



Zbigniew Grzywna*

Zwalczanie współczesnych zagrożeń przy udziale Sił Zbrojnych RP

Jednym z podstawowych zadań każdego państwa jest zapewnienie bezpieczeństwa swoim obywatelom. Taki sam cel stawia przed sobą Unia Europejska. Dwa lata po wydarzeniach z 11 września 2001 r. w Stanach Zjednoczonych, czyli 12 grudnia 2003 r. na sesji w Salonikach Rada Europejska przyjęła Europejską Strategię Bezpieczeństwa – *Bezpieczna Europa w lepszym świecie*, traktującą o konieczności opracowania rozległego dokumentu obejmującego zarówno środki bezpieczeństwa cywilnego, jak i te związane z obroną. Państwa członkowskie Unii Europejskiej uznały również, że badania w zakresie bezpieczeństwa stanowią ważną część wspólnej polityki zagranicznej, zaś dążenie do osiągnięcia wysokiego poziomu ochrony w unijnej przestrzeni sprawiedliwości, wolności i bezpieczeństwa wynika z programu haskiego. Dziś z perspektywy czasu można stwierdzić, że działania realizowane w tym zakresie przyczyniły się do rozwoju technologii, transportu, dziedzin związanych z ochroną ludności, bezpieczną energią, środowiskiem itd. Zwrócono także uwagę na rolę, jaką badania te odgrywają w ogólnym postępie technologicznym i zwiększaniu konkurencyjności kontynentu europejskiego. W październiku 2003 r. Komisja Europejska spośród członków Parlamentu Europejskiego powołała przedstawicieli przemysłu, instytucji badawczych i organizacji międzynarodowych. Ich zadaniem (pod przewodnictwem komisarzy unijnych) było opracowanie zasad i priorytetów Europejskiego Programu Badań nad Bezpieczeństwem (ESRP – *European Security Research Programme*). W marcu 2004 r. przedstawiono raport, w którym między innymi stwierdzano, że istniejące działania badawcze związane z kwestiami bezpieczeństwa w Europie nie przyniosą oczekiwanych rezultatów. Jako powód takiego stanu rzeczy podano fragmentaryczność wysiłków, brak krytycznej masy w odniesieniu do rozmiaru, zakresu działania i oddziaływania oraz brak powiązań z interoperacyjnością. Stwierdzono, że Europa musi zwiększyć i zintegrować wysiłki, rozwijając skuteczne uregulowania instytucjonalne oraz nakładając różne krajowe i międzynarodowe podmioty do współpracy i koordynacji działań, aby

* Dr, Wydział Nauk o Bezpieczeństwie, Krakowska Akademia im. Andrzeja Frycza Modrzewskiego.

uniknąć powielania czynności. Badania nad bezpieczeństwem na poziomie unijnym czy globalnym powinny skoncentrować się na działaniach, które w porównaniu z działaniami krajowymi osiągną wyraźną wartość dodaną i w konsekwencji wzmocnią konkurencyjność europejskiego bezpieczeństwa¹.

W wytycznych podanych przez Komisję Europejską zalecano przeznaczenie co najmniej 1 miliarda euro rocznie, z możliwością stopniowego zwiększania, na działania związane z obszarem bezpieczeństwa. Podstawą przyjętego we wrześniu 2004 r. komunikatu Komisji był raport: *Security Research: The next Steps*. Równocześnie uruchomiono dwuletni program PASR – *Preparatory Action on Security Research* (UE przeznaczyła na ten cel 65 mln euro. Środki finansowe łącznie z wkładem podmiotów uczestniczących w projektach wyniosły około 300 mln euro). Wyróżniono w nim pięć obszarów:

- informacja i ocena sytuacji;
- ochrona systemów sieciowych;
- ochrona przed terroryzmem;
- zarządzanie kryzysowe;
- interoperacyjność i kontrola systemów łączności.

Program ten cieszył się dużym zainteresowaniem. W ciągu kilku miesięcy trwania naboru na projekty wpłynęło 175 propozycji. W kwietniu 2005 r. Komisja Europejska powołała Radę Doradczą ds. Badań nad Bezpieczeństwem, tzw. ESRAB – European Security Research Advisory Board. W jej skład weszli przedstawiciele państwowych i prywatnych użytkowników, sektora przemysłowego i naukowo-badawczego oraz Europejskiej Agencji Obrony. Zadaniem Rady było przedstawianie zaleceń odnośnie do:

- strategicznych celów i priorytetów przyszłych badań nad bezpieczeństwem;
- zdolności technologicznych i strategii wspierania konkurencyjności europejskiego przemysłu;
- kwestie związane z wymianą informacji poufnych i ochroną własności intelektualnej;
- optymalizacji wykorzystania środków finansowych na publiczną infrastrukturę badawczą.

Europejskie Forum Badań nad Bezpieczeństwem i Innowacyjnością (ESRIF) powstało we wrześniu 2007 r. jako inicjatywa Komisji Europejskiej i 27 państw wspólnoty. 65 członków Forum wspieranych przez ponad 600 ekspertów w grudniu 2009 roku zakończyło pracę nad raportem dotyczącym zagadnień z dziedziny *Ochrony Ludności w Unii Europejskiej w perspektywie do roku 2030*. W raporcie tym wymieniono obszary wymagające dalszych działań. Należy do nich:

- wzmocnienie możliwości przewyższania kryzysów przez społeczeństwo;
- poprawa zdolności do współpracy transgranicznej oraz współpracy i koordynacji w zarządzaniu kryzysowym;
- poprawa komunikacji pomiędzy różnymi służbami reagowania na kryzys a społeczeństwem i mediami;
- intensyfikacja ilości szkoleń, ćwiczeń oraz wymiany doświadczeń².

Unia Europejska dąży do realizacji Strategii Lizbońskiej, a jednym z istotnych

¹ „Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej” z dnia 23 czerwca 2005 r., 2006/C 133 E/02; P6_TA(2005)0259.

² Rezolucja legislacyjna Parlamentu Europejskiego z dnia 22 kwietnia 2009 r. w sprawie sieci ostrzegania o zagrożeniach dla infrastruktury krytycznej (CIWIN), „Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej” (2010 C 184 E/174).

instrumentów służących temu założeniu są programy ramowe. Przyjęto, że aby stać się najbardziej konkurencyjną i dynamiczną gospodarką opartą na wiedzy, Europa musi zwiększyć swoje wysiłki badawcze do 3% PKB UE oraz wykorzystywać swoje możliwości w tej dziedzinie, przekształcając wyniki badań w nowe produkty, procesy i usługi. Na lata 2007–2013 przewidziano na ten cel ponad 72 miliardy euro. Realizowany program składa się z czterech elementów szczegółowych, odpowiadających czterem głównym celom polityki UE w dziedzinie badań, tj. współpraca, pomysły, ludzie, możliwości. Zgodnie z wytycznymi badania nad bezpieczeństwem mają koncentrować się w następujących obszarach:

- ochrona przed terroryzmem i przestępczością – należy skoncentrować się na dostarczaniu rozwiązań technologicznych dla ochrony cywilnej, w tym zapewnieniu bezpieczeństwa biologicznego oraz na ochronie przed skutkami ataków terrorystycznych i zorganizowaną przestępczością;
- bezpieczeństwo infrastruktury i obiektów użyteczności publicznej³ – niezbędna jest analiza, a także stałe zabezpieczanie istniejącej i przyszłej publicznej oraz prywatnej infrastruktury łącznie z infrastrukturą krytyczną o decydującym znaczeniu powiązanej siecią (np. transport, energia, ICT) systemów i usług (łącznie z usługami finansowymi i administracyjnymi);
- bezpieczeństwo granic – należy skupić się na technologiach i zdolnościach mających na celu wzmocnienie skuteczności i sprawności wszystkich systemów, wyposażenia, narzędzi, procesów i metod szybkiej identyfikacji koniecznych do poprawy bezpieczeństwa europejskich granic lądowych i morskich, włącznie z kwestiami kontroli i obserwacji granic;
- przywracanie bezpieczeństwa w stanie kryzysu i bezpośrednio po jego wystąpieniu – należy skoncentrować się na technologiach zapewniających przegląd i wsparcie różnych operacji zarządzania w sytuacjach kryzysowych (takich jak ochrona ludności, pomoc humanitarna, katastrofy naturalne, zadania ratownicze, wspieranie wspólnej polityki zagranicznej i bezpieczeństwa) oraz m.in. na kwestiach, takich jak: koordynacja i komunikacja między organizacjami, rozproszona architektura i czynnik ludzki.

Powyższe dziedziny muszą być na bieżąco wspierane przez poszczególne państwa członkowskie za pomocą własnych obszarów odpowiedzialności i skuteczności. Ma temu służyć poszerzanie zagadnienia bezpieczeństwa o następujące tematy:

- integracja i interoperacyjność systemów bezpieczeństwa – jednolite systemy współpracy oraz skoncentrowanie się na technologiach mających na celu wzmocnienie współdziałania systemów, wyposażenia, usług i procesów, łącznie z infrastrukturami informacyjnymi służącymi egzekwowaniu prawa, jak również na niezawodności, aspektach organizacyjnych, ochronie poufności i integralności informacji oraz możliwości śledzenia wszystkich transakcji i procesów przetwarzania;
- bezpieczeństwo i społeczeństwo – obszar bardzo wrażliwy i trudny do badania, ukierunkowany na zadania, które skupią się na analizach społeczno-ekonomicznych, tworzeniu scenariuszy i działaniach dotyczących zapobieganiu przestępczości, zapewniających poczucie bezpieczeństwa obywateli oraz etykę, ochronę prywatności i społeczne prognozowanie. Zagadnienia rozwoju współpracy dotyczą

³ Z. Grzywna. A. Grzywna, *Zarys bezpieczeństwa z uwzględnieniem infrastruktury krytycznej*, Katowice 2011.

również technologii, które mają lepiej chronić prywatność i wolność, jak i podatność na nowe rozwiązania w powstających zagrożeniach oraz zarządzanie i ocenę wpływu możliwych skutków rozwoju cywilizacji;

- koordynacja i kształtowanie badań nad bezpieczeństwem – państwa skupione w międzynarodowych paktach czy porozumieniach zmuszone są do koordynowania europejskich i międzynarodowych wysiłków w zakresie bezpieczeństwa oraz dążą do rozwoju synergii pomiędzy bezpieczeństwem, ochroną i obroną, poprawy warunków prawnych, a także zachęcają do optymalnego wykorzystywania istniejących infrastruktur.

Przedstawione powyżej działania pokazują, jak należy zintegrować plany i prace ukierunkowane na technologie oraz systemy odnoszące się do kwestii bezpieczeństwa, z wykorzystaniem wszelkich podmiotów, ich sił, a także środków. Zmiany w środowisku bezpieczeństwa w Europie i na świecie spowodowały mniejsze prawdopodobieństwo wystąpienia konfliktów o charakterze militarnym. Nie wyeliminowano jednak możliwości wystąpienia zagrożeń pozamilitarnych. Ich znaczenie, zasięg oraz rodzaj wykazują tendencje rosnące, przybierając różne kształty: regionalny czy nawet kontynentalny. Do najgroźniejszych form tego rodzaju zagrożeń można zaliczyć: terroryzm, proliferację broni masowego rażenia oraz innych materiałów niebezpiecznych, zorganizowaną przestępczość międzynarodową i masowe migracje transgraniczne ludności.

Wymienione, a także i inne dziś nieznanne zagrożenia, naruszają poczucie bezpieczeństwa, stanowiąc we współczesnym świecie poważne źródło destabilizacji. Świadczą o tym wydarzenia ostatnich lat, które spowodowały, że terroryzm obecnie jest postrzegany jako najbardziej niebezpieczna i jednocześnie prawdopodobna forma zagrożenia. Poważnym wyzwaniem dla rządów państw i organizacji międzynarodowych jest jego likwidacja. Aktywny udział Polski w koalicji antyterrorystycznej oraz zaangażowanie się w operacje prowadzone przez Sojusz Północnoatlantycki i Unię Europejską mogą być przyczyną wzrostu zagrożenia atakami również w naszym kraju. Dlatego bardzo ważne w działalności antyterrorystycznej jest zaangażowanie wszystkich struktur i agencji państwowych odpowiedzialnych za bezpieczeństwo, w tym również wydzielanych sił i środków resortu obrony narodowej.

Inną grupą zagrożeń charakterystycznych dla współczesnych czasów są te, które powstają w wyniku szybkiego rozwoju gospodarczego, rosnącej industrializacji oraz wykorzystywania nowych technologii. Nie bez znaczenia jest stale zwiększające się ryzyko powstawania awarii technicznych i katastrof powodowanych działalnością człowieka. Dodatkowo ryzyko powodują też niekorzystne zjawiska atmosferyczne. Największe ryzyko w Polsce stanowią rozległe powodzie będące wynikiem topniejącego śniegu lub gwałtownych ulew, pożary powierzchniowe wynikające z długotrwałej suszy lub też silne wiatry powodujące znaczne zniszczenia infrastruktury i środowiska naturalnego.

Uwzględniając fakt, że zagrożenia pozamilitarne, z zagrożeniami terrorystycznymi włącznie, w coraz większym stopniu mogą mieć wpływ na bezpieczeństwo i rozwój Rzeczypospolitej Polskiej, celowe jest dokonanie analizy zagrożeń w kontekście użycia wydzielonych sił i środków Policji, Państwowej Straży Pożarnej, Sił Zbrojnych oraz innych podmiotów odpowiedzialnych za bezpieczeństwo kraju, przeciwdziałanie zagrożeniom, a także likwidację skutków ich wystąpienia. Należy jednak podkreślić, że

w obecnych i przewidywalnych uwarunkowaniach zbiorów sklasyfikowanych zagrożeń kryzysowych dla bezpieczeństwa państwa będzie zawsze zbiorem otwartym. Ponadto w ocenie długoterminowej przy rozpatrywaniu zagrożeń o charakterze pozamilitarnym, należy uwzględnić, iż często nie będzie widoczny i znany obiekt (podmiot) oddziaływania prowadzący określone działania (terroryzm, zorganizowana przestępczość), a cechą wspólną tych zjawisk będzie ich wzajemne przenikanie się, czego nie można jednoznacznie zdefiniować według obowiązujących pojęć i definicji.

Członkostwo Polski w Sojuszu Północnoatlantyckim ustabilizowało bezpieczeństwo naszego kraju. Jednocześnie pojawiły się nowe wyzwania z obszaru reagowania na sytuacje kryzysowe spowodowane przyczynami pozamilitarnymi, z zagrożeniami terrorystycznymi włącznie. W związku z ciągłą identyfikacją nowych zagrożeń mogących mieć wpływ na rozwój sytuacji kryzysowej w państwie oraz możliwością zaangażowania w ich rozwiązywanie wydzielonych pododdziałów i oddziałów Wojsk Lądowych, niezbędne jest właściwe sklasyfikowanie zagrożeń, w których żołnierze mogą nieść pomoc, a także uczestniczyć w likwidacji skutków powstałych w związku z zaistniałą sytuacją kryzysową.

Mając powyższe na uwadze, można wyróżnić grupy zagrożeń mogących w szybkim tempie doprowadzić do powstania sytuacji kryzysowych i mieć wpływ na bezpieczeństwo oraz funkcjonowanie całego państwa lub jego poszczególnych regionów. Należą do nich: terroryzm, klęski żywiołowe, zagrożenia wywoływane przez niekorzystne zjawiska polityczne, społeczne i ekonomiczne. W grupie zagrożeń terroryzmem, ze względu na obszar działania, można wyróżnić:

- atak terrorystyczny z powietrza,
- atak terrorystyczny na morzu,
- atak terrorystyczny na lądzie.

Ze względu na rodzaj zastosowanego środka terroru należy wskazać:

- akt terroru biologicznego,
- akt terroru chemicznego,
- akt terroru radiologicznego,
- akt terroru informatycznego.

Do grupy zagrożeń zaliczanych do klęsk żywiołowych należą:

- awarie techniczne oraz katastrofy naturalne,
- powodzie, intensywne opady atmosferyczne, zatory lodowe i roztopy,
- pożary,
- wstrząsy sejsmiczne, osuwiska ziemi i sływy błotne,
- silne wiatry,
- epidemie i plagi zwierzęce.

Wszelkie zagrożenia wywoływane przez niekorzystne zjawiska polityczne, społeczne i ekonomiczne zaszeregowano w ramach oddzielnej grupy. Przewiduje się, że do najbardziej prawdopodobnych zagrożeń tego typu należą:

- proliferacja broni masowego rażenia, przemyt materiałów niebezpiecznych, radioaktywnych oraz broni,
- niepokoje społeczne,
- masowe transgraniczne migracje ludności.

Powyższe zasadnicze grupy zagrożeń należy poszerzyć o zagrożenia wynikające z występowania na obszarze naszego kraju przedmiotów wybuchowych i materiałów

niebezpiecznych – to pochodna II wojny światowej, a także faktu pokrycia obszaru Polski, w trakcie działań wojennych, znaczną ilością min, pozostawionymi niewybuchami (pociski, bomby) oraz innymi przedmiotami niebezpiecznymi.

Siły Zbrojne, zgodnie z ustawą o zarządzaniu kryzysowym, mogą uczestniczyć w zapobieganiu i likwidacji skutków zagrożeń, w tym tych o cechach kryzysu militarnego lub niemilitarnego⁴. Zagrożenia te oraz plany działania w chwili ich wystąpienia opisane są w dokumentach planistycznych wykonywanych przez administrację poszczególnych szczebli kierowania państwem, jak i przez poszczególne szczeble dowodzenia w Siłach Zbrojnych.

Na szczególną uwagę zasługuje problematyka dotycząca terroryzmu – zjawiska, które przez wielu analityków i znawców bezpieczeństwa zaliczane jest do zagrożeń o charakterze niemilitarnym. Słowo „terroryzm” wywodzi się od łacińskiego słowa *terrere*, co pierwotnie oznaczało przerażenie, strach, straszną rzecz, wieść. Współcześnie terroryzm utożsamia się z przemocą i okrucieństwem, organizowaniem zamachów w celu zdobycia władzy, wywołania zamętu, chaosu, wyrażenia protestu, zyskania korzyści dla jakichś grup albo koterii⁵.

W perspektywie najbliższej dekady proces globalizacji oraz narastanie dysproporcji w rozwoju gospodarczym i cywilizacyjnym sprzyjać będzie nasilaniu się zjawiska terroryzmu, zaliczanego do kategorii najpoważniejszych zagrożeń asymetrycznych. Jego ewolucja wskazuje na to, że ugrupowania terrorystyczne przyjęły nowe, dotychczas niespotykane metody działań i form organizacyjnych. Dążąc do osiągnięcia swoich celów, grupy te rozwijają koncepcję ataków na wielką skalę (terroryzm globalny), skierowanych przeciwko instytucjom międzynarodowym, państwom i ludności cywilnej.

Uwzględniając aktualne tendencje środowiska bezpieczeństwa międzynarodowego, przynależność Polski do instytucji euroatlantyckich oraz uczestnictwo naszych Sił Zbrojnych w operacjach bojowych, stabilizacyjnych czy pokojowych, należy mieć na uwadze, iż terytorium Rzeczypospolitej, ze względu na usytuowanie geograficzne, brak dostatecznej szczelności granicy wschodniej, wejście do strefy Schengen, zniesienie kontroli granicznej na zachodzie i południu oraz relatywnie dobrze rozwiniętą sieć międzynarodowych połączeń drogowych, kolejowych, a także lotniczych może stanowić dogodne zaplecze logistyczne do przygotowania oraz podejmowania działań terrorystycznych skierowanych przeciwko obywatelom, firmom i instytucjom innych państw, zwłaszcza zlokalizowanych w Europie Zachodniej. Terrorysty mogą traktować obszar Polski jako atrakcyjną bazę operacyjną (werbunkową i wypadową, miejsce pobytu tzw. „uśpionych terrorystów”, organizowania źródeł finansowania).

Z dotychczasowych doświadczeń wynika, że celem ataków mogą stać się ośrodki władzy oraz infrastruktury gospodarczej i publicznej, a także obiekty, których zniszczenie stanowi i może stanowić poważne zagrożenie dla bezpieczeństwa powszechnego: zapory wodne, zakłady przechowujące toksyczne środki przemysłowe oraz ujęcia wody. W sferze militarnej państwa na ewentualne ataki terrorystyczne szczególnie narażone są obiekty najważniejszych instytucji Ministerstwa Obrony Narodowej, wojskowych, obiekty i instalacje wojskowe, a ponadto jednostki i instytucje wojskowe znajdujące się w otoczeniu strategicznych obiektów cywilnych, takich jak zakłady produkcji

⁴ Ustawa z dnia 26 kwietnia 2007 r. o zarządzaniu kryzysowym (Dz.U. z 2007 r., Nr 89, poz. 590 z późn. zm.).

⁵ W. Kopaliński, *Podręczny słownik wyrazów obcych*, Warszawa 1996, s. 814.

specjalnej, zakłady chemiczne, elektrownie, zespoły wodne i mosty. Ich potencjalne zniszczenie lub uszkodzenie w wyniku ataku terrorystycznego może być przyczyną zagrożenia funkcjonowania oraz gotowości bojowej tych jednostek i instytucji. Jednostki wojskowe i instytuty naukowo-badawcze mogą znaleźć się w zainteresowaniu ugrupowań terrorystycznych również jako źródło prekursorów lub komponentów do produkcji broni chemicznej i biologicznej. Dodatkową grupę obiektów narażonych na atak terrorystyczny stanowią placówki dyplomatyczne państw, które biorą aktywny udział w międzynarodowej koalicji antyterrorystycznej, jak i dużych firm reprezentujących interesy gospodarcze tych krajów.

Państwa, które zetknęły się z aktami terrorystycznymi, wskazują, że najczęściej stosowanymi metodami działań terrorystów są:

- zamachy samobójcze,
- podkładanie ładunków wybuchowych,
- porwania środków komunikacji (samolot, autobus),
- porwania zakładników.

Ze względu na nieprzewidywalność działań terrorystów należy liczyć się także z możliwością zastosowania innych metod, np. spowodowanie katastrofy ekologicznej poprzez skażenie biologiczne lub chemiczne środowiska (zatrucie ujęć wodnych).

Uwzględniając powyższe metody prowadzenia działań terrorystycznych, można ocenić, iż prawdopodobny akt terroru na obszarze Polski mógłby być przeprowadzony, między innymi, przez przedstawicieli ugrupowań fundamentalistów islamskich, ale przy pomocy sił zewnętrznych. Sytuacja ta determinuje określony sposób organizowania zamachów, które mogą przebiegać według przykładowego scenariusza:

- 1) zorganizowanie ataku terrorystycznego przy użyciu sił zewnętrznych i wsparciu mieszkających w Polsce ekstremistów (analogicznego do ataków w Madrycie i Londynie). Cechą charakterystyczną jest przeprowadzenie go w sposób skoordynowany z użyciem improwizowanych ładunków wybuchowych zdalnie odpalanych (może być samobójczy);
- 2) potencjalni zamachowcy to osoby niewyróżniające się w polskim otoczeniu: ekstremiści religijni (inspirowani i kierowani z zewnątrz);
- 3) prawdopodobne obiekty ataku to słabo chronione duże skupiska ludzi, środki komunikacji publicznej (metro, kolej, centra handlowe, galerie, stadiony i odbywające się na nich imprezy masowe, mecze, koncerty).

Przy tak zdefiniowanym scenariuszu aktu terrorystycznego należy wyróżnić cztery fazy działań terrorystów:

- wybranie obiektu ataku,
- rozpoznanie obiektu ataku – obserwacja, fotografowanie, filmowanie obiektu i terenu przyległego. Sprawdzenie gotowości oraz czujności służb odpowiedzialnych za jego zabezpieczenie, nawiązanie kontaktów z osobami tam zatrudnionymi i próby uzyskania od nich informacji na temat niewrażliwych punktów, funkcjonowania systemu ochrony, łączności wewnętrznych, sposobów nieautoryzowanej penetracji itp.,
- przygotowanie ataku – obejmujące zaplanowanie ataku oraz przygotowanie bazy logistycznej do jego wykonania (broń i wyposażenie, dokumenty, zakwaterowanie, środki transportu, legenda),
- realizację ataku według scenariusza, od przybycia wykonawców ataku na

terytorium RP, po podjęcie decyzji o jego przeprowadzeniu oraz wykonanie ataku.

Ataki terrorystyczne po 2001 r. wskazują na determinację terrorystów w dążeniu do osiągnięcia zamierzonych celów. Wcześniejsze zamachy w głównej mierze były kojarzone jedynie z sytuacjami związanymi z uprowadzeniem samolotów w celu zwrócenia uwagi opinii publicznej na postulaty przez nich wysuwane lub wymuszenie na rządach państw określonych ustępstw czy świadczeń.

Wykorzystanie różnego typu statków powietrznych, zarówno wojskowych, jak i cywilnych, jako środków uderzeniowych na obiekty naziemne czy nawodne może powodować rozległe w skutkach straty prowadzące do powstania sytuacji kryzysowej w kraju. W przeciwdziałaniu aktom terroru powietrznego, w tym atakom terrorystycznym z powietrza, niezbędne jest kompleksowe podejście do tego problemu, począwszy od przystosowania prawa oraz zaangażowania centralnych i resortowych agencji wywiadowczych w rozpoznanie zagrożeń tego typu, poprzez ciągle podwyższanie bezpieczeństwa lotnisk i samolotów, aż po aktywne zwalczanie terroryzmu, z wykorzystaniem jednostek antyterrorystycznych oraz dyżurnych sił i środków systemu obrony powietrznej państwa. Możliwe cele ataku terrorystycznego, także z powietrza, określić można na bazie przypuszczeń oraz ważności w strategii działań. Obiekty wojskowe, które mogą zostać zaatakowane przez organizacje terrorystyczne to:

- centra dowodzenia i łączności Sił Zbrojnych;
- jednostki rozpoznania radioelektronicznego;
- jednostki i instytucje wojskowe przewidziane do mobilizacyjnego rozwinięcia w sytuacjach kryzysowych, organizujące zabezpieczenie i ochronę stanowisk dowodzenia oraz realizujące zadania we współpracy z NATO;
- jednostki realizujące zabezpieczenie materiałowe wojsk na wypadek podwyższonych stanów gotowości bojowej oraz przechowujące środki walki, w szczególności magazyny amunicji i MPS.

Rozpatrując możliwy scenariusz przeprowadzenia ataku terrorystycznego z powietrza, należy uwzględnić, iż atak taki jak w 2001 r., według podobnego scenariusza i skali działań, byłby w chwili obecnej mało prawdopodobny, ale nie można go całkowicie wykluczyć. Niemniej jednak należy mieć na uwadze, że uprowadzenie samolotu pasażerskiego z lotniska cywilnego np. Warszawa Okęcie, jego start, nabranie wysokości, zmiana kursu oraz lot i uderzenie w wybrany obiekt na terenie Warszawy jest wysoce prawdopodobne. Czas reakcji odpowiednich służb na zaistniałą sytuację byłby bardzo ograniczony, a możliwości przeciwdziałania stosunkowo niewielkie.

Barierą trudną do pokonania dla terrorystów jest system obrony i ochrony jednostek oraz lotnisk (wypracowany i wprowadzony po 11 września 2001 r.), skomplikowane procedury, a także konieczność posiadania dodatkowego sprzętu obsługi naziemnej. Ocenia się, że dużo łatwiejszy dostęp do statków powietrznych (samoloty rolnicze do zabiegów agrotechnicznych, awionetki, małe śmigłowce, szybowce, parolotnie, motolotnie itp.) potencjalni terroryści mogą mieć poprzez działające na terenie kraju aerokluby oraz właścicieli prywatnych środków transportu powietrznego. Istotne zagrożenie może też stanowić wykorzystanie moto- i parolotni, których przelot zazwyczaj nie budzi niczyjego zdziwienia ani szczególnego zainteresowania. Umieszczenie w tego typu środkach powietrznych materiałów wybuchowych czy trujących substancji chemicznych albo biologicznych nie nastroczałoby większych trudności,

a jednak skutki ich użycia mogłyby być nieobliczalne.

Podczas oceny wariantów zagrożeń należy wziąć pod uwagę akweny morskie. Są one dogodnym obszarem do przeprowadzenia ataków terrorystycznych. Otwartość wód (z wyjątkiem wód wewnętrznych i wód terytorialnych) stwarza realne możliwości zaatakowania. Morze Bałtyckie ze względu na warunki hydrometeorologiczne mogłoby być wykorzystane do przeprowadzenia działań o charakterze terrorystycznym. Czynniki temu sprzyjające to:

- głębokość wód na trasach komunikacji morskiej: dogodna do stawiania min dennyh;
- stosunkowo krótki okres występowania (praktycznie w strefie przybrzeżnej) zjawiska zlodzenia, uniemożliwiającego działania grup terrorystycznych z szybkich łodzi motorowych.

Ponadto główne polskie porty morskie stanowią istotne węzły komunikacyjne. Łączą handel, przepływ towarów często niebezpiecznych i ruch pasażerów drogą morską z transportem lądowym, a także położone są w sąsiedztwie dużych aglomeracji miejskich. Ataki terrorystyczne w portach lub na statkach mogą zatem doprowadzić do zakłócenia systemu transportu, dużych strat w ludziach, uzyskania wydzwisku medialnego (np. w przypadku ataku na USS Cole w jemeńskim porcie Aden). Dzięki wymienionym wyżej cechom i stosunkowo łatwej dostępności, spowodowanej relatywnie niższym poziomem zabezpieczeń obiektów portowych oraz statków (np. w porównaniu z lotniskami i samolotami), nasze porty mogą stać się atrakcyjnymi celami do przeprowadzenia ataku terrorystycznego.

Taktyka prowadzenia działań terrorystycznych na morzu prawdopodobnie będzie polegała na generowaniu pojedynczych, rozłożonych w czasie incydentów, które mogłyby (przykładowo) realizować zarówno statki (okręty), jak i jednostki o niewielkiej wyporności wypełnione materiałami wybuchowymi oraz samoloty. W akcjach terrorystycznych na morzu można by także użyć min. Ze względu na skrytość tego typu działań należałoby oczekiwać, że będą one prowadzone przez pojedyncze statki (okręty) i samoloty. Potencjalnymi celami działań terrorystycznych w rejonie Morza Bałtyckiego mogą być stałe obiekty morskie oraz obiekty w i na morzu. Jako stałe morskie obiekty ataku należy wyszczególnić:

- bazy morskie z całą infrastrukturą (magazyny, składy MPS i uzbrojenia, urządzenia przeładunkowe, ropociągi, kable energetyczne, nabrzeża itp.) oraz jednostki tam bazujące;
- porty morskie wraz z infrastrukturą (portowe składy materiałów niebezpiecznych i łatwopalnych, dworce pasażerskie, ropociągi, urządzenia przeładunkowe, bocznicie kolejowe itp.), jednostki pływające, cumujące w portach statki z ładunkami niebezpiecznymi, statki pasażerskie, itp.;
- stocznie i urządzenia stoczniowe (doki, dźwigi, suwnice, jednostki remontowane);
- obiekty hydronawigacyjne (pławy, stawy, latarnie morskie).

Jako obiekty ataku na i w morzu należy wymienić:

- jednostki pływające stojące na kotwiczowisku;
- jednostki pływające, poruszające się głównie w rejonach o ograniczonej zdolności manewrowej;
- podwodne instalacje, rurociągi, kable energetyczne;

- platformy wydobywcze;
- tory wodne (postawienie min szczególnie w rejonach o ograniczonej zdolności manewrowej dla jednostek pływających, tj. tory podejściowe do portów, kanały, cieśniny);
- obiekty nawigacyjne na torach wodnych.

Wybór metod działania przez terrorystów zależy będzie od wielu czynników, które rzutować będą na powodzenie akcji terrorystycznej. Należy do nich zaliczyć stopień rozpoznania obiektu i miejsca przeprowadzenia ataku oraz posiadanych funduszy. W związku z tym, iż wiele z materiałów niezbędnych do przeprowadzenia akcji dostępnych jest na wolnym rynku i stosowanych powszechnie w życiu codziennym, nie bez znaczenia będzie także inwencja oraz pomysłowość potencjalnych terrorystów.

Uwzględniając doświadczenia krajów, które zetknęły się z atakiem terrorystycznym na morzu można stwierdzić, iż najczęstsze metody stosowane przez terrorystów to:

- wykorzystanie jednostki pływającej wypełnionej materiałem wybuchowym, kierowanej drogą radiową lub przez sternika samobójcę (skuter, łódź motorowa, jacht, kuter albo łódź rybacka, każda jednostka pływająca);
 - minowanie, stawianie min morskich (zarówno produkcji własnej, jak i min wojskowych zakupionych na czarnym rynku) w rejonach o ograniczonej zdolności manewrowej dla jednostek pływających, takich jak tory podejściowe do portów, rejony ścieśnione, tory wodne, zatoki;
 - wejście terrorystów na pokład jednostki pływającej pod kamuflażem (udających np. pasażerów, marynarzy, obsługę hotelową statku pasażerskiego, obsługę portową);
 - upodobnienie się do jednostki rybackiej, sportowej lub obsługi portowej w celu podejścia do burty atakowanej jednostki pływającej;
 - atak na okręty w rejonach, gdzie jednostka broniąca nie może w pełni użyć swojego uzbrojenia do obrony lub może porazić inne obiekty znajdujące się w rejonie;
 - zastosowanie taktyki grupowego ataku z różnych kierunków;
 - opuszczenie łodzi z pływającej jednostki w celu dokonania aktu terroru;
 - wykorzystanie płetwonurka, pojazdu podwodnego lub małej łodzi podwodnej;
 - przesyłka kontenera z substancją niebezpieczną i jego detonacja po dotarciu do miejsca przeznaczenia;
 - rozpylenie substancji niebezpiecznych z pokładu jednostki pływającej;
 - obezwładnienie, wyłączenie z działania załóg portowych i jednostek pływających przez rozpylenie szkodliwych substancji biochemicznych, zatrucie ujęć wody, żywności;
 - przeprowadzenie ataku na obiekty chronione z rejonu ogólnodostępnego, wykorzystując ukształtowanie terenu oraz zastosowanie przenośnych środków ognio- wych (przenośne wyrzutnie pocisków raketowych, RPG) i środków biologicznych;
 - atak z powietrza przy wykorzystaniu dostępnych na rynku aparatów pilotowych latających (lotnia, parolotnia, spadolotnia – spadochron napędzany silnikiem, motolotnia) lub bezpilotowych aparatów latających (modele samolotów);
 - taranowanie dużą jednostką pływającą z materiałami niebezpiecznymi innych jednostek pływających, urządzeń portowych, rejonów miejskich w rejonie wybrzeża.
- Wyszczególniając metody prawdopodobnego przeprowadzenia ataku

terrorystycznego na morzu, należy uwzględnić, iż wykorzystanie jednostek pływających jako środka do przeprowadzenia ataków terrorystycznych jest możliwe. Wynika to z kilku zasadniczych przesłanek:

- zabezpieczenie zarówno obiektów ataku, jak i środków pływających przed przejęciem, jest stosunkowo niskie w porównaniu do zabezpieczeń lotnisk, czy miejsc imprez masowych;
- wszystkie pływające jednostki handlowe, bez względu na swoją przynależność państwową, korzystają z prawa wolnego przepływu, w związku z tym, nawet jeżeli nie wpływają do portu, mogą przepływać przez nasze wody terytorialne;
- każda morska jednostka pływająca, bez względu na rodzaj (okręt, tankowiec, gazowiec, drobnicowiec), nie licząc przewożonego ładunku niebezpiecznego, posiada na swoim pokładzie dużą ilość materiałów niebezpiecznych (np. paliwo okrętowe, amunicję), których detonacja albo rozpylenie może doprowadzić do powstania sytuacji kryzysowej;
- w obecnych czasach nawet bardzo duże jednostki pływające sterowane są automatycznie (autopilot).

W Polsce atak terrorystyczny na lądzie jest bardziej prawdopodobny niż atak terrorystyczny z powietrza lub na morzu. Z atakami terrorystycznymi na lądzie należy liczyć się głównie w odniesieniu do:

- obiektów, w których urzędują władze państwowe i administracyjne;
- obiektów innych państw rozmieszczonych na obszarze Polski;
- obiektów ważnych ze względów ekonomiczno-finansowych (giełda, banki) oraz innych, mających istotne znaczenie dla funkcjonowania państwa;
- obiektów i sił wojskowych.

Obiekty centralnych władz państwowych i administracyjnych, które w sposób szczególny narażone są na ataki terrorystyczne to: Pałac Prezydencki, Gmach Kancelarii Prezesa Rady Ministrów, Parlament oraz budynki ministerstw. Ewentualne ataki terrorystyczne na obiekty użyteczności publicznej zlokalizowane w dużych aglomeracjach albo w ich pobliżu mogą skutkować nie tylko znacznymi stratami materialnymi, ale również ofiarami wśród ludności cywilnej. Zwiększone ryzyko ataku terrorystycznego dotyczy także:

- zakładów posiadających materiały promieniotwórcze oraz toksyczne środki przemysłowe;
- składów paliw płynnych, gazu, materiałów wybuchowych i amunicji, rafinerii, rurociągów oraz gazociągów;
- dużych zapór wodnych i elektrowni;
- lotnisk międzynarodowych i krajowych;
- ujęć wody pitnej;
- dużych dworców kolejowych oraz metra;
- teatrów i kin;
- supermarketów i dużych domów towarowych.

Obiekty wojskowe, które mogą zostać zaatakowane przez organizacje terrorystyczne, to:

- bazy, składnice i składy broni, amunicji, materiałów wybuchowych oraz MPS;
- lotniska wojskowe i porty wojenne;
- kompleksy, w których rozmieszczone są instytucje centralne, dowództwa RSZ, KZ

i OW;

- jednostki przeznaczone do realizacji zadań sojusznicych;
- jednostki realizujące zadania w zakresie zabezpieczenia logistycznego NATO;
- poligony, miejsca zgrupowań i ćwiczeń sił sojusznicych;
- stacjonujące na terytorium Polski wojska sojusznicych (m.in. Wielonarodowy Korpus Północ-Wschód w Szczecinie).

Akt terroru biologicznego jest jednym ze współczesnych zagrożeń, zarówno dla obiektów wojskowych, jak i dla ludności cywilnej. Atak przy użyciu środków biologicznych przeprowadzony nawet w odległym państwie może być przyczyną znacznego wzrostu zachorowań na terytorium Polski. Zagrożenia wynikające z zastosowania broni biologicznej związane są z:

- błyskawicznym rozprzestrzenianiem się drobnoustrojów (bakterii, wirusów);
- powstawaniem psychoz zagrożenia i szerzeniem się strachu;
- brakiem lub niewystarczającą ilością skutecznych lekarstw;
- trudnością natychmiastowego zdiagnozowania przyczyny zachorowań i zgonów;
- mylącymi objawami w okresie rozwijania się pełnego obrazu klinicznego choroby.

Jednocześnie trzeba stwierdzić, że zagwarantowanie bezpieczeństwa publicznego w przypadku aktów terroru biologicznego jest szczególnie trudne, ponieważ jest ono uzależnione od:

- działań operacyjnych (wywiadowczych) służb specjalnych – jako pierwszej linii ostrzegania przed aktami bioterroryzmu;
- szybkości wykrycia prób zakażenia dużych skupisk ludzi;
- szybkości rozpoznania narastających przypadków zachorowań (znajomość zasad pobierania, dokumentowania oraz przesyłania próbek materiału klinicznego i śródowiskowego do badań laboratoryjnych);
- współpracy międzyresortowej podczas prowadzenia akcji ratowniczej;
- właściwej polityki informacyjnej z wykorzystaniem lokalnych środków masowego przekazu, zmierzającej do pożądanego ukierunkowania zachowań ludności;
- aktualności oraz właściwego zabezpieczenia planów reagowania kryzysowego przed niepowołanymi osobami;
- liczby dostępnych ekspertów, przeszkolonych osób i specjalistów oraz baz danych zawierających informacje o ludziach i środkach przydatnych do likwidacji skutków kryzysu wywołanego atakiem biologicznym;
- wielkości i mobilności rezerw materiałowych służby zdrowia;
- sprawności transportu sanitarnego oraz rozmieszczenia i gotowości obiektów lecznictwa zamkniętego do przyjmowania dużej liczby chorych wymagających zwłaszcza intensywnej opieki medycznej i terapii;
- dostępności środków ochrony indywidualnej oraz transportu dla służb ratowniczych mających w pierwszej kolejności styczność z chorymi i podejrzanymi o zachorowanie;
- procedur zmierzających do ograniczania dalszej proliferacji choroby;
- działań zmierzających do utrzymania ciągłości funkcjonowania infrastruktury miasta, powiatu, województwa w przypadku masowej absencji w miejscach pracy.

Niezależnie od dotychczas stosowanych form ataków terrorystycznych, nie można wykluczyć terroru radiologicznego. Może mieć on charakter ataku na obiekty

i urządzenia wykorzystujące materiały promieniotwórcze lub ataku z wykorzystaniem tzw. „brudnej bomby”, czyli rozrzucenie materiału radioaktywnego za pomocą konwencjonalnego ładunku wybuchowego. Potencjalnym źródłem zagrożeń są reaktory jądrowe. Obecnie na świecie eksploatowanych jest około 440 reaktorów energetycznych. Podobnie określono liczbę reaktorów badawczych i do produkcji radioizotopów. Kilkaset kolejnych stanowi podstawę napędu okrętów podwodnych oraz innych jednostek pływających. Zdarzające się w elektrowniach jądrowych incydenty i małe awarie powodują uwolnienie substancji promieniotwórczych, mających zwykle lokalny oraz ograniczony charakter. Mimo że Polska nie posiada na swoim terytorium elektrowni jądrowych, to potencjalnymi źródłami zagrożenia radiacyjnego są: Ośrodek Badań Jądrowych w Świerku oraz Centralna Składnica Odpadów Promieniotwórczych w Różanie. Zagrożenie stanowią również zakłady przemysłowe użytkujące źródła promieniowania jonizującego (około 3000). Zasięg powstałej w wyniku zniszczenia reaktora w Ośrodku Badań Jądrowych w Świerku strefy skażeń może wynieść do kilkudziesięciu kilometrów, a w przypadku awarii w zakładach użytkujących źródła promieniowania jonizującego do 1 kilometra. Szerokie zastosowanie źródeł promieniowania jonizującego w przemyśle, nauce oraz służbie zdrowia stwarza grupom terrorystycznym możliwość wejścia w ich posiadanie i zastosowanie do budowy tzw. „brudnej bomby”. Ocenia się, że skutki użycia tego środka mogą powodować skażenia promieniotwórcze w promieniu do 1 kilometra.

W sąsiednich państwach w odległości do około 300 kilometrów od granic Polski znajduje się 9 elektrowni jądrowych (24 bloki – reaktory energetyczne). W odległości 650 kilometrów pracuje 26 elektrowni jądrowych (49 bloków – reaktorów energetycznych). Ponadto do zagrożeń radiacyjnych należy zaliczyć również transport przez obszar Polski paliwa jądrowego do elektrowni jądrowych w Republice Czeskiej.

Istota terroryzmu chemicznego polega na użyciu bojowych środków trujących oraz niebezpiecznych substancji chemicznych (toksycznych środków przemysłowych). Zasadniczo działania terrorystyczne, w których używa się broni chemicznej, można podzielić na dwie grupy:

- 1) atak w celu spowodowania maksymalnych zniszczeń i ofiar wśród ludności cywilnej – w takim przypadku możliwy jest atak terrorystyczny na duże aglomeracje (centra handlowe, obiekty rekreacyjno-sportowe), zbiorniki i ujęcia wodne;
- 2) ataki, które przede wszystkim mają na celu szantaż i szkody ekonomiczne – przykładem może być skażenie określonego produktu spożywczego czy obiektu przemysłowego.

W przypadku ataków terrorystycznych skierowanych na obiekty, w których znajdują się toksyczne środki przemysłowe, należy przypuszczać, że zbiorniki z niebezpiecznymi substancjami będą potencjalnymi celami ataków organizacji terrorystycznych. W Polsce aktualnie zlokalizowanych jest około 900 zakładów użytkujących materiały niebezpieczne w ilościach mogących powodować poważne zagrożenie dla ludzi i środowiska. Zakłady te, których największe skupisko występuje w południowej części kraju – w województwach śląskim, dolnośląskim oraz wzdłuż dorzecza Wisły, są potencjalnymi obiektami ataków terrorystycznych. Z uwagi na profil produkcji do najbardziej zagrożonych należy zaliczyć:

- Zakłady Tworzyw Sztucznych „NITRON” S.A. w Krupskim Młynie;
- Zakłady Tworzyw Sztucznych „PRONIT” S.A. w Pionkach;

- Zakłady Tworzyw Sztucznych „NITROERG” S.A. w Bieruniu;
- Zakłady Chemiczne „ORGANIKA-SARZYNA” w Nowej Sarzynie;
- Zakłady „NITRO-CHEM” w Bydgoszczy.

Zagrożone mogą być również zakłady gromadzące na swoim terenie niebezpieczne środki chemiczne oraz transporty ze środkami chemicznymi (możliwość uwolnienia środków z cystern kolejowych i samochodowych). W związku z tym, że większość substancji jest bezwonna i bezbarwna, brak zewnętrznych symptomów użycia broni chemicznej stanowi problem w identyfikacji bojowych środków trujących i toksycznych środków przemysłowych.

Należy zauważyć, że coraz więcej dziedzin życia uzależnionych jest od komputerów oraz sieci teleinformatycznych. Systemy informatyczne stwarzają nowe możliwości również dla terrorystów i przestępców posługujących się nimi, dokonujących włamań do systemów, paraliżujących przepływ informacji czy fałszujących dane. Atak na systemy informatyczne sprowadza się do manipulowania, fałszowania, blokowania, zniszczenia informacji bądź systemu informacyjnego bez zmiany fizycznego stanu systemu, na który dokonywany jest atak. Działania takie powodują, że „atakowany” nie ma dostępu do informacji lub też dysponuje błędnymi danymi, które bezpośrednio wpływają na jego proces decyzyjny.

Dzisiejsze funkcjonowanie gospodarki w znacznym stopniu uzależnione jest od infrastruktury informatycznej. Atak informatyczny może być skierowany zwłaszcza na systemy finansowo-bankowe, energetyczne, telekomunikacyjne, hydrologiczne i ratunkowe. Wykorzystując ogólnodostępne sieci połączeń internetowych, możliwe jest też koordynowanie akcji terrorystycznych przeprowadzanych w różnych częściach świata. Internet stwarza możliwość szybkiego komunikowania się pomiędzy członkami i grupami terrorystycznymi usytuowanymi w poszczególnych państwach, na różnych kontynentach oraz ich szkolenie bez konieczności organizowania w tym celu bezpośrednich spotkań. Podstawowe metody ataków to:

- włamania do systemu informatycznego przez internet;
- włamania do systemu informatycznego przez sieci wewnętrzne;
- blokowanie systemów komputerowych uniemożliwiające ich uruchomienie;
- zrywanie połączeń lub zakłócanie systemów łączności;
- wprowadzanie oprogramowania szkodliwego, tzw. wirusów i robaków komputerowych, w celu destabilizacji pracy systemów informatycznych;
- zakłócanie sieci radiowych różnego przeznaczenia;
- przechwytywanie, rozkodowywanie i modyfikowanie zaszyfrowanych informacji;
- podsłuch elektromagnetyczny;
- prowadzenie kampanii propagandowych i operacji psychologicznych z wykorzystaniem usług oferowanych przez internet oraz sieci telefonii komórkowej;
- wystosowywanie do systemów informatycznych, w krótkim okresie dużej liczby żądań wykonania określonej usługi, w celu obniżenia ich sprawności funkcjonalnej;
- kradzież danych osobowych.

Ataki na systemy informatyczne mogą być połączone z innymi rodzajami ataków terrorystycznych. Ich celem byłyby żywotnie ważne systemy, takie jak obsługa ruchu lotniczego czy dystrybucja energii elektrycznej. Biorąc pod uwagę rosnącą skalę tego zjawiska i coraz poważniejsze skutki, brak podjęcia dobrze zaplanowanego,

usystematyzowanego procesu jego zwalczania może mieć bardzo poważne konsekwencje. W naszym kraju już dziś istnieje wiele systemów informatycznych. Zakłócenie ich działalności mogłoby odbić się negatywnie na funkcjonowaniu państwa i bezpieczeństwie obywateli (np. systemy bankowo-finansowe, ubezpieczeń społecznych).

Bardzo istotnym zagrożeniem dla Zautomatyzowanych Systemów Dowodzenia, łączności i informatyki w warunkach stacjonarnych jest możliwość celowego wyłączenia central łączności lub celowych uszkodzeń linii transmisyjnych, które w dużej mierze są dzierżawione od operatorów cywilnych, co może doprowadzić do paraliżu systemów wymiany informacji. W celu przeciwdziałania temu zagrożeniu należy utrzymywać zdolność do szybkiego odtworzenia systemu łączności z wykorzystaniem sił i środków oddziałów i pododdziałów łączności poszczególnych szczebli organizacyjnych. Ponadto należy uwzględnić, że w porównaniu z bardzo drogimi technikami zabezpieczania sieci informatycznych (duże nakłady finansowe oraz konieczność stałego monitorowania sytuacji), koszty przygotowania i przeprowadzenia ataku informatycznego są niewielkie. W najprostszym przypadku wymagany jest do tego komputer wyposażony w modem z dostępem do internetu oraz jeden haker. Obecnie ponad 60% tytułów magisterskich w dziedzinie informatyki w USA otrzymują studenci z krajów rozwijających się (w większości islamskich). Podejrzewa się, że część spośród nich może być kształcona na potrzeby lub zostanie zwerbowana przez organizacje terrorystyczne.

Wykorzystując globalną sieć połączeń internetowych, organizacje terrorystyczne mogą koordynować akcje przeprowadzane w różnych częściach świata. Możliwa jest również szybka komunikacja pomiędzy członkami i grupami usytuowanymi w poszczególnych państwach oraz ich szkolenie, bez konieczności organizowania w tym celu bezpośrednich spotkań. Ataki na sieci informatyczne można przeprowadzać z dużych odległości, co wiąże się ze znacznie mniejszym ryzykiem dla ich wykonawców (brak tworzenia legendy pobytu, przemykania broni, planowania ucieczki itp.).

Obok zagrożeń, za które może odpowiadać człowiek, występują również klęski żywiołowe, gdzie pomoc i ochrona mogą być skutecznie podjęte tylko poprzez zastosowanie nadzwyczajnych środków, we współdziałaniu różnych organów i instytucji oraz specjalistycznych służb i formacji działających pod jednolitym kierownictwem. W celu zapobieżenia skutkom katastrof naturalnych lub awarii technicznych noszących znamiona klęski żywiołowej oraz w celu ich usunięcia może być wprowadzony stan klęski żywiołowej⁶. Wśród zagrożeń powodowanych oddziaływaniem sił natury największym niebezpieczeństwem na obszarze naszego kraju są powodzie występujące w różnych porach roku, spowodowane opadami bądź roztopami, zatorami lub sztormami. Problemem są również długotrwałe susze, a ich rezultatem pożary lasów. Mało prawdopodobne (aczkolwiek niewykluczone) są zagrożenia wynikające z ruchów tektonicznych, osuwisk i zapadlisk w terenie lessowym, erozji brzegu morskiego, trzęsień ziemi, czy wstrząsy związane z działalnością górnictwem w zagłębiach węglowych.

Pożar to niekontrolowane palenie się w miejscu do tego nieprzeznaczonym. Zawsze powoduje nieodwracalne straty i zniszczenia, a także olbrzymie szkody materialne i zagrożenie dla życia. Najbardziej newralgiczne są obszary leśne. Z ogólnej powierzchni lasów aż 83% jest narażonych na niebezpieczeństwo pożaru. Przyczyną tak

⁶ Ustawa z dnia 18 kwietnia 2002 r. o stanie klęski żywiołowej (Dz.U. z 2002 r., Nr 62, poz. 558 z późn. zm.).

dużego zagrożenia jest:

- przewaga jednogatunkowych i jednowiekowych drzewostanów iglastych;
- zamieranie drzew osłabionych przez zanieczyszczenia przemysłowe;
- dostępność lasów i ich penetracja przez ludzi w celach rekreacyjnych, szczególnie wokół aglomeracji miejskich;
- duży udział drzewostanów młodszych (ponad 39% stanowią lasy do 40 lat).

Duże pożary lasów w okresie suszy mogą przekształcić się w klęskę żywiołową. Zagrożenie to zdecydowanie zmniejsza się w okresie jesiennym, charakteryzującym się niższymi temperaturami i opadami deszczu, a tym samym zwiększeniem wilgotności powietrza i ściółki.

Warunki pogodowe w Polsce kształtowane są głównie przez wilgotne masy powietrza znanego z Oceanu Atlantyckiego (przy cyrkulacji zachodniej) i suche, kontynentalne powietrze z Europy Wschodniej i Azji (przy cyrkulacji wschodniej). Pogoda w takich warunkach cechuje się dużą zmiennością i występowaniem anomalii. Często występują gwałtowne zmiany temperatury powietrza, długie okresy ciepła lub chłodu, intensywne opady – burze i ulewy albo zjawiska lodowe. Te z kolei powodują wezbrania wód w rzekach oraz zagrożenie spływającym i spiętrzającym się lodem obiektów komunikacyjnych i hydrotechnicznych, zwłaszcza jeżeli wystąpią one w krótkim okresie na dużym obszarze, czego efektem są powodzie. O wystąpieniu zagrożenia powodziowego decyduje szereg czynników: ilość i czas trwania opadu, intensywność, pora roku, parametry charakteryzujące zlewnię (zdolność retencyjna zlewni, czyli stopień nasiąkania gruntu, spadek terenu, procent wypełnienia zbiorników retencyjnych). Istotnym czynnikiem mającym wpływ na stan zagrożenia powodziowego jest długotrwały i intensywny opad śniegu (o intensywnych opadach śniegu mówimy wówczas, gdy przyrost grubości pokrywy śnieżnej w ciągu doby osiąga 30 cm). Utrzymywanie się grubej pokrywy śnieżnej w przypadku gwałtownego ocieplenia może doprowadzić do zagrożenia powodziowego, którym w Polsce objętych jest ogółem około 2 milionów hektarów, co stanowi 7% powierzchni kraju. Ponadto spośród istniejących kilkudziesięciu sztucznych zbiorników wody w przypadku awarii urządzeń piętrzących ponad 30 kwalifikuje się jako groźne. Katastrofalnymi zatopieniami w takim przypadku zagrożony jest obszar o łącznej powierzchni około 2,9 tys. km kw., na którym zamieszkuje około 600 tysięcy osób, znajduje się ponad 40 miast i osiedli oraz 150 zakładów przemysłowych.

Pomimo że Polska leży na granicy dużych struktur tektonicznych to jednak silne wstrząsy sejsmiczne o dużym natężeniu tu nie występują. Ze względu na sejsmiczność Polska dzieli się na pięć odrębnych rejonów, z których można dodatkowo wyodrębnić podjednostki Śląska oraz Zapadliska Podkarpackiego. Najbardziej aktywne sejsmicznie są pogranicza słowackie i czeskie. Jest to związane z młodym wiekiem Karpat oraz stosunkowo dużą sejsmicznością Masywu Czeskiego, jednostki tektonicznej, której północną granicę stanowią Sudety. Innym, koniecznym do wskazania zagrożeniem, są wstrząsy wywołane eksploatacją górniczą (tąpnięcia). Na terenie naszego kraju, zwłaszcza w rejonach wydobywania kopalin, stanowią one poważne zagrożenie dla ludności oraz infrastruktury gospodarczej. W celu monitorowania zjawisk sejsmicznych i ostrzegania o zagrożeniu trzęsieniem ziemi, w Polsce funkcjonuje w systemie ciągłym sześć obserwatoriów oraz cztery placówki sejsmologiczne Instytutu Geofizyki Polskiej Akademii Nauk. Służą one do obserwacji wszelkich możliwych

zjawisk sejsmicznych, a otrzymane dane są przedmiotem wymiany międzynarodowej. Rejestrację lokalnych wstrząsów prowadzą również górnicze sieci seismologiczne w kopalniach węgla i miedzi oraz regionalna sieć Głównego Instytutu Górnicztwa. Ponadto w stałej gotowości do przeciwdziałania skutkom zjawisk seismologicznych są wydzielone siły i środki wyspecjalizowanych służb ratownictwa górniczego.

Pochodnymi zjawisk sejsmicznych, jak również opadów atmosferycznych są osuwiska ziemi i spływy błotne. Osunięcia gruntu z reguły spowodowane są dużym nasączeniem wody lub zbyt dużym obciążeniem szczytu stoku. Osuwisko ziemi może spowodować podcięcie podstaw wzgórza lub niejednorodność struktury skalnej. Inicjowaniu osunięć sprzyjają trzęsienia ziemi. Bardziej niebezpieczne od osuwisk są spływy błotne, polegające na szybkim przemieszczaniu się upłynnionych warstw gruntu w dół stoku pod wpływem siły ciężkości. Spływy błotne zwykle są efektem ulewnych deszczów i masowo topniejącego śniegu. Najczęściej dochodzi do nich w rejonach górzystych z ubogą roślinnością. Rzadka konsystencja gruntu pozwala spływom błotnym osiągnąć wielokrotnie dalszy zasięg i większe prędkości niż w przypadku osuwisk. Rozpędzone zwaly błota mogą pokonać znaczne odległości, unosząc wielotonowe głązy, samochody i domy. W Polsce najbardziej zagrożone osuwiskami ziemi oraz spływami błotnymi są rejony górzyste (Sudety, Beskidy, Karpaty, Bieszczady i Góry Świętokrzyskie).

Od kilkunastu lat na obszarze naszego kraju występują ekstremalne zjawiska atmosferyczne oraz anomalie pogodowe. Gwałtownym zmianom pogody na ogół towarzyszą silne wiatry. Z analiz wynika, że w Polsce występuje zagrożenie silnymi wiatrami, a w rejonach północnych i południowych nawet wiatrami bardzo silnymi. Huraganowe wiatry o średniej prędkości 120 km/godz. (i więcej) są zjawiskiem powstającym nagle, są bardzo trudne do przewidzenia oraz określenia miejsca ich wystąpienia. Powodują zniszczenia, poważne uszkodzenia zabudowań, sieci energetycznych i telekomunikacyjnych, drzewostanu, blokadę dróg kołowych i kolejowych, a także niosą za sobą ofiary ludzkie. Powstałe podczas silnych wiatrów zakłócenia w dopływie energii elektrycznej oraz uszkodzenia sieci telekomunikacyjnej i energetycznej w znacznym stopniu utrudniają szybką ocenę niekorzystnych zdarzeń, co wpływa na opóźnienia związane z likwidacją ich skutków.

W ostatniej dekadzie Polska weszła do grupy najczęściej odwiedzanych państw, z liczbą 300 milionów osób przekraczających granice kraju rocznie. Miliony Polaków również wyjeżdżają do państw sąsiednich czy bardziej oddalonych, na inne kontynenty. Wymiana turystyczna zwiększa możliwość wystąpienia w Polsce epidemii chorób i plag zwierzęcych. Ponadto zagrażają nam inne choroby zakaźne. W ciągu ostatnich 20 lat zidentyfikowano ponad 30 nowych, wysoko infekcyjnych chorób, takich jak: AIDS, choroba Creutzfeldta-Jakoba i jej wersja „zwierzęca” – BSE, gorączka krwotoczna i wirusowe zapalenie wątroby typu „C”. Nasz kraj może być także zagrożony rozprzestrzenieniem się wirusa ptasiej grypy H5N1. Wynika to z faktu, że wirus ten został wykryty i potwierdzony u martwych ptaków znalezionych w większości krajów sąsiadujących z Polską. Co więcej, Polska leży na trasach przelotów dzikiego ptactwa, a na rozlewiskach Odry i Warty znajduje się największe w Europie skupisko ptactwa wodnego.

Każda klęska żywiołowa, występująca w następstwie fali powodziowej, powiększa rozmiar szkód i powoduje dodatkowe zagrożenie zdrowia i życia: niszczy sieć

kanalizacyjną, wyplukuje szamba, rozmywa wysypiska śmieci, cmentarze, oczyszczalnie ścieków. W następstwie tego procesu dochodzi do rozprowadzenia znajdujących się w tych miejscach drobnoustrojów chorobotwórczych oraz substancji toksycznych na całym zalanym obszarze. Wraz z wodą, wymyte przez falę powodziową, szkodliwe czynniki docierają do magazynów żywnościowych (składy, hurtownie, sklepy), w wyniku czego zgromadzona tam żywność ulega zakażeniu. Sieci wodociągowe ze względów epidemiologicznych stają się niezdatne do użytku, brakuje więc nieskażonej bakteriologicznie wody do picia i na potrzeby gospodarcze. Osoby przebywające na terenach objętych klęską są szczególnie narażone na choroby infekcyjne, tj.: dur brzuszny, dury rzekome, salmonellozy, czerwonkę bakteryjną, tężec, wirusowe zapalenie wątroby typu A. Niebezpieczeństwo wybuchu epidemii duru brzusznego podczas klęski żywiołowej, dzięki stosunkowo licznej populacji posiadającej odporność nabytą w wyniku prowadzonych szczepień, wydaje się stosunkowo niewielkie, niemniej jednak prawdopodobne, a to ze względu na możliwość załamania się odporności poszczepiennej u osób po zakażeniu pałeczkami duru. Znacznie poważniejsze jest niebezpieczeństwo pojawienia się masowych zatruc pokarmowych, zwłaszcza wywołanych przez salmonellę, zachorowań na czerwonkę i zapalenie wątroby typu A (zwane potocznie żółtaczką pokarmową), a także gwałtownego wzrostu liczby zakażeń pasożytami przewodu pokarmowego (robaczyce, tasiemczyce) i skóry. W czasie trwania i wkrótce po powodzi częste są również skórne infekcje grzybicze i bakteryjne (zakażenia gronkowcowe i paciorkowcowe), nieżyty układu pokarmowego oraz górnych dróg oddechowych. Przy obniżonej odporności organizmu łatwo o zakażenia zazwyczaj niegroźnymi drobnoustrojami.

W czasie powodzi i po jej ustąpieniu na niektórych terenach, szczególnie w miastach, obserwuje się inwazje szczurów. Gryzonie te mogą być nosicielami leptospirozy i jednocześnie stanowić źródło zakażenia dla człowieka. Ostatnia zaobserwowana w Polsce epidemia tej choroby miała miejsce w ówczesnym województwie wrocławskim w 1971 r. i wystąpiła właśnie po powodzi.

Awarie techniczne dotyczą gwałtownego, nieprzewidzianego uszkodzenia lub zniszczenia obiektów budowlanych, urządzeń technicznych, obiektów przemysłowych i systemów komunikacyjnych. Skutki tych awarii często mogą zagrażać życiu lub zdrowiu dużej liczby osób, środowisku na znacznych obszarach, a także mieniu. W Polsce, szczególnie w dużych aglomeracjach, może dojść do awarii budowlanych. Zalicza się do nich między innymi: zawalenia budynków mieszkalnych lub wielkopowierzchniowych placówek handlowych i rozrywkowych (Chorzów, 28 styczeń 2006 r.), podmycia mostów, wybuchy gazu w instalacjach mieszkaniowych oraz osunięcia wykopów fundamentowych. Inną grupę stanowią awarie przemysłowe, które należą do kategorii wypadków nadzwyczajnych, wyrządzających dotkliwe straty sanitarne, ekologiczne i szkody materialne. W ich wyniku mogą być uwalniane duże ilości substancji toksycznych, obejmujące szkodliwym działaniem znaczne obszary. Awarie przemysłowe mogą powodować zagrożenia pożarowe, chemiczne, biologiczne i radioaktywne, wystąpić na skutek awarii urządzeń, katastrof kolejowych, drogowych, powietrznych czy morskich, eksplozji zbiorników, cystern itp. Awarie przemysłowe mogą być również skutkiem oddziaływania czynników zewnętrznych, np. klęsk żywiołowych oraz błędów popełnianych przez ludzi.

Częstym zjawiskiem towarzyszącym awariom są wybuchy, w następstwie których

dochodzi do zniszczeń obiektów i urządzeń oraz uszkodzenia systemów produkcyjnych. Zalicza się do nich: wybuchy kotłów wysokoprężnych, gazów, oparów benzyny i innych komponentów wykorzystywanych w przemyśle naftowym, wybuchy pyłu węglowego lub gazów w kopalniach, a także butli gazowych i gazu w sieciach komunalnych. Pożary przemysłowe (będące przyczyną lub skutkiem awarii) dodatkowo zwiększają skalę zniszczeń obiektów i urządzeń przemysłowych oraz ograniczają możliwość szybkiej reakcji i likwidacji zagrożenia. Niebezpieczne są też pożary w przemyśle naftowym, na terenach roponośnych oraz przy transporcie paliw płynnych w cysternach kolejowych, samochodowych i na tankowcach.

Duże zagrożenie stanowią także substancje promieniotwórcze, których okres działania i obszar rozprzestrzeniania jest większy niż innych toksycznych środków przemysłowych. Największe niebezpieczeństwo dla życia ludzkiego stanowią substancje chemiczne w postaci płynnej, ze względu na żrące i trujące działanie samego roztworu, jak również jego oparów. W zakładach przemysłowych (głównie chemicznych) dużego (ZDR) i zwiększonego ryzyka (ZZR)⁷, gromadzone są znaczne ilości produktów toksycznych oraz materiałów łatwopalnych i wybuchowych. Uszkodzenie linii technologicznej czy magazynowanych zbiorników w tych zakładach stanowi zagrożenie dla ich pracowników i okolicznych mieszkańców.

Katastrofy będące następstwem rozwoju techniki i postępującej motoryzacji powodują zagrożenia, do których dochodzi podczas transportu lądowego, powietrznego i morskiego. Poważny problem stanowią wypadki i katastrofy w ruchu drogowym lub kolejowym. Ich przyczyną najczęściej jest stan dróg, stan techniczny pojazdów oraz zachowanie się „uczestników ruchu” na drodze (brawura, przekraczanie dozwolonych prędkości, alkohol, itp.). Ze względu na liczbę zabitych i rannych, w porównaniu z innymi krajami Europy Zachodniej, stan bezpieczeństwa w ruchu drogowym w Polsce ocenia się powszechnie jako niezadowalający. Rzadszym zjawiskiem są katastrofy kolejowe, jednak duża liczba przewożonych pasażerów, wielkość i różnorodność niebezpiecznych ładunków (chemiczne, toksyczne, łatwopalne i inne) zwiększają skalę i rozmiar zagrożeń, które w równej mierze dotyczą pasażerów i mieszkańców miejscowości położonych w pobliżu szlaków kolejowych. Wypadki te powodowane są awariami torowisk, urządzeń sterujących ruchem oraz błędami ludzi obsługujących te urządzenia. Tylko szybko podjęta i sprawnie przeprowadzona akcja ratownicza może ograniczyć straty w katastrofach kolejowych.

Podobne w skutkach mogą być katastrofy morskie. Dochodzi do nich rzadko, lecz niejednokrotnie powodują one śmierć wielu ludzi. Najbardziej spektakularne są zatonięcia statków i promów pasażerskich przewożących często po kilkaset osób, a także tragedie, które rozgrywają się na pokładach okrętów podwodnych. Samoloty z kolei, mimo że są statystycznie najbezpieczniejszym środkiem transportu, nie zapewniają pełnego bezpieczeństwa. Powodem zdarzających się katastrof lotniczych są błędy konstrukcyjne statków powietrznych, awarie, błędy pilotów lub osób odpowiedzialnych np. za naprowadzanie samolotów, a także akty terrorystyczne.

Ochrona i walka ze skutkami awarii technicznych stanowi obszar zadaniowy dla organów administracji rządowej, samorządowej, wyspecjalizowanych podmiotów Krajowego Systemu Ratowniczo-Gaśniczego, służb odpowiedzialnych za utrzymanie

⁷ Obecnie w Polsce wyodrębniono 193 zakłady o zwiększonym ryzyku oraz 152 zakłady o dużym ryzyku.

w ciągłej sprawności eksploatacyjnej sieci energetycznych i telekomunikacyjnych, przejezdność szlaków komunikacyjnych, tak kolejowych, jak i drogowych oraz portów lotniczych i morskich.

Do najbardziej prawdopodobnych zagrożeń wywołanych przez niekorzystne zjawiska polityczne, społeczne, religijne i ekonomiczne należą:

- proliferacja broni masowego rażenia oraz przemysł innych materiałów niebezpiecznych;
- niepokoje społeczne;
- masowe wystąpienia o podłożu religijnym (np. obrażenie uczuć religijnych);
- masowe migracje transgraniczne ludności;
- przestępczość zorganizowana;
- ruchy antyglobalistyczne.

Postępujący proces umiędzynarodowienia przestępczości zorganizowanej przyczynia się do wzrostu zagrożeń wynikających z przemysłu narkotyków, materiałów niebezpiecznych, radioaktywnych oraz broni. W ostatnich latach na terenie Polski obserwuje się gwałtowny wzrost działalności transnarodowych grup przestępczych. Łączy się to z położeniem naszego kraju w bezpośrednim sąsiedztwie państw przechodzących przemianę polityczno-gospodarczą, co skutkuje także łatwym transferem patologii społecznych, w tym szczególnie zorganizowanej przestępczości. Jednym z głównych transnarodowych zagrożeń bezpieczeństwa jest także możliwość niekontrolowanego przemysłu broni masowego rażenia oraz środków jej przenoszenia. Materiały oraz technologie, które mogą być zastosowane do budowy takiej broni, stają się coraz bardziej dostępne, natomiast instrumenty i procedury wykrywania oraz zapobiegania nielegalnemu obrotowi tymi materiałami są nadal mało skuteczne.

W ostatniej dekadzie doszło do przyspieszenia procesów globalizacji nie tylko w aspekcie gospodarczym, lecz również w innych, ważnych dziedzinach życia. Procesy te niosą ze sobą wielorakie skutki. Do negatywnych należy między innymi rosnąca polaryzacja poziomu rozwoju życia oraz stabilności bogatych i biednych regionów czy krajów. Pomędzy różnymi grupami państw narastają także kontrowersje i napięcia na tle przyczyn oraz sposobów rozwiązywania problemów globalnych i regionalnych.

Duże zagrożenie dla bezpieczeństwa międzynarodowego stanowi fakt posiadania broni masowego rażenia przez takie państwa jak: Korea Północna, Iran, Syria, Sudan i Libia. Kraje te od lat prowadzą konsekwentną politykę zmierzającą do ograniczenia amerykańskich i europejskich wpływów w tych regionach świata. Jednym z głównych działań sprzyjających realizacji tej polityki było pozyskanie i rozwój technologii do produkcji broni masowego rażenia. Ze względu na relatywnie niskie koszty wytwarzania i przechowywania oraz łatwość pozyskania technologii, państwa te weszły w posiadanie broni chemicznej już w latach 80. XX wieku. Obecnie część z nich posiada również broń biologiczną. Ocenia się, że potencjalnie największe zagrożenie związane jest z programami zbrojeniowymi państw Bliskiego Wschodu (Iran, Syria). Jednocześnie należy podkreślić, że weryfikacja postanowień traktatów ograniczających rozprzestrzenianie broni masowego rażenia jest niezwykle trudna i w praktyce zależy od woli politycznej państw-sygnatariuszy.

W najbliższej przyszłości z pewnością będzie narastał problem terroryzmu wykorzystującego broń masowego rażenia. Aczkolwiek nie ma do tej pory bezpośrednich dowodów na wspieranie tego typu aktów przez państwa stanowiące zagrożenie dla

stabilizacji międzynarodowej. Istnieje jednak ryzyko, że broń chemiczna i biologiczna, materiały niebezpieczne i radioaktywne mogą przedostawać się do radykalnych reżimów, organizacji oraz grup terrorystycznych.

Ze względu na położenie geopolityczne oraz sytuację polityczno-wojskową w krajach sąsiadujących, powstałych w wyniku rozpadu ZSRR, Polska jest postrzegana jako kraj ważny pod względem ewentualnego wykorzystywania jej terytorium do nielegalnego przemytu i tranzytu broni, materiałów wybuchowych oraz innych materiałów niebezpiecznych. Szczególne znaczenie ma w tym przypadku położenie geograficzne naszego kraju – na krzyżujących się szlakach wschód-zachód i północ-południe.

Przy założeniu, że Polska jest wykorzystywana jako obszar tranzytowy (rzadziej docelowy) do przetrzutu materiałów niebezpiecznych (BMR, broni konwencjonalnej) pomiędzy wschodem i zachodem Europy, ocenia się, że szczególną uwagę należy zwrócić na przejściach granicznych drogowych i kolejowych, gdzie duże natężenie ruchu utrudnia wnikliwą kontrolę i może sprzyjać przemytowi. W przypadku granicy wschodniej czynnikiem dodatkowo to ułatwiającym jest skorumpowanie oraz demoralizacja służb celnych i granicznych Rosji, Białorusi i Ukrainy.

Granice morskie stwarzają możliwości do nielegalnego przetrzutu dużych ilości ładunków, pozwalających na ukrycie broni, materiałów wybuchowych i innych. Z uwagi na gabaryty statków bardzo trudne jest prowadzenie szczegółowej kontroli przez służby graniczne. W wielu przypadkach sprawdzenie, czy ładunek jest zgodny z dokumentami przewozowymi polega tylko na weryfikacji wagowej.

W ostatnim czasie zaobserwowano także dokonywany drogą lotniczą przemyt broni, materiałów wybuchowych i innych materiałów niebezpiecznych. Powyższemu procederowi może sprzyjać stosowanie niewystarczających procedur bezpieczeństwa w obrocie przesyłkami kurierskimi. Przesyłki te bowiem nie podlegają tak szczegółowej kontroli jak bagaż zabierany na pokład samolotu pasażerskiego. Ponadto wykrycie przypadków przemytu materiałów niebezpiecznych z Polski do innego kraju Unii Europejskiej jest bardzo trudne, ponieważ obrót towarami w ramach krajów Wspólnoty nie podlega tak szczegółowej kontroli.

Należy uwzględnić, iż zjawisku proliferacji broni masowego rażenia i nielegalnemu obrotowi komponentów do jej produkcji z krajów byłego Związku Radzieckiego sprzyja:

- brak wewnętrznych uregulowań prawnych dotyczących kontroli eksportu wymienionych materiałów w tych państwach;
- zły stan ochrony komponentów jądrowych, daleki od standardów Unii Europejskiej, ułatwiający kradzież niebezpiecznych materiałów z magazynów lub zakładów produkcyjnych oraz powodujący ich wprowadzanie na czarny rynek, ułatwiający dostęp do nich np. organizacjom terrorystycznym;
- trudna sytuacja materialna i demoralizacja kadry Sił Zbrojnych czy służb policyjnych skutkująca uwikłaniem się w układy i działania przestępcze.

W związku z możliwością ataków terrorystycznych z wykorzystaniem wymienionej wyżej broni szereg państw zachodnich opracowuje koncepcje przeciwdziałania tego typu zagrożeniom. Mają one opierać się na monitorowaniu transakcji handlowych dotyczących substancji potrzebnych do produkcji silnych toksyn, tworzeniu systemów chroniących newralgiczne punkty podatne na ataki terrorystyczne oraz na

wzmocnieniu ochrony granic.

Ponadto ocenia się, że grupy przestępcze w Polsce mają do dyspozycji ponad pół miliona nielegalnych sztuk broni oraz dysponują dużą ilością wielorakich materiałów wybuchowych. Ze względu na położenie geograficzne, wiele szlaków przemytu materiałów niebezpiecznych (w tym radioaktywnych oraz broni) może przebiegać przez nasz kraj.

Szczególną formą zagrożeń w sferze bezpieczeństwa i porządku publicznego zapewniającego ochronę życia, zdrowia, mienia i innych wartości przed bezprawnymi działaniami oraz ochronę zasad współżycia społecznego i stosunków regulowanych normami prawa i zwyczajami są niepokoje społeczne. Mogą one być spowodowane planowanym oddziaływaniem na świadomość społeczną w celu wywołania emocji sprzyjających destabilizacji porządku publicznego. Niepokoje społeczne mogą narastać stopniowo w długim okresie czasu lub wybuchać nagle i rozwijać się lawinowo. Zmiany zachodzące w wielu dziedzinach życia powodują, że niektóre grupy społeczne tracą swoje wpływy, pogarszają się ich warunki bytu lub nawet możliwości utrzymania. Wiele z nich, w zmieniającej się rzeczywistości, nie jest w stanie podołać nowym wyzwaniom, zmienić rodzaju działalności, uzyskać koniecznych kwalifikacji czy sprostać wyzwaniom ekonomicznym. Niewątpliwie może to prowadzić do narastania niepokojów społecznych, okazywanych poprzez manifestacje niezadowolienia i inne metody siłowe mające wyrzucić nacisk na ugrupowania rządzące, by te z kolei zmieniły niekorzystne dla nich warunki czy postanowienia.

Kryzysom zarówno militarnym, jak i pozamilitarnym, w tym mającym swe źródło wewnątrz państwa, coraz częściej towarzyszą migracje transgraniczne na dużą skalę. Migracje można podzielić na:

- imigrację – ze względu na przyczynę wyróżnia się 5 kategorii: osadnicy, profesjonaliści, pracownicy kontraktowi, pracownicy nieletni oraz ubiegający się o azyl (jeżeli prośby o azyl zostaną spełnione nabywają status uchodźcy);
- reemigrację – dobrowolny powrót emigrantów do ojczyzny;
- repatriację – powrót do kraju osób, które znalazły się poza terytorium kraju ojczystego m.in. z powodu zmian granic lub przymusowych wysiedleń.

Masowe przemieszczenia ludności mogą spowodować niebezpieczeństwo katastrofy humanitarnej i regionalnej destabilizacji. Potencjalne zagrożenie tworzy połączenie ewentualnych masowych migracji transgranicznych ze zorganizowaną działalnością przestępczą, przemytem broni, materiałów radioaktywnych, narkotyków i środków do ich produkcji. Z kolei niekontrolowane migracje ludności do Polski mogą spowodować:

- zwiększoną ilość rozbojów i kradzieży na terenie kraju (szczególnie w województwach przygranicznych oraz w stolicy państwa i województwie mazowieckim);
- występowanie zbrojnych porachunków pomiędzy emigrantami;
- zwiększenie zagrożenia epidemiologicznego;
- powstanie załżków ośrodków międzynarodowej przestępczości zorganizowanej;
- powstanie struktur organizacyjnych międzynarodowego terroryzmu;
- pogorszenie stosunków dyplomatycznych z wybranymi państwami (przykład Czeczenii i związane z tym pogorszenie stosunków dyplomatycznych polsko-rosyjskich);
- rozwój nielegalnego handlu oraz powstanie zaburzeń na rynku pracy;

- rozwój żebractwa oraz agresywnych form wyłudzenia pieniędzy.

Należy jednak podkreślić, że prawdopodobieństwo wystąpienia masowej migracji transgranicznej jest obecnie niewielkie i może zaistnieć między innymi w przypadku załamania się systemu politycznego, gospodarczego, konfliktu etnicznego czy też zastosowania represji wobec uchodźców.

W wyniku działań zbrojnych prowadzonych podczas II wojny światowej obszar naszego kraju został w znacznym stopniu pokryty minami i niewybuchami (pociski, bomby) oraz innymi przedmiotami wybuchowymi i niebezpiecznymi⁸. Najbardziej zaminowane były rejony, gdzie prowadzono uporczywe walki oraz miasta przygotowane do obrony. Pomimo upływu ponad sześćdziesięciu lat od zakończenia II wojny światowej w dalszym ciągu odnajdowane są duże ilości niewypałów, niewybuchów i innych przedmiotów niebezpiecznych (przeciętnie każdego dnia na terenie Polski odnotowuje się 25 zgłoszeń wymagających interwencji patrolu minerskiego).

Na obszarze lądowym RP największe nasycenie zaporami minowymi występuje w rejonach najbardziej zaciętych walk wzdłuż głównych naturalnych przeszkód terenowych i przebiegu rubieży obronnych, a więc:

- na wschodnim pasie zapór minowych: Białystok, Warszawa, Dęblin, Sandomierz, Przełęcz Dukielska;
- w rejonie północno-wschodnim: Suwałki, Białystok, Biała Podlaska;
- na odcinku dolnej Wisły: Chełmno, Tczew;
- na zachodnim i północno-zachodnim pasie zapór minowych: Opole, Wrocław, Legnica, Krosno Odrzańskie.

Dodatkowe niebezpieczeństwo stanowią niewypały i niewybuchy, które odnajduje się na terenach, na których prowadzono działania wojenne. W dużej mierze dotyczy to aglomeracji miejskich, tj. Warszawa, Wrocław, Poznań, aglomeracja Górnego Śląska i Trójmiasta, Łódź, Bydgoszcz, Szczecin, Grudziądz. Zagrożenie przedmiotami niebezpiecznymi pochodzenia wojskowego znacznie wzrasta w okresach intensywnych prac rolnych oraz w czasie realizacji inwestycji budowlanych. Należy liczyć się z dużą ilością zgłoszeń w czasie planowanych budów autostrad oraz podczas realizacji inwestycji podjętych w wyniku rozwoju gospodarczego kraju.

W obszarze morskim RP, od zakończenia działań wojennych na morzu, odnajdowane są nadal:

- miny morskie;
- torpedy;
- bomby lotnicze;
- amunicja artyleryjska;
- wraki okrętów;
- samoloty i wiele innych egzemplarzy techniki wojennej.

Na dnie Zatoki Pomorskiej, Gdańskiej i Puckiej znajdują się różnego rodzaju wraki, a także egzemplarze broni pochodzącej z okresu I i II wojny światowej. Prowadzono tam badania i próby wielu typów broni niemieckiej. W obrębie Zatoki Gdańskiej były to: Babie Doły, Oksywie i okolice Półwyspu Helskiego, który zasługuje na szczególną uwagę ze względu na stacjonowanie tam, do końca wojny, wojsk niemieckich. Szybki odwrót tej armii spowodował pozostawienie nie tylko sprawnej techniki bojowej, ale

⁸ W następstwie około 80% powierzchni kraju wymagało sprawdzenia, a następnie rozminowania.

przede wszystkim dużej ilości pocisków artyleryjskich i granatów moździerzowych.

W obszarze ośrodków szkolenia poligonowego Sił Powietrznych jako jedyny w naszym kraju i największy pod względem obszaru w Europie jest poligon lotniczy w Nadarzynach, który niezmiennie cieszy się bardzo dużym zainteresowaniem wojsk sojusznicznych i stanowi doskonałą bazę do wykonywania ćwiczeń w realnych warunkach bojowych. Jednakże eksploatacja poligonu niesie za sobą duże zagrożenie wystąpienia niewybuchów o wysokiej zawartości materiałów niebezpiecznych, szczególnie w rejonie pola roboczego. Dodatkowo, w czasie II wojny światowej prowadzone były na tym terenie zacięte walki o Wał Pomorski. Należy również mieć na uwadze sąsiadujący były poligon stacjonujących tam do lat 90. wojsk radzieckich, gdzie corocznie odnajduje się duże ilości przedmiotów wybuchowych i niebezpiecznych.

Przedstawioną w niniejszym artykule analizę zagrożeń należy traktować jako zbiór otwarty. Niejednokrotnie dokonując długoterminowej oceny zagrożeń o charakterze pozamilitarnym, nie jest możliwe zdefiniowanie wszystkich czynników, które mogą stanowić zagrożenie dla bezpieczeństwa państwa. Mając na uwadze całokształt zagadnień związanych z ich charakterystyką oraz nieprzewidywalnością należy uznać, że stanowi on w swojej formie materiał wyjściowy do opracowania dokumentów stanowiących część „Planu użycia oddziałów i pododdziałów Wojsk Lądowych w przypadku wystąpienia sytuacji kryzysowych”.

Omówiono plany użycia Wojsk Lądowych w sytuacji zaistnienia zagrożeń, których prawdopodobieństwo wystąpienia uznano za najwyższe, lub też które wystąpiły w przeszłości (terroryzm, powodzie, pożary, zjawiska atmosferyczne, epidemie). Zasadna jest jednak kontynuacja prac nad dokumentem analitycznym oraz cykliczne dokonywanie (np. w następstwie dwóch lat lub w przypadku zaistnienia nowych okoliczności) przeglądu Planu oraz procedur działań podejmowanych przez Wojska Lądowe w przypadku wystąpienia sytuacji kryzysowych.