial&Plant Genomics Minnesota University 26 stycznia 2002 r. (straty: 800 tys. dolarów) [10; 43, 49-58]. Mimo ryzykownej metody stosowanej przez ELF oraz rozmachu samych akcji nigdy nie doszło do jakichś poważniejszych zranień, a tym bardziej ofiar w ludziach.

Sabotaż, szeroko stosowany przez radykalnych ekologów, stał się niezwykle popularną (choć nie jedyną) taktyką działania ugrupowań animalistycznych. Prawdopodobnie pierwszym ugrupowaniem, które się nim na szerszą skalę posługiwało, było założone na początku lat siedemdziesiątych „Band of Mercy”. Celem tego ugrupowania był obrona zwierząt zabijanych podczas polowań oraz walka o prawa tych, które są wykorzystywane w laboratoriach naukowych czy farmach hodowlanych. Działalność Band of Mercy (polegająca głównie na niszczeniu urządzeń laboratoryjnych) nie trwała długo. W marcu 1975 roku przywódcy grupy Ronnie Lee i Cliff Goodman za spowodowanie strat w wysokości 50000 funtów zostali skazani na trzy lata więzienia. Po warunkowym zwolnieniu w roku 1976 Lee założył w Wlk. Brytanii największe jak dotąd ekstremistyczne ugrupowanie obrońców zwierząt – Animal Liberation Front (ALF). Działalność ALF skoncentrowana jest na realizacji czterech celów: uwolnieniu zwierząt, pozyskaniu informacji (głównie nagrań video ujawniających znęcanie się nad zwierzętami), niszczeniu urządzeń używanych do eksploatacji zwierząt i pozbawieniu placówek naukowych funduszy na badania (dzięki upowszechnieniu informacji o okrutnym traktowaniu w nich zwierząt). W ciągu kilkunastu lat swej działalności ALF wzięła odpowiedzialność za setki akcji wymierzonych w przemysł farmaceutyczny, futrzarski, mięsny, ośrodki naukowe, ogrody zoologiczne, fast-foody, tory wyścigowe oraz cyrki. W pierwszym okresie akcje ALF miały charakter wybitnie sabotażowy⁶. Najczęściej stosowane w owym czasie metody to m.in.: uwalnianie zwierząt, podpalenia, zaklejanie dziurek w zamkach, niszczenie maszyn, rysowanie oraz wybijanie szyb w oknach. ALF działał tak do wczesnych lat osiemdziesiątych ub. w. Po tym „stosunkowo łagodnym” okresie doszło do istotnych zmian w taktyce ugrupowania, polegających na wprowa-

⁶ Pierwsze uderzenie ALF-u skierowane było na Charles River Laboratories (sabotażyści zniszczyli tam pojazdy, wyrządzając szkody w wysokości kilku tysięcy funtów). W pierwszym roku swej działalności ALF dokonała szkód, które oszacowano na 250000 funtów. Członkowie ALF nie unikali także działań o charakterze happeningowym. W styczniu 1977 trzech aktywistów z ALF włamało się do krypty St. Kentigern’s Church, by sprofanować grób Roberta Peel’a – legendarnego myśliwego i ludowego bohatera Anglii. Po rozbiciu grobowca i rozkopaniu grobu członkowie ALF wrzucili doń wypchaną głowę lisa. [2; 209].

dzeniu grózb w stosunku do ludzi⁷, także w stosunku do dawnych towarzyszy⁸. Oczywiście działania sabotażowe były kontynuowane, a nawet przybrały na sile. Najbardziej znany atak miał miejsce 16 kwietnia 1987 r. w Davis. ALF dokonała tam podpalenia Animal Diagnostics Laboratory oraz będącego jeszcze w budowie Veterinary Research Facility, które należały do Uniwersytetu Kalifornijskiego. Podpalenie przyniosło straty w wysokości 5,1 mln dolarów i zostało zaklasyfikowane przez FBI do tzw. „terrorizmu wewnętrznego”.

Od listopada 1999 r. wiele radykalnych organizacji broniących prawa zwierząt (w tym i ALF) działa w ramach kampanii Stop Huntingdon Animal Cruelty (SHAC) wymierzonej w Huntingdon Life Science (HLS) - największe europejskie laboratorium przeprowadzające eksperymenty na zwierzętach⁹. HLS jest wielonarodową korporacją, która posiada swoją siedzibę główną w Wlk. Brytanii (tam też mieszczą się jej dwa główne laboratoria). Dodatkowo HLS prowadzi laboratorium pod nazwą Princeton Research Center w East Millstone w New Jersey. Organizacje animalistyczne działające w kampanii SHAC stosują różnorodne metody walki – zarówno legalne, jak i nielegalne, polegające m.in. na: organizowaniu codziennych protestów przed bramami głównego laboratorium HLS w Huntingdon (co 8 tygodni SHAC organizuje krajową demonstrację z udziałem ponad tysiąca protestujących przy laboratorium, w centrum miasta lub obok siedzib firm związanych z HLS), niszczeniu samochodów i zatapianiu jachtów należących do pracowników HLS oraz wybijaniu szyb w oknach ich domów, publikowaniu w internecie nazwisk i adresów domowych udziałowców oraz dyrektorów firm będących klientami HLS, niszczeniu bankomatów (za pomocą kart posmarowanych bardzo mocnym klejem) należących do banków, które udzielają HLS pożyczek oraz zasypywaniu osób współpracujących z HLS emailami. Akcje przeprowadzane w ramach SHAC okazały się niezwykle skuteczne. Obecnie wartość giełdowa HLS spadła o 90 procent i firma boryka się z poważnymi trudnościami.

Zasada niewyrządzania krzywdy ludziom była przestrzegana przez organizacje animalistyczne do 1982 r. Wtedy to właśnie pojawiło się w Wlk. Brytanii ugrupowanie o nazwie Animal Rights Militia (ARM), które tej zasady oficjalnie się wyrzekło. Trudno jest określić organizacyjny status ARM-u. Niektórzy badacze [8] [9] uważają, że ARM nie jest odrębnym ugrupowaniem, lecz częścią ALF-u, stworzoną tylko po to, by brała na siebie odpowiedzialność za działania sprzeczne z wyznawaną przez ALF zasadą niekrzywdzenia ludzi. Jak dotąd przekonanie to nie zostało przez kompetentne instytucje ani potwierdzone, ani obalone. Jedenaście lat później (w 1993 r.) również w Wlk.

⁷ Zmiany w taktyce wzbudziły sprzeciw niektórych działaczy ALF, którzy oderwali się od ALF, tworząc Animal Liberation Leagues.

⁸ Niewiele wiadomo o wewnętrznej dyscyplinie w ALF, z wyjątkiem jednej zasady: „Nie wolno kablować”. Ci, którzy łamią tę zasadę, łatwo mogą stać się obiektem prześladowań ze strony dawnych towarzyszy. Domniemanym donosicielom przesyłane są bomby-atrapy z załączoną do nich groźbą, że następna będzie już prawdziwa, ich nazwiska publikowane są w pismach poświęconych prawom zwierząt, często niszczy się ich samochody oraz demoluje mieszkania. Dawid Henshaw podaje przykład dwóch nastolatków (Karen Wedley i Shane’a Wilcox’a), którzy po złożeniu zeznań na policji stali się obiektem „kampanii nienawiści”, obejmującej listy z pogróżkami, wybijanie szyb w oknach oraz pobicia [9; 75-76] [11; 164].

⁹ obrońcy zwierząt szacują, że każdego roku w trzech laboratoriach, należących do HLS ginie ok. 180 000 małych psów, kotów, pawianów, świń, królików, świnek morskich, szczurów, myszy, ryb i innych zwierząt.

Brytanii powstało ugrupowanie o nazwie Justice Department (JD)¹⁰. Obydwa ugrupowania stosowały w swojej walce o prawa zwierząt podobne metody działania. Były to przede wszystkim: pobicia, groźby, zanieczyszczanie produktów w supermarketach, szantaże oraz stosunkowo niegroźne ataki bombowe. Prawdopodobnie pierwsza akcja przeprowadzona przez ARM miała miejsce 30 listopada 1982 r. w Anglii. Tego dnia do biur liderów czterech głównych politycznych partii wysłane zostały listy zawierające ładunki wybuchowe. Niedługo potem podobnie skonstruowana bomba wysłana została do profesora Roya Calne'a, pracującego w Addenbrookes's Hospital w Cambridge (pioniera transplantologii nerek i wątroby). Przez następne dwa lata ARM nie przypisywała sobie żadnej akcji. Po tym okresie ARM nie tylko wznowiła dawne metody walki, ale również rozszerzyła je o nowe elementy, takie jak szantaże, zastraszania, pobicia oraz podkładanie bomb pod samochody. Do najbardziej osobliwych akcji tego ugrupowania należy poinformowanie mediów o zatruciu batonów firmy Mars trutką na szczury (która oskarżana była przez animalistów o zlecenie eksperymentów na małpach). Firma zmuszona była wycofać „podejrzaną” partię produktów ze sklepów, w wyniku czego poniosła wielomilionowe straty finansowe. Akcja ARM została ostatecznie zwieńczona sukcesem – niedługo po jej przeprowadzeniu Mars zrezygnował z jakichkolwiek eksperymentów na zwierzętach. Podobną akcję przeprowadził w roku 1992 kanadyjski ARM. Członkowie tego ugrupowania podali do publicznej wiadomości, że osiemdziesiąt siedem batonów firmy Cold Buster zostało zatrutych płynem do czyszczenia piekarników i odłożonych z powrotem na półki w sklepach (próbki zatrutych batonów przesłane zostały do mediów). Według ARM batony, które produkowała firma, były m.in. efektem prac Larry Wang'a - naukowca z Uniwersytetu Alberta, który przez szesnaście lat przeprowadzał eksperymenty na zwierzętach, w trakcie których były one zamrażane, morzone głodem oraz karmione narkotykami.

Pierwsza akcja Justice Department polegała na wysłaniu kilku przesyłek bombowych do osób, uprawiających „krwawe” terenowe sporty, takie jak myślistwo bądź wędkarstwo¹¹. Między październikiem a grudniem 1993 roku JD wysłało do nich kilka bomb ukrytych w tubach na plakaty oraz w pojemnikach na kasety video. Obiektami ataków były nie tylko osoby uprawiające myślistwo. Przedmiotem ataków były także osoby związane z eksperymentami na zwierzętach oraz z przemysłem futrzarskim. W roku 1994 ugrupowanie przyznało się do 100 takich ataków [11; 163]. JD szybko wzbogaciło dotychczasowe metody dokuczania „wrogom zwierząt”. We wrześniu 1996 roku wzorem ARM-u zaczęła stosować rozmaite formy szantażu, polegające m.in. na rozsyłaniu do dostawców konfekcji listów z pogrózkami z zaklejonymi w nich żyłkami, zanurzonych wcześniej w trutce na szczury [2; 118]. Przy wysyłce listów JD zastosowało dość przemyślną metodę. W miejscu, gdzie zwykle umieszcza się nadawcę listu, członkowie JD wpisywali nazwisko innego „wroga zwierząt”. Jeśli więc adresat nie zdecydował się na odebranie listu, wędrował on do domniemanego nadawcy, będącego w rzeczywistości kolejnym potencjalnym obiektem ataków ugrupowania [13; 3]. W 1996 roku doszło do podobnych ataków na znanych przedstawicieli przemysłu skórzanego - tym razem z użyciem żyłek zamoczonych w krwi rzekomo zakażonej wiru-

¹⁰ ALF wyraźnie odcięła się od poczynań tego ugrupowania, zamieszczając na swych stronach internetowych ostrzeżenie następującej treści: „J.D. nie jest częścią A.L.F i nie realizuje jego wytycznych, dotyczących niestosowania przemocy względem ludzi” [2; 271].

¹¹ Przesyłki nie dotarły do adresatów – wybuchł nastąpił w sortowni listów.

sem HIV. W 1999 roku „Antyfutrzarski Oddział Specjalny Justice Department” zaatakował listami-pułapkami przedstawicieli amerykańskiego przemysłu futrzarskiego. Załączone do przesyłek ulotki zawierały oprócz żądania zaprzestania działalności do 2000 roku także opis bomb, które w razie niezastosowania się do ultimatum zostaną im przesłane.

Ideologia

Spośród radykalnych ugrupowań ekologicznych najmniejszy potencjał radykalizmu tkwi, jak się wydaje, w ugrupowaniach środowiskowych. Jak dotąd ugrupowania te nie tylko nie atakowały istot ludzkich, lecz nawet rozważały zaniechanie działań, które mogłyby nieść ze sobą jakiegokolwiek ryzyko dla ich życia lub zdrowia. Przyczyna takiego stanu rzeczy leży, moim zdaniem, w przyjętym przez te ugrupowania filozoficznym światopoglądzie określanym mianem „ekologii głębokiej”. Termin „ekologia głęboka” został po raz pierwszy użyty przez norweskiego myśliciela Arne Naessa, który w wydanym 1973 r. artykule „The Shallow and the Deep, Long-Range Ekology Movement” [12], określił nowy kierunek w filozofii ekologicznej, pretendujący do całościowego ujęcia relacji między człowiek a przyrodą. Z czasem zakres tego terminu uległ znacznemu poszerzeniu. Obecnie stosuje się go nie tylko w odniesieniu do filozofii Arne Naessa, czy dorobku intelektualnego jego uczniów i kontynuatorów – George’a Sessionsa, Billa Devalla, Michaela Tobiasa, Bairda Callicotta, lecz również do szerokiego prądu myślowego, którego zasadniczym rysem jest nie-antropocentryczne podejście do problemów ekologicznych [6]. Podejście to polega na postrzeganiu wszystkich ekologicznych zagrożeń jako konsekwencji przyjętego ongiś założenia, iż punktem odniesienia wszelkich praw i wartości jest człowiek ze swą naturalną wyższością względem tego co nieludzkie. Ekologia głęboka opowiada się za zniesieniem tego „fałszywego z gruntu” założenia i oparciem się przy budowie nowego proekologicznego paradygmatu na zasadach: „równości biocentrycznej” i „ekologicznego holizmu”.

Pierwsza z tych zasad („równości biocentrycznej”) głosi, iż w rzeczywistości nie istnieją żadne wyróżnione (ważniejsze, lepsze, doskonalsze od pozostałych) byty [5; 96, 100]. Człowiek (rozważany zarówno jako gatunek, jak i jako jednostka) jest jedynie zwykłym członkiem „biologicznego społeczeństwa”, obejmującego zarówno żywe organizmy, takie jak bakterie, ptaki czy wieloryby, jak i istnienia nieożywione: rzeki, góry czy lodowce. Zdaniem ekologów głębokich tego rodzaju konstatacja winna skłonić nas do przyznania wszystkim częściom biosfery takich samych praw do życia oraz osiągania własnych indywidualnych form wzrostu. Innymi słowy, każda forma istnienia (zarówno ta ożywiona, jak i nieożywiona) powinna mieć prawo do życia oraz do właściwego dla niej (i z jej punktu widzenia „normalnego”) funkcjonowania w ekosystemie, a zatem drzewa powinny mieć prawo być drzewami, wilki wilkami, skały skałami, a ludzie ludźmi¹². Takie przekonanie nie oznacza jednak uznania życia każdej pojedynczej istoty za niepodważalną wartość. Zdaniem radykalnych ekologów zabijanie, a nawet eksploatacja i ciemnienie są normalnymi formami partycypowania w ekosystemie [12; 95], i jeśli tylko służą zaspokajaniu potrzeb witalnych bądź zachowaniu ekosystemowej jedności, powinny być etycznie akceptowalne. W innych przypadkach za-

¹² Ekologia głęboka zrywa, jak widać z tradycyjnym antropocentrycznym sposobem myślenia, ujmującym człowieka jako istotę, która przez swą zdolność dystansowania się do cyklu biologicznego życia zajmuje uprzywilejowane miejsce względem innych bytów, należących w całości do świata natury.

sługują na moralne potępienie. Taki stosunek do świata natury implikuje określone zachowanie także w stosunku do człowieka. Dla zwolenników ekologii głębokiej, również i on, będąc częścią natury (nawet wtedy, gdy ją niszczy i dewastuje), ma prawo do życia i fizycznej nietykalności.

Warto zwrócić uwagę jeszcze na jeden element światopoglądu radykalnych ugrupowań środowiskowych, mogący mieć wpływ na jak dotąd stosunkowo umiarkowaną ich działalność - a mianowicie na zasadę „ekologicznego holizmu”. W myśl tej zasady natura nie jest zwykłym zbiorem żywych i nieożywionych istnień, lecz biogeniczną całością, nieskończenie doskonalszą niż jej indywidualne ludzkie czy nie-ludzkie formy istnienia, całością posiadającą swoiste cechy niesprowadzalne do cech jej składników¹³. Prostą etyczną implikacją takiego przekonania jest uznanie, że natura jako całość posiada wyższą wartość moralną niż składające się na nią indywidualia, a w związku z tym to jej przede wszystkim należy się szacunek i ochrona zaś jej mniej doskonałym częściom dopiero w drugiej kolejności. Tego rodzaju holistyczne usytuowanie wartości wpływa, jak się wydaje, na dobór metod działania. Dopóki bowiem ludzkie działania definitywnie i bezpośrednio nie zagrażą naturze jako całości, a jedynie będą przynosić uszczerbek niektórym jej częściom (które nie posiadają przecież pełnej autonomicznej wartości moralnej), można się spodziewać (a przynajmniej mieć nadzieję), że organizacje środowiskowe będą stosować niezagrażające życiu i zdrowiu ludzkiemu formy perswazji. Sytuacja ta może się jednak zmienić z chwilą zaistnienia poważnego kryzysu ekologicznego, takiego który w istotny sposób zagrazi już nie fragmentom ekosystemu, lecz naturze jako całości. Dopiero wtedy, jak sądzę, można oczekiwać znaczącej radykalizacji ich działań.

O wiele większy potencjał radykalizmu tkwi bez wątpienia w ugrupowaniach walczących o prawa zwierząt. Ugrupowania te zresztą niejednokrotnie udowodniły, że w obronie swoich ideałów gotowe są posunąć się do stosowania rozmaitych form przemocy bezpośredniej. Poszukując przyczyn takiego stanu rzeczy, zwrócić się należy, moim zdaniem, ku ich założeniom światopoglądowym. W przeciwieństwie do ugrupowań środowiskowych, które za najwyższe dobro moralne uznają „dobrostan” biotycznej całości, w ruchach obrony praw zwierząt mamy do czynienia nie z holistycznym, a indywidualistycznym lokowaniem wartości moralnej. Wyraża się ono w przekonaniu, że życie i dobrobyt jednostek ma charakter priorytetowy – jednostka ma prawo bronić ich nawet wtedy, gdy wiązać się to będzie z konieczności z naruszeniem dobra ekologicznej wspólnoty, do której sama należy. Wartość moralna przypisywana jest tu w pierwszym rzędzie jednostkom, którymi - dla obrońców praw zwierząt są wszystkie żywe istoty, zdolne do odczuwania przyjemności i przykrości, a więc posiadające interesy (taką istotą jest oczywiście zarówno człowiek, jak i zwierzę). Tego rodzaju pogląd ma swoje liczne rozwinięcia, mniej lub bardziej radykalne.

Dość umiarkowane stanowisko reprezentuje guru współczesnych animalistów Peter Singer, autor klasycznego już dzieła pt. „Wyzwolenie zwierząt” [15]. Dla Singera – inaczej niż dla zwolenników ekologii głębokiej - tym, co powinno decydować o „ważności” danego bytu i czynić z niego osobę prawną, jest zdolność do doświadczania przyjemności i cierpienia. Jeśli więc jakaś istota cierpi, to w żaden sposób nie można usprawiedliwić jej cierpienia. Niezależnie od tego, jaka jest natura doświadczającej

¹³ To znaczy nie będącą sumą własności poszczególnych jej części.

cierpienie istoty, jej cierpienie powinno być traktowane tak samo jak podobne cierpienie innej. Zdolność do doświadczania przyjemności i cierpienia, twierdzi Singer, to jedyna dająca się obronić granica poszanowania pragnień i dążeń innych. Próby wyznaczenia jej w oparciu o inne cechy, takie chociażby, jak: inteligencja, racjonalność czy kolor skóry, zawsze będą czymś arbitralnym, a w związku z tym i niesprawiedliwym. Trzeba tu koniecznie nadmienić, że zasada równego poszanowania interesów nie oznacza u Singera całkowitego zrównania ludzi i zwierząt. Inteligencja czy zdolność do wchodzenia w sensowne relacje z innymi, niemające znaczenia w przypadku zadawania bólu (jako że ból jest bólem) okazują się znaczące w przypadku zabijania. Według Singera można bowiem w sposób niearbitralny uzasadnić tezę, że życie samoświadomej i zdolnej do abstrakcyjnego myślenia istoty ma większą wartość niż życie istoty cech tych pozbawionej. Takie ustanowienie priorytetów pozwala dokonać pewnych rozstrzygnięć w rzadkich sytuacjach konfliktu interesów. Chociaż – trzeba to wyraźnie podkreślić – nie oznacza zgody na zabijanie zwierząt. Zdaniem Singera nawet wtedy, gdy zwierzę nie posiada pragnień odnoszących się do przyszłości (nie ma świadomości trwania w czasie) i nie zdaje sobie sprawy, że życie, o które walczy, to jego życie, powinno mieć prawo do zachowania tego życia [15; 304]. Jedynym sposobem uszanowania tego prawa przez człowieka jest przejście na ścisły wegetarianizm.

Mimo iż poglądy Singera na temat moralnego statusu zwierząt mogą wydawać się w świetle obowiązującego antropocentrycznego paradygmatu dość kontrowersyjne, nie stanowią one obecnie najbardziej radykalnego światopoglądu. Spośród znanych mi poglądów w tej materii najwyższy stopień światopoglądowego radykalizmu zawierają niewątpliwie treści przedstawione w słynnej „Deklaracji Wojny”, o wiele mówiącym podtytule „Zabijanie ludzi dla ratowania zwierząt i środowiska naturalnego”¹⁴. Treści te mimo zakazu ich publikacji w Kanadzie oraz Wielkiej Brytanii są dobrze znane radykalnym obrońcom praw zwierząt. Deklaracja nie tylko zrywa z tradycyjnym antropocentrycznym porządkiem wartości, lecz nawet całkowicie go odwraca. W nowej wizji moralnego porządku to nie człowiek winien być punktem aksjologicznego odniesienia, lecz zwierzę – istota „z natury swej czysta i niewinna”. Według autorów Deklaracji, nazywających siebie „liberatorami”, jedynym sposobem przeprowadzenia aksjologicznej zmiany, a tym samym ukrócenia okrucieństwa wobec zwierząt jest obalenie „systemu”, w który wpisana jest gatunkowa nierówność. System to dla liberatorów nie tyle określona polityczno-prawna struktura, co trwale wbudowany w ludzką mentalność określony sposób myślenia i wartościowania, charakteryzujący się pozorną wrażliwością na cierpienia innych, gatunkowym egoizmem oraz ekologiczną głupotą. W związku z tym, że wymienione własności przypisane są naszemu gatunkowi niejako „genetycznie” – nie da się ich wyrugować bez zniszczenia podstawy, na której się opierają – to jest bez unicestwienia całego gatunku ludzkiego¹⁵.

¹⁴ Autor „Deklaracji” nazywający siebie Wyjącym Wilkiem rozpoczyna swój traktat znamienną dedykacją: „Wszystkim zwierzętom, zabitym przez ludzką chciwość, egoizm i chęć zabijania. W ich imieniu a także w imieniu tysięcy niewinnie cierpiących i zabijanych przez ludzką brutalność istot, liberatorzy podnoszą strąk. Nasi bliźni, którzy są okaleczani, więzieni, paleni, duszeni, porażani prądem, jedzeni, oswajani, znaleźli wreszcie swoich obrońców. Ludzie strzeżcie się!” [14].

¹⁵ Oto kilka interesujących fragmentów poświęconych tej kwestii: „Nieustanne poszukiwania rozwiązań, odpowiedzi na tysiące pytań spowodowały, że ekstremiści zaczęli rozważać możliwość rewolucji, która mogłaby okazać się niezbędną dla uwolnienia zwierząt. Mówiąc inaczej, liberatorzy doszli do wniosku, że walka o zwierzęta to walka z ludźmi. Jeżeli naukowiec zapyta liberatora, ‘pies czy dziec-

Mimo różnic w ocenie wartości życia ludzkiego i zwierzęcego, przedstawione stanowiska zgodne są co do jednego – ciemnienie czy zabijanie moralnie znaczących indywiduali (posiadających pełnię wartości moralnej) jest największym złem, któremu należy się stanowczo i ze wszystkich sił przeciwstawić. Tego rodzaju przekonania filozoficzne są źródłem silnych moralnych motywacji, przekładających się na określone, czasem nawet bardzo radykalne działania praktyczne. Dla osób, które widzą w zwierzętach istoty równe człowiekowi, użycie przemocy w ich obronie nie tylko jest moralnie dopuszczalne, lecz nawet stanowi miarę tego, co w antropocentrycznym języku zwykle się określać mianem człowieczeństwa. Takie wartościowanie czyni problem animalistycznego ekstremizmu niezwykle trudnym do rozwiązania - jest rzeczą wielce wątpliwą, by społeczeństwa zrezygnowały całkowicie z eksploatacji zwierząt, zaś animalistyczni radykałowie zgodzili się na jakąkolwiek korektę swoich poglądów. Stąd, jak sądzę, bierze się bezkompromisowa i pełna radykalizmu postawa wobec tych wszystkich, którzy słowem bądź czynem przyczyniają się ciemnienia zwierząt.

Trudno jest oczywiście z całą pewnością wyrokować, czy ekstremistyczne organizacje ekologiczne (animalistyczne i środowiskowe) zaczną otwarcie sięgać po radykalniejsze formy przemocy. Z jednej strony, trzeba to przyznać, większość z nich zdecydowanie (jak dotąd) unikała atakowania ludzi lub też utrzymywała swe ataki na stosunkowo umiarkowanym poziomie przemocy (czyli na poziomie gróźb oraz niegroźnych zranień). Z drugiej jednak strony u podstaw działań ekologicznych aktywistów leży ideologia, z której łatwo jest wyprowadzić antyhumanistyczne wnioski, mogące stać się zarzewiem czynów o charakterze prawdziwie ekstremistycznym. Czy do takich czynów w przyszłości dojdzie – nie wiadomo. Na pewno jednak warto się na nie przygotować.

Literatura

- [1]. E. Abbey, *The Monkey Wrench Gang*, J.B. Lippincott, New York, 1972.
- [2]. R. Arnold, *Ecoterror: The Violent Agenda to Save Nature. The World of the Unabomber*, Bellevue, Washington, The Free Enterprise Press, 1997.
- [3]. P. Chalk, *U.S. Environmental Groups and 'Leaderless Resistance'*, *Jane's Intelligence Review*, 1 VII 2001.
- [4]. A. Chase, *In a Dark Wood. The Fight over Forests and the Myth of Nature*, Houghton Mifflin Company, New Jersey, 2001.
- [5]. B. Devall, SESSION B., *Ekologia głęboka. Życie w przekonaniu, że natura coś znaczy*, Warszawa, Wydawnictwo Pusty Obłok, 1995.
- [6]. L. Ferry, *Nowy ład ekologiczny. Drzewo, zwierzę i człowiek*, Warszawa, Wydawnictwo Biblioteki Dialogu, 1995.

ko', to ten stan po stronie psa. Ekstremiści stwierdzili, że człowiek nigdy nie będzie w stanie zawrzeć pokoju ze zwierzętami. To bowiem nie leży w jego naturze, ani w naturze społeczeństwa, które stworzył. Jeżeli chcemy uratować zwierzęta, to musimy przestać marnować czas, próbując poprawić naturę ludzką. Powinniśmy od razu wypowiedzieć człowiekowi wojnę." I dalej: „Przeciwnik jest silniejszy liczebnie i finansowo. Ale liberatorzy będą walczyć dopóki ludzkość nie wyginie albo planeta nie zostanie zniszczona. W swojej walce nie powinni tracić energii na zmianę systemu. Jest to niemożliwe. Powinni raczej skupić swoje wysiłki na ratowaniu zwierząt i utrudnianiu życia ich oprawcom. Żaden ludzki system nie potrafi i nie chce podchodzić do zwierząt z respektem. Dlatego też potrzebują one opiekunów. Tak długo jak ostatni człowiek będzie chodził po Ziemi, tak długo będzie stanowił zagrożenie” [14; rozdział 1 pt. „Liberatorzy”].

- [7]. D. Foreman, B. Haywood (red.), *Ecodefese: A Field Guide to Monkey Wrenching*, Ned Ludd Books, Arizona, Tucson, 1985.
- [8]. I. Geldard, *New Militancy Grips Animal Rights Groups*, *Terror Update* 7, 1989.
- [9]. W D. Hensha, *Animal Warfare. The Story of the Animal Liberation Front*, London, Fontana, 1989.
- [10]. S. H. Leader, P. Probs, *The Earth Liberation Front and Environmental Terrorism, Terrorism and Political Violence*, 2003, tom 15, nr 4.
- [11]. R. Monaghan, *Terrorism in the Name of Animal Rights*, *Terrorism and Political Violence*, t. 11, nr 4, 1999.
- [12]. A. Naess, *The Shallow and the Deep, Long-Range Ecology Movement*, *Inquiry*, nr 16, 1973.
- [13]. S. G. Davidson, *Single Issue Terrorism, Commentary (A Canadian Security Intelligence Service Publication)*, nr 74, 1998.
- [14]. W. Screaming, *A Declaration of War: Killing People to Save Animals and the Environment*, Patrick Henry Press, Grass Valley, California, 1991.
- [15]. P. Singer, *Wyzwolenie zwierząt*, Warszawa, PIW, 2004.

Zdzisław ŚLIWA

Wyższa Szkoła Oficerska Wojsk Lądowych im. gen. T. Kościuszki we Wrocławiu

WYKORZYSTANIE BRONI NIEZABIJAJĄCYCH W OPERACJACH ANTYTERRORYSTYCZNYCH

Historycznie, osiągnięciem celu walki z wojskowego punktu widzenia było zabicie przeciwnika, w konsekwencji wojska dążyły do starcia zbrojnego i zniszczenia przeciwnika za pomocą coraz sprawniejszych, lepiej rozwiniętych i skuteczniejszych środków walki. Intensywność użycia siły nie odgrywała większego znaczenia, tak więc użycie broni powodowało najczęściej skutki śmiertelne, a wynik starcia określano na podstawie liczby zabitych, rannych oraz dokonanych zniszczeń¹. Wyrażało się to zwykle w statystykach ujmujących liczbę zabitych, rannych, ilości zniszczonego sprzętu przeciwnika, jako wyznacznika osiągnięcia powodzenia w walce i zwycięstwa. Wraz z demokratyzacją państw, wzrastającą rolą mediów i małymi stratami we współczesnych wojnach technologie niezabijające przeciwnika, w ostatnich latach, znajdują się w sferze zainteresowania polityków, wojskowych i naukowców. Wynika to bezpośrednio z faktu, że ich rola i znaczenie w prowadzeniu działań bojowych i operacji pokojowych wzrasta, co jednocześnie powoduje zmiany w doktrynach prowadzenia działań wojennych i wykorzystaniu sił wojskowych oraz modyfikację struktur organizacyjnych wojsk. Wyzwania stojące przed państwami wdrażającymi nieletalne środki walki są bardzo duże i nie odnoszą się jedynie do wprowadzenia ich na wyposażenie i uzbrojenie, ale w dużej mierze związane są z taktyką ich użycia. Zasadnicze znaczenie ma fakt, że bronie nieletalne² w istotny sposób wpływają na większą swobodę dowódców w działaniach na rzecz wsparcia pokoju, zwalczania zagrożeń czasu pokoju oraz w czasie wojny. Jednocześnie bronie nieśmiercionośne (NLW) stanowią próbę podejścia do problemu wykorzystania sił wojskowych w nowym otoczeniu politycznym i militarnym, uwzględniając nowoczesne trendy technologiczne związane ze zmianami kulturowymi. Co ważne zmiany polityczne i społeczne ostatnich lat wskazały wyraźnie, że siła ognia i agresja zbrojna nie zawsze są właściwą odpowiedzią na kryzysy i problemy współczesności, które w przeszłości jednoznacznie wiązały się z wykorzystaniem sił wojskowych do rozwiązania sytuacji. Jest to m.in. pochodną tego, że przywódcy poli-

¹ F.M. Lorenz, *Non-lethal Force: The slippery Slope to War?*, <http://www.fas.org/man/dod-101/sys/land/docs/lorenz.htm> z dnia 16. 05. 2006.

² Broń nieletalna - (broń mniej niż śmiercionośna, broń niezabijająca, broń nieśmiercionośna) – broń zaprojektowana i przeznaczona do wyłączenia z walki ludzi lub sprzętu, nie zabijając i nie raniąc trwale osób oraz nie wyrządzając szkody własności prywatnej i środowisku. Broń nieletalna nie powoduje dużych fizycznych zniszczeń oraz zapobiega niepożądanemu działaniu osób i sprzętu. Broń może posiadać jedną lub wszystkie wyżej wymienione właściwości. J. R. Bunker, *Non-Lethal Weapons: Terms and References*, http://www.zarc.com/english/non-lethal_weapons/nlt-usaf z dnia 14. 05. 2006.

tyczni i dowódcy wojskowi różnego szczebla stają w obliczu opinii publicznej wrażliwej na ograniczone i humanitarne wykorzystanie przemocy i użycie siły przy ograniczeniu ofiar, do czego przyzwyczały operacje wojskowe końca XX i początku XXI wieku. Ponadto telewizja na bieżąco przekazuje obraz i komentarze, wpływając na kreowanie stanowiska opinii publicznej na całym świecie. Tak więc wszelkie decyzje muszą być wnikliwie analizowane w aspekcie skutków działania, jak to miało miejsce w wojnie z terroryzmem w Iraku, gdzie korespondenci wojenni byli akredytowani już na szczeblu zgrupowania taktycznego.

Mimo że istnieje szereg kontrowersji w zakresie przyszłego wykorzystania broni nieśmiertelnych, to ONZ oraz inne organizacje bezpieczeństwa regionalnego stanęły w obliczu zadań obejmujących operacje na rzecz wsparcia pokoju, gdzie istnieje zapotrzebowanie na broń nieletalną³. Wydaje się, że prowadzone będą dalsze badania nad ich ulepszeniem i nowymi technologiami, zwiększy się też zakres szkolenia sił wojskowych w ich wykorzystaniu. Jest to jednocześnie wyzwanie w zakresie specjalistycznego szkolenia żołnierzy, które jest inne w relacji do typowych działań konwencjonalnych już w sferze mentalnej. Nie chodzi przecież o zabicie przeciwnika, a raczej o ocalenie życia ludzkiego poprzez wybór środków niepowodujących śmierci. W wielu państwach rozważa się powstanie specjalistycznych pododdziałów wyposażonych jedynie w taką broń, jest to jednak ryzykowne, gdyż przeciwnik, posiadając broń konwencjonalną, może zyskać przewagę. Rozwiązaniem wydaje się wyposażenie żołnierzy w wielofunkcyjne środki walki, jak broń o regulowanej mocy: zabić, odezłodzić, ostrzec czy granaty specjalne do typowych wyrzutni.

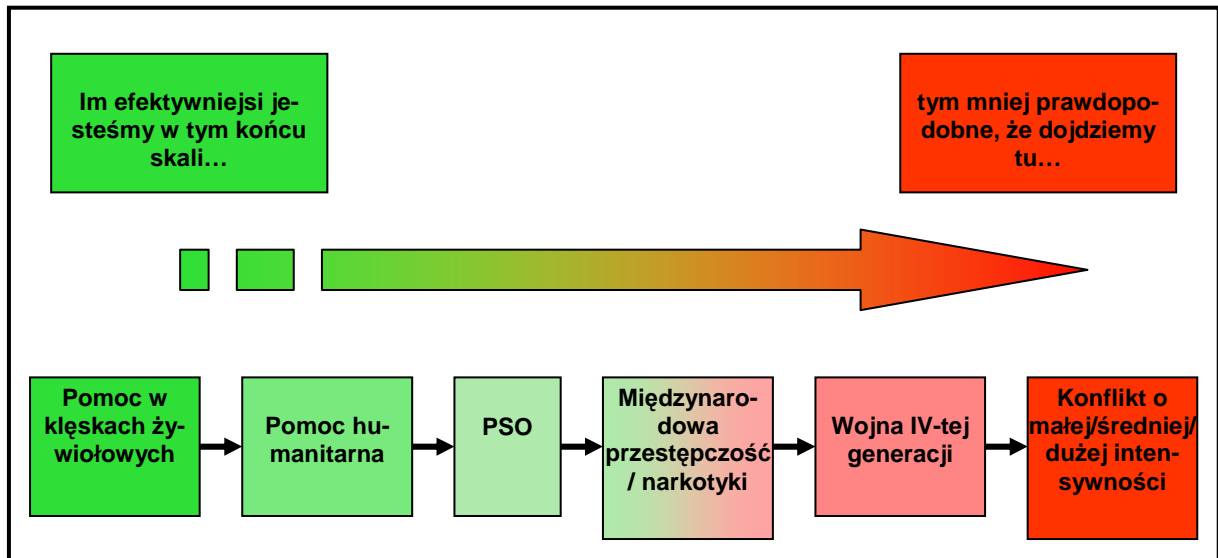
Tradycyjne działania bojowe i operacje wojskowe inne niż wojna (MOOTW – Military Operations Other Than War) to dwa różne pojęcia, gdzie występują odmienne zagrożenia, zadania oraz wymagania w zakresie wykorzystania siły. Pojęcie operacje inne niż wojna obejmuje konflikty ostatnich lat, jak: Bośnia, Kosowo, Haiti, Irak, Rwanda, Somalia i inne⁴. Działania, jakie były podejmowane w ich trakcie, rozciągały się od typowych misji pokojowych, operacji antyterrorystycznych, po pomoc w przewyżnianiu skutków katastrof naturalnych, gdzie aktywnie pomagało wojsko. O ile w tego typu konfliktach nie ma przeciwnika w tradycyjnym pojmowaniu, to istnieje potrzeba użycia siły nie tylko w zakresie samoobrony koniecznej, lecz do wykonania znacznie szerszej gamy zadań, jak: konfiskata broni, kontrola agresywnego tłumu, kontrola ludności cywilnej, ochrona własnych żołnierzy i sprzętu przed zamachem, zniszczeniem lub kradzieżą.

W tym kontekście w operacjach antyterrorystycznych typowe działania bojowe w oparciu o wykorzystanie możliwości środków walki pododdziałów mogą okazać się nieskuteczne, a wręcz niebezpieczne dla powodzenia osiągnięcia zakładanych celów danej misji. Wynika to z faktu, że wykorzystanie siły budzi opór ludności, która niejako automatycznie znajduje nowego wspólnego wroga, co odpowiednio podsycone przez strony konfliktu prowadzić może do trudnych do przewidzenia skutków. Powoduje to np. stopniowe odzyskiwanie poparcia przez organizacje terrorystyczne wśród ludności

³ *Introduction to Non-Lethal Weapons*, Center for Conflict Resolution 2002, na podstawie strony internetowej <http://www.brad.ac.uk/acad/nlw/background.html> z dnia 18. 05. 2006.

⁴ V. A. Ary, *New Rules of Engagement for Today's Missions*, Department of the Navy, Pentagon, Waszyngton 1996, s. 2.

danego obszaru. Siły wojskowe w takich sytuacjach mogą zostać użyte zgodnie z mandatem i prawem, co nie zmienia skutków ich działania, powoduje jednak często niemożność wykonania zadań w sposób pokojowy i bezkrwawy, lub dana misja traci sens. Ta kompleksowość powoduje, że dowódcy wojskowi, naciskani przez polityków i wspomagani przez ekspertów cywilnych, zaczynają poszukiwać innowacyjnych rozwiązań pozwalających sprostać wymogom sytuacji, poczynając od taktyki i technik działania oraz sposobów postępowania.



Rys. 1. Skala intensywności konfliktu

Źródło: A. Zinni, *No Premium On Killing*, *US Naval Institute Proceeding*, grudzień 1996

W efekcie współczesnych uwarunkowań bronie nieśmiertelności stały się obiektem zainteresowania w kontekście operacji innych niż wojna również dlatego, że opcja minimum siły ma kluczowe znaczenie dla powodzenia całości działań oraz bezpieczeństwa własnych żołnierzy. Zasadnicza zaleta NLW leży w rozszerzeniu gamy zadań, jakie wykonywać mogą typowe jednostki bojowe, pozwala na wypełnienie luki pomiędzy demonstracją siły, a niszczeniem i zabijaniem przeciwnika. W efekcie pododdziały wojskowe zostały wyposażone w środki, które pomogą zapobiegać niepotrzebnemu rozlewowi krwi. Jednocześnie stworzą możliwość wymuszenia posłuszeństwa w stosunku tłumy lub osób bez zagrożenia dla życia i wyrządzenia trwałej fizycznej krzywdy, ograniczając eskalację konfliktu. Wydaje się jednak, że broń nieletalna nie stanie się substytutem śmiertelnej siły broni konwencjonalnych m.in. z potrzeby zapewnienia ochrony i obrony wojsk własnych oraz prawa do obrony przy użyciu śmiertelnych środków walki⁵. Wynika to częściowo z faktu, że „siły wojskowe wyposażone jedynie w broń konwencjonalną mają tylko dwie opcje działania: **demonstrować potencjalne zagrożenie zniszczenia sił przeciwnika lub zastosowanie siły w celu zniszczenia przeciwnika**. To ograniczenie stanowi swoistą słabość, która może zostać wykorzystana przez przeciwnika na naszą niekorzyść. Nieśmiertelne środki walki stanowią o po-

⁵ R. J. Bunker, *Nonlethal Weapons: A British View*, *Military Review* nr lipiec /sierpień, Fort Leavenworth 1998.

siadaniu większej ilości opcji, które uzupełniają tradycyjne możliwości pododdziałów bojowych w niszczeniu przeciwnika, lecz nie zastępują ich”⁶.

Nieodzowne jest posiadanie broni konwencjonalnej również jako czynnika odstraszającego potencjalnego terrorystę gdyż posiadanie jedynie broni nieletalnej pozwolić może organizacjom terrorystycznym na łatwiejsze pozyskiwanie zwolenników, którzy będą wiedzieli, że nie grozi im śmierć. W efekcie rozruchy społeczne stać się mogą grą pomiędzy jej uczestnikami, gdzie sprawcy zamieszek lub terroryści są jedynie unieszkodliwiani i chwytni, a żołnierze wojsk własnych, którzy przywracają spokój społeczny, są zabijani⁷. Jednocześnie do zalet wykorzystania broni nieśmiercionośnych zaliczyć można to, że:

- są bardziej humanitarne i skuteczniejsze w misjach stabilizacyjnych w aspekcie politycznego i społecznego oddziaływania;
- dają przewagę poprzez większą elastyczność wyboru sposobu oddziaływania, są mniej „prowokujące”, obniżając ryzyko eskalacji konfliktu lub zamieszek;
- ludność wspierająca organizacje terrorystyczne w rejonie misji stabilizacyjnej postrzega żołnierzy jako unikających niepotrzebnego rozlewu krwi i ofiar oraz niszczenia dobytku, sprzyjając nawiązaniu dialogu, pozbawieniu wsparcia terrorystów oraz rozwiązaniom politycznym;
- ich nieletalny charakter wpływa na zmniejszanie wrogości i skali zniszczeń wojennych oraz szybszą stabilizację, redukując również koszty państw wysyłających siły w rejon operacji stabilizacyjnej;
- stanowią element odstraszania i uświadamiania możliwości technologicznych sił stabilizacyjnych, zniechęcając organizacje terrorystyczne do eskalacji działań.

Bronie te nie są oczywiście wolne od wad, jak: mały zasięg, często niewielki i krótkotrwały efekt oraz możliwość negowania skutków działania w miarę poznawania danego środka przez oponentów. Nie można też pomijać faktu, że przy niewłaściwym zastosowaniu mogą powodować rany i śmierć. Kolejny aspekt to wymóg dobrego wyszkolenia żołnierzy tak, aby zachować płynność działań i odpowiednią szybkość reakcji na zagrożenia. W efekcie ocena zagrożeń oraz decyzja wyboru pomiędzy bronią konwencjonalną, a nieśmiercionośną lub przejście z użycia jednych na rzecz drugich, zakłócić może tempo działania, a nawet wyeliminować kluczowy moment (zaskoczenie) podjęcia działania. Świadomość tych ograniczeń pozwala na wyeliminowanie ich w czasie szkolenia pododdziałów, uwzględniając zapoznanie z nową bronią i jej możliwościami. Jest to również swoiste przełamanie sposobu myślenia z walki konwencjonalnej na działania o małej skali.

Istnieje szereg sytuacji, w których broń nieletalną można wykorzystać do kontroli rozruchów, rozpędzenia tłumu lub ograniczenia dostępu do wybranych rejonów, jak: składy broni, ambasady, obozy jeńców wojennych, obiekty wojskowe i logistyczne. Bardzo znany w tym zakresie jest gaz łzawiący, który od 1959 r. wprowadzono na wyposażenie brytyjskich jednostek policji i wojska, wykorzystując do tłumienia zamieszek

⁶ FM 90-40, *Multiservice Procedures for the Tactical Employment of Non-Lethal Weapons*, Headquarters, Department of the Army, Waszyngton 1997, s. 13.

⁷ M. Boytsov, *The 21st Century and the U.S. Navy*, Morskoy Sbornik nr 7, Moskwa 1995, s. 74-78.

ulicznych np. w Irlandii Północnej przez siły wojskowe w latach 1973-1974⁸. Po wszechnie wykorzystywano też pociski do granatników w postaci świec dymu trującego w zwalczaniu agresywnego tłumu. Na wyposażeniu sił amerykańskich generatory do wytwarzania obłoków gazu łzawiącego znajdują się od wojny w Wietnamie, gdzie wykorzystywano je do tłoczenia gazu do tuneli podziemnych służących partyzantom jako ukrycia, schrony, składy, warsztaty itp. Z kolei generatory dźwięków słyszalnych zastosowano do rozpędzenia zamieszek studenckich w Los Angeles i San Francisco w 1960 r.⁹ Amunicja uderzeniowa (ogłuszająca) służyła siłom wojskowym w czasie tłumienia rozruchów w Somalii, na Haiti oraz w Bośni – Hercegowinie.

Brak broni nieletalnych widoczny był w czasie operacji „Restore Hope” w Somalii, gdy wojska amerykańskie oraz ONZ wysłano w celu przywrócenia pokoju. W trakcie realizacji zadań siły te często stawały w obliczu sytuacji wyboru pomiędzy swoim własnym bezpieczeństwem, a zranieniem lub zabiciem ludzi, którym w założeniu mieli pomóc¹⁰. W tej sytuacji posiadanie broni, która miałaby właściwości jedynie obezwładniającej, w istotny sposób mogło wpłynąć na ilość strat, jakie miały miejsce wśród ludności cywilnej. W zakresie wykorzystania broni nieletalnych we wsparciu broni konwencjonalnej ważną była operacja „United Shield”, gdyż po raz pierwszy politycy USA zaaprobowali użycie szerokiej gamy środków, które nie zakładały unicestwienia przeciwnika. Wśród nich znalazły się strzelby wraz z 40mm pociskami (drewniane, gumowe, ogłuszające itp.), specjalne granaty oszałamiające oraz pianki powodującą przylepanie się ludzi i tworzące bariery ochronne¹¹. Możliwości te wykorzystano szeroko w zakresie kontroli pojedynczych osób oraz grup w czasie zamieszek, co w istotny sposób zwiększyło ochronę i obronę żołnierzy oraz wpłynęło na powodzenie misji. W trakcie misji żołnierze często stawali w obliczu sytuacji, do jakich nie przygotowano ich w czasie dotychczasowego szkolenia¹², czyli groźna sytuacja bez jednoznacznie zdefiniowanego przeciwnika.

Generalnie wszelkie działania w czasie operacji pokojowych i antyterrorystycznych związane są z oddziaływaniem w stosunku do ludności lub sprzętu i infrastruktury, co wiąże się z zastosowaniem NLW w celu¹³:

1. **Obezwładniania siły żywej przy** redukowaniu ryzyka strat wśród ludności cywilnej, a w niektórych przypadkach wśród przeciwnika poprzez:

- **kontrolowanie tłumu**, modelując zachowanie wrogiego tłumu, opanowując wzniecone rozruchy oraz ograniczając dostęp do wybranych obiektów;
- **eliminowanie wybranych osób**, poprzez obezwładnianie i chwywanie wyselekcjonowanych prowodyrów lub uzbrojonych ludzi ukrywających się w tłumie. Związane jest to z fizycznym obezwładnieniem lub osłabieniem

⁸ I. Nowak, *Broń obezwładniająca cz. II*, Raport nr 2, Warszawa 2003, s. 50.

⁹ I. Nowak, *Broń obezwładniająca cz. I*, Raport nr 1, Warszawa 2003, s. 38.

¹⁰ R. Pfaltzgraff, *NonLethal Weapons Emerging Requirements for Security Strategy*, Institute for Foreign Policy Analysis INC., Massachusetts 1996, s. 4.

¹¹ A. Vaughn, *New Rules of Engagement for Today's Missions*, Office of the Judge Advocate General, Waszyngton 1996, s. 6.

¹² E. Ciurana, *The Somalia Experiment*, Omni Publications International 1997.

¹³ *Legal Issues Concerning Military Use of Non-Lethal Weapons*, <http://www.murdoch.edu.au/elew/issues/v7n2/sautenet72-text.htm>

woli działania przy zapewnieniu odwracalności skutków użycia i dostosowaniu rodzaju NLW do stopnia agresywności grupy ludzi lub pojedynczych osób;

- **tworzenie obszarów niedostępnych dla ludzi**, poprzez fizyczną barierę lub powodując oddziaływania niemożliwe do pokonania przez ludzki organizm;
- **tworzenie warunków utrudniających prawidłowe funkcjonowanie organizmów ludzkich**, zwłaszcza w terenie zabudowanym, gdzie wymuszenie migracji ludności cywilnej zmniejsza ryzyko śmierci osób niebiorących udziału w walce bezpośredniej oraz zmniejsza determinację sił oponenta (obrońcy).

2. **Obezwładniające technikę bojową i wyposażenie**, gdyż NLW użyta przeciwko technice bojowej i wyposażeniu przeciwnika, bezpośrednio zwiększa skuteczność działań wojskowych dzięki zmniejszeniu lub całkowitemu wyeliminowaniu sprzętu i uzbrojenia przeciwnika. Przy czym zmniejsza się ryzyko śmierci osób obsługujących sprzęt, kreując korzystny wizerunek sił własnych. Zamierzony cel można osiągnąć poprzez:

- **tworzenie obszarów niedostępnych dla pojazdów**, monitorując i analizując ruch przeciwnika, a następnie zmuszając do zawrócenia lub zatrzymania pojazdów. Są to fizyczne bariery, systemy zmniejszające przejezdność terenu lub działania unieruchamiające pojazdy do czasu pozostawania w strefie oddziaływania zastosowanej broni. NLW mogą też służyć wymuszaniu zachowania odpowiedniej odległości od chronionego obiektu (obszaru);
- **obezwładnianie pojazdów, statków powietrznych**, poprzez stosowanie środków obniżających właściwości eksploatacyjne paliwa oraz rozprowadzanie w terenie smarów i olejów tworzących warunki utraty przyczepności przez koła i gąsienice. Inne technologie mogą atakować elementy gumowe, działać na zasadzie kleju, stwarzać możliwości zniszczenia lub uszkodzenia systemów elektrycznych, łączy, elementów metalowych pojazdów naziemnych i latających.

Wiodącą rolę w rozwoju i wdrażaniu NLW odgrywają Stany Zjednoczone¹⁴, gdzie doktryna „*Joint Vision 2020*” przewiduje, że rozwój nowych technologii: „*dostarczy dowódcy najlepszych, dostępnych środków, które pozwolą na reagowanie w każdej sytuacji, włączając zarówno kinetyczne, jak i niekinetyczne rodzaje środków walki, zdolnych do uzyskania pożądanego efektów, tak niosących śmierć jak też powodujących skutki nieśmierteczności*”¹⁵, które to „*w sytuacjach niebojowych umożliwią uderzenia precyzyjne skupione na prowadzeniu działań nieśmierteczności. Przykładowo, działania te będą w stanie: rozładować niejasne sytuacje, przewyciężyć kampanię dezinformacyjną lub kierować potok uchodźców do przeznaczonych dla nich obozów. Niezależnie od ich zastosowania w operacjach niemilitarnych lub militarnych, możliwości precyzyjnego wykorzystania posiadanych sił i środków pozwalają dowódcy kształtować sytuację w danym miejscu lub nawet w całym rejonie prowadzonych działań*”

¹⁴ *Joint Vision 2010, America's Military: Preparing for Tomorrow*, US Government Printing Office, Waszyngton 1996.

¹⁵ *Joint Vision 2020*, US Government Printing Office, Waszyngton 2000.

w celu osiągnięcia pożądaných skutków. Jednocześnie minimalizowane będzie ryzyko strat wśród wojsk własnych oraz umożliwione zostanie najefektywniejsze wykorzystanie posiadanych sił i środków”¹⁶. Założenia doktrynalne na szczeblu strategicznym mają bezpośrednie przełożenie na fundusze przeznaczone na rozwój przyszłościowych koncepcji broni nieśmiertelnych w każdym rodzaju sił zbrojnych, przykładowo „wojska lądowe muszą poszukiwać alternatyw oraz badać nowe idee, które zapewnią szybkie, decydujące rezultaty w działaniach wojennych oraz powodzenie w operacjach innych niż wojna (MOOTW) – przy najmniejszych możliwych stratach w zakresie życia ludzkiego jak i minimalizowaniu kosztów ponoszonych przez państwo”¹⁷.

Ważnym kryterium jest określenie skuteczności broni nieletalnej, która musi skutecznie zatrzymać osobę, przeciw której została użyta, bez wyrządzenia trwałych szkód lub powodowania śmierci w kontekście zróżnicowanej budowy ciała w zależności od płci lub wieku. Dlatego też broń powinna być tak samo efektywna wobec dorosłego mężczyzny, jak kobiety, osoby w podeszłym wieku czy nawet dziecka, gdyż użycie zbyt dużej siły rażenia może okazać się śmiertelne lub okaleczające dla dzieci, a odpowiednie dla osoby dorosłej. Z drugiej zaś strony, żołnierz nie może zostać wyposażony w broń nieefektywną w sytuacji bojowej, gdyż należy liczyć się z tym, że przeciwko niemu może zostać użyta broń konwencjonalna. Dlatego też broń nieletalna powinna umożliwiać regulację mocy, a żołnierz sam powinien określać, jaki poziom siły rażenia może lub powinien użyć w sytuacji zagrożenia. W przypadku, gdy walczy z uzbrojonym przeciwnikiem, użyje mocy maksymalnej, zaś w celu obezwładnienia kobiety zamachowca - samobójcy użyje mocy minimalnej. Właściwie dobrana moc rażenia będzie neutralizowała zagrożenie natychmiast, zupełnie i na krótki okres bez wyrządzania większych szkód. Oszacowanie właściwości technologii nieśmiertelnych, w odniesieniu do narodowych, militarnych czy lokalnych interesów należy powiązać z unikalnymi możliwościami tej broni. Mimo występowania rozmaitych rozwiązań i ich możliwości możemy wyszczególnić wspólne elementy, które tworzą unikalne cechy broni nieśmiertelnej. Możliwości te zdefiniują praktyczne konteksty wykorzystania tych technologii¹⁸.

Do podstawowych rodzajów nieśmiertelnych środków walki zaliczyć należy najnowsze osiągnięcia technologiczne ostatnich lat¹⁹. Wśród nich występują technologie utrudniające poruszanie się, zawierające ciecze oparte na teflonie, neutralne dla środowiska naturalnego, które utrudniają poruszanie się ludzi i pojazdów. Można je wykorzystywać jako środek pomocniczy do zabezpieczenia wybranych rejonów, składów itp. Z kolei łatwo przylepne pianki są w stanie unieruchomić osobę, zaś środki anestetyczne i uspokajające, rozprawdane w postaci gazu lub miotane przy użyciu strzałek, powodują uspokojenie i usypianie ludzi. Kolejny rodzaj to emiterzy dźwiękowe, czyli generatory dźwięku o niskiej częstotliwości powodujące niezdolność ludzi do działania, wywołując poczucie dezorientacji, mdłości czy też skurcze ciała. Z kolei źródła fal wysokiej częstotliwości o działaniu kierunkowym, oddziałują na skórę, powodując roz-

¹⁶ *Joint Vision 2020*, op. cit.

¹⁷ *Force XXI Operations*, Pamphlet 525-5, TRADOC, Fort Monroe 1994.

¹⁸ J. Siniscalchi, *Non-lethal Technologies: Implications for Military Strategy*, <http://www.fas.org/man/dod-101/sys/land/docs/occp03.htm>

¹⁹ *Civil Disturbances, Non-Lethal Weapons and Equipment*, Newsletter nr 00-7, Fort Leavenworth 2000, rozdział 2.

grzewanie jej w stopniu nie do wytrzymania dla człowieka podczas zbliżania się do źródła ich emisji. Prowadzone są też prace nad laserami przenośnymi lub montowanymi na pojazdach.

Kolejnym środkiem skutecznym w odniesieniu do pojedynczych osób lub prowodyrów w tłumie są tazerzy przypominające wyglądem typowy pistolet, których lufa załadowana jest specjalnym nabojem. Po oddania strzału, z prędkością 180km/h wyrzucane zostają dwie metalowe strzałki. Po osiągnięciu celu penetrują ubiór na głębokość około 1 cm, obezwładniając centralny układ nerwowy impulsem elektrycznym o napięciu 50 000 wolt. Szok elektryczny trwa około 5 s., porażony upada na podłoże, dochodzi do konwulsji mięśni i następuje utrata kontroli nad ciałem²⁰. Broń ta może eliminować osoby szczególnie agresywne, wybrane selektywnie w sposób szybki i skuteczny, wykluczając ich udział w rozruchach. Mają one jednak zasadniczą wadę, czyli mały zasięg wynoszący do 7 m, który zostanie zapewne częściowo wyeliminowany w toku prac rozwojowych.

W celu zwalczania siły żywej skuteczne są bronie oparte na emisji sygnału akustycznego (bronie akustyczne), emitujące światło lub promień laserowy, jak też liczna gama substancji rozpylanych różnymi środkami (naziemnymi, powietrznymi), które oddziaływać będą bardzo silne na psychikę, jak też pozwolą kształtować świadomość żołnierzy i cywili strony przeciwnej. Oddziaływanie takie pozwoli na budowanie atmosfery bezsilności i beznadziejności sytuacji, a w konsekwencji nawet na budzenie się głosów zaprzestania oporu. Z kolei do oddziaływania na sprzęt przeciwnika i jego infrastrukturę wykorzystywać można generatory emitujące impuls elektromagnetyczny, bronie uniemożliwiające przesył energii liniami energetycznymi, wirusy komputerowe, substancje chemiczne niszczące elementy gumowe i metalowe lub czyniące powierzchnie zbyt śliskimi do poruszania się po nich oraz wiele innych środków. Należy zauważyć, że wiele rodzajów i typów tak zwanych broni nieletalnych, które są w użyciu lub w fazie opracowywania jest objętych najwyższymi klauzulami bezpieczeństwa, co częściowo wynika z obawy przed dostaniem się ich w ręce konkurencji lub też w ręce niepowołanych użytkowników.

Niektóre bronie związane są ze specyficznymi warunkami terenowymi i pogodowymi, istnieją np. substancje z włókien, które po rozłożeniu (rozpyleniu) na śniegu uszkadzają pojazdy śnieżne, np. skutery w wyniku wessania żyłki przez napęd, powodując jego unieruchomienie. Są to również siatki obezwładniające, oplątujące człowieka lub pojazd kołowy. Najważniejsze jest jednak oddziaływanie w odniesieniu do żołnierzy przeciwnika oraz niepożądanych osób cywilnych, potencjalnych zamachowców itp. Niektóre ich rodzaje są już w użyciu, przy czym są wciąż relatywnie drogie. Inne to strzelby ze specjalnymi pociskami wyposażone w dalmierze laserowe – są one potrzebne, gdyż gumowy pocisk wystrzelony ze zbyt małej odległości może zabić, zaś ze zbyt dużej, traci swoje nieletalne właściwości. Przy odpowiednim wyszkoleniu i wyposażeniu tego typu pociski są bardzo skuteczne, powodując również efekt psychologiczny i odstraszający. Inne to urządzenia wytwarzające światło stroboskopowe, które może zostać z powodzeniem użyte do tworzenia barier w dostępie do wybranych obiektów, punktów kontrolnych, emitując światło w postaci błysków. Żołnierze kontrolujący te

²⁰ J. Cart, *Brothers Stunned by Their New Success in TASER Trade*, Los Angeles Times z dnia 21 marca 2002.

zapory mogą nosić odpowiednie gogle chroniące ich przed wpływem tego rodzaju światła, co automatycznie daje im przewagę nad wszystkimi osobami w strefie oddziaływania. W ten sposób można też skutecznie kontrolować rozruchy.

Wśród koncepcji broni nieletalnych wymienić można technologię aktywnego wzbraniania dostępu²¹ wykorzystującą milimetrowe fale energii elektromagnetycznej do zatrzymania, zmuszenia przeciwnika do odwrotu już z relatywnie dużej odległości. Jednym z efektów użycia jest oszczędzenie wielu istnień ludzkich, pozwalając na zatrzymanie przeciwnika bez potrzeby powodowania śmierci i ran, jeszcze zanim nastąpi bezpośrednia konfrontacja. Technologia ta powstała w USA w oparciu o Air Force Research Laboratory oraz Department of Defense's Joint Non-Lethal Weapons Directorate, jej szacunkowe koszty poniesione na prace badawcze to około 10 milionów dolarów w ciągu 10 lat. Technologia aktywnego wzbraniania dostępu wykorzystuje emiter w celu wystania wąskiej wiązki energii w kierunku rozpoznanych ludzi. Wiązka porusza się z prędkością światła, osiąga daną osobę i penetruje jego skórę na głębokość mniej niż 0,5mm szybko ją nagrzewając. W ciągu kilku sekund osoba czuje intensywne, ciepło podobne do dotknięcia rozżarzonej żarówki, które ustępuje z chwilą wyłączenie emitera lub wycofania się z wiązki energii. Mimo że uczucie gorąca jest intensywne to nie powoduje trwałego uszczerbku, w wyniku niskiego poziomu wykorzystywanej energii i płytkiej penetracji skóry. Broń ta wykorzystuje naturalne odruchy obronne człowieka, które nakazują mu chronić ciało przed uszkodzeniem. Przeprowadzono liczne próby z wersją urządzeń zamontowanych na kołowym pojeździe wojskowym HMMWV, planuje się też prace nad zamontowaniem systemu na samolotach i statkach.

Firma General Dynamics prowadzi badania nad siatką zatrzymującą pojazdy, która podnoszona jest automatycznie. Może ona zatrzymać pojazd o masie 3,5 tony jadący z prędkością 70 km/godzinę²². Inne urządzenie - PVAR służy do przechwytywania pojazdów np. na punkcie kontrolnym w czasie misji pokojowych oraz w organizowanych doraźnie blokadach, może też chronić wjazdy do baz, obiektów przed pojazdami zamachowców - samobójców. W pozycji wyczekiwania pozwala swobodnie przejeżdżać pojazdom, zaś po uruchomieniu podnosi się automatycznie w czasie 2 s. Siatka okręca się wokół pojazdu, uniemożliwiając dalszy ruch i opuszczenie go przez ludzi. Jest w stanie zatrzymać pojazd o wadze około 4 ton poruszający się z prędkością do 80 km/godzinę²³. Technologią, znajdującą się w fazie badań, jest tzw. broń inteligentna (smart gun), która jest w stanie rozpoznać użytkownika, negując w ten sposób wykorzystanie bojowe danego egzemplarza broni przez osoby nieuprawnione²⁴. Prace nad tego typu bronią prowadzi m.in. Sandia National Laboratories, ukierunkowując się na opracowanie zminiaturyzowanych sensorów i procesorów wytwarzających sygnały.

Inne rodzaje technologii mogą służyć do oddziaływania na zabezpieczenie logistyczne przeciwnika. Wymiernym przykładem jest zwracanie się przeciwko systemowi

²¹ *Active Denial Technology*, Air Force Research Laboratory, Aberdeen 2001, Internet: <http://de.afrl.af.mil>.

²² A. Olechowski, *Broń nieletalna*, Wojska Lądowe nr 4, Warszawa 2003, s. 38.

²³ B. Bębenek, *Broń alternatywna – wyzwaniem przyszłości*. [w:] *Inżynieria wojskowa – problemy i perspektywy*, Zeszyty Naukowe Poglądy i Doświadczenia nr specjalny, WSO im. T. Kościuszki, Wrocław 2000, s. 6.

²⁴ *New Technologies Demonstrated for Law Enforcement*, US Department of Justice, Rockville 1995, s. 4.

bankowemu i finansom, które pozwalają na kontynuowanie działalności terrorystycznej. W ten bezkrwawy sposób można pozbawić przeciwnika środków na prowadzenie wszelkich akcji lub co najmniej znacznie zmniejszyć ich ilość i skuteczność. Z kolei broń wykorzystująca impuls elektromagnetyczny pozwala na unieruchamianie środków transportu, sprzętu łączności rozmieszczonego w wykrytych uprzednio skupiskach grup terrorystycznych, partyzantów. W tym zakresie można stosować również broń chemiczną, czynniki roślinobójcze i biotechniczne oraz amunicję wypełnioną substancjami wytwarzającymi trudny do zniesienia odór. Wystrzelenie ich w rejon zajmowany przez podejrzaną grupę, składy paliw, broni i amunicji doprowadzić może do zakłócenia wszelkich przygotowań, znacznie wpływając na gotowość do działania. Środki chemiczne dostarczane drogą powietrzną lub w pociskach artyleryjskich, poprzez dużą różnorodność zastosowań i skuteczność mogą eliminować znaczne obszary terenu oraz ludzi i sprzęt techniczny. Ponadto można powodować detonację niezabezpieczonej amunicji. W tym celu wykorzystywać można również bezpilotowe środki latające, eliminując bezpośrednio zagrożenie własnych żołnierzy. Środki te mogą spełniać wiele ważnych funkcji, jak: rozpoznanie, przenoszenie środków walki, zrzut substancji chemicznych. Bardzo istotny jest fakt, że właściwości broni nieletalnej pozwalają na unieszkodliwienie uzbrojonych terrorystów znajdujących się między cywilami, żołnierzami wojsk własnych lub sojusznicznych. Środki te można też wykorzystać do izolowania obszaru, na którym przebywają porwacze z zakładnikami. Przy jej pomocy można nie dopuścić w to miejsce żadnego sprzętu, wzmocnić blokady lub zablokować drogi ucieczki z porwanymi osobami, dając w ten sposób czas na negocjacje lub uwolnienie zakładników. Jednocześnie obezwładnianie przestępców przy użyciu broni nieśmiercionośnej nie stwarza tak dużego zagrożenia dla zakładników, jak w wypadku zastosowania broni konwencjonalnej. Skutki działania należy jednak dogłębnie przeanalizować i być w gotowości do reakcji w razie nieprzewidzianego rozwoju sytuacji. Przykładem, że jest to realne zagrożenie, było użycie gazów obezwładniających w teatrze na Dubrowce w Moskwie. W efekcie takiego działania FSB oraz braku odpowiedniego zabezpieczenia medycznego obok terrorystów śmierć poniosło wielu zakładników.

Jednym z wymiarów interwencji może być zniszczenie pojedynczego obiektu (obozu szkoleniowego, składu broni, laboratorium), co wymaga często akcji zbrojnej na terenie niepodległego państwa sprzyjającego terroryzmowi. Użycie NLW znacznie złagodzi wymiar i skutki uderzenia, a jego wydźwięk jest łagodniejszy w odbiorze opinii publicznej. Bronie te mogą zostać też wykorzystane do kontrolowania obszarów szczególnych, takich jak lotniska oraz szlaki przerzutowe, które są wykorzystywane przez terrorystów i przemytników narkotyków. Wykorzystanie broni i środków nieśmiercionośnych może polegać na zastosowaniu czujników zaprojektowanych do wykrywania i śledzenia podejrzanych osób, sprzętu lub pojazdów. Czujniki te powodowałyby np. automatyczne działanie odpowiedniego rodzaju broni nieśmiercionośnej, która poprzez zniszczenie mechanizmu pojazdu zmuszałaby samolot do lądowania, a pojazd do zatrzymania się. Umożliwia to jednocześnie blokowanie sprzętu oraz schwytanie i aresztowanie przestępców. Podobne środki mogłyby być zastosowane wszędzie, gdzie z powodu trudnych warunków i ukształtowania powierzchni obszaru trudno kontrolować go w dostatecznym stopniu. W zakresie działań o charakterze prewencyjnym lub operacyjnym czujniki pozwalają na stały i skryty nadzór, wykrywanie wszelkiego ruchu samolotów, łodzi czy pojazdów oraz osób w obszarze zainteresowania. Pozwala to reagować na podejrzaną aktywność w danym obszarze zależnie od posiadanych środków nie-

śmiercionośnych, czasu, terenu itp. Przykładowo dany środek unieruchomi silnik pojazdu (broń elektromagnetyczna, pułapki obezwładniające, substancje chemiczne), wywoła niezdolność przeciwnika do działania (broń akustyczna, broń i pociski obezwładniające, środki do tłumienia zamieszek), rozproszdzi na powierzchni drogi środki uniemożliwiające poruszanie się (zapory teflonowe i pianki). W efekcie następuje czasowe zatrzymanie podejrzanych osób, umożliwiając dotarcie sił szybkiego reagowania, które o incydencie zostaną powiadomione bezpośrednio po zaobserwowaniu aktywności przez czujniki. Siły te, w razie oporu przeciwnika, wykorzystując techniki nieśmiercionośne, jak: gazy, łatwoprzylepne pianki, tazery, zatrzymają ludzi i sprzęt celem prowadzenia dalszych czynności dochodzeniowo – śledczych i operacyjnych.

Jak wskazano technologie nieletalne mają wiele zalet, pozwalających na objęcie nimi dużego obszaru lub jedynie wybranego obiektu. Są to jednak działania trudne, gdyż terroryści są świadomi zagrożeń i wykorzystują dostępne środki zapobiegawcze, w tym nowoczesne wyposażenie, często lepsze niż siły własne. Są to przykładowo samoloty (śmigłowce) zdolne do wykonywania zadań w trudnych warunkach pogodowych na niskim pułapie, szybkie łodzie, które bezpośrednio po przybyciu do celu są rozładowywane, a ładunek broni natychmiast przemieszczany w inny rejon. Mimo to właściwe użycie w wymierny sposób przyczynia się do realizacji zadań, bezpieczeństwa własnych żołnierzy, zwiększając ogólne bezpieczeństwo w obszarze działania, kontrolowania i izolowania oponentów oraz uniemożliwienia im swobodnego przemieszczania się w terenie.

Wydaje się, że przyszłość broni nieśmiercionośnych zależy od możliwości poznania jej właściwości i uniknięcia potencjalnego oddziaływania na własne środki walki. Takie podejście zmniejsza ryzyko w zakresie powodowania przypadkowych strat wśród żołnierzy i cywili, w tym wojsk własnych i sojuszników w czasie oddziaływania na terrorystów, przestępców, agitatorów, wrogi tłum w wymiarze taktycznym. Analizując możliwości broni nieśmiercionośnej, można dojść do szeregu wniosków, jak fakt, że broń ta posiada takie cechy, jak: wszechstronność, precyzję działania, wybór obszaru aktywności. Tak więc umiejętność kontrolowania skutków działania broni pozwala na zmniejszanie szkód wywoływanych jej działaniem, co umożliwia jej użycie w każdej fazie konfliktu. Podkreślić ponownie należy, że broń nieśmiercionośna to dodatkowa opcja pomiędzy dyplomacją, a bojowym wykorzystaniem wojska. Umożliwia użycie kontrolowanego poziomu siły, dzięki temu sprzyja zażegnaniu konfliktów, dając czas na prowadzenie negocjacji, wypełniając w ten sposób lukę pomiędzy środkami perswazji (dyplomacją), a użyciem broni konwencjonalnych.

Wydaje się zatem, że problematyka broni nieśmiercionośnych powinna być analizowana i propagowana, co może wyrażać się wyposażeniem kontyngentów sił pokojowych i jednostek policji i wojska w różnego rodzaju technologie nieletalne. Równie ważne jest fizyczne i psychiczne przygotowanie do ich praktycznego użycia. Wynika to z faktu, że żołnierze muszą mieć pełną świadomość, że środki te wykluczą skutecznie przeciwnika bez powodowania zagrożenia dla nich samych oraz zadania ran i unicestwienia przeciwnika. Ułatwi to wykonywanie zadań oraz zabezpieczy żołnierzy przed zagrożeniami, jakie mogą pojawić się w czasie działań na rzecz pokoju. Jednocześnie wykorzystanie broni nieśmiercionośnych nie stanowi uniwersalnego ekwiwalentu środków konwencjonalnych, tak więc dowódcy w sytuacjach kryzysowych muszą mieć możliwość wykorzystania typowych środków walki i reakcji odpowiednio do zagrożeń.

Broń nieśmiercionośna nie może zostać wykorzystana w każdej sytuacji, zaś powodzenie ich wykorzystania zależy od konkretnej sytuacji i celów działania, a umiejętne wykorzystanie powinno brać pod uwagę oceny przeciwnika, konsekwencje skutków działania, zgodność z prawem międzynarodowym, a każdy z tych czynników może spowodować, że broń może być nieskuteczna lub niemożliwa do użycia.

Bibliografia

1. M. Bentley, P. Evancoe, *CVW Computer Virus as a Weapon*, Military Technology 18, nr 5 1994.
2. R. J. Bunker, *Non-lethal Weapons: A British View*, Military Review, lipiec/sierpień, Fort Leavenworth 1998.
3. R. J. Bunker, *Non-Lethal Weapons: Terms and References*, http://www.zarc.com/english/non-lethal_weapons/nlt-usaf.
4. *Civil Disturbances, Non-Lethal Weapons and Equipment*, Newsletter No. 00-7, Fort Leavenworth 2000.
5. *Concept for Nonlethal Capabilities in Army Operations*, Pamphlet 525-73, Department of the Army Headquarters, United States Army Training and Doctrine Command TRADOC, Fort Monroe 1996.
6. J. W. Cook, *Nonlethal weapons: Technologies, Legalities, and Potential Policies*, <http://www.fas.org> z dnia 14. 05. 2002.
7. J. Cook, *Non-lethal Weapons, Technologies, Legalities, and Potential Policies*, Journal of Legal Studies nr 5/ 1995.
8. M. A. Dando, *New Form of Warfare: The Rise of Non-lethal Weapons*, Londyn 1996.
9. P. R. Evancoe, *Tomorrow's Weapons of Choice? (Non-lethal disabling technologies)*, Military Technology nr 6/ 1994.
10. FM 90-40, *Multiservice Procedures for the Tactical Employment of Non-Lethal Weapons*, HQ Department of the Army, Waszyngton 1997.
11. *Force XXI Operations*, Pamphlet 525-5, TRADOC, Fort Monroe 1994.
12. A. Head, *Laser Protection Concepts*, Military Technology 5, 1995.
13. R. Hunter, *Disabling Systems and the Air Force*, Airpower Journal nr 3, 1994.
14. *Joint Vision 2010, America's Military: Preparing for Tomorrow*, US Government Printing Office, Waszyngton 1996.
15. *Joint Vision 2020*, US Government Printing Office, Waszyngton 2000.
16. M. Koleba, *Nieśmiertelna siła*, Komandos, nr 9, Jagiellonia S.A., Kraków 1997.
17. N. Lewer, S. Schofield, *Nonlethal Weapons: A Fatal Attraction? Military Strategies and Technologies for 21st-Century Conflict*, Londyn 1997.
18. F. M. Lorenz, *Nonlethal Force: Slippery Slope to War?*, Parameters jesień, Carlisle Barracks 1996.
19. C. Morris, *Weapons of Mass Protection: Nonlethality, Information Warfare, and Air Power in the Age of Chaos*, Airpower Journal, nr 1/ 1995.

20. T. Neven, *NonLethal Weapons: Expanding Our Options*, Marine Corps Gazette, 12, 1993.
21. E. P. O'Connell, J. Dillipian, *NonLethal Concepts: Implications for Air Force Intelligence*, Airpower Journal 4, 1994.

Paweł MACIEJEWSKI, Marian ŻUBER

Wyższa Szkoła Oficerska Wojsk Lądowych im. gen. T.Kościuszki we Wrocławiu

PROGNOZOWANIE SKAŻEŃ PO UWOLNIENIU TOKSYCZNYCH ŚRODKÓW PRZEMYSŁOWYCH W WYNIKU DZIAŁAŃ TERRORYSTYCZNYCH

Wstęp

Polska jest w wysokim stopniu zagrożona skażeniami przemysłowymi, co wynika z profilu krajowego przemysłu chemicznego, zajmującego się głównie pierwotną obróbką surowców. Produkcja toksycznych środków przemysłowych w ostatnich latach utrzymuje się na podobnym poziomie i wynosi w ciągu roku ok. 30 mln ton produktów przeróbki węgla kamiennego i ropy naftowej oraz ponad 16 mln ton innych „chemikaliów”, głównie kwasów, zasad i soli (nawozów) mineralnych oraz tworzyw sztucznych [Rocznik Statystyczny RP 2005]. Na terytorium kraju znajduje się ponad 500 zakładów przemysłowych, stosujących w produkcji lub magazynujących toksyczne środki przemysłowe. Tego typu zakłady podatne są na awarie technologiczne, uszkodzenia lub zniszczenie z uwagi na dużą liczbę rurociągów, wysokie ciśnienia w instalacjach oraz obecność materiałów łatwopalnych. Z tego powodu ww. obiekty mogą być potencjalnym celem grup terrorystycznych, dążących do wywołania skażeń chemicznych zagrażających ludziom i środowisku. Bez wątpienia najbardziej wrażliwym elementem procesu produkcji i obrotu toksycznymi środkami przemysłowymi jest ich transport zewnętrzny, głównie transport samochodowy i kolejowy. Na szczególną uwagę zasługuje transport samochodowy, który często przebiega przez gęsto zaludnione aglomeracje miejskie. Ponadto gwałtowny wzrost liczby pojazdów na szlakach komunikacyjnych, w tym pojazdów niesprawnych technicznie, powoduje wzrost ryzyka wypadków drogowych z udziałem materiałów niebezpiecznych. Od 1995r. do końca 2004r. liczba zarejestrowanych samochodów ciężarowych w Polsce wzrosła o ok. 60%, podczas gdy stan i ilość dróg krajowych nie uległ znaczącym zmianom [Rocznik Statystyczny RP 2005]. Na terenie naszego kraju zarejestrowanych jest około 6000 autocystern do przewozu płynnych materiałów niebezpiecznych, a roczny przewóz szacuje się na 1 mln kursów. Bez wątpienia transport samochodowy toksycznych środków przemysłowych jest łatwym celem dla terrorystów. Powstałe w wyniku ataku terrorystycznego skażenia porażą znaczną grupę ludności cywilnej w gęsto zaludnionych aglomeracjach miejskich ze względu na szybkość rozprzestrzeniania się skażeń, brak środków ochrony dróg oddechowych oraz nieumiejętność prawidłowego zachowania w takiej sytuacji. W strefie skażeń mogą znaleźć się również jednostki wojskowe. Aby móc przeciwdziałać skutkom uwolnienia toksycznych środków przemysłowych w wyniku wypadków, awarii technicznych czy aktów terrorystycznym powołane są odpowiednie siły reagowania

kryzysowego WP oraz układu pozamilitarnego. Jednym z przedsięwzięć ochronnych jest prognozowanie sytuacji skażeń po uwolnieniu toksycznych środków przemysłowych.

Podstawowe pojęcia stosowane w prognozowaniu sytuacji skażeń od toksycznych środków przemysłowych

Toksyczne Środki Przemysłowe (TŚP) to toksyczne lub promieniotwórcze substancje w postaci stałej, ciekłej lub gazowej. Substancje te mogą być produkowane lub wykorzystywane w zakładach przemysłowych, medycynie, wojsku oraz innych gałęziach gospodarki narodowej. TŚP mogą występować jako związki i pierwiastki chemiczne, substancje biologiczne lub radioaktywne, i mogą być opisywane jako:

- **Toksyczne Środki Chemiczne (TŚC)**,
- **Toksyczne Środki Biologiczne (TŚB)**,
- **Promieniotwórcze Środki Przemysłowe (PŚP)** [1].

Zdarzenia typu **ROTA** (ang.: *Releases Other Than Attack*) obejmują uwolnienia toksycznych substancji promieniotwórczych, chemicznych i biologicznych wskutek innych przyczyn niż użycie broni masowego rażenia. Może to być spowodowane uszkodzeniem lub zniszczeniem zbiorników i instalacji w zakładach przemysłowych, środków transportujących, elektrowni jądrowych oraz składów broni masowego rażenia [1], również w wyniku działań terrorystycznych.

Prognozowanie szczegółowej sytuacji skażeń po uwolnieniu TŚP typu ROTA prowadzi się standardowo z wykorzystaniem „Metodyki oceny sytuacji skażeń promieniotwórczych, biologicznych i chemicznych” [2] jednak, gdy substancja niebezpieczna uwolniona została ze środka transportu (cysterny, kontenera itp.) - stosuje się metody przyjęte w instrukcjach ratowniczych, tj. „Emergency Response Guidebook 2004” (ERG) [3] lub polskiego odpowiednika – „Zasady postępowania ratowniczego 2004” [4]. W metodyce [2] oraz instrukcjach ratowniczych [3, 4] występują pewne rozbieżności, co do podstawowych definicji stosowanych w prognozowaniu. Są to m.in. pojęcia:

Obszar uwolnienia (wg [2]) - to prognozowany obszar, który jest skażony natychmiast po uwolnieniu substancji niebezpiecznych. Za obszar uwolnienia uważa się koło o promieniu równym STREFIE ZAGROŻENIA (wg [3, 4]).

Obszar zagrożenia (wg [2]) - jest to prognozowany obszar, na którym osoby bez założonych środków ochronnych mogą ulec porażeniu poprzez toksyczne działanie uwolnionej substancji przemieszczającej się z wiatrem od OBSZARU UWOLNIENIA. Zasięg obszaru zagrożenia zależy od rodzaju uwolnienia, warunków pogodowych oraz terenu zarówno na OBSZARZE UWOLNIENIA, jak i na OBSZARZE ZAGROŻENIA. OBSZAR ZAGROŻENIA odpowiada obszarowi wyznaczonemu z użyciem wielkości STREFY OSTRZEGANIA (wg [3, 4]).

Natomiast rzeczywisty rozmiar obszaru skażonego określić można jedynie poprzez przeprowadzenie rozpoznania skażeń.

Obszar skażony - jest to obszar, na którym po uwolnieniu, w ilościach zagrażających zdrowiu lub życiu, pozostaje przez pewien czas substancja niebezpieczna w postaci ciekłej lub stałej.

Danych do prognozowania sytuacji skażeń dostarczają przede wszystkim podstawowe ogniwa Systemu Wykrywania Skażeń (SWS), tj. obserwator w kompanii i posterunek obserwacyjny w batalionie. W służbach cywilnych będą to dyspozytorzy oraz miejskie i

wojewódzkie służby dyżurne. Szybka identyfikacja substancji niebezpiecznych jest możliwa dzięki europejskiej umowie dotyczącej przewozu drogowego materiałów niebezpiecznych **ADR** (ang.: The European Agreement Concerning the International Carriage of **D**angerous Goods by **R**oad). Zgodnie z tym dokumentem substancje niebezpieczne muszą być przewożone odpowiednio oznakowanymi pojazdami, wraz z dokumentami przewozowymi.

Dokumenty przewozowe dostarczają istotnych informacji podczas zdarzeń z uwolnieniem TŚP, tj. prawidłową nazwę przewożonej substancji, stopień zagrożenia, numery nalepek, numer rozpoznawczy materiału (**NUMER ONZ**) oraz (jeśli dotyczy) grupę pakowania. Dokumenty przewozowe przechowywane są w kabinie pojazdu mechanicznego lub przez członka zespołu obsługi pociągu.

Numer ONZ jest numerem rozpoznawczym materiału, pod którym jest on umieszczony na liście materiałów niebezpiecznych w transporcie, sporządzonej przez Komitet Ekspertów ONZ ds. Przewozu Materiałów Niebezpiecznych. Niekiedy numer ONZ odnosi się do grupy materiałów charakteryzujących się takimi samymi niebezpiecznymi właściwościami.

Klasyfikacja materiałów niebezpiecznych

Zagrożenie dominujące materiału niebezpiecznego wskazane jest poprzez numer lub nazwę klasy (podklasy), do której ten materiał należy. Numer klasy znajduje się w dolnym rogu nalepki ostrzegawczej (rys. 1).



Rys. 1. Wzór nalepki ostrzegawczej wg ADR

Klasa 1 - **Materiały i przedmioty wybuchowe**

podklasa 1.1 - materiały i przedmioty stwarzające zagrożenie wybuchem masowym (jest to taki wybuch, który obejmuje natychmiast praktycznie cały ładunek),

podklasa 1.2 - materiały i przedmioty stwarzające zagrożenie rozrzutem (ale nie wybuchem masowym),

podklasa 1.3 - materiały i przedmioty stwarzające zagrożenie pożarem (i małe zagrożenie wybuchem lub rozrzutem),

podklasa 1.4 - materiały i przedmioty stwarzające małe zagrożenie w przypadku zapalenia lub zainicjowania podczas przewozu,

podklasa 1.5 - materiały wybuchowe o małej wrażliwości stwarzające zagrożenie wybuchem masowym,

podklasa 1.6 - przedmioty o skrajnie małej niewrażliwości, nie stwarzające zagrożenia wybuchem masowym,

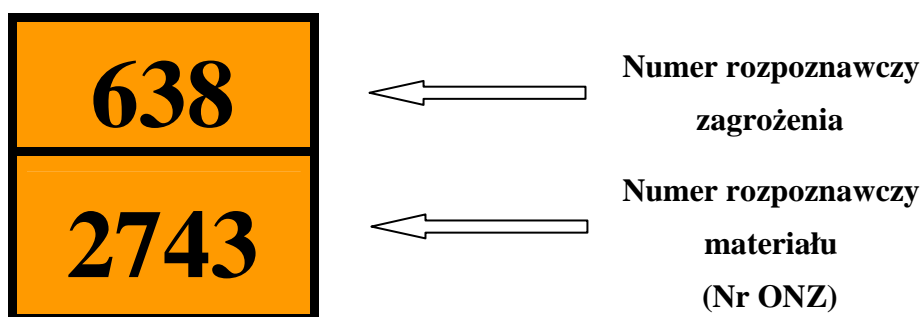
Klasa 2 - **Gazy** (zgodnie z ich właściwościami niebezpiecznymi)

A – duszące; **O** – utleniające; **F** – palne; **T** – trujące; **TF** – trujące, palne; **TC** – trujące, żrące; **TO** – trujące, utleniające; **TFC** – trujące, palne, żrące; **TOC** – trujące, utleniające, żrące.

Klasa 3 - **Materiały ciekłe zapalne**

- Klasa 4.1 - Materiały stałe zapalne i materiały samoreaktywne, materiały wybuchowe stałe odczulone
- Klasa 4.2 - Materiały samozapalne
- Klasa 4.3 - Materiały wytwarzające w zetknięciu z wodą gazy palne
- Klasa 5.1 - Materiały utleniające
- Klasa 5.2 - Nadtlenki organiczne
- Klasa 6.1 - Materiały trujące
- Klasa 6.2 - Materiały zakaźne
- Klasa 7 - **Materiały promieniotwórcze**
- Klasa 8 - **Materiały żrące**
- Klasa 9 - **Różne materiały i przedmioty niebezpieczne**

Ponadto pojazd przewożący substancję niebezpieczną w cysternie jest oznaczony tablicami ostrzegawczymi z numerami rozpoznawczymi (rys. 2).



Rys. 2. Wzór tablicy z numerami rozpoznawczymi wg ADR

Numer rozpoznawczy zagrożenia znajduje się w górnej części pomarańczowej tablicy i składa się z dwóch lub trzech cyfr.

Cyfry wskazują następujące zagrożenia:

- 2 Emisja gazu spowodowana ciśnieniem lub reakcją chemiczną,
- 3 Zapalność materiałów ciekłych i gazu lub ciecz samonagrzewająca się,
- 4 Zapalność materiałów stałych lub materiał stały samonagrzewający się,
- 5 Działanie utleniające (wzmagające palenie),
- 6 Działanie trujące lub zagrożenie zakażeniem,
- 7 Działanie promieniotwórcze,
- 8 Działanie żrące,
- 9 Niebezpieczeństwo samorzutnej i gwałtownej reakcji.

UWAGA!

- ❖ Powtórzenie cyfry oznacza nasilenie głównego niebezpieczeństwa (np. 33).
- ❖ Jeżeli zagrożenie związane z materiałem może być wystarczająco określone jedną cyfrą, to cyfra ta uzupełniona jest cyfrą „0” (np. 30).
- ❖ Jeżeli numer niebezpieczeństwa jest poprzedzony literą „X”, oznacza to, że **materiał reaguje niebezpiecznie z wodą** (np. X88).

Prognozowanie sytuacji skażeń po wycieku TŚP

W tabeli zasięgu strefy zagrożenia i ostrzegania (w instrukcjach ratowniczych [3, 4]) zawarte są informacje stanowiące podstawę do prognozowanych sytuacji skażeń chemicznych po uwolnieniu TŚP. Podane zasięgi stref odnoszą się do obszarów, których skażenie jest prawdopodobne w ciągu 30 minut od chwili wycieku. Zasięg strefy zagrożenia może wzrastać z czasem.

Zgodnie z instrukcją ratowniczą [4] definicja omawianych stref jest następująca:

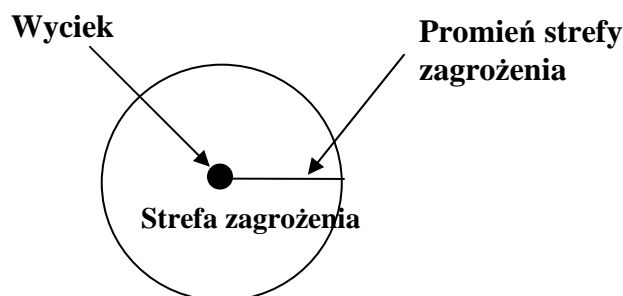
- **Strefa ostrzegania** oznacza obszar otaczający miejsce zdarzenia, w którym znajdujący się ludzie mogą być narażeni na stężenie substancji zagrażające zdrowiu (po nawietrznej) lub życiu (po zawietrznej).
- **Strefa zagrożenia** oznacza obszar, na którym przeprowadzenie akcji ratowniczej może okazać się niemożliwe bez właściwego zabezpieczenia, zaś przebywające tam osoby mogą zostać narażone na poważne zagrożenie zdrowia. Tabela zawiera informacje dotyczące małych i dużych wycieków, mających miejsce w ciągu dnia jak i w nocy.

Wycieki, które są mniejsze niż 200 litrów nazywane są małymi, a przekraczające tę wielkość – dużymi, natomiast powyżej 1500 kg - to bardzo duże wycieki.

Posługiwanie się tabelą zasięgu stref zagrożenia i ostrzegania

Aby sporządzić prognozę sytuacji skażeń po zdarzeniach typu ROTA, należy wykonać następujące czynności:

1. Odczytać współrzędne miejsca wycieku z odpowiedniego meldunku NBC ROTA i nanieść je na mapę.
2. Odczytać nazwę substancji lub ją zidentyfikować na podstawie numeru rozpoznawczego. Określić czy zdarzenie dotyczy małego, czy też dużego wycieku i czy nastąpiło w dzień, czy w nocy.
3. Odszukać w TABELI ZASIĘGU STREF ZAGROŻENIA i OSTRZEGANIA (tab.1) odpowiednie wielkości stref.
4. Narysować okrąg o promieniu STREFY ZAGROŻENIA wokół środka miejsca wycieku, wyznaczając w ten sposób STREFĘ ZAGROŻENIA.



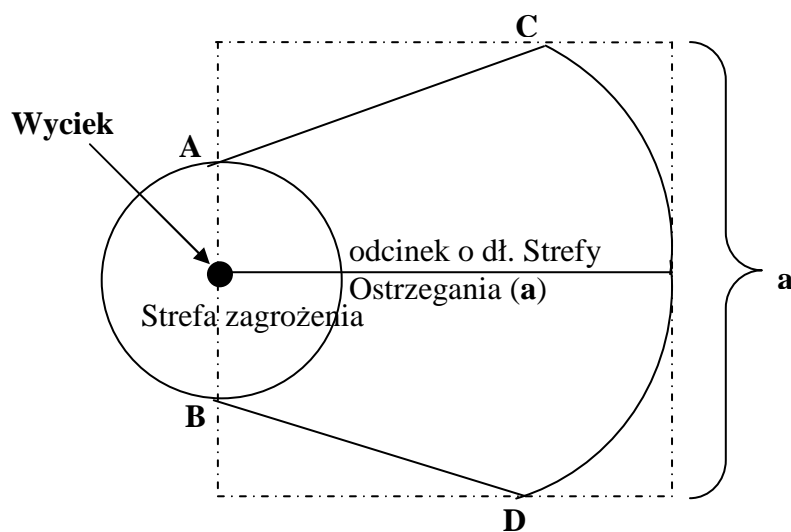
Rys. 3. Wyznaczanie STREFY ZAGROŻENIA

5. Wyznaczyć obszar ostrzegania z użyciem wielkości odczytanej w TABELI ZASIĘGU STREF ZAGROŻENIA I OSTRZEGANIA (w zależności od rozmiaru wycieku oraz pory doby). W tabeli znajdują się odległości zgodnie z kierun-

kiem wiania wiatru w km, na której powinny być realizowane działania zabezpieczające (ostrzeżenie, ewakuacja).

- I. wykorzystując aktualny meldunek CDM lub na podstawie pomiarów lokalnych, określić kierunek i prędkość wiatru,
- II. ze środka miejsca wycieku narysować linię wskazującą kierunek wiatru,
- III. ze środka miejsca wycieku na linii kierunku wiatru odmierzyć i zaznaczyć maksymalny zasięg STREFY OSTRZEGANIA,
- IV. przez zaznaczony punkt oznaczający maksymalny zasięg STREFY OSTRZEGANIA narysować linię prostopadłą do linii kierunku wiatru i przedłużyć ją po obu stronach na $\frac{1}{2}$ długości STREFY OSTRZEGANIA,
- V. podobnie wyznaczyć linię prostopadłą do linii kierunku wiatru ze środka miejsca wycieku, która przecina granice strefy zagrożenia w punktach A i B,
- VI. połączyć linią wierzchołki wyznaczonych odcinków, tworząc kwadrat,
- VII. ze środka miejsca wycieku narysować łuk okręgu o promieniu równym długości STREFY OSTRZEGANIA do przecięcia z bokami kwadratu, wyznaczając punkty C i D,
- VIII. narysować dwie linie łączące odpowiednio punkty A i C oraz B i D (rys. 4).

Obszar zagrożenia i ostrzeżenia - to obszar ograniczony przez półokrąg obszaru zagrożenia od strony nawietrznej, dwa odcinki łączone wyznaczone punkty oraz łuk o promieniu równym długości strefy ostrzeżenia.



Rys. 4. Wyznaczanie STREFY ZAGROŻENIA i OSTRZEGANIA

Tabela 1. Tabela zasięgu stref zagrożenia i ostrzegania [4]

Nr ONZ	Nazwa materiału	MAŁE WYCIEKI			DUŻE WYCIEKI		
		Promień strefy [m]	Zasięg strefy ostrzegania		Promień strefy [m]	Zasięg strefy ostrzegania	
			dzień	noc		dzień	noc
1005	Amoniak, bezwodny	30	0,2	0,2	60	0,5	1,1
1016	Tlenek węgla, sprężony	30	0,2	0,2	125	0,6	1,8
1017	Chlor	30	0,3	1,1	275	2,7	6,8
1023	Gaz węglowy, sprężony	30	0,2	0,2	60	0,3	0,5
1026	Cyjan, Cyjan gazowy	30	0,3	1,1	305	3,1	7,7
1050	Chlorowodór	30	0,2	0,6	185	1,6	4,3

Literatura

1. *Doktryna Obronna DD/3.8 - OPBMR w operacjach połączonych*, Chem. 396/2004.
2. *Metodyka oceny sytuacji skażeń promieniotwórczych, biologicznych i chemicznych*, OPChem 392/2002.
3. *Emergency response guidebook 2004*, Transport Canada, U.S. Department of Transportation and Secretariat of Transport and Communications of Mexico 2005, <http://www.tc.gc.ca/canutec/en/guide/guide.htm>.
4. *Zasady postępowania ratowniczego 2004*, Wydawnictwo Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska, Warszawa 2004.

Witalis PELLOWSKI, Paweł MACIEJEWSKI, Waldemar ROBAK

Wyższa Szkoła Oficerska Wojsk Lądowych im. gen. T. Kościuszki we Wrocławiu

WYKORZYSTANIE URZĄDZEŃ WYSOKOCIŚNIENIOWYCH DO LIKWIDACJI SKUTKÓW UŻYCIA „BRUDNEJ BOMBY”

Wprowadzenie

Mohamed El Baradei - szef Międzynarodowej Agencji Energii Atomowej (MAEA), na Konferencji w Londynie 25.06.2002 poinformował, że na podstawie przeprowadzonych przez Unię Europejską badań – szacuje się, iż każdego roku na terytorium UE spod kontroli dozorowej ginie do 70 źródeł promieniowania jonizującego, zaś w niedawnym raporcie Komisji Europejskiej oszacowano, że zagrożenie utraty kontroli dozorowej dotyczy 30 000 nieużywanych źródeł przechowywanych na terytorium UE [1]. „Bрудna bomba” podobnie jak bomba jądrowa należy do BMR, jednak jej użycie jest zgoła odmienne i polega na dyspersji radioizotopów z użyciem konwencjonalnych środków wybuchowych może doprowadzić do rozprzestrzenienia na znacznym obszarze materiałów promieniotwórczych.

Skażenie promieniotwórcze terenu zajmuje szczególne miejsce wśród czynników rażenia broni radiologicznej („brudnej” bomby), gdyż spowodowane przez nie porażenia mogą występować w ciągu wielu dni, tygodni, a nawet w dłuższym okresie, rzędu miesięcy lub lat. Substancje promieniotwórcze, w odróżnieniu od bojowych środków trujących i substancji biologicznych, mogą oddziaływać nie tylko w przypadku dostania się na powierzchnię skóry lub do wnętrza organizmu (przez drogi oddechowe lub rany), lecz również na odległość. Charakter skażeń (trwałość w przywieraniu do podłoża) wymaga zastosowania specjalnych technik dekontaminacyjnych – polegających na usuwaniu skażeń tzw. związanych i niezwiązanych z podłożem.

Charakterystyka techniczna wysokociśnieniowych urządzeń myjących

Generalna zasada pracy wysokociśnieniowych urządzeń myjących polega na zmywaniu bardzo silnym strumieniem wody lub roztworu wodnego surfaktanta - substancji, która przylega do powierzchni. Zastosowanie roztworów o podwyższonej temperaturze przyspiesza procesy i reakcje chemiczne oraz zwiększa sprawność mechanicznego oddziaływanie strumienia cieczy na powierzchnię, do której trwale przywarła warstwa osadu lub brudu. Kolejną zaletą tych urządzeń jest fakt dokładnej penetracji wszystkich załamów i zakamarków, do których dotarcie za pomocą klasycznych środków i metod bywa często niemożliwe.

Do najważniejszych zalet tego typu urządzeń należy zaliczyć:

- wysokie ciśnienie natarcia, ponieważ doprowadza ono do skutecznego usuwania zanieczyszczeń;

- optymalne dostosowywane do zróżnicowanej powierzchni oraz rozmaitego stopnia zabrudzenia;
- długą żywotność - dzięki 3-tłokowej pompie osiowej i automatycznemu wyłączeniu silnika przy zamkniętym pistolecie;
- posiadanie systemu odpowiedniego wyposażenia (samocentrujące połączenia gwintowe węży wysokociśnieniowych, ergonomiczną formę pistoletu, lancę ze stali szlachetnej z osłoną uchwyty),
- łatwość obsługi, dzięki dużym kołom i ergonomicznym uchwytom prowadzącym, możliwości przechowywania wyposażenia na urządzeniu, posiadaniu bezstopniowego układu dozowania smoka myjącego, wbudowanego układu regulacji ciśnienia i ilości wody oraz systemu z regulacją wydatku wody i ciśnienia bezpośrednio na pistolecie.

Możliwości prowadzenia likwidacji skażeń

Prowadzenie procesów likwidacji skażeń za pomocą urządzeń wysokociśnieniowych – zapewnia ich:

- wysoką skuteczność w usuwaniu substancji skażających dzięki możliwości dostosowania ciśnienia natarcia i kształtu strumienia roboczego wody;
- wysoką mobilność (po zainstalowaniu na pojeździe terenowym);
- łatwość obsługi dzięki wysokiej ergonomii, zwartej budowie i wyposażeniu dodatkowym pozwalającym przystosować urządzenie do własnych potrzeb;
- bezpieczeństwo pracy zapewnione przez zabezpieczenia przeciążeniowe silnika;
- długą żywotność uzyskaną przez zastosowanie materiałów i podzespołów najwyższej jakości.

Praktyczna realizacja procesów likwidacji skażeń przebiegać może w czteroetapowym procesie (zdj. 1-4). Charakteryzuje się on wysoką skutecznością chemiczną i efektywnością ekonomiczną.



Zdj. 1. *Pierwszy etap* - zmywanie wstępne zanieczyszczeń z pojazdów, realizowane jest zwartym strumieniem zimnej wody przy pomocy jednej lub dwóch lanc

Źródło: 1.5.4 C8-DADS. KÄRCHER



Zdj. 2. *Drugi etap* - nakładanie na skażone powierzchnie gorącej piany lub emulsji

Źródło: 1.5.4 C8-DADS. KÄRCHER

W drugim etapie na sprzęt skażony środkami:

- *promieniotwórczymi* - nakładanie gorącej piany;
- *chemicznymi* – nakładanie emulsji;
- *biologicznymi* - nakładanie roztworu dezynfekcyjnego.



Zdj. 3. *Trzeci etap* - reakcja środka do likwidacji skażeń z substancjami skażającymi, czas 10 -30'

Źródło: 1.5.4 C8-DADS. KÄRCHER



Zdj. 4. *Czwarty etap* - zmywanie nałożonych środków do likwidacji skażeń

Źródło: 1.5.4 C8-DADS. KÄRCHER

W czwartym etapie naniesione wcześniej reagenty zmywa się z powierzchni sprzętu odpowiednio do rodzaju skażeń:

- promieniotwórczymi - strumieniem gorącej wody;
- chemicznymi - strumieniem pary wodnej;
- biologicznymi - strumieniem pary wodnej.

Rola i znaczenie strumienia cieczy dla skuteczności likwidacji skażeń

W procesach likwidacji skażeń wykorzystuje się zjawisko swobodnego strumienia cieczy*. W zależności od rodzaju i miejsca skażenia ciecz winna być doprowadzona na skażoną powierzchnię strumieniem:

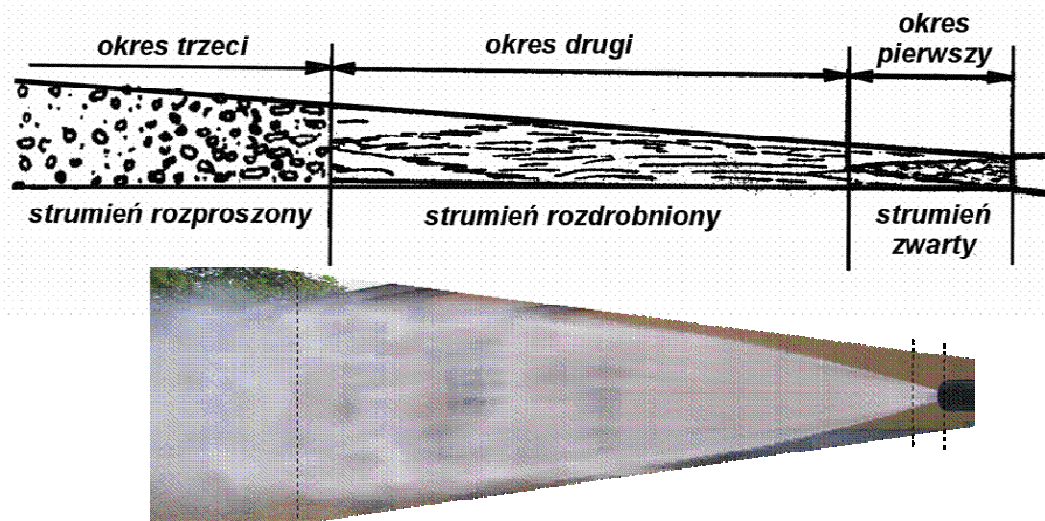
- zwartym i silnym, zdolnym do zmywania zanieczyszczeń - np. wstępne zmywanie sprzętu przed nakładaniem środków do likwidacji skażeń, likwidacja skażeń sprzętu skażonego substancjami promieniotwórczymi;
- zdysperowanym równomiernie na krople - np. likwidacja skażeń terenu skażonego bojowymi środkami trującymi (BST);
- silnie zdysperowanym (rozproszonym) na bardzo małe kropelki - np. likwidacja skażeń sprzętu bojowego skażonego bojowymi środkami trującymi (BST).

Strumień wody wypływający do atmosfery, pod wpływem nadciśnienia przed nasadką, doznaje szeregu zmian podczas ruchu w powietrzu. Ruch ten można schematycznie podzielić na trzy okresy:

- okres pierwszy (zwarty) - ruch cieczy odbywa się zwartą masą, zachowana jest wewnętrzna ciągłość ruchu oraz kształt zbliżony do kształtu nasadki, strumień posiada stopniowo zwężający się rdzeń stałych prędkości;
- okres drugi (rozdrobiony) - strumień przechodzi od ruchu ciągłego do nieciągłego (strumień przerywa się i dzieli na szereg osobno lecących strużek) pod wpływem siły ciężenia, oporów powietrza i sił wewnętrznych wywołanych burzliwością ruchu, towarzyszy temu znaczny spadek prędkości;
- okres trzeci (rozproszony) - strumień rozpada się do postaci wiązek oddzielnie lecących kropeł pod wpływem czynników wymienionych w okresie drugim z dołączeniem się napięcia powierzchniowego cieczy. Prędkość strumienia wolno maleje.

Tworzenie przez strumień odcinków warunkowane jest ciśnieniem cieczy przed końcówką kształtującą strumień (nasadką) i przekrojem nasadki. W przypadku nasadek o dużym przekroju poprzecznym i małą prędkością wypływu cieczy występować będzie tylko pierwszy okres.

* Strumień cieczy nazywa się swobodnym, jeśli nie jest on ograniczony twardymi ściankami i rozprzestrzenia się w środowisku o innych właściwościach fizycznych (np. powietrze, próżnia)
R. Curyk, *Wybrane zagadnienia z teorii i zasad obliczeń urządzeń do likwidacji skażeń*, WAT, Warszawa 1969



Rys.1. Podział swobodnego strumienia cieczy

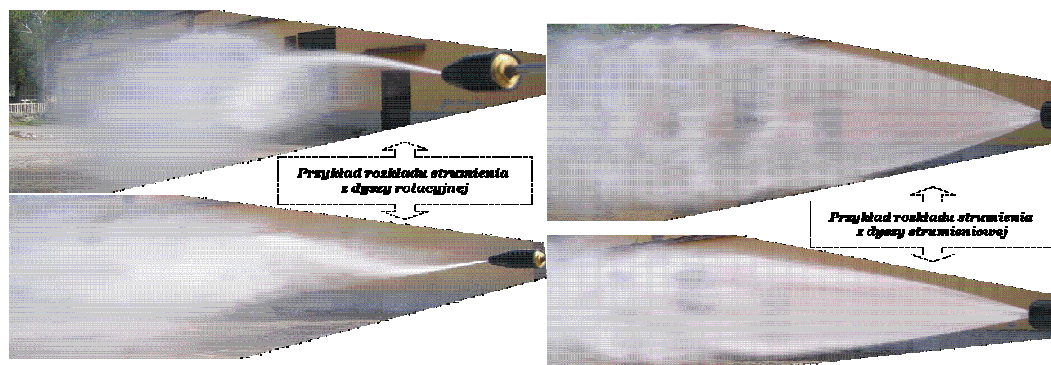
Źródło: opracowanie własne

Zmniejszanie przekroju poprzecznego nasadki i wzrost prędkości wypływu cieczy spowoduje wystąpienie wszystkich trzech okresów. Im mniejszy będzie otwór wylotowy nasadki, a większa prędkość wypływu, tym okres pierwszy będzie krótszy. W skrajnych przypadkach doprowadzi to do rozpylenia cieczy, czyli występowania tylko trzeciego okresu.

Jak wynika z powyższych rozważań, jeden i ten sam strumień swobodny na poszczególnych odcinkach swego lotu charakteryzuje się różnym stopniem dyspersji i dlatego może być wykorzystywany do likwidacji skażeń różnego rodzaju skażeń i miejsca skażenia. Niemniej takie wykorzystanie jest bardzo niewygodne i mało ekonomiczne, dlatego celowe jest odpowiednie kształtowanie strumienia dla konkretnych celów. W tym przypadku ustala się tak warunki wypływu, przez dobór odpowiedniej prędkości i kształtu otworu, by strumień prawie na całej swej długości znajdował się w jednej, najbardziej korzystnej fazie lotu. Zadany kształt otworu wypływu uzyskuje się przez zastosowanie odpowiedniej nasadki, a prędkość wypływu przez zastosowanie odpowiedniego ciśnienia przed nasadką.

W myjniach wysokociśnieniowych do prowadzenia likwidacji skażeń wykorzystuje się głównie okres pierwszy strumienia cieczy. Skuteczność zmywania skażenia z powierzchni zależeć będzie od:

- objętościowego wypływu cieczy z nasadki,
- naporu hydrodynamicznego,
- sił przylegania cząstek skażających do powierzchni.



Rys. 2. Przykład wypływu strumienia cieczy z różnych dysz

Źródło: opracowanie własne

Strumień po wypływie z nasadki w niedużej odległości od jej otworu ulega nieznacznemu przewężeniu. Zjawisko to jest wywołane dławieniem strumienia wzdłuż krawędzi otworu, a przy ostrych krawędziach wewnętrznych otworu, dodatkowo niemożliwością nagłej zmiany kierunku przepływu cząstek poruszających się wzdłuż ścianek nasadki.

Podsumowanie

Wykorzystanie czynników temperaturowych, ciśnieniowych oraz możliwości w zakresie regulacji strumienia roztworów dekontaminacyjnych daje wielorakie możliwości. Roztwory dekontaminacyjne można nanosić w postaci ciepłej piany, która posiada większą reaktywność chemiczną. Autodestrukcja piany (pękanie pęcherzyków) powinna wykazywać lepsze właściwości odkażające - zastępując uciążliwy proces szorowania poprzez szczotkowanie powierzchni skażonych. Ponadto наносzona piana docierać może do wszystkich zakamarków (załomów i nisz), natomiast w przypadku stosowania dotychczasowych metod dostęp do tych miejsc ograniczony jest przez gabaryty szczotki. Kolejnym pozytywnym rezultatem jest ograniczenie ilości żołnierzy zaangażowanych w proces likwidacji skażeń. Wymiernym efektem jest również ograniczenie do minimum zagrożenia tzw. „przebicia” ISOPS, tj. migracji BST na wewnętrzną stronę i resorpcję przez skórę. Istotną, z punktu widzenia ochrony środowiska, zaletą przedstawionej w artykule metody likwidacji skażeń jest radykalne zmniejszenie zapotrzebowania na wodę, a co się z tym wiąże ilości powstających skażonych roztworów ściekowych. Przedstawione aspekty wykorzystania wysokociśnieniowych urządzeń myjących do prowadzenia likwidacji skażeń po incydentach radiacyjnych pozwalają na stosowanie wszystkich roztworów wodnych, występujących w Siłach Zbrojnych RP – ponieważ agresywność chemiczna roztworów nie ma wpływu na funkcjonowanie urządzeń.

Literatura

1. Associated Press, 25 czerwca 2002.
2. Polska Norma, *Środki i urządzenia do likwidacji skażeń*. Terminologia, PN-V-1009.
3. R. Curyk, *Wybrane zagadnienia z teorii i zasad obliczeń urządzeń do likwidacji skażeń*, WAT, W-wa, 1969.
4. S. Buda, E. Szczucki, *Chemia procesów odkażania*, WAT, wewn. 1005/81.
5. Instrukcja fabryczna KÄRCHER.

CZĘŚĆ III
BEZPIECZEŃSTWO A TERRORYZM

Katarzyna GÓRECKA

Wyższa Szkoła Bezpieczeństwa w Poznaniu

POTRZEBA BEZPIECZEŃSTWA A ZAGROŻENIA CYWILIZACYJNE

Pojęcie „potrzeby” określa „pewien uświadomiony stan braku”. Kluczowe do wystąpienia potrzeby jest uświadomienie sobie, że czegoś nam braknie, że coś bardzo chcielibyśmy mieć, niezależnie od powodu. Potrzeby stają się motywem dopiero z chwilą, kiedy dostrzegamy możliwość ich zaspokojenia dzięki własnemu działaniu¹, czyli przez potrzeby należy rozumieć stan napięcia, który pobudza organizm do działania. Potrzeby są, więc siłą motoryczną zachowania i jednym z ważnych czynników ukierunkowujących zachowanie.

Najbardziej popularną klasyfikację potrzeb przedstawił Abraham Maslow (1964). Wyróżnił 7 grup potrzeb i nazwał je potrzebami podstawowymi.

Potrzeby Maslowa (rysunek 1) :

- potrzeby fizjologiczne,
- potrzeby bezpieczeństwa,
- potrzeby przynależności i miłości,
- potrzeby uznania,
- potrzeby samourzeczywistnienia,
- potrzeba wiedzy i rozumienia,
- potrzeby estetyczne.

Najważniejszą potrzebą z ww. grup potrzeb w obecnej rzeczywistości jest potrzeba bezpieczeństwa. Potrzeba bezpieczeństwa pobudza do działania zapewniającego organizmowi nienaruszalność i bezpieczeństwo. Ujawnia się między innymi wtedy, gdy doznajemy bólu, jesteśmy chorzy, przeżywamy wojnę, klęski żywiołowe, kiedy tracimy pewność zaspokojenia w przyszłości najważniejszych potrzeb. Potrzeba bezpieczeństwa i pewności przejawia się w powszechnej skłonności ludzi do rzeczy znanych, z którymi są oswojeni. Potrzeba ta skłania do stałego szukania poparcia i opieki ze strony silnych jednostek. Pobudza również do szukania sensu istnienia i uzyskania światopoglądu wnoszącego ład w wielkość otaczających nas zjawisk. Gdy potrzeba bezpieczeństwa jest zaspokojona i gdy żyjemy w wygodnych warunkach, nawet nie zdajemy sobie sprawy z jej istnienia².

¹ J. Orczyk, *Polityka społeczna. Uwarunkowania i cele*, Wydaw. AE w Poznaniu, Poznań 2005, s. 72.

² S. Tokarski, *Kierowanie ludźmi*, Wydaw. Miscellanea, Koszalin 1997, s. 165.



Rys.1. Potrzeby i ich hierarchia wg Masłowa³.

Właśnie poczucie bezpieczeństwa, jako jedna z podstawowych potrzeb jednostki, wydaje się coraz bardziej niezaspokojone na szeroką skalę społeczną. Nawet w Konstytucji RP znajdujemy zapis: „Rzeczpospolita Polska strzeże niepodległości i nienaruszalności swojego terytorium, zapewnia wolności i prawa człowieka i obywatela oraz bezpieczeństwo obywateli, strzeże dziedzictwa narodowego oraz zapewnia ochronę środowiska, kierując się zasadą zrównoważonego rozwoju”⁴. „Bezpieczeństwo znajduje się w sferze potrzeb podstawowych człowieka. Poczucie bezpieczeństwa jest najważniejszą wartością egzystencjalną, którą można rozpatrywać w kategoriach jednostkowych, grupowych, narodowych i międzynarodowych”⁵, przy czym „zapewnienie wysokiego poziomu bezpieczeństwa jest zadaniem kosztownym i wymagającym wysokiego poziomu organizacji i koordynacji struktur administracji publicznej i służb ratowniczych”⁶.

Problem bezpieczeństwa nabiera współcześnie szczególnego znaczenia. Dzieje się tak za sprawą dynamicznych przemian we wszystkich sferach życia człowieka. Ciekawy świat różnorodności i możliwości potrafi być jednak zarazem światem, bezwzględnym i okrutnym, rodzącym poczucie zagrożenia. Często opiera się on na regułach ekonomii „pieniądza”, wymusza dążenie do sukcesu drogą rywalizacji, kreuje społeczny podział na „wygranych” i „przegranych”, kreuje on wreszcie wzajemną obojętność – i nie do końca zrozumiałą - brutalność i agresję. Fenomenem tego świata są niszczące ludzkość okrutne wojny – a źródłem tych wojen są bądź interesy potężnych lobby politycznych, bądź agresywny fanatyzm ludzi swoisty dla natury tego świata.

³ T. Oleksyn, *Praca i płaca w zarządzaniu*, Warszawa 1997, s. 142.

⁴ *Konstytucja RP z dnia 2 kwietnia 1997 roku*, rozdział 1, art. 5.

⁵ J. Konieczny, *Zagrożenia biologiczne, chemiczne i radiacyjne w systemie bezpieczeństwa samorządu terytorialnego* – X ogólnopolskie Forum Ratownictwa. Inowrocław, kwiecień 2005, s. 13.

⁶ J. Konieczny, *op.cit.*, s. 11.

Dziś już nikt i nigdzie nie może czuć się w pełni bezpiecznie. W miejscach publicznych niemalże wszechobecny jest widok kamer i pracowników ochrony. Na obrzeżach miast częstym jest krajobraz luksusowych domów, skrzętnie chowanych przed ludzkim okiem. Te fakty świadczyć mogą nie tyle o masowej histerii Polaków na tle poczucia zagrożenia, lecz bardziej dowodzą realnej oceny rzeczywistości.

Zagrożenie ma miejsce wtedy, gdy „(...) w człowieku rodzi się obawa o utratę wysoko cenionych wartości, z własnym życiem na pierwszym miejscu”⁷.

Zagrożenia można podzielić na zagrożenia wewnętrzne i zewnętrzne. Do kategorii zagrożeń zewnętrznych wchodzi m.in. zagrożenia ekonomiczne i społeczne, do których zalicza się „(...) bezrobocie, niedostatek i ubóstwo, degradację ekonomiczną i socjalną jednostek, rodzin, grup zawodowych i społeczności lokalnych, kryzys edukacji, nauki, zdrowia, mieszkalnictwa, środowiska naturalnego”⁸. Ta kategoria zagrożeń wykazuje związek z zaburzeniami w hierarchii wartości. Coraz bardziej popularny kult wartości materialnych, konsumpcyjny styl życia, preferowanie komfortu i przyjemności kształtują postawy oraz zachowania roszczeniowe i egoistyczne, przyczyniając się do powstawania i nasilania ww. zagrożeń. Szczególne zagrożenia o charakterze społecznym (z uwagi na niebezpieczeństwo, jakie się z nimi wiąże) to: sieroctwo społeczne, narkomania, alkoholizm, przestępczość w rodzinie, zaniedbania zdrowotne, opiekuńcze i wychowawcze.

Wśród zagrożeń zewnętrznych, których źródłem jest człowiek, kluczowe miejsce zajmuje zagrożenie związane ze wzrostem przestępczości oraz z pojawianiem się nowych rodzajów przestępstw⁹.

Wśród zagrożeń wewnętrznych wyróżnia się: samobójstwa, skłonność do autoagresji, uzależnienia, choroby i zaburzenia psychiczne, również stres. Granica pomiędzy tą grupą zagrożeń, a zagrożeniami zewnętrznymi nie zawsze jest wyraźna.

Istota współczesnych zagrożeń uderza w podstawy człowieka – w istotę człowieczeństwa – którymi w naszym kręgu cywilizacyjnym i kulturowym są treści greckiej filozofii, rzymskiego prawa i etyki chrześcijańskiej. One – bez względu na wyznawane wartości i światopogląd – ukształtowały nasze postrzeganie świata, relacje międzyludzkie, skodyfikowały system prawa i instytucję państwa oraz określiły normy wzajemnego postępowania.

W ostatnich dekadach podejmowano wiele prób analizy i podziału współczesnych zagrożeń. Ich zakres tematyczny uległ zmianom i wraz z każdą dekadą dochodziły nowe (rys. 2).

⁷ B. Hołyst, *Wikymologia*, Warszawa 1997, s. 64.

⁸ R.M. Kalina, *Ogólne kryteria klasyfikacji i charakterystyki zagrożeń zewnętrznych*, W: B. Hołyst (red.): *Człowiek w sytuacji trudnej*. Warszawa 1991. Cyt. za: B. Hołyst: *Wikymologia*, op. cit., s. 65

⁹ E. Pływaczewski, G. B. Szczygieł, *Aktualne tendencje przestępczości a reforma systemu penitencjarnego*, w: B. Hołyst, S. Redo (red.): *Problem więziennictwa u progu XXI wieku*, Warszawa - Wiedeń - Kalisz 1996, s. 119.



Rys. 2. Główne zagrożenia początku XXI wieku

Wydawałoby się, że po wielkim szoku, jakim dla ludzkości była druga wojna światowa, walka z hitlerowskim totalitaryzmem i stalinizmem, nie można już wnieść nic bardziej dramatycznego do życia ludzkiego. Oblicza zagrożeń są coraz brutalniejsze, a towarzyszy im smutna refleksja – czy w czynieniu zła jest jakaś granica, której człowiek jeszcze nie przekroczył.

Zagonieni w życiu codziennym, zafascynowani tym, co tak trafnie ks. J. Tishner nazwał „nieszczęsnym darem wolności” zdajemy się nie zauważać – a może nie chcemy – iż do coraz szerszej części społeczeństwa docierają i umacniają się zjawiska zagrażające bezpieczeństwu. Część społeczeństwa jest chroniona przed tymi zagrożeniami, choć tak naprawdę jest to ochrona złudna. Ważna jest więc profilaktyka, a przede wszystkim permanentna edukacja, prowadzona od poziomu rodziny, poprzez szkołę, studia, instytucje wychowawcze.

Świadomość zagrożeń stanowi istotny czynnik działań zapobiegawczych zorientowanych na uniknięcie bądź redukcję zagrożeń. Jest ona definiowana jako „(...) wewnętrzny subiektywny stan zdawania sobie sprawy z czegoś, stan czuwania”¹⁰. Świadomość zagrożeń jest istotnym elementem profilaktyki zagrożeń, której zadaniem jest nie dopuścić do zagrożenia. Profilaktyka zagrożeń powinna polegać na uruchomieniu twórczej inicjatywy w kierunku poznania zagrożeń, ich źródeł i możliwych sposobów przeciwdziałania. Ważne jest wskazanie na dopuszczalny i preferowany element inicjatywy poszczególnych jednostek w tym zakresie, współdziałanie obywateli z organami, które tradycyjnie stoją na straży bezpieczeństwa i porządku¹¹.

Zwiększenie świadomości zagrożeń poza tym, że istotnie wpływa na zmniejszenie obszaru oddziaływania zagrożeń, pełni dodatkowo tę ważną funkcję, że przyczynia się do wzrostu poczucia bezpieczeństwa, a więc wychodzi na przeciw konieczności zaspokojenia potrzeby bezpieczeństwa – istotnej w hierarchii potrzeb człowieka. Życie i poczucie bezpieczeństwa jest najcenniejszym darem natury i dlatego powinno być szczególnie chronione przed zagrożeniami, które na nas czyhają.

¹⁰ J. Strelau, *Psychologia. Podręcznik akademicki*, t. 2, Gdańsk 2000, s. 78.

¹¹ M. Kuć, *Zagrożenia nazwać po imieniu – świadomość zagrożeń sposobem przeciwdziałania wiktylizacji*, [w:] D. Kowalski, M. Kwiatkowski, A. Zduniak (red.): *Edukacja dla bezpieczeństwa*, Lublin – Poznań 2004, s. 39.

Krzysztof PRZEWORSKI

Akademia Obrony Narodowej w Warszawie

TEORETYCZNE ASPEKTY ZARZĄDZANIA W SYTUACJACH KRYZYSOWYCH

Celem poniższych rozważań jest uzasadnienie szerszego rozumienia problematyki zarządzania w sytuacjach kryzysowych (powszechnie określanego również jako zarządzanie kryzysowe) oraz przedstawienie propozycji autorskich i upowszechnienie stanowisk prezentowanych przez innych autorów w tym obszarze.

Pojęcia podstawowe

Problemy z rozumieniem i istotą zarządzania w sytuacjach kryzysowych napotykamy już w momencie definiowania tego pojęcia. Związane jest to z różnym podejściem autorów definicji do pojęcia zarządzania lub kierowania¹. W celu przedstawienia propozycji definicji zarządzania w sytuacji kryzysowej konieczne jest przyjęcie i wyjaśnienia samego pojęcia zarządzania i jego relacji z kierowaniem. Wydaje się, że najlepsze wyjaśnienie tego pojęcia, w kontekście rozważań o zarządzaniu w sytuacjach kryzysowych, zawarte jest w publikacji A. Krzyżanowskiego².

„**Kierowanie** oznacza oddziaływanie na organizację z wykorzystaniem ustalonych reguł (procedur) na jej człony (elementy), także dla osiągnięcia zamierzonego celu z tym, że może ono przyjmować formę:

- **administrowania** (źródłem władzy – prawo do oddziaływania na organizację – są formalne kompetencje kierującego nabyte wraz z wyborem, wyznaczeniem lub mianowaniem do roli administratora),
- **zarządzania** (źródłem władzy jest prawo do dysponowania zasobami o szczególnym znaczeniu dla funkcjonowania organizacji i losu jej elementów),
- **przywództwa** (źródłem władzy kierowniczej jest autorytet moralny i intelektualny organu kierowniczego)”.

Potwierdzenie takiego podejścia znajdujemy też u innych autorów³, którzy nie utożsamiają kierowania z zarządzaniem⁴.

¹ Szerszy przegląd definicji zarządzania przedstawia np. A. Bednarski, *Zarys teorii organizacji i zarządzania*, Toruń 1998, s. 198.

² L. Krzyżanowski, *Podstawy nauk o organizacji i zarządzaniu*, PWN, Warszawa 1994 r., s. 207.

³ *Zarządzanie. Teoria i praktyka*, zbiorowe, red. A. K. Koźmiński, W. Piotrowski, Warszawa 1999, s. 130.

⁴ Przykładem utożsamiania kierowania i zarządzania może być definicja np. ”kierowanie (zarządzanie) to proces planowania, organizowania, przewodzenia i kontrolowania pracy członków organizacji oraz wykorzystywania wszelkich dostępnych zasobów organizacji do osiągnięcia jej celów.” [w:] J. A. F. Stoner i inni, *Kierowanie*, Warszawa 1998, s. 20.

Teoretyczne ujęcie definicji zarządzania kryzysowego i zarządzania w sytuacjach kryzysowych jest w naszym kraju nierozróżnialne i potocznie utożsamiane ze sobą. Za przykład niech posłużą poniższe definicje.

Zarządzanie w sytuacjach kryzysowych to:

- „procedury i działania mające na celu: zminimalizowanie prawdopodobieństwa wystąpienia kryzysu uzyskania kontroli nad kryzysem [sytuacją kryzysową – wyjaśnienie własne], umożliwienia zarządzającemu podjęcie takich działań, które będą kierować rozwój kryzysu w stronę rozwiązań możliwych do przyjęcia, minimalizację skutków kryzysu, likwidację skutków kryzysu.”⁵;
- „systematyczne i metodyczne przedsięwzięcie zmierzające do zapobieżenia lub zredukowania wpływu kryzysu [sytuacji kryzysowej – wyjaśnienie własne] na zasoby i wartości społeczne za pomocą środków kierowania i kontroli oraz koordynacji”⁶;
- „szczegółowe przedsięwzięcia organizacyjne obejmujące kierowanie, administrowanie i sprawowanie zarządu społeczeństwem lub jego częścią w sytuacji kryzysowej. Występuje podczas klęsk żywiołowych, katastrof przemysłowych i technicznych (w czasie pokoju) lub podczas zagrożenia wojennego i wojny”⁷;
- „procedury i działania zmierzające do przejęcia kontroli nad sytuacją kryzysową przez menadżerów kryzysów, umożliwiające im kształtowanie przebiegu kryzysu [sytuacji kryzysowej – wyjaśnienie własne] w drodze działań przygotowanych”⁸;
- „szczególna forma zarządzania polegająca na możliwie wczesnym rozpoznaniu ukrytych sytuacji kryzysowych oraz zaplanowaniu i podjęciu działań zapobiegawczych lub zmniejszających ostre kryzysy.”⁹;
- „kompensowanie skutków procesów kryzysowych w ich oddziaływaniu na firmę”¹⁰.

W przedstawianych definicjach można zauważyć utożsamianie zjawiska kryzysu i sytuacji kryzysowej. Nie wdając się w szerszy opis różnic, kryzys jest powszechnie rozumiany jako pojęcie węższe od sytuacji kryzysowej, jako jego kulminacyjna faza. Pró-

⁵ Oprac. Zbiorowe, *Zarządzanie kryzysowe*, Fundacja Rozwoju Demokracji Lokalnej, Warszawa 2000.

⁶ J. Konieczny, *Zarządzanie w sytuacjach kryzysowych, wypadkach i katastrofach*, Poznań – Warszawa 2001, s. 116.

⁷ J. Kunikowski, *Słownik podstawowych terminów z zakresu wiedzy obronnej*, Załącznik do nr 1/2002 Myśl Wojskowa.

⁸ *Generic Crisis Management Handbook*, 1997.

⁹ Przedstawiona definicja określona jest jako zarządzanie w kryzysie, jednak w istocie dotyczy zarządzania w sytuacji kryzysowej, Zbiorowe, *Leksykon zarządzania*, przew. kolegium redakcyjnego M. Romanowska, Warszawa 2004, s. 674.

¹⁰ A. Bednarski, *Zarys teorii organizacji i zarządzania*, op. cit, s. 324.

bą rozróżnienia zarządzania kryzysowego i zarządzania w sytuacjach kryzysowych jest propozycja definicji „Zarządzanie kryzysowe to integralna część zarządzania w sytuacjach kryzysowych, polega na przygotowaniu i prowadzeniu operacji kryzysowych (zarządzanie operacjami, ludźmi, organizacjami), których celem jest zapobieganie różnym sytuacjom nadzwyczajnym lub likwidacja ich skutków. (...)”¹¹.

Zarządzanie w sytuacjach kryzysowych – nowe podejście

Prezentowana treść i istota zarządzania w sytuacjach kryzysowych w konfrontacji z rzeczywistością oraz publikacjami różnych autorów okazuje się wąskim rozumieniem tego pojęcia. Argumentem zasadniczym w takim spojrzeniu na problem jest analiza statystyki dotyczącej katastrof na świecie oraz ich przyczyn. Okazuje się, że dzieląc katastrofy wg kryterium czynnika sprawczego, ich liczba spowodowana przez człowieka permanentnie rośnie i zawsze przewyższała liczbę katastrof naturalnych. Przykładowo, w roku 2005 na świecie odnotowano 248 katastrof spowodowanych przez człowieka i 149 katastrof naturalnych. Istotną różnicą między wymienianymi typami katastrof jest liczba ofiar w ludziach i wysokość strat materialnych, które są zawsze wyższe w przypadkach katastrof naturalnych¹². Jest to oczywiste, biorąc pod uwagę moc i rozmiar działania sił przyrody. Jednak zasadniczą różnicą jest fakt, że katastrofy spowodowane przez człowieka nie powinny się zdarzać, ponieważ są do uniknięcia - w przeciwieństwie do naturalnych. Zatem, wnioskując z powyższych faktów, proces zarządzania w sytuacjach kryzysowych winien uwzględniać jak najwcześniejszy proces – zarządzanie ryzykiem, który eliminowałby lub ograniczał błędy człowieka prowadzące do rozwoju sytuacji kryzysowej.

Autorytety w dziedzinie zarządzania w sytuacjach kryzysowych¹³, w różnych publikacjach, wskazują od dawna na konieczność integracji w zarządzaniu w sytuacjach kryzysowych różnych jego etapów, planów i działań¹⁴ oraz wskazują na ich jedność i ciągłość w skutecznym osiaganiu celów. Pojawia się zatem pytanie, jakie to etapy i co jest ich istotą?

Podejmując problem i uwzględniając człowieka jako najczęstszego sprawcę katastrof, liczni autorzy wskazują, że w obszarze zarządzania sytuacjami kryzysowymi możemy i powinniśmy wyróżnić: **zarządzanie ryzykiem**, **zarządzanie sytuacjami problemowymi** (sytuacjami krytycznymi, wyjątkowymi, nagłymi) i **zarządzanie w kryzysie** (kryzysowe). Podejmując się systematyzacji, proponuję, aby w naszym systemie pojęć stosować je wg relacji przedstawionych na rys.1.

¹¹ Zbiorowe, *Obrona Narodowa w tworzeniu bezpieczeństwa III RP*, red. nauk. R. Jakubczak, Warszawa 2003, s. 393. Wyjaśnienia wymaga pojęcie sytuacji nadzwyczajnej, tutaj rozumiane jest jako zdarzenie o charakterze katastrofy lub kataklizmu, w czasie którego stałe służby ratownicze (porządkowe) nie mogą, w ramach swoich możliwości i procedur, zlikwidować zagrożeń lub ich skutków.

¹² W 2005 r. w wyniku katastrof naturalnych życie straciło ok. 100 tys. osób (bez ofiar wypadków drogowych – liczba tych ofiar utrzymuje się na średnim poziomie ok. 1 mln osób rocznie), w wyniku katastrof spowodowanych przez człowieka życie straciło ok. 9 tys. osób. Straty materialne ogółem wyniosły ok. 230 mld \$ z czego tylko trzecia ich część została pokryta przez ubezpieczenie. Na podstawie raportu rocznego: *Natural catastrophes and man-made disasters 2005*, Swiss Re, Sigma no 2/2006, s. 3.

¹³ W rozważaniach przyjąłem, że zarządzanie w sytuacjach kryzysowych jest pojęciem najszerszym i obejmuje inne rodzaje zarządzania znajdujące się w jego obszarze.

¹⁴ I. Ian Mitroff, G. Anagnos, *Managing Crises Before They Happen. What every executive manager needs to know about crisis management*, New York, Atlanta, Boston, Chicago, Kansas City, San Francisco, Washington D.C., Brussels, Mexico City, Tokyo, Toronto, 2001, s. 6. oraz M. Regester, J. Larkin, *Zarządzanie kryzysem*, Warszawa 2005, s. 192.

Poszczególne etapy zarządzania w sytuacjach kryzysowych można scharakteryzować następująco:

zarządzanie ryzykiem – integralna część zarządzania w sytuacjach kryzysowych, które stanowi zbiór działań mających na celu ustalenie właściwego zachowania się w sytuacji ryzyka. Wyróżnia się następujące kierunki działania: identyfikację ryzyka, analizę ryzyka, strategie działania w warunkach ryzyka, monitorowanie ryzyka (jego czynników)¹⁵,

zarządzanie sytuacją problemową (krytyczną) – wydaje się, że wykorzystując dotychczasowy dorobek teorii zarządzania kryzysowego (w sytuacji kryzysowej) i dostosowując (do nowego pojęcia) znajdujące się już w użyciu i przedstawione powyżej definicje zarządzania w sytuacjach kryzysowych (w dawnym kontekście), otrzymamy charakterystykę tego etapu zarządzania. Definicję, która w przekonaniu autora najlepiej oddaje istotę zarządzania w sytuacji problemowej (krytycznej) sformułować można następująco, systematyczne i metodyczne przedsięwzięcie zmierzające do zapobieżenia lub zredukowania wpływu sytuacji kryzysowej na zasoby i wartości społeczne za pomocą środków kierowania i kontroli oraz koordynacji¹⁶. W innym ujęciu, to szczególna forma zarządzania polegająca na możliwie wczesnym rozpoznaniu ukrytych sytuacji kryzysowych oraz zaplanowaniu i podjęciu działań zapobiegawczych lub zmniejszających ostre kryzysy¹⁷,



Rys.1. Rodzaje (etapy) zarządzania w sytuacjach kryzysowych (systemu)
Opracowanie własne

¹⁵ *Leksykon zarządzania*, op. cit., s. 673.

¹⁶ Opracowana na podstawie J. Konieczny, *op. cit.*, s. 116.

¹⁷ *Leksykon zarządzania*, op. cit., s. 674.

zarządzanie kryzysowe (w kryzysie) - integralna część zarządzania w sytuacjach kryzysowych, polega na przygotowaniu i prowadzeniu operacji kryzysowych (zarządzanie operacjami, ludźmi, organizacjami), których celem jest zapobieganie różnym sytuacjom nadzwyczajnym lub likwidacja ich skutków.

Charakteryzując zarządzanie w sytuacjach kryzysowych, należy podkreślić konieczność stosowania w sposób ciągły, w każdym jego etapie (rodzaju), analizy ABC (wynikającej z zasady Pareto)¹⁸.

Podsumowując rozważania dotyczące nowego (szerszego) rozumienia pojęcia **zarządzania w sytuacjach kryzysowych**, uzasadnione wydaje się określanie go, jako **zintegrowanego i ciągłego procesu mającego na celu niedopuszczenie w sposób planowy i zorganizowany do pojawienia się i rozwoju sytuacji kryzysowych oraz przekształcenia się ich w kryzys. Polega na integracji zarządzania ryzykiem, zarządzania sytuacją problemową (krytyczną) i zarządzania kryzysowego.**

Model zarządzania w sytuacjach kryzysowych

W przekonaniu autora wart wskazania i upowszechnienia jest praktyczny model zarządzania w sytuacjach kryzysowych zawarty w publikacji *Managing Crises before They Happen*¹⁹. Autorzy publikacji wyróżnili pięć zasadniczych czynników (komponentów, działań) zalecanego modelu:

- ocena i analiza zagrożeń oraz ryzyka różnych zdarzeń (types/risks),
- mechanizm wykrywania i monitoringu zagrożeń oraz sygnałów ryzyka, a także ograniczania zniszczeń (strat),
- system organizacji,
- zaangażowanie udziałowców i wspierających (stakeholders),
- scenariusze reagowania i oddziaływania zagrożeń na organizację.

Model zarządzania w sytuacjach kryzysowych i jego komponenty przedstawiono na rys.2.

Wobec powszechnej znajomości komponentów zarządzania w sytuacjach kryzysowych – analizy zagrożeń i ryzyka, mechanizmu wykrywania i monitoringu zagrożeń oraz ograniczania strat, a także udziałowców (siły własne i udzielające pomocy w sytuacjach kryzysowych), charakterystyka jego komponentów ograniczona zostanie do systemu organizacji oraz scenariuszy radzenia sobie w sytuacjach kryzysowych. System organizacji²⁰ rozumiany jest w modelu jako kompleks pięciu komponentów (podsystemów): stosowanej technologii, struktury organizacyjnej, czynnika ludzkiego, kultury organizacji oraz psychologii zarządzania kierownictwa (top management psychology). One i ich wzajemne relacje składają się na mechanizm obronny organizacji. Wg auto-

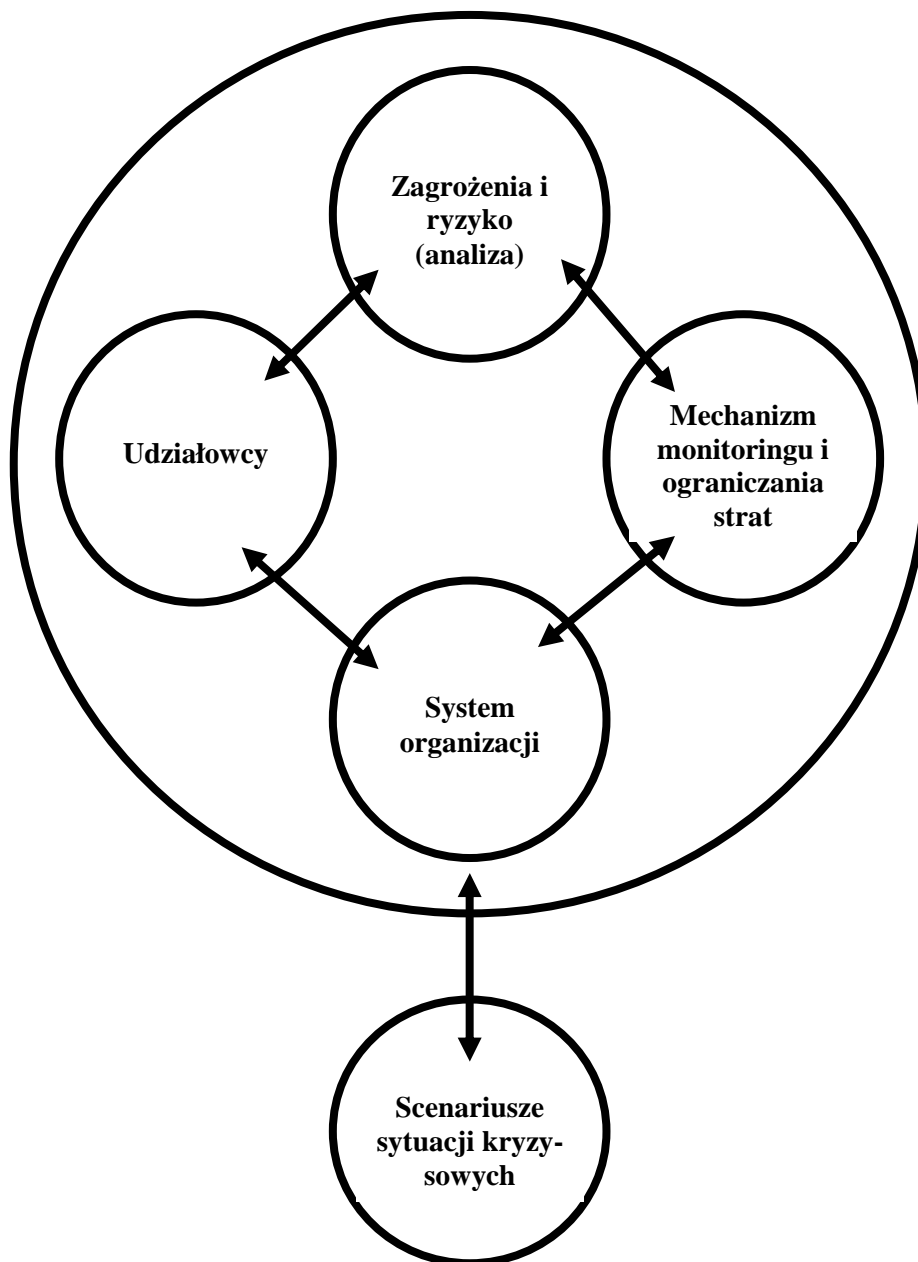
¹⁸ Analiza ABC to technika określania priorytetów w rozwiązywaniu problemu decyzyjnego. Więcej na ten temat [w:] *Leksykon zarządzania*, op. cit., s. 20 oraz Z. Martyniak, *Metody organizacji i zarządzania*, Kraków 1999.

¹⁹ I. Ian Mitroff, G. Anagnos, *Managing Crises Before They Happen. What every executive manager needs to know about crisis management*, op.cit. s. 30.

²⁰ Użyto pojęcia organizacja w ujęciu rzeczowym Oznacza to taką całość, której składniki współprzyczyniają się do powodzenia całości. Składają się na nią: ludzie, zasoby i więzi współdziałania. Na podstawie, *Leksykon zarządzania*, op. cit., s. 387.

rów może to mieć formę: zaprzeczenia (kryzysy dotyczą innych, my jesteśmy niezniszczalni), wyparcia się (kryzysy zdarzają się, ale ich wpływ na naszą organizację jest mały), wyniosłości (jesteśmy wielcy i silni, dlatego będziemy chronieni przed kryzysem), idealizacji sytuacji kryzysowej (kryzysy nie zdarzają się w dobrej organizacji), projekcji (kryzys zdarzają się dlatego, że ktoś inny jest słaby), roztropności (optymalnie postrzeganie zagrożeń i własnych słabości), rozczłonkowania (kryzysy nie mogą dotknąć całej organizacji, bo jej części są niezależne od siebie).

Scenariusze („klej integracyjny” komponentów) będące treścią planowania i opracowanych planów winny zawierać „dobry scenariusz”, czyli najgorsze przypadki rozwoju sytuacji kryzysowej dla organizacji.



Rys. 2. Model i komponenty zarządzania w sytuacjach kryzysowych

Opracowanie własne: na podstawie I. Ian Mitroff, G. Anagnos, *Managing ...*, *op.cit.* s. 31

Autorzy prezentowanego modelu zarządzania sytuacją kryzysową (*crisis management – CM*) uzupełniają go, wskazując zalecenia w jego praktycznym kształtowaniu²¹:

- integrować zarządzanie kryzysowe z innymi programami, nie tworzyć go w separacji,
- stworzyć „teczkę” kryzysów (sytuacji kryzysowych), przygotowując organizację do kryzysów (sytuacji kryzysowych): ekonomicznych, informacyjnych, materialnych, pracowniczych (*human resources*), reputacji, psychologicznych – w tym terroryzmu (*psychopathic acts*) i katastrof naturalnych,
- nie ograniczać „teczki” kryzysów do katastrof naturalnych oraz katastrof specyficznych tylko dla organizacji,
- nie uzależniać analizy ryzyka tylko do zdarzeń, które miały miejsce w przeszłości,
- zarządzać komponentami zarządzania w sytuacjach kryzysowych: udziałowcami (wspomagającymi), mechanizmami wykrywania zagrożeń i ograniczania strat, analizuj zagrożenia i ryzyko, systemem organizacji oraz scenariuszami (planowaniem),
- szukać wzorów i powiązań z kryzysami w przeszłości,
- tworzyć mapy do zrozumienia, jak kryzys rozwija się w i poza organizacją,
- rozważać rozwój kryzysu w innych niż wymienione kategorie,
- organizować mechanizm wykrywania sygnałów ostrzegawczych kryzysu (sytuacji kryzysowych),
- organizować mechanizm ograniczania strat,
- prowadzić autopsje (*postmortems*) kryzysów i błędów,
- unikać wskazywania winnych, koncentrować się na wykrywaniu sygnałów i ochronie przed rozwojem kryzysu (sytuacji kryzysowej),
- sprawdzać komponenty, które kierują organizacją: technologia, struktura organizacyjna, czynnik ludzki, kultura organizacji i psychologia zarządzającego kierownictwa,
- ustalać, jak kryzys może się rozwinąć z komponentów organizacji i jak można zapobiec błędom,
- rozpoznawać mechanizm obrony organizacji.

W podsumowaniu rozważań o szerszym rozumieniu zarządzania w sytuacjach kryzysowych skonfrontujemy teoretyczne propozycje i zalecenia zawarte w treści niniejszego artykułu z wnioskami po katastrofie budowlanej w Katowicach. Poniższe wnioski opracowane zostały na podstawie: doniesień prasowych, opisu działań po katastrofie przez Śląski UW oraz raportów i wystąpień Wojewody Śląskiego.

Akcja ratunkowa:

- współdziałanie różnych sił w miejscu katastrofy – sprawnie i bez zakłóceń,

²¹ Tłumaczenie własne na podstawie, Ian I. Mitroff, G. Anagnos, *op.cit.*, s. 50.

- brak wspólnych środków łączności (Policja, PSP, WP) – konieczność zmian w prawie,
- brak uregulowań prawnych spowodował, że działania Centrum Koordynacji Ratownictwa Medycznego (CKRM) oparte były na dobrej woli i współpracy jednostek służby zdrowia (bez większych trudności w kontaktach z ZOZ-ami),
- brak procedury koordynującej czynności wszystkich zaangażowanych służb w zakresie ewidencjonowania osób zmarłych, ich identyfikacji i miejsc przechowywania zwłok (listy osób winny być wykonywane na miejscu katastrofy),
- należy skoordynować działanie różnych podmiotów pomocy psychologicznej i ustalić sposób rekrutacji osób, które mogą udzielić takiej pomocy (eliminować osoby postronne działające pod wpływem uczuć niesienia pomocy),
- brak procedur informowania opinii publicznej o liczbie ofiar – PSP, Policja.

Prokuratura dysponowała różnymi danymi:

- konieczność opracowania procedury współdziałania wszystkich służb ratowniczych i zasad obiegu informacji,
- konieczność szkolenia służb porządkowych (Policja, Straż Miejska) w procedurach zachowań w sytuacjach zdarzeń masowych i katastrof,
- konieczność szkolenia pracowników pogotowia ratunkowego z organizacji pomocy w wypadkach masowych i katastrofach,
- konieczność opracowania procedury uruchamiania linii informacyjnych o katastrofach, wypadkach masowych – z zasadami informowania o osobach poszkodowanych,
- doskonalenie procedury uruchamiania pomocy psychologicznej dla służb ratowniczych.

Propozycje zmian w przepisach prawa:

- Ustawa o stanie klęski żywiołowej nie obejmuje problemów planowania, wykonywania, nadzorowania i egzekwowania zadań związanych z ochroną przed zagrożeniami. W tym:
 - 1) brak definicji systemu zarządzania kryzysowego (w kontekście artykułu - systemu zarządzania w sytuacjach kryzysowych),
 - 2) brak funduszu kryzysowego,
 - 3) wykonywania przez wojewodów oraz starostów zwierzchnictwa i nadzoru nad Zespołami Reagowania Kryzysowego niższych szczebli w zakresie profilaktyki (nakładanie i rozliczanie z zadań w czasie poprzedzającym stan klęski żywiołowej),
 - 4) wydawanie zarządzeń w sprawie podjęcia działań zapobiegawczych (przeeglądy, standardy, wyposażenie),
 - 5) egzekwowanie wykonania zadań własnych samorządów terytorialnych związanych z bezpieczeństwem (opracowanie planów),
 - 6) delegowanie pracowników do wykonania świadczeń osobistych (ubezpieczenia społeczne i zdrowotne, ciągłość pracy).

- Rozporządzenie RM w sprawie tworzenia zespołów reagowania kryzysowego nie odnosi się do:
 - 1) ośrodka koordynującego na poziomie centralnym, zajmującego się monitorowaniem zagrożeń oraz zbieraniem i dystrybucją informacji z województw (aktualnie CZK przesyła informacje do Krajowego Centrum Koordynacji Ratownictwa i Ochrony Ludności, MSWiA, CZK Ministra Budownictwa i Transportu),
 - 2) dokumentów planistycznych dotyczących ochrony ludności (ochrony przed powodzią, obrony cywilnej, postępowania awaryjnego) – brak korelacji planów: reagowania kryzysowego, działań ratowniczych PSP oraz planu zabezpieczenia medycznego z pozostałymi planami instytucji i sił zaangażowanych w operację ratowniczą,
 - 3) regulacji w sprawie powszechnego systemu alarmowania ludności.

Łatwo spostrzec, że konfrontacja praktyki zarządzania w sytuacjach kryzysowych (mimo dużego poświęcenia różnych służb) z zaleceniami autorytetów w tej dziedzinie i wizją modelu (przedstawionego w zarysie) wskazuje na duży dystans dzielący polskie rozwiązania prawne, organizacyjne, teorii zarządzania w sytuacjach kryzysowych i dorobek innych krajów w tym zakresie.

Romuald GROCKI

Dolnośląska Wyższa Szkoła Służb Publicznych „Asesor” we Wrocławiu

*„Czymże więc jest czas? Jeśli nikt mnie nie pyta, wiem.
Jeśli pytającemu usiłuję wytłumaczyć, nie wiem”
(św. Augustyn)*

CZAS JAKO DETERMINANT SKUTECZNOŚCI DZIAŁAŃ RATOWNICZYCH

Wstęp

Motto tego artykułu w całości oddaje problem definicji czasu¹. Nie ulega wątpliwości, że czas jest tym czynnikiem, który kształtuje nasze życie i związany jest z działalnością człowieka. Nasuwa się jednak pytanie, jakie korzyści daje nam zajmowanie się chronologią, czyli nauką o czasie? Głównym celem chronologii jest ustalanie kolejności następowania po sobie wydarzeń i określanie ich w czasie. Z całą pewnością można powiedzieć, że pojmowanie czasu nie jest jednoznaczne. Czym innym jest czas obiektywny (*chronos*), niezależny od nas, znany ze swej równomierności, a czym innym czas odczuwany subiektywnie (*tempus*), czyli ten który odczuwamy jako własną, osobistą terażniejszość, przeszłość, przyszłość. Tak więc, aby najpierw w praktycznych działaniach, móc odnosić się do relacji czasowych, musimy oddzielić czas subiektywny od czasu obiektywnego, który tworzy wraz z przestrzenią świat fizyczny, istniejący obiektywnie, czyli bez względu na to, co o nim myślimy. Trudno byłoby w realnych działaniach odnosić się do czasu subiektywnego. Wszelkiego rodzaju działania, plany, dotyczące w szczególności sytuacji nadzwyczajnych, muszą mieć relacje z czasem rzeczywistym, a więc czasem obiektywnym. Tam, gdzie ewentualnie odnosimy się do czasu subiektywnego będzie istniała konieczność logicznego powiązania tego pojęcia z czasem obiektywnym, rzeczywistym. W niniejszym artykule podejmuję próbę znalezienia takiej relacji pomiędzy czasem subiektywnym a obiektywnym do określenia funkcji czasu w zarządzaniu w sytuacjach nadzwyczajnych (klęski, katastrofy, akty terroru). Istotnym zagadnieniem jest tu chronologia zdarzeń, która może być opisana tylko w relacjach czasu obiektywnego.

Relacje czasowe w zarządzaniu kryzysowym

Nie ulega wątpliwości, że podstawowym czynnikiem determinującym skuteczność podjęcia działań w sytuacji zagrożenia jest element czasu. Nawet najdoskonalsze techniki czy systemy organizacyjne nie są w stanie zapewnić skuteczności działań, jeże-

¹ A. Bartosiewicz, *Czas w małych miastach*. ASPRA-JR, Warszawa 2003.

li na ich realizację zabraknie czasu^{2,3}. Stąd też czas będzie tym kryterium, które będzie warunkowało osiągnięcie określonego celu w określonej sytuacji. Celowe jest zatem określenie relacji czasowych związanych zarówno z wystąpieniem zagrożenia, a więc czasem, jaki mamy do dyspozycji od otrzymania informacji o możliwości powstania zdarzenia lub jego powstaniu, do czasu bezpośredniego zagrożenia, a czasem, jaki jest niezbędny do osiągnięcia pełnej gotowości i realizacji określonych do zaistniałej sytuacji działań. W celu przejrzystego przedstawienia wzajemnych relacji czasowych, proponuję wprowadzenie następujących pojęć: *czas reakcji*, *czas gotowości*, *współczynnik reakcji*, gdzie:

czas reakcji t_r , oznacza czas, jakim dysponujemy od momentu wystąpienia zdarzenia lub informacji o możliwości jego wystąpienia, do momentu bezpośredniego (wystąpienia) zagrożenia w określonym punkcie terenu obszaru,

czas gotowości t_g , oznacza czas niezbędny do powiadomienia służb, zaalarmowania ludności, przeprowadzenia ewakuacji oraz innych przedsięwzięć ujętych w planie postępowania na wypadek określonego zdarzenia.

Kalkulacja czasowa dla poszczególnych przedsięwzięć powinna być przeprowadzona na etapie planowania i ujęta w planie postępowania na wypadek zdarzenia. Zależność pomiędzy czasem reakcji t_r a czasem gotowości t_g przedstawia współczynnik reakcji w_r :

$$w_r = \frac{t_r}{t_g} \quad (1)$$

który jednoznacznie określa możliwości podejmowania działań w przypadku wystąpienia zdarzenia. Im większa wartość współczynnika w_r , tym szanse na efektywne i skuteczne przeprowadzenie działań w przypadku awarii, są większe.

Bardzo istotną sprawą jest możliwość określenia wagi określonego zagrożenia. Od wagi zagrożenia będzie zależało, jakie działania zostaną podjęte do zapobieżenia wystąpienia zagrożenia lub w przypadku wystąpienia, do minimalizacji jego skutków. Wagę zagrożenia można ocenić na podstawie reguły ujętej w kategoriach: rozmiaru i natychmiastowości zagrożenia⁴. Jest ona pochodną dwóch wielkości: skali (rozmiaru) zagrożenia oraz czasu, jaki upłynie od momentu wystąpienia zdarzenia do momentu bezpośredniego zagrożenia. Ocena ta może się zmieniać w bardzo szerokim zakresie. Jakościowo możemy przypisać skalę wagi danego zagrożenia do układu pokazanego w tabeli 1. Dla zagrożenia w czasie przyjęto trzy stopniową skalę: zagrożenie bezpośrednie, „średnio odległe” i „odległe w czasie”. Zagrożenie w czasie determinuje możliwość podjęcia działań w celu ograniczenia skutków zagrożenia. Jednakże pojęcia odległości w czasie „bezpośrednie”, „średnio odległe” i „odległe” są właśnie pojęciami subiektywnymi (*tempus*). Trudno jest zdefiniować, jaki czas jest np. odległy, a jaki średnio – odległy, czy odległy. Konieczne jest zatem odniesienie się do czasu obiektywnego, mierzalnego (*chronos*). Proponuję, aby punktem odniesienia był *współczynnik*

² R. Grocki, *Bezpieczeństwo budowli wodnych w aspekcie zarządzania kryzysowego*. IV Konferencja Naukowa „Bezpieczeństwo i trwałość budowli wodnych”. Akademia Rolnicza we Wrocławiu, Wrocław 2006.

³ R. Grocki, *Planowanie w ochronie przed powodzią*. XI Międzynarodowa konferencja naukowo-techniczna „Zarządzanie zasobami wodnymi w dorzeczu Odry”, Łądek Zdrój 2006.

⁴ R. Grocki, *Bezpieczeństwo budowli wodnych ... op. cit.*

reakcji w_r , który w jednoznaczny sposób określa relacje pomiędzy zagrożeniem w czasie, a możliwościami reagowania podczas zdarzenia i jest oparty na analizie czasu obiektywnego - mierzalnego. Zatem pojęcie odległości w czasie będzie związane z naszymi możliwościami przeciwstawienia się zagrożeniu, uwzględniając relacje czasowe. Za zdarzenie nagłe, bezpośrednio można będzie uznać takie, którego skutki spowodują określone straty, a czas wystąpienia i trwania zdarzenia, uniemożliwił nam podjęcie jakichkolwiek działań.

Tab. 1. Waga zagrożenia jako funkcja czasu i skutków zdarzenia

Skutki		MAŁE	ŚREDNIE	DUŻE
		Odległość w czasie		
Bezpośrednie	$w_r < 1$	Mała	Średnia	Duża
Średnio - odległe	$1 \leq w_r \leq 2$	Mała	Mała / Średnia	Średnia
Odległe	$w_r > 2$	Mała	Mała	Mała

Można przyjąć, że dla współczynnika mniejszego od jedności zagrożenie jest bezpośrednio, natomiast dla współczynnika o wartości większej niż „2” jest ono odległe w czasie. W przypadku aktów terrorystycznych będziemy, z reguły, mówili o odległości w czasie bezpośredniej lub bezpośrednio odległej (tabela 2). Tylko działania wyprzedzające (skuteczny wywiad, wczesna informacja) dają możliwość zwiększenia wartości współczynnika w_r .

Tab. 2. Rodzaj zagrożenia a czas reakcji.

Czas reakcji t_r	Rodzaj zagrożenia
Sekundy	Eksplozja, pożar, katastrofa lotnicza, akt terroru
Minuty	Trzęsienie ziemi, tsunami, akt terroru
Godziny	Powódź góraska, akt terroru ⁵
Dni	Huragan, erupcja wulkanu, powódź, akt terroru ⁶

Z relacji dotyczącej charakterystyki zagrożenia oraz wynikających stąd działań zapobiegawczych czy reagowania, można będzie określić, w jakim stopniu jesteśmy samowystarczalni, a w jakim stopniu potrzebne będzie wsparcie z zewnątrz. Istotną rolę odgrywać będą tu m.in. kalkulacje czasowe. Kalkulacje czasowe dla poszczególnych działań są elementem niezbędnym w planie reagowania kryzysowego. Powinny być przeprowadzone w celu określenia możliwości czasowych do wykonania zadania podczas zagrożenia. Bardzo często nie zdajemy sobie sprawy, że to właśnie brak lub zła organizacja czasu uniemożliwia podjęcie skutecznych i efektywnych działań. Znajomość charakteru zagrożenia oraz jego skutków w czasie, pozwala na efektywniejsze działania zapobiegawcze i ratownicze. Na kalkulacje czasowe składają się takie elementy, jak:

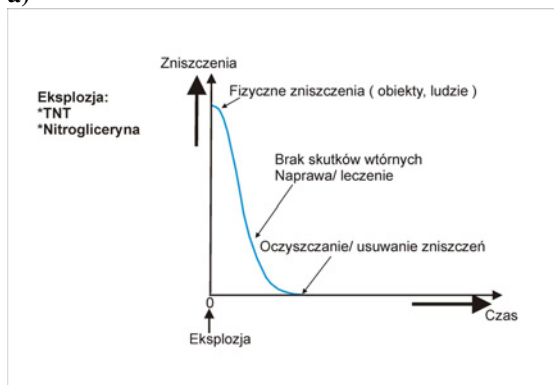
⁵ Informacja wyprzedzająca, gdy zdarzenie się rozpoczęło, ale nie ma jeszcze skutków np. porwanie samolotu w celu uderzenia w określony obiekt.

⁶ Tylko w przypadku pracy wywiadu i wcześniejszej informacji o możliwości zdarzenia.

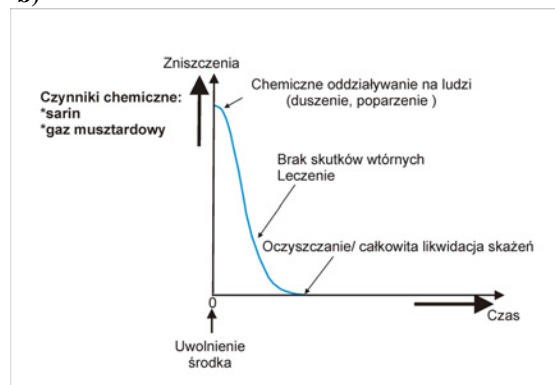
- czas wystąpienia zdarzenia,
- czas trwania zdarzenia,
- czas otrzymania informacji,
- czas powiadamiania i alarmowania,
- czas podjęcia decyzji,
- czas gotowości służb,
- czas przeprowadzenia określonych działań (np. ewakuacja).

Na rysunku 1 przedstawione są potencjalne wysokości strat w zależności od czasu po wystąpieniu zdarzenia, dla różnych rodzajów ataku terrorystycznego. W przypadku ataku terrorystycznego istotne jest, aby informacja o potencjalnym zdarzeniu dotarła jak najszybciej. Z analizy działań w sytuacjach wynika konieczność realizacji większości przedsięwzięć na etapach przygotowania i zapobiegania. W celu zapewnienia skuteczności tych działań profilaktycznych powinny one stanowić ponad 85% całości przedsięwzięć ze wszystkich etapów zarządzania kryzysowego. Przedsięwzięcia dotyczące etapu reagowania stanowią około 7 – 10%, co oznacza, że działania profilaktyczne mają zasadnicze znaczenie⁷. Zaniechanie lub ograniczenie tych działań spowoduje, że realizacja etapu reagowania będzie znacznie trudniejsza, a straty większe. Dobrze przygotowane działania, opracowanie realnych planów działania, standardowych procedur operacyjnych pozwala na skrócenie czasu gotowości⁸. Na rysunku 2 przedstawiono graficznie relacje czasowe związane z czasem gotowości, dotyczące procesu ewakuacji. Jest to tylko jedno z możliwych działań, ale bez względu na to, jakie by to nie były działania, zawsze są związane z określonym czasem realizacji, a więc czasem gotowości.

a)

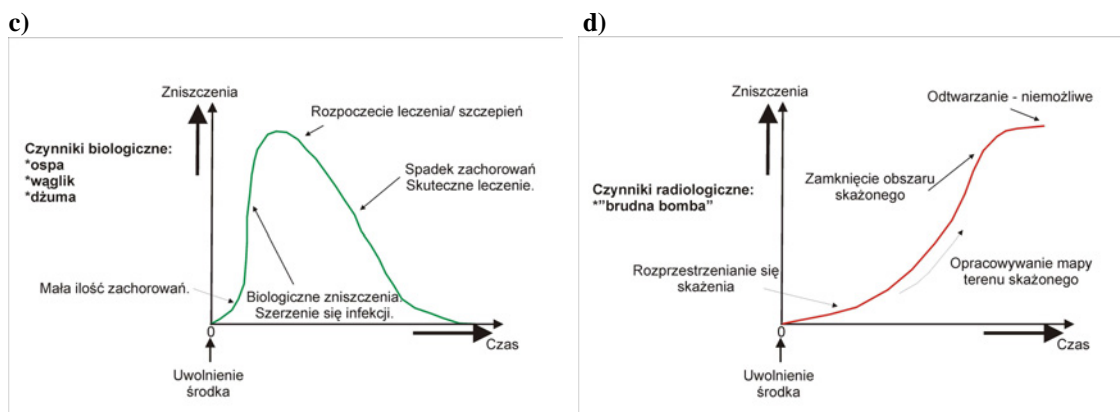


b)



⁷ R. Grocki, *Bezpieczeństwo budowli wodnych ... op. cit.*

⁸ R. Grocki - *Kryterium czasu w planach reagowania kryzysowego*. Krajowa Konferencja „Zarządzanie kryzysowe w Polsce. Stan i perspektywy”. WSH. Pułtusk 2006.



Rys. 1. Relacje czasowe i wielkości strat wybranych rodzajów ataku terrorystycznego a) eksplozja, b) czynniki chemiczne, c) czynniki biologiczne, d) czynniki radiologiczne



Rys. 2. Relacje czasowe (czas reakcji) w procesie ewakuacji ludności

Wnioski

Kalkulacje czasowe powinny być uwzględnione w planach reagowania kryzysowego. Planowanie jest jednym z istotnych elementów zarządzania⁹, w tym zarządzania kryzysowego. W poszczególnych etapach zarządzania kryzysowego (przygotowanie, zapobieganie, reagowanie, odtwarzanie)¹⁰ istotną rolę odgrywają dwa pierwsze etapy, które stanowią obszar związany z profilaktyką. Relacje czasowe pomiędzy czasem niezbędnym do realizacji określonych przedsięwzięć, a czasem realnym w którym można zapobiec zagrożeniu, lub jeśli już ono nastąpi zminimalizować jego skutki, powinny być

⁹ R. Grocki, *Zarządzanie kryzysowe*. FRLD/USAID, Warszawa 2000
¹⁰ R. Grocki, *Wielokryterialność podejmowania decyzji w zarządzaniu kryzysowym dla potrzeb ochrony przed powodzią*. Praca doktorska. Akademia Rolnicza we Wrocławiu, Wrocław 2005.

podstawą planowania określonych działań¹¹. Czas gotowości można łatwo określić, znając procedury postępowania na wypadek zdarzenia, natomiast czas reakcji zaznaczyć można na podstawie analizy (symulacji, danych historycznych) zjawiska, zdarzenia. Konieczne jest tu przeprowadzenie szeroko pojętej analizy zagrożenia (charakter zjawiska, analiza ryzyka).

Literatura

1. Bartosiewicz A., *Czas w małych miastach*. ASPRA-JR, Warszawa 2003.
2. Griffin R.W., *Podstawy zarządzania organizacjami*. PWN, Warszawa 2001.
3. Grocki R., *Zarządzanie kryzysowe*. FRLD/USAID, Warszawa 2000.
4. Grocki R., *Wielokryterialność podejmowania decyzji w zarządzaniu kryzysowym dla potrzeb ochrony przed powodzią. Praca doktorska*. Akademia Rolnicza we Wrocławiu, Wrocław 2005.
5. Grocki R., *Bezpieczeństwo budowli wodnych w aspekcie zarządzania kryzysowego. IV Konferencja Naukowa „Bezpieczeństwo i trwałość budowli wodnych”*. Akademia Rolnicza we Wrocławiu, Wrocław 2006.
6. Grocki R., *Kryterium czasu w planach reagowania kryzysowego. Krajowa Konferencja Zarządzanie kryzysowe w Polsce. Stan i perspektywy*. WSH. Pułtusk 2006.
7. Grocki R., *Planowanie w ochronie przed powodzią. XI Międzynarodowa konferencja naukowo-techniczna Zarządzanie zasobami wodnymi w dorzeczu Odry*. Łądek Zdrój 2006.
8. Stodilka R., *Preparation for, and response to, a radiological disaster*. Ottawa 2001.

¹¹ R.Stodilka - *Preparation for, and response to, a radiological disaster*. Ottawa 2001.

František BOŽEK, Rudolf URBAN, Jiří DVORÁK

University of Defence, Brno, The Czech Republic

Alexandr BOŽEK

Grammar school, Brno, The Czech Republic

PRINCIPLES AND PROCEDURES IN PROVIDING PROTECTION TO THE EUROPEAN CRITICAL INFRASTRUCTURE

Introduction

Changes in civilization are accelerating enormously at present. The pursuit of higher standards of living alters economic aspects, principally maximalization of profit. On the other hand the environmental and social components are underestimated and this leads to complexity in dealing with the problem.

Globalization is seen not only in the economy, but it also includes other spheres of life, e.g. political aspects. There are implicit advantages connected with the cumulation of the potential for solving existing problems, economic growth, better flow of information and communication, and the breakdown of barriers, etc. Besides the above mentioned advantages there are also numerous risks caused by the process of globalization, e.g. terrorist actions, environmental burden, the cumulation and anonymity of power, endangered democracy, elimination of competition, media manipulation, loss of identity and cultural traditions, expanding uniformity, including the loss of control over most processes [1,2].

Changes cause some risks to disappear or decline, others are more intensive and become global. At the same time entirely new risks arise. The following risks have been recently discussed: disturbances, damage or destruction of critical infrastructure caused by deliberate terrorist attacks, industrial breakdowns, negligence, computer hackers, criminality, and illegal acts. Explosions in Madrid and London have highlighted the risk of terrorist attacks against European infrastructure. The EU's response must be swift, coordinated and efficient [3].

History of the protection of critical infrastructure

The USA and Australia were the first countries to perceive the problem of critical infrastructure in its complexity. These countries opened a dialogue on the vulnerability of vital infrastructure, later called critical infrastructure.

A White Paper was the first document addressing the issues of the protection of critical infrastructure. It was Presidential Decision Directive No 63 issued in 1998 in the U.S. [4]. The White Paper describes critical infrastructure as the primary systems of

material and cybernetic platforms having influence on the operation of the economy and the state. The primary systems include the areas of telecommunication, energy, bank and financial sectors, transport, water supply and rescue services. The Directive was aimed at adopting necessary measures, which could quickly eliminate significant vulnerability to material and cybernetic attacks on critical infrastructure. Higher stress was laid on possible attacks on cybernetic systems at that time.

The critical infrastructure protection and its dissemination to all interested subjects both in the civil and public sectors is an important requirement of the White Paper. A critical infrastructure protection policy determined objectives, provided concept and resources and classified critical infrastructure as being part of national vital interests.

European countries administration also dealt with the issues of critical infrastructure [5]. At first the National Infrastructure Security Coordination Centre was established in Great Britain at the end of 1999. Its task was to develop and coordinate activities for the protection of critical national infrastructure and to identify relevant subsystems the continuity of which is important for the functioning of the state. The loss or disturbance of these subsystems would endanger lives and have negative economic and social impacts on the society or a major part of it.

Material dealing with the threats to key infrastructures was also discussed in Germany in December 1999. Measures were also taken on a national level in the Netherlands. Protection of critical infrastructure had a common attribute at that time, namely a focus on the protection of information and communication technologies, often connected with transition to the new millennium and protection against the Y2K [5].

The USA intensified the protection of critical infrastructure after September 2001. The issue gained new content and dimension. The National Strategy for Homeland Security [6] and then National Strategy [7, 8] were adopted in July 2002. It is required to interconnect the above mentioned documents and to implement the approach to all the levels of state administration in cooperation with the private production sector, institutions and American citizens.

By adopting a strategy for the protection of critical infrastructure and the strategy for the cybernetic security the critical infrastructure have been divided and specified for physical and cybernetic infrastructures. The task is to secure and protect cybernetic operations under US ownership, control and inspection. The task in the area of material assets is to physically protect critical infrastructure and key facilities.

The significance of globalization as well as diversification and the continuously increasing probability that critical infrastructure could be disrupted, damaged or destroyed is highly topical even in the EU. In June 2004 The European Council asked the Commission of the European Communities to prepare an overall strategy to protect critical infrastructure. The Council conclusions [9, 10] endorsed the intention of the Commission to propose a European Programme for Critical Infrastructure Protection (EPCIP) and agreed to the set-up of the Commission of a Critical Infrastructure Warning Information Network (CIWIN).

The Commission organized two key seminars in response to the appeals and put forward clear suggestions on what would enhance European prevention, preparedness and response to terrorist attacks involving critical infrastructures. To begin with, green

paper outlining the options for EPCIP has been put forward [3]. During this year specific proposals of measures should be developed and taken in individual sectors of critical infrastructure.

Critical infrastructure and its sectors

Critical infrastructure includes those physical resources, services, and information technology facilities, network and infrastructure assets which, if disrupted or destroyed, would have a serious impact on the health, safety, security or economic well-being of citizens or the effective functioning of governments. The list of critical infrastructure sectors is presented in table No 1 [3].

There are three types of infrastructure assets:

- a) public, private and governmental infrastructure key assets (e.g. nuclear power plants, dams, significant commercial centres) and interdependent cyber & physical networks;
- b) procedures and places where individuals exert control over critical infrastructure function.
- c) facilities having cultural or political significance as well as “soft targets” which include mass events (i.e. sports, leisure and cultural events).

Procedures in providing protection to critical infrastructure

Protection of critical infrastructure requires an integrated approach, team and interdisciplinary co-operation of experts and all stakeholders, carried out on a sophisticated theoretical-methodological basis [12]. At the same time it is sensible to apply the basic principles such as preliminary precaution, subsidiarity, complementarity, confidentiality and proportionality. A successfully implemented process leads to increased environmental security, citizen satisfaction and cost reductions.

It can be stated that the protection of European critical infrastructure arising from the principle of subsidiarity is based on providing protection on regional or national levels. Effective protection of regional critical infrastructure should follow an analytical process the content of which is the following:

- a) Critical infrastructure sectors and their elements (products, services) identification and identification of possible threats;
- b) Vulnerability analysis of particular sectors of the critical infrastructure on the basis of criticality and sensitivity of its elements to each threat;
- c) Analysis of threats resulting from their level of danger, access to individual sectors (elements) and motivation, i.e. the wish to initiate the threat;
- d) Qualitative, semi-quantitative or quantitative risk assessment of disturbance, damage or destruction of individual sectors (elements) of critical infrastructure in consequence of carried out threats. The quantitative risk assessment can be made according to formula (1), where **R** means the level of risk which is a function of probability **P**, that the threat will take place and impact **D** of undesirable event in relation to time **t**.

$$R = \int P_{(t)} \cdot D_{(t)} \cdot dt \quad (1)$$

Index assessment is used for semiquantitative risk assessment, while a verbal assessment is used for qualitative assessment and is based on the probability of occurrence and impact of undesirable event;

Table 1. Indicative list of critical infrastructure sectors

Sector	Product or service
A. Energy	<ol style="list-style-type: none"> 1. oil and gas production, refining, treatment and storage including pipelines; 2. electricity generation; 3. transmission and distribution of electricity, gas and oil.
B. Information and Communication Technologies	<ol style="list-style-type: none"> 1. information system and network protection; 2. instrumentation automation and control systems; 3. internet; 4. provision of fixed and mobile telecommunications; 5. radio communication and navigation and satellite communication; 6. broadcasting.
C. Water	<ol style="list-style-type: none"> 1. provision of drinking water; 2. control of water quality; 3. stemming and water quantity control.
D. Food	<ol style="list-style-type: none"> 1. provision of food and safeguarding food safety and security.
E. Health	<ol style="list-style-type: none"> 1. medical and hospital care; 2. medicines, serums, vaccines, pharmaceuticals; 3. bio-laboratories and bio-agents.
F. Financial	<ol style="list-style-type: none"> 1. payment services, and payment structures (state and private); 2. government financial assignment.
G. Public & legal order and safety	<ol style="list-style-type: none"> 1. maintaining public & legal order, safety and security; 2. administration of justice and detention.
H. Civil administration	<ol style="list-style-type: none"> 1. armed forces and government function; 2. civil administration, postal and courier services; 3. emergency services.
I. Transport	<ol style="list-style-type: none"> 1. road, rail, and inland waterways transport, ocean and short-sea shipping and air traffic.
J. Chemical and nuclear industry	<ol style="list-style-type: none"> 1. production, storage and processing of chemical and nuclear substances 2. pipelines for dangerous goods (chemical substances).
K. Space and research	<ol style="list-style-type: none"> 1. space 2. research.

- e) Risk acceptance analysis based on adopted standards and decisions leads to conclusion, whether it is efficient either to carry out measures for a particular sector (element) of critical infrastructure or just to monitor the risk and focus on operative management;
- f) Proposal of organizational or physical protective measures and choice of optimal measures while considering economic, environmental, technical, social, political and other possible factors. It is recommended to use some of the invention methods, e.g. ideas generation brainstorming leading to possible measures, while some of the methods of operation analysis, e.g. multicriterial analysis, is used for choosing an optimal option;
- g) Implementation of sufficient measures for individual sectors (elements) of critical infrastructure;
- h) Monitoring and operative risk management in individual sectors (elements) of critical infrastructure.

Acceptable risk to critical infrastructure should be provided by building a warning information network enabling not only particular coordinated and effective response in case of threat, but also the exchange of information and best available practices and technologies.

Setting priorities in the protection of critical infrastructure

Security of critical infrastructure in a region can be effective through the risk assessment of individual sectors and elements including particular products and services. While accepting the existing security measures it is possible to identify the spheres of critical infrastructure requiring priority solution. We can agree that security support is a permanent and gradual process and there will not be enough financial, material and personnel resources for immediate and complex solution. Simultaneously it is necessary to accept the principle of proportionality, which respects socially acceptable level of risk.

The index method developed at our institution, which was originally designed for risk prioritization in a region with the aim to ensure sustainable development and stability of the region [13], can be used for the purpose of setting priority measures and comparing the security levels of critical infrastructure in individual regions.

Let us assume that there were n sectors of critical infrastructure identified in a region. The sectors require risk assessment with respect to their damage or destruction. Then n_i represents i -sector, where $i \in \langle 1; n \rangle \wedge i \in N$ and N is a symbol for the set of natural numbers.

Each i -sector includes $s(i)$ identified elements, i.e. the products and services of critical infrastructure, which can be endangered. It is clear that $s_{i,j}$ symbol, where $j \in \langle 1; s(i) \rangle \wedge j \in N$, represents j -element of i -sector. Let us assume that $s_{i,j}$ element can be endangered by $h(i,j)$ number of threats, then $h_{i,j,k}$ symbol represents k -threat in i -sector for j -element and $k \in \langle 1; h(i,j) \rangle \wedge k \in N$.

If we are able to assess the degree of vulnerability and the level of k -threat to $s_{i,j}$ element and probability of damage or destruction of $s_{i,j}$ element resulting from it and eventually also the level of impact of the threat, we can assess the $R_{i,j,k}$ risk resulting from k -threat to $s_{i,j}$ element with the help of relation (2) as it follows:

$$\mathbf{R}_{i,j,k} = \mathbf{P}_{i,j,k} \cdot \mathbf{D}_{i,j,k} \quad (2)$$

where $\mathbf{P}_{i,j,k}$ is the probability, and $\mathbf{D}_{i,j,k}$ is the impact of $\mathbf{h}_{i,j,k}$ threat to $\mathbf{s}_{i,j}$ element. It should be remarked that relation (2) is a simplified modification of relation (1) with the absence of time relation between probability and impact.

Quantitative risk assessment cannot often be applied according to formula (2) due to the lack of input data. In such a case we recommend to use a qualified expert risk assessment in the form of indexes in order to assess probability and impact of an undesirable event. It is recommended to use the indexation in the field of real numbers being in an interval $\langle 0; 5 \rangle$, where the indexes represent the following:

- 0 – risk is negligible;
- 1 – risk is marginal;
- 2 – risk is acceptable, below the level of valid standards, if they were developed and adopted;
- 3 – risk is tolerable, but should be reduced;
- 4 – risk is significant, above the current standards and should be minimized immediately;
- 5 – risk is absolutely unacceptable.

$\mathbf{I}_{i,j}$ risk index for \mathbf{i} -sector and \mathbf{j} -element of critical infrastructure can be determined as a weighted mean of individual indexes of $\mathbf{I}_{i,j,k}$ threats according to the following relation (3):

$$\mathbf{I}_{i,j} = \sum_{k=1}^{h(i,j)} \mathbf{w}_{i,j,k} \cdot \mathbf{I}_{i,j,k} \quad \cap \quad \sum_{k=1}^{h(i,j)} \mathbf{w}_{i,j,k} = 1 \quad (3)$$

where $\mathbf{w}_{i,j,k}$ represents the risk index weight of \mathbf{k} -threat to \mathbf{j} -element of \mathbf{i} -sector of critical infrastructure.

Risk index value \mathbf{I}_i representing the threat to critical infrastructure for \mathbf{i} -sector under consideration can be obtained in the similar way by using relation (4). Requirements for increased security in such sectors are necessary to be solved as a matter of priority.

$$\mathbf{I}_i = \sum_{j=1}^{s(i)} \mathbf{w}_{i,j} \cdot \mathbf{I}_{i,j} \quad \cap \quad \sum_{j=1}^{s(i)} \mathbf{w}_{i,j} = 1 \quad (4)$$

where $\mathbf{w}_{i,j}$ means the weight of significance of \mathbf{j} -element in \mathbf{i} -sector.

Finally indexes can be set for the threats to critical infrastructure of a monitored region according to formula (5). Index value enables regions to be compared among them and be identified on a national level in order to pay extra attention to their protection and financial support.

$$\mathbf{I} = \sum_{i=1}^n \mathbf{w}_i \cdot \mathbf{I}_i \quad \cap \quad \sum_{i=1}^n \mathbf{w}_i = 1 \quad (5)$$

where \mathbf{w}_i symbol represents the weight of significance of \mathbf{i} -sector.

The values of individual weights $w_{i,j,k}$, $w_{i,j}$ and w_i , represent significance of indexes and they can be determined with the help of expert methods or in an analytical way.

It is clear from the above mentioned procedure, that risk indexes represent non-dimensional quantity, which is derived from the risk assessment of a particular threat to individual elements of critical infrastructure. Risk assessment, or the assessment of indexes, must use the latest scientific findings, measurements, calculations, statistical data, sociological researches and expert assessments. It is required to know the assessed area and the risk assessment methods precisely. It is also required to have a wide range of identification data available for the assessment of administrative unit or territory.

Range and multidisciplinary character of the security assessment of individual sectors, their products and services require co-operation of expert teams from individual areas and cannot be an outcome of an individual. Determination of critical values and safe standards (limit values) has to be carried out by experts on the basis of international and national comparisons. Valid standards and local conditions have to be accepted while assessing whether the risk is tolerable. Qualified assessments are used for the assessing of risk acceptance in case there is not enough data available.

Column and star charts marked in colours are recommended for showing the threats to individual sectors, or elements of critical infrastructure. Structure of charts enables the teams to analyze the efficiency of each measure having been implemented.

Environmental security branch

Immanent development of scientific branches, findings and evolution in the area of methodological procedures result in the rise of new disciplines, which are of multidisciplinary origin. This is the case of security as well [12].

Requirements resulting from the problems of practice and society are the second, not less significant way leading to the development of scientific disciplines. In case of security it is the requirement for an effective, complex and co-ordinated risk management, intervention, or recovery on the level of an economic subject, location, region, as well on national and international levels.

The above mentioned facts show, that practice in the area of security is ahead of science, because an adequate scientific branch has not been defined yet. The evolution progressed immanently and without co-ordination within individual scientific branches, which is not sufficient with regard to current requirements. Security research on national and international levels is supported from quite large financial resources. This year it is planned to earmark approximately $1,5 \cdot 10^7$ € for the implementation of 8 selected projects and 5 supporting activities in the EU. Next year the European Commission assumes to earmark $2,5 \cdot 10^8$ € [14, 15].

With regard to new security concept and the meaning of the word „environment“, which in broader sense expresses a common existence and distribution of matter and energies and in narrow sense includes all biotic and abiotic elements in all the combinations of their relationships, the „Environmental Security“ could be the name of a new scientific branch. The environmental security is a discipline of both natural and social

character. It would be possible to define it as a science dealing with the threats and vulnerability of the environment with the aim of reducing risks, minimizing the occurrence of undesirable events and their negative impacts and recovering the impacts resulting from an undesirable event.

Environmental security should become a logical part of scientific structures, because the development of theory of integral security is necessary from the following aspects [12, 16]:

- a) development of security concept;
- b) development of gnoseological tool for the reflexion of risks and their effective management;
- c) implementation of modern findings and methodologies of scientific disciplines;
- d) sense of the security research direction and a co-ordinated practice problems solving.

Conclusion

Globalization, diversification of risks and a reduced security of critical infrastructure both on national and international levels require co-ordinated and complex approach and a team co-operation during problem solving. The paper has been focused on history and current tendencies in the protection of critical infrastructure, the sectors and elements, i.e. products and services, of which have been classified in compliance with the current EU concept.

Protection of critical infrastructure of a region has been drafted on the basis of current findings. The procedure is based on the risk assessment that individual elements and then sectors of critical infrastructure could be disturbed, damaged, or destroyed. The risk assessment results from the assessment of vulnerability and threats to individual elements of critical infrastructure and the possible impact of threats on a monitored region. The proposed risk assessment index method locates the elements and sectors of critical infrastructure requiring priority solution. In this way investments can be rationalized and implemented measures made more effective. Protection of critical infrastructure in a region is a prerequisite of national and European security.

Immanent development of scientific branches and methodology in relation to security, requirements of practice and the security research are the main reasons for establishing a scientific branch „Environmental Security“.

Literature

1. I. Herold, *Economic globalization*. Marathón, 2000, 5, No. 4, p. 22.
2. Z. Joukl, *Planetarization*. 2006. on line <http://www.joukl.cz/globalizace.htm>
3. Commission of the European Communities. *Green Paper on a European Programme for Critical Infrastructure Protection*. 2005. on line: <http://www.libertysecurity.org/article718.html>
4. The White House. *Presidential Decision Directive*. 1998. on line: <http://www.fas.org/irp/offdocs/pdd/pdd-63.htm>

5. P.Linhart, R.Richter, *Critical Infrastructure Protection*. 2003. on line: http://www.mvcr.cz/casopisy/112/3_2003/linhart.html
6. The White House. *The National Strategy for Homeland Security*. 2002. on line: <http://www.whitehouse.gov/homeland/book/>
7. The White House. *The National Strategy for The Physical Protection of Critical Infrastructures and Key Assets*. 2003. <http://www.whitehouse.gov/pcipb/physical.html>
8. The White House. *The National Strategy to Secure Cyberspace*. 2003. on line: <http://www.whitehouse.gov/pcipb/>
9. Council of the EU. *Prevention, Preparedness and Response to Terrorist Attacks*. 2004. On line http://europa.eu.int/comm/justice_home/doc_centre/criminal/terrorism/doc/com_2004_698_en.pdf
10. Council of the EU. *The EU Solidarity Programme on the Consequences of Terrorist Threats and Attacks*. 2004. on line: http://ue.eu.int/uedocs/cmsUpload/15480EU_Solidarity_Programme.pdf
11. Commission of the European Communities. *Critical Infrastructure Protection in the Fight Against Terrorism*. 2004. on line http://europa.eu.int/comm/justice_home/doc_centre/criminal/terrorism/doc/com_2004_702_en.pdf
12. R.Urban, F.Bozek, *Environmental security as a scientific branch*. In Urbanek, J. and Barta, J. *Collection of the International Conference Interoperability*. Brno: University of Defence, 2006, p. 132 - 140.
13. F.Bozek, J. Dvorak, A. Komar, M. Bozek, *Risk Assessment in the Region*. In: *NATO Advanced Research Workshop on Foresight, Precaution and Risk: Preparing for the Unexpected*. Chisinau: NATO/CCMC, 2005. [In Print.].
14. F. Frattiny, *Fight against Terrorism: €15 Million for New Security Research*. [cit. 2005]. On line http://europa.eu.int/comm/enterprise/security/index_en.htm
15. A. Dyevre, *Eurosint Project*. European Conference on Security Research. 2006. On line: http://europa.eu.int/comm/enterprise/security/index_en.htm
16. P. Sak, *Security science – consequence of the development of civilization*. 2004. On line <http://www.insoma.cz/index.php?id=paper>

Katarzyna PASTUSIAK
Uniwersytet Łódzki

TERRORYZM W PROBLEMATYCE UBEZPIECZENIOWEJ W POLSCE

Wstęp

Ryzyko terroryzmu stanowi zagrożenie dla różnych sektorów gospodarczych kraju, w tym także dla branży ubezpieczeniowej. Ocenia się, że jest to jedno z największych zagrożeń w ciągu najbliższych 10 lat. Wpływ skutków aktów terrorystycznych na działalność sektora ubezpieczeniowego jest bardzo rozległy. Do celów poznawczych ryzyka terroryzmu jest jego zrozumienie poprzez właściwe opisanie zjawiska.

Definicja pojęcia terroryzm

Terroryzm jest pojęciem trudnym do zdefiniowania w sposób jednoznaczny. W literaturze można znaleźć co najmniej kilka różnych definicji tego zjawiska. Pierwsza i jak dotąd jedyna uzgodniona między państwami definicja terroryzmu została przyjęta w konwencji genewskiej z 1937 r. dotyczącej zapobiegania i zwalczania terroryzmu. W myśl tej konwencji akty terroru oznaczają „przestępstwa skierowane przeciwko innemu państwu niż to, na którego terytorium są popełnione i zmierzające do wywołania stanu zastraszenia w umysłach określonych osób, grup lub całego społeczeństwa”. Ponadto konwencja uznawała za akt terrorystyczny każdy umyślny czyn powodujący śmierć, uszkodzenie ciała albo utratę wolności osobistości oficjalnych bądź też dokonany z zamiarem zagrożenia ich życia, umyślne niszczenie lub uszkodzanie własności publicznej, a także wyrób, nabywanie, posiadanie lub dostarczenie amunicji i materiałów wybuchowych do popełnienia takich przestępstw.

Definicja przyjęta przez środowiska akademickie określa terroryzm jako różnie umotywowane ideologicznie, planowane i zorganizowane działania pojedynczych osób lub grup skutkujące naruszeniem istniejącego porządku prawnego, podjęte w celu wymuszenia od władz państwowych i społeczeństwa określonych zachowań i świadczeń, często naruszające dobra osób postronnych. Działania te realizowane są z całą bezwzględnością, za pomocą różnych środków (przemoc fizyczna, użycie broni i ładunków wybuchowych), w celu nadania im rozgłosu i celowego wytworzenia lęku w społeczeństwie.

Akty terroru posiadają pewne stałe, powtarzalne cechy identyfikujące to zjawisko. Wśród nich wymieniane są następujące cechy:

- „akcja terrorystyczna jest sposobem postępowania małych, tajnych grup, a niekiedy pojedynczych osób i organizacji, które tą drogą z braku innego pola manewru, chcą realizować cele polityczne;

- działanie zawsze polega na stosowaniu gwałtu bezpośredniego, skierowanego wprost przeciwko konkretnemu człowiekowi lub grupie ludzi, albo pośrednio, skierowanego wprawdzie na rzecz, lecz z myślą o reakcji ludzi;
- czyn gwałtowny ma tu – poza nielicznymi przypadkami – charakter widowiskowy, rozgłos bowiem (głównie za pośrednictwem prasy, radia lub telewizji) stanowi zarówno transmisję, jak i wzmacniacz mocy i zasięgu oddziaływania terrorystów;
- obowiązuje strategia pośrednika w tym sensie, że groźny w skutkach atak kierowany jest przeważnie nie przeciwko adresatom (najczęściej przedstawicielom władzy), na których postawie politycznej bądź ekonomicznej sprawcom właśnie zależy, ale przeciwko komuś zupełnie innemu, swoiście rozumianemu substytutowi;
- strategicznie ujmowanym celem jest przekształcenie istniejących stosunków politycznych w inne, które w momencie działania sprawców są zaledwie mniej lub bardziej sprecyzowane;
- narzędziem sprawczym ma w zasadzie być strach (obawa) i to nie tyle elity władzy, co szerokich kręgów społeczeństwa;
- fanatyczne, nierzadko prowadzące do samounicestwienia zaangażowanie terrorystów, połączone nie raz z całkowitym lekceważeniem wartości powszechnie uznawanych, zwłaszcza zaś życia ludzkiego”¹.

W drugiej połowie XX w. znacznie wzrosła liczna dokonywanych ataków terrorystycznych. Działania zaczęły być kierowane nie jak wcześniej wobec przedstawicieli państw, ale celem stały się całe społeczeństwa lub jego określone grupy. W okresie ostatniego dwudziestolecia XX w. działalność terrorystów rozszerzyła się w sposób istotny – terroryzm stał się zjawiskiem międzynarodowym. Obecnie terroryści wykorzystują różnorodne, nowe i bardzo wyrafinowane formy działań do realizacji swoich celów. Zalicza się do nich działania zamachowców – samobójców, bio- i cyberterroryzm, porwania samolotów, czy zamachy bombowe na obiekty cywilne. Jest to efekt postępu technicznego i technologicznego, a także dostępu do broni różnego typu.

Wpływ aktów terrorystycznych na przemysł ubezpieczeniowy

W literaturze przedmiotu wymienia się bezpośrednie i pośrednie skutki aktów terrorystycznych dla sektora ubezpieczeniowego². Skutkami bezpośrednimi są między innymi: znaczne odszkodowania wypłacane przez ubezpieczycieli i reasekuratorów oraz możliwe pogorszenie bieżącej rentowności działalności niektórych zakładów ubezpieczeniowych i reasekuracyjnych. Do skutków pośrednich zaliczane są:

- „ograniczenie potencjalnego zagrożenia dla ubezpieczycieli w przyszłości poprzez zastosowanie odpowiednich wyłączeń odpowiedzialności,
- spodziewane zmiany w taryfikacji niektórych ryzyk ubezpieczeniowych [...] przez ubezpieczycieli,

¹ B. Hołysz, *Strach przed terroryzmem oraz jego psychologiczne i społeczne konsekwencje*, Prokuratura i Prawo 2002, nr 7-8.

² G. Dworak, *Po 11 września*, „Prawo, Ubezpieczenia, Reasekuracja” 2001, nr 11.

- wykorzystanie sytuacji przez niektórych reasekuratorów do możliwie największego wzrostu ceny udzielanej ochrony reasekuracyjnej”³.

Pierwszym, a zarazem najbardziej dotkliwym skutkiem ataków terrorystycznych dla zakładów ubezpieczeniowych i reasekuracyjnych są wysokie odszkodowania wypłacane z tytułu polis dotkniętych tymi atakami. W przypadku ataku terrorystycznego na World Trade Center 11.09.2001 r. wysokość szkód ubezpieczeniowych oszacowano na 41 mld USD⁴. Ocenia się, że są one najwyższe w historii ubezpieczeń. Do czasu nowojorskiej tragedii katastrofy na taką skalę mogły wywołać tylko żywioły - ogień, woda, huragan, trzęsienie ziemi. Teraz doszło jeszcze jedno ryzyko - terroryzm. Towarzystwa ubezpieczeniowe próbują sobie z tym problemem poradzić, ponieważ odszkodowania narażają je na olbrzymie straty, mogące doprowadzić do bankructwa.

Pomimo że straty ubezpieczeniowe są bardzo wysokie, jednocześnie w wypłatę odszkodowań zaangażowane jest bardzo wiele podmiotów. Analizując skutki ataku na WTC, stwierdza się, że w tym przypadku w wypłatę odszkodowań zaangażowane były 42 podmioty rynku ubezpieczeniowego. Jakie były przyczyny wysokiej wartości wypłaconych odszkodowań w tym przypadku? Jedną z przyczyn takich wartości szkód jest koncentracja (kumulacja) dużej liczby ubezpieczonych ryzyk na małym obszarze. Oszacowane tam straty obejmowały wiele grup ubezpieczeń, między innymi z tytułu:

- „ubezpieczeń majątkowych – zniszczenia mienia: budynków WTC, budynków pozostających w ich otoczeniu, czterech rozbitych samolotów⁵;
- ubezpieczeń życiowych – ubezpieczeń grupowych kadry pracującej w WTC oraz ich indywidualnych polis życiowych [...];
- ubezpieczenia odpowiedzialności cywilnej – OC właściciela budynku oraz przewoźników lotniczych;
- ubezpieczenia „business interruption” – przerwa w działalności firmy w skutek ataku, m.in. trzydniowy zakaz lotów, uniemożliwienie prowadzenia działalności przedsiębiorstwom (w WTC swoje siedziby miało 288 firm)”⁶.

Straty objęte ochroną ubezpieczeniową szacowane były na 41 mld USD. Straty rzeczowe bezpośrednie - WTC i FC oraz otaczające budynki, a także cztery rozbite samoloty - zostały ocenione na 6 mld USD; zniszczoną zawartość budynków oszacowano na 9 mld USD. Największy udział w wypłaconym odszkodowaniu mają ubezpieczenia business interruption⁷ (BI), bo około 11 mld USD, co stanowi aż 27% całości wypłaconego odszkodowania. Odszkodowania wypłacone z tytułu ubezpieczenia odpowiedzialności cywilnej wyniosły około 5 mld USD oraz 3 mld USD w związku z OC linii lotniczych. Poniesione przez sektor ubezpieczeniowy straty obejmują świadczenia wypłacone

³ *op. cit.*

⁴ M. Dymas, *Solidarność cywilizowanego świata*, Gazeta Ubezpieczeniowa, październik 2001.

⁵ Zamach terrorystyczny obejmował akcję zorganizowaną, w której w sumie użyto czterech samolotów: dwa samoloty rozbiły się w zderzeniu z WTC, jeden uderzył w budynek Pentagonu, czwarty rozbił się w Pensylwanii.

⁶ S. Jońca, *Kto wypłaci odszkodowania*, Gazeta Ubezpieczeniowa, 2001, nr 39.

⁷ *Business Interruption* to powszechnie oferowane dodatkowe ubezpieczenie do standardowych ubezpieczeń ogniowych, polegające, w dużym skrócie, na zwrocie kosztów poniesionych na odtworzenie możliwości produkcyjnych, operacyjnych przedsiębiorstwa, czasem występując w nieco węższym zakresie jako *Loss of profit*, czyli utrata zysków.

ne z tytułu ubezpieczeń obejmujących odpowiedzialność za życie i zdrowie ludzkie – obowiązkowe ubezpieczenia pracowników przez pracodawców, które ocenia się na 3 mld USD oraz odszkodowania z tytułu indywidualnych polis – około 5 mld USD⁸.

Historycznie rzecz ujmując, ubezpieczenia od ognia obejmowały takie zdarzenia, jak pożar i zniszczenia mienia na skutek wybuchu, wyłączając odpowiedzialność za szkody powstałe w czasie wojny. Ataki terrorystyczne nie były zdarzeniami wojennymi, stąd w wielu krajach szkody powstałe w związku z zamachami terrorystycznymi były pokrywane przez ubezpieczycieli. Indywidualne rozwiązania oraz porozumienia rządowe w odniesieniu do ryzyka terroryzmu obowiązywały tylko w niektórych krajach: Wielkiej Brytanii, Hiszpanii, terrorystycznych mogły być przedmiotem ubezpieczenia przez komercyjny rynek ubezpieczeniowy. Po 11.09.2001 r. ataki terrorystyczne nabrały nowego wymiaru dla branży ubezpieczeniowej – przemysł ubezpieczeniowy został wystawiony na ciężką próbę. Od tego czasu zakłady ubezpieczeń podejmują zdecydowane działania w kierunku ograniczenia i redukcji odpowiedzialności za szkody w związku z atakami terrorystycznymi. Na światowym rynku ubezpieczeniowym obserwowane jest w ostatnich latach powstawanie i rozwój prywatnych zakładów ubezpieczeń oferujących ubezpieczenia na wypadek aktów terroryzmu. Do symulacji ryzyka związanego z atakami terrorystycznymi wykorzystywane są modele wzorowane na katastrofach naturalnych, jednak odmienny charakter zdarzeń sprawia, że nie można w sposób optymalny oszacować zagrożenia. W tabeli 1 zebrane zostały zdarzenia o najwyższej wartości strat ubezpieczeniowych poniesionych na skutek ataków terrorystycznych. Obserwacje obejmują okres od 1970 do 2005 roku.

Tabela 1. Najwyższe odszkodowania za zniszczenie mienia poniesione przez rynek ubezpieczeniowy na skutek zamachów terrorystycznych w okresie lat 1970 – 2005

Szkody ubezpieczeniowe (w mln USD)*	Liczba ofiar śmiertelnych	Data	Zdarzenie	Kraj
19 000	2982	11.09.2001	Atak terrorystyczny na WTC, Pentagon i inne budynki	USA
1 720**	56	7.07.2005	Wybuch czterech bomb w Londynie w godzinach szczytu	Wielka Brytania
907	1	24.04.1993	Wybuch bomby w London's City	Wielka Brytania
744	-	15.06.1996	Wybuch bomby w Manchester	Wielka Brytania
725	6	26.02.1993	Wybuch bomby w garażach WTC	USA
671	3	10.04.1992	Wybuch bomby w centrum finansowym w Londynie	Wielka Brytania
398	20	24.07.2001	Samobójcza eksplozja bomby na Międzynarodowym Lotnisku w Colombo	Sri Lanka

⁸ M. Dygas - *Solidarność cywilizowanego świata*, Gazeta Ubezpieczeniowa, październik 2001

259	2	9.02.1996	Atak bombowy w Londynie w South Key Docklands	Wielka Brytania
145	166	19.04.1995	Atak bombowy na budynki rządowe w Oklahoma City	USA
138	270	21.12.1988	Rozbicie Boeinga 747 linii PanAm w Lockerbie na skutek wybuchu bomby na pokładzie	Wielka Brytania
127	-	17.09.1970	Porwanie trzech samolotów pasażerskich i wysadzenie ich w Zerga	Jordan
126***	191	11.03.2004	Atak bombowy w metrze w Madrycie	Hiszpania

* indeksowane w cenach z 2001 r.

** wg cen z 2005 r.

*** wg cen z 2004 r.

Źródło: opracowanie własne na podstawie Sigma nr 1/2002, nr 1/2005, nr 2/2006, Swiss Re

W likwidacji skutków każdej większej katastrofy, w tym szkody wyrządzone w zamachach terrorystycznych, zaangażowany jest globalny rynek ubezpieczeniowy. Jest to efektem współczesnej reasekuracji, która jest zjawiskiem wielopoziomowym, w którym kolejni uczestnicy dzielonego ryzyka dalej je cedują.

Podjęcie problematyki ryzyka terroryzmu przez polski rynek ubezpieczeniowy

Zakłady ubezpieczeń oraz reasekuratorzy oceniając ryzyko i szkodowość dla swoich portfeli ubezpieczeń po serii zamachów terrorystycznych przełomu XX i XXI w., wprowadzili liczne poprawki w polisach, a w celu redukcji ryzyka sformułowali klauzule wyłączające ryzyko terroryzmu w prawie wszystkich rodzajach ubezpieczeń. Rynek ubezpieczeniowy, z uwagi na swoją konstrukcję i zasady funkcjonowania, jest rynkiem globalnym. Na wysokość ceny za ochronę ubezpieczeniową udzielaną w Polsce mają znaczący wpływ ceny ustalane przez reasekuratorów, którym zakłady „odstępują” część ryzyka. Polski rynek ubezpieczeniowy w ponad 90% kupuje reasekurację w zagranicznych zakładach. Po zamachu terrorystycznym 11.09.2001 r. w odnawianych umowach zakłady reasekuracyjne podniosły stawki za reasekurację nieproporcjonalną, w ramach której cedowane było ryzyko terroryzmu. Wzrost wyniósł od 5 % do 35 %. Był to efekt strat poniesionych przez zakłady reasekuracyjne, które w znaczniej mierze finansowały szkody ubezpieczeniowe zaistniałe w wyniku zdarzenia. Wzrost stawek za ubezpieczenie odczuły niemal wszystkie branże, jednak najbardziej dotkliwie odczuli tę sytuację przewoźnicy lotniczy, bowiem po ataku terrorystycznym część towarzystw reasekuracyjnych „rozwiązało umowy i na nowo zweryfikowało wszystkie gwarancje w razie ataku terrorystycznego (...), a taryfy podniesiono średnio o 296%”⁹. Problemy z uzyskaniem ochrony ubezpieczeniowej mieli również polscy przewoźnicy lotniczy, którym krajowi ubezpieczyciele odmówili udzielenia ochrony w zakresie ryzyka wojny i ataków terrorystycznych na wcześniej obowiązujących warunkach.

Polska nie należy do krajów wybitnie zagrożonych zjawiskiem terroryzmu, jednakże w obecnej sytuacji politycznej trzeba być wyjątkowo przygotowanym na każdą ewentualność. „Terroryzm jest zjawiskiem, którego nie da się przewidzieć - inwencja

⁹ M. Fetor, *Przyspieszona i wymuszona konsolidacja*, Gazeta Ubezpieczeniowa 2001, nr 12.

twórcza w organizowaniu ataków nie ma granic. Przy próbie przewidywania trzeba pamiętać, że terroryści nie posiadają zasad moralnych przyjętych przez nas - nie istnieje w ich mentalności poszanowanie dla jakiegokolwiek życia ludzkiego. Z tego też powodu nie sposób jest przewidzieć możliwy cel ataków terrorystycznych”¹⁰. W przypadku większości polskich zakładów ubezpieczeń szkody powstałe wskutek zamachów terrorystycznych są wyłączone z zakresu ochrony ubezpieczeniowej. Klauzule w znaczący sposób zawężają odpowiedzialność zakładów ubezpieczeń w odniesieniu do szkód zarówno bezpośrednich, jak i pośrednich powstałych w wyniku aktów terrorystycznych. W takim przypadku najczęściej nie ma też pokrycia ubezpieczeniowego w odniesieniu do szkód, które wynikły w związku z działaniami podjętymi w celu zapobiegania, likwidowania czy kontrolowania, jeżeli te działania związane były z aktami terrorystycznymi. Warty podkreślenia jest fakt, że każdy z zakładów na własne potrzeby zdefiniował wyłączone ryzyko, „jednakże analizując definicje towarzystw(...) można się przekonać, że pod tym określeniem można zrozumieć nie zawsze te same zdarzenia. PZU, Allianz i Gerling w ogóle nie określają, co rozumieją pod tym pojęciem, wyłączają po prostu ‘akty terrorystyczne’. [...] Według Ergo Hestia terroryzm to ‘nielegalne akcje organizowane z pobudek ideologicznych lub politycznych, indywidualne lub grupowe, skierowane przeciwko osobom lub obiektom w celu wprowadzenia chaosu, zastraszenia ludności i dezorganizacji życia publicznego, przy użyciu przemocy oraz skierowane przeciw społeczeństwu z zamiarem jego zastraszenia dla osiągnięcia celów politycznych lub społecznych’ Warty przez akty terrorystyczne rozumie ‘użycie przemocy dla osiągnięcia celów politycznych lub społecznych, skierowanej przeciw społeczeństwu z zamiarem jego zastraszenia’. Commercial Union i AIG: ‘wszelkiego rodzaju działania z użyciem przemocy (AIG: siły) lub próby zastraszenia społeczeństwa lub jego części w celu osiągnięcia korzyści politycznych’ ”¹¹. Jak wynika z powyższego, każde z wymienionych towarzystw inaczej definiuje, a w konsekwencji rozumie akty terroryzmu. Niemniej w odniesieniu do ryzyka terroryzmu istotne jest, aby były one dokładnie i jednoznacznie zdefiniowane we wzorcu umowy ubezpieczenia. Przyjęcie stosownego opisu ryzyka przesądza bowiem o zakresie ochrony ubezpieczeniowej, ponadto w przypadku zajścia zdarzenia pozwala uniknąć niekorzystnej interpretacji zapisów umowy dla stron ubezpieczenia. Obecnie w niektórych zakładach ubezpieczeń w Polsce istnieje możliwość rozszerzenia ochrony ubezpieczeniowej o akty terroryzmu, jednak jest to ryzyko wymagające odrębnej kalkulacji składki.

„W PZU SA standardowe ubezpieczenie nie chroni przed skutkami aktów terroryzmu. Za opłatą dodatkowej składki i na podstawie indywidualnych negocjacji takie ryzyko może zostać włączone do umowy ubezpieczenia. PZU SA ubezpiecza obszary działalności i mienie na poziomie ryzyka nie przekraczającego 1 mln dolarów. Limit ten może zostać zwiększony za zgodą służb reasekuracyjnych. Tak było w przypadku ubezpieczenia portów lotniczych i potężnych przedsiębiorstw. Za odpowiednią zwyżką składki pakietowe ubezpieczenie małych i średnich przedsiębiorstw można rozszerzyć o ryzyko aktów terroryzmu. Ubezpieczenie PZU SA nie obejmuje szkód, które powstały pod wpływem bezpośrednich działań wymierzonych w ubezpieczonego, ale chroni

¹⁰ S. Wudarski, *Najbardziej zagrożone na atak terrorystyczny obiekty w Polsce*, www.terroryzm.com/articles.php?page=1&topic=18.

¹¹ A. Królikowska-Bocheńczyk, *Ogień i inne zdarzenia lodowe – wyłączenia: akty terrorystyczne*, „Gazeta Ubezpieczeniowa” 2001, nr 40.

przed skutkami pośrednimi. O podobną ochronę za opłatą dodatkowej składki rozszerzyć można ubezpieczenie mieszkania. Od 1 stycznia 2004 roku do pakietowego ubezpieczenia Wojażer włączono ryzyko wynikające z działań wojennych i aktów terroryzmu. Można je nabyć, ale składka będzie wyższa o 300%”¹².

Podobnie rzecz się ma w przypadku drugiego co do wielkości w Polsce zakładu ubezpieczeń Towarzystwa Ubezpieczeń i Reasekuracji WARTA S.A. W ofercie tego zakładu ubezpieczeń znajduje się ponad 160 produktów kierowanych do klientów indywidualnych i korporacyjnych. Ubezpieczenie na wypadek terroryzmu dla podmiotów gospodarczych oferowane jest jako ryzyko komplementarne w umowach ubezpieczenia: od ognia i innych zdarzeń losowych oraz ubezpieczenia mienia od wszystkich ryzyk. W myśl tego ubezpieczenia „ubezpieczyciel ponosi odpowiedzialność za utratę, zniszczenie lub uszkodzenie ubezpieczonego mienia powstałe na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej w następstwie aktów terroryzmu, które miały miejsce w okresie ubezpieczenia”¹³. Przewidziany limit odpowiedzialności zakładu jest ustalany indywidualnie, jednak w większości przypadków nie przekracza 100.000 złotych. W treści tej klauzuli akty terroryzmu definiowane są jako „użycie przemocy przez jakąkolwiek osobę lub grupę osób, działających samodzielnie lub w czyimś imieniu lub w powiązaniu z jakąkolwiek organizacją lub rządem, dokonywane z pobudek politycznych, wyznaniowych lub ideologicznych, z powodu przynależności etnicznej, rasowej, z zamiarem wywarcia wpływu na władzę państwową lub administracyjną, powodujące dezorganizację życia publicznego lub skierowane przeciw społeczeństwu z zamiarem jego zastraszenia”.

W ofercie zarówno dla klientów indywidualnych, jak i dla przedsiębiorstw zakład proponuje ubezpieczenie podróże WARTA TRAVEL z dodatkową opcją ubezpieczenia kosztów leczenia i następstw nieszczęśliwych wypadków związanych z działaniami wojennymi i ogłoszeniem stanu wyjątkowego. Ubezpieczeniem tym jest objęty również bagaż podróżny. Jednak w związku z dużym ryzykiem składka za tę dodatkową opcję jest 300% wyższa od składki podstawowej.

Jedną z nielicznych firm na polskim rynku, które oferują ubezpieczenie od ryzyka terroryzmu, jest AIG Polska TU S.A. należąca do American International Group Inc. – jednego z liderów usług ubezpieczeniowych na świecie. W zakresie ryzyka terroryzmu AIG Polska SA. kieruje do podmiotów gospodarczych ofertę ubezpieczenia mienia od szkód spowodowanych atakami terrorystycznymi lub sabotażem. Na podstawie indywidualnie określonych kryteriów wielkościowych ubezpieczyciel wyróżnia produkt dla dużych przedsiębiorstw oraz dla przedsiębiorstw małych i średnich. Odszkodowania wypłacane są w przypadku powstania szkody na skutek aktów terrorystycznych z możliwością rozszerzenia o takie zdarzenia, jak: sabotaż, bunt, powstanie, rewolta lub zamach stanu, strajk oraz rozruchy. Przedmiotem ubezpieczenia są szkody powstałe w mieniu oraz z tytułu przerwania prowadzonej działalności gospodarczej lub zawodowej (BI). Warunkiem ubezpieczenia przedsiębiorstwa od tzw. „terroryzmu majątkowego dla dużych przedsiębiorstw” jest spełnienie jednego z dwóch kryteriów:

- 1). suma ubezpieczenia (łącznie wartość mienia i business interruption) musi być określona w wysokości minimum 100 mln USD, bądź

¹² K. Serwin, *Epoka superterroryzmu zmienia zasady ubezpieczeń*, Gazeta Ubezpieczeniowa, 8.03.2004r.

¹³ Klauzula „Ubezpieczenie ryzyka terroryzmu” TUiR WARTA S.A..

- 2). wnioskowany limit odpowiedzialności towarzystwa musi być ustalony powyżej 25 mln USD.

Minimalna składka w tym ubezpieczeniu wynosi 50.000 USD i płatna jest jednorazowo, a minimalna oczekiwana franszyza redukcyjna określona jest na 50.000 USD. Najdłuższy akceptowany okres odszkodowawczy przewiduje 24 miesiące.

W przypadku „terroryzmu majątkowego dla małych i średnich przedsiębiorstw” warunkiem ubezpieczenia są następujące kryteria:

- 1). suma ubezpieczenia (łącznie wartość mienia i business interruption) musi być określona w wysokości do 100 mln USD, bądź
- 2). wnioskowany limit odpowiedzialności towarzystwa musi być ustalony poniżej 25 mln USD.

W ramach tego ubezpieczenia minimalna składka wynosi 2.000 USD i płatna jest jednorazowo, a minimalna oczekiwana franszyza redukcyjna określona jest na 10.000 USD. Najdłuższy akceptowany okres odszkodowawczy przewiduje 12 miesięcy.

GENERALI Towarzystwo Ubezpieczeń S.A. należy do międzynarodowego koncerny Generali Group – trzeciej co do wielkości międzynarodowej grupy ubezpieczeniowej w Europie oraz szóstej na świecie. Propozycja GENERALI TU S.A. przewiduje ochronę ubezpieczeniową od ryzyka terroryzmu w odniesieniu do budynków oraz ich zawartości. Odpowiedzialność zakładu odnosi się do strat lub szkód wynikających i bezpośrednio spowodowanych przez akty terroryzmu (określone jako „zdarzenie”). Samo zdarzenie jest limitowane czasowo. Czas trwania i zakres zdarzenia jest ograniczony do wszystkich szkód poniesionych przez ubezpieczonego w ciągu 72 następujących po sobie godzin. Polisa obejmuje również wydatki poniesione w celu usunięcia pozostałości ubezpieczonego mienia. Zakład ubezpieczeń odpowiada za szkody do wysokości sumy ubezpieczenia przewidzianej w zawartej umowie. Ponadto ubezpieczyciel przewiduje możliwość rozszerzenia zakresu pokrycia rzeczywistych strat i szkód spowodowanych konieczną przerwą w działalności, wynikającą bezpośrednio z aktu terroryzmu. Za powyższe rozszerzenie ubezpieczający wnosi składkę dodatkową.

Podobnie skonstruowaną ofertę ma TU COMPENSA S.A., która ubezpiecza budynki oraz ich zawartość od fizycznych strat lub szkód powstałych w wyniku aktów terroryzmu. Zakres ubezpieczenia przewidziany jest w polisie dedykowanej instytucjom i podmiotom prowadzącym działalność gospodarczą. Polisa określa akt terroryzmu, który dla potrzeb tego ubezpieczenia rozumiany jest jako „akt, obejmujący użycie siły lub przemocy, ze strony osób lub grup(y) osób działających samodzielnie, w imieniu lub w porozumieniu z jakąkolwiek organizacją lub organizacjami, popełniony z powodów politycznych, religijnych lub ideologicznych, w tym w celu wywarcia wpływu na jakikolwiek rząd i/lub zastraszenie społeczeństwa z powyższych powodów”. Szkody, za które wypłaci odszkodowanie muszą być wynikiem zdarzenia, którego czas oddziaływania został ograniczony maksymalnie do 72 godzin. Również TU COMPENSA S.A. dopuszcza udzielenie ochrony na straty związane z przerwą w działalności przedsiębiorstwa, która jest bezpośrednim skutkiem aktu terroru. objętym ochroną. W przypadku strat wynikających z przerwy w prowadzeniu działalności okres odpowiedzialności ubezpieczyciela ograniczony jest do czasu wymaganego dla potrzeb odbudowy, napra-

wy lub wymiany mienia, które uległo uszkodzeniu, ale nie dłużej niż przez okres 12 miesięcy kalendarzowych.

Po serii wydarzeń związanych z zamachami terrorystycznymi na świecie podejmowane były także instytucjonalne próby zabezpieczenia rynku ubezpieczeniowego w Polsce na wypadek konieczności poniesienia ich finansowego ciężaru. Komisja Nadzoru Ubezpieczeń i Funduszy Emerytalnych podejmowała prace nad utworzeniem towarzystwa reasekuracyjnego specjalizującego się w katastrofach i aktach terroru¹⁴.

Wnioski

Wydarzenia w Europie Zachodniej i w Stanach Zjednoczonych Ameryki Północnej nie pozostają bez wpływu na rynek ubezpieczeń w Polsce. Terroryzm staje się zjawiskiem coraz bardziej powszechnym. Niemal na całym świecie odnotowywane są działania grup terrorystycznych. Podstawową funkcją ochrony ubezpieczeniowej jest wypłata odszkodowania. Kalkulacja składki ubezpieczeniowej oparta jest w głównej mierze na danych historycznych i prawdopodobieństwie zajścia zdarzenia w przyszłości. Terroryzm jako ryzyko odznacza się przede wszystkim brakiem przewidywalności, stąd akty terrorystyczne są zagadnieniem, którego nie da się opisać w sposób statystyczny. Jednak terroryzm szeroko oddziałuje na rynek ubezpieczeniowy, ubezpieczyciele i reasekuratorzy zmuszeni są do określenia polityki wobec tego ryzyka. Na przestrzeni ostatnich pięciu lat zarówno światowe jak i polskie zakłady ubezpieczeń podjęły różne działania w kontekście minimalizowania zaangażowania w szkody na skutek aktów terrorystycznych. Pierwszym i jednocześnie najczęściej stosowanym działaniem ubezpieczycieli było wyłączenie ryzyka terroryzmu z zakresu odpowiedzialności. Kolejnym krokiem było przyjęcie ryzyka terroryzmu do ubezpieczenia za zdecydowanie wyższą składkę, która zasila gromadzony fundusz ubezpieczeniowy w celu zapewnienia ubezpieczycielowi możliwości wypłaty odszkodowań w przyszłości. Nie bez znaczenia dla gospodarki finansowej zakładów ubezpieczeń jest możliwość rozłożenia przyjętego do ubezpieczenia ryzyka w drodze reasekuracji i retrocesji. Bardzo ważnym sposobem radzenia sobie ze skutkami ryzyka terroryzmu są wspólne inicjatywy na bazie porozumień rynku ubezpieczeniowego i organizacji rządowych, na podstawie których rząd państwa udziela towarzystwu gwarancję wypłaty odszkodowań.

¹⁴ *Ubezpieczenie od terroryzmu*, Gazeta Ubezpieczeniowa 2001, nr 16.

Piotr MANIKOWSKI

Akademia Ekonomiczna w Poznaniu

FINANSOWANIE RYZYKA TERRORYZMU – OCENA ROZWIĄZAŃ I DOŚWIADCZEŃ

Ataki terrorystyczne są zjawiskiem coraz powszechniejszym i niosącym realne niebezpieczeństwo. Na świecie, w ostatnich latach, zrobiono już dosyć dużo w celu zwalczania międzynarodowego terroryzmu, choć jak pokazują aktualne doświadczenia i tak dochodzi do spektakularnych akcji. Do najtragiczniejszych od ataku na World Trade Center (11.09.2001) należy zaliczyć zamachy w Madrycie (11.03.2004) i Londynie (7.07.2005). Zatem skoro liczne działania o charakterze prewencyjnym nie są w pełni skuteczne, w krajach najbardziej zagrożonych rozwiązane zostały również kwestie związane z finansowaniem – ubezpieczeniem ryzyka terroryzmu.

Celem artykułu jest ocena i analiza doświadczeń hiszpańskiego systemu ubezpieczeń terrorystycznych, tj. Consorcio de Compensacion de Seguros. Historycznie rzecz ujmując, jest to jedno z najstarszych rozwiązań systemowych, które dotyczy zagrożeń związanych z atakami terrorystycznymi (ponadto system obejmuje także ryzyko o charakterze naturalnym, tj. powodzie, huragany, trzęsienia ziemi). Mimo że skutki szkód w pierwszej kolejności odczuwają osoby fizyczne i przedsiębiorstwa, to tak naprawdę ataki terrorystyczne, kierowane są przeciwko państwu i ich rządowi – często z zamiarem wywarcia wpływu na ich politykę wewnętrzną i zagraniczną. Tak więc ryzyko terroryzmu jest zagadnieniem politycznym i zmusza rządy do podejmowania decyzji na poziomie krajowym i międzynarodowym. Państwo nie tylko może, ale i musi odgrywać znaczącą rolę w prewencji, zarządzaniu i finansowaniu ryzyka terroryzmu. Wprowadzenie w życie swoistej polityki zarządzania ryzykiem terroryzmu może przyczynić się do ograniczenia liczby tych ataków, łącznie ze zmniejszeniem ewentualnych skutków.

Tego typu działania należy rozpocząć od analizy ryzyka, czyli identyfikacji ryzyka, jego oceny (określenia prawdopodobieństwa oraz przewidywanych strat), ustalenia hierarchii zagrożeń oraz działań. Podstawowym elementem jest ustalenie najistotniejszych postaci ryzyka i zagrożeń, wyznaczenie prawdopodobieństwa ich wystąpienia oraz pełne ukazanie poszczególnych czynników składowych ryzyka terroryzmu. Te składowe ryzyka stanowią bowiem bazę do zastosowania odpowiednich metod zarządzania ryzykiem. Szczególnie istotne znaczenie będą miały metody związane z kontrolą oraz finansowaniem ryzyka. Kontrolowanie ryzyka obejmuje działania o charakterze prewencyjnym i represyjnym, takie jak: eliminowanie, ograniczanie i przemieszczanie ryzyka, a także lokalizowanie, zmniejszanie i ograniczanie strat w przypadku zrealizowania się ryzyka. Natomiast finansowanie ryzyka wiąże się z podejmowaniem środków mających na celu kompensację negatywnych skutków ataków terrorystycznych poprzez wypłacenie odszkodowania lub świadczenia, wyrównanie strat z innych zewnętrznych źródeł pokrycia oraz własnych rezerw finansowych. Stąd edukacja społeczeństwa, rosnąca

świadość o możliwości ataku, prewencja, przygotowanie planów awaryjnych na wypadek takiego zdarzenia są tylko wybranymi działaniami w ramach kontroli ryzyka. Nie można także zapomnieć o systemie finansowania negatywnych konsekwencji tych zdarzeń. Zarówno w teorii, jak i praktyce panuje przekonanie, że skutki „tradycyjnego” terroryzmu może i powinien ubezpieczać prywatny sektor ubezpieczeń. Natomiast w stosunku do makroterroryzmu (straty > \$ 1 mld lub liczba ofiar > 500) uważa się, iż konieczne jest wsparcie państwa. Na świecie takie rozwiązania wprowadziło już przynajmniej kilkanaście krajów. W części z nich (np. Wielkiej Brytanii, RPA, Izraelu czy Hiszpanii) już dawno wprowadzono specjalne regulacje oraz systemy poolów, natomiast w innych państwach dopiero po ataku na WTC wdrożono nowe rozwiązania, często o charakterze tymczasowym (m.in. USA, Francja, Niemcy, Austria, Holandia).

Powstanie tego systemu nie było spowodowane jakimś konkretnym aktem terrorystycznym, w odróżnieniu od rozwiązań stworzonych w ostatnich latach (np. USA, Francja, Niemcy), choć wiadomo, iż Hiszpania należy do państw o stosunkowo wysokim prawdopodobieństwie takiego ataku. Zbiorcze zestawienie podstawowych informacji o Consorcio de Compensacion de Seguros znajduje się w tabeli 1.

Tabela 1. Podstawowe informacje o Consorcio de Compensacion de Seguros

Data wprowadzenia	1941/1954
Forma organizacyjna	Charakter ubezpieczeniowego funduszu gwarancyjnego i zakładu ubezpieczeń. Część systemu ryzyk katastroficznych
Ryzyko objęte systemem	„Ryzyko nadzwyczajne”, które obejmuje ryzyko: 1. Naturalne: powódź, trzęsienie ziemi (w tym tsunami), upadek meteorytów, huragan. 2. Społeczno-polityczne: ataki terrorystyczne (w tym także ryzyko CBNR*), zamieszki, rozruchy, rebelie.
Przynależność do systemu	Obowiązkowa. Pokrywanie ryzyka ataków terrorystycznych obowiązkowe w ubezpieczeniach objętych systemem (zob. poniżej).
Rodzaje ubezpieczeń objęte systemem	Ogień i inne żywioły, kradzież, utrata zysku, awaria maszyn, sprzęt elektroniczny; casco samochodów i pociągów, ub. wypadkowe.
Wyłączenia	Ub. na życie, zdrowotne, OC, morskie, lotnicze, satelitarne, turystyczne, budowlano-montażowe, kredytu.
Limity odpowiedzialności	CCS ma gwarancję Nielimitowanej odpowiedzialności Państwa, gdy szkody przekroczą jego zdolności finansowe. Dotąd nigdy nie skorzystano z tej gwarancji.
Składka	Zależy od rodzaju ub. oraz od ubezpieczonego ryzyka, np.: ub. mienia – budynki: 0,09‰, budowle: 0,14‰; ub. utraty zysku: 0,005–0,25‰; ub. wypadkowe: 0,0096‰. Zakłady ubezpieczeń zbierają składki od klientów i przekazują CCS przypadającą mu część, pomniejszoną o 5% prowizję administracyjną.

* ataki z wykorzystaniem broni masowego rażenia (chemicznej, biologicznej, nuklearnej i radiologicznej)

Źródło: opracowanie własne na podstawie [2,4,7]

Hiszpania jako jeden z pierwszych krajów na świecie utworzyła instytucję, której celem jest pokrywanie szkód spowodowanych terroryzmem. Consorcio de Compensación de Seguros (CCS) utworzono w 1941 roku jako firmę państwową. Jej pierwotnym zadaniem było kompensowanie ogromnych strat spowodowanych zamieszkami społecznymi po hiszpańskiej wojnie domowej (1936-39). W następstwie kilku poważniejszych szkód w latach 40. ubiegłego wieku (niezwiązanych z II wojną światową: 1941 – pożar w Santander, 1947 – wybuch min w Marinie i Cadiz, 1948 – wybuch prochu w arsenale w Alcala de Benares), CCS zyskało w 1954 r. trwały prawny status firmy państwowej powiązanej z Ministerstwem Finansów (zwykle tę datę uznaje się za formalny początek powstania CCS) [2,4].

Chociaż CCS jest przedsiębiorstwem państwowym, funkcjonuje jak spółka prywatna z zarządem wywodzącym się po połowie z sektora ubezpieczeniowego i ze służby cywilnej. CCS ma własny statut i aktywa wyodrębnione od środków państwa, a także podlega tym samym regułom, co firmy prywatne. Hiszpański system opiera się na kilku zasadach: solidarności, kompensacji, współpracy i subsydiarności. Ponadto ma charakter obowiązkowy. To obbligo polega na tym, iż “ryzyko nadzwyczajne”, które obejmuje zarówno zdarzenia o charakterze naturalnym (powódź, trzęsienie ziemi, wybuch wulkanu, huragan), jak i społeczno-politycznym (terroryzm, zamieszki, rozruchy, rebelie), musi być dołączane do wszystkich polis w określonych rodzajach ubezpieczeń majątkowych (ogień i inne żywioły, kradzież, utrata zysku, awaria maszyn, sprzęt elektryczny; casco samochodów), a także w ubezpieczeniach wypadkowych [4,6,7].

Po deregulacji w 1990 r. ubezpieczanie tych rodzajów ryzyka stało się możliwe także na prywatnym rynku ubezpieczeniowym [1,6]. Ponadto od 2004 r. rozszerzono ochronę o ubezpieczenie utraty zysku. Ten obowiązkowy charakter systemu gwarantuje możliwość realizacji zasady wzajemności i pozwala na realne i niezbyt uciążliwe rozwiązanie problemu antyselekcji ryzyka.

Potwierdzeniem zapewnienia ubezpieczonym możliwie najszerzej ochrony jest przyjęcie dosyć ogólnej definicji terroryzmu dla potrzeb CCS. Za terroryzm uważa się „każdy akt przemocy popełniony z zamiarem destabilizacji porządku politycznego albo wywołujący strach lub niepewność w środowisku społecznym, w którym został wyrządzony” [2]. Zatem takie pojęcie terroryzmu obejmuje nie tylko spektakularne akcje na wielką skalę, ale także drobniejsze zdarzenia, jak chociażby porwania pojedynczych osób. Dosyć ciekawie rozstrzygnięto kwestię przejmowania ryzyka. Otóż to zakład ubezpieczeń decyduje czy chce przejąć dane ryzyko, czy nie. Jeśli towarzystwo nie decyduje się na akceptację ryzyka (a ochrona ubezpieczeniowa w zakresie ryzyka terroryzmu w pewnych rodzajach ubezpieczeń jest obowiązkowa), to automatycznie jest ono ubezpieczane przez CCS, które w tym momencie działa jako ubezpieczyciel bezpośredni. Oczywiście zakład ubezpieczeń (też automatycznie) dolicza klientowi dodatkową składkę (zależną od rodzaju ubezpieczenia oraz od ubezpieczonego ryzyka), którą później przekazuje CCS z potrąceniem 5% prowizji administracyjnej [4,7]. W sytuacji, gdyby Consorcio zabrakło środków na wypłatę odszkodowań, wówczas Nielimitowana odpowiedzialność przechodzi na Skarb Państwa. Jednak dotąd nigdy nie doszło do takiej sytuacji i fundusz zawsze był wypłacalny.

Hiszpański system ubezpieczeń terrorystycznych funkcjonuje już od wielu lat, a zatem znacznie łatwiej tu o ocenę niż w przypadku młodszych rozwiązań z innych państw. CCS należy oceniać pozytywnie. Na przestrzeni kilkudziesięciu lat swojego funkcjonowania Consorcio wielokrotnie ponosiło odpowiedzialność za skutki ataków terrorystycznych (najwięk-

sze odszkodowania z tytułu ataków terrorystycznych CCS wypłaciło w 1982 r. – ponad 51 mln € – wiąże się to z atakiem na budynek firmy Telefonica – odszkodowanie wyniosło 12,7 mln, co do dnia dzisiejszego stanowi najwyższe pojedyncze odszkodowanie za skutki terroryzmu) [2]. Istotne jest, iż także w ostatnim czasie system ten został poddany próbie. 11 marca 2004 r. podłożono bomby w madryckich kolejkach podmiejskich. Zginęły wówczas 192 osoby, a ok. 1500 zostało rannych. W związku z tym atakiem zgłoszono ponad 1000 roszczeń. Większość z nich (952) dotyczyła szkód osobowych, natomiast w 58 przypadkach żądano odszkodowań za szkody majątkowe. Ciężar wypłaconych świadczeń (ok. € 34 mln) nie miał większego wpływu na sytuację finansową CCS [4]. Stosunkowo niski poziom wypłaconych świadczeń wynika z faktu, iż majątek, który najbardziej ucierpiał i był najcenniejszy – pociągi oraz wagony – nie został ubezpieczony. Do tej pory CCS nigdy nie miało kłopotów w wypłatą odszkodowań za skutki terroryzmu, które od 1971 r. zamknęły się w kwocie ok. € 400 mln (zob. tabela 2 – dane za lata 1987-2004).

Tabela 2. Liczba oraz wielkość wypłaconych odszkodowań i świadczeń¹ (w €) przez CCS spowodowanych terroryzmem w latach 1987-2004

Rok	Ub. majątkowe		Ub. osobowe		Łącznie	
	Liczba roszczeń	Odszkodowania	Liczba roszczeń	Świadczenia	Liczba roszczeń	Odszk. i świadczenia
1987	1 506	24 076 854	114	1 968 917	1 620	26 045 771
1988	915	7 541 210	45	1 030 087	960	8 571 297
1989	487	3 089 604	65	1 653 785	552	4 743 389
1990	1 035	13 819 884	63	1 268 134	1 098	15 088 018
1991	1 249	10 852 376	101	2 575 475	1 350	13 427 851
1992	699	9 275 606	73	2 717 703	772	11 993 309
1993	484	6 339 226	25	1 150 316	509	7 489 542
1994	441	3 124 838	29	934 078	470	4 058 916
1995	647	8 117 141	32	2 760 340	679	10 877 481
1996	585	12 751 820	16	1 156 053	601	13 907 873
1997	868	16 165 034	15	824 583	883	16 989 617
1998	500	5 546 637	9	985 838	509	6 532 475
1999	630	6 479 665	0	0	630	6 479 665
2000	1 951	19 024 893	43	4 019 751	1 994	23 044 644
2001	1 926	25 547 208	27	1 650 201	1 953	27 197 409
2002	845	19 001 841	12	594 107	857	19 595 948
2003	166	2 876 875	12	379 118	178	3 255 993
2004	129	1 195 913	1 015	33 075 672	1 144	34 271 585
Suma	15 063	194 826 625	1 696	58 744 158	16 759	253 570 783

Źródło: opracowanie własne na podstawie [3,4]

¹ Z ubezpieczeń majątkowych wypłacane są odszkodowania, natomiast z ubezpieczeń osobowych – świadczenia.

Odpowiedzialność za szkody związane z terroryzmem stanowi zdecydowanie największą pozycję w ubezpieczeniach osobowych. Ponad 94% wszystkich świadczeń wypłaconych przez CCS w tej grupie ubezpieczeń spowodowana była atakami terrorystycznymi, a wydarzenia z 11 marca 2004 jedynie pogłębiły tę strukturę. Natomiast w ubezpieczeniach majątkowych szkody spowodowane terroryzmem są na drugim miejscu z niespełna 9-procentowym udziałem. W tym rodzaju ubezpieczeń dominują szkody powodziowe, na które przypada ponad 85% odszkodowań wypłacanych przez CCS (tabela 3).

Tabela 3. Struktura odszkodowań wypłaconych przez CCS w ubezpieczeniach majątkowych i osobowych w latach 1987-2004

Ryzyko	Ub. majątkowe (%)	Ub. osobowe (%)
Powódź	85,7	5,4
Trzęsienie ziemi	0,9	0
Huragan	2,6	0
Terroryzm	8,3	94,2
Zamieszki	2,4	0,2
Pozostałe	0,1	0,2
Suma	100,0	100,0

Źródło: opracowanie własne na podstawie [3,4]

Jeszcze nie tak dawno mało kto interesował się zagadnieniami związanymi z zarządzaniem ryzykiem terroru. Przed atakiem z 11 września 2001 r. na World Trade Center ubezpieczenia terrorystyczne nie były traktowane jako istotny problem rynku ubezpieczeniowego. W wielu państwach konsekwencje ataków terrorystycznych nie były nawet wyłączone spod odpowiedzialności ubezpieczycieli. Jednak od tego czasu wiele się zmieniło, a problem stał się na tyle poważny, iż kraje najbardziej narażone na to ryzyko podjęły próby systemowego rozwiązania tej kwestii. Prace przeprowadzono w dwóch kierunkach: minimalizacji ryzyka ataku terrorystycznego (prewencja) oraz finansowania ewentualnych szkód (kompensacja). Zatem skoro liczne działania o charakterze prewencyjnym nie są w pełni skuteczne, w krajach najbardziej zagrożonych rozwiązane zostały również kwestie związane z finansowaniem – ubezpieczeniem ryzyka terroryzmu.

Podsumowując należy jeszcze raz podkreślić, iż o ile z terroryzmem na małą skalę prywatny sektor ubezpieczeń powinien sobie dać radę, to skutki makroterroryzmu mogą okazać się zbyt duże. Stąd konieczne jest włączenie się państwa w finansowanie takich zdarzeń, na tej samej lub podobnej zasadzie, jak wspiera się rynek ubezpieczeniowy w zakresie klęsk żywiołowych. Jednym z lepszych rozwiązań w zakresie finansowania ryzyka terroryzmu jest dojrzały już system hiszpański – Consorcio de Compensacion de Seguros, którego ocena była przedmiotem tej pracy.

Literatura

1. C. Brauner, G. Galey, *Terrorism risks in property insurance and their insurability after 11 September 2001*, Swiss Re 2003.
2. J. Cooke, *The Coverage of Terrorism Risks at National Level*, [w:] *Terrorism Risk Insurance in OECD Countries, Policy Issues in Insurance*, No. 9, OECD, Paryż 2005, s. 231-275.
3. *Estadística – Riesgos Extraordinarios – Serie 1971-2004*, 2005, CCS.

4. I. Machetti - *The Spanish Experience in the Management of Extraordinary Risks, Including Terrorism*, [w:] *Catastrophic Risks and Insurance, Policy Issues in Insurance*, No. 8, OECD, Paryż 2005, s. 337-348.
5. W. Schaad, - *Terrorism – dealing with the new spectre*, Swiss Re 2002.
6. *Terrorism Risk Insurance in OECD Countries*, 2005, Policy Issues in Insurance, No. 9, OECD, Paryż.

Leszek WOLANIUK

Wyższa Szkoła Oficerska Wojsk Lądowych im. gen. T. Kościuszki we Wrocławiu

GLOBALNE KONSEKWENCJE STANDARYZACJI NARZĘDZI KRYPTOGRAFICZNYCH

Wstęp

Standaryzacja zwana inaczej normalizacją to proces mający na celu uzyskanie optymalnego stopnia uporządkowania w określonym zakresie lub dziedzinie. Stanowi ona podstawę rozwoju współczesnej cywilizacji, gdyż pozwala na masowe zastosowanie wielu zdobyczy techniki. W praktyce rozpoczyna się ona od opracowania teorii klasyfikującej podstawowe struktury występujące w danej dziedzinie oraz określenia zasad ich zastosowania. Następnie rozpowszechniane są ujednolicone rozwiązania, w których stosuje się tylko takie komponenty, które „mieszczą się” w zakresie opracowanych założeń teoretycznych. Rozwiązania wykraczające poza te założenia przeważnie pomija się lub ignoruje, gdyż są one czasami sprzeczne z obowiązującymi kanonami wiedzy lub wprowadzenie poprawek do istniejącej już teorii byłoby zbyt kosztowne, albo mogłoby zagrozić z trudem osiągniętemu stanowi uporządkowania.

Kryptologia, która składa się z dwóch przeciwstawnych działów: kryptografii – zajmującej się opracowywaniem zabezpieczeń informacji i kryptoanalizy – badającej odporność tych zabezpieczeń na złamanie, to nauka, w której wyraźnie zarysowuje się sprzeczność między założeniami dotyczącymi stosowania ujednoliconych rozwiązań, a efektywnością tych rozwiązań. Z punktu widzenia celu, jakim jest wymyślenie skutecznych metod i narzędzi ochrony przed oddziaływaniem nawet najinteligentniejszego kryptoanalityka, kryptografowie powinni preferować rozwiązania oryginalne, trudne do zaklasyfikowania, a nawet takie, których analiza działania byłaby niezwykle trudna lub nawet niemożliwa do przeprowadzenia. Z drugiej strony standaryzacja, umożliwiająca wdrożenie opracowanych rozwiązań, nie toleruje odstępstw od ustalonych reguł. Poza tym nigdy nie ma pewności czy nowo opracowane niestandardowe zabezpieczenie informacji ogłoszone dzisiaj jako genialne i nie do złamania, nie zostanie jutro, za sprawą jakiegoś geniusza złamane, przynosząc ogromne straty tym, którzy dali się zwieść zapewnieniom specjalistów, wystawiając jednocześnie na szwank reputację tychże ekspertów. W efekcie zarysowuje się bardzo niekorzystna tendencja, w której większość współczesnych wybitnych specjalistów od zabezpieczeń informacji zajmuje się przede wszystkim upowszechnianiem dobrze znanych narzędzi kryptograficznych, udowadniając nieustannie ich niezawodność w zakresie ochrony informacji w systemach i sieciach komputerowych oraz ich wyższość nad nowymi rozwiązaniami, wybierając przeważnie do porównania te przypadki, które łatwo dają się zdyskredytować, stosując standardowe metody kryptoanalityczne.

Przedstawione działanie prowadzi skutecznie do rozpowszechnienia tylko tych rozwiązań, które są rekomendowane przez grono ludzi lub organizacje uznane przez większość, jako wybitnych znawców tematyki. Ogranicza to w dużej mierze możliwość prowadzenia prac nad nowymi, często efektywniejszymi rozwiązaniami z zakresu bezpieczeństwa systemów informacyjnych i prowadzi do niebezpiecznego ujednoczenia zabezpieczeń, w których ogranicza się zbiór rozwiązań do jednego lub kilku dobrze znanych podstawowych narzędzi kryptograficznych. Obrazowo mówiąc, przypomina to sytuację, w której większość sejfów posiadałaby zabezpieczenia tylko jednego typu, a jedynym elementem weryfikującym dostęp do ich zawartości byłby kształt klucza. Łatwo sobie wyobrazić konsekwencje takiego stanu rzeczy w sytuacji, gdyby wszyscy „złoczyńcy” znali zasadę działania zabezpieczeń takich sejfów.

Przedstawiona sytuacja jest dużo groźniejsza w odniesieniu do systemów i sieci komputerowych, gdzie występuje możliwość błyskawicznej globalnej dystrybucji narzędzi do łamania zabezpieczeń i jednoczesnego dostępu do wielu systemów informacyjnych na całym świecie, których wartość zasobów jest nie do oszacowania. Jest ona tym bardziej niebezpieczna, że w ostatnich latach, w związku z masowym upowszechnieniem techniki wielu dziedzinach życia, narasta groźba ataków na zinformatywowane zasoby wielu państw na świecie – groźba cyberterrorizmu.

Narastająca groźba cyberterrorizmu

Początek XXI wieku przyniósł gwałtowny rozwój uzależnienia od techniki komputerowej i informacji w niemal wszystkich aspektach naszego życia. Bankowość elektroniczna, handel elektroniczny, ochrona zdrowia, transport, edukacja czy administracja i polityka w coraz większym stopniu zależą od danych w postaci cyfrowej przesyłanych w sieciach teleinformatycznych i przechowywanych na nośnikach danych o olbrzymiej pojemności. Te wszystkie elementy tworzą teraz infrastrukturę, której poprawne funkcjonowanie ma tym większy wpływ na działanie każdego państwa, im bardziej rozwinięty jest w tym kraju proces wirtualizacji¹ jego składników społecznych, gospodarczych, politycznych i administracyjnych.

W takiej sytuacji kluczowego znaczenia nabiera problem obrony przed cyberterrorem, który jako politycznie motywowana działalność przeciwko informacji, systemom komputerowym, programom komputerowym i danym, przez grupy subnarodowe lub tajnych agentów (ludzi podziemia) jest wymierzona przede wszystkim w elementy tzw. infrastruktury krytycznej. Celem takich działań mogą być systemy, które poważnie uszkodzone zakłócają funkcjonowanie elektrowni, wodociągów, gazociągów, ropociągów, zapór, sprzętu szpitalnego, ruchu lotniczego, systemów GPS oraz wszystkich takich, których uszkodzenie może spowodować śmierć lub/i zniszczenie. Cyberterrorysty mogą także realizować swoje cele przez doprowadzenie do śmierci ludzi lub zniszczenia mienia za pomocą kradzieży lub nieodwracalnego uszkodzenia kluczowych informacji takich, jak dane osobowe urzędów, zasoby danych finansowych lub tajne dokumenty wojskowe przechowywane, stanowiące zasoby infrastruktury komputerowej².

¹ L. Wolaniuk, *Cyberterrorizm jako element cywilizacji informacyjnej*, materiały konferencji *Katastrofy naturalne i cywilizacyjne. zagrożenia i reagowanie kryzysowe*, Wydawnictwo Wyższej Szkoły Oficerskiej Wojsk Lądowych im. gen. Tadeusza Kościuszki we Wrocławiu, Wrocław październik 2005.

² Ibidem

Poza wspomnianym zjawiskiem rozwija się także cyberprzestępczość i cyberwandalizm, w których motywacje znacznie różnią się od tych, kierujących cyberterrorystami, jednak środki i metody, jakimi wszyscy oni się posługują są identyczne. Te środki i metody są efektem prac nad weryfikacją odporności zabezpieczeń komputerowych na działania nieupoważnione.

Do ujawniania luk w systemach bezpieczeństwa komputerowego przyczyniają się także sami twórcy zabezpieczeń, które skonstruowano w oparciu o opracowane przez nich narzędzie kryptograficzne, prowadząc nieustanne badania nad odpornością swoich dzieł na coraz to wymyślniejsze i nowocześniejsze sposoby ich pokonania. Wszystko to wraz ze stosunkowo niską świadomością użytkowników na temat zabezpieczeń komputerowych oraz zasad ich rozwoju powoduje, że coraz bardziej narasta groźba ataków na niespotykaną skalę na systemy ochrony skonstruowane za pomocą narzędzi kryptograficznych.

Standaryzacja w kryptografii

Współcześnie rozpowszechniane standardy kryptograficzne³

Ochrona poufności

Do zapewnienia poufności informacji, czyli ochrony informacji przed nieupoważnionym dostępem, służą szyfry⁴. Ich ogólny podział dotyczy sposobu korzystania z elementu upoważniającego do dostępu do informacji zwanego kluczem kryptograficznym. Zgodnie z tym kryterium szyfry dzielimy na symetryczne i asymetryczne, zwane szyframi z kluczem publicznym.

W szyfrowaniu symetrycznym jest jeden element upoważniający do dostępu do treści informacji, który jest używany zarówno do przekształcania informacji w postać uniemożliwiająca jej odczytanie (szyfrowanie), jak i do odwracania tej operacji (deszyfrowanie) w celu udostępnienia treści osobie upoważnionej.

Klucz kryptograficzny jest w szyfrach symetrycznych elementem tajnym, gdyż jego ujawnienie umożliwiłoby dostęp do treści informacji. Przy szyfrowaniu asymetrycznym następuje rozdzielenie upoważnienia na upoważnienie do szyfrowania informacji za pomocą tzw. klucza publicznego oraz upoważnienie do odczytania treści informacji za pomocą tzw. klucza prywatnego, związanego odpowiednią zależnością matematyczną z kluczem publicznym. Upoważnienie do szyfrowania informacji ma każdy, kto tylko ma dostęp do klucza publicznego, który z założenia jest jawny. Odczytanie treści informacji może zrealizować tylko ten, kto posiada tajny klucz prywatny.

Bezpieczeństwo szyfrów symetrycznych polega przede wszystkim na niemożności zdobycia klucza kryptograficznego lub jego odgadnięcia na podstawie analizy działania szyfru, postaci zaszyfrowanej informacji albo odgadnięciu treści informacji bez stosowania klucza. Podstawowym założeniem dotyczącym bezpieczeństwa szyfrów z kluczem publicznym jest teza o niemożności odtworzenia tajnego klucza prywatnego.

³ M. Kutyłowski, W. Strothmann, *Kryptografia: Teoria i praktyka zabezpieczania systemów komputerowych*, LUPUS, Warszawa 1998.

⁴ Do ochrony poufności stosuje się także metody steganograficzne, polegające na ukrywaniu tajnych przekazów w innych informacjach.

go z jawnego klucza publicznego, mimo że obydwa klucze są połączone prostą zależnością matematyczną⁵.

Od 1977 roku światowym standardem szyfru symetrycznego jest szyfr DES (*ang.* Data Encryption Standard) z kluczem 56-bitowym opracowany w USA. Występuje on zarówno w postaci sprzętowych, jak i programowych systemów szyfrująco-deszyfrujących. Obecnie, jako że został on już wielokrotnie złamany, stosuje się jego modyfikacje polegające na wielokrotnym szyfrowaniu lub szyfrowaniu z kluczem dwukrotnie dłuższym od wersji oryginalnej (DESX, 3DES lub DES128).

W 2001 r. jako standard szyfrowania symetrycznego dopasowany do współczesnych wymagań - AES (*and.* Advanced Encryption Standard - *pol.* Nowoczesny Standard Szyfrowania) zatwierdzono belgijski szyfr o nazwie Rijandel. Obecnie stosowany jest w wielu zabezpieczeniach w wersjach z kluczem 126-, 192- i 256-bitowym

W sferze szyfrów z kluczem publicznym od końca lat 70. XX wieku niepodzielnie „panują” dwa standardowe narzędzia kryptograficzne – szyfr RSA oraz D-H (Diffie-Hellmanna), obydwa opracowane przez amerykańskie ośrodki naukowe. Ich działanie opiera się przede wszystkim na zastosowaniu arytmetyki wielkich liczb pierwszych do zmiany postaci informacji szyfrowanej. Używane liczby rzędu 10^{k*100} dla $k = 1,2,3, \dots, 20$ pełnią jednocześnie rolę kluczy kryptograficznych, powiązanych za sobą zależnościami matematycznymi. Operacje arytmetyczne wykonywane na takich liczbach (mnożenie, dzielenie), mimo że dość proste, nawet dla współczesnych komputerów, są tak pracochłonne, że szyfry z kluczem publicznym używane są niemal wyłącznie w wersjach programowych, a zakres ich zastosowań sprowadza się do takich, które nie wymagają krótkiego oczekiwania na wynik szyfrowania lub deszyfrowania. W praktyce używane są one do szyfrowania kluczy szyfrów symetrycznych oraz w podpisach elektronicznych.

Ochrona integralności

Ochrona integralności to działanie mające na celu wykrycie nieupoważnionej modyfikacji informacji bitowej⁶. Powszechnie realizuje się ją w systemach komputerowych za pomocą narzędzi kryptograficznych zwanych jednokierunkowymi funkcjami hashującymi lub inaczej funkcjami skrótu. Działają one w oparciu o zależność:

$$h = H(M)$$

gdzie:

$H(M)$ – ustalonej długości wartość bitowa,

M – zmiennej długości informacja bitowa.

⁵ Jest to efekt uzyskiwany za pomocą tzw. funkcji jednokierunkowych prostych do obliczenia wartości na podstawie argumentu a bardzo trudnych lub niemożliwych do odtworzenia argumentu na podstawie znajomości wartości funkcji. Więcej na ten temat można znaleźć np. w książce R.Wobsta *Kryptologia. Budowa i łamanie zabezpieczeń*.

⁶ na przykład wykryć modyfikację dokumentu Word'a, w którym dokonano zamiany liter, a która nie spowodowała zmiany w objętości pliku.

Wartość funkcji H stanowi jakby znacznik zawartości⁷ informacji w postaci bitowej i każda zmiana tej zawartości powoduje także zmianę wartości h . Za pomocą takiej funkcji przez porównanie wartości znacznika h oryginału z wartością znacznika kopii można jednoznacznie określić, czy doszło do modyfikacji zawartości dokumentu.

Bezpieczeństwo jednokierunkowych funkcji hashujących opiera się na:

- niemożności odtworzenia M na podstawie znajomości h ,
- niemożności znalezienia takich x i y , że $H(x) = H(y)$ - tzw. odporność na kolizje.

Niekwestionowanymi światowymi standardami funkcji skrótu są MD-5, która na podstawie dowolnej długości informacji bitowej M oblicza 128-bitową wartość h i SHA-1 (*ang.* Secure Hash Algorithm) i została opracowana przez amerykańców. Omawiana funkcja skrótu w podstawowej wersji, na podstawie dowolnej długości informacji bitowej oblicza 160-bitową wartość znacznika jej zawartości.

Protokoły kryptograficzne

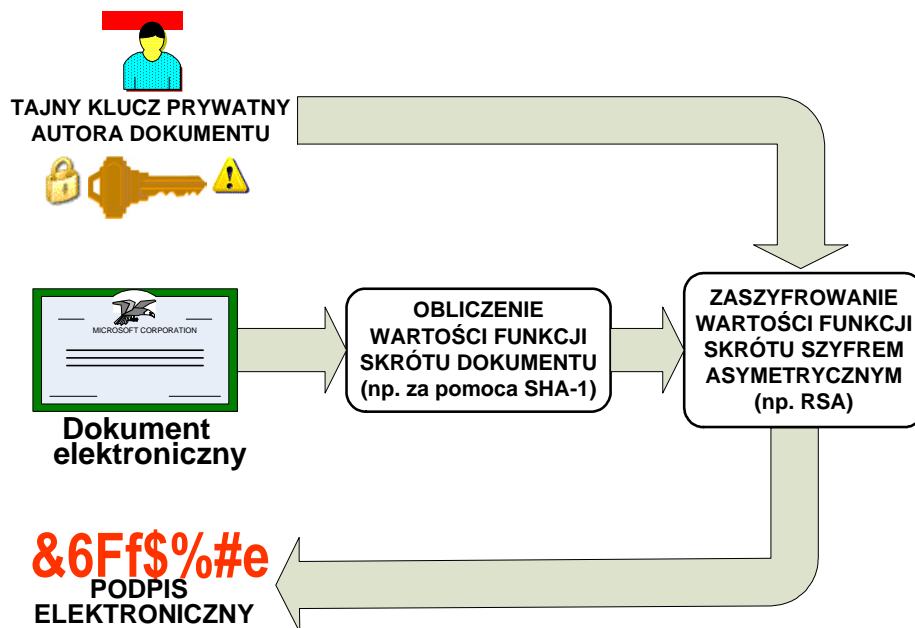
Protokoły kryptograficzne są praktyczną realizacją algorytmów kryptograficznych. Ich podstawą są działania obejmujące szereg kroków, wykonywanych przez dwie lub więcej stron, podejmowanych w celu realizacji zadania z wykorzystaniem kryptografii. Każdy krok musi być kolejno wykonany i żaden nie może być podjęty, zanim poprzedni nie zostanie ukończony. Służą utrzymaniu tajności, mają zapobiegać oszustwom i sabotażowi. Mogą zostać złamane przez odkrycie niewziętej pod uwagę możliwości oszustwa w realizowanym przez nie algorytmie działania. Przykładowymi, najbardziej znanymi i powszechnie stosowanymi protokołami kryptograficznym są: protokół wymiany kluczy kryptograficznych szyfrów symetrycznych oraz podpis elektroniczny.

Oto zasada działania protokołu wymiany kluczy szyfrów symetrycznych

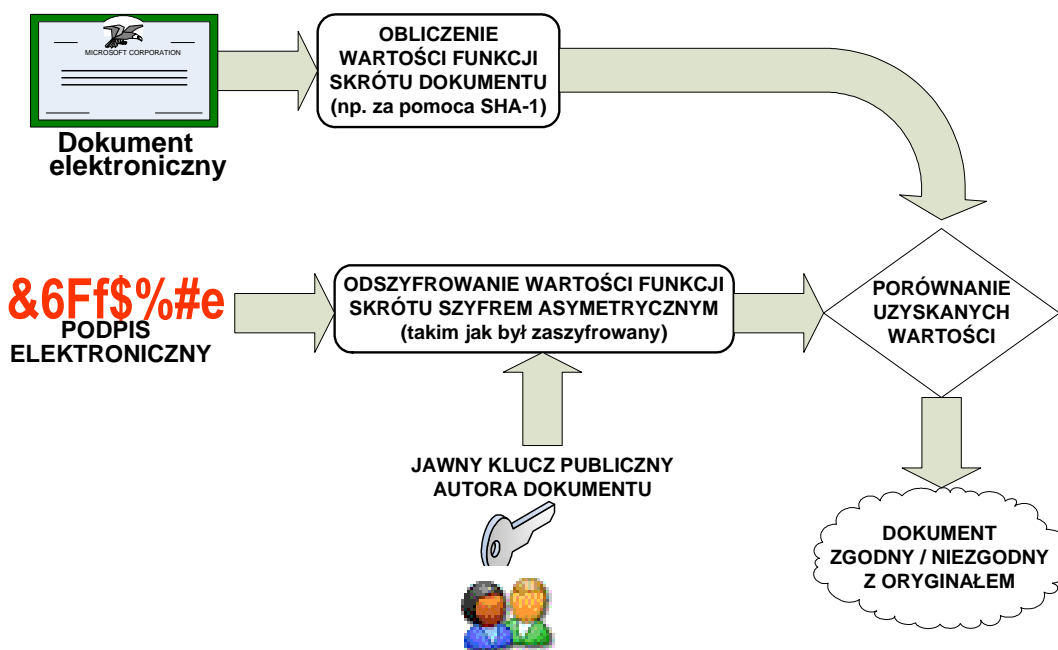
1. BOB przesyła ALICE swój klucz publiczny.
2. ALICE wybiera losowo x_{AB} , klucz sesyjny (szyfrowania symetrycznego).
3. ALICE szyfruje x_{AB} za pomocą klucza publicznego BOB'a i przesyła otrzymany kryptogram BOB'owi.
4. BOB deszyfruje x_{AB} za pomocą swego klucza prywatnego.
5. ALICE i BOB używają klucza sesyjnego szyfrowania symetrycznego x_{AB} do dalszego komunikowania się.

W przedstawionym opisie BOB i ALICE oznaczają elementy komunikacji z użyciem kryptografii. Podstawą bezpieczeństwa komunikacji w ramach samego protokołu oraz po nim, z użyciem szyfru symetrycznego jest odporność na złamanie szyfru z kluczem publicznym. Podpis elektroniczny jako narzędzie ochrony informacji służy do wykrywania zmian w dokumentach elektronicznych oraz weryfikacji ich autorstwa. Schemat działania procesu generowania podpisu elektronicznego przedstawia rys. 1., zaś jego weryfikacji – rys. 2.

⁷ zwany także czasami *ang.* fingerprint – *pol.* odcisk palca informacji – przyp. aut.



Rys.1. Schemat procesu podpisywania dokumentu elektronicznego



Rys.2. Schemat procesu weryfikacji podpisu elektronicznego

Z przedstawionych schematów wyraźnie wynika, że podstawą skuteczności działania podpisu elektronicznego jest bezpieczeństwo asymetrycznej metody szyfrowania związane z problemem wyznaczenia klucza prywatnego z klucza publicznego oraz odporność użytej funkcji skrótu na kolizje. W przypadku braku wspomnianych cech atakujący mógłby podstawić dokument o identycznej wartości funkcji skrótu i zaszyfrować go ponownie.

Dodatkowym problemem przy stosowaniu podpisu elektronicznego jest wiarygodność klucza publicznego służącego do weryfikacji podpisu. Ponieważ jest on ogólnie dostępny, w celu sprawdzenia podpisu elektronicznego, konieczna jest każdorazowa weryfikacja związku klucza służącego do weryfikacji z właścicielem klucza prywatnego autorem, który posłużył do złożenia podpisu. Uwiarygodnianiem tych związków zajmują się elementy tzw. Infrastruktury Klucza Publicznego (*ang.* Public Key Infrastructure PKI), w których przechowywane są podpisy elektroniczne dokumentów elektronicznych⁸ zawierających klucze publiczne wraz z danymi osobowymi ich właścicieli, złożone przez instytucje⁹ czy osoby potwierdzające autentyczność tych kluczy.

Jak łatwo zauważyć bezpieczeństwo podpisu elektronicznego opiera się nie tylko na uczciwości autora podpisu oraz odporności narzędzi kryptograficznych na ataki, ale także na wiarygodności elementów Infrastruktury Klucza Publicznego.

Bezpieczeństwo narzędzi kryptograficznych **Teoria**¹⁰

Ogólna teoria bezpieczeństwa szyfrów definiuje tzw. SZYFR BEZWARUNKOWO BEZPIECZNY, który powinien mieć następujące cechy:

- klucz musi być co najmniej tak długi, jak długi jest tekst jawny,
- klucz musi być ciągiem losowym,
- klucz może być użyty tylko jeden raz,

oraz tzw. SZYFRY OBLICZENIOWO BEZPIECZNE, to jest takie, których kryptoanaliza w sposób deterministyczny jest obliczeniowo trudna, a więc możliwa wyłącznie w czasie wykładniczym, a niewykonalna w czasie wielomianowym.

W przedstawionym podziale można wyraźnie dostrzec podział na dwie kategorie szyfrów: takie, które są możliwe do zaprojektowania, lecz nie można ich stosować praktycznie ze względu na nałożone ograniczenia i te, których odporność na złamanie zależy od technicznych i organizacyjnych możliwości atakującego. Wszystkie szyfry występujące w szeroko stosowanych standardach kryptograficznych należą do drugiej z wymienionych kategorii.

W świecie kryptografii stosowane są także inne ciekawe zasady, o których większość użytkowników zabezpieczeń kryptograficznych nie wie. Jedną z nich, tzw. prawo Kerckoffsa, mówi, że kryptosystem powinien być bezpieczny nawet, jeżeli wszystko na jego temat jest znane z wyjątkiem klucza. Ta zasada od lat realizowana jest praktycznie w odniesieniu do cywilnych kryptosystemów poprzez publiczne ujawnianie szczegółów ich działania. Efektem takiej filozofii jest ciągła, masowa weryfikacja tych narzędzi kryptograficznych realizowana przez specjalistów z całego świata, którzy w większości publikują swoje osiągnięcia w tej dziedzinie. Niektórzy eksperci od zabezpieczeń kryptograficznych wręcz twierdzą, że zgodnie z prawem Kerckhoffsa każda tajemnica tworzy potencjalne zagrożenie dla systemu ochrony. Innymi słowy tajemnica jest podstawową przyczyną jego podatności na złamanie, zaś otwartość daje odporność.

⁸ Certyfikaty Kluczy Publicznych.

⁹ Tzw. Centra Certyfikacji (*ang.* Certificate Authority) – przyp. aut.

¹⁰ R. Wobst, *Kryptologia. Budowa i łamanie zabezpieczeń*, WYDAWNICTWO RM, Warszawa 2002.

Przedstawiony sposób myślenia i działania może sprzyjać także grupom wybitnych kryptoanalityków, którzy wyposażeni w narzędzia niedostępne większości badaczy mogą prowadzić testy powszechnie stosowanych zabezpieczeń i nie dzielić się wynikami swojej pracy z ogółem specjalistów od kryptografii, lecz na przykład sprzedawać terrorystom lub grupom przestępczym gotowe produkty wykorzystujące ujawnione przez nich słabości narzędzi kryptograficznych. Z tego powodu kryptosystemy używane do ochrony rządowych lub wojskowych informacji niejawnych są często trzymane w tajemnicy.

Praktyka

Szczegółowa analiza oficjalnie opublikowanych wyników prac nad wykryciem słabości najpopularniejszych i szeroko rozpowszechnionych narzędzi kryptograficznych wskazuje na szereg zagrożeń, które nieustannie się pogłębiają¹¹. Badania prowadzone nad szyfrem DES potwierdzają, że unowocześnienie go poprzez wprowadzenie modyfikacji nie poprawia jego bezpieczeństwa i nowe wersje można realizować tak jak wersję podstawową np. za pomocą sieci współpracujących ze sobą w Internecie komputerów. Ostatnie wyniki wskazują także na możliwość skonstruowania specjalizowanego sprzętu komputerowego do łamania DES, który kosztowałby poniżej 10000\$ i odczytywał zaszyfrowane przekazy w ciągu ok. 2 godzin.

Bezpieczeństwo nowego standardu szyfrowania symetrycznego AES może także budzić wątpliwości. Już na etapie jego zatwierdzania szereg specjalistów oceniało go jako zbyt prosty w działaniu i dlatego podatny na szybkie złamanie, choć na razie nie jest dostępna żadna praktyczna metoda jego realizacji. Polski kryptolog mieszkający we Francji, Nicolas Courtois, od kilku lat publikuje prace na temat ataków algebraicznych, nowej metody atakowania szyfrów symetrycznych takich, jak AES czy 3DES. Podkreśla w nich, że opracowane ataki są o wiele bardziej niebezpieczne niż znane do tej pory techniki kryptoanalizy różnicowej lub liniowej, wymagają bowiem nawet tylko jednej pary tekstu jawnego i tekstu zaszyfrowanego dla odtworzenia klucza, podczas gdy na przykład w przypadku znanych ataków różnicowych na 3DES potrzeba ich kilkadziesiąt miliardów¹².

Kryptoanalityczne prace nad bezpieczeństwem szyfrów z kluczem publicznym także nieustannie przesuwają granicę wielkości kluczy kryptograficznych gwarantujących odporność na wyznaczenie klucza prywatnego z klucza publicznego. W odniesieniu do RSA problem sprowadza się do rozwiązania problemu faktoryzacji dowolnie dużej liczby, czyli jej rozkładu na iloczyn dwóch liczb pierwszych, za pomocą których można obliczyć wartość klucza prywatnego. Granica bezpieczeństwa dla RSA przesunęła się w ciągu ostatnich 10 lat z liczb o 140 cyfrach dziesiętnych do liczb o 212 cyfrach dziesiętnych. Należy zaznaczyć, że od kilku lat zapowiadany jest w tej dziedzinie przełom polegający na zastosowaniu do faktoryzacji komputerów kwantowych, które w kilka sekund będą mogły dokonać operacji rozkładu nawet liczb 500-cyfrowych. Ponadto nieustannie trwają prace nad heurystycznymi metodami poszukiwania składników iloczynu nie poprzez systematyczne przeszukiwanie wszystkich możliwych wariantów, lecz poprzez „przesiewanie” dostępnych dużych liczb pierwszych pod kątem możliwo-

¹¹ Ibidem.

¹² P. Krawczyk, *Nowe metody ataków na szyfry blokowe*, <http://security.computerworld.pl/news/91316.html>

ści ich wystąpienia w zadanym przypadku. Uważa się, że dobry algorytm heurystyczny przesiewający szybko dostępne liczby pierwsze, mógłby przesunąć granicę bezpieczeństwa RSA o wiele dalej niż komputer kwantowy. W ogólnie dostępnej literaturze brak jednak wiarygodnych doniesień na temat opracowania takiego algorytmu.

Bezpieczeństwo popularnych jednokierunkowych funkcji hashujących szczególnie ostatnio stało się także, zagrożone. MD-5 już kilka lat temu poddana gruntownej kryptoanalizie wykazała brak odporności na kolizje nawet przy niewielkich zasobach sprzętowo - programowych atakującego.

Ostatni rok przyniósł przełom w zakresie kryptoanalitycznych prac nad bezpieczeństwem SHA-1, która jest niekwestionowanym standardem w podpisach elektronicznych. Na konferencji CRYPTO 2006¹³ zademonstrowano nową klasę ataków na SHA-1, które umożliwiają atakującemu wybranie fragmentów tekstu jawnego. Wcześniej znane ataki umożliwiały generowanie kolizji SHA-1 w rozsądnym czasie, jednak nie było to równoważne np. z możliwością fałszowania dokumentów podpisanych elektronicznie z użyciem funkcji SHA-1. Pliki dające identyczny skrót powstawały podczas prowadzenia ataku, więc ich zawartość nie była z góry znana ani sensowna. Nowy atak narzuca około 75% treści kolidującego pliku, zaś pozostałe 25% może być wybrane przez atakującego - czyli może zawierać na przykład niekorzystną dla ofiary treść. Autorami ataku są Christian Rechberger oraz Christophe De Cannière¹⁴. W praktyce odkrycie to oznacza przesunięcie granicy bezpieczeństwa SHA-1 ze 160-bitowej wartości skrótu do 256-bitowej i dłuższej oraz modyfikację wielu tzw. bezpiecznych urządzeń i programów do składania podpisu elektronicznego.

Jednak największe niebezpieczeństwo dotyczące produktów wykorzystujących standardowe narzędzia kryptograficzne tkwi przede wszystkim w wielu niekorzystnych tendencjach ich rozpowszechniania, które związane są z praktyczną realizacją zabezpieczeń kryptograficznych stosowanych w systemach i sieciach komputerowych.

Tendencje w rozpowszechnianiu kryptografii

Rozpowszechnianiem narzędzi kryptograficznych nie zajmują się kryptografowie czy kryptoanalitycy, lecz twórcy i dystrybutorzy systemów informatycznych i komputerowych. Bardzo często traktują oni kryptografię jako magiczne panaceum zapewniające bezpieczeństwo informacji komputerowej. Rozpowszechnione jest wśród nich myślenie typu: „zastosuj zestaw jakichś standardowych narzędzi kryptograficznych i od tej pory jesteś tak bezpieczny, jak długie są klucze kryptograficzne¹⁵ przez Ciebie używane.” Czyli dominuje pogląd, że jedynie stosowanie popularnych algorytmów kryptograficznych, o ujawnionych własnościach, zapewnia bezpieczeństwo¹⁶.

W realizacji przedstawionej koncepcji upowszechniania kryptograficznych narzędzi ochrony informacji pomagają szeroko dostępne, za darmo lub za niewielką opłatą, biblioteki oprogramowania kryptograficznego, zawierające programowe wersje przede wszystkim standardowych narzędzi kryptograficznych. Twórcy systemów zabezpieczeń

¹³ Rok wcześniej dokonali tego naukowcy chińscy, którzy ogłosili swoje odkrycie lecz nie zaprezentowali jego działania praktycznie.

¹⁴ P.Krawczyk, *Nowe ataki na SHA-1*, <http://security.computerworld.pl/news/98374.html>

¹⁵ lub wartości funkcji skrótu – przyp. aut.

¹⁶ B.Schneier, *Risk on Relying on Cryptography*, www.schneier.com/essey-021.html.

mogą z nich korzystać praktycznie bez ograniczeń, łącząc je samodzielnie w większe struktury, według swojego pomysłu. Problem jednak w tym, że bardzo często czynią to w taki sposób, że eliminują częściowo lub całkowicie ochronne własności zastosowanych komponentów kryptograficznych. Wynika to z tego, że atakujący zabezpieczenia kryptograficzne zastosowane w systemach informatycznych, mimo pewnych ich słabości, nie starają się ich przełamać¹⁷, lecz obejść. Po co, próbować faktoryzacji liczby 700-cyfrowej, aby poznać prywatny klucz zastosowanej metody szyfrowania asymetrycznego¹⁸ lub sprawdzać wszystkie możliwe wartości klucza AES¹⁹, skoro wartość tego klucza można poznać, mierząc czas wykonywania operacji szyfrowania/desyfrowania na urządzeniu, na którym zastosowano szyfrowanie (nawet na odległość – przez sieć komputerową) lub mierząc zmiany w poborze mocy urządzenia występujące w trakcie wykonywania operacji²⁰. W takim przypadku można mówić o tym, że atakujący łamie nie zabezpieczenie kryptograficzne lecz raczej sposób jego realizacji.

Przykładów błędów w zastosowaniach narzędzi kryptograficznych jest bardzo wiele, bo to właściwie one są źródłem największych problemów w działaniu zabezpieczeń kryptograficznych. Warto jednak zadać pytanie: jak do takiego stanu rzeczy przyczynia się standaryzacja narzędzi kryptograficznych? Atakujący nie musi już tracić czasu na poznanie zasady działania zastosowanego zabezpieczenia kryptograficznego, ponieważ jej opis wraz z wyodrębnionymi i szeroko przeanalizowanymi słabymi punktami oraz charakterystycznymi cechami może znaleźć bez problemu w Internecie. Wobec tego cały swój czas może on poświęcić na poszukiwanie słabych stron sposobu zastosowania narzędzia kryptograficznego. Pierwszym i czasami jedynym zadaniem kryptoanalitycznym atakującego zabezpieczenia kryptograficznego jest zatem identyfikacja zastosowanych algorytmów kryptograficznych, w tym jednak wspomaga go system rozpowszechniania kryptografii, gdyż większość produktów zbudowana jest jedynie z kilku najpopularniejszych narzędzi kryptograficznych. Potem pozostaje mu już tylko weryfikacja umiejętności programisty, który wykonał atakowane zabezpieczenie, polegająca na znalezieniu błędów w oprogramowaniu lub odstępstw od założeń związanych z zasadami stosowania narzędzi kryptograficznych.

Właściwie przedstawione niebezpieczeństwa mogłyby być minimalizowane poprzez nieustanne rozszerzanie oferty nowych narzędzi kryptograficznych, problem w tym, że takie działanie napotyka na coraz większe problemy. Nie można wdrożyć nowego rozwiązania kryptograficznego bez rzetelnej analizy jego bezpieczeństwa. Do takich działań należy zaangażować specjalistów i znaczne środki finansowe, których twórcy nowoczesnej kryptografii przeważnie nie mają. Z drugiej strony pozyskanie tych środków napotyka na opór ze strony osób decydujących o kierunkach nowych rozwiązań w technice komputerowej. Najczęściej decydują się oni na zastosowanie już znanego, taniego lub nierzadko darmowego oraz posiadającego wszelkie świadectwa bezpieczeństwa, narzędzia kryptograficznego niż mają ponosić koszty związane z wdrożeniem oryginalnego rozwiązania, które co prawda wykazuje duży potencjał związany z odpornością na złamanie, jednak nie jest do końca

¹⁷ Bardzo często jest to związane z brakiem wystarczających możliwości techniczno-organizacyjnych

¹⁸ RSA – przyp.aut.

¹⁹ D.J. Bernstein, *Cache-timing attacks on AES*, IX Krajowa Konferencja Zastosowań Kryptografii ENIGMA 2005, Warszawa 2005.

²⁰ B. Schneider, *op.cit.*

zaakceptowany przez środowisko ekspertów. Konsekwencją tego jest zaprzestanie powoływania ośrodków weryfikacji nowych narzędzi kryptograficznych i marginalizacja prac nad uniwersalnymi metodami szacowania ich bezpieczeństwa, za to niemal we wszystkich zastosowaniach kryptografii do ochrony informacji komputerowej stosuje się dzisiaj DES, AES, RSA, D-H, MD-5 oraz SHA-1²¹.

Osobnym problemem w rozpowszechnianiu produktów kryptograficznych jest rola służb specjalnych w tym procesie. Należy pamiętać, iż mocne zabezpieczenia kryptograficzne mogą być wykorzystane także przeciwko społeczeństwu, powodując, że służby powołane do ochrony bezpieczeństwa państwa i jego obywateli nie będą mogły realizować swoich zadań, z powodu braku narzędzi umożliwiających skuteczne zbieranie dowodów przestępstw²². Z tego powodu w wielu państwach²³ oficjalny handel i dystrybucja zabezpieczeń kryptograficznych objęta jest takimi samymi przepisami, jak handel i dystrybucja broni palnej.

W celu kontrolowania rynku produktów kryptograficznych powołuje się instytucje kontrolowane przez służby specjalne, które wydają certyfikaty bezpieczeństwa produktów kryptograficznych, bez których niemożliwe jest skuteczne rozpowszechnianie nowych narzędzi kryptograficznych. Wydaje się, że w przypadku takich certyfikatów, intencje dotyczące decyzji akceptujących nowe produkty kryptograficznego bezpieczeństwa komputerowego są bardziej związane z realizacją nadrzędnych zadań instytucji wydających te certyfikaty niż z faktyczną oceną odporności tych zabezpieczeń na złamanie.

Doświadczenia historyczne

Historyczne doświadczenia potwierdzają negatywną rolę upowszechniania tylko jednego standardu kryptograficznego w wielu obszarach zastosowań. Chyba najlepszą ilustracją takiej sytuacji są doświadczenia Niemców z zastosowania szyfru i maszyny szyfrująco/deszyfrującej Enigma w czasie II Wojny Światowej. Wierząc w odporność na złamanie swojej metody kryptograficznej, co potwierdzali matematycznie ówcześni naukowcy niemieccy, odnosząc się do możliwości technicznych dostępnych w tamtych czasach, używali jej do ochrony poufności nawet najtajniejszych przekazów wojskowych, dyplomatycznych i handlowych. Jak to powszechnie wiadomo - pomylili się. Szyfr został złamany jeszcze przed wybuchem wojny przez trzech polskich kryptologów, co w dużej mierze przyczyniło się to do klęski Niemców w tym konflikcie. Mimo wielokrotnej modyfikacji maszyn, które realizowały proces szyfrowania oraz stosowania wielu różnych odmian szyfru, od momentu poznania jego słabości nie stanowił on żadnej przeszkody w ujawnianiu przez aliantów treści przechwytywanych utajnionych przekazów radiowych. Rozwijając metodę opracowaną przez Polaków w krótkim czasie deszyfrowali oni kryptogramy i stąd znali „z góry” militarne plany hitlerowskich armii²⁴. Oczywiście, zbyt dużym uproszczeniem byłoby stwierdzenie, że przyczyną klęski militarnej Niemiec w II wojnie światowej byli niemieccy kryptografowie, którzy stworzyli słaby produkt, a na dodatek nie potrafili precyzyjnie oszacować jego odporności na złamanie. Zawiódł system oparty na formalizmach językowych, narzędziu kryptogra-

²¹ Patrz rozdz. 2.

²² Nie będą mogły, na przykład, podsłuchiwać rozmów telefonicznych prowadzonych między członkami grup przestępczych szyfrowanych za pomocą szyfru trudnego do złamania

²³ Także w Polsce – przyp. aut.

²⁴ Friedrich L. Bauer, *Sekrety kryptografii*, Wydawnictwo, HELION, Gliwice 2002.

ficznym o przeszacowanej wartości i użytkownikach, którzy systematycznie osłabiali szyfr, stosując go niezgodnie z zasadami bezpieczeństwa, na przykład poprzez stosowanie łatwych do odgadnięcia reguł tworzenia haseł - kluczy²⁵.

Rozważając przytoczony przykład, trudno się oprzeć wrażeniu występujących w nim analogii do obecnej sytuacji. Wśród tych podobieństw na plan pierwszy wysuwa się szerokie rozpowszechnienie wtedy jednego, a obecnie kilku „jedynie słusznych” narzędzi kryptograficznych. Kolejne podobieństwa to zbytnia ufność w wyniki szacowania odporności na złamanie używanych zabezpieczeń kryptograficznych oraz rola użytkowników, a także projektantów systemów informatycznych i komputerowych w systematycznym osłabianiu zabezpieczeń. Wśród analogii można wyróżnić także globalny konflikt z terroryzmem, który swoim zasięgiem obejmuje wszystkie dziedziny życia, i w którym podstawową rolę odgrywają systemy informacyjne i ich zabezpieczenia. Chyba nikt nie jest także w stanie jednoznacznie zdementować lub potwierdzić istnienia, gdzieś na świecie, współczesnego odpowiednika polskiej grupy kryptologów, pracujących w pierwszej połowie XX wieku nad złamaniem niemieckich zabezpieczeń kryptograficznych.

Konkluzje

Przedstawione w materiale argumenty dotyczące niekorzystnych tendencji w standaryzacji narzędzi kryptograficznych pozwalają przypuszczać, że jeżeli te tendencje się utrzymają, globalny cyberterrorizm może stać się faktem. Masowe rozpowszechnienie oprogramowania z błędnie zastosowanymi komponentami w połączeniu z sygnalizowanymi słabościami komponentów kryptograficznych może wkrótce spowodować, że możliwy będzie skoordynowany i skuteczny atak cyberterrorystyczny na wiele systemów ochrony informacji komputerowej z użyciem narzędzi wykorzystujących nowo odkryte - heurystyczne (lub inne) - metody kryptoanalityczne. W szczególności ataki te mogą polegać na:

- jednoczesnym „wyczyszczeniu” kont wielu światowych banków;
- masowym fałszowaniu dokumentów podpisanych elektronicznie;
- skoordynowanych włamaniach do wielu serwerów połączonych ze zniszczeniem /modyfikacją ich zawartości;
- długotrwałej inwigilacji systemów teleinformatycznych i innych działaniach.

Podstawowym twierdzeniem specjalistów od zabezpieczeń komputerowych jest:

„Bezpieczeństwo to nie produkt, lecz proces”.

Rozszerzając tę zasadę na całą tematykę upowszechniania kryptografii, wydaje się, że jedynym sposobem przewyciężenia niekorzystnych zjawisk występujących w tym procesie jest ciągle rozszerzanie oferty narzędzi kryptograficznych, dopasowanych swoimi możliwościami zastosowania do najnowszej techniki. Tylko takie działanie pozwoli nam oddalić większość z nadciągających niebezpieczeństw powstającej cywilizacji informacyjnej²⁶.

²⁵ Friedrich L. Bauer, *Sekrety kryptografii*, Wydawnictwo, HELION, Gliwice 2002.

R. Wobst, *Kryptologia. Budowa i łamanie zabezpieczeń*, WYDAWNICTWO RM, Warszawa 2002.

²⁶ L. Wolaniuk, *Cyberterrorizm jako element cywilizacji informacyjnej*, materiały konferencji *Katastrofy naturalne i cywilizacyjne. zagrożenia i reagowanie kryzysowe*, Wydawnictwo Wyższej Szkoły Oficerskiej Wojsk Lądowych im. gen. Tadeusza Kościuszki we Wrocławiu, Wrocław październik 2005.

Stefan SAWCZAK

Firma Ochrony Osób i Mienia „ZECO”

"Ludzie sądzą, że zrobili dość nie zabijając nikogo. W rzeczywistości żaden człowiek nie może umierać w spokoju jeśli nie zrobił wszystkiego by inni żyli"

Albert Camus

ORGANIZACJA, OBOWIĄZKI I WSPÓŁPRACA W ZAKRESIE SYSTEMÓW BEZPIECZEŃSTWA I KONTROLI W PORTACH LOTNICZYCH W SYTUACJACH ZAGROŻENIA TERRORYSTYCZNEGO

Wstęp

Tragiczne wydarzenia ostatnich lat wzbudzają coraz większy niepokój związany z podróżami lotniczymi. Chodzi przede wszystkim o bezpieczeństwo personelu lotniczego, pasażerów i niewinnych, przypadkowych ludzi na Ziemi. Są wprowadzane nowe procedury bezpieczeństwa na pokładach samolotów, przy odprawach pasażerów i bagażu na lotniskach. Zwiększą się uprawnienia kapitana – pilota statku powietrznego. W wielu krajach rozważa się bądź już wyrażono zgodę na posiadanie broni osobistej przez pilotów samolotów komunikacyjnych, cywilnych, co dotychczas było zabronione. Ale czy jest to dobre rozwiązanie? Użycie broni palnej podczas przelotu na wysokości może niestety skończyć się niezwykle groźną dla pasażerów dekompresją (rozszczeniem) samolotu.

Kolejnym – tragicznym w historii lotnictwa rozwiązaniem jest możliwość wydania, w przypadku podejrzenia o akt terroru i zamiar celowego zniszczenia obiektów na Ziemi, rozkazu atakowania i zniszczenia samolotu pasażerskiego przez samolot wojskowy. I tu nasuwa się pytanie: co jeszcze musi się wydarzyć i jakie należy podjąć kroki, aby latało się bezpiecznie.

Niedawno świętowaliśmy pierwszy wiek istnienia lotnictwa, lądujemy na powierzchni księżyca, sięgamy po coraz odleglejsze cele w kosmosie, a nie potrafimy skutecznie wyeliminować zagrożenia - jakim jest terroryzm. To właśnie terroryzm stanowi wyzwanie dla wszystkich bez wyjątku państw, jak również instytucji i organizacji międzynarodowych.

W świetle ataków terrorystycznych z 11 września 2001 r., Międzynarodowa Organizacja Lotnictwa Cywilnego (International Civil Aviation Organization - ICAO)¹ rozpatruje zmiany w międzynarodowych standardach bezpieczeństwa w powietrzu. ICAO zobowiązana do tworzenia międzynarodowych standardów dotyczących bezpieczeństwa lotów, zorganizowała w lutym 2002 r. konferencję na szczeblu ministerstw, na

¹ Międzynarodowa Organizacja Lotnictwa Cywilnego (*International Civil Aviation Organization - ICAO*)

której przedstawiciele rządów dokonali analizy obecnych przepisów przeciwdziałania terroryzmowi w powietrzu. Tematem konferencji były także sposoby poprawy systemów bezpieczeństwa na ziemi, tak aby zapobiec przedostawaniu się terrorystów na pokłady samolotów. Nowe systemy bezpieczeństwa mogłyby korzystać z techniki biometrycznej identyfikacji (skanowanie twarzy) i lepszego, bardziej skoordynowanego obiegu informacji na temat podejrzanych.

Kwestie prawno - organizacyjne ochrony antyterrorystycznej w transporcie lotniczym

Konwencja Chicagowska i powołanie Organizacji Międzynarodowego Lotnictwa Cywilnego (ICAO)

Ochrona lotnictwa cywilnego przed aktami bezprawnej ingerencji ma na celu uniemożliwienie przedostania się na pokład statku powietrznego przedmiotów i materiałów niebezpiecznych – w tym materiałów wybuchowych zagrażających bezpieczeństwu pasażerów i infrastruktury lotniczej. Służy temu zastosowanie odpowiednich działań prewencyjnych w formie sprawdzonych i efektywnych rozwiązań technicznych i proceduralnych stosowanych przez wyznaczone w tym celu służby.

W celu unifikacji procedur ochrony, powołana do życia przez Konwencję Chicagowską w roku 1944 r. – Organizacja Międzynarodowego Lotnictwa Cywilnego (*International Civil Aviation Organization* - ICAO) wypracowała w ciągu ponad sześćdziesięciu lat swojego istnienia normy i zalecenia o zasięgu globalnym zawarte w 18 załącznikach (aneksach) do Konwencji oraz podręczniki zawierające szczegółowe wytyczne. Przyczyniła się tym samym do ujednoczenia przepisów i stałego podnoszenia poziomu bezpieczeństwa i ochrony w międzynarodowym lotnictwie cywilnym.

Aneks 17 określający międzynarodowe standardy i zalecaną praktykę w zakresie ochrony lotnictwa cywilnego przed aktami bezprawnej ingerencji w komunikacji międzynarodowej, nakłada na państwa członkowskie ICAO (obecnie 187 państw) obowiązek realizacji jego postanowień w oparciu o szczegółowe wytyczne Podręcznika Ochrony Lotnictwa przed aktami bezprawnej ingerencji (Doc. 8973/6). Ostatnia 10 poprawka Aneksu 17, która weszła w życie 1 lipca 2002 r. wprowadziła zasadnicze zmiany w tym dokumencie. Dotyczą one nowych standardów ochrony w lotnictwie cywilnym, wśród których główną uwagę należy zwrócić na wprowadzenie z dniem 1 stycznia 2006 roku w komunikacji krajowej i międzynarodowej prześwietlania bagażu rejestrowanego z wykorzystaniem urządzeń rentgenowskich, obowiązkowe zabezpieczanie drzwi do kokpitu na pokładzie statku powietrznego oraz obowiązek przygotowania przez władze lotnicze Krajowego Programu Kontroli Jakości w zakresie ochrony lotnictwa. 10 poprawka wprowadza ponadto obowiązek stosowania postanowień Aneksu 17 także w odniesieniu do komunikacji krajowej.

Grupa ekspertów ICAO aktualnie pracująca w ramach tzw. Panelu ds. ochrony lotnictwa przygotowuje 11 poprawkę do Aneksu 17 ws. następujących zagadnień:

- zagrożeń związanych z transportem cargo;
- wymogów dla personelu wykonującego czynności prześwietlania pasażerów i bagażu, cargo, poczty oraz innego rodzaju przesyłek;
- konieczności zastosowania odpowiednich przedsięwzięć ochrony w odniesieniu do rodzaju i zakresu działalności lotnictwa cywilnego;

- zamieszczenia określonych przedsięwzięć ochrony dla lotnictwa ogólnego, tzw. *general aviation*;
- wyjaśnienia Standardów i Zalecanych Praktyk ICAO (SARPs) w kontekście przyszłych międzynarodowych kontroli (audytów) dotyczących problematyki ochrony lotnictwa.

Konwencje międzynarodowe w zakresie ochrony transportu lotniczego

Spośród Konwencji międzynarodowych przyjmowanych powszechnie przez państwa uczestniczące w międzynarodowym lotnictwie cywilnym, należałoby wymienić te zawarte pod egidą ICAO, które normują zagadnienia prawne w odniesieniu do ochrony lotnictwa cywilnego. Konwencje te są reakcją społeczności międzynarodowej na rozpowszechniające się akty bezprawnej ingerencji, a w szczególności akty terroryzmu na statkach powietrznych oraz w stosunku do statków powietrznych i infrastruktury lotniczej.

Wielostronne umowy międzynarodowe, jakimi są konwencje, formalnie od siebie niezależne, jednakże w rzeczywistości uzupełniające się i dotyczące pokrewnych zagadnień tworzą system tokijsko-hasko-montrealski międzynarodowego lotniczego prawa karnego, do którego zalicza się następujące konwencje:

- **Konwencja w sprawie przestępstw i niektórych innych czynów popełnionych na pokładzie statków powietrznych**, sporządzona w Tokio 14 września 1963 r. (przyjęta przez 173 państwa członkowskie ICAO). Normuje zagadnienia jurysdykcji, uprawnienia dowódcy statku powietrznego oraz zasady postępowania organów państwowych w razie czynów zabronionych na pokładzie, a także w razie uprowadzenia statku powietrznego, jednakże bez ustalenia obowiązku karania przestępców. Konwencja ta została ratyfikowana przez Polskę 17 czerwca 1971 r.
- **Konwencja o zwalczaniu bezprawnego zawładnięcia statkami powietrznymi**, sporządzona w Hadze 16 grudnia 1970 r. (przyjęta przez 175 państw członkowskich ICAO), ustanawia obowiązek surowego karania oraz zasady jurysdykcji i postępowania (z możliwością ekstradycji w określonych warunkach), mające wykluczyć bezkarność sprawców. Konwencja zobowiązuje też strony do zapewnienia ochrony interesów użytkownika statku powietrznego, pasażerów i właścicieli ładunków. Ratyfikowana przez Polskę 21 marca 1972 r.
- **Konwencja o zwalczaniu bezprawnych czynów skierowanych przeciwko bezpieczeństwu lotnictwa cywilnego**, sporządzona w Montrealu 23 września 1971 r. (przyjęta przez 176 państw członkowskich ICAO, w tym również przez Polskę 28 stycznia 1975 r.), określa bezprawne zamachy godzące w bezpieczeństwo lotnictwa cywilnego, łącznie z sabotażem i niszczeniem statków powietrznych. Ustala jednocześnie obowiązek surowego karania tych czynów oraz szereg zasad postępowania podobnych do przyjętych w Konwencji Haskiej.
- **Protokół w sprawie zwalczania bezprawnych czynów przemocy w portach lotniczych obsługujących międzynarodowe lotnictwo cywilne**, podpisany w Montrealu 24 lutego 1988 r. Podpisany przez Polskę 24 lutego 1988 r i ratyfikowany w 2003 r. Do chwili obecnej Protokół ratyfikowało 107 państw członkowskich ICAO. Zasadniczym celem Protokołu jest rozszerzenie zakresu działania Konwencji Montrealskiej na czyny przestępcze, w wyniku których mogą ucierpieć osoby lub mogą zo-

stać uszkodzone statki powietrzne lub urządzenia w portach lotniczych obsługujących międzynarodowe lotnictwo cywilne. Protokół uzupełnia zatem definicję przestępstwa określoną w ww. Konwencji o bezprawny i umyślny czyn przemocy skierowany przeciwko osobom w porcie lotniczym, który to czyn powoduje lub może przyczynić się do poważnego uszkodzenia ciała lub śmierci tych osób. Czyn taki może również spowodować zniszczenie lub poważne uszkodzenie urządzeń w porcie lotniczym lub statków powietrznych nie wykonujących operacji, a znajdujących się w danym porcie oraz spowodować przerwę w działalności portu lotniczego.

- **Konwencja w sprawie znakowania plastycznych materiałów wybuchowych w celu ich wykrycia**, sporządzona w Montrealu 1 marca 1991 r. (przyjęta przez 69 państw członkowskich ICAO), zobowiązuje państwo będące jej sygnatariuszem, aby zakazało na swoim terytorium wytwarzania nie znakowanych plastycznych materiałów wybuchowych oraz zapobiegało ich wytwarzaniu. Na mocy Konwencji plastyczne materiały wybuchowe będą znakowane w trakcie procesu wytwórczego poprzez wprowadzenie jednego z czterech czynników identyfikujących, opisanych w Załączniku Technicznym do Konwencji.

Konwencja wymaga także aby państwa – strony zakazały i zapobiegały przewożeniu na / z ich terytorium nie znakowanych materiałów wybuchowych i aby sprawowały ścisłą i skuteczną kontrolę nad wszystkimi posiadanymi zapasami nie znakowanych plastycznych materiałów wybuchowych. Zapasy nie znakowanych materiałów wybuchowych, nie będące w posiadaniu władz wykonujących funkcje wojskowe i policyjne powinny być zniszczone lub wykorzystane dla celów zgodnych z Konwencją, oznakowane lub też trwale pozbawione właściwości wybuchowych – w ciągu trzech lat od wejścia w życie Konwencji. W odniesieniu do państwa, które ratyfikowało Konwencję, posiadającego materiały wybuchowe w celach wojskowych lub policyjnych podane wytyczne winny być spełnione w ciągu 15 lat.

Europejska Konferencja Lotnictwa Cywilnego (ECAC)

W odróżnieniu od ICAO – wyspecjalizowanej agencji systemu ONZ o zasięgu światowym, na gruncie europejskim znaczącą rolę odgrywa Europejska Konferencja Lotnictwa Cywilnego (ECAC) jako konsultatywna organizacja międzyrządowa zajmująca się współpracą w dziedzinie lotnictwa cywilnego, w tym na szeroką skalę problematyką ochrony lotnictwa cywilnego przed aktami bezprawnej ingerencji. ECAC utworzona została w wyniku zaleceń *Konferencji ds. koordynacji europejskiego transportu lotniczego* zwołanej z inicjatywy Rady Europy przez ICAO w Strasburgu w dniach 21 kwietnia - 8 maja 1954 roku. Obecnie ECAC liczy 38 państw członkowskich. Głównym celem ECAC jest promowanie ciągłego rozwoju bezpiecznego, efektywnego i zrównoważonego systemu transportu lotniczego w Europie. Działanie na rzecz koordynacji europejskiego transportu lotniczego odbywa się poprzez analizę zmian ogólnej sytuacji oraz rozwiązywanie konkretnych problemów tego transportu, które są przedmiotem zainteresowania większości państw członkowskich, mogą być wspólnie rozwiązane bądź mają charakter regionalny (europejski), lub których rozpatrzenie jest ważne z punktu widzenia ICAO.

ECAC przygotowuje i promuje umowy, porozumienia, nawiązuje kontakty z innymi organizacjami regionalnymi i państwami w sprawach lotnictwa cywilnego. Organizuje także posiedzenia Europejskich Ministrów Transportu stanowiące forum dysku-

syjne i decyzyjne, szczególnie w dziedzinie systemów zarządzania ruchem lotniczym w Europie i w ostatnim czasie w zakresie ochrony lotnictwa cywilnego w związku z sytuacją w transporcie lotniczym po wydarzeniach z 11 września 2001 r. Przedmiotem licznych spotkań Ministrów Transportu UE i przedstawicieli ECAC było przygotowanie stosownych regulacji unijnych dotyczących problematyki ochrony lotnictwa cywilnego przed aktami bezprawnej ingerencji w oparciu o postanowienia Doc.30 ECAC oraz stworzenie systemu nadzoru/kontroli na warunkach zbliżonych do niżej omówionego Programu Audytu ECAC w zakresie ochrony lotnictwa.

W strukturze organizacyjnej ECAC wiodącą rolę w zakresie ochrony lotnictwa cywilnego odgrywa **Grupa Robocza ds. Ochrony Lotnictwa**, której posiedzenia odbywają się dwa razy do roku a czasami w zależności od sytuacji zagrożenia w Europie zwoływane są specjalne posiedzenia w celu podjęcia niezbędnych przedsięwzięć ochrony i wypracowania wspólnego stanowiska w określonym zakresie, np. dotyczącym kontroli jakości stosowanych procedur ochrony.

Program Audytu europejskich portów lotniczych w zakresie ochrony lotnictwa cywilnego ECAC

Europejska Konferencja Lotnictwa Cywilnego mając na celu ustanowienie jednolitego obszaru ochrony lotnictwa w Europie, tzw. "one-stop security", na 105 posiedzeniu Dyrektorów Generalnych Lotnictwa Cywilnego (DGCA) ECAC, które odbyło się w Paryżu w dniach 24-25 marca 1999 r. przyjęła Program Audytu europejskich portów lotniczych w zakresie ochrony lotnictwa cywilnego (ECAC AVSEC Audit Programme). Założeniem tego Programu jest sprawdzenie czy zalecenia określone w Doc.30 ECAC oraz postanowienia wynikające z Aneksu 17 ICAO są prawidłowo wdrażane przez władze lotnictwa cywilnego danego państwa w portach i liniach lotniczych.

W celu sprawdzenia efektywności Programu i wprowadzenia ewentualnych zmian w sposobie realizacji audytu, w portach lotniczych w Amsterdamie, Zurichu i Nicei odbyły się audyty pilotażowe, które pozwoliły na wyeliminowanie słabych stron i niedociągnięć Programu. Inauguracyjny audyt miał miejsce w Porcie Lotniczym w Brukseli, który stanowi ponadto bazę do ćwiczeń przyszłych audytorów, ze względu na umiejscowienie Europejskiego Instytutu Szkoleniowego ds. Ochrony Lotnictwa (EASTI) w Brukseli, gdzie odbywa się proces szkolenia i certyfikacji audytorów ECAC. Zgodnie z decyzją DGCA ECAC, podjętą na 108 posiedzeniu, Program Audytu ECAC rozpoczął się z 1 stycznia 2001 r. w oparciu o dobrowolny udział państw członkowskich ECAC poprzez nominacje portów lotniczych do kontroli przez audytorów ECAC. Do chwili obecnej, w Programie Audytu uczestniczy 29 państw członkowskich ECAC, z których 27 nominowały swoje porty lotnicze do kontroli ze strony ECAC – łącznie 48 portów lotniczych, wyznaczyły instruktorów do uczestnictwa w procesie szkoleniowym audytorów i jednocześnie nominowały ekspertów w zakresie ochrony lotnictwa cywilnego do udziału w szkoleniu na przyszłych audytorów, którymi się stają po ukończeniu procesu certyfikacji.

Szkolenia w zakresie ochrony lotnictwa cywilnego przed aktami bezprawnej ingerencji

W systemie organizacji ochrony lotnictwa cywilnego na forum międzynarodowym szczególną rolę odgrywają ośrodki szkoleniowe, których zasadniczym celem jest przygotowywanie kadry ekspertów z dziedziny ochrony lotnictwa z podziałem na grupy specjalistyczne stanowiące podstawę dalszego rozwoju personelu tworzącego system

ochrony portów i linii lotniczych. Na gruncie europejskim istnieją 4 regionalne centra szkoleniowe ustanowione pod auspicjami ICAO i ECAC:

- Europejski Instytut Szkoleniowy ds. Ochrony Lotnictwa (EASTI) w Brukseli ustanowiony 19 listopada 1997 r. i realizujący szkolenia również we współpracy z Międzynarodową Federacją Stowarzyszeń Pilotów Linii lotniczych (*International Federation of Air Line Pilots Associations - IFALPA*) oraz Wspólnymi Władzami Lotniczymi (*Joint Aviation Authorities - JAA*);
- Europejskie Regionalne Centrum Szkoleniowe ds. Ochrony Lotnictwa Władz Lotniczych Federacji Rosyjskiej z siedzibą w Moskwie powołane 23 czerwca 1998 r.;
- Europejskie Regionalne Centrum Szkoleniowe ds. Ochrony Lotnictwa Międzynarodowego Portu Lotniczego – BORYSPIL – na Ukrainie powołane 26 marca 1998r.;
- Europejskie Regionalne Centrum Szkoleniowe ds. Ochrony Lotnictwa z siedzibą w Kijowskim Międzynarodowym Uniwersytecie Lotnictwa Cywilnego na Ukrainie powołane 26 marca 1998 r.

Pod auspicjami ICAO powstały również ośrodki szkoleniowe w Ekwadorze, Jordanii, Kenii, Malezji, Maroku, Senegalii oraz Trynidadzie i Tobago, co świadczy jednocześnie o międzynarodowym wymiarze szkoleń z dziedziny ochrony lotnictwa cywilnego i zaangażowaniu społeczności każdego kontynentu w powyższą problematykę.

Prawo Lotnicze

Rozpatrując kwestie prawno-organizacyjne ochrony i bezpieczeństwa międzynarodowego transportu lotniczego, należałoby również wspomnieć, w jaki sposób problematyka ta została rozwiązana na gruncie krajowym. Prawo lotnicze z 3 lipca 2002 r. wprowadza odpowiednie zapisy (Dział IX ustawy), który nakazuje opracowanie m.in. Krajowego Programu Ochrony Lotnictwa Cywilnego, stanowiącego swego rodzaju konstytucję w zakresie ochrony lotnictwa oraz tworzy organ odpowiedzialny za jego bezpośrednią realizację, czyli Prezesa Urzędu. Program ten z uwzględnieniem postanowień międzynarodowych w zakresie ochrony lotnictwa cywilnego przed aktami bezprawnej ingerencji określa zasady realizacji ochrony lotnictwa cywilnego, w szczególności dotyczące:

- organizacji ochrony, działań zapobiegawczych i działań w przypadkach aktów bezprawnej ingerencji;
- obowiązków i współpracy w tym zakresie organów administracji publicznej i służb odpowiedzialnych za bezpieczeństwo publiczne, Prezesa Urzędu, zarządzających lotniskami, przewoźników lotniczych, organów zarządzania ruchem lotniczym oraz innych organów i służb publicznych, a także
- zadania związane z kontrolą osób oraz przewożonego drogą lotniczą bagażu, ładunków i przesyłek pocztowych w ruchu międzynarodowym przez Straż Graniczną, w ruchu krajowym przez Policję.

W Krajowym Programie zostały wprowadzone jednocześnie odpowiednie uregulowania związane z ponoszeniem i rozliczaniem kosztów zapewnienia ochrony, w tym kosztów odpowiedniego wyposażenia i szkolenia personelu. Nowe Prawo lotnicze czyni Prezesa Urzędu centralnym organem administracji rządowej właściwym w sprawach lotnictwa cywilnego, odpowiedzialnym, m.in. za zatwierdzanie programów ochrony lotnisk oraz programów ochrony przedsiębiorstw, prowadzonych przez podmioty wy-

konujące działalność gospodarczą w zakresie lotnictwa cywilnego oraz nadzorowanie realizacji tych programów. Ponadto Prezes Urzędu ma prawo sprawowania nadzoru nad działalnością lotniskowych służb ochrony w zakresie lotnictwa cywilnego.

W celu wypełnienia zobowiązań międzynarodowych wynikających z Aneksu 17 ICAO do Konwencji Chicagowskiej, Art. 19 ustawy powołuje Radę Ochrony i Ułatwień Lotnictwa Cywilnego będącej organem opiniodawczo-doradczym ministra właściwego do spraw transportu, do kompetencji której należy m.in. opiniowanie Krajowego Programu Ochrony Lotnictwa Cywilnego, inicjowanie i opiniowanie spraw oraz pośredniczenie w wymianie opinii i doświadczeń, dotyczących ochrony w lotnictwie cywilnym oraz opracowywanie stanowiska w sprawach ochrony lotnictwa cywilnego wskazanych przez ministra właściwego do spraw transportu.

Systemy bezpieczeństwa na lotniskach

Kontrola pasażerów

Obecnie zagrożenie terrorystyczne na świecie zmieniło zupełnie potrzeby zabezpieczeń i ochrony w miejscach węzłów komunikacji społecznej takich jak stacje metra, porty morskie, dworce kolejowe i przede wszystkim porty lotnicze. Dlaczego lotnictwo stało się tak „atrakcyjnym” celem dla terrorystów? Ponieważ każde zdarzenie zapewnia szeroki rezonans w opinii publicznej. Incydent taki zawsze stwarza zagrożenie katastrofą lotniczą, to z kolei pociąga za sobą dużą liczbę ofiar. Zdarzenie lokalne przekształca się każdorazowo w międzynarodowe – na lotnisku i w samolotach znajdują się osoby z różnych krajów.

Porty lotnicze są łatwym obiektem rozpoznania – można zaobserwować powtarzalność sytuacji, są to przecież ogromne obiekty ogólnie dostępne. Dlatego tak ważną stała się kontrola bezpieczeństwa. Udaremnia ona między innymi przedostanie się na pokład samolotu przedmiotów i materiałów niebezpiecznych, w tym materiałów wybuchowych zagrażających bezpieczeństwu pasażerów i infrastruktury lotniczej.

Kontrola bezpieczeństwa to wielopoziomowy system środków wykorzystujący technologiczne rozwiązania oraz zasoby ludzkie w postaci przeszkolonego w tym kierunku personelu. Pod tym pojęciem kryją się procedury kontroli pasażerów, kontroli bagażu kabinowego i rejestrowanego, to również cały system przepustkowy obowiązujący w portach lotniczych, wyznaczanie strefy bezpieczeństwa, kontrola przesyłek i transportu cargo, kontrola pojazdów poruszających się w strefach zastrzeżonych lotniska. Kontrola prowadzona jest ona przy użyciu detektorów metali w postaci stacjonarnych wykrywaczy, popularnie zwanych bramkami magnetycznymi oraz ręcznych detektorów. W zależności od sytuacji przeprowadza się tzw. kontrolę manualną, w skrajnych przypadkach kontrolę osobistą. W trakcie takiego sprawdzenia ujawnione zostaną przedmioty (ewentualnie materiały) niebezpieczne, których przewóz jest zabroniony w transporcie lotniczym. Wykaz takich przedmiotów został sporządzony w aktach prawnych, normujących zasady bezpieczeństwa w lotnictwie. Ważną rolę spełnia tzw. profiling, czyli obserwacja i umiejętność szybkiej charakterystyki pasażerów. Służby odpowiedzialne za bezpieczeństwo są szkolone w tym kierunku. Potrafią zadawać pasażerom pytania w taki sposób, by ci pierwsi (nawet nieświadomie) ujawnili swoje ewentualne złe zamiary. Pasażerowie obserwowani są nawet pod kątem ubioru. Strój niedostosowany do pory roku lub podstawowych unormowań kulturalnych, jest sygnałem do wzmo-

zonej uwagi i bardziej wnikliwej kontroli takiego człowieka. Nie bez znaczenia są więc umiejętności interpersonalne.

W związku z pojawieniem się nowego zagrożenia dla lotnictwa cywilnego - płynnych materiałów wybuchowych, Unia Europejska przyjęła nowe środki ochrony dot. pasażerów oraz ich bagażu kabinowego. Nowe środki ograniczają ilość płynów, które pasażerowie mogą przynieść przez stanowiska kontroli bezpieczeństwa. Mają one zastosowanie do wszystkich pasażerów korzystających z portów lotniczych UE, niezależnie od kierunku ich podróży. Nowe środki ochrony oznaczają, że w punktach kontroli bezpieczeństwa, każdy pasażer i jego bagaż muszą zostać poddani kontroli pod kątem wykrycia niedozwolonych płynów, niezależnie od przeszukania w zakresie innych zabronionych do przewozu przedmiotów. Nowe zasady zaczynają obowiązywać od 6 listopada 2006 r. we wszystkich portach lotniczych Unii Europejskiej.

Kontrola bagażu kabinowego

Po atakach terrorystycznych z 11 września 2001 r. środki bezpieczeństwa dotyczące kontroli bagażu kabinowego zostały bardzo zaostrzone. Przedtem przeszświetlaniu i kontroli był poddawany niewielki procent bagażów podróźnych (ok. 5%) a po atakach, na wielu lotniskach świata sprawdzeniu podlega 100% bagażu. Wprowadza się i doskonalą procedury związane z kontrolą bagażu i osób, jak również opracowuje nowe, bardziej efektywne metody kontroli, które umożliwią wykrywanie różnych rodzajów zagrożeń.

Proponuje się przeniesienie urządzeń do wykrywania materiałów wybuchowych z holu lotniska do pomieszczenia za strefą odprawy podróźnych. Urządzenia te opracowane przez firmę GE/Invision oraz L-3 Communications są przenoszone ze stanowisk odpraw i umieszczane nad taśmociągami bagażowymi. Obecnie jednak jedynie niewielki procent lotnisk cywilnych, ma kompletny i sprawny system detektorów. Wiele lotnisk nie posiada żadnego systemu do wykrywania materiałów wybuchowych. Wobec niemożności zainstalowania detektorów na wszystkich lotniskach, powstaje pytanie, które lotniska są zagrożone największym ryzykiem i w jakiej kolejności powinny być one wyposażane w taki sprzęt.

Firma Reveal Imaging Technologies opracowała urządzenie TC80 do kontroli bagażu, które posiada znacznie mniejsze gabaryty i jest tańsze w produkcji i eksploatacji. Urządzenie to jest w stanie wykryć wszystkie materiały wybuchowe objęte specyfikacją TSA (Administracja Bezpieczeństwa Transportu w USA) i jest łatwa w instalacji oraz dużo bardziej mobilna. Jej wadą jest jednak to, że w porównaniu z GE/Invision czy L-3 jest mniej wydajna. CT80 kontroluje 100 sztuk bagażu na godzinę, podczas gdy zestaw GE i L-3 przegląda 300 sztuk. Trzeba jednak zaznaczyć, że zestaw GE-L3 jest instalowany w holu dworców lotniczych i wówczas jego wydajność wynosi w praktyce zaledwie 150-160 sztuk bagażu na godzinę. Firma Reveal Imaging prowadzi obecnie intensywne prace nad nową, bardziej wydajną wersją TC80.

Inny program zapewnienia bezpieczeństwa na lotniskach to tzw. Secure Flight (bezpieczny lot), polegający na tym, że dane pasażera podlegają automatycznej, błyskawicznej konfrontacji z „czarną” listą no-fly-list (bezwzględny zakaz podróżowania samolotami) sekcji antyterrorystycznej FBI. System Secure Flight miał być początkowo wdrożony w sierpniu na lotniskach Stanów Zjednoczonych, jednak termin został przesunięty. Władze federalne twierdzą, że opóźnienia w realizacji wynikają z potrzeby

włączenia do programu jak największej liczby przewoźników lotniczych na co potrzeba 81 mln USD w budżecie na 2006 r. Program Secure Flight od początku był ograniczany różnymi przepisami o ochronie danych osobowych. Po pierwsze, zadaniem programu jest wyszukiwanie osób stanowiących zagrożenie terrorystyczne. Po drugie, system koduje tylko minimum informacji o pasażerze, tj. imię, nazwisko i datę urodzenia. Po trzecie, dane pasażera muszą być usunięte w kilka dni po dokonaniu przez niego podróży. Wszelkie ewentualne uzupełnienia o inne informacje będą natychmiast kwestionowane przez urzędników, zajmujących się ochroną danych osobowych. W listopadzie ubiegłego roku TSA znalazło się pod ostrzałem krytyki za łamanie ustawy o ochronie danych osobowych podczas prób wdrożenia systemu Secure Flight. Zdaniem Barry'ego Steinharta z Amerykańskiego Związku Obrony Praw Obywatelskich (ACLU), stanowi to naruszenie prawa do prywatności. Ostateczna decyzja co do typu i ilości danych o pasażerach, które mogą być używane w systemie, ma zapaść pod koniec bieżącego roku. Pomimo widocznych wad systemu, jego wdrożenie będzie miało znaczący wpływ na bezpieczeństwo ruchu lotniczego. Pod koniec ubiegłego roku TSA zaproponowało przewoźnikom „Program partnerstwa w kontrolach” (Screening Partnership Programme). Polega on na wykonywaniu kontroli osób i bagażu na lotniskach przez licencjonowane firmy prywatne. Jak dotąd tylko dwa lotniska zgłosiły swoje zainteresowanie tym programem.

Podsumowanie

Problem ograniczonego bezpieczeństwa nie wynika z braku zainteresowania i niechęć linii lotniczych w zakresie kontroli pasażerów i bagażu na lotniskach, lecz z niemożności wykrycia niebezpiecznych przedmiotów za pomocą urządzeń. Przez bramki wykrywaczy metali łatwo przejść z różnymi niemetalowymi rodzajami broni, jak ceramiczne noże czy pistolety z tworzyw sztucznych. Rozwiązaniem tego problemu może być nowa technologia oparta na pomiarze fal milimetrowych emitowanych przez ciało człowieka. Jeśli mamy coś wciśnięte za pasek lub schowane w płaszczu, przedmiot ten będzie zatrzymywał promieniowanie pochodzące z ciała i stworzy obrys, który będzie widoczny na przyrządach.

W państwie demokratycznym służby i instytucje odpowiedzialne za bezpieczeństwo wewnętrzne i porządek publiczny (nawet najlepiej działające) nie są w stanie samodzielnie w pełni skutecznie przeciwdziałać wyzwaniom i zagrożeniom terrorystycznym. Istotną rolę w tym względzie ma współdziałanie i czujność społeczeństwa. Jak ważne ma to znaczenie, świadczyć może fakt, iż około 80% zamachów terrorystycznych w Izraelu jest udaremnianych dzięki wcześniejszym sygnałom pochodzącym od obywateli, którzy zauważyli coś niepokojącego, np. pozostawioną bez opieki walizkę. Do popularyzacji bezpiecznych zachowań i prewencji antyterrorystycznej w istotny sposób przyczynić się też mogą mass media, budując świadomość obywateli w tym zakresie.

Wbrew pozorom, uważam że lotniska nie są silnie narażone na atak terrorystyczny. Przyczyn tego jest wiele. Najważniejszą jest dobra ochrona, która odstrasza potencjalnych zamachowców. Dużo łatwiej jest przecież zaatakować obiekt słabiej, lub w ogóle, nie chroniony. To właśnie z tej przyczyny terroryści Al-Kaidy uprowadzili, a następnie użyli jako pocisków, atakując World Trade Center i Pentagon, samoloty linii lokalnych, a nie międzynarodowych. Po tym zdarzeniu ochrona na wszystkich

większych lotniskach świata została wzmocniona. Tyczy się to także Polski. Dużo łatwiej jest przecież podłożyć bombę w ruchliwym miejscu, niż porywać się na samobójczy akt uprowadzenia i rozbicia samolotu. Trzeba też przyznać, że sprawców ataku bombowego dużo trudniej zidentyfikować: na każdym lotnisku znajdują się kamery, a przy zakupie biletu lotniczego trzeba podać dane osobowe, które są następnie weryfikowane w oparciu o dokument tożsamości.

Wybrana literatura i akty prawne:

1. E. Karabczyńska, *Współpraca z Organizacjami Międzynarodowymi*, Departament Lotnictwa Cywilnego, Ministerstwo Infrastruktury.
2. H. Jerofsky, *Airport Security Controls*, Magazine For Safety And Security nr 8, sierpień 2005.
3. K. Kwarecki, K. Zużewicz, *Bezpieczeństwo pracy pilota*, Bezpieczeństwo Pracy - nr 10 (363), Październik 2001.
4. http://www.mswia.gov.pl/aktual_150904_raport.html.
5. http://www.abw.gov.pl/Raporty/raport_02.htm.
6. B. Hoffman, *Oblicza terroryzmu*, Warszawa 2001.
7. B. Bolechów, *Terroryzm w świecie podwubiegunowym*, Toruń 2002.
8. *Zarządzenie nr 54 Prezesa Rady Ministrów z dnia 30 kwietnia 2002*, niepublikowane.
9. *Konwencja w sprawie zwalczania finansowania terroryzmu*, podpisana 9 grudnia 1999 roku w Nowym Jorku, ratyfikowana przez Polskę ustawą z dnia 9 stycznia 2003 r.
10. <http://www.terroryzm.com/articles.php?id=309>, 2006.
11. <http://euro.pap.com.pl/cgi-bin/europap.pl?grupa=1&ID=69390>.
12. F. Jasiński, K. Smoter, *Obszar wolności, bezpieczeństwa i sprawiedliwości Unii Europejskiej*, UKIE, Warszawa 2005 r.
13. *Strategia Bezpieczeństwa Narodowego Rzeczypospolitej Polskiej z 22 lipca 2003 r.*, <http://www.wp.mil.pl/start.php?page=1010302000>.
14. *Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 15 lipca 2003 r. w sprawie Krajowego Programu Ochrony Lotnictwa Cywilnego realizującego zasady ochrony lotnictwa*.
15. Ustawa z dnia 3 lipca 2002 r. – *Prawo lotnicze*.
16. *Rozporządzenie Wspólnoty Europejskiej nr 2320/2002 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 16 grudnia 2002 r. ustanawiające wspólne zasady w dziedzinie bezpieczeństwa lotnictwa cywilnego*.
17. *Aneks 17 do Konwencji Chicagowskiej* (określa międzynarodowe standardy i zalecana praktykę w zakresie ochrony lotnictwa cywilnego przed aktami bezprawnej ingerencji w komunikacji międzynarodowej).
18. *Podręcznik ochrony lotnictwa cywilnego przed aktami bezprawnej ingerencji* – ICAO Doc. 8973/5
19. *Konwencja o przestępstwach i innych bezprawnych aktach dokonanych na pokładzie samolotu* (1963 r.) *Convention on Offences and Certain Other Acts Committed on Board Aircraft*

20. *Konwencja o zwalczaniu bezprawnego zawładnięcia statkami powietrznymi* (1970r.)
Convention for the Suppression of Unlawful Seizure of Aircraft
21. *Konwencja o zwalczaniu bezprawnych czynów przeciwko bezpieczeństwu lotnictwa cywilnego* (1971 r.) Convention for the Suppression of Unlawful Acts Against the Safety of Civil Aviation
22. *Konwencja o zapobieganiu i karaniu za przestępstwa wobec osób korzystających z ochrony międzynarodowej* (1973 r.) Convention on the Prevention and Punishment of Crimes Against Internationally Protected Persons
23. *Konwencja o zakazie brania zakładników* (1979 r.) International Convention Against the Taking of Hostages
24. *Konwencja o ochronie materiałów nuklearnych* (1980 r.) Convention on the Physical Protection of Nuclear Material
25. *Protokół o zwalczaniu bezprawnych aktów wobec lotnisk służących międzynarodowemu lotnictwu cywilnemu* (1988 r.) Protocol for the Suppression of Unlawful Acts of Violence at Airports Serving International Civil Aviation
26. *Protokół o zwalczaniu bezprawnych aktów przeciwko stałym platformom zlokalizowanym na szelfie kontynentalnym* (1988 r.) Protocol for the Suppression of Unlawful Acts Against the Safety of Fixed Platforms Located on the Continental Shelf
27. *Konwencja o znakowaniu plastikowych substancji wybuchowych w celach ich detekcji* (1991 r.) Convention on the Marking of Plastic Explosives for the Purpose of Identification. 1 marca 1991 r. w Montrealu została podpisana Konwencja o znakowaniu plastikowych substancji wybuchowych. Integralną częścią konwencji jest Aneks, zawierający wykaz detektorów oraz substancji podlegających znakowaniu.
28. *Konwencja o zwalczaniu terrorystycznych zamachów bombowych* (1997 r.) International Convention for the Suppression of Terrorist Bombing
29. *Konwencja o zwalczaniu finansowania terroryzmu* (1999 r.) International Convention for the Suppression of the Financing of Terrorism.

Piotr GAZARKIEWICZ, Krzysztof JAMROZIAK, Kazimierz KĘDZIA
Wyższa Szkoła Oficerska Wojsk Lądowych im. gen. T. Kościuszki we Wrocławiu

INDYWIDUALNA OCHRONA BALISTYCZNA W ŚWIETLE WSPÓŁCZESNEGO TERRORYZMU

Zastosowanie broni palnej postawiło przed konstruktorami, wysoką poprzeczkę w budowie i projektowaniu osłon ochrony osobistej. Pierwszą taką osłoną stał się hełm. Wzrost energia kinetycznej amunicji, symuluje rozwój nowych technologii i rozwiązań do minimalizacji skutków uderzenia balistycznego pocisków. Przełomowe znaczenie nastąpiło w momencie, gdy do produkcji osłon zaczęto stosować nowe materiały, do których zalicza się między innymi tkaniny aramidowe^{1,2}

W obecnej sytuacji, kiedy do głosu dochodzą nieformalne grupy terrorystyczne, szczególną uwagę należy zwrócić na ochronę osobistą osób biorących udział w akcjach antyterrorystycznych i stabilizacyjnych, tj. żołnierzy, policji, straży granicznej i innych służb narażonych na oddziaływanie broni strzeleckiej. Rozważając skuteczność współczesnych pocisków wystrzeliwanych z najpopularniejszej broni strzeleckiej, należy zdać sobie sprawę z potrzeby ciągłego udoskonalania i modernizowania elementów opancerzenia osobistego, do którego zalicza się hełm, kamizelkę kuloodporną oraz różnego rodzaju tarcze ochronne. W ostatnim okresie można to zauważyć również na przykładzie naszej armii, w której nastąpił znaczący postęp w modernizacji hełmów (hełmy wz. 93, wz. 2000 i 2005), a także kamizelek kuloodpornych³. Jednak postęp w tej dziedzinie nie byłby tak znaczący gdyby nie doświadczenia związane z udziałem naszych wojsk w koalicji antyterrorystycznej, jak również wiedza na temat mechanizmów zachodzących podczas uderzenia pocisków w osłony balistyczne. Niemniej ważnym zagadnieniem jest poznanie pełnych procesów inżynierii materiałowej, a także prac związanych z tworzeniem szeregu modeli z wykorzystaniem *Hybrid-III Dummykopf*⁴. Poprzez tworzenie modeli numerycznych można w dużym stopniu określać kryteria urazów głowy (tzw. HIC – *Head Injury Criterion*) i innych części ciała. Mając zdefiniowane kryteria urazów, łatwiej jest zaprojektować nowoczesne osłony ochrony osobistej.

¹ K. Jamroziak, M. Kulisiewicz, S. Piesiak, M. Wajda, *Model zdegenerowany w opisie procesu przebiecia elementów maszynowych poddanych obciążeniom udarowym*. Problemy Maszyn Roboczych, Engineering Machines Problems, Zeszyt nr 22, Warszawa 2003, s. 25÷36.

² K. Kędzia, K. Jamroziak, St. Piesiak, P. Gazarkiewicz, J. Kaczmarczyk, *Odporność udarowa osłon balistycznych ochrony osobistej w stosunku do wybranych pocisków broni strzeleckiej. Założenia i próby eksperymentalne*. Sprawozdanie etapu I WSOWL, ID/835/2005, Wrocław 2005.

³ T. Zubik, A. Bębnowicz, *Użytkowanie kamizelek kuloodpornych w wojskach lądowych*. Problemy Techniki Uzbrojenia, WITU, Zeszyt nr 94, Zielonka-Rynia 2005, s. 109 ÷ 117.

⁴ E. Rusiński, *Zasady projektowania konstrukcji nośnych pojazdów samochodowych*. Oficyna Wydawnicza Politechniki Wrocławskiej, Wrocław 2002.

W niniejszym opracowaniu autorzy w ogólnych ramach ujęli problematykę związaną ze zdolnościami ochronnymi nowoczesnych materiałów stosowanych do budowy osłon. Wykorzystując technikę symulacji komputerowej, przedstawiono możliwości modelowania uderzeń balistycznych.

Oslony balistyczne ochrony osobistej

Oslony balistyczne ochrony osobistej zalicza się do bezpieczeństwa biernego. Z racji swojej funkcji minimalizują one skutki oddziaływania pocisków broni strzeleckiej, odłamków od fragmentujących pocisków, min i granatów na ciało osoby zagrożonej. Po wojnie wietnamskiej okazało się, że fragmentujące odłamki powodowały największy odsetek eliminowania siły żywej nieposiadającej stosownej ochrony osobistej. Wobec tak dużego wskaźnika urazów i zmieniającej się sytuacji politycznej, w związku z ciągłymi atakami terrorystycznymi, pododdziały walczące zaczęto wyposażać w coraz to doskonalsze elementy systemu miękkiej ochrony balistycznej. W skład tego systemu weszły takie elementy, jak: tarcze kuloodporne, hełmy kuloodporne i kamizelki kuloodporne. Tarcze kuloodporne to przenośne tarcze odporne zwykle na intensywny ostrzał z broni ręcznej. Najczęściej wykonywane z tradycyjnych materiałów, do których należy stal pancerna, choć obecnie zaczynają przeważać tarcze kompozytowe. Hełmy kuloodporne mają na celu osłonę głowy. Współczesne hełmy wykonywane są z najnowszych materiałów na bazie tkanin aramidowych występujących pod nazwą Kevlar lub Twaron, a także z innych wysoko wytrzymałych materiałów z włókien polietylenowych, występujących pod nazwą Dyneema lub Spectra. Zadaniem hełmu jest chronić przed odłamkami oraz przed ostrzałem amunicją pistoletową. Podstawowym kryterium definiującym zakres ochrony balistycznej jest norma określająca następujące założenia⁵:

- przed odłamkiem o masie 1,1 g i prędkości do 680 m/s;
- przed pociskiem 9 mm wystrzelonym z pistoletu maszynowego o prędkości początkowej 410 m/s (taka prędkość występuje w UZI i MP-5).

Hełmy ochronne dzieli się na:

- wersje w zależności od głównego użytkownika;
- rodzaje w zależności od wyposażenia dodatkowego;
- rozmiary w zależności od zakresu regulacji obwodu wewnętrznego;
- klasy odporności balistycznej w zależności od odłamkoodporności (v_{50}), wartości ugięcia i kuloodporności.

Wyznacznikiem światowych standardów, są amerykańskie hełmy typu PASGT i PASCUT. Natomiast w kraju na wyposażenie pododdziałów przeznaczonych do działań w strefach zagrożonych terroryzmem wchodzi hełm wz. 2005, który jest odpowiednikiem PASGT.

Kamizelki kuloodporne mają na celu ochronić klatkę piersiową ostrzeliwanej osoby, a tym samym narządy, najważniejsze do funkcjonowania życia człowieka. Podział kamizelek uzależniony jest od następujących elementów:

- przeznaczenia (wojskowe, policyjne i inne);

⁵ K. Jamroziak, K. Kędzia, *Minimalizacja zagrożeń terrorystycznych w obszarze ochrony balistycznej*. I Międzynarodowa konferencja naukowa, Katastrofy Naturalne i Cywilizacyjne. Zagrożenia i reagowanie kryzysowe, WSOWL, Wrocław 2006, s. 173 ÷ 181.

- zdolności ochronnych (klasa odporności balistycznej⁶);
- konstrukcyjnych (tekstylne, tekstylne z dodatkowymi wkładami tekstylnymi, tekstylne z dodatkowymi wkładami metalowymi, tekstylne z dodatkowymi wkładami kompozytowymi, tekstylne z dodatkowymi wkładami ceramicznymi i inne).

W segmencie kamizelek kuloodpornych wyróżnia się dwa typy:

- lekkie, o masie do 5 kg, zapewniające podobny stopień ochrony jak hełmy wykonane z materiałów aramidowych lub innych;
- ciężkie, o masie powyżej 5 kg, chroniące przed ostrzałem amunicją strzelecką (do karabinowej włącznie), posiadające wkłady balistyczne z przodu i z tyłu w postaci płyty pancernej lub wkładu kompozytowego.

W zastosowaniach wojskowych, z racji wykonywanych zadań, dominującym typem kamizelek są kamizelki ciężkie. Kamizelki tego typu powinny zapewnić ochronę przed ostrzałem broni strzeleckiej piechoty. Potentatem ochrony w tej dziedzinie jest amerykański system PASGT.

Materiały na osłony balistyczne

Postęp technologiczny, a także doświadczenia w walce z terroryzmem, to przełom w dziedzinie modernizacji osłon balistycznych ochrony osobistej. Przede wszystkim duża masa i sztywność materiałów pancerza tradycyjnego, ograniczającego w znacznym stopniu mobilność i skuteczność użytkowników, przyczyniła się do wprowadzania nowych rozwiązań. Przełom w tej dziedzinie przyniosły nowo opracowane włókna chemiczne o dużej wytrzymałości oraz wykonywane z ich zastosowaniem kompozyty⁷. Do podstawowych materiałów stosowanych w lekkich osłonach balistycznych zaliczamy włókna:

- aramidowe (Kevlar, Twaron, Lim);
- polietylenowe (Dyneema, Spectra);
- szklane typu E i S (Para-Lite);
- węglowe;
- poliamidowe (Nylon);
- poliwęglanowe.

Włókna te, okazały się doskonałym materiałem na osłony balistyczne. Materiały w postaci wielowarstwowych, zszywanych pakietów tworzą tzw. miękkie osłony balistyczne (kamizelki kuloodporne, maty przeciwołamkowe), w postaci sprasowanych kompozytów z matrycą polimerową tworzą sztywne osłony balistyczne (hełmy ochronne, tarcze, pancerze). Podstawowe właściwości i zalety wybranych włókien, na tle tradycyjnego materiału ze stali, przedstawiono w tabeli 1.

⁶ K. Jamroziak, K. Kędzia, *Minimalizacja zagrożeń terrorystycznych w obszarze ochrony balistycznej*. I Międzynarodowa konferencja naukowa, Katastrofy Naturalne i Cywilizacyjne. Zagrożenia i reagowanie kryzysowe, WSOWL, Wrocław 2006, s. 173 ÷ 181.

⁷ M. Szudrowicz, K. Rutyna, K. Jamroziak, *Oslony balistyczne-laminaty na bazie tkanin aramidowych*. Problemy Techniki Uzbrojenia, WITU, Zeszyt nr 95, Zielonka-Rynia 2005, s. 207 ÷ 216.

Tabela 1. Podstawowe właściwości wybranych materiałów stosowanych na osłony

Materiał	Gęstość [g/cm ³]	Moduł Younga [GPa]	Wytrzymałość na rozciąganie [GPa]	Wydłużenie [%]
Nylon	1,14	280	5,80	2,5
Włókno węglowe	1,80	230	4,80	1,5
E-szkło	2,58	72	3,45	4,5
Kevlar 49	1,45	120	3,62	1,9
Kevlar 29	1,44	58	3,62	3,6
Twaron	1,44	80	3,15	3,5
Dyneema	0,97	87	2,70	3,5
Spectra	0,97	117	2,68	-
Lim	1,44	7,5	0,35	11
Stal pancerna	7,85	210	1,60	8

Analityczne rozważania

W oparciu o modele reologiczne^{8 9} rozważa się proces przebicia własności materiału. Zjawisko procesu przestrzelenia osłony podzielono na dwie fazy:

- I faza - związana z pochłanianiem energii uderzenia w zakresie sprężystym;
- II faza - związana z pochłanianiem energii uderzenia w zakresie plastycznym.

Założono bowiem, że największa część energii uderzenia powinna zostać wytrącona w zakresie sprężystym¹⁰, co opisuje równanie:

$$E_{gr} = \int_0^{u_{gr}} S(u) du = \max \quad (1)$$

W próbach quasistatycznych założono, że siłę przebijania określa zależność¹¹:

$$S(u) = k_0 v_d (1 - e^{-au}) + c_1 u + \kappa v_d u^2 \quad (2)$$

⁸ M. Kulisiewicz, St. Pesiak, M. Bocian, K. Jamroziak, *Analiza deformacji materiałów kompozytowych w oparciu o pewien model niesprężysty*. Problemy Techniki Uzbrojenia, WITU, Zeszyt nr 95, Zielonka-Rynia 2005 s. 197÷206.

⁹ K. Jamroziak, M. Bocian, M. Kulisiewicz, St. Pesiak, *Zastosowanie modelu zdegenerowanego z nieliniowym elementem sprężystym w identyfikacji własności dynamicznych elementów maszyn w procesie przebicia*. Problemy Rozwoju Maszyn Roboczych, Czasopismo Techniczne, Zeszyt nr 1-M/2006, Politechnika Krakowska, Kraków 2006 s. 139÷146.

¹⁰ K. Jamroziak, M. Kulisiewicz, St. Pesiak, *Analiza procesu przebicia elementów mechanicznych z wykorzystaniem wybranych modeli niesprężystych*. Problemy maszyn roboczych, Engineering Machines Problems, Zeszyt nr 23, Warszawa 2004, s. 69-78.

¹¹ K. Jamroziak, M. Bocian, M. Kulisiewicz, St. Pesiak, *Kryteria doboru materiałów na osłony balistyczne w kontekście zastosowania wybranych modeli zdegenerowanych*. VI Międzynarodowa Konferencja Uzbrojenia, WAT, Waplewo 2006, Artykuł przyjęty i wysłany do druku.

gdzie:

- c_0 – współczynnik sztywności dynamicznej w zakresie sprężystym;
- c_1 – współczynnik statycznej sztywności w zakresie sprężystym;
- k_0 – współczynnik tłumienia w zakresie sprężystym;
- u_{gr} – umowna graniczna wartość deformacji po przekroczeniu której, materiał traci własności czysto sprężyste, opisaną zależnością;

$$u < u_{gr} = \frac{h_0}{c_1} \quad (3)$$

- κ – pewien stały parametr opisany członem mieszanym postaci κu^2 w zakresie sprężystym;
- k – współczynnik tłumienia w zakresie plastycznym;
- h – współczynnik tarcia w zakresie plastycznym (tarcie suche h ($h \gg h_0$));
- v_d – prędkość przebijania materiału w próbie quasistatycznej.

Podstawiając wyrażenie (2) funkcji $S(u)$ do powyższego równania, otrzymujemy:

$$E_{gr} = \int_0^{u_{gr}} c_1 u du + \int_0^{u_{gr}} \kappa v_d u^2 du + \int_0^{u_{gr}} k_0 v_d du - \int_0^{u_{gr}} k_0 v_d e^{-au} du \quad (4)$$

a stąd, po zcałkowaniu i uwzględnieniu zależności (3), otrzymujemy:

$$E_{gr} = \frac{h_0^2}{2c_1} + \frac{\kappa v_d}{3} \cdot \frac{h_0^3}{c_1^3} + k_0 v_d \frac{h_0}{c_1} - \frac{k_0^2 v_d^2}{c_0} \left(1 - e^{-\frac{h_0}{c_1}} \right) \quad (5)$$

Jakkolwiek wyrażenie (5) jest zbyt złożone do ścisłej analizy optymalizacji, ze względu na wszystkie parametry materiałowe, to jednak jest źródłem dla przyjętego kryterium (1) istotne wskazówki dotyczące wyboru najlepszego materiału na osłony.

Stwierdzono bowiem, że wzrost energii granicznej E_{gr} następuje wtedy, gdy:

- maleje współczynnik sprężystości c_1 opisujący sztywność materiału w warunkach statycznych;
- rośnie współczynnik sprężystości c_0 opisujący sztywność materiału w warunkach dynamicznych;
- rośnie współczynnik κ opisujący wielkość członu mieszanego charakterystyki $S(u)$;
- rośnie stała materiałowa h_0 .

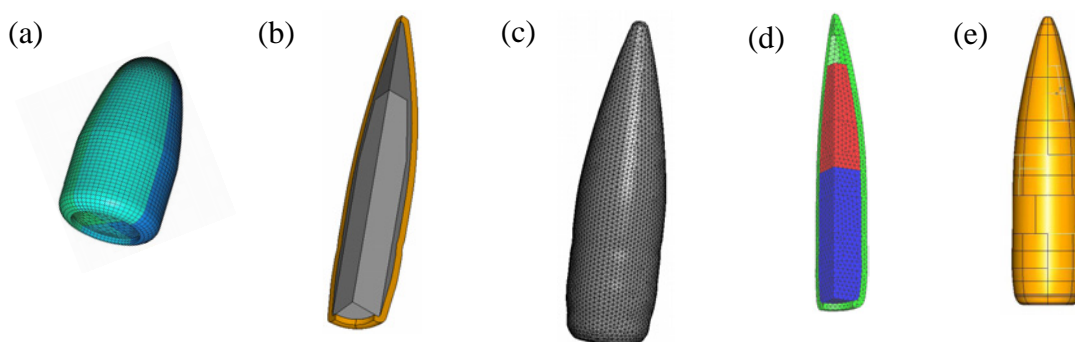
W celu zaprojektowania optymalnej osłony balistycznej, istotny jest dobór materiału odpornego na pierwszą fazę przebijania. Właściwości te mogą być określane na podstawie złożonych nieliniowych modeli reologicznych, co znacznie poszerza możliwości badań materiałowych w zakresie obciążeń dynamicznych.

Kryteria oceny zdolności osłon balistycznych pochłaniania energii uderzenia w symulacjach komputerowych

Ocena wyteżenia osłon balistycznych oraz stopień pochłaniania energii na skutek uderzenia pod obciążeniem dynamicznym o charakterze udarowym pociąga za sobą określone działania^{12,13}. Przystępując do opracowania modelu numerycznego, opisują-

¹² P. D. Smith, J. G. Hetherington, *Blast and Ballistic Loading of Structures*. Butterworth-Heinemann, Oxford 2003.

cego zjawiska zachodzące w trakcie uderzenia balistycznego, należy postępować etapowo. W pierwszym etapie należy opracować modele geometryczne opisujące kształt badanych obiektów. W przypadku modelu osłony balistycznej to zadanie jest mniej skomplikowane, w przypadku geometrii pocisku należy uwzględnić wszystkie elementy składowe, z których zbudowany jest pocisk. Trudno w takim przypadku uzyskać od producenta dokumentację techniczną pocisku. Model geometryczny pocisku można zbudować poprzez odwzorowanie geometrii powierzchni, za pomocą skanowania dotykowego. Istotne jest dokładne opisanie budowy wewnętrznej pocisku, którą można wyznaczyć, wykonując pomiary z wykorzystaniem mikroskopu. Na bazie modelu geometrycznego zbudowano modele dyskretne osłon i pocisków. Do budowy modeli dyskretnych wykorzystano bryłowe elementy SOLID oraz TETRA. Przykładowe modele przedstawiono na rys. 1.



Rys. 1. Przykładowe modele numeryczne

(a) – model dyskretny 9 mm pocisku Parabellum, (b) – model geometryczny 7,62 mm pocisku ŁPS w przekroju, (c) – model dyskretny 7,62 mm pocisku ŁPS, (d) model dyskretny 5,56 mm pocisku SS 109 w przekroju, (e) – model geometryczny 5,56 mm pocisku SS 109

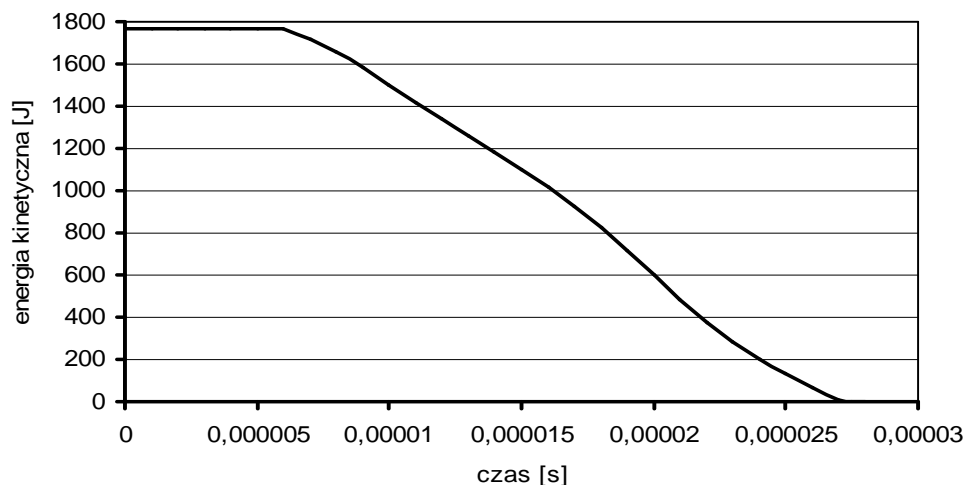
Dyskretyzację osłon balistycznych i pocisków przeprowadzono bryłowymi elementami skończonymi. Warunki brzegowe oraz nieliniową analizę dynamiczną wykonano za pomocą systemu PAM-CRASH™ (solver), w którym wykorzystano algorytm rozwiązywania równań ruchu typu *explicite*. W modelach dyskretnych zastosowano bilinearny model z umocnieniem uwzględniającym prędkość odkształcenia zgodnie z modelem Coopera-Symondsa^{14,15,16}. Przykładowe wyniki analizy numerycznej przedstawiono na wykresach (rys. 2 i 3).

¹³ A. L. Yarin, I. V. Roisman, K. Weber, V. Hohler, *Model for Ballistic Fragmentation and Behind – Armor Debris*. Israel Institute of Technology, Israel 1999.

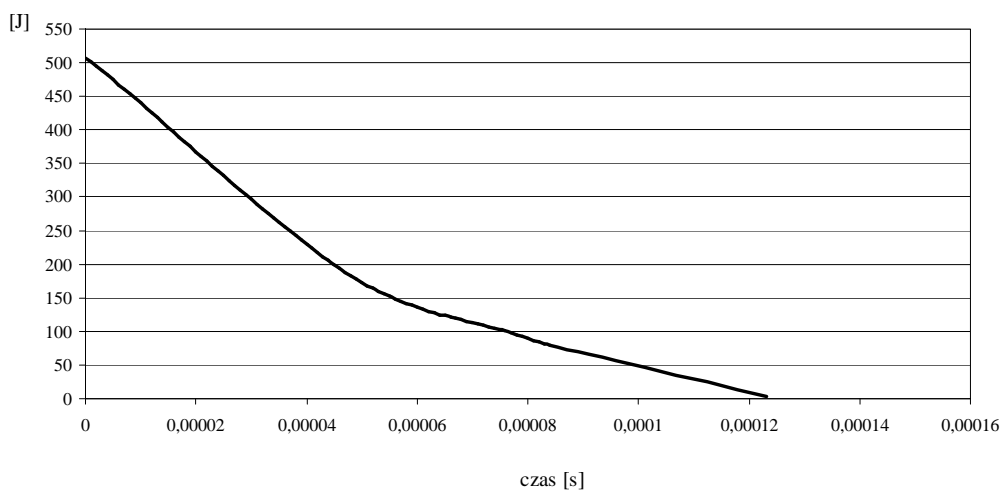
¹⁴ E. Rusiński, J. Karliński, K. Jamroziak, *The Chosen Aspects from Research of Ballistic Shields*. 22nd DANUBIA-ADRIA Symposium on Experimental Methods in Solid Mechanics, DAS 2005, Parma – Italy, s. 22 ÷ 23.

¹⁵ K. Jamroziak, J. Karoliński, *Nieliniowa analiza numeryczna uderzenia balistycznego w zagadnieniach dynamiki konstrukcji*. Zeszyty Naukowe WSOWLąd., nr 1/2005, Wrocław 2005, s. 24 ÷ 33.

¹⁶ K. Jamroziak, J. Karliński, T. Lewandowski, J. Ptak, *Budowa lekkiego samochodu opancerzonego*. Czasopismo - Samochody Specjalne nr 1/2006, Oficyna Wydawnicza MAZUR sp. z o.o., Wrocław 2006, s. 82 ÷ 87.



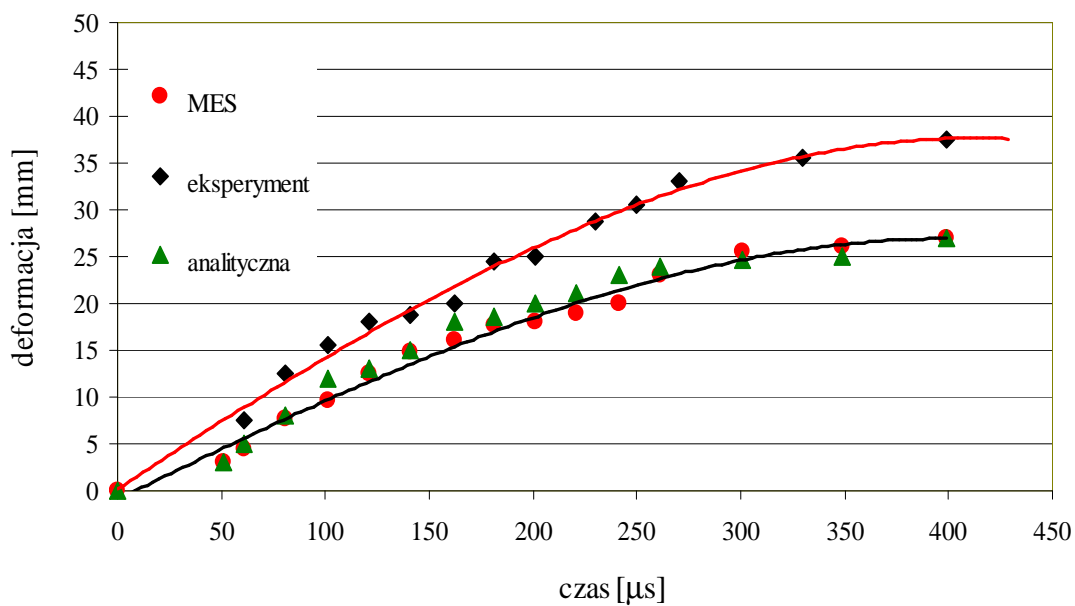
Rys. 2. Zmiany energii kinetycznej w funkcji czasu podczas numerycznej analizy uderzenia balistycznego pociskiem SS109 w płytę pancerną A500T o grubości 6 mm



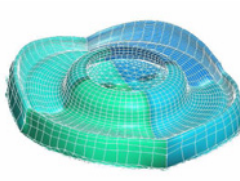

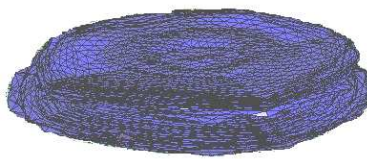

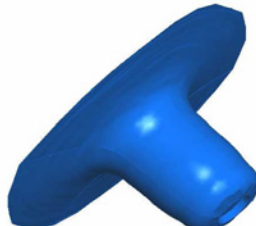

Rys. 3. Zmiany energii kinetycznej w funkcji czasu podczas numerycznej analizy uderzenia balistycznego 9 mm pociskiem Parabellum w laminat balistyczny Lim

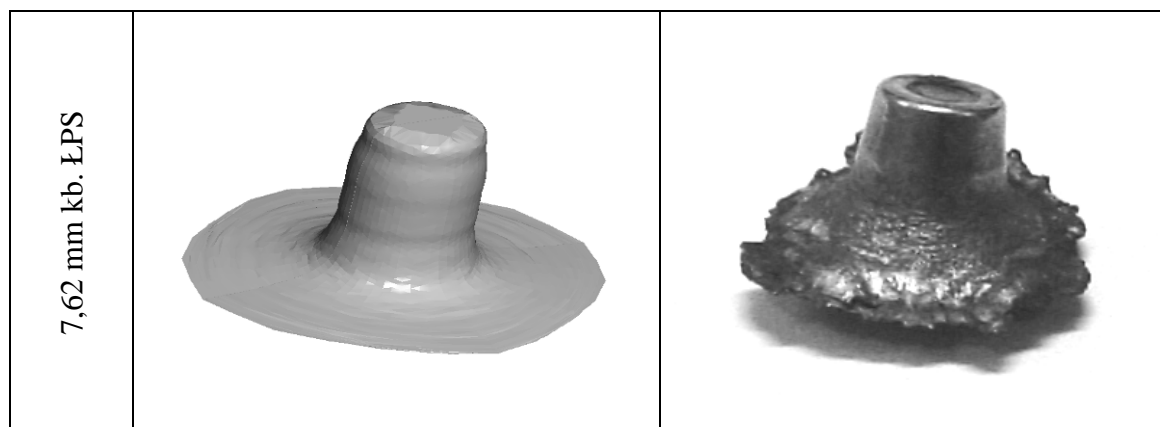
Porównanie wyników badań

Na podstawie badań eksperymentalnych i wyników analiz stwierdzono dużą zgodność wyników. Przyjęty przez autorów kierunek prac, w zakresie kształtowania odporności balistycznej, zdaje się być zasadny. Przykładowe wyniki badań przedstawiono na poniższych rysunkach.



Rys. 4. Porównanie przebiegu deformacji laminatu balistycznego Lim

	Symulacja MES	Eksperyment
9 mm Parabellum		
5,56 mm SS 109		
7,62 mm wz. 43 PS		



Rys. 5. Zdeformowane pociski w symulacji i eksperymencie

Przedstawione wyniki analizy numerycznej (MES), w postaci zdeformowanych pocisków dotyczą uderzeń balistycznych w próbki materiałów przeznaczonych na osłony. Na przykładzie 9 mm pocisku Parabellum przedstawiono symulacyjną i eksperymentalną deformację. Z wykresu (rys. 4) wynika, że analizowana osłona zdeformowała się w granicach normy. Normy przewidują ugięcie 44 mm dla osłon przeznaczonych na kamizelki kuloodporne i 38 mm dla osłon na hełmy. Na przykładach pocisków (przeznaczonych do broni strzeleckiej „długiej”), zaprezentowano deformacje pocisków uderzających w osłonę metalową (stal A500T gr. 6 mm). Należy zaznaczyć, że uzyskane wyniki świadczą o dobrych właściwościach rozpraszania energii przez metalowe osłony. Badane próbki spełniły oczekiwania, gdyż wszystkie pociski zostały zatrzymane.

Podsumowanie

W niniejszym artykule zaprezentowano wybrane problemy związane z zagadnieniami ochrony balistycznej lekkich osłon z przeznaczeniem na elementy balistycznej ochrony osobistej. Charakteryzując stan obecny i zakres stosowania osłon, przedstawiono ogólne tendencje rozwojowe związane z wprowadzaniem nowych materiałów wysokowytrzymałych. Założenia związane z uderzeniem pocisku w osłonę rozważano w oparciu o nieliniowe modele sprężysto-tłumiące. Zakłada się, że pierwsza faza deformacji osłony ma decydujące znaczenie w pochłanianiu energii uderzenia. Wykorzystanie metody elementów skończonych do modelowania zjawisk przestrzelenia osłon balistycznych jest bazą wyjściową do analizowania procesu ostrzału podstawowymi pociskami broni strzeleckiej o kalibrze 9 mm oraz 5, 56 ÷ 7, 62 mm, o energii kinetycznej w przedziale 500 ÷ 3280 J. Przedstawione wyniki z analizy numerycznej stanowią dość wierne odwzorowanie wyników eksperymentalnych (rys.5). Nieco większe rozbieżności uzyskano, porównując wyniki deformacji laminatu balistycznego (rys. 4). Z całą pewnością należy podkreślić, że decydującym kryterium w ocenie ugięcia osłony powinny być wyniki eksperymentalne. Stworzone przez autorów modele numeryczne umożliwiają identyfikację materiałów przeznaczonych na osłony balistyczne ochrony osobistej. W dalszych pracach przewiduje się szersze podejście do zagadnień przeniesienia obciążeń energii uderzenia w układzie osłona-wybrany fragment ciała człowieka.

Krzysztof JAMROZIAK

Wyższa Szkoła Oficerska Wojsk Lądowych im. gen. T. Kościuszki we Wrocławiu

Krzysztof RUTYNA

Wojskowa Akademia Techniczna w Warszawie

Marek SZUDROWICZ

Wojskowy Instytut Techniki Panczernej i Samochodowej w Sulejówku

ZASTOSOWANIE SZKLANYCH OSŁON BALISTYCZNYCH W ASPEKCIE OCHRONY WAŻNYCH OSOBISTOŚCI PRZED ATAKAMI TERRORYSTYCZNYMI

Stosowane dotychczas w różnego rodzaju obiektach, w tym specjalnego znaczenia, powierzchnie przeszlone nie zawsze stanowiły wystarczającą ochronę balistyczną przed pociskami wystrzeliwanymi z broni strzeleckiej. W ostatnim czasie dzięki własnościom szkieł bezpiecznych tj. wytwarzanych w odpowiedniej technologii, odpornej m. in. na różnego rodzaju pociski broni strzeleckiej, możliwa jest ochrona różnego rodzaju obiektów i zastosowanie go w pojazdach specjalnego przeznaczenia. Nie tylko do przewozu kosztowności, ale także do przewozu ważnych osobistości (VIP) oraz w pojazdach przeznaczonych do działań na rzecz zwalczania terroryzmu. Tym szczególnym rodzajem szyb są szyby kuloodporne. Na podstawie normy PN-EN 1063 wyróżnia się dwie odmiany szyb kuloodpornych:

- szyby odpryskowe oznaczone wskaźnikiem „S”,
- szyby bezodpryskowe oznaczone wskaźnikiem „NS”.

Standardowe szyby współczesnego samochodu nie stanowią żadnej bariery, nawet dla najsłabszych pocisków. Chcąc stworzyć komfort bezpieczeństwa osobom przebywającym w pojeździe narażonym na oddziaływanie ataków terrorystycznych, należy oszklone powierzchnie poddać modyfikacjom. Dawniej, najczęstszym rozwiązaniem było zwiększanie grubości szklanej osłony. Rozmiary takich osłon dochodziły do 150 mm, a niekiedy można było spotkać szklaną osłonę balistyczną o grubości dochodzącej nawet do 300 mm. Były to monolityczne szklane bloki o ogromnej masie. Łatwo sobie wyobrazić, jakim problemem była obsługa takiego pojazdu. Obecna technologia sprawiła, że szyby kuloodporne są tak skuteczne na uderzenia pocisków broni palnej, jak wiele innych rozwiązań kombinacji materiałowych. Konstruując współczesny pojazd opancerzony, nie sposób wyeliminować powierzchni oszklonych, a tym bardziej w pojazdach przeznaczonych do przewozu ważnych osobistości. Przedstawione w artykule wybrane

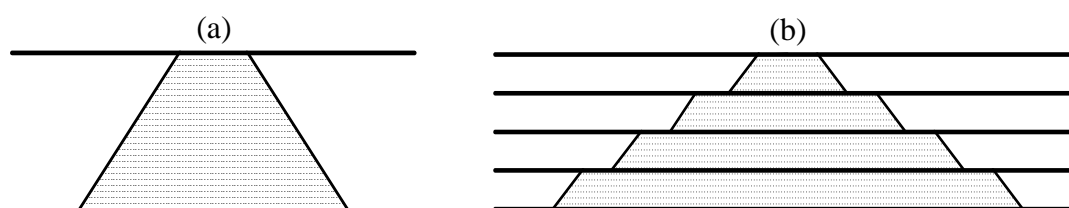
fragmenty analiz i badań empirycznych są kontynuacją prac^{1,2,3,4,5} w zakresie ochrony balistycznej.

Ujęcie problemu

Szyby kuloodporne, jak każdy rodzaj konstrukcji poddanej obciążeniom udarowym (wywołanym uderzeniami pocisków), posiadają odpowiednie własności wytrzymałościowe na przebicie. Wytrzymałość ta uzależniona jest od dwóch podstawowych parametrów:

- energii uderzenia pocisku;
- budowy szyby (jej struktury i technologii wykonania).

Spełnienie powyższych parametrów dla określonego rodzaju szkła kuloodpornego zachodzi jedynie wtedy, gdy wymagania zostaną uszeregowane w odpowiednie klasy odporności balistycznej. Zachodząca korelacja pomiędzy budową szyby, a dyssypowaną energią uderzenia pocisku jest determinowana poprzez kombinację materiałów szkła i poliwęglanu. W literaturze przedmiotu zjawisko to jest nazywane „efektem szyby pancerniej”. Zjawisko takie polega na tym, że stożek zniszczeń w nowoczesnych szymbach warstwowych jest większy niż w szymbach monolitowych (rys. 1.), przez co uzyskuje się zmniejszenie grubości nawet o 50 %, a tym samym masy warstwowych osłon szklanych przy tej samej klasie kuloodporności.



Rys.1. Schemat dyssypacji energii uderzenia pocisku poprzez „efekt szyby pancerniej”:
(a) stożek zniszczenia w szybie litej, (b) stożek zniszczenia w szybie warstwowej

Klasa ochrony balistycznej jest wyznacznikiem zapewniającym określoną kuloodporność w stosunku do uderzenia danym rodzajem pocisku. W myśl tej zasady, w celu zabezpieczenia balistycznego do szyby doklejane są wielowarstwowe nakładki, tworzące w ten sposób konstrukcje wielowarstwowe w układzie szyba macierzysta-część balistyczna. Przykład takiego rozwiązania przedstawiono na rys. 2. Zauważa się, że najprostszymi układ balistyczny chroni przed pociskami broni strzeleckiej do kalibru

¹ E. Rusiński, T. Lewandowski, J. Karliński, W. Słomski, K. Jamroziak, *Adaptacja samochodu seryjnego na wielofunkcyjny samochód opancerzony specjalnego przeznaczenia*. IKiEM, Raport serii SPR - 010/05, Wrocław 2005.

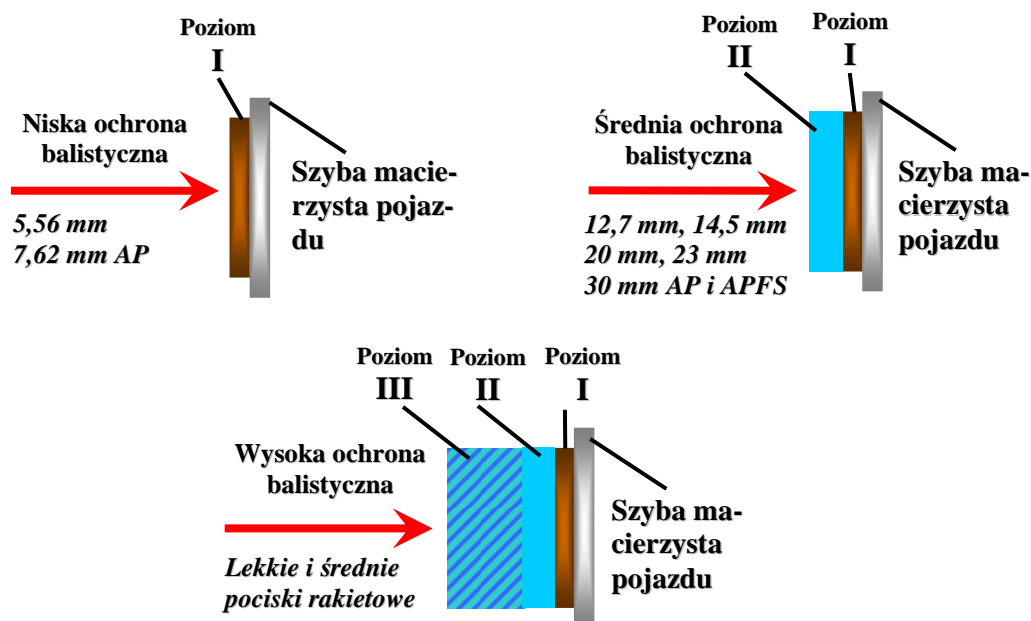
² K. Jamroziak, J. Karliński, T. Lewandowski, J. Ptak, *Budowa lekkiego samochodu opancerzonego*. Czasopismo - Samochody Specjalne nr 1/2006, Oficyna Wydawnicza MAZUR sp. z o.o., Wrocław 2006, s. 82 ÷ 87.

³ K. Jamroziak, K. Rutyna, M. Szudrowicz, R. Nyć, *Odporność balistyczna szyb samochodowych pojazdu specjalnego w badaniach eksperymentalnych*. Materiały niepublikowane, WSOWLąd., Wrocław 2004.

⁴ M. Szudrowicz, K. Rutyna, K. Jamroziak, *Ostony balistyczne-laminaty na bazie tkanin aramidowych*. Problemy Techniki Uzbrojenia, WITU, Zeszyt nr 95, Zielonka-Rynia 2005, s. 207 ÷ 216.

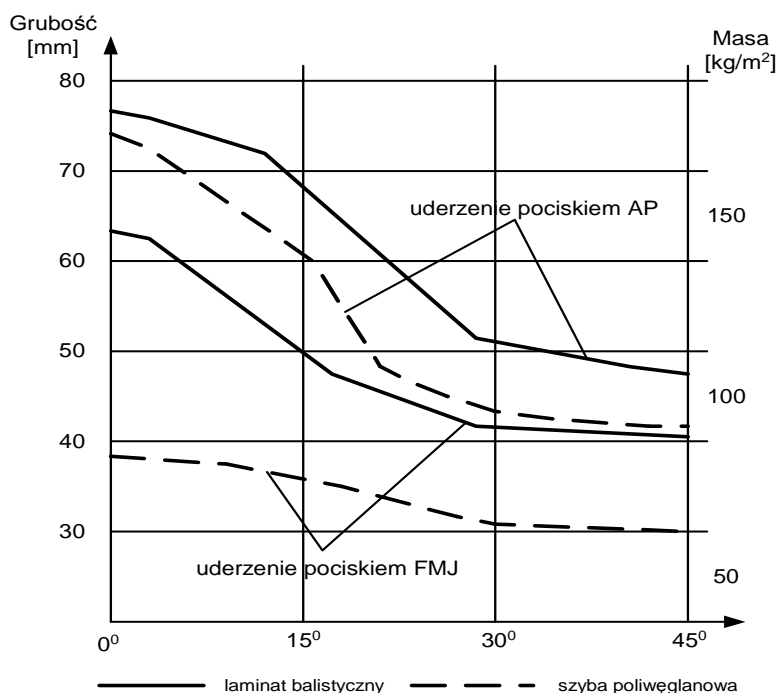
⁵ K. Jamroziak, K. Kędzia, *Minimalizacja zagrożeń terrorystycznych w obszarze ochrony balistycznej*. I Międzynarodowa konferencja naukowa, Katastrofy Naturalne i Cywilizacyjne. Zagrożenia i reagowanie kryzysowe, WSOWL, Wrocław 2006, s. 173 ÷ 181.

7,62 mm z rdzeniem przeciwpancernym. Wariant średni przeznaczony jest do ochrony przed przeciwpancernymi pociskami kalibru 12,7; 14,5; 20; 23 i 30 mm. Rozwiązanie ostatnie stanowi ochronę przed lekkimi i średnimi pociskami raketowymi. Najczęściej stosowanym wariantem jest wariant pierwszy, a drugi i trzeci stanowi wyznacznik do budowy wozów bojowych, a także w budowie wizjerów dla schronów kuloodpornych.



Rys. 2. Przykłady różnych wariantów kuloodpornych nakładek na szyby pojazdów

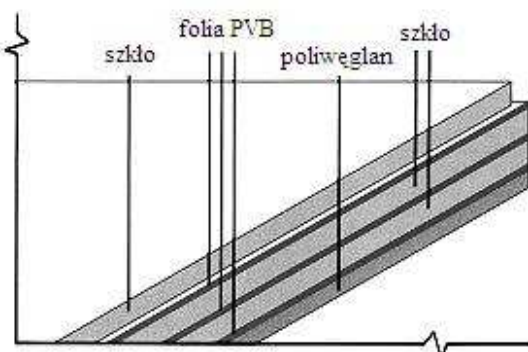
Szybko dostrzeżono funkcjonalność szyb kuloodpornych, które w ogólnej przestrzeni opancerzonego pojazdu zajmują coraz większą powierzchnię. Zalety takich szyb w stosunku do innych nowoczesnych materiałów stosowanych w budowie pancerza uwidacznia wykres (rys. 3), z którego wynikają zalety współczesnych kuloodpornych szyb warstwowych.



Rys. 3. Odporność balistyczna szyby kuloodpornej w funkcji kąta uderzenia pociskiem 7,62 mm NATO w porównaniu z laminatem balistycznym⁶

Analiza szyb kuloodpornych

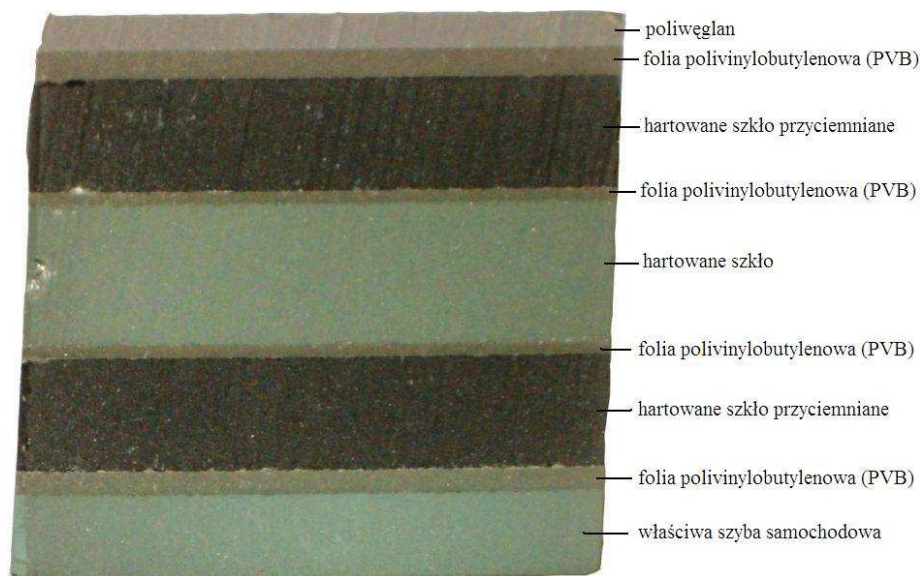
Szyby kuloodporne stanowią specjalną grupę oszklenia, które dzięki odpowiedniej technologii są dobrym materiałem ochrony balistycznej przed różnego rodzaju pociskami. Najczęściej szyby kuloodporne są wielowarstwowymi kombinacjami materiałowymi, w której przynajmniej jedna tafla jest szybą laminowaną, a pozostałe warstwy są taflami szklanymi. Szyba taka składa się z co najmniej dwóch lub więcej warstw szkła, połączonych jedną lub kilkoma warstwami folii poliwinylbutylenowej (PVB) o wysokiej wytrzymałości na rozerwanie. Tafla laminowana to kompozyt występujący najczęściej na bazie poliwęglanu. Działanie zabezpieczające takiej szyby polega na wysokiej wytrzymałości na rozerwanie warstwy pośredniej PVB i jej dużej przyczepności do szkła. Przy uderzeniu następuje pęknięcie szkła, ale jego kawałki są trzymane na nieuszkodzonej warstwie PVB. Schemat typowej szyby kompozytowej przedstawiono na rys. 4.



Rys. 4. Przekrój poprzeczny zespolonej szyby kompozytowej

⁶ K. Jamroziak, K. Rutyna, M. Szudrowicz, R. Nyć, *Odporność balistyczna ... op. cit.*

Szyby kuloodporne czołowych producentów, jako bezpieczne oszklenie w pojazdach, wykonywane są w technologii No-Spall, czyli posiadają wewnętrzną warstwę poliwęglanu, przez co jest ono całkowicie bezodpryskowe. Fragment przekroju poprzecznego szyby kuloodpornej przedstawiono na rys. 5.



Rys. 5. Struktura warstwowej szyby kuloodpornej na przykładzie szyb typu Omniarmor
Taki układ konstrukcyjny szyb powoduje:

- zmniejszenie masy szyby przy tej samej klasie kuloodporności w stosunku do tradycyjnych szyb kuloodpornych;
- zwiększenie tłumienia hałasu;
- wysoką transmisję światła;
- odporność na działanie promieni UV oraz gwałtowne zmiany temperatury, a także eliminację żółknięcia.

Na przykładzie szyb typu Omniarmor w tabeli 1 zaprezentowano podstawowe dane dotyczące grubości i masy szklanej osłony balistycznej, spełniającej wymagania kuloodporności w stosunku do najpopularniejszych pocisków amunicji strzeleckiej⁷.

⁷ K. Jamroziak, K. Rutyna, M. Szudrowicz, R. Nyć, *Odporność balistyczna ... op. cit.*

Tab. 1. Zestawienie parametrów szklanych osłon balistycznych odpornych na przebicie popularną amunicją strzelecką

Typ broni	Grubość szyby [mm]	Rodzaj broni i amunicji		Gęstość szyby [kg/m ²]
		broń	amunicja	
Pistolet	15	pistolet	22 LR	30,3
Pistolet Tokariewa	17,5	pistolet	7,62x25mm	38,2
Pistolet na amunicję typu Para	17,5	pistolet	9x19mm	39
Rewolwer Magnum	21,5	rewolwer	357	46
	24,5	rewolwer	44	51
Karabinek Kałasznikowa	33	karabinek	7,62x39mm PS	77
	57		7,62x39mm BZ	130
Karabinek	33	karabinek	5,56x45mm SS109	73
Karabin maszynowy	38	karabin	7,62x51mm Ball	83
Karabin maszynowy	72	karabin	7,62x51mm AP	168
Karabin Dragunowa	72	karabin	7,62x54Rmm BZ	166

PS - pocisk z rdzeniem stalowym;

BZ - pocisk przeciwpancerno-zapalający;

SS109 – pocisk z rdzeniem stalowym;

Ball – pocisk z rdzeniem miękkim (ołowianym);

AP – pocisk przeciwpancerny.

Przykłady zastosowań i wybrane wyniki badań własnych

Przykłady stosowania zabezpieczeń w postaci wzmacniania pojazdów przed niepożądanymi atakami ważnych osobistości pochodzą już ze starożytności. Pojazdy tego typu nazywano *FIRST DEFENSE*. Dopiero okres II Wojny Światowej przyczynił się do poważnych projektów stosowania opancerzenia w pojazdach dla ważnych osobistości. Jednym z pierwszych projektów zasługujących na uwagę był pojazd Mercedes - Benz model 770-K przywódcy III Rzeszy (rys. 6). Przedział pasażerski tego pojazdu został osłonięty podwójną pancerną blachą o grubości 5 mm oraz szybami w postaci monolitycznych bloków o grubości 80 mm. Dawało to zabezpieczenie przed większością amunicji stosowanej wówczas do broni strzeleckiej.



Zdj. 1. Mercedes-Benz model 770-K z widocznym fragmentem szyby kuloodpornej i siłownika wspomagającego otwieranie drzwi

W czasach powojennych nastąpił znaczny popyt na tego typu pojazdy. W zasadzie większość przywódców państw była w posiadaniu pojazdów opancerzonych. Jednak od momentu udanych zamachów terrorystycznych na przywódców państw świeckich i państwa kościelnego radykalnie zmieniono podejście do stosowania opancerzenia w pojazdach.

Obecnie jedną z najwszechstronniej opancerzoną limuzyną jest Cadillac DTS (rys. 7) produkowany na potrzeby Białego Domu. Ten tajemniczy pojazd opancerzony kryje wiele nowatorskich rozwiązań, z nie do końca ujawnionymi informacjami o zastosowanych materiałach. Twórcy zapewniają jednak, że jeżeli chodzi o opancerzenie, jest to najbardziej zaawansowana konstrukcja na świecie, zdolna przenieść obciążenie detonacji granatu wystrzelonego z ręcznego granatnika typu RPG-7.



Zdj. 2. Widok limuzyny Cadillac DTS

Specjalne miejsce wśród pojazdów opancerzonych zajmuje kolekcja pojazdów należących do państwa Watykan. Pojazdy te są specjalnie przerobionymi, lekko opancerzonymi

seryjnymi samochodami o dużych powierzchniach oszklonych, zapewniającymi w ten sposób bezpieczeństwo przed ostrzałem pociskami karabinowymi (rys. 8).



Zdj. 3. Pojazd opancerzony głowy państwa Watykan jako „Papamobile” na różnych wersjach podwoziowych

Prezentowany przegląd konstrukcji odpornych na oddziaływanie pocisków wystrzeliwanych z broni strzeleckiej stanowi ważny postęp technologii w dziedzinie inżynierii materiałowej. Analiza zaawansowania technologicznego pojazdów opancerzonych jednoznacznie wykazała wzrost powierzchni szklanych, które obecnie stanowią priorytetowe zagadnienia w zakresie ochrony balistycznej. W tym zakresie przeprowadzono szereg prac^{8,9}, mających na celu określenie możliwości ochronnych wybranych szklanych osłon balistycznych. Badania eksperymentalne zostały wykonane w oparciu o zakres norm^{10,11} na odpowiednio skonstruowanym stanowisku, które zostało opisane w pracy^{12,13}. Obiektem badań była szyba kuloodporna przeznaczona do opancerzenia pojazdów o oznaczeniu fabrycznym OPTIMA B-5. Szyby poddano ostrzałom amunicją kalibru 5,56 ÷ 7,62 mm z pociskami typu: 5,56 mm SS109; 7,62 mm PS; 7,62 mm Ball; 7,62 mm L; 7,62 mm ŁPS. W eksperymencie wykorzystano szyby z opcjonalnym montażem w pojeździe tj. szyby w wersji opuszczanej i szyby montowane na stałe z lukiem strzelniczym. Wersje szyb przeznaczonych do ostrzelania przedstawiono na rys. 9.

⁸ E. Rusiński, T. Lewandowski, J. Karliński, W. Słomski, K. Jamroziak, *Adaptacja ... op. cit.*

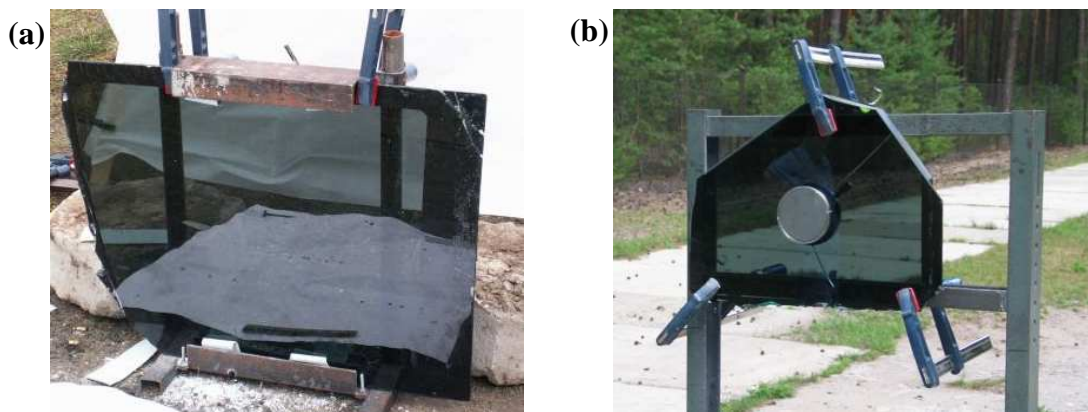
⁹ K. Jamroziak, K. Rutyna, M. Szudrowicz, R. Nyć, *Odporność balistyczna ... op. cit.*

¹⁰ Polska Norma, PN-EN 1063, Szkło w budownictwie. Bezpieczne oszklenia. Badanie i klasyfikacja odporności na uderzenie pocisku. PKN, Warszawa 2002.

¹¹ Polska Norma, PN-EN 1523, *Okna, drzwi, żaluzje i zasłony. Kuloodporność. Metody badań.* PKN, Warszawa 2000.

¹² K. Jamroziak, K. Rutyna, M. Szudrowicz, R. Nyć - *Odporność balistyczna ... op. cit.*

¹³ K. Jamroziak, K. Rutyna, M. Szudrowicz - *Badania własności ochronnych szyb kuloodpornych na uderzenia wybranymi pociskami broni strzeleckiej. Zeszyty Naukowe WSOWLąd., nr 2/2005, Wrocław 2005 s. 75-84.*



Zdj. 4. Widok szyb kuloodpornych zamocowanych w uchwytych:
(a) – szyba w wersji podnoszonej; (b) – szyba w wersji z otworem strzelniczym

Fotografie wybranych rezultatów penetracji szyb kuloodpornych w próbach balistycznych pociskami amunicji strzeleckiej przedstawiono na rysunkach 11 ÷ 14.

Strona frontowa ostrzelanej próbki

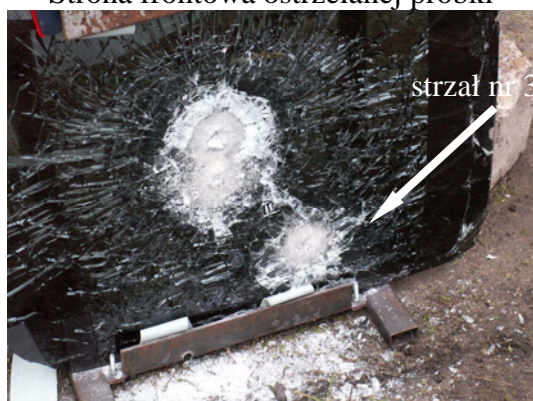


Strona wewnętrzna ostrzelanej próbki



Zdj. 5. Efekty uderzenia pocisku 5,56 mm FMJ w szybę kuloodporną firmy ISOCLIMA typu OPTIMA B-5

Strona frontowa ostrzelanej próbki



Strona wewnętrzna ostrzelanej próbki



Zdj. 6. Efekty uderzenia pocisku 7,62 mm wz. 43 PS (strzał nr 3) i pocisku 7,62 mm kb. ŁPS (strzał nr 4) w szybę kuloodporną firmy ISOCLIMA typu OPTIMA B-5

Strona frontowa ostrzelanej próbki



Strona wewnętrzna ostrzelanej próbki



Zdj. 7. Efekty uderzenia pocisku 7,62 mm kb. L w szybę kuloodporną firmy ISOCLIMA typu OPTIMA B-5

Strona frontowa ostrzelanej próbki



Strona wewnętrzna ostrzelanej próbki



Zdj. 8. Efekty uderzenia pocisku 7,62 mm Ball w szybę kuloodporną otworem strzelniczym firmy ISOCLIMA typu OPTIMA B-5

Z powyższych badań empirycznych wynika, że szyba spełniła swoje zadanie. Pociski pośrednie wystrzelone z karabinka kal. 5,56 mm i 7,62 mm skutecznie zostały zatrzymane, również ostrzelanie szyby z karabinu wyborowego Dragunowa spełniło swe oczekiwania. Szyba od wewnętrznej strony uległa zmatowieniu, tracąc zdolność do przepuszczania światła. Warstwa poliwęglanowa uległa zmatowieniu, ale nie nastąpiła jej deformacja w otoczeniu pola pracy rozpraszanej energii uderzenia. W przypadku uderzenia pociskiem karabinowym zarejestrowano deformację w postaci wypukłości, ale w warstwie poliwęglanowej nie wystąpił carb. Na ekranie wyłapującym odłamki powstałe od odprysków kawałków szyby nie stwierdzono żadnych uszkodzeń, co świadczy, że szyba jest definiowana jako szyba „NS”.

W przypadku ostrzelania szyby pociskiem z rdzeniem miękkim (7,62 mm kb. „L”) z karabinu snajperskiego Draganowa, jak również pociskiem 7,62 mm Ball z lufy balistycznej uzyskano pozytywne wyniki. Uderzające pociski zostały zatrzymane przez

szybę. Mechanizm niszczenia spowodował jedynie zmatowienie warstwy poliwęglanowej bez znacznych śladów deformacji. Jak widać na rys. 12 i 13 ostrzelane szyby amunicją z rdzeniami miękkim, standaryzowaną w NATO i standaryzowaną w dawnym bloku wschodnim, posiadają podobne zniszczenia warstwy poliwęglanowej, co dowodzi, że pociski charakteryzują się porównywalnym poziomem. Ostrzelanie szyby z lukiem strzelniczym bezpośrednio w luk, spowodowało jego uszkodzenie. Miejsce połączenia jarzma i wieka zabezpieczającego otwór w trakcie oddziaływania udarowego uległo uszkodzeniu w miejscu połączenia. Połączenie okazało się wadliwe, natomiast ostrzelana szyba wokół otworu strzelniczego wykazała bardzo dobre właściwości wytrzymałościowe.

Podsumowanie

Współczesne szyby kuloodporne zajmują priorytetowe znaczenie w opancerzeniu pojazdów przeznaczonych do przewozu ważnych osobistości. Ten rodzaj opancerzenia jest bardzo dobrym zabezpieczeniem przed niespodziewanymi atakami ze strony terrorystów na przywódców nie tylko świeckich, ale także przywódców duchownych. Przez ostatnie dziesięciolecia w tej dziedzinie, dokonała się głęboka rewolucja technologiczna. Na przykładzie krótkiego rysu historycznego można stwierdzić, że pierwotne szyby kuloodporne były ociążalnymi monolitowymi blokami szklanymi, które i tak z reguły podczas uderzenia pociskiem były groźne dla osób przebywających wewnątrz, ze względu na odrywające się elementy szkła. Zastosowanie warstwowych szyb kompozytowych wyeliminowało odrywanie się groźnych odłamków szkła od strony przedziału pasażerskiego. Szyby tego typu, klasyfikowane jako szyby bezodpryskowe, poprzez zwiększony „efekt szyby pancerniej” przy mniejszej grubości oraz gęstości, przenoszą znacznie większe obciążenia wywołane energią uderzenia. Modułowa budowa pozwala na tworzenie bezpiecznego wnętrza dla ważnych osób, czego przykładem jest pojazd typu „Papamobile” i wiele innych.

Zaprezentowane fragmenty prac autorów z zakresu oceny skuteczności szyb kuloodpornych potwierdzają walory osłon balistycznych. Przykłady ostrzałów szyby typu OPTIMA B-5 wykazują bardzo dobre właściwości pochłaniania energii uderzenia podstawowych pocisków pośrednich i karabinowych wystrzeliwanych z broni strzeleckiej, czyli amunicji strzeleckiej, która jest powszechnie używana nie tylko przez wojsko, ale także organizacje terrorystyczne.

Reasumując, współczesne szklane osłony balistyczne nie ustępują miejsca innym materiałom stosowanym do budowy pojazdów opancerzonych.

Monika MAŁECKA

Wyższa Szkoła Bezpieczeństwa w Poznaniu

WYMOGI DLA BUDYNKÓW I POMIESZCZEŃ PRACY W CELU ZAPEWNIENIA BEZPIECZEŃSTWA EWAKUACJI LUDZI

Obiekty budowlane, w których znajdują się pomieszczenia pracy, powinny spełniać wymagania dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy. Przebudowa obiektu budowlanego, w którym znajdują się pomieszczenia pracy, powinna uwzględniać poprawę warunków bezpieczeństwa i higieny pracy¹.

Obiekt budowlany należy projektować, budować, użytkować i utrzymywać zgodnie z przepisami, w tym techniczno-budowlanymi, obowiązującymi Polskimi Normami, oraz zasadami wiedzy technicznej, w sposób zapewniający spełnienie wymagań podstawowych dotyczących w szczególności:

- bezpieczeństwa konstrukcji,
- bezpieczeństwa pożarowego,
- bezpieczeństwa użytkowania,
- odpowiednich warunków higienicznych i zdrowotnych oraz ochrony środowiska,
- ochrony przed hałasem i drganiami,
- oszczędności energii i odpowiedniej izolacyjności cieplnej przegród.

Bezpieczeństwo pożarowe budynku określa się jako zespół cech związanych z usytuowaniem budynku, zastosowanymi rozwiązaniami architektonicznymi, zastosowanymi materiałami i elementami oraz wyposażeniem w środki techniczne wpływające na ograniczenie możliwości powstania pożaru, jego rozwoju i skutków.

Budynek i urządzenia z nim związane powinny być zaprojektowane i wykonane w sposób zapewniający w razie pożaru nośność konstrukcji przez wymagany czas, ograniczenie rozprzestrzeniania się ognia i dymu w budynku, oraz pożaru na sąsiednie budynki, możliwość ewakuacji ludzi oraz bezpieczeństwo ekip ratowniczych².

Zgodnie z kodeksem pracy (art. 213 – 214) pracodawca jest zobowiązany:

- zapewnić, aby budowa lub przebudowa obiektu budowlanego, w którym przewiduje się pomieszczenia pracy, była wykonywana na podstawie projektów

¹ B. Rączkowski - *BHP w praktyce*, ODDK, Gdańsk 2005, s. 71.

² Materiały szkoleniowe – Szkolenie dla inspektorów ochrony przeciwpożarowej, Szkoła Aspirantów Państwowej Straży Pożarnej, Poznań 2006, s.20.

uwzględniających wymagania bezpieczeństwa i higieny pracy, pozytywnie zaopiniowanych przez uprawnionych rzeczoznawców, zgodnie z odrębnymi przepisami,

- zapewnić pomieszczenia pracy odpowiednie do rodzaju wykonywanych prac i liczby zatrudnionych pracowników,
- utrzymywać obiekty budowlane i znajdujące się w nich pomieszczenia pracy, a także tereny i urządzenia z nimi związane w stanie zapewniającym bezpieczne i higieniczne warunki pracy.

Aby utrzymać budynek w stanie stałej sprawności, zapewniając jednocześnie bezpieczeństwo osób tam przebywających, właściciel bądź zarządca obiektu muszą poddawać go okresowej kontroli:

- co najmniej raz w roku, polegającej na sprawdzeniu elementów budynku, budowli i instalacji narażonych na szkodliwe wpływy atmosferyczne i niszczące działania czynników występujących podczas użytkowania obiektów; instalacji i urządzeń służących ochronie środowiska; instalacji gazowych oraz przewodów kominowych (dymowych, spalinowych i wentylacyjnych),
- co najmniej raz na 5 lat, polegającej na sprawdzeniu stanu technicznego i przydatności do użytkowania obiektu budowlanego, estetyki obiektu budowlanego oraz jego otoczenia (instalacje elektryczne i piorunochronne).

W trakcie kontroli należy dokonać sprawdzenia wykonania zaleceń z poprzedniej kontroli.

Obowiązkiem pracodawcy, który ściśle wiąże się z ewakuacją ludzi, a wynika z Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. Nr 169, poz. 1650 jednolity tekst z 2003 r.) jest zapewnienie dróg ewakuacyjnych ze wszystkich pomieszczeń obiektu budowlanego, w których mogą przebywać pracownicy, umożliwiających szybkie wydostanie się pracowników na otwartą przestrzeń. Stała dbałość o drożność dróg ewakuacyjnych jest warunkiem, by w przypadku zagrożenia była możliwa skuteczna ewakuacja ludzi zagrożonych.

Każdy pracownik, którego miejscem pracy jest budynek, narażony jest na występowanie różnego rodzaju zagrożeń, które można podzielić na:

- zagrożenia wywołane wpływem środowiska naturalnego np. powodzie, huragany, trzęsienia ziemi, pożary wywołane suszą, gradobicia, epidemie;
- zagrożenia wywołane działalnością człowieka np. pożary, wybuchy, skażenia promieniotwórcze, uwolnienia niebezpiecznych środków chemicznych, katastrofy budowlane, katastrofy przemysłowe;
- inne zagrożenia np. terroryzm, akty wandalizmu.

Znaczące zagrożenia czy awarie coraz częściej obejmują nie tylko tereny zakładów przemysłowych i pracowników, a za ochronę ludności są odpowiedzialne organy administracji państwowej i samorządowej na poszczególnych poziomach podziału administracyjnego kraju. W celu zapewnienia sprawnego systemu ochrony ludności zostały

utworzone terytorialne struktury zarządzania kryzysowego, podległe Krajowemu Centrum Koordynacji Ratownictwa i Ochrony Ludności³.

Wymagania dla dróg ewakuacyjnych i warunków ewakuacji określają przepisy techniczno-budowlane m. in.: Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690 z późn. zm.), Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. Nr 169, poz. 1650 jednolity tekst z 2003 r.), oraz przepisy dotyczące ochrony przeciwpożarowej m. in.: Ustawa o ochronie przeciwpożarowej z 24 sierpnia 1991 r. (Dz. U. Nr 147, poz. 1229 z 1991 r., tekst jednolity z późn. zm. zawartymi m.in. w Dz. U. Nr 100, poz. 835 z 8 czerwca 2005 r.), Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z 21 kwietnia 2006 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 80, poz. 563 z 11 maja 2006 r.).

Podstawowe zasady bezpieczeństwa pożarowego w budynkach dotyczą:

- zakazu wykonywania czynności, które mogą spowodować pożar, jego rozprzestrzenianie się, utrudnianie prowadzenia działania ratowniczego lub ewakuacji,
- obowiązków właścicieli, zarządców lub użytkowników budynku,
- zasad obowiązujących przy używaniu lub przechowywaniu materiałów,
- warunków do ewakuacji,
- warunków, jakie muszą być spełnione podczas imprez z udziałem widzów,
- zasad wyposażania budynków w sprzęt pożarniczy,
- zasad wyposażania obiektów w stałe urządzenia gaśnicze i instalacje sygnalizacyjno-alarmowe,
- zasad eksploatacji i odbioru instalacji technicznych w budynkach,
- zasad prowadzenia prac niebezpiecznych pożarowo,
- zasad kwalifikacji stref zagrożenia wybuchem,
- magazynowania gazów palnych,
- zasad zabezpieczenia zbioru i transportu palnych płodów rolnych,
- zapobiegania powstawaniu innych miejscowych zagrożeń.

Ustawa o ochronie przeciwpożarowej określa obowiązki właściciela, zarządcy lub użytkownika budynku, dotyczące zabezpieczenia przeciwpożarowego. Należą do nich w szczególności:

- przestrzeganie przeciwpożarowych wymagań budowlanych, instalacyjnych i technologicznych,
- wyposażenie budynku, obiektu lub terenu w sprzęt pożarniczy i ratowniczy oraz środki gaśnicze zgodnie z zasadami określonymi w odrębnych przepisach,
- zapewnienie osobom przebywającym w budynku, obiekcie lub na terenie bezpieczeństwa i możliwość ewakuacji,

³ T. Lis, K. Nowacki - *Zarządzanie bezpieczeństwem i higieną pracy w zakładzie przemysłowym*, Wydawnictwo Politechniki Śląskiej, Gliwice 2005, s. 214.

- przygotowanie budynku, obiektu lub terenu do prowadzenia akcji ratowniczej,
- zaznajomienie pracowników z przepisami przeciwpożarowymi,
- ustalenie sposobów postępowania na wypadek powstania pożaru, klęski żywiołowej lub innego miejscowego zagrożenia.

Budynki oraz części budynków, stanowiące odrębne strefy pożarowe, z uwagi na przeznaczenie i sposób użytkowania dzieli się na:

- 1) mieszkalne, zamieszkania zbiorowego i użyteczności publicznej, charakteryzowane kategorią zagrożenia ludzi – **ZL**
- 2) produkcyjne i magazynowe – **PM**
- 3) inwentarskie (służące do hodowli inwentarza) – **IN**.

Budynki oraz strefy pożarowe, określane jako ZL, zalicza się do jednej lub do więcej niż jednej spośród następujących kategorii zagrożenia ludzi⁴:

- **ZL I** – zawierające pomieszczenia przeznaczone do jednoczesnego przebywania ponad 50 osób niebędących ich stałymi użytkownikami, a nieprzeznaczone przede wszystkim do użytku ludzi o ograniczonej zdolności poruszania się,
- **ZL II** – przeznaczone przede wszystkim do użytku ludzi o ograniczonej zdolności poruszania się, takie jak szpitale, żłobki, przedszkola, domy dla osób starszych,
- **ZL III** – budynki oraz strefy pożarowe przeznaczone do użyteczności publicznej, niezakwalifikowane do ZL I i ZL II, czyli budynek przeznaczony dla administracji publicznej, wymiaru sprawiedliwości, kultury, kultu religijnego, oświaty, szkolnictwa wyższego, nauki, opieki zdrowotnej, opieki społecznej i socjalnej, obsługi bankowej, handlu, gastronomii, usług, turystyki, sportu, obsługi pasażerów w transporcie kolejowym, drogowym, lotniczym lub wodnym, poczty lub telekomunikacji oraz inny ogólnodostępny budynek przeznaczony do wykonywania podobnych funkcji; za budynek użyteczności publicznej uznaje się także budynek biurowy i socjalny,
- **ZL IV** – mieszkalne,
- **ZL V** – zamieszkania zbiorowego, niezakwalifikowane do ZL I i ZL II, czyli budynek przeznaczony do okresowego pobytu ludzi poza stałym miejscem zamieszkania, takie jak hotel, motel, pensjonat, dom wypoczynkowy, schronisko turystyczne, schronisko socjalne, internat, dom studencki, budynek koszarowy, budynek zakwaterowania na terenie zakładu karnego, aresztu śledczego, zakładu poprawczego, schroniska dla nieletnich, a także budynek do stałego pobytu ludzi, taki jak dom rencistów, dom zakonny i dom dziecka.

Podstawowym warunkiem ewakuacji ludzi jest zapewnienie z każdego miejsca przeznaczonego na pobyt ludzi odpowiednich warunków ewakuacji, które polegają na:

- zapewnieniu dostatecznej ilości i szerokości wyjść ewakuacyjnych,
- zachowaniu dopuszczalnej długości, szerokości i wysokości przejść oraz dojść ewakuacyjnych,

⁴ *Materiały szkoleniowe – Szkolenie dla inspektorów ochrony przeciwpożarowej, Szkoła Aspirantów Państwowej Straży Pożarnej, Poznań 2006, s.21.*

- zapewnieniu bezpiecznej pożarowo obudowy i wydzielen dróg ewakuacyjnych oraz pomieszczeń,
- zabezpieczeniu przed zadymieniem dróg ewakuacyjnych,
- zapewnieniu oświetlenia awaryjnego oraz przeszkodowego w obiektach, w których jest ono niezbędne do ewakuacji ludzi,
- zapewnieniu możliwości rozgłaszania sygnałów ostrzegawczych i komunikatów głosowych poprzez dźwiękowy system ostrzegawczy w budynkach, dla których jest on wymagany.

Wymaganą szerokość i liczbę przejść, wyjść oraz dróg ewakuacyjnych w budynku ustala się na podstawie liczby rzeczywistych użytkowników obiektu. W budynku, w którym z przeznaczenia i sposobu zagospodarowania pomieszczeń nie wynika jednoznacznie maksymalna liczba ich użytkowników, wartość ta określana jest na podstawie wskaźników powierzchni użytkowej (tabela 1).

Tabela 1. Wskaźnik powierzchni użytkowej dla pomieszczeń o nieznannej liczbie osób

Rodzaj pomieszczenia	Wskaźnik powierzchni użytkowej
Sale konferencyjne, hole, świetlice, lokale gastronomiczno-rozrywkowe, poczekalnie, itp.	1 m²/os.
Handlowo-usługowe	4 m²/os.
Administracyjno-biurowe	5 m²/os.
Archiwa, biblioteki itp.	7 m²/os.
Magazyny	30 m²/os.

Zgodnie z przepisami techniczno-budowlanymi parametry drogi ewakuacyjnej takie, jak: szerokość przejść ewakuacyjnych w pomieszczeniach, wyjść ewakuacyjnych z pomieszczeń, dróg ewakuacyjnych, a także drzwi stosowanych na tych drogach, należy obliczać proporcjonalnie do maksymalnej liczby osób mogących się nimi ewakuować, przyjmując 0,6 m na każde 100 osób – przy uwzględnieniu ich minimalnych wymiarów, które są następujące:

- przejście ewakuacyjne – 0,9 m,
- wyjście ewakuacyjne z pomieszczenia – do 3 osób 0,8 m; powyżej 3 osób 0,9 m,
- szerokość drzwi stosowanych na drodze ewakuacyjnej – min. 0,9,
- szerokość drzwi wyjściowych z klatki schodowej – min. jak dla biegu klatki schodowej.

Przejście ewakuacyjne to odległość od najdalszego miejsca w pomieszczeniu, w którym może przebywać człowiek, do wyjścia ewakuacyjnego z tego pomieszczenia na drogę ewakuacyjną lub do innej strefy pożarowej albo na zewnątrz budynku. W tabeli 2 przedstawiono wymaganą długość przejść ewakuacyjnych w pomieszczeniach, w których mogą przebywać ludzie.

Tabela 2. Długość przejść ewakuacyjnych

Lp.	Rodzaj pomieszczenia	Wymagana długość (m)
1	strefa pożarowa ZL	< 40
2	strefa pożarowa PM o $Q_d > 500 \text{ MJ/m}^2$ w budynku o więcej niż jednej kondygnacji nadziemnej	< 75
3	strefa pożarowa PM o $Q_d < 500 \text{ MJ/m}^2$	< 100
4	strefa pożarowa PM o jednej kondygnacji nadziemnej bez względu na wartość Q_d	< 100
5	pomieszczenie zagrożone wybuchem	< 40

Q_d – gęstość obciążenia ogniowego jako podstawowy parametr charakteryzujący zagrożenie pożarowe.

Długości przejść ewakuacyjnych mogą być powiększone, jeśli:

- pomieszczenie ma wysokość $> 5\text{m}$ – o 25%,
- zastosowano stałe urządzenia gaśnicze wodne – o 50%,
- zastosowano samoczynne urządzenia oddymiające uruchamiane za pomocą systemu wykrywania dymu – o 50%.

Powiększenia te podlegają sumowaniu.

Wyjścia ewakuacyjne to wszystkie otwory znajdujące się na drodze ewakuacyjnej zamykane drzwiami lub bramami. Wyjścia te powinny spełniać wymagania w zakresie: ilości, szerokości, kierunku otwierania i rodzaju zastosowanych drzwi stanowiących ich zamknięcie.

Co najmniej dwa wyjścia ewakuacyjne oddalone od siebie o co najmniej 5 m są wymagane w pomieszczeniach, gdy:

- przeznaczone jest do jednoczesnego przebywania w nim ponad 50 osób, a w strefie pożarowej ZL II – ponad 30 osób,
- znajduje się w strefie pożarowej ZL, a jego powierzchnia przekracza 300 m^2 ,
- znajduje się w strefie pożarowej PM o $Q_d > 500 \text{ MJ/m}^2$, a jego powierzchnia przekracza 300 m^2 ,
- znajduje się w strefie pożarowej PM o $Q_d < 500 \text{ MJ/m}^2$, a jego powierzchnia przekracza 1000 m^2 ,
- jest zagrożone wybuchem, a jego powierzchnia przekracza 100 m^2 .

Drzwi stanowiące wyjście ewakuacyjne powinny otwierać się na zewnątrz pomieszczeń:

- zagrożonych wybuchem,
- do których jest możliwe niespodziewane przedostanie się mieszanin wybuchowych lub substancji trujących, duszących bądź innych, mogących utrudnić ewakuację,

- przeznaczonych do jednoczesnego przebywania ponad 50 osób,
- przeznaczonych dla ponad 6 osób o ograniczonej zdolności poruszania się.

Zapobieganie pożarom i wybuchom osiągnie najwyższy poziom skuteczności przy najniższym wkładzie finansowym, jeżeli zostaną one uwzględnione już na etapie projektowania obiektu budowlanego przeznaczonego na zakład pracy.

Należy wówczas zwrócić uwagę na następujące zagadnienia⁵

- ogrzewanie – usunąć wszelkie urządzenia mogące być źródłem zapłonu (promienniki podczerwieni, grzejniki elektryczne itp.) lub źródła otwartego ognia z pomieszczeń zagrożonych wybuchem,
- energia elektryczna – maksymalnie ograniczyć prowadzenie instalacji elektrycznych; w strefach zagrożenia wybuchem należy stosować urządzenia elektryczne dostosowane do środowiska wybuchowego,
- elektryczność statyczna – zastosować rozwiązania odpowiednie do danej działalności (nawilżanie powietrza, ograniczanie zastosowania technologii z czynnościami tarcia, zastosowanie urządzeń ułatwiających odprowadzenie ładunku elektrycznego),
- wentylacja – stosować urządzenia wentylacji mechanicznej zapobiegające rozprzestrzenianiu się ognia; w razie zagrożenia wybuchem podzielić kanały wentylacyjne na odcinki zabezpieczone klapami przeciwwybuchowymi (urządzenia odcinające) oraz stosować materiały nieiskrzące przede wszystkim na wentylatory,
- pyły – zapobiegać powstawaniu zapylenia i osadzania się pyłów powodujących pylenie wtórne poprzez stosowanie konstrukcji niewrażliwych na drgania z gładkimi powierzchniami, unikać powierzchni poziomych lub lekko nachylnych; w wypadku, gdy nie jest możliwe spełnienie tych wymagań, stosować konstrukcje umożliwiające regularne czyszczenie i mycie.

Właściciel lub zarządca budynku, powinien zastosować rozwiązania zapewniające spełnienie wymagań bezpieczeństwa pożarowego w sposób określony w przepisach techniczno-budowlanych.

Właściciel lub zarządca obiektu zawierającego strefę pożarową przeznaczoną dla ponad 50 osób będących jej stałymi użytkownikami, nie zakwalifikowaną do kategorii zagrożenia ludzi ZL IV, powinien co najmniej raz na 2 lata przeprowadzać praktyczne sprawdzenie organizacji oraz warunków ewakuacji, a o fakcie tym zawiadomić właściwego miejscowo komendanta powiatowego (miejskiego) Państwowej Straży Pożarnej w terminie nie później niż na tydzień przed ich przeprowadzeniem.

⁵ CIOP, *Projektowanie miejsc pracy*, Warszawa 2002, s. 92.

Tomasz SZUBRYCHT, Krzysztof ROKICIŃSKI
Akademia Marynarki Wojennej w Gdyni

ZAGROŻENIA WYNIKAJĄCE Z POZYSKIWANIA, PRZEWOZU I PRZELADUNKU SUROWCÓW ENERGETYCZNYCH NA OBSZARZE MORZA BAŁTYCKIEGO

Dynamiczny rozwój gospodarczy współczesnego świata nie może odbywać się bez udziału szeroko rozumianych surowców energetycznych¹. Surowce te odgrywają ważną rolę nie tylko w gospodarce, ale także stają się coraz częściej elementem nacisku politycznego jako narzędzie szantażu surowcowego. Jaskrawymi przykładami realizowania takiej polityki są najwięksi eksporterzy tych surowców, np.: Rosja, która wstrzymała eksport gazu ziemnego na Ukrainę lub wypowiedź prezydenta Iranu - gdy zajdzie taka potrzeba, Iran wykorzysta eksport ropy naftowej, jako nowy rodzaj broni.

W ostatnich latach bardzo silnie eksponowane jest pojęcie bezpieczeństwa energetycznego. Analizując to pojęcie, należy rozróżnić **aspekt polityczny** (minimalizacja wykorzystania przez podmioty zewnętrzne ich statusu dostawcy energii w celu wywierania presji politycznej) oraz **aspekt gospodarczy** (koszty pozyskania energii oraz ciągłość ich dostawy)². Bezpieczeństwo energetyczne zajmuje ważne miejsce w polityce wszystkich państw europejskich. Szczególne miejsce w rozważaniach z zakresu bezpieczeństwa energetycznego zajmuje Rosja. Państwo to jest, po Arabii Saudyjskiej, drugim światowym eksporterem ropy naftowej (13,4 % światowego eksportu i 6,1 % światowych rezerw ropy naftowej), zaś w eksporcie gazu ziemnego dźwży pierwszeństwo na świecie (30 %) posiada 26,7 % światowych rezerw tego surowca.

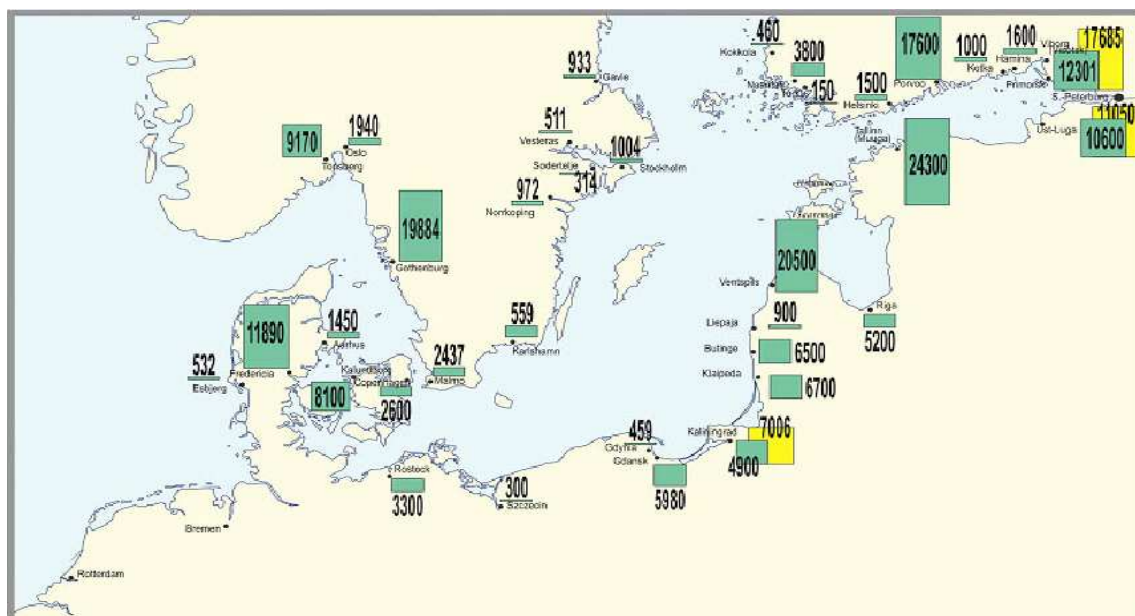
Wydobycie i eksport surowców energetycznych zapewnia Rosji 8 % PKB, dostarcza 39 % wpływów z podatków federalnych oraz stanowi 37 % rosyjskiego eksportu. Głównymi odbiorcami rosyjskich surowców energetycznych jest Unia Europejska, kraje b. ZSRR, Daleki Wschód oraz USA. Przemysł wydobywania surowców energetycznych jest swoistym kręgosłupem gospodarki rosyjskiej. Warto zwrócić uwagę, że na początku lat dziewięćdziesiątych obecny prezydent Rosji, Władimir Putin, będąc studentem Petersburskiego Instytutu Górniczego, napisał pracę pod tytułem „*Rola surowców mi-*

¹ Surowcami energetycznymi są współcześnie: ropa naftowa, węgiel kamienny, brunatny, torf, gaz ziemny oraz energia jądrowa. Obecnie poszukuje się także innych surowców energetycznych, które nie występują w złożach. Zaliczyć do nich należy: zboża, rzepak, kukurydza, ziemniaki. Są one przetwarzane na różne paliwa. W ostatnich latach rośnie również udział w bilansie energetycznym tak zwanego biogazu, czyli gazu (głównie metanu), który tworzy się w procesach fermentacji (kompostowania) [przyp. aut.].

² A. Gradziuk i inni, *Co to jest bezpieczeństwo energetyczne państwa? [w:] Kryteria bezpieczeństwa międzynarodowego państwa*, Polski Instytut Spraw Międzynarodowych, Warszawa 2003.

neralnych w strategii rozwoju rosyjskiej gospodarki”. W pracy dowodził, że bogactwo surowcowe Rosji zapewni jej odpowiednią pozycję międzynarodową. Politycy rosyjscy chcą, by dominacja na rynku eksporterów dwu najważniejszych surowców energetycznych (ropy naftowej i gazu ziemnego) zbilansowała słabość rosyjskiej ekonomii i zapewniła Rosji bardzo silną pozycję wśród państw grupy G 8.

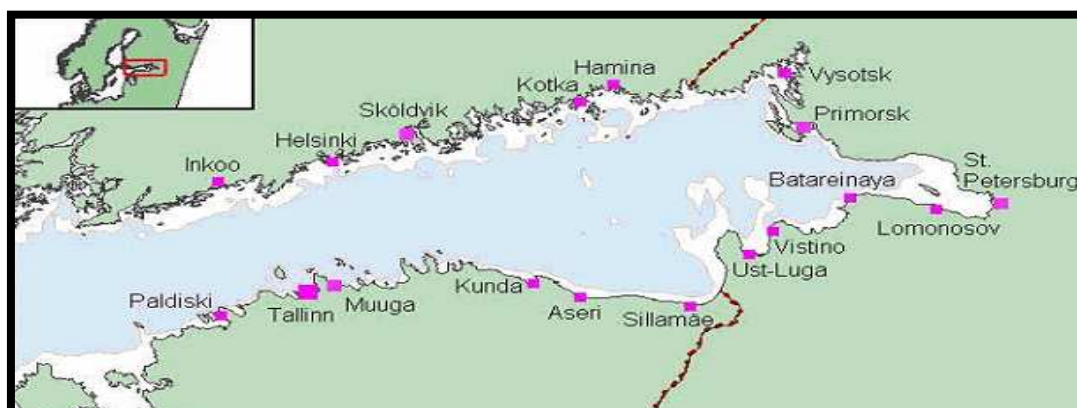
Analizując pojęcie bezpieczeństwa energetycznego państwa eksportującego ropę naftową lub gaz ziemny, należy przyjąć, iż ciągłość dostaw odnosi się do **niezakłóconego** eksportu tych surowców. Ważną rolę w eksporcie rosyjskich surowców energetycznych odgrywa Morze Bałtyckie. Tą drogą Rosja eksportuje znaczne ilości ropy naftowej i gazu ziemnego. W 2004 roku po akwenie tym przewieziono prawie 230 milionów ton ropy naftowej i produktów ropopochodnych (w 2002 roku było to 199,4 mln ton - 8 % średniego rocznego wzrostu). Prawie 50 % (130 milionów ton) stanowił też rosyjski eksport ropy naftowej (to 2,6 miliona baryłek dziennie). Na rysunku 1. przedstawiono terminale przeładunkowe surowców energetycznych Morza Bałtyckiego.



Rys. 1. Terminale i wielkość przeładunku ropy naftowej oraz substancji ropopochodnych [tys. ton] w basenie Morza Bałtyckiego w 2002 roku

Źródło: Kutaewa N. *Ecological safety of oil transport and terminal in the Baltic Sea, control and protection.*

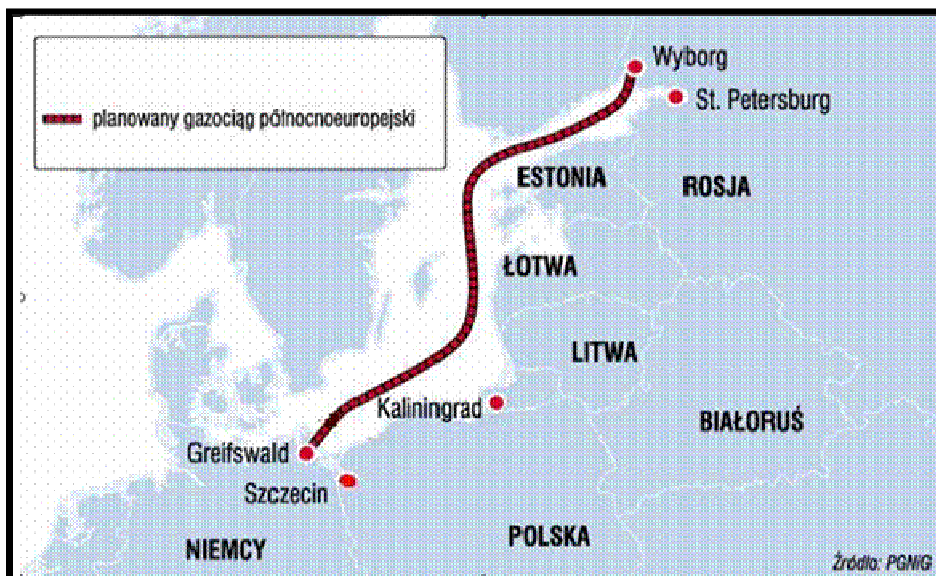
Najwięcej terminali przeładunkowych zlokalizowanych jest w rejonie Zatoki Fińskiej. Jest to uwarunkowane dominującą pozycją Rosji, jako eksportera ropy naftowej.



Rys. 2. Rosyjskie porty oraz terminale przetadunku ropy naftowej i substancji ropopochodnych

Źródło: Mantere H. „Suomenlahden öljykuljetukset vuosina 1990 – 2010”

Rozpatrując zagadnienie transportu surowców energetycznych, nie można pominąć transportu przesyłowego, czyli gazociągów i rurociągów. W ostatnich miesiącach wiele kontrowersji, szczególnie w naszym kraju, wzbudził projekt budowy rurociągu podmorskiego (zwanego również rurociągiem północnoeuropejskim) na Morzu Bałtyckim. Rurociąg ten ma zwiększyć zarówno potencjał eksportowy, jak i zapewnić dywersyfikację sposobów eksportu surowców energetycznych z Rosji³ do krajów Europy Zachodniej. Na rysunku 3 przedstawiono planowaną trasę gazociągu północnoeuropejskiego.



Rys. 3. Trasa przebiegu planowanego gazociągu północnoeuropejskiego

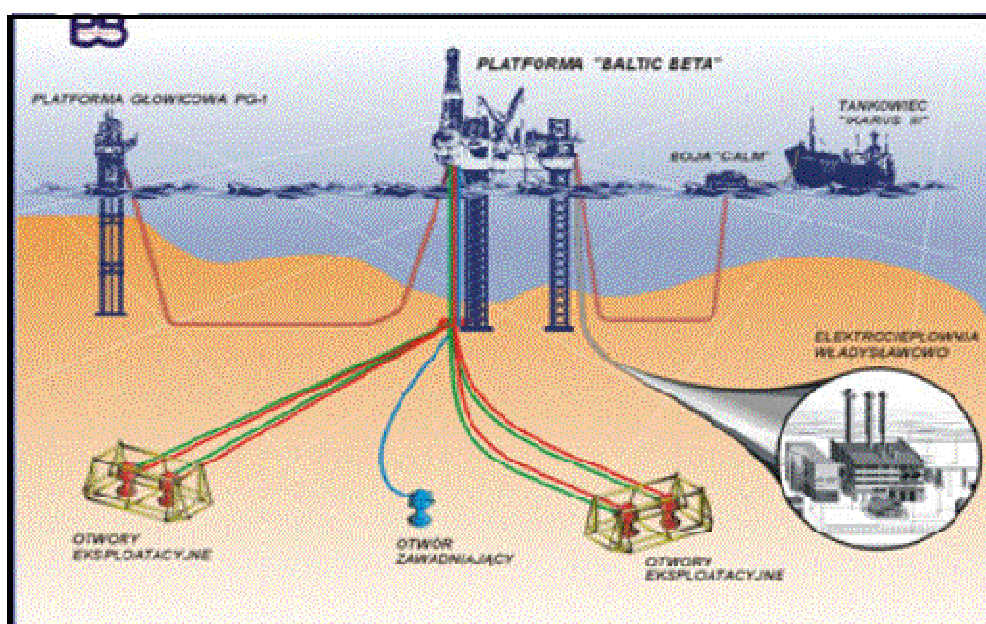
Źródło: PGNIG

Morze Bałtyckie to nie tylko bardzo ważna droga przewozu ropy naftowej i gazu ziemnego, ale również akwen, z którego wydobywa się te surowce. Oczywiście należy

³ Rosyjskie przedsiębiorstwo Łukoil posiada platformę wydobywczą D-6 w rejonie Kaliningradu na polu Kravtsovskoje. W perspektywie kilku miesięcy będzie to w pełni platforma eksploatacyjna [przyp. aut.]

pamiętać o tym, że wielkość pozyskiwanych surowców nie jest tak duża jak na Morzu Północnym czy Norweskim.

Na Bałtyku w Polskiej Wyłącznej Strefie Ekonomicznej ropa naftowa i gaz ziemny znajduje się na głębokości około 1 450 metrów pod dnem morza. Wydobywa się ją dwunastoma otworami eksploatacyjnymi. Petrobaltic ma wyłączną koncesję na poszukiwania i eksploatację złóż węglowodorów na polskim obszarze morskim obejmującym ponad 27 tysięcy km². Centrum produkcyjne Petrobalticu stanowi platforma wiertnicza „Baltic Beta” posadowiona na złożu B-3. Dzięki urządzeniom firmy Geoservices tu zainstalowanych możliwe jest oddzielenie gazu ziemnego od ropy naftowej. Wydobyta ropa naftowa z platformy przesyłana jest rurociągami podmorskimi na tankowiec „Icarus III”, na którym jest magazynowana, który po napełnieniu przewozi ropę do Portu Północnego. Gaz jest transportowany podmorskim rurociągiem do Władysławowa, gdzie spółka „Energobaltic” używa go do napędu turbin lokalnej elektrociepłowni (rys.4.) [1].



Rys. 4. Zasady wydobywania ropy naftowej przez Petrobaltic

Źródło: <http://www.petrobaltic.com.pl/>



Zdj. 1. Platforma wiertnicza „Baltic Beta” oraz tankowiec „Icarus III”

Źródło: <http://www.petrobaltic.com.pl/>

Koncesja Petrobalticu na poszukiwanie i rozpoznanie kopalin jest ważna do 2007 roku. Obejmuje osiem koncesji o łącznej powierzchni 8150 km², leżących głównie we wschodniej części obszaru morskiego RP (jedna koncesja o powierzchni 924 km² w części zachodniej). Na obszarze objętym tymi koncesjami znajdują się cztery złoża ropy naftowej oraz cztery złoża gazu ziemnego, przy czym aktualnie eksploatowane jest jedno złożo ropy naftowej (około 70 km na północ od Rozewia), kolejne jest w przygotowaniu – rys. 6 [1].



Rys. 5. Lokalizacja ropy naftowej i gazu ziemnego w polskich obszarach morskich

Źródło: <http://www.petrobaltic.com.pl/>

W latach 1992 – 2004 firma Petrobaltic wydobyła łącznie 2.6 miliona ton ropy naftowej. Roczne wydobycie w poszczególnych latach przedstawiono w tabeli 1.

Tabela 1. Wydobycie [w tys. ton] ropy naftowej w latach 1992 – 2004 przez Petrobaltic

1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
20.2	54.1	86.1	112.0	148.0	113.6	163.5	244.0	309.7	366.0	338.0	329.0	312.0

Źródło: opracowanie własne na podstawie: <http://www.petrobaltic.com.pl/en/index.htm>

Ropa naftowa pozyskiwana przez firmę Petrobaltic ze złóż podmorskich stanowi od 30 do 45 % łącznego wydobycia przez firmy polskie. Jak przedstawiono na rys. 1 na wybrzeżu polskim istnieją trzy zasadnicze porty przeladunkowe surowców energetycznych (ropy naftowej, surowców ropopochodnych i gazu ziemnego) Gdańsk, Gdynia, Szczecin – Świnoujście - tabela 2.

Tabela 2. Najważniejsze zakłady przeładunku surowców energetycznych w wybranych polskich portach

Lp.	Miasto	Nazwa zakładu	Przeładowywane towary
1.	Szczecin	INTERGAS Ltd. Sp. z o.o.	gaz płynny, olej opałowy
2.	Szczecin	Zakład PKN ORLEN S.A Baza paliw nr 91	paliwa płynne
3.	Szczecin	Zakład PKN ORLEN S.A Baza paliw nr 92	paliwa płynne (olej napędowy lekki, olej opałowy)
4.	Świnoujście	Baza Paliw Płynnych PORTA PETROL S.A.	benzyny (gr. BI,BII,BIII) oleje napędowe (gr. ON, M)
5.	Gdańsk	NAFTOPORT Sp. z o.o.	ropa naftowa i substancje ropopochodne
6.	Gdańsk	Przedsiębiorstwo Przeładunkowo-składowe "PORT PÓŁNOCNY" Sp. z o.o.	ropa naftowa i substancje ropopochodne
7.	Gdańsk	Gaspol SA - Gdański Terminal Gazowy	gaz ziemny
8.	Gdynia	Bałtycka Baza Masowa Sp. z o.o.	olej napędowy i olej opałowy
9.	Gdynia	Morski Terminal Masowy Gdynia Sp. z o.o.	ropa i przetwory naftowe
10.	Gdynia	PETROLINVEST	substancje ropopochodne i gaz ziemny

Źródło: opracowanie własne

W ostatnich miesiącach toczona jest ożywiona dyskusja o lokalizacji terminalu przeładunkowego gazu płynnego. O jego budowę ubiegają się dwa porty: Świnoujście i Gdańsk. Każdy z portów stara się przekonać, iż to właśnie na jego terenie powinien być zlokalizowany terminal gazowy. Pomijając argumenty merytoryczne i poza merytoryczne, należy pamiętać, iż bez względu na miejsce lokalizacji planowanego terminalu - jego budowa pociąga za sobą poważne zagrożenie bezpieczeństwa.

Analizując publikacje państw nordyckich, w szczególności Finów, zauważyć można żywe zainteresowanie wcześniej wspomnianym projektem budowy gazociągu północnoeuropejskiego. Finowie w swych specjalistycznych opracowaniach prezentują pogląd, że wybudowanie podmorskiego gazociągu będzie miało pozytywny wpływ zarówno na bezpieczeństwo żeglugi, jak i bezpieczeństwa ekologicznego Morza Bałtyckiego. Przedstawiciel morskiej administracji Finlandii na warsztatach Balic Master, zorganizowanych w Gdyni w maju b. r. tak przedstawił swój pogląd na temat budowy wspomnianego rurociągu: „*Wolę, by te olbrzymie ilości ropy naftowej i gazu przesyłane*

były podmorskim rurociągiem, niż miałyby być przewożone tankowcami i gazowcami po wodach Zatoki Fińskiej”.

Oceniając zagrożenia, jakie niesie za sobą pozyskiwanie, przewóz i przeladunek surowców energetycznych na obszarze Morza Bałtyckiego, konieczne jest przedstawienie charakterystyki geograficznej tego akwenu. Morze Bałtyckie jest morzem śródlądowym o powierzchni 377 000 km² i objętości 21 000 km³. Średnia głębokość tego akwenu to 55 metrów, zaś maksymalna 459 metrów (Głębia Gotlandzka). Bałtyk połączony jest z Oceanem Atlantyckim poprzez cieśniny Wielki i Mały Belt, Sund oraz Kattegat i Skagerrak. Powoduje to stosunkowo małe wlewy wód oceanicznych. Jak podaje prof. Łomniewski w swojej książce „Morze Śródziemne” czas wymiany wód Morza Bałtyckiego wynosi 42 lata⁴.

Potencjalna klęska ekologiczna spowodowana rozlewem ropy naftowej lub substancji ropopochodnych dotknąć może znaczną populację, ponieważ zlewisko Morza Bałtyckiego zamieszkuje około 85 milionów ludzi. Dziesięciokilometrowy pas nadbrzeżny zamieszkuje 15 milionów osób, zaś pas pięćdziesięciokilometrowy prawie 29 milionów. Około 90 % ludności zamieszkuje miasta, które zlokalizowane są w odległości dziesięciu kilometrów od linii brzegowej (22 miliony osób mieszka w miastach liczących powyżej 250 tysięcy mieszkańców). Należy być świadomym, iż katastrofa morska na Morzu Bałtyckim połączona z rozlewem ropy naftowej lub substancji ropopochodnych (na skalę katastrofy statku Prestige⁵), miałaby znacznie poważniejsze konsekwencje ekologiczne, polityczne i gospodarcze, niż ta, która wydarzyła się u wybrzeży Hiszpanii.

Aby zminimalizować ryzyko wystąpienia takiej klęski ekologicznej, konieczne jest więc rozpatrzenie, a następnie uwzględnienie czynników warunkujących zagrożenie związane z pozyskiwaniem, transportem i przeladunkiem surowców energetycznych. Czynniki odnoszące się do analizowanego bezpieczeństwa można podzielić na następujące grupy:

- bezpieczeństwo żeglugi (przewozu surowców energetycznych);
- bezpieczeństwo przeladunku;
- bezpieczeństwo platform wydobywczych.

⁴ K. Łomniewski, J. Zalewski, L. Żmudziński, *Morze Śródziemne*, PWN, Warszawa 1974. s. 12.

⁵ Rankiem 13 listopada 2002 roku u wybrzeży Galicji awarii uległ płynący pod banderą wysp Bahama tankowiec „Prestige”. W jego zbiornikach znajdowało się 77 tysięcy ton mazutu. Panujący na Atlantyku sztorm spowodował awarię maszyn i pęknięcie wysłużonego kadłuba, z którego zaczął wyciekać niebezpieczny ładunek. Załoga nie była w stanie zapanować nad jednostką, która zaczęła dryfować, poddając się silnym wiatrom i prądom morskim. Armator i jego ubezpieczyciel uznali, że na pełnym morzu łatwiej będzie przepompować zawartość uszkodzonych zbiorników na inny statek. Panujące trudne warunki hydrometeorologiczne utrudniały jednak akcję ratunkową. W trakcie holowania powiększały się pęknięcia kadłuba (szczelina w burcie przekroczyła 50 m długości). Trzy dni od rozpoczęcia akcji ratunkowej pierwsze plamy olejistej substancji dotarły do wybrzeży Galicji i zanieczyściły plaże w pobliżu dużego miasta La Coruna. 19 listopada po sześciu dniach akcji ratunkowej statek przełamał się i zatonął około 100 mil od wybrzeży Hiszpanii i Portugalii. Znaczna część ładunku dostała się do morza. Wrak statku osiadł na głębokości 3 500 m. W wyniku wycieku zanieczyszczonych zostało ponad 700 km wybrzeża Francji, Hiszpanii i Portugalii (zanieczyszczonych było ponad 500 km wybrzeża Hiszpanii), w wyniku katastrofy śmierć poniosło prawie ćwierć miliona ptaków [przyj. aut.].

Bezpieczeństwo żeglugi

Bezpieczeństwo żeglugi jest zagadnieniem bardzo złożonym i obejmuje takie elementy, jak: stan warunków hydrometeorologicznych na danym obszarze, stan techniczny jednostek prowadzących żeglugę, poziom zabezpieczenia techniczno - doradczego, stan infrastruktury nawigacyjnej, poziom wyszkolenia załóg okrętowych oraz obowiązujące przepisy międzynarodowe i lokalne. Należy być świadomym, iż codziennie w portach lub na Morzu Bałtyckim znajduje się 200 tankowców. W latach 1990 – 2005 na Bałtyku miało miejsce 508 wypadków morskich⁶. Średnio w roku ma miejsce około 32 katastrof morskich. W ostatnich latach zaobserwowano systematyczny wzrost tonażu nowo budowanych jednostek. Stworzono nawet specjalny standard tankowców dla Morza Bałtyckiego⁷. Zwiększenie natężenia ruchu statków połączone ze wzrostem ich tonażu pociąga za sobą proporcjonalne zwiększenie prawdopodobieństwa wystąpienia katastrofy morskiej. Wszystkie państwa nadbałtyckie świadome są tego zagrożenia i podejmują intensywne działania zmierzające do minimalizacji zarówno zagrożeń, jak i skutków ich wystąpienia.

Jak już wspomniano, działania te mają różnorodny charakter i obejmują między innymi: rozbudowę systemów nadzoru i monitoringu żeglugi, działania legislacyjne, rozbudowę służb monitoringu skażeń, doskonalenie systemu torów wodnych i systemów rozgraniczenia żeglugi oraz poprawę zabezpieczenia nawigacyjnego w punktach węzłowych⁸.



Zdj. 2. Przykładowe kolizje morskie

Źródło: IMO

⁶ *Maritime transport in the Baltic Sea, draft HELCOM thematic assessment in 2006*, Helsinki 2006

⁷ Standard Baltmax dla tankowców (B – max tanker) to standard określony dla tankowców o maksymalnej wyporności mogącego realizować żeglugę do Morza Bałtyckim. Jednostki takie będą charakteryzowały się małym zanurzeniem i dużą szerokością. Będą mogły przewozić do 250 000 ton ropy naftowej. Cechować się będą: zdublowanymi systemami napędowymi, większą mocą siłowni (dzięki czemu będą miały większe możliwości manewrowe) oraz wzmocnienia lodowe [przyp. aut.].

⁸ Punktem węzłowym żeglugi nazywamy ograniczony akwen morski, na którym ze względu na istniejące uwarunkowania geograficzne, gospodarcze lub polityczne następuje duże zagęszczenie strumienia żeglugi. Obezwładnienie lub wywołanie zakłócenia płynności żeglugi w takim punkcie będzie miało znaczący wpływ zarówno na światową lub regionalną żeglugę morską, a tym samym na gospodarkę [przyp. aut.]

Kluczowym elementem bezpieczeństwa żeglugi jest człowiek. Dane statystyczne dotyczące katastrof na Bałtyku (i nie tylko) wskazują, że aż 89 % katastrof powstaje na skutek błędu człowieka (są to wejścia na mieliznę i kolizje). Można stwierdzić, że rygorystyczne pełnienie wachty przez wszystkich uczestników żeglugi na Bałtyku, zgodnie z dobrą praktyką morską powinno zapewnić podniesienie poziomu bezpieczeństwa żeglugi.

Bezpieczeństwo przeladunku

Bardzo często do rozlewów średniej wielkości (poniżej 700 ton) dochodzi podczas załadunku i wyładunku statków w portach. Rozlewy te nie stanowią tak wielkiego zagrożenia ekologicznego. Jednak ich likwidacja pociąga za sobą znaczne koszty materialne. Międzynarodowe organizacje morskie takie, jak: Baltic Port Organization (BPO), International Cargo Handling Coordination Association (ICHCA), International Association of Port Harbors (IAPH) czy Intertanko prowadzą intensywne działania zmierzające do minimalizacji zagrożeń związanych z przeladunkiem surowców energetycznych. Główne kierunki działań to: prace legislacyjne, lobbing, doskonalenie wyszkolenia obsad portowych oraz unowocześnianie urządzeń przeladunkowych i systemów zabezpieczających. W portach Morza Bałtyckiego, dotychczas, nie miały miejsca rozlewy, które można by zakwalifikować do grupy rozlewów średniej wielkości.

Bezpieczeństwo platform wydobywczych

Dotychczasowa historia eksploatacji podwodnych złóż ropy naftowej dostarcza kilku przykładów katastrof awaria platformy „Ixtoc” na Zatoce Meksykańskiej, platformy „Piper Alpha” na Morzu Północnym czy wreszcie platformy D - 130 na Morzu Śródziemnym. Na chwilę obecną głównymi przyczynami rozlewów na obszarach pozyskiwania surowców energetycznych były awarie techniczne oraz oddziaływanie sił natury (cyklony i tajfuny). Najbardziej tragiczna awaria techniczna platformy wydobywczej miała miejsce na Morzu Śródziemnym (platforma D- 130). W jej wyniku do morza przedostało się 115 000 ton ropy naftowej. Działania na platformach wydobywczych zmniejszające ryzyko awarii sprowadzają się do: doskonalenia urządzeń technicznych (obserwacji nawodnej, wydobywczych, przeciwpożarowych, monitoringu meteorologicznego itp.), rygorystycznego przestrzegania standardów i reżimów eksploatacyjnych urządzeń na platformach, systematyczne doskonalenie obowiązujących procedur awaryjnych, uwzględnianie nowych zagrożeń (np. terrorystycznych) oraz doskonalenia wyszkolenia obsad.



Zdj. 3. Awaria platformy wiertniczej
Źródło: [www. Response.restoration.noaa.gov](http://www.Response.restoration.noaa.gov)

Reasumując przeprowadzoną analizę, należy stwierdzić, iż zagrożenia wynikające z pozyskiwania, przewozu i przeładunku surowców energetycznych na obszarze Morza Bałtyckiego nie można całkowicie wyeliminować. Można jednak je minimalizować. Aby te działania były efektywne muszą być prowadzone w sposób kompleksowy. Wydaje się jednak, że najsłabszym ogniwem w łańcuchu bezpieczeństwa jest człowiek. Zmniejszenie liczby katastrof powodowanych przez załogi statków będzie miało więc największy wpływ na podniesienie poziomu bezpieczeństwa związanego z pozyskiwaniem, przewozem i przeładunkiem surowców energetycznych na Morzu Bałtyckim.

Literatura

1. H. Mantere, *Suomenlahden öljykuljetukset vuosina 1990 – 2010*.
2. N. Kutaewa, *Ecological safety of oil transport and terminal in the Baltic Sea, control and protection*”.
3. K. Łomniewski, Zalewski J., *Morze Śródziemne*, PWN, Warszawa 1974.
4. A. Gradziuk i inni, - *Co to jest bezpieczeństwo energetyczne państwa?* [w:] Kryteria bezpieczeństwa międzynarodowego państwa, Polski Instytut Spraw Międzynarodowych, Warszawa 2003.
5. Maritime transport in the Baltic Sea, draft HELCOM thematic assessment in 2006, Helsinki 2006.
6. <http://www.petrobaltic.com.pl/en/index.htm>.
7. <http://www.petrobaltic.com.pl/en/index.htm>.
8. [www. Response.restoration.noaa.gov](http://www.Response.restoration.noaa.gov).

Andrzej ŻARCZYŃSKI*
PIMCO Sp. z o.o.

ZAGROŻENIE MINOWE WE WSPÓŁCZESNYM ŚWIECIE

Terroryzm jest najczęściej definiowany jako użycie siły lub przemocy przeciwko osobom lub własności z pogwałceniem prawa, mające na celu zastraszenie i w ten sposób wymuszenie na danej grupie ludzi realizacji określonych celów. Działania terrorystyczne mogą dotyczyć całej populacji, jednak najczęściej są uderzeniem w jej niewielką część, aby pozostałych zmusić do odpowiednich zachowań.

I. Zagrożenie

Analizując uproszczoną definicję można pokusić się o odpowiedź na pytanie: czy istnieje pojęcie terroryzmu minowego? Pod pojęciem terroryzmu minowego można rozumieć zagrożenie minami, niewybuchami, porzuconą amunicją, amunicją kasetową, DU, pułapkami? Można założyć: że tak, ponieważ z powodu min olbrzymie obszary świata są ciągle terenami niedostępnymi. Ustawiane w ziemi uprawnej, na pastwiskach, drogach, podejściach do ujęć wody pitnej, na obszarach zurbanizowanych, przemysłowych i wiejskich powodują:

- zagrożenie bezpieczeństwa mieszkańców,
- masową emigrację miejscowej ludności oraz zakłócają bezpieczny powrót,
- utrudnienia lub niemożliwość odbudowy infrastruktury,
- degradację środowiska, a jednocześnie są przyczyną ubożenia ludności (nie-
możność uprawy ziemi jest przyczyną chronicznego niedożywienia ludności).

Według raportów UN i niezależnych organizacji pozarządowych, zagrożenie minami istnieje przynajmniej w 84 krajach a porzuconą amunicją - w 15 krajach (54 z nich to sygnatariusze Konwencji w Ottawie). Jednocześnie szacuje się, że w krajach tych może być ustawionych ponad 100 milionów min na powierzchni ponad 200.000km².

W wybranych krajach (Afganistan, BiH, Irak, Kosowo, Liban i Syria), w których służbę wojskową pełnią Polscy żołnierze, sytuacja przedstawia się następująco:

- Afganistan jest jednym z najbardziej zanieczyszczonych państw na świecie. Na terytorium Afganistanu ustawionych jest od 9 do 10 mln min w 4514 podejrzanych niebezpiecznych rejonach na powierzchni 715km². Pierwsze miny ustawiane były w drugiej połowie lat 70 ub. w. po zamachu stanu, kiedy doszło do powszechnego powstania zbrojnego przeciwko władzy komunistycznej. Dalsze pogorszenie sytuacji nastąpiło w czasie wojen i konfliktów (interwencja wojsk radzieckich w latach 1979 - 1996, woj-

* Autor opracowania był uczestnikiem misji pokojowych UNEF II na Synaju, Egipc; UNCRO w Serbskiej Krainie, Chorwacja; ASDIT w Albanii i SFOR w Bośni i Hercegowinie.

na domowa 1992 - 1996, reżim Talibów 1996 - 2001, interwencja koalicji US w 2001 roku). Oprócz ustawionych min (przeciwpancernych i przeciwpiechotnych) ustawionych na terytorium Afganistanu znajdują się niewybuchy (UXO), porzucona amunicja (ERW) oraz niewybuchy amunicji kasetowej. W rejonach tych żyje około 4,2 mln ludzi (15 %).

- Bośnia i Hercegowina pozostaje jednym z najbardziej zanieczyszczonych (miny, UXO i porzucona amunicja) krajów w Europie. Największe zanieczyszczenie pozostało po wojnie domowej prowadzonej w latach 1992-1995. Na terytorium BiH ustawionych jest około 3 mln min w 1366 podejrzanych, niebezpiecznych rejonach na powierzchni 2,300 km², tj. 4,4% powierzchni kraju. W 2003 roku zarejestrowano 18.600 zapór minowych, ustawianych głównie wzdłuż linii konfrontacji, której długość wynosi około 1100 km, a szerokość około 4 km.

- Irak jest najbardziej zanieczyszczonym państwem na świecie. Problem ten związany jest z wojnami prowadzonymi przez Irak (Irak - Iran w latach 1980-1988, wojny o Kuwejt w 1991, wojny z koalicją w 2003 roku). Przed wojną w 2003 roku na terytorium Iraku znajdowało się od 10 do 15 milionów min i około 1,5 miliona niewybuchów, a po jej zakończeniu zagrożenie minami klasycznymi i niewybuchami amunicji kasetowej zwiększyło się i szacuje się, że może jej być od 15.000 do 75.000. Zanieczyszczenia te znajdują się w 1.854 podejrzanych, niebezpiecznych rejonach na powierzchni ok. 8000 km² (727 km² zanieczyszczone przez miny, 851 km² - UXO, 6370 km² - graniczne pola minowe, 53 km² - inne). Zagrożenie stanowi również porzucona amunicja, która rozkradana przez miejscową ludność wykorzystywana jest do budowy min pułapek lub ataków samobójczych. W rejonach tych żyje 13 mln ludzi zagrożonych przez UXO i 7,5 mln ludzi zagrożonych przez miny. Irak ma 28 mln mieszkańców.

- Kosowo. Oprócz klasycznych zapór minowych (ilość trudna do oszacowania) ustawianych w działaniach wojennych prowadzonych w latach 1998-1999 pomiędzy Serbskimi Siłami Zbrojnymi a Armią Wyzwolenia Kosowa, przyjmuje się, że w wyniku bombardowań połączonych sił powietrznych NATO na terytorium Kosowa pozostało około 20.000 UXO amunicji kasetowej w 44 rejonach na powierzchni około 37 km². Ponadto, prawdopodobnie na terytorium Kosowa, wystrzelono co najmniej 31000 pocisków wykonanych zubożonego uranu (DU), które odnajdywane są w ponad 100 rejonach.

- Liban. Władze Libanu oceniają, że miny (około 100.000), UXO i amunicja kasetowa znajdują się w 306 podejrzanych, niebezpiecznych rejonach (22 na 24 prowincje) na powierzchni około 137 km². W rejonach tych żyje około 1.0 mln ludzi (30 % populacji). W rejonach, w których stacjonują wojska UN (misja UNIFIL), zamieszkiwanych przez 90.000 mieszkańców może być ustawionych około 400.000 min.

- Syria. Nie jest znana ani ilość min, ani powierzchnia zanieczyszczonego terenu. Informacje o zanieczyszczeniu, szczególnie Wzgórz Golan przekazywane są przez siły pokojowe UN (misja UNDOF), z których wynika, że duża ich ilość nie jest rejestrowana, grodzona (ogrodzenie często usuwane jest przez miejscową ludność) i oznakowywana. Zaminowane są również granice państw sąsiadujących z Syrią (Izrael, Jordania, Turcja).

II. Skutki

Zagrozenie minowe w omawianych panstwach spowodowane jest miedzy innymi tym, ze w konfliktach lokalnych bardzo czesto nie przestrzegane sa zasady miedzynarodowego prawa humanitarnego. Skutkami tych dzialan sa zniszczenia, ofiary i masowe emigracje ludnosci.

a) ofiary

Pomimo prowadzonej szerokiej akcji uwiadamiajacej, kazdego roku w krajach objetych dzialaniami wojennymi tysiace męzczyzn, kobiet i dzieci staje sie ofiarami min. Calkowita liczba ofiar nie jest dokladnie znana.

Przyjmuje sie, ze od zakonczenia II wojny swiatowej miało miejsce ponad 247.750 wypadków w 97 krajach i 8 rejonach (Abchazja, Czeczenia, Kosowo, Nagorno-Karabach, Palestyna, Somaliland, Tajwan, Sahara Wschodnia). Liczba ta nie obejmuje okolo 100.000 wypadków w czasie wojen w Afganistanie, Wietnamie czy Kuwejcie / Iraku. Szacuje sie, ze wypadków na swiecie moglo byc od 300.000 do 400.000, a kazdego roku ofiarami min moze byc od 15.000 do 20.000 osob. Wskutek wybuchów min okolo 300.000 osob na swiecie jest kalekami. Kazdego miesiaca okolo 800 osob ginie rozerwanych przez miny, a dalszych 1.200 zostaje kalekami. Statystycznie co 22 minuty miny zabijaja lub ranią jedne-go czlowieka. Ofiarami min sa najczesciej osoby cywilne - 83%, personel wojskowy - 13% i saperzy - 4%, w tym męzczyzni powyzej 15 roku zycia - 68,7% (zywiciele rodzin); kobiety powyzej 15 roku zycia - 7,3%; dzieci ponizej 15 roku zycia - 19,8%; nieznanne - 4,2%. Glównymi przyczynami wypadków sa: prace gospodarcze (wypas zwierzat domowych, prace polowe, poszukiwanie opału i zywnošci) - 36%; rozbrajanie min przez osoby nie-upowaznione - 23%; zabawa w terenie niesprawdzonym - 13%; inne - 28%. W wybranych krajach sytuacja ofiar przedstawia sie nastepujaco (tabela nr1.)

Tabela 1. Ofiary min

Państwo	Ogólna ilość ofiar	Ogólna ilość ofiar 2004	Ilość zabitych	Ilość rannych	Inne
Afganistan*	~ 100.000	895	128	767	
BiH	4.878	43	16	27	
Irak**	~ 7000 / rok	261	62	132	67
Kosowo	472	14	1	13	
Liban	3.975	14	2	12	
Syria***	387	3	2	1	

* Ocenia sie, ze kazdego miesiaca ulega wypadkom okolo 100 osob.

** Ofiarami min sa rowniez zolnierze koalicji. W 2004 miny zabily 4 (2 zolnierzy amerykanskich, 1 ukraińskiego i 1 polskiego) i raniły 26 (18 amerykanskich, 4 brytyjskich, 2 ukraińskich i 2 włoskich). Najwiecej ofiar powodują IED (roadside bombs). W 2004 roku z powodu IED wśród zolnierzy US zanotowano 238 wypadków śmiertelnych, a w pierwszych sześciu miesiacach 2005 roku 233.

*** Liczba ofiar min nie jest znana, poniewaz w Syrii nie prowadzi sie centralnej rejestracji wypadków. Podana liczba ofiar dotyczy tylko Wzgórz Golan.

b) emigracja ludności

Problem uchodźców istnieje we wszystkich omawianych krajach. Około 2,7 mln Afgańczyków pozostaje w Pakistanie, Iranie, Indiach i krajach WNP. W Bośni i Hercegowinie, UNHCR pomaga około 400 000 uchodźcom wrócić do domów. Około 500.000 uchodźców wyemigrowało z Iraku, a około 800.000 opuściło swoje domy i schroniło się w innych rejonach Iraku. Około 1mln mieszkańców uciekło, zostało przeniesionych lub wypędzonych z Serbskiej prowincji - Kosowa. Około 3,2 miliona ludzi to uchodźcy palestyńscy, których znaczna część osiedliła się w Libanie i Syrii.

III. Przeciwdziałanie terroryzmowi minowemu

1. Czy można temu przeciwdziałać? - **NIE**, ponieważ:

- - nie jesteśmy w stanie zapobiec konfliktom lokalnym, a tym samym zakazać stosowania min, a miny to broń biednych;
- - nie jesteśmy w stanie wymusić na krajach ratyfikowania i przestrzegania konwencji w Ottawie.

Spośród 194 państw 130 podpisały i ratyfikowały konwencję w Ottawie, 21 państw podpisało akces i przystąpiło do ratyfikacji, 3 podpisały (w tym Polska), natomiast 40 państw nie ratyfikowały i nie podpisało akcesu (dane na podstawie International Campaign to Ban Landmines z dnia 26.04.2006). Spośród opisanych krajów jedynie Afganistan oraz Bośnia i Hercegowina ratyfikowały konwencję w Ottawie. Liban i Syria nie podpisały i nie ratyfikowały konwencji natomiast Irak i Kosowo nie mają podstawy prawnych aby je podpisać. W Iraku zakłada się, że do 2020 roku zostaną zlikwidowane miny przeciwpiechotne, a teren zostanie oczyszczony i przywrócony społeczeństwu. Liban chce wziąć udział w programie MRE i pomocy ofiarom, a do 2020-2025 całkowicie zlikwidować miny i UXO.

2. Jak z tym walczyć? - **LIKWIDOWAĆ SKUTKI**, poprzez:

- a) powoływanie organizacji odpowiedzialnych za walkę z zagrożeniem minami;
- b) rozminowywanie i oczyszczanie zagrożonych rejonów;
- c) szkolenie przeciwminowe lokalnych społeczności;
- d) udzielanie pomocy ofiarom min.

a. Organizacje odpowiedzialne za walkę ze skutkami

Do zapewnienia sprawnej organizacji oczyszczania terenów, zapobiegania wypadkom, pod patronatem UN i niektórych rządów powołano organizacje/departamenty (w Libanie i Syrii odpowiada MON), które ponoszą odpowiedzialność za: przegląd, oznakowanie, rozminowanie i oczyszczanie terenu; w tym powierzchniowe oczyszczanie terenu (POT), szkolenie i treningi z zagrożenia minowego, monitorowanie oraz ocenę akcji minowej. Organizacje te wspierane i finansowane przez UE, UN, US oraz niektóre państwa, na podstawie doświadczeń międzynarodowych opracowały strategię, które zajmują się planowaniem, kierowaniem i koordynowaniem prac oczyszczania poszczególnych krajów, realizacją budżetu, opracowywanie i wprowadzanie narodowych standardów prawnych, procedur oraz wyposażanie zespołów oczyszczających w specjalistyczny sprzęt.

b. Rozminowanie i oczyszczanie zagrożonych rejonów

Problematyką walki z zagrożeniem minowym zajmuje się wiele organizacji międzynarodowych, które podejmują próby i wysiłki zmierzające do eliminacji wszystkich min z rejonów konfliktów, w tym oczyszczenie terenów rolniczych.

Na podstawie informacji o prowadzonych akcjach rozminowania i oczyszczania terenu, które napłynęły z 37 krajów wynika, że w 2004 roku:

- rozminowano i oczyszczono ponad 135 km² terenów (w 2003 – 149 km²).
- oczyszczono w ramach powierzchniowego oczyszczania terenu z niewybuchów, porzuconej amunicji narzutowej ponad 170km² terenu.

W wyniku tych działań rozpoznano i zniszczono około 190.000 min (140.000 min przeciwpiechotnych i 50.000 min przeciwpancernych) i ponad 3 miliony UXO. Prace związane z rozminowaniem i oczyszczaniem prowadzone były sposobem ręcznym i mechanicznym (stosowanym w 25 krajach), przy pomocy psów (stosowany w 26 krajach).

Tabela 2. Rozminowanie i oczyszczanie terenu

Państwo	Teren zaminiowany km ²	Rozminowano km ²	Oczyszczono /POT/ km ²	Zniszczono min ppiech. szt.	Zniszczono min ppanc. szt.	Zniszczono UXO szt.
Afganistan	715	33,3	68,7	5.244	528	1.017 566
BiH	2.300	4,3	-	3.016	210	1.523
Irak	8.001	5,3	56,0	13.321	8.806	1.170 478
Kosowo	37	3,9	-	910	15	2.554
Liban	137	2,1	-	2.929	287	5.991
Syria	?	dwie wioski	?	?	?	?
RAZEM	11.190	48,9	124,7	25.420	9876	2.198 013

Tabela 3. Zaangażowanie sił i środków w rozminowanie i oczyszczanie

Państwo	Zaangażowane siły i środki					Koszt mln \$
	Ludzie	Trały	Zespoły psów	Zespoły kontrolne	Zespoły technicznego przeglądu	
Afganistan	8.700	Brak danych	86	Wydzielają zatrudnione organizacje		91.8
BiH	1.758	38	91	36	-	28.6
Irak	~ 1.000	40	15	4	3	58.7
Kosowo	~ 500	-	-	1	2	1.6
Liban	Za oczyszczanie odpowiada armia libańska					13.6
Syria	Za oczyszczanie odpowiada armia syryjska					?

Według przedstawionych meldunków z 26 krajów w 2004 roku w czasie rozminowywania zginęło lub zostało rannych **171 saperów**. (W Afganistanie zginęło 2 saperów, a 48 było rannych; w Bośni 5 zabitych i 10 rannych; w Libanie 3 rannych. Największą ilość wypadków odnotowano w Iranie - 51. Największym paradoksem jest to, że nie we wszystkich krajach saperzy są ubezpieczeni, a tylko w 29 krajach istnieje pojęcie kontrola jakości (opracowany program) rozminowanego terenu.

c. Szkolenie przeciwwminowe lokalnej ludności

Dla bezpieczeństwa lokalnych społeczności prowadzone jest szkolenie ludności z zagrożenia minami. Szkolenie głównie nastawione jest na: uświadomienie niebezpieczeństwa, promocję systemu powiadamiania o zagrożeniu związanym z zauważonymi minami i UXO, zakaz usuwania ustawianych. W 2004 roku szkolenie takie prowadzone było w 61 zagrożonych krajach. Przeszkolono 6.25mln mieszkańców. W samym Afganistanie szkoleniem objęto ponad 2mln mieszkańców - 12% populacji. Szkolenie prowadziło około 73 000 lektorów i wolontariuszy.

Szkolenie prowadzone jest dla przedstawicieli władz lokalnych, lokalnej ludności a szczególnie chłopców (w szkołach podstawowych, na obozach wyjazdowych w rejony zagrożone), oraz mężczyzn, którzy stanowią największą grupę ryzyka. W szkoleniu wykorzystuje się prasę, TV, radio, programy muzyczne, zawody sportowe, imprezy masowe oraz materiały propagandowe i szkoleniowe.

d. Pomoc ofiarom wypadków

W 2004 roku (dane z organizacji humanitarnych) w ośrodkach służby zdrowia pomocy udzielono tylko 2.266 ofiarom min, a 140.128 osób rehabilitowano z czego 6.978 to ofiary min. Tylko 489 specjalistów było w stanie udzielić pomocy. Potrzeby tych ludzi to 250.887 protez i innych akcesoriów z czego 14.725 to potrzeby ofiar min. Wsparcia psychologicznego potrzebuje 14.214 osób, z tego 5926 to ofiary min. Na szkolenie i przygotowanie do zawodu zgłosiło się 29.929 niepełnosprawnych, z tego 7190 to ofiary min. W krajach tych pierwszej pomocy udzielało 1296 lokalnych lekarzy, chirurgów i pielęgniarek. Główne problemy, z jakimi boryka się służba zdrowia oraz pomoc humanitarna to:

- brak infrastruktury gdyż większość ośrodków pomocy znajduje się w dużych miastach, gdzie kierowana jest cała pomoc medyczna natomiast ofiary min pochodzą z małych skupisk ludzkich, tam gdzie toczyła się wojna. Np. w Iraku, ze względu na sankcje i działania wojenne, zniszczonych zostało 12 % obiektów, a 7 % ograbiono a w Afganistanie ośrodki pomocy są tylko w 20 na 34 prowincje;
- sytuacja ekonomiczna w wielu krajach (w tym organizacji humanitarnych) nie pozwala na udzielanie pomocy, a dostęp do pomocy specjalistycznej (jest limitowany. Ponadto w krajach, w których trwają konflikty utrudnione jest niesienie pomocy ofiarom wypadków. Np. w Afganistanie 83 % ofiar min nie dostaje się do ośrodków zdrowia, a tylko 10 % ofiar min miało pełny dostęp do leczenia specjalistycznego i rehabilitacji. Irackie Ministerstwo Zdrowia ocenia, że ponad 50.000 ofiar potrzebuje protez (nie podaje się ilości osób potrzebujących rehabilitacji). Ze statystyk wynika, że dużo ofiar wypadków umiera zanim dotrze do szpitali i nie są ujmowani jako ofiary min.
- brak dobrze wyszkolonej kadry oraz międzynarodowych standardów pomocy.

Analiza materiału pozwala przypuszczać, że może istnieć pojęcie terroryzmu minowego, ponieważ decyzje o użyciu tych środków w konfliktach lokalnych wiążą się z pogwałceniem prawa międzynarodowego, a tym samym powodują cierpienie miejscowej ludności, głód i zniszczenia. Walcząc ze skutkami, musimy pamiętać o konieczności przeznaczania olbrzymich nakładów finansowych na rehabilitację ofiar i odbudowę infrastruktury gospodarczej.

Indeks autorów

Becmer Dariusz	107
Bozek Alexandr	225
Bozek Frantisek	225
Dvorak Jiri	225
Gazarkiewicz Piotr	275
Górecka Katarzyna	205
Grocki Romuald	219
Jakubczak Ryszard	27
Jamroziak Krzysztof	275, 285
Káčer Ján	121
Kędzia Kazimierz	275
Kubaczyk Tadeusz	133
Machnikowski Ryszard	67
Maciejewski Paweł	189, 197
Małecka Monika	297
Manikowski Piotr	245
Michalak Justyna	141
Pastusiak Katarzyna	235
Pellowski Witalis	197
Płaczek Arkadiusz	85
Podhorec Milan	101
Posłuszny Jacek	51
Posłuszna Elżbieta	163
Preuss Maciej	17
Przeworski Krzysztof	209
Rękawek Kacper	67
Robak Waldemar	197
Rokiciński Krzysztof	305
Rutyna Krzysztof	285
Rýznar Bedřich	101
Sawczak Stefan	263
Smolarek Mirosław	77
Szlachcic Bogusław	39
Szubrycht Tomasz	305
Szudrowicz Marek	285
Śliwa Zdzisław	93, 175
Urban Rudolf	225
Wierziński Robert	61
Witczak Marek	127
Wolaniuk Leszek	251
Żarczyński Andrzej	315
Żuber Marian	9, 155, 189

