R G B WH GR BL Grey Scale #13 C M Y K
DANES-PICTA.COM
A 1 2 3 4 5 6 M 8 9 10 11 12 13 14 15 B 17 18 19

AKADEMIA OBRONY NARODOWEJ

WYDZIAŁ WOJSK LĄDOWYCH

OCHRONA I OBRONA OBIEKTÓW W TYŁOWEJ STREFIE DZIAŁAŃ

p.k. „OBIEKT”

BIBLIOTEKA WOJSKOWA – ARCHIWUM
Akademii Obrony Narodowej
Nr ewid. 58660
II
58660

WARSZAWA 2005

Colour Chart #13
Blue Cyan Green Yellow Red Magenta White 3/Color Black
Inches Centimetres
DANES-PICTA.COM

AKADEMIA OBRONY NARODOWEJ

WYDZIAŁ WOJSK LĄDOWYCH

Akademii Obrony Narodowej
BIBLIOTEKA GŁÓWNA - ARCHIWUM
Nr ewid. 58660

OCHRONA I OBRONA OBIEKTÓW W TYŁOWEJ STREFIE DZIALAŃ

pk. „OBIEKT”

Warszawa 2005

RECENZENT: płk prof. dr hab. Adam TOMASZEWSKI

ZESPÓŁ AUTORSKI

Prof. dr. hab. Michał HUZARSKI – kierownik zespołu, wstęp, rozdz. 1 i 2, zakończenie

Ppłk dr Przemysław PAŹDZIOREK – rozdz. 3

Ppłk dr Marek KUBIŃSKI – rozdz. 4 i 5

WSTĘP 4
1. IDENTYFIKACJA TYŁOWEJ STREFY DZIAŁAŃ 7
2. OCENA ZAGROŻENIA OBIEKTÓW W TYŁOWEJ 12
STREFIE DZIAŁAŃ 12
2.1. Wyjaśnienia terminologiczne 12
2.2. Zagrożenia kryzysowe 14
2.3. Zagrożenia obiektów tyłowej strefy działań na obszarze kraju 16
Wnioski 17
3. CHARAKTERYSTYKA OBIEKTÓW POD KĄTEM ICH WRAŻLIWOŚCI NA DESTRUKCYJNE ODDZIAŁYWANIE ZE STRONY PRZECIWNEJ ... 19
3.1. Klasy obiektów strefy tyłowej 19
3.2. Poziomy destrukcyjnego oddziaływania strony przeciwnej 28
3.3. Wrażliwość obiektów krytycznych na destrukcyjne działanie strony przeciwnej 41
Wnioski 65
4. OCHRONA OBIEKTÓW 67
4.1. Wzmocnienie ochrony obiektów 69
4.2. Przeciwdziałanie atakom antyterrorystycznym 74
4.3. Warianty ochrony obiektów 76
5. PRZYGOTOWANIE I PROWADZENIE OBRONY OBIEKTÓW 85
5.1. Koncepcje obrony obiektów 85
5.2. Obrona okrężna 88
5.3. Obrona obiektów przed atakiem desantów przeciwnika 89
5.4. Działania blokujące 92
5.5. Odblokowanie obiektów opanowanych przez przeciwnika 97
Wnioski 99
ZAKOŃCZENIE 100
BIBLIOGRAFIA 102
ZAŁĄCZNIKI 104

WSTĘP

Niniejsza praca naukowo-badawcza stanowi kontynuację realizacji zamiarów badawczych zaprojektowanych w Wydziale Wojsk Lądowych. Poprzedziły ją dwa opracowania, stanowiące udokumentowane naukowo podstawy do prowadzenia badań o większym stopniu szczegółowości[1]. Pierwsze z nich to praca naukowo-badawcza pk. „Głębokie uderzenia" traktująca o zachowaniu zdolności przez zgrupowania wojsk lądowych w warunkach głębokich uderzeń przeciwnika. Kolejne, pk. „Strefa", prezentujące dowodzenie w tyłowej strefie działań szczebla taktycznego i operacyjnego.

Z treści wymienionych prac, a także z obecnych uwarunkowań zachowania bezpieczeństwa militarnego wynika, iż wzrasta znaczenie niezakłóconego funkcjonowania tyłowej strefy działań. Przedmiotem szczególnego zainteresowania stają się obiekty strefy, bowiem stanowią one jej podstawę strukturalną i funkcjonalną. Dlatego też przeciwnik, w ramach swych działań głębokich, prowadzić może intensywne działania rozpoznawcze podporządkowane planowaniu i wykonywaniu uderzeń i innych działań destrukcyjnych zmierzających do eliminacji tych obiektów. Jest to zasadniczą przyczyną rosnącego znaczenia skutecznej ochrony i obrony obiektów w tyłowej strefie działań. Wyżej nakreślona sytuacja problemowa określiła przedmiot badań, którym jest tyłowa strefa działań, wraz z jej obiektami.

Główny problem badawczy wyrażony został pytaniem:

Jak przygotować i prowadzić ochronę i obronę obiektów w tyłowej strefie działań, aby zapewnić im bezpieczeństwo i odpowiednie warunki do niezakłóconego funkcjonowania?

---

[1] A. Tomaszewski (red), Problemy zachowania zdolności przez zgrupowania wojsk lądowych w warunkach głębokoch uderzeń przeciwnika, pk „Głębokie uderzenia", Warszawa 2004
J. Michniak (red), Dowodzenie w tyłowej strefie działań szczebla taktycznego i operacyjnego, pk. „Strefa", Warszawa 2004.

Rozwiązanie tego problemu wymaga uzyskania odpowiedzi na następujące pytania szczegółowe:

- Jaki jest obszar i tyłowej strefy działań i jaka jest jej struktura?
- Na jakie zagrożenia mogą być narażone obiekty tyłowej strefy działań?
- Na jakie grupy dzielimy obiekty badanej strefy i jaka jest ich charakterystyka?
- W jaki sposób chronić obiekty?
- Jak przygotować i prowadzić obronę obiektów?

Rozwiązanie powyższych problemów pozwoli osiągnąć określone cele pracy. **Celem poznawczym** jest usystematyzowanie i wzbogacenie wiedzy z zakresu operacji militarnych o kwestie związane z ochrona i obroną obiektów w tyłowej strefie działań. Natomiast celem pragmatycznym jest wykorzystanie uzyskanych rezultatów badawczych w pracach nad doskonaleniem ochrony i obrony przedmiotowych obiektów.

W hipotetycznych przypuszczeniach zakładano, iż aktualne, źródłowe opracowania nie prezentują jednolitego poglądu w odniesieniu do identyfikacji tyłowej strefy działań, podziału na grupy obiektów i ich charakterystyki. Dostrzeżono też potrzebę uaktualnienia zagrożeń, zgodnie z obecnymi i prognostycznymi ocenami. Takie podejście generowało potrzebę doskonalenia obrony obiektów i wypracowania sposobów podwyższających skuteczność ich obrony.

Do rozwiązywania problemów i sprawdzenia prawdziwości założeń hipotetycznych dobrano odpowiednie metody badawcze, z przewagą klasycznych metod teoretycznych, zwłaszcza analizy i syntezy. Celem podwyższenia wiarygodności naukowej uzyskanych wyników, konfrontowano je z opiniami ekspertów.

Praca składa się z niniejszego wstępu, pięciu rozdziałów merytorycznych, wykazu bibliografii, zakończenia i załączników. W treściach rozdziałów

dokonano kolejno: identyfikacji tyłowej strefy działań; oceny zagrożeń obiektów i ich charakterystyki w kontekście wrażliwości na destrukcyjne oddziaływania przeciwnika; wskazania sposób ochrony i możliwości skutecznej obrony obiektów znajdujących się w ocenianej strefie.

Praca nie określa szczegółowych rozwiązań w zakresie ochrony i obrony jednostkowych obiektów, wskazuje natomiast na kwestie które mogą być wykorzystywane w wypracowywaniu koncepcji decyzyjnych. Zespół dostrzega potrzebę weryfikacji zaproponowanych sposobów podwyższania efektywności ochronnej i obronnej obiektów, zarówno w dalszych pracach teoretycznych oraz przede wszystkim, w praktyce ćwiczebnej.

1. IDENTYFIKACJA TYŁOWEJ STREFY DZIAŁAŃ

Dokonanie identyfikacji tyłowej strefy działań stanowi podstawę – płaszczyznę wyjściową do rozwiązania wygenerowanych problemów badawczych. Wymagane jest zatem jej zdefiniowanie, określenie wskaźników przestrzennych oraz wyspecyfikowanie grup obiektów będących w kręgu naszego zainteresowania. Trudność polega na tym, że w dostępnych materiałach źródłowych i dokumentach normatywnych, tyłowa strefa działań nie została czytelnie zdefiniowana ani jednoznacznie zinterpretowana.

We **współczesnych operacjach** wyodrębnia się trzy podstawowe strefy działań:

- strefę działań głębokich;
- strefę działań bezpośrednich;
- **strefę działań tyłowych.**[2]

Strefa działań głębokich obejmuje ugrupowanie operacyjne wojsk przeciwnika począwszy od linii styczności wojsk. Wyznacznikiem tej strefy są obiekty przeciwnika i możliwości ich rażenia przez środki własne. Pośrednio zainteresowani jesteśmy tą strefą, bowiem nasza strefa działań tyłowych znajduje się w obszarze zainteresowania działań głębokich przeciwnika.

Strefa działań bezpośrednich jest tożsama ze strefą taktyczną, w której rozmieszczone są elementy ugrupowania bojowego pierwszorzutowych związków taktycznych. W tej strefie znajdują się **pasy tyłowe** związków taktycznych.

Strefa działań tyłowych nazywana też strefą operacyjną lub obszarem tyłowym korpusu, dla potrzeb tej pracy i uporządkowania nazw terminologicznych nazywać będziemy **operacyjną tyłowa strefą działań**

---

[2] Problemy zachowania zdolności przez zgrupowania wojsk lądowych w warunkach głębokich uderzeń przeciwnika, Praca naukowo-badawcza pk. „Głębokie uderzenia", AON, Warszawa 2004, s.22.

(bliższą tyłową strefą). Jest to określony teren, na którym rozmieszczone są następujące elementy ugrupowania operacyjnego i obiekty:

- odwody operacyjne;
- stanowiska rakiet;
- lądowiska śmigłowców;
- lotniska;
- składy materiałowe i urządzenia logistyczne;
- stanowiska dowodzenia szczebla operacyjnego.

Poziom operacyjny tyłowej strefy działań, jest przedmiotem szczególnego zainteresowania w niniejszej pracy, bowiem w obecnych uwarunkowaniach potrzeby podejmowania działań zbrojnych i działań niżej progu wojny, najczęściej mogą być realizowane przez operacje.

Tyłowa strefa działań sięga także do **poziomu strategicznego** i nazywana jest wówczas **strategiczna tyłowa strefa działań (dalszą tyłową strefą)**. Nie można tu jednak wskazać jej granic , bowiem strefa ta może obejmować różne obszary kraju, a wyróżniają ją następujące obiekty:

- stanowiska kierowania;
- zgrupowania operacyjne;
- sztaby;
- bazy wojskowe;
- zakłady przemysłowe o znaczeniu strategicznym;
- ważne obiekty komunikacyjne i hydrograficzne;
- porty morskie;
- lotniska.

Zarówno w bliższej jak i w dalszej tyłowej strefie są obiekty militarne **wojsk operacyjnych** i **wojsk obrony terytorialnej.**

Wymienione obiekty tyłowej strefy działań i inne – o charakterze gospodarczo – politycznym, mogą być jednocześnie wykorzystywane przez **Państwo - Gospodarza (HNS),** czy też w ramach współpracy **Cywilno-**

Wojskowej (CIMIC). Zgodnie ze zobowiązaniami sojuszniczymi powinniśmy ten aspekt działań w interesującej nas strefie rozważać na obszarze kraju i poza jego granicami – w przypadku działań obronnych na rzecz innego członka Sojuszu.

W tyłowej strefie działań znajda się także **obiekty chronione** konwencjami międzynarodowymi, do których m.in. zaliczamy: szpitale, zabytki historyczne i obiekty kultu religijnego.

Istotna grupę obiektów tej strefy działań stanowią **obiekty infrastruktury społeczno-gospodarczej**. Zaliczamy do nich m.in.: sieć dróg wraz z obiektami inżynieryjnymi, magistrale energetyczne i wodne oraz budowle ważne dla obronności. Stan obiektów infrastruktury wywiera znaczący wpływ na możliwości funkcjonalne tyłowej strefy działań.

Powyższe treści pozwalają zaproponować **definicję** tyłowej strefy działań o następującym brzmieniu:

Tyłowa strefa działań to określony obszar wraz z obiektami o charakterze militarnym i infrastrukturalnym, obejmujący: pasy tyłowe pierwszorzutowych związków taktycznych; operacyjną (bliższą) tyłową strefę i strategiczną (dalszą) tyłową strefę. Powinna ona zapewnić niezawodne dowodzenie wojskami, osłonę przed uderzeniami z powietrza obronę lądową i elektroniczną, ciągłe zaopatrywanie wojsk, dogodne warunki do manewru, wypełnianie zadań Państwa – Gospodarza i współpracy Cywilno – Wojskowej.

Wyżej przedstawiona definicja obrazuje rozległość tyłowej strefy działań, różnorodność charakteru grup i pojedynczych obiektów, trudności w nakreśleniu granic z podziałem na jej, dające się wyodrębnić części składowe z podziałem na obszar kraju i obszar poza jego granicami. Nie można tez zastosować jednoznacznych kryteriów podziału na obiekty militarne, cywilno – wojskowe, infrastrukturalne i chronione konwencjami międzynarodowymi. Wiele zależy

bowiem od ich przeznaczenia i wykorzystywania w okresach pokoju, kryzysu i wojny.

W niniejszej pracy jesteśmy przede wszystkim zainteresowani **ochroną i obroną obiektów** w przedmiotowej tyłowej strefie działań. Pod tym też kątem dokonywana jest jej identyfikacja. Zauważamy jednak, że powinniśmy przy tym uwzględniać kwestie związane z zapewnieniem niezawodnego dowodzenia, ciągłości w zabezpieczeniu logistycznym wojsk, stworzeniem dogodnych warunków do wykonywania wszelkich manewrów oraz wypełniania zobowiązań sojuszniczych, jeżeli zaistnieje taka potrzeba.

Powyższe wymagania funkcjonalne adresowane do tyłowej strefy działań mogą być spełnione przy zapewnieniu skutecznej ochrony i obrony obiektów tam się znajdujących. Mamy tu na uwadze wszelkie zagrożenia z powietrza, lądu i z przestrzeni elektronicznej.

Rozwiązując problem ochrony i obrony obiektów w interesującej nas strefie wymagane jest uwzględnianie zadań które są przewidywane do wykonania w działaniach tyłowych. Według H Szafrana[3]do zadań tych zaliczamy:

- rozpoznanie terytorialne;
- bezpieczeństwo baz i garnizonów;
- zarządzanie przestrzenia powietrzną;
- kierowanie ruchem wojsk i transportem;
- wsparcie inżynieryjne
- wsparcie logistyczne (w tym HNS);
- współpraca cywilno-wojskowa (CIMIC);
- ochrona środowiska.

---

[3] H. Szafran jest kierownikiem Zakładu Obrony Terytorialnej i Obrony Cywilnej IBN, WS-O,AON.DO

Wykonywane powyższych zadań ma na celu tworzenie swobody działań i podtrzymywanie zdolności bojowej. Całość zadań nazywane jest także zarządzaniem wsparciem.

Dokonując uogólnienia powyższych treści można stwierdzić, iż dokonana została **identyfikacja tyłowej strefy działań,** w takim zakresie - jak pozwalają dostępne opracowania teoretyczne i normatywne, obecne i prognostyczne uwarunkowania wewnętrzne i zewnętrzne, a także możliwości twórczej ich interpretacji. Przy istniejących trudnościach obiektywnych, dążono do uściślenia obszaru strefy i grup obiektów, ich składu, wagi i przeznaczenia, w kontekście stacjonarnym i funkcjonalnym.

Istotnym dla pracy celem dokonania identyfikacji strefy było stworzenie odpowiedniej płaszczyzny do prowadzenia dalszych badań, wskazanie obszarów szczegółowej penetracji naukowej z sugestiami aksjologicznymi.

2. OCENA ZAGROŻENIA OBIEKTÓW W TYŁOWEJ STREFIE DZIAŁAŃ[4]

W niniejszym rozdziale przedstawione zostaną rezultaty badań ukazujące w sposób problemowy istotę zagrożeń obiektów w tyłowej strefie działań. Wyeksponowano w nim kwestie terminologiczne, zagrożeń o charakterze militarnym, zagrożeń kryzysowych i asymetrycznych. Stosowną wagę przywiązano do zagrożeń obiektów rozmieszczonych na obszarze kraju i możliwości wykonywania uderzeń zaskakujących przez stronę przeciwną.

2.1. Wyjaśnienia terminologiczne

Przed przystąpieniem do dokonywania przedmiotowych ocen zagrożeń obiektów, wskazane jest przedstawienie wyjaśnień terminologicznych wprowadzających do istoty problemu.

Termin „zagrożenie" używany jest w różnych kontekstach i w znaczeniu ogólnym określa sytuację, w której istnieje zwiększone prawdopodobieństwo utraty życia, zdrowia, wolności lub dóbr materialnych. Wywołuje ono u człowieka strach lub przerażenie oraz odruch przeciwdziałania.[5] W innym ujęciu, zagrożenie to sytuacja, w której pojawia się zwiększone prawdopodobieństwo powstania stanu niebezpiecznego dla otoczenia.[6]

Dostrzec można zatem relatywnie szeroki zakres znaczenia terminu „zagrożenie". Przypuszczać można, iż jest to wynikiem dynamicznych zmian cywilizacyjnych i funkcjonowania społeczeństw. Zauważamy także poszerzanie

---

[4] Przedstawione zagrożenia obiektów w tyłowej strefie działań maja charakter ogólny. Szczegółowe oceny zawarte są w prac M. Łokociejewski, Ocena zagrożenia obiektów i wojsk w strefie tyłowej, [w:] , Problemy zachowania zdolności przez zgrupowania wojsk lądowych w warunkach głębokich uderzeń przeciwnika, Warszawa 2004, s. 34-102.

[5] Leksykon Wiedzy Wojskowej, Warszawa 1979, s. 510.

[6] B. Balcerowicz, Pokój i „nie-pokój" na progu XXI wieku, Warszawa 2002, s. 185.

się zakresu zagrożeń. Dawniej sprowadzały się one przeważnie do zagrożeń o charakterze militarnym. Natomiast obecnie oceniamy również zagrożenia polityczne, ekonomiczne, społeczne, ekologiczne i inne. Mogą one w pewnym stopniu wpływać na poziom zagrożenia obiektów w tyłowej strefie działań.

Niewątpliwie, w kontekście potrzeb niniejszej pracy, najbardziej interesują nas „**zagrożenia militarne**". Oceniamy bowiem stopień zagrożenia obiektów o charakterze militarnym, lub wykorzystywanych do celów wojskowych. Stanowią one ważne ogniwo bezpieczeństwa militarnego które powinno być utrzymane na wymaganym poziomie.

Bezpieczeństwo militarne to stan uzyskany w rezultacie utrzymywania odpowiednio zorganizowanych i wyposażonych sił zbrojnych oraz zawartych sojuszów wojskowych, a także posiadania koncepcji strategicznej wykorzystania będących w dyspozycji sił.[7]

Z powyższą definicją wiążą się **zagrożenia militarne**, które określić możemy jako pojawiająca się możliwość użycia przez stronę przeciwną sił i środków o charakterze militarnym – zastosowania wobec państwa przemocy zbrojnej oraz realizacja zamierzeń zaliczanych przez społeczność międzynarodową do elementów tych zagrożeń.

Wskazane jest przy tym mieć na uwadze klasyfikacje przyjętą przez OBWE„ wedle której do **zagrożeń militarnych** zaliczamy:

- rozprzestrzenianie broni masowego rażenia;
- nadmierną rozbudowę sil zbrojnych;
- nieprzestrzeganie zobowiązań w dziedzinie kontroli zbrojeń i rozmieszczania sil zbrojnych;
- niewystarczającą demokratyczną kontrolę nad siłami zbrojnymi;
- tolerancja wobec sił nie podporządkowującym się władzom konstytucyjnym;
- niewspółmierne do sytuacji stosowanie siły w kryzysach wewnętrznych.[8]

---

[7] Słownik terminów z zakresu bezpieczeństwa narodowego, Warszawa 2002, s.16.
[8] B. Balcerowicz, wyd. cyt. s. 185-186.

Wyżej przedstawiona grupa zagrożeń militarnych sygnalizuje narastanie zagrożenia, które przy braku zdecydowanej reakcji mogą przekształcać się w bezpośrednie użycie przemocy zbrojnej.

2.2. Zagrożenia kryzysowe

Zagrożenia militarne obiektów w tyłowej strefie działań oceniać można przy wyraźnym podziale na okresy: **pokoju, kryzysu i wojny.** W tym podziale najwięcej uwagi przywiązujemy obecnie do **zagrożeń kryzysowych,** które dzielimy na *bezpośrednie i pośrednie.*

Bezpośrednie zagrożenia kryzysowe mogą wynikać z sytuacji spowodowanych ukrytą lub jawną groźbą zastosowania przemocy przeciwko Polsce lub jej sojusznikom. Jest to sytuacja, w której interesujące nas obiekty mogą być w stanie bezpośredniego zagrożenia, co wiąże się z wprowadzaniem odpowiednich stopni gotowości bojowej.

Pośrednie zagrożenia kryzysowe mogą pojawiać się w związku z zaangażowaniem Polski w międzynarodowe wysiłki na rzecz rozwiązywania sytuacji kryzysowych. Wiąże się to ze wzrostem zagrożenia obszaru kraju akcjami odwetowymi. Mogą być one prowadzone z zaskoczenia, stąd są trudne do wykrycia. W tej grupie mieszczą się **zagrożenia terrorystyczne.** Stanowią one obecnie największe niebezpieczeństwo, gdyż pojawił się **zorganizowany terroryzm międzynarodowy,** którego zasięg ma charakter globalny i obejmuje także obszar naszego kraju. **Zagrożone są więc obiekty tyłowej strefy działań**, zwłaszcza te o znaczeniu strategicznym i kluczowym dla bezpieczeństwa państwa,

W koncepcjach natowskich przyjmuje się dziesięć scenariuszy sytuacji kryzysowych, których rozwiązanie wymaga użycia sil zbrojnych. Przy uwzględnieniu polskich realiów, mogą to być cztery następujące scenariusze:

- operacja antyterrorystyczna likwidująca zagrożenie zewnętrzne;

- międzynarodowa interwencja zbrojna;
- destabilizacja w pobliżu granic Polski;
- kryzys społeczno-polityczny w Polsce[9].

Oprócz powyższych scenariuszy należy zakładać możliwość pojawienia się innych, trudnych do przewidzenia zagrożeń kryzysowych wymagających interwencji zbrojnej w różnej skali. W wymienionych sytuacjach zagrożeń kryzysowych, w rożnym zakresie, zagrożone będą także obiekty znajdujące się w tyłowej strefie działań. Dotyczy to obiektów zarówno na obszarze kraju jak i poza jego granicami.

Ze zjawiskiem terroryzmu wiążą się **zagrożenia asymetryczne**, które dotyczą także interesujących nas obiektów.

Przez **„asymetrię"** w sferze bezpieczeństwa i strategii należy rozumieć myślenie i działanie odmienne od przeciwnika w celu maksymalizowania własnej przewagi, wykorzystania słabości przeciwnika także zdobycia inicjatywy lub uzyskania większej swobody operacyjnej.[10]

Istota **„asymetrii"** to między innymi:

- nieuczciwa walka;
- uderzenie w słaby punkt;
- walka informacyjna
- walka w sferze opinii publicznej;
- groźba lub wykorzystanie broni masowego rażenia.[11]

Zagrożenie asymetryczne stwarza najczęściej ta strona, która dążąc do konfrontacji, nie jest zdolna przeciwstawić się przeciwnikowi w sposób symetryczny, z użyciem tych samych lub podobnych środków walki.

Można zatem dostrzec, iż pojawiła się nowa jakość w sferze zagrożeń, które wcześniej istniały, lecz bez takiego nasilenia jak obecnie. Dotyczą one także

---

[9] Tamże, s. 187-188.
[10] P. Gawliczek, J. Pawłowski, Zagrożenia asymetryczne, Warszawa 2003, s.11.
[11] Tamże, s.18.

obiektów w tyłowej strefie działań, gdyż ich ewentualna eliminacja może być dokonana z zaskoczenia przez relatywnie znacznie mniejsze siły, a uzyskany efekt może znacząco osłabić potencjał militarny.

2.3. Zagrożenia obiektów tyłowej strefy działań na obszarze kraju

W całościowej ocenie zagrożeń obiektów najwięcej uwagi poświęcamy tym, które rozmieszczone są na obszarze kraju. W obecnej sytuacji naszych stosunków międzynarodowych nie ma przesłanek wskazujących na możliwe zagrożenia militarne **lądowego obszaru kraju, przestrzeni powietrznej i morskich wód terytorialnych wraz z bazami i portami przeznaczonymi do celów wojskowych.**

Jest to niewątpliwie korzystna sytuacja, nie wymagająca utrzymywania obiektów w stosownej gotowości do obrony. Nie zwalnia to nas jednak z obowiązku ciągłego monitorowania **zagrożeń w okresie pokoju**.

W tym okresie interesują nas szczególnie zagrożenia, które mogą zaskakiwać w największym stopniu. Są to przede wszystkim uderzenia z powietrza wykonywane przez **lotnictwo i siły rakietowe**. Mogą to być także wszelkie działania dywersyjne, zarówno o charakterze zbrojnym, jak i z zakresu **walki informacyjnej.** Zaskakujące mogą być, wymieniane wcześniej, wszelkie zagrożenia asymetryczne, w tym zwłaszcza zagrożenia terrorystyczne. Dotyczą one w największym stopniu obiektów tyłowej strefy działań o znaczeniu strategicznym i kluczowych dla bezpieczeństwa państwa.

Zagrożenia okresu pokoju nabierają bardziej rzeczywistego wymiaru w **okresie kryzysu**, wówczas prawdopodobieństwo ich wystąpienia znaczne wzrasta i wymagają one nie tylko monitorowania, ale także działań rozpoznawczych. W tym okresie mogą pojawić się działania sygnalizujące przygotowania do lądowej i morskiej agresji zbrojnej. W pierwszej kolejności mogą być zagrożone bazy i porty morskie oraz obiekty rozmieszczone w pasach

tyłowych pierwszorzutowych związków taktycznych. Na niezmienionym poziomie zagrożenia pozostają nadal wszystkie obiekty, które mogą być rażone z powietrza.

Chociaż **zagrożenia wojenne** są obecnie mało prawdopodobne, nie możemy ich wykluczać przy prowadzonych ocenach. Wśród nich, bardziej liczymy się z możliwością wystąpienia konfliktu zbrojnego o ograniczonej skali, czy też o zmniejszonej intensywności działań. Może on wynikać z sytuacji konfliktowej lub być następstwem braku reakcji na narastający kryzys.

Wnioski

W procesie dokonywania oceny zagrożenia obiektów w tyłowej strefie działań ważne są wstępne wyjaśnienia terminologiczne, bowiem ich interpretacja stwarza możliwość określania istoty tych zagrożeń , a także pozwala uzyskać odpowiednią wyrazistość w prezentacji rezultatów badań.

Współczesne zagrożenia maja szeroki zakres i obejmują one, oprócz zagrożeń militarnych, także polityczne, ekonomiczne, społeczne i inne. Jednak te pierwsze postrzegane są nadal jako najważniejsze i najbardziej groźne dla ocenianych obiektów.

Przy ocenie zagrożeń wskazany jest podział na okresy**: pokoju, kryzysu i wojny,** przy czym prowadzone analizy wykazały, iż najwięcej uwagi należy obecnie poświęcać **zagrożeniom kryzysowym**. Dotyczą one obiektów zarówno na obszarze kraju, jak i poza jego granicami. W ich zakres wchodzą **zagrożenia asymetryczne,** wśród których jest **globalny terroryzm.**

W zakresie naszego szczególnego zainteresowania powinny być obiekty tyłowej strefy działań rozmieszczone na obszarze kraju. Ocena zagrożeń na **lądowe, powietrzne i morskie** pozwala je grupować według czytelnego kryterium oraz wskazać na skalę ich ważności i możliwych skutków w kategoriach czasu, przestrzeni i informacji.

Największe prawdopodobieństwo zaskakującego rażenia obiektów może wystąpić podczas rakietowo - lotniczych uderzeń z powietrza oraz zastosowania przez stronę przeciwną działań asymetrycznych.

3. CHARAKTERYSTYKA OBIEKTÓW POD KĄTEM ICH WRAŻLIWOŚCI NA DESTRUKCYJNE ODDZIAŁYWANIE ZE STRONY PRZECIWNEJ

W treściach niniejszego rozdziału podjęto próbę opracowania wstępnej, ogólnej klasyfikacji obiektów[12], rozmieszczonych w obszarze tyłowej strefy działań oraz stopnia ich wrażliwości na destrukcyjne oddziaływanie strony przeciwnej. Wyniki przeprowadzonych analiz pozwoliły wygenerować listę obiektów, nazwanych obiektami krytycznymi[13], które zdaniem zespołu autorskiego, powinny stanowić priorytet w zarządzaniu strefą i pomóc w skoordynowaniu wysiłków w ich ochronie i obronie.

3.1. Klasy obiektów strefy tyłowej

Punktem wyjścia, od którego zależał właściwy kierunek rozważań było wskazanie, co rozumiemy pod pojęciem obiektu, jego wrażliwości oraz destrukcji.

Przed określeniem możliwych zagrożeń oraz sklasyfikowaniem ich poziomu, niezbędnym jest rozstrzygnięcie kwestii obejmujących treść merytoryczną terminu charakterystyka obiektu. W znaczeniu ogólnym pod pojęciem charakter rozumie się cechę lub zespól cech, odróżniającą organizm, przedmiot lub zjawisko.[14] Uzyskane w wyniku analizy literatury wnioski wskazują, że charakterystyka obiektu obejmuje procesy (lub ich wynik) utożsamiania określonego obiektu (układu, przedmiotu) z innym wcześniej

---

[12]Obiekt: 1.przedmiot, rzecz; przedmiot poznania i działalności człowieka» Żywy obiekt. Obiekt zainteresowania. Obiekt ciekawości, plotek. Obiekt badań, dociekań, poszukiwań. **2.** budynek, zespół budynków przemysłowych, użyteczności publicznej lub urządzenia terenowe. Obiekt przemysłowy, sportowy, turystyczny, wojskowy. Źródło: Słownik języka polskiego PWN http://sjp.pwn.pl/.

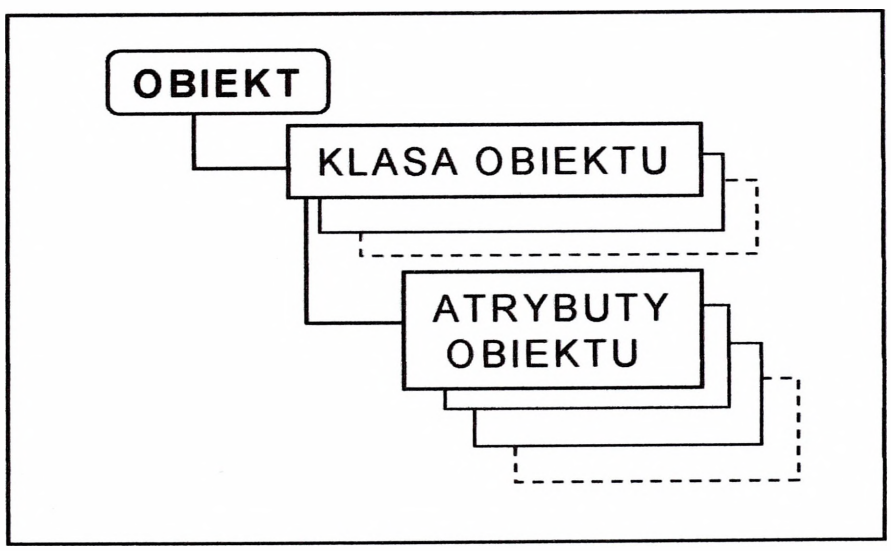
[13]Krytyczny: w użytym kontekście rozumiany jako przełomowy, rozstrzygający; trudny, ciężki. Źródło: Słownik języka polskiego PWN http://sjp.pwn.pl/.

[14] Popularna Encyklopedia Powszechna, Grupa Wydawnicza Bertelsmann Media, Warszawa 2004, t.2 s.692.

poznanym. Polega zatem na wyróżnianiu cech wspólnych, podobieństw, typowych dla procesów postrzegania zmysłowego u człowieka. Wobec powyższego charakteryzować, to znaczy stwierdzać ustalać lub utożsamiać wskazane uprzednio cechy, ale także analizować, objaśniać i oceniać postrzegane procesy, zjawiska lub przedmioty.

Z punktu widzenia prowadzonych badań istotne jest poznanie przebiegu procesu analizy obiektowej, bowiem tworzenie zbioru obiektów rozpoczyna się od samego określenia ich rodzajów i klas. Odbywa się to na podstawie ich opisu ustalenia ich atrybutów.

Klasy obiektów musza mieć swoje odzwierciedlenie w modelowanym systemie rzeczywistym (w systemie walki zbrojnej) i posiadać cechy wspólne wynikające z ich rodzaju, środowiska działania, roli w systemie, sposobu działania, itp. Stąd też w zależności od przyjętego kryterium podziału obiektów na klasy można wyróżnić obiekty powietrzne, lądowe i morskie, obiekty wojskowe i cywilne, obiekty stacjonarne i mobilne; punktowe powierzchniowe i liniowe oraz inne. Każda klasa obiektów posiada swoje atrybuty – rys. 1.



Rys. 1. Kategoryzacja obiektów

Szczegółowa analiza atrybutów obiektów należących do jednej klasy pozwala wyróżnić ich podklasy niższego rzędu (klasy potomne). Dla przykładu,

wśród obiektów wojskowych można wyróżnić: obiekty wchodzące w skład systemu dowodzenia, obrony przeciwlotniczej, wojska w rejonach, środki rażenia na stanowiskach ogniowych, itp. Klasa potomna nie tylko posiada własne atrybuty (charakterystyki), ale także dziedziczy wszystkie atrybuty klasy wyższej. Taka klasyfikacja obiektów wraz z opisem ich atrybutów jest nieodzowna w sytuacji zastosowania w procesach dowodzenia zautomatyzowanych (informatycznych) systemów identyfikacji tych obiektów. Stanowi ona wręcz produkt wyjścia do zaprojektowania takich systemów.

Należy również podkreślić, że obiektowe podejście do rzeczywistości jest coraz częściej stosowane w wielu dziedzinach wiedzy. Obiekt stał się podstawowym elementem wszystkich technologii obiektowych. Obiekt jest bytem fizycznym traktowanym jako całość, opisanym poprzez atrybuty (cechy) i metody. W praktyce używa się uproszczonych modeli obiektów zwanych również modelami abstrakcyjnymi. Uproszczenie polega na tym, że do opisu rzeczywistości wybiera się jedynie istotne (z punktu widzenia badacza) cechy obiektów, natomiast cechy nieistotne są pomijane (abstrahowanie).

Na podstawie analizy literatury można wnioskować, że obiekt to przedmiot poznania, rzecz będąca przedmiotem zainteresowania, stąd obiektowe postrzeganie rzeczywistości. „Obiektowość" i związane z nią tzw. podejście obiektowe stało się drogą poszukiwania możliwości redukcji złożoności opisu zjawisk. Nadrzędnym celem podejścia obiektowego jest lepsze dopasowanie modeli pojęciowych i modeli realizacyjnych systemów do wrodzonych instynktów, własności psychologicznych i mentalnych mechanizmów percepcji i rozumienia świata.[15] Realizacja „obiektowości" odbywa się drogą projektowania kolekcji pojęć, metod oraz stosownych narzędzi, co prowadzi do

---

[15] M. Kliszewski Inżynieria oprogramowania obiektowego, cz.1 Analiza obiektowa, Wydawnictwo Respekt Tomaszów Mazowiecki 1994, s.11.

powstania języków i systemów.[16] Języki programowania obiektowego stały się wybitnym osiągnięciem intelektualnym człowieka. Od początku ich powstania, miały one tyle samo zwolenników, co i przeciwników. Znane są poglądy, że języki programowania obiektowego, tak samo jak i samo „podejście obiektowe", są intuicyjne i przez to bardzo bliskie człowiekowi, co zasadniczo ułatwia posługiwanie się nimi.

W kontekście naszej pracy, punktem wyjścia w sprecyzowaniu terminu obiekt była definicja zawarta w Leksykonie Wiedzy Wojskowej. Definiuje ona „obiekt" jako miasto, węzeł komunikacyjny, umocnienia obronne itp., których opanowanie, zniszczenie lub utrzymanie wpływa na realizację celu danych działań bojowych. Najogólniej rozróżnia się obiekty wojskowe i obiekty działań bojowych w tym obiekty taktyczne, operacyjne, strategiczne.[17]

W wyniku pogłębionej analizy literatury przedmiotu, zdecydowaliśmy się nazwać „obiektem" siły i środki wojskowe, elementy operacyjnego przygotowania obszaru działań oraz ważne elementy infrastruktury, które decydują o zdolności wojsk do prowadzenia działań militarnych.

W pracach poświęconych problematyce obiektów spotyka się różną ich klasyfikację, często bardzo szczegółową, a przez to skomplikowaną i mało użyteczną w naszej pracy tab. 1.

---

[16] W ten sposób „obiektowość" przeniknęła ogromne obszary informatyki, włączając takie dyscypliny jak języki programowania, współdziałanie rozproszonych heterogenicznych systemów, bazy danych, oraz metodyki analizy i projektowania systemów.
[17] Leksykon Wiedzy Wojskowej, MON 1979, s. 246.

Lp.	Kryterium podziału	Grupy obiektów
1.	Charakterystyka obiektów	- wojskowy; - cywilny o znaczeniu wojskowym; - cywilny.
2.	Znaczenie (rola) obiektów w walce zbrojnej	- strategiczne; - operacyjne; - taktyczne
3.	Środowisko występowania obiektów	- lądowe; - powietrzne; - nawodne; - podwodne; - kosmiczne.
4.	Rozmiar i kształt obiektu	- punktowe; - powierzchniowe; - liniowe.
5.	Stopień mobilności obiektu	- stacjonarne; - okresowo mobilne; - o wysokiej mobilności.
6.	Stopień ukrycia obiektu	- odkryty; - częściowo ukryty; - w pełni ukryty.
7.	Stopień opancerzenia obiektu	- nieopancerzone; - częściowo opancerzone; - opancerzone.
8.	Ilość obiektów	- pojedyncze; - grupowe.

Tab. 1. Stosowane kryteria podziału na grupy obiektów

Problem klasyfikacji obiektów podejmowany jest również w innych państwach sojuszu. M. Wrzosek analizując materiały poświęcone tej problematyce, wskazał aż 24 kategorie obiektów, które zostały przedstawione w tabeli 2.[18]

Wyszczególnienie	**Nazwa**
KAT 01.	Lotniska (Airfield)
KAT 02.	Systemy rakietowe (Missile Systems)
KAT 03.	Instalacje elektroniczne (Electronic Installations)
KAT 04.	Koszary / Obozy / Obiekty sztabowe (Barracks / Camps / Headquarters)
KAT 05.	Składnice i warsztaty remontowe (Storage and Repair Facilities)
KAT 06.	Działania wojsk (Military Activity)
KAT 07.	Przeprawy rzeczne / Promy (River Crossing / Ferries)
KAT 08.	Okręty i statki na morzu (Shipping)
KAT 09.	Rozpoznanie szlaków komunikacyjnych (Route Reconnaissance)
KAT 10.	Rozpoznanie terenu (Terrain Reconnaissance)
KAT 11.	Wybrzeże morskie (Coastal Strip)
KAT 12.	Mosty (Bridges)
KAT 13.	Budowle hydrotechniczne (Water Control Facilities)
KAT 14.	Porty / przystanie (Ports / Harbours)
KAT 15.	Komunikacja kolejowa (Rail Facilities)
KAT 16.	Infrastruktura przemysłowa (Industrial Installations)

[18] A.Tomaszewski, (red.) System identyfikacji obiektów pola walki w oparciu o koncepcje sieciocentryczną, AON, Warszawa 2004.

KAT 17.	Elektrownie (Electric Power Installations)
KAT 18.	Obszary zurbanizowane wykorzystywane dla celów wojskowych (Military Urban Area)
KAT 19.	Specyficzne struktury (organizacje polityczne, kryminalne, mniejszości narodowe)
KAT 20.	Liderzy ugrupowań politycznych (Political Leaders)
KAT 21.	Dowódcy wojskowi (Military Commanders)
KAT 22.	Ludność cywilna (Civil Personel)
KAT 23.	Środki masowego przekazu (Media)
KAT 24.	Gospodarka i przemysł (Industrial structure)

Tab. 2. Kategorie obiektów stosowane w NATO

Na potrzeby niniejszej pracy, w celu jasnej klasyfikacji grup obiektów poddanych badaniu i wytypowanych ze zbioru, zdecydowaliśmy się podzielić je na trzy klasy. Przy wyborze kierowaliśmy się specyfiką działań realizowanych w tyłowej strefie oraz tym, że obecnie strefa tyłowa może być tworzona nie tylko na potrzeby działań wojennych, ale także działań innych niż wojna z ich specyfiką.

Do klasy **obiektów wojskowych ugrupowania operacyjnego** zaliczyliśmy siły i środki (instalacje), które służą prowadzeniu oraz wsparciu i zabezpieczeniu działań militarnych. Dla łatwiejszego oddzielenia ich od pozostałych klas obiektów przyjęliśmy, że są one strukturalnie i ewidencyjnie przypisane jednostkom wojskowym, działającym w strefie tyłowej.[19]

---

[19] Obiekt wojskowy – obiekt budowlany lub zespół obiektów służący celom ściśle wojskowym i stanowiący własność wojska. Do o. w należą budynki stałe i tymczasowe, urządzenia techniczne związane z tymi budynkami oraz obiekty inżynieryjne stanowiące część składową systemów obrony, obiekty służące celom transportu, łączności, energetyki i gospodarki komunalnej. W ich skład wchodzą m.in. obiekty obronne (stanowiska dowodzenia, wyrzutnie rakiet, umocnienia obronne); budynki mieszkalne, koszarowe, szkoleniowe, wartownie, budynki administracyjne, budynki służby zdrowia i socjalne, budynki techniczno-usługowe (garaże, warsztaty); magazyny, urządzenia terenowe. Źródło: Leksykon wiedzy wojskowej.

Do klasy tej zaliczyliśmy: bazy wojskowe, zgrupowania wojsk, lotniska i porty wojskowe, stanowiska dowodzenia itp. Są one rozmieszczone nierównomiernie, trudno jest podać względnie stałe odległości ich położenia od linii styczności wojsk, jak również względem siebie. Wpływ na to będą miały takie czynniki jak:

- przyjęty wariant rozwinięcia sił, w tym czy występujemy w roli HNS, czy korzystamy ze wsparcia innego państwa gospodarza,
- czy działania są prowadzone na własnym terytorium czy też na terytorium innego państwa,
- właściwości terenowe i hydrograficzne,
- stopień operacyjnego przygotowania terenu,
- stopień nasycenia siłami i środkami (obiektami) należącymi do pozostałych dwóch grup,
- koncepcja prowadzenia działań.

Jak pokazuje dotychczasowa praktyka prowadzenia działań musimy założyć, że ilość i dyslokacja tych obiektów będzie się dynamicznie zmieniać w stosunku do zmieniającej się sytuacji.

Do obiektów wojskowych rozmieszczonych w strefie tyłowej i szczególnie narażonych na oddziaływanie przeciwnika, ze względu na ich znaczenie dla systemu obronnego państwa, możemy zaliczyć:

- zgrupowania wojsk;
- stanowiska dowodzenia różnych szczebli;
- wojskowe obiekty elektroniczne;
- obiekty rakietowe;
- bazy i porty morskie;
- obiekty lotnicze.

Drugą klasę obiektów, wyróżnioną przez nas, stanowią **obiekty infrastruktury militarnej (wojskowo– cywilnej).** Zaliczyliśmy do niej elementy infrastruktury społeczno – gospodarczej. Obiekty tej grupy mogą być wykorzystywane przez wojsko mając niekiedy duży wpływ na prowadzenie działań zbrojnych. Do takich obiektów zaliczyliśmy: magazyny, bazy logistyczne, drogi, mosty, zabudowania, zakłady przemysłowe, rafinerie, które w określonej sytuacji mogą być uznane jako obiekty militarne.[20]

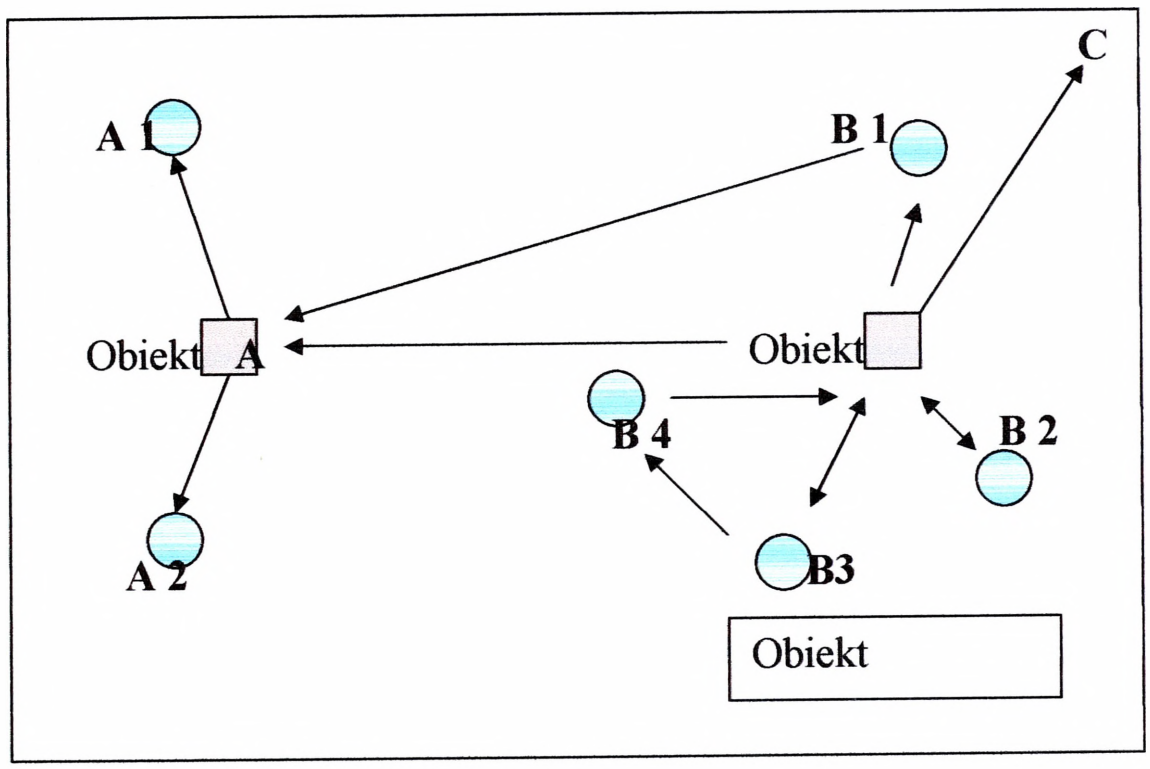
Ostatnią klasę stanowią obiekty cywilne, które ze względu na rolę, jaką pełnią dla wojsk nie mieszczą się w dwóch poprzednich grupach. Zwykle nie będą one głównymi obiektami destrukcyjnego oddziaływania strony przeciwnej. Nie są to jednak, jak pokazują ostatnie konflikty zbrojne, obiekty całkowicie bezpieczne. W przypadku działań wojennych, ataki na obiekty tej grupy odciągają wojska od realizacji ich podstawowych zadań i zmuszają do działań przeciwko zagrożeniom zewnętrznym. W przypadku udziału wojsk w działaniach innych niż wojna, ochrona i obrona tych obiektów może stanowić znaczący procent wykonywanych zadań.

Infrastruktura sektora gospodarczego wchodząca w skład tyłowej strefy składa się zwykle z wachlarza środków, które są niezbędne do produkcji i dostarczania dóbr oraz realizowania określonych usług. Podobnie infrastruktura miasta, regionu składa się ze środków niezbędnych do realizacji działalności gospodarczej oraz społecznej, zabezpieczenia zdrowia i opieki socjalnej. W jednym i drugim przypadku obiektami są ludzie (pracownicy i ludność cywilna). Lista obiektów fizycznych takich jak: budynki, pojazdy, urządzenia i maszyny produkcyjne, magazyny paliw i surowców, urządzenia energetyczne, linie energetyczne, urządzenia hydrotechniczne, linie wodociągowe, system łączności, systemy informacyjne, biura, urzędy itp.

---

[20] MILITARYZACJA – przeniesienie form i metod organizacji wojskowej w sferę stosunków cywilnych, stosowanie wojskowych praw, dyscypliny w jakiejkolwiek dziedzinie gospodarki narodowej, nadanie wojskowego charakteru przemysłowi. **militarny** - dotyczący wojska, wojskowości; wojskowy

Z tej ogromnej liczby różnego rodzaju obiektów nie każdy może zostać zakwalifikowany jako obiekt ważny „krytyczny" dla funkcjonowania strefy tyłowej. Wybór powinien paść na obiekty najbardziej zasadnicze i ważne. Im w większym stopniu utrata danego obiektu zagrozi przetrwaniu lub zdolności wypełniania funkcji danemu podmiotowi lub związanemu z nim innych podmiotów, które od niego zależą, tym obiekt taki staje się bardziej krytyczny rys. 2.



Rys. 2. Zależności wpływające na krytyczność obiektu.

Obiekty wojskowo – cywilne i cywilne są z reguły stałe i rozmieszczone z uwzględnieniem warunków geograficznych, hydrometeorologicznych i geologicznych w danym obszarze. Ich położenie jest powszechnie znane.

3.2. Poziomy destrukcyjnego oddziaływania strony przeciwnej

W celu osiągnięcia zakładanego celu zdecydowano się na wykorzystanie /w zakresie podstawowym/ procedury zarządzania ryzykiem, dzięki której w sposób ogólny możliwe było nakreślenie priorytetów. Ocena ryzyka

obejmuje: integrację zagrożeń, wrażliwość tj. podatność na coś, brak odporności oraz możliwe konsekwencje. Zarządzanie ryzykiem obejmuje element decyzyjny polegający na uruchomieniu środków /elementów/, pełniących funkcje ochronne oraz obronne w celu zredukowania poziomu ryzyka.

W ostatnich latach zarządzanie ryzykiem zyskało na znaczeniu, czego wyraz można znaleźć w powstającej dużej ilości modeli oraz opracowań metodologicznych stanowiących narzędzia, dzięki którym możliwe jest dokonanie określonych ocen. W większości przypadków opracowane metodologie składają się z następujących elementów, wykorzystywanych w większym lub mniejszym stopniu:

- zidentyfikowanie obiektów oraz wskazanie, które z nich są najbardziej krytyczne,
- zidentyfikowanie, scharakteryzowanie i ocena zagrożenia,
- ocena wrażliwości obiektów krytycznych w stosunku do określonych zagrożeń,
- określenie ryzyka /tj. zakładane konsekwencje określonych rodzajów uderzeń /ataków/ na określone obiekty/.

Roper definiuje zagrożenie jako „każdy znak, okoliczność, sytuację lub zdarzenie, które stanowi potencjalne zagrożenie utraty, zniszczenia obiektu".[21] Dodaje przy tym, że zagrożenie stanowią również „intencje, zamiary i możliwości strony przeciwnej w podjęciu działań, które mogą być szkodliwe dla strony drugiej".[22] Aby ocena zagrożenia mogła posłużyć w ocenie wrażliwości i ryzyka musi być scharakteryzowana nieco szerzej niż w rozdziale drugim. Zespół autorski zdecydował, że obejmie ona takie wybrane elementy jak: typ (terroryści, elementy wojsk lądowych, sił powietrznych itp.); sposób działania (jakie działania mogą być podjęte wobec obiektu); możliwości strony przeciwnej (umiejętności, posiadane środki). W etapie identyfikowania

---

[21] C. A. Roper, Pisk Management for Security Proffesionals, Butterworth – Heineman, 1999.
[22] Zob. C.A. Roper, wyd. cyt., s.45.

i charakteryzowania zagrożeń, metoda oceny ryzyka umożliwiła, w sposób ogólny, określić prawdopodobieństwo działania strony przeciwnej przeciwko określonym obiektom, zakwalifikowanym do klas obiektów. Założono przy tym, że prawdopodobieństwo ataku jest funkcją przynajmniej dwóch parametrów:

a) czy obiekt jest lub nie jest ważny dla strony przeciwnej wychodząc z celu jej działań,

b) czy strona przeciwna posiada siły i środki do wykonania ataku na obiekt.

Prawdopodobieństwo ataku na obiekt można zmierzyć metodą ilościową poprzez procentowe określenie stopnia prawdopodobieństwa w procentach. Jest to metoda wymagająca podjęcia badań przez zespół specjalistów różnych branż. Drugą metodą, bardziej ogólną i nie wymagającą szczegółowych kalkulacji, jest metoda jakościowa. Poprzez nadanie stopni zagrożeń – bardzo wysoki, wysoki, średni, niski wskazuje się w jakim stopniu może wystąpić wiarygodne zagrożenie. Ze względu na ograniczony zakres pracy, zespół autorski przyjął metodę drugą. W jednej jak i drugiej metodzie sugeruje się przyjęcie określonych kryteriów służących zdefiniowaniu poziomów zagrożeń, należy przy tym dodać, że określanie ryzyka nie może opierać się na sytuacji statycznej, a uwzględniać złożoności i zmianę rozwoju sytuacji.

Zamiarem zespołu autorskiego nie było stworzenie listy obiektów (specyfikacji ich typu i miejsc rozmieszczenia). Celem było przedstawienie obiektów pod względem ich ogólnej charakterystyki w szczególności podatności na oddziaływanie strony przeciwnej. Wstępne pobieżne analizy, którym poddano strefę tyłową średniej wielkości, umiejscowioną na obszarze kraju wskazują, że w jej granicach można zidentyfikować średnio od 4 do 6 tysięcy różnego typu obiektów. Z tej dość pokaźnej liczby można wytypować ok. 300 obiektów zakwalifikowanych do trzech klas i uznać je jako obiekty krytyczne z punktu prowadzenia działań w całej strefie odpowiedzialności.

Badania dotyczące problematyki strefy tyłowej opublikowane we wcześniejszych pracach naukowych wygenerowały jej cel i rolę. Wyniki tych prac stanowią podstawę wyjściową do podjęcia problematyki scharakteryzowania obiektów w niej położonych.[23]

Celem działań w strefie tyłowej jest zapewnienie swobody działania wojsk własnych poprzez ochronę i obronę wojsk, zachowanie ich zdolności bojowej oraz zapewnienie swobody manewru wojsk w strefie tyłowej. Operacje w strefie tyłowej zwiększają zarówno ogólną głębokość działań, jak i dostarczają sił i środków do zmiany tempa działań. Pomimo, że wsparcie logistyczne wojsk jest ważnym czynnikiem, to działania w strefie tyłowej są znacznie szersze, jeśli chodzi o zakres i obejmują m.in. następujące przedsięwzięcia:

- ześrodkowanie, przemieszczanie i ochronę odwodów lub kolejnego rzutu sił,
- wycofywanie wojsk poza strefę działań bojowych,
- wsparcie przez Państwo-Gospodarza (HNS),
- organizację bezpieczeństwa i ochrony baz,
- organizację dróg zaopatrywania i ewakuacji, wsparcie działań w zakresie ochrony ludności i obiektów cywilnych,
- współpracę Cywilno-Wojskową (CIMIC), włączając w to współpracę z władzami narodowymi.

Ponadto, celem działań w strefie tyłowej jest kierowanie uzupełnianiem wojsk oraz odtwarzaniem ich zdolności bojowej.

Działania w strefie tyłowej umożliwiają swobodę manewru i zapewniają ciągłość działań. Muszą być skupione na wsparciu zamiaru dowódcy. Odpowiedzialność za decyzje dotyczące działań bieżących w strefie tyłowej pozostaje w rękach dowódcy, ponieważ efekt osiągnięty w czasie działań w strefie tyłowej może mieć wpływ na działania bezpośrednie i głębokie.

---

[23] J. Michniak, Dowodzenie ... wyd. cyt. , s. 17-18.

Wojska w strefie tyłowej mogą prowadzić walkę w celu wyeliminowania zagrożenia ze strony przeciwnika.

Mając na uwadze powyższe treści można założyć, że strona przeciwna podejmie działania zakłócające, destabilizujące, a wręcz uniemożliwiające funkcje strefy tyłowej. Problem ten ujęto w treściach pracy naukowej pod kierownictwem A.Tomaszewskiego.[24]

Wskazano w niej, że działania takie prowadzi się przy użyciu lotnictwa, rakiet o zasięgu operacyjnym, ale także desantów powietrznych i grup specjalnych. Do działań tych wykorzystuje się siły i środki będące w strukturach i uzbrojeniu wszystkich rodzajów sił zbrojnych. Celem działań głębokich będzie zwykle:

- zniszczenie lub pozbawienie zdolności do działań najważniejszych obiektów przeciwnika decydujących o jego możliwościach prowadzenia zorganizowanych działań w wymiarze operacyjnym;
- dezorganizacja systemu kierowania państwem i dowodzenia siłami zbrojnymi;
- obezwładnienie systemu obrony powietrznej i zniszczenie jaj najważniejszych elementów;
- wzbronienie manewru sił drugich rzutów (odwodów);
- zniszczenie składów materiałowych i wzbronienie zasilania wojsk, zwłaszcza w strefie bezpośrednich działań.

Bazując na wnioskach prac przytoczonych powyżej, oraz uzyskanych wyników badań porównawczych, możliwym było zidentyfikowanie zasadniczych grup zagrożeń przyjętych w niniejszej pracy, które posłużyły następnie do zbadania problemu wrażliwości obiektów na uderzenia strony przeciwnej.

---

[24]A. Tomaszewski, Problemy ... wyd. cyt. , s.25.

Zmiany, jakie zaszły w ostatnich dekadach w obszarze teorii i praktyki sztuki wojennej wynikają z przełomu, jaki dokonał się w technologii wojskowej oraz systemach broni wprowadzanych na wyposażenie wojsk. Spowodowało to zatarcie różnic w działaniach realizowanych w strefie przedniej oraz tylnej, gdyż w jednej i drugiej dochodzi do konfrontacji o wysokiej intensywności między walczącymi stronami. Powyższa sytuacja wymusza ponowne spojrzenie na rolę i miejsce wojsk, działających w strefie tyłowej. Dotyczy to również form i metod prowadzenia walki w szczególności ochrony i obrony, które w przekonaniu zespołu autorskiego powinny znaleźć odzwierciedlenie w nowym regulaminie działań. Poprawki we wspomnianym regulaminie są niezbędne z dwóch powodów.

Po pierwsze rośnie rola wojsk działających w strefie tyłowej i coraz większe ich zaangażowanie w działania bojowe. Doświadczenia ostatnich konfliktów pokazują, że niepowodzenie działań, wśród wielu innych przyczyn, było spowodowane brakiem organizacji oraz poważnymi niedoborami we wsparciu i zabezpieczeniu bojowym organizowanym w strefie tyłowej. Wynika z tego, że wojska działające w tej strefie są integralną częścią wojsk walczących i wszystkie zadania im wyznaczone muszą być dokładnie wykonywane. Pomimo to cały czas nie są one traktowane jako element bojowy, istnieje, więc potrzeba odniesienia w regulaminie.

Po drugie stale rośnie skala zagrożenia uderzeniami ze strony przeciwnika w strefę tyłową. Analizy kierunków ćwiczeń prowadzonych na poziomie operacyjnym i taktycznym wskazują, że w aktualnych warunkach, powodzenie operacji (działań) w coraz większym stopniu uzależnione jest od efektywnego ich wsparcia i zabezpieczenia. To z kolei powoduje, że elementy prowadzące działania w strefie tyłowej, zaliczane są do priorytetowych celów zaangażowania ogniowego, co z kolei wymusza ich specjalną ochronę. Prowadzone analizy pokazują, że wojska działające w tyłowej strefie są w szczególności narażone na uderzenia lotnictwa, pocisków kierowanych

i artylerii. Nie mniejsze zagrożenie istnieje ze strony elementów prowadzących działania w formie szturmu powietrznego, sił specjalnych itp.

Wszystkie tego rodzaju zagrożenia powodują, że poszukuje się efektywnych metod ochrony, które z kolei powinny znaleźć swoje odzwierciedlenie w nowym regulaminie działań. Zespół autorski uważa, że najpilniejszym problem wymagającym rozwiązania jest właśnie problematyka ochrony i obrony wojsk i elementów wsparcia i zabezpieczenia działających w strefie tyłowej przed uderzeniami przeciwnika. W większości dotychczasowy rozważań główne zagrożenie postrzegano w oddziaływaniu ogniowym. Obecnie takie zagrożenie stanowią działania sił specjalnych oraz wojsk rozpoznawczych.[25] Wspominane elementy coraz częściej stosują taktykę „uderz i uciekaj" w celu przerwania linii komunikacyjnych i łączności, zniszczenia systemów dowodzenia i kontroli oraz innych wrażliwych instalacji. Może to doprowadzić do dezorganizowania działań i spowodować duże straty materialne.

Poważne zagrożenie dla wojsk w strefie tyłowej stanowią wojska aeromobilne szczebla taktycznego oraz pododdziały penetrujące i przenikające strefę komunikacyjną broni połączonych. Rośnie poważne zagrożenie działaniem grup terrorystycznych, dezerterów, skazanych i innych elementów anty-społecznych, które mogą być wykorzystywane przez siły przeciwnika w celu destabilizacji ogólnej sytuacji w strefie.

Obecnie ochronę i obronę instalacji i obiektów rozmieszczonych w tyłowej strefie w większości przypadków zapewnia się poprzez zaangażowanie wojsk jednostek wsparcia i zabezpieczenia i nielicznymi elementami wydzielanymi do ochrony tyłów. W przypadku pełnego systemowego oddziaływania przez przeciwnika na te właśnie elementy, uderzenia przeciwnika muszą być odpierane przy wykorzystaniu

---

[25] H.Wass de Czege, Army Magazine, Force protection: From Fort to Foxhole, czerwiec 2000.

kompleksowego systemu obrony. Powinien on być w stanie przeciwstawić się zarówno uderzeniom ogniowym jak i również działaniom jednostek specjalnych. Taki system powinien obejmować nie tylko wybrane obiekty i instalacje, ale całą strefę tyłową. Tylko w takiej sytuacji może być mowa o rozpoznaniu i zneutralizowaniu uzbrojonych formacji przenikających w tą strefę, przeciwstawieniu się akcjom wywrotowym, działaniu ukrytych agentów. Aby móc reagować w odpowiednim czasie należy prowadzić stałe rozpoznanie wybranych rejonów prawdopodobnej obecności przeciwnika, działań rozpoznawczych prowadzonych przez jego elementy. Dodatkowo należy zapewnić stałe wsparcie bojowe konwojom, ochronę i obronę rejonów ich postojów, załadunku i wyładunku, organizowanie posterunków kontrolnych oraz głównych instalacji komunikacyjnych. W przekonaniu zespołu autorskiego wymienione działania stanowią podstawę ochrony wojsk.

Prowadzone analizy składu oraz możliwości użycia mieszanych formacji przeciwnika, mogących działać w strefie tyłowej pokazują, że największe zagrożenie stanowią rajdy. Tego rodzaju działania cechuje wysoka mobilność, skrytość, samodzielność, możliwość prowadzenia rozpoznania, aktywne wsparcie ogniowe. Wobec takich możliwości formacje przewidziane do wykonania zadań w strefie tyłowej mogą unieszkodliwiać praktycznie każdy cel. Oddziaływując na niego pośrednio poprzez namierzanie i wskazywanie celu, który następnie jest niszczony przez broń precyzyjną dalekiego zasięgu, lotnictwo, artylerię, lub bezpośrednio przy wykorzystaniu środków, które są na wyposażeniu sił specjalnych. Takimi środkami są choćby przenośne pociski kierowane lub samonakierowujące. Jedne i drugie mają możliwość przenoszenia głowic konwencjonalnych i nuklearnych, mogących zniszczyć cele nawet dobrze osłonięte. Ze względu na mały czas dolotu takich pocisków do celu, wykluczone jest jakiekolwiek efektywne działanie zapobiegawcze. Elementy rozpoznawcze przeciwnika są wyposażone i uzbrojone w sprzęt, który jest nieczuły na elektroniczne środki rozpoznawcze będące aktualnie na

wyposażeniu wojsk działających w strefie tyłowej. Tak więc nawet siły rozpoznawcze są w stanie spowodować poważne zniszczenia w elementach tyłowych, pozostających poza efektywną strefą oddziaływania wojsk własnych.

Nowoczesne systemy broni wykorzystywane przez elementy rozpoznawcze oraz jednostki sił specjalnych rozszerzyły formy i metody ich działania. Obecnie do głównych ich zadań można zaliczyć: dostarczanie informacji o przeciwniku, rozpoznanie rozmieszczenia celów, wskazywanie i naprowadzanie uderzeń wykonywanych przez środki lotnicze oraz broń precyzyjną, poprawianie ognia środków artyleryjskich, niszczenie zasadniczych obiektów i instalacji w tyłowej strefie działań. Działania typu zasadzka, rajdy oraz sabotaż mogą być prowadzone głównie przeciwko słabo ochranianym obiektom przy wykorzystaniu wspomnianej taktyki „uderzyć i uciec". Z tego też względu rajdy wykonywane na siły przeciwnika wciągniętego w pułapkę zwykle trwają ok. 30 sekund. Należy przy tym wskazać, że pododdziały wykonujące rajdy wybierają pozycje przed uderzeniem na obiekt w odległości dwóch lub więcej kilometrów od niego. Znaczy to, że w takiej sytuacji, działający system ochrony i obrony obiektów w strefie tyłowej rzadko, kiedy będzie efektywny. Główną bolączką tego systemu jest to, że nie zapewnia on efektywnych działań wyprzedzających. W wyniku tego przeciwnik może, przy minimalnym stopniu ryzyka, wykorzystać całe możliwości ogniowe, zyskując w pełni przewagę, jaką daje zaskoczenie.

Matematyczne modelowanie działań bojowych, realizowanych w strefie tyłowej, wykazało również małą efektywność obecnych systemów. Prowadzone analizy wykazują, że strona przeciwna jest w stanie wykryć, zidentyfikować skład, rozmieszczenie głównych elementów wsparcia i zabezpieczenia, działających w tyłowej strefie w ciągu trzech dni i efektywnie oddziaływać na nie z prawdopodobieństwem 0,8.[26] Z kolei ochrona przed sabotażem obiektów

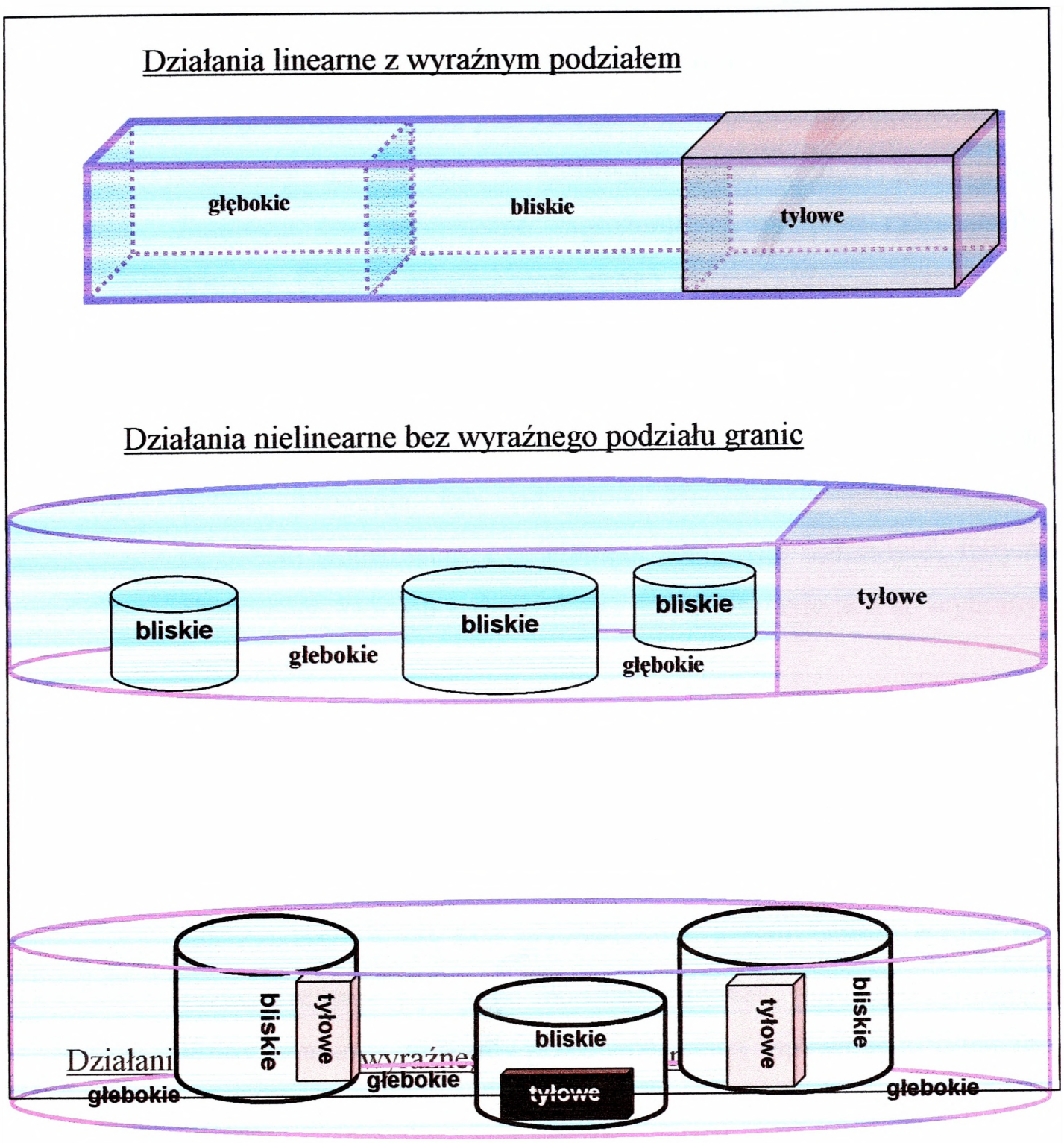
---

[26] Wojennaja Mysl,

tyłowych, oceniona zostało jako niesatysfakcjonująca, co w warunkach rzeczywistej walki, może doprowadzić do dezorganizacji wsparcia i zabezpieczenia oraz przerwania wykonywania zadań bojowych. Tak więc, w celu zapewnienia efektywnej ochrony wojsk w strefie tyłowej w obecnych uwarunkowaniach, niezbędnym jest maksymalne utrudnienie manewru jego elementów. Można to osiągnąć rozmieszczając systemy wykrywania i ostrzegania, zapobiegając w ten sposób próbom przenikania w rejony, gdzie rozmieszczone są obiekty i instalacje. Stworzony system powinien opierać się na zasadzie -rejon/cel-, obejmując całą strefę tyłową z liniami komunikacyjnymi oraz instalacjami w niej rozmieszczonymi. Powinny go charakteryzować takie cechy jak: integracja, działania wyprzedzające, wielowarstwowa obrona oraz efektywność.

Prowadzone analizy wskazują, że w przypadku stabilnej obrony pozycyjnej, pierwsza strefa zagrożeń może być zlokalizowana w odległości 30-45 km od przedniej linii obrony i dotyczyć linii komunikacyjnych, rejonów tyłowych jednostek pierwszego rzutu. W przypadku braku stałej linii obrony, umożliwiającej przeciwnikowi przenikanie i penetrację obrony w głębi, pierwsza strefa zagrożeń może być przybliżona do przedniej linii obrony nawet do 10-20 km. W tym przypadku istnieje zagrożenie nie tylko dla jednostek pierwszego rzutu, ale również 70-80% wszystkich ważniejszych instalacji i obiektów zlokalizowanych w strefie tyłowej (stanowiska dowodzenia, stanowiska rakiet taktycznych, stanowiska ogniowe środków przeciwlotniczych bliskiego i średniego zasięgu, środki walki elektronicznej itd.).

Druga strefa zagrożeń może być oddalona średnio 30-40 km od pierwszej. Widać więc, że ochraniana strefa powinna wynosić średnio 60-80 km głębokości. W jej ramach wszystkie główne drogi i szlaki, wzdłuż których przeciwnik może prowadzić działania, powinny być kontrolowane i ochraniane rys. 3.



Rys. 3. Różnice w usytuowaniu strefy tyłowej[27]

[27] Opracowano na podstawie wykładu W.Jones ,Rear Area Operations, prowadzonego w MAGTF Staff Training Program.

W toku analiz źródeł zagrożeń oraz ich możliwości destrukcyjnych zdecydowano się sklasyfikować je w czterech poziomach:[28]

a. Typowe zagrożenia poziomu pierwszego:

(1) Elementy agenturalne – kierowane przez strojne przeciwną. Stanowią one potencjalne zagrożenie w obszarze całej strefy tyłowej. Do ich zasadniczych zadań można zaliczyć działalność szpiegowską, sabotażową i wywrotową. Mogą obejmować cały zakres działań militarnych, których poziom może wzrosnąć w określonych etapach prowadzenia działań. Zaliczyć do nich można porwania lub zabójstwa kluczowych przedstawicieli personelu wojskowego i cywilnego, udzielanie wskazówek innym elementom, których zadaniem jest wykonanie uderzeń na wybrany obiekt/cel.

(2) Znaczące zagrożenie stanowią również elementy sympatyzujące ze stroną przeciwną. Ich zneutralizowanie może się okazać jednym z najtrudniejszych zadań. Wynika to z faktu, że nie można ich zaliczyć w skład zorganizowanej sieci agenturalnej przeciwnika. Ich działania mogą być przypadkowe, a tym samym trudne do przewidzenia i wykrycia. W czasie działań wojennych rdzenne grupy sympatyków strony przeciwnej mogą zapewniać informację, udzielać pomocy oraz schronienia elementom rebelianckim, wykonującym zadania specjalne.

(3) Elementy terrorystyczne zaliczane są obecnie do grupy najbardziej zdradzieckich i trudnych do zneutralizowania i wyeliminowania zagrożeń. Ich działalność obejmuje cały zakres działań militarnych.

---

[28] Na podstawie JP 3-10 Jooint Doctrine for Rear Area Operations, 1996 oraz MCWP 3-41.1 Rear Area Operatioons, Department of the Navy HQ, Washhington, 2000.

(4) Ludność cywilna – której wybrane elementy mogą podejmować działania typu: zamieszki, demonstracje, rozruchy. Do tego rodzaju sytuacji zachodzi w wybranych rejonach strefy tyłowej. Są one o tyle groźne, że nie kontrolowane mogą przybrać szerszy charakter i stanowić zagrożenie dla stabilności działań militarnych.

b. Typowe zagrożenia poziomu drugiego

(1) Elementy walki radioelektronicznej

c. Typowe zagrożenia poziomu trzeciego:

(1) Elementy rebelianckie – prowadzące działania nieregularne w przeważającej mierze oparte są na ludności rdzennej. Mogą stanowić poważne zagrożenie dla wojsk operacyjnych.

(2) Elementy wojsk specjalnych – wysoko wyszkolone w działaniach niekonwencjonalnych. Zwykle elementy takie mogą być rozmieszczane w strefie tyłowej w sposób skryty, często jeszcze przed rozpoczęciem konfliktu zbrojnego. Organizują i uruchamiają działalność siatek szpiegowskich, zbierają dane rozpoznawcze i wywiadowcze, prowadzą określone działania sabotażowe, ustalają listy celów oraz prowadzą ocenę stopnia zniszczenia celów, na które wykonane zostały uderzenia.

(3) Małe pododdziały szczebla taktycznego – w szczególności elementy rozpoznawcze oraz elementy o podobnym charakterze. Mają one możliwość oprócz działań rozpoznawczych również prowadzenia rajdów.

d. Typowe zagrożenia poziomu czwartego;

(1) Elementy sił głównych – mają możliwość szybkiego wprowadzania siły bojowej z lądu, powietrza oraz morza. Ich zasięg umożliwia im oddziaływanie w głębi na obszar strefy tyłowej. Przykładem ich są elementy aeromobilne, desantu morskiego, elementy broni połączonych prowadzonych na dużą

skalę, ale również przenikających przez ugrupowanie pierwszorzutowych wojsk i uderzających po przeorganizowaniu na wybrane obiekty w wybranym czasie.

(2) Uderzenia pocisków kierowanych z powietrza i lądu, które są trudne do przewidzenia i określenia.

(3) Środki broni biologicznej, chemicznej oraz nie można wykluczyć broni nuklearnej.

Zidentyfikowane zagrożenia zostały przedstawione w formie tabelarycznej tab. 3. W dalszym etapie badań tabela posłużyła jako narzędzie służące określeniu stopnia wrażliwości obiektów na oddziaływanie strony przeciwnej.

POZIOMY ZAGROŻEŃ	PRZYKŁAD
POZIOM I	Agenci, sympatycy, sabotażyści, terroryści
POZIOM II	Środki walki elektronicznej
POZIOM III	Małe pododdziały, siły specjalne, rebelianci
POZIOM IV	Duże jednostki taktyczne, aeromobilne, desanty, pociski kierowane, lotnictwo.

Tab. 3. Przyjęte poziomy zagrożeń

3.3. Wrażliwość obiektów krytycznych na destrukcyjne działanie strony przeciwnej

W sensie ogólnym wrażliwy znaczy – podatny na coś – słaby wobec czegoś.[29] Roper z kolei definiuje wrażliwość jako „słabość, która może być

[29] Słownik języka polskiego PWN http://sjp.pwn.pl/

wykorzystana w celu dostania się do określonego obiektu.[30] Słabość podobnie jak wcześniej opisana krytyczność może być sklasyfikowana na kilka sposobów:

a. fizycznie – dostępność, położenie względem innych obiektów, widoczność, wytrzymałość i siła;
b. technicznie – podatność na atak informatyczny, nagły skok napięcia, zakłócenia, zanieczyszczenia, podsłuch itp.;
c. operacyjno – strukturalny – struktura dowodzenia i zarządzania.

Przy szacowaniu wrażliwości ogólnie ocenialiśmy stopień niezawodności i efektywności istniejących środków przeciwdziałania destrukcji obiektów. Dla przykładu wybrane elementy wojskowe wyznaczone do ochrony bądź obrony obiektu, mogą zapewnić pewien stopień odstraszania elementów strony przeciwnej przed niedozwolonym dostępem. Jednakże ocena ich efektywności, wymagała odpowiedzi na dodatkowe pytania, takie jak: Ilu żołnierzy prowadzi działania ochronne? Czy działania te polegają na patrolowaniu, czy monitorowaniu? Jaki jest stopień wyszkolenia żołnierzy? Czy są oni wyposażeni w dodatkowy sprzęt?

Wrażliwość obiektów była mierzona w stosunku do poziomów zagrożeń zdefiniowanych wcześniej i realizowana trzystopniowo:

1. określano w jaki sposób strona przeciwna, może wykonać określony rodzaj ataku, przeciwko obiektowi (grupie obiektów);
2. oceniano istniejące środki przeciwdziałające w kategoriach ich niezawodności i efektywności na odstraszanie, wykrywanie lub opóźnianie;
3. szacowano stan wrażliwości i wskazywano jego poziom.

Stopień wrażliwości obiektów mogących być potencjalnym celem strony przeciwnej rozpatrywano w trzech płaszczyznach:

1. czy obiekt / cel jest dostępny (łatwość dojścia przeciwnika);

---

[30] [30] Zob. C.A. Roper, wyd. cyt., s.23.

2. jakie występują organiczne środki przeciwdziałania (plan ochrony, system łączności i powiadamiania, systemy wykrywania, siły do ochrony i obrony);
3. czy cel jest odporny na uderzenia (pod względem konstrukcji).

3.3.1. Obiekty wojskowe – elementy ugrupowania operacyjnego

Zgrupowania wojsk

W tyłowej strefie w zależności od koncepcji rozwinięcia wojsk oraz prowadzenia działań, mogą być rozmieszczone jednostki mobilizowane, odwody oraz podchodzące wojska sojusznicze. Dodatkowo oprócz wymienionych elementów, mogą też znajdować się jednostki wojskowe, które w wyniku poniesionych strat zostały wycofane z walki w celu odtworzenia zdolności bojowej. Wszystkie z nich będą zajmowały bądź miejsca stałej dyslokacji (koszary), bądź rejony alarmowe (rejony ześrodkowania). W działaniach innych niż wojna prowadzonych poza granicami kraju będą to miejsca stacjonowania obozy.

Rejony ześrodkowania

Można przypuszczać, że po wybuchu wojny większość wojsk zajmie zaplanowane lub doraźne rejony ześrodkowania. Rozśrodkowanie wojsk i sprzętu, częściowo zapewni maskowanie i ukrycie, a tym samym zmniejszy wrażliwość na oddziaływanie przeciwnika. Dla strony przeciwnej będą to z pewnością obiekty priorytetowe, z kolei z punktu widzenia naszych działań obiekty te zaliczymy do krytycznych. Powierzchnia omawianych obiektów sięgająca kilku tysięcy kilometrów kwadratowych, ze względu na swoją wielkość, nie będzie w całym obszarze narażona na destrukcyjne oddziaływanie przeciwnika. Znacznie większe zagrożenia będzie w przypadku wybranych

„krytycznych" elementów zgrupowań, a zwłaszcza stanowisk dowodzenia i systemów broni, w mniejszym stopniu siły żywej. Normatywną wielkość rejonów ześrodkowania wojsk szczebla taktycznego przedstawiono w tabeli 4.[31]

Wyszczególnienie	**Pluton**	**Kompania**	**Batalion**	**Pułk**	**Brygada**	**Dywizja**
Rejon ześrodkowania w km^2	1 - 1,5	2 - 3	do 25	80 - 90	100 - 150	300 - 600

Tab. 4. Normatywna wielkość rejonu ześrodkowania wojsk szczebla taktycznego

Porównanie danych z tabeli wskazuje, że z wyjątkiem najniższych szczebli (pluton, kompania), rejony ześrodkowania wojsk są zbyt duże na to, by traktować je jako obiekty do konwencjonalnych uderzeń lotniczych i rakietowych, a więc zagrożeń poziomu czwartego. Dlatego też jako zagrożone mogą być w zasadzie najważniejsze i najbardziej wrażliwe na niszczenie lub innego rodzaju oddziaływanie takie elementy jak:

- stanowiska dowodzenia;
- dywizjony i baterie artylerii (rakiet) przeciwlotniczych;
- polowe obiekty logistyczne (TSD, składy paliw i amunicji);
- system ochrony i obrony.

Obiekty te w rejonach ześrodkowania są z reguły dobrze zamaskowane przed rozpoznaniem wzrokowym oraz dobrze chronione i bronione przed przeciwnikiem naziemnym, a także powietrznym. Jednak biorąc pod uwagę możliwości współczesnych środków rozpoznania, szczególnie zastosowanie termowizji i laserów powoduje, że nie są one całkowicie niewidzialne i tym samym bezpieczne. Dlatego obecnie często obiekty wojskowe rozmieszcza się

---

[31] Informator o siłach zbrojnych państw sąsiadujących z Polską, wyd. Szt. Gen. WP, Warszawa 1994.

w aglomeracjach miejskich, co zapewnia im lepsze możliwości ukrycia przed technicznymi środkami rozpoznania przeciwnika. W tym przypadku są jednak bardziej zagrożone na działania dywersyjne i terrorystyczne.

Stanowiska dowodzenia - są wyjątkowo ważnym „krytycznym" elementem ugrupowania (operacyjnego) wojsk. Są to centra, w których skupiają się funkcje dowodzenia, związane z podejmowaniem decyzji o wykorzystaniu środków walki i koordynacji ich działań. Dlatego też będą szczególnie narażone na oddziaływanie przeciwnika i to w pełnym zakresie poziomów zagrożeń I, II, II i IV.

W zależności od szczebla dowodzenia, SD rozmieszczane są w różnej odległości od rubieży styczności wojsk tab. 5.[32]

Wyszczególnienie		**Dywizja**	**Korpus**	**Dowództwo Sił Połączonych**
Odległość od linii styczności wojsk w km	WSD	2-5	10-20	
	GSD	10-20	25-40	100 i więcej
	ZSD	10-20	25-40	100 i więcej

Tab. 5. Normatywne odległości rozmieszczenia SD od rubieży styczności wojsk

Rozmieszcza się je w rejonach zapewniających utrzymanie ciągłości dowodzenia, z reguły w obiektach stałych w odległości zapewniającej łączność z podległymi jednostkami, przełożonym i sąsiadami.

Stanowiska dowodzenia na niższych szczeblach (do dywizji) mają charakter polowy i mobilny, często nieopancerzony, przez co są mało odporne na

---

[32] Opracowano na podstawie: Informator o siłach zbrojnych państw sąsiadujących z Polską, wyd. Szt. Gen. WP, Warszawa 1994; Zieliński J., Siły zbrojne sąsiadów Polski, wyd. BELLONA, Warszawa 1993.

oddziaływanie różnorodnych środków walki. Atak nawet niewielkich sił (grupa samolotów, grupa specjalna lub terrorystyczna) na newralgiczne ich elementy, może spowodować poważną dezorganizację ich pracy. Szczególnie w czasie zmiany stanowisk.

Polowe rejony rozmieszczenia taktycznych SD na wozach dowódczo sztabowych, namiotach, wozach dowodzenia i kontenerach wybiera się z reguły w miejscach zapewniających dobre warunki maskowania i obrony. Na szczeblu operacyjnym organizuje się je najczęściej w miejscowościach. Dlatego też obiektami krytycznymi mogą się stać obiekty infrastruktury takie jak szkoły, biurowce, itp., uzupełniane niezbędnymi środkami zamontowanymi na pojazdach.

SD na operacyjno – strategicznych szczeblach dowodzenia często przygotowuje się już w czasie pokoju, w oparciu o dobrze zamaskowane żelbetonowe schrony podziemne, odporne na uderzenia rakietowe i lotnicze, z rozbudowanym kilkustrefowym systemem ochrony i obrony.

Niezależnie od szczebla dowodzenia w skład SD wchodzą następujące elementy:

- centrum operacyjne (centrum dowodzenia, komórki rodzaju wojsk i służb);
- logistyka zabezpieczająca pracę SD (kasyno, hotel, punkt medyczny, pododdziały zabezpieczenia, itp.);
- środki łączności i informatyki;
- system ochrony i obrony.

W pobliżu SD z reguły organizuje się lądowisko dla śmigłowców, parking oraz grupy odbiorczych i nadawczych środków radiowych.

Ilość pojazdów (w tym specjalnych) obsługujących poszczególne SD może się wahać od kilkudziesięciu (dla brygady i dywizji), do kilkuset dla korpusu. Podobnie jest też z obszarem zajmowanym przez SD. Dla przykładu obszar

zajmowany przez GSD brygady może wynosić około 6 ha, dla dywizji 25 ha, a dla korpusu do 50 ha.

W rejonie SD wyznacza się sektory, które grupują poszczególne komórki funkcjonalne sztabu. Szczególnie narażone będą sektory, w których znajdują się: centrum dowodzenia, węzeł łączności, aparatura specjalna (stacje szyfrujące, odbiorniki satelitarne), miejsca pracy oficerów dowództwa i sztabu.

Do cech demaskujących SD należy:

- stosunkowo duża i trudna do zamaskowania ilość ludzi i sprzętu;
- wzmożony ruch ludzi i pojazdów;
- wzmożone promieniowanie elektromagnetyczne

Do specyficznych stanowisk dowodzenia należą stanowiska przygotowywane już w czasie pokoju dużym nakładem sił i środków dla cywilnych i wojskowych organów kierowania państwem. Są to budowle o znaczeniu strategicznym, często podziemne, o dużej odporności na uderzenia i o dużej zdolności przetrwania. Pozbawione one są zewnętrznych cech demaskujących, a ich położenie utrzymywane jest w ścisłej tajemnicy.[33] Pomimo tych wszystkich przedsięwzięć, obiekty te są szczególnie narażone na zagrożenia poziomu pierwszego, drugiego i trzeciego. W przypadku gdy działania strony przeciwnej nie zostaną w jakiś sposób powstrzymane należy się liczyć z zagrożeniami poziomu czwartego.

Rejony stacjonowania - obozy

Doświadczenia prowadzonych operacji stabilizacyjnych wskazują, że w większości przypadków, siły zgrupowań taktycznych będą musiały stacjonować w rejonach, w których nie przestrzega się zasad prawa i porządku publicznego.

---

[33] A. Tomaszewski (red.) Problemy ... wyd. cyt., s.46.

W wielu sytuacjach będą to rejony wrogie często zakazane o statusie „no go" dla legalnych władz danego państwa[34].

Miejsce stacjonowania (ang. camp base) można zdefiniować jako punkt zapewniający trwałą ochronę sił i sprzętu zgrupowania, stanowiący podstawę wyjściową dla działań realizowanych zgodnie z przyjętym mandatem[35].

Wyniki badań wskazują, że podstawowym wymogiem, przy ustalaniu jego położenia, jest bezpośrednie sąsiedztwo z lokalnymi władzami, a przy braku takiej możliwości powinien być zapewniony dostęp do miejsc spełniających rolę ośrodków administracyjnych. Miejsce stacjonowania powinno umożliwić wystarczający obszar na zorganizowanie lądowiska dla śmigłowców (w określonych sytuacjach również dla transportu lotniczego), oraz rozwinięcie urządzeń logistycznych.

Bezpośrednie otoczenie powinno zapewnić przynajmniej częściową ochronę przed potencjalnymi atakami ze strony wrogich frakcji stron konfliktu, dlatego niezbędnym jest szybkie przejęcie kontroli nad rejonami i obiektami o znaczeniu taktycznym oraz zapewnienie dostępu do miejsca stacjonowania kolumnom pojazdów[36].

Wojskowe obiekty elektroniczne

Ich przeznaczenie to przede wszystkim: zapewnienie łączności radiowej (KF i UKF), radioliniowej i satelitarnej; rozpoznanie elektroniczne; radiolokacja (w strefie tyłowej głównie do obserwacji przestrzeni powietrznej

---

[34] AJP-3.4.1.1 Peace Support Operations, Tactics, techniques and procedures, 3 rd study draft, 2000, s. 7-3.

[35] W czasie operacji Joint Endeavor zgrupowanie taktyczne Orzeł planowało początkowo budowę 12 dużych obozów (ang, base camp) w rejonie odpowiedzialności, ich organizacją zajęła się Brygada Saperów wydzielona z korpusu. Zob. S.Barge Base Camp Construction and operation, News From the Front, 1995 maj-czerwiec, s. 3.

[36] Przedstawione wymagania odnośnie tworzenia i ochrony obozów w operacji wymuszania pokoju, zawarte w AJP-3-4.1.1, s. 7-3 są identyczne z wymaganiami w przypadku działań antyrebelianckich zawartymi w AFM Volume V Operations Other than War, Counter Insurgency Operations, Part 3 The Tactics of Counter Insurgency Operations, 1995, s.5-4.

i naprowadzania systemów OP); radionawigacja i naprowadzanie lotnictwa; prowadzenie walki elektronicznej.[37]

Są to obiekty niewielkie, mobilne, najczęściej rozproszone w dużych ilościach, tworząc oddzielne zgrupowania samochodów specjalnych (od kilku do kilkunastu pojazdów), różnorodnych przyczep i rozkładanych systemów antenowych.

Ich wrażliwość na oddziaływanie przeciwnika wiąże się z rozmiarami i charakterystycznym kształt anten (szczególnie radiolokacyjnych). To powoduje, że są one trudne do zamaskowania, a tym samym łatwe do rozpoznania przez zagrożenia poziomu pierwszego, drugiego i trzeciego. Urządzenia (stacje) elektroniczne należą jednocześnie do obiektów często nieopancerzonych, o bardzo dużej wrażliwości na ogień, nawet broni strzeleckiej i zwykle słabo chronione. Małe obiekty elektroniczne (np. posterunki WE, radiolinie retranslacyjne, stacje radiolokacyjne) są przeważnie chronione jedynie przez etatowe załogi.

Obiekty tego rodzaju należą do „krytycznych" z tego względu, że działają często na rzecz innych obiektów takich jak stanowiska dowodzenia, lotniska polowe, mobilne obiekty systemu OP, itp. W tym przypadku wchodzą w system grupy obiektów.

Obiekty rakietowe

Do obiektów krytycznych należy również zaliczyć wyrzutnie rakiet operacyjno – taktycznych i obrony powietrznej. Zaletą w przeciwdziałaniu zagrożeniu ze strony przeciwnika jest z pewnością ich duża mobilność. Częsta zmiana miejsca postoju, rozproszenie i maskowanie zwiększa niebezpieczeństwo zagrożeń poziomu pierwszego i drugiego.

---

[37] Walka elektroniczna. Szt. Gen. 1549/2003, Warszawa 2003

Użycie większych sił do ich obrony i ochrony może zdemaskować je w obliczu zagrożeń poziomu trzeciego.

Wyrzutnie rakiet OP mogą wchodzić także w skład innych obiektów (lotniska, SD, zakłady przemysłowe, rafinerie, itp.), które osłaniają przed atakiem z powietrza. Ze względu na zagrożenie, jakie stanowią dla sił powietrznych potencjalnego przeciwnika, będą zawsze dla niego priorytetowym celem. Dotyczy to również sytemu rozpoznania przestrzeni powietrznej oraz naprowadzania rakiet na cele.

Obiekty przeciwlotnicze

Pododdziały przeciwlotnicze ze względu na specyfikę działania są w większości obiektami pojedynczymi. Tworzą samodzielne wyrzutnie rakietowych środków przeciwlotniczych oraz przeciwlotnicze zestawy artyleryjsko-rakietowe rozmieszczone w rejonie osłony innych obiektów np. stanowisk dowodzenia. Szczególnie narażone na oddziaływanie strony przeciwnej są stanowiska kierowania ogniem (wozy dowodzenia i pojazdy dowódczo-sztabowe) i stacje rozpoznania radiolokacyjnego.

Jako obiekt oddział przeciwlotniczych pocisków rakietowych stanowi trzy, cztery dywizjony. Dywizjon wyrzutni składa się z trzech lub czterech baterii ogniowych. W sumie daje to 12-16 wyrzutni, 5 stacji radiolokacyjnych, 3-4 wozy dowodzenia oraz 20-30 pojazdów specjalnych zamontowanych na podwoziu samochodów ciężarowo-terenowych. Główne stanowiska ogniowe dla baterii przeciwlotniczych są rozbudowane pod względem inżynieryjnym, posiadają obwałowania ziemne dla poszczególnych wyrzutni, utwardzone płaszczyzny (podstawy) pod wyrzutnie oraz ukrycia dla sprzętu pomocniczego i schrony dla obsługi

Biorąc pod uwagę poziomy zagrożeń to wyniki analiz wskazują, że tego rodzaju obiekty najbardziej wrażliwe będą na zagrożenia poziomu drugiego

i czwartego. Co wiąże się z tym, że ochronę obiektów mogą w stopniu wystarczającym zapewnić pododdziały macierzyste. Z kolei obrona obiektów ze względu na trudność zwalczania tego rodzaju zagrożeń musi polegać na działaniach specjalnie do tego wydzielonych sił i środków działających w znacznym wyprzedzeniu.

Obiekty odwodowe

Zaliczyliśmy do nich odwody rodzajów wojsk, które nie zostały wykorzystane do zorganizowania innych elementów ugrupowania operacyjno-taktycznego. Organizowane na bazie organicznych pododdziałów np. inżynieryjnych, rozmieszczone będą w pobliżu stanowisk dowodzenia. W kategoriach wrażliwości na oddziaływanie strony przeciwnej nie zaliczono je do grupy obiektów krytycznych. Można je postrzegać jako opancerzone pojazdy specjalne (kołowe lub gąsienicowe), przemieszczające się w kolumnach lub pozostające w rejonach ześrodkowania tab. 6.

Wyszczególnienie	Odległość od linii styczności	Wymiary obiektu (km^2)	Skład
Odwód inżynieryjny ZT	12-20/6-10	1,5 - 2,0	do plsap
Odwód inżynieryjny K	40-50/20-30	4-6	do bsap
Odwód przeciwchemiczny ZT	12-20/6-10	1,0	1-2 drrsk
Odwód przeciwchemiczny K	40-50/20-30	1,0	plchem

Tab. 6. Skład oraz podstawowe normy operacyjno-taktyczne odwodów specjalnych[38]

[38] Pierwsza liczba odległość w km w obronie druga w natarciu

Kolumny transportowe

W literaturze przedmiotu istnieje wyraźny podział na dwa typy kolumn transportowych (konwojów) tj. małe i duże. Podział ten jest wynikiem wielu lat doświadczeń w stosowaniu różnych metod ochrony. Małe konwoje organizowane są w przypadku potrzeby wsparcia mniejszych, odizolowanych pododdziałów ze składu zgrupowań taktycznych lub też elementów lokalnych władz. Wysyła się je na małe odległości, zwykle nie wykraczające poza rejon odpowiedzialności elementu wysyłającego. W sytuacji częstego i systematycznego wykorzystywania tych samych dróg, należy unikać regularności ich prowadzenia, co pozwoli uniknąć planowej akcji frakcji stron konfliktu. Analiza dokumentacji operacyjnej wskazuje, że szczególnie narażone na oddziaływanie są większe kolumny transportowe. Należy się liczyć z możliwością oddziaływania w szczególności zagrożeń poziomu trzeciego.

W przypadku działań stabilizacyjnych nie można wykluczyć również zagrożeń poziomu pierwszego. Ze względu na długość oraz zapewnienie ochrony, kolumna taka powinna zostać podzielona co najmniej na dwie grupy marszowe.

Obiekty lotnicze

Obiekty tej grupy ze względu na ich rolę zaliczyliśmy również do obiektów krytycznych. Ze względu na dużą powierzchnię oraz wagę narażone są na oddziaływanie zagrożeń wszystkich poziomów i to w wysokim stopniu.

Zaliczamy do nich lotniska bazowania taktycznego sił powietrznych, posiadające odpowiednią infrastrukturę i pod względem rozmiarów zapewniające możliwość ich eksploatacji o każdej porze doby, roku oraz w różnych warunkach atmosferycznych. Lotniska te praktycznie mogą się znajdować w strefie tyłowej, w odległości od 50 do 500 km od linii styczności

wojsk. Dzielimy je na cztery klasy, w zależności od długości pasów startowych.[39]

Główną rolę w sieci lotniskowej spełniają lotniska I i II klasy, które nie tylko w pełni zabezpieczają bazowanie lotnictwa taktycznego, ale również strategicznego i cywilnego (samoloty transportowe)[40].

W skład infrastruktury lotniska wchodzą takie obiekty jak: pas startowy, stanowisko dowodzenia, kompleks środków ubezpieczenia lotów, składy amunicji i paliw, pomieszczenia pomocnicze, magazyny, itp.

Z punktu widzenia ważności, do najważniejszych elementów lotniska zalicza się: samoloty na stoiskach; drogi startowe; stanowiska dowodzenia wraz z kompleksem środków ubezpieczenia lotów; składy amunicji i paliw; inne składy materiałowo – technicznego zabezpieczenia.

W celu ochrony przed zagrożeniami strony przeciwnej, samoloty na lotnisku, są rozśrodkowane i znajdują się w wyznaczonych strefach, w ilości nie większej niż kilkanaście sztuk. Strefy znajdują się w odległości 300 – 2000 m od pasa startowego i względem siebie. Przy czym samoloty w strefach są rozmieszczone 75 –150 m jeden od drugiego.

Na lotniskach stałego bazowania do osłony samolotów często stosuje się odpowiednie budowle betonowe typu łukowego. W warunkach bojowych na lotniskach wysuniętych stosuje się najczęściej ukrycia mniej skomplikowane, o metalowej konstrukcji i rozbieralne.

Oprócz samolotów, na uderzenia przeciwnika powietrznego, stosującego bomby o dużej penetracji betonu, narażone są pasy startowe. Na każdym lotnisku znajdują się zabudowania o charakterze operacyjnym, eksploatacyjnym i gospodarczym. Ilość i rodzaj budynków zależy od wielkości lotniska i jego

---

[39] Tęgos M, Zieliński J., Charakterystyka obiektów nieprzyjaciela w aspekcie działania operacyjnych grup manewrowych, wyd. AON Warszawa 1985

[40] I klasa – pas startowy o długości ponad 2400 m; II klasa – pas startowy o długości 1800 - 2400 m; III klasa – pas startowy o długości 1200 - 1800 m; III klasa – pas startowy o długości 1200 - 1800 m; IV klasa – pas startowy o długości poniżej 1200 m.

przeznaczenia. Do zabudowań operacyjnych należą budynki sztabowe (operacyjne i dla załóg dyżurnych) oraz wieże kontrolne. Do zabudowań eksploatacyjnych należą: hangary, warsztaty, centrala łączności, stacja meteorologiczna, budynki koszarowe i szkoleniowe. Do grupy zabudowań gospodarczych można zaliczyć magazyny zaopatrzenia ogólnego, budynki mieszkalne, stołówki, elektrownie, wodociągi, ciepłownie, garaże, ambulatoria i szpitale.

Szczególnymi obiektami na lotniskach są składy paliwowe i magazyny amunicji. Składy paliwowe posiadają zwykle kilka zbiorników o pojemności do 100 000 litrów każdy, umieszczonych pod warstwą ziemi o grubości 1,5 metra. Z reguły umieszczone są one w najdalej rozmieszczonej od pasa startowego części lotniska. Magazyny amunicji są umieszczone w nadziemnych, względnie podziemnych pomieszczeniach betonowych, zabezpieczonych nasypami ziemnymi. Mogą się one znajdować na krańcach lotniska lub na zewnątrz niego, jednak w odległości zwykle nie większej niż trzy kilometry.

Obiekty tej grupy ze względu na ich rolę zaliczono również do obiektów krytycznych. Ze względu na dużą powierzchnię oraz wagę będą narażone na oddziaływanie zagrożeń wszystkich poziomów i to w wysokim stopniu.
Dotychczasowe rozważania i analizy dotyczące wrażliwości obiektów wojskowych na destrukcyjne oddziaływanie strony przeciwnej podsumowano w tab. 7 i załączniku 2.

OBIEKTY	ZAGROŻENIA			
	POZIOM 1	POZIOM 2	POZIOM 3	POZIOM 4
Rejony ześrodkowań	N	N	S	S
Stanowiska dowodzenia	N	BW	BW	BW
Rejony stacjonowania	BW	N	BW	N
Obiekty elektroniczne	N	BW	W	W
Obiekty rakietowe	W	W	BW	BW
Obiekty przeciwlotnicze	N	W	W	BW
Obiekty odwodowe	N	N	W	N
Kolumny transportowe	W	N	BW	N
Obiekty lotnicze	BW	BW	W	BW

Tab. 7. Stopień wrażliwości obiektów wojskowych na destrukcję strony przeciwnej. Uwaga: bardzo wysoki – BW, wysoki – W, średni – S, niski - N

3.3.2. Obiekty infrastruktury militarnej (wojskowo-cywilnej)

W ogólnym pojęciu, pod terminem infrastruktura, rozumie się zespół podstawowych urządzeń i instalacji usługowych, niezbędnych do należytego funkcjonowania produkcyjnych działów gospodarki.[41] Rozróżnia się przy tym infrastrukturę ekonomiczną, która obejmuje urządzenia z dziedziny transportu, komunikacji, energetyki, irygacji, melioracji oraz infrastrukturę społeczną, do której zalicza się instytucje z dziedziny prawa, bezpieczeństwa, kształcenia, oświaty, służby zdrowa.

Zespół autorski przyjął, że do tej klasy należy zaliczyć obiekty, które ze względu na swoje znaczenie oraz wartość z punktu prowadzenia, zabezpieczenia i wsparcia działań odgrywać mogą znaczącą rolę.

W celu jasnego zdefiniowania obiektów tej grupy posiłkowano się czterema podstawowymi, w naszym przekonaniu, dokumentami.[42]

Leksykon Wiedzy Wojskowej definiuje infrastrukturę wojskową jako urządzenia i instytucje warunkujące działanie sił zbrojnych w czasie pokoju

---

[41] Słownik Języka Polskiego, Wydawnictwo Naukowe PWN S.A., www.sjp.pwn.pl
[42] Strategia Bezpieczeństwa Narodowego RP, System Obronności RP, Leksykon Wiedzy Wojskowej oraz AAP 6 NATO Glossary of terms and definitions.

i wojny. Tworzą ją obiekty zapewniające zakwaterowanie wojsk, ich szkolenie i utrzymanie: baza koszarowa, poligony, place ćwiczeń, obiekty służby zdrowia, system telekomunikacyjny i transportowo-komunikacyjny, baza produkcyjna i techniczno remontowa, składnice i magazyny, urządzenia inżynieryjno-obronne, urządzenia radiotechniczne, lotniska, bazy morskie. Do grupy tej zalicza się też urządzenia i obiekty gospodarki narodowej, które mogą być wykorzystywane dla potrzeb sił zbrojnych oraz w ich koalicji w roli państwa gospodarza (HNS)[43].

W literaturze sojuszniczej można wyróżnić cztery terminy dotyczące infrastruktury[44]. Termin ogólny infrastrukturę definiuje jako wszystkie stałe instalacje, urządzenia, zakłady przemysłowe służące wsparciu i kontroli wojsk. W tym przypadku użyto istotnego ograniczenia, wskazując z całej infrastruktury strefy tyłowej tylko obiekty ważne dla wojsk. Drugi termin określony jako wspólna infrastruktura (cammon), definiowany jest jako zasadnicza infrastruktura potrzebna dla szkolenia wojsk NATO lub wprowadzania w życie planów operacyjnych sojuszu, określających stopień użycia obiektów wymienionej infrastruktury. Infrastruktura ta jest finansowana wspólnie przez członków sojuszu NATO. Wyróżnia się również infrastrukturę narodową, która jest utrzymywana i finansowana przez członka sojuszu, na jego własnym terytorium, wyłącznie do wykorzystania przez jego własne wojska (włączając w to wojska wchodzące w struktury NATO).

Biorąc pod uwagę powyższe treści można przyjąć, że w przeważającej części wszystkie obiekty infrastruktury będą funkcjonować już w czasie pokoju. Z tego wynika prosty wniosek, że zarówno ich lokalizacja jak i zasadnicze parametry będą znane stronie przeciwnej. Dlatego też większość tej klasy obiektów będzie łatwymi celami dla działań dywersyjnych i terrorystycznych oraz ataków powietrznych i rakietowych W dużej liczbie obiekty te wchodzą

---

[43] Leksykon Wiedzy Wojskowej, MON, Warszawa 1979, s.145
[44] AAP6 Nato Glossary of Terms and Definitions, NSA, 2002.

w system obronny państwa[45], dlatego też większość z nich będzie ochraniana lub dozorowana, niektóre z nich w czasie wojny będą miały wzmocnioną obronę. Dotyczyć to będzie jedynie obiektów, które nabiorą znaczenia militarnego, stanowiących opłacalny cel dla strony przeciwnej. Do grupy tych obiektów można zaliczyć:

Koszary

Obiekty te narażone są na zagrożenie w szczególności w początkowym okresie wojny, (jeśli przeciwnik uzyska zaskoczenie). Wiąże się to z tym, że ich lokalizacja jest powszechnie znana. Uderzeń przeciwnika na te obiekty należy się spodziewać głównie w początkowym okresie wojny, gdy jednostki wojskowe nie zdążą jeszcze ich opuścić. Będą to w większości zagrożenia z grupy pierwszej i czwartej. Obszar obiektu koszarowego zależy od wielkości i rodzaju jednostki wojskowej tam stacjonującej. Może być zlokalizowany w rejonach zurbanizowanych, bazach oraz poligonach lub w ich pobliżu. Jedynie koszary jednostek o specjalnym przeznaczeniu znajdują się przeważnie z dala od skupisk ludzkich.

Do charakterystycznych obiektów koszarowych należą:[46]: budynki sztabowe i operacyjne; budynki mieszkalne i szkoleniowe; garaże; warsztaty; centrale łączności; magazyny zaopatrzenia ogólnego; składy paliwowe; magazyny amunicji; stołówki; ciepłownie; ambulatoria i szpitale; strzelnice przykoszarowe; place ćwiczeń i alarmowe.

Z wymienionych obiektów koszarowych na uderzenia przeciwnika szczególnie narażone będą składy paliwowe, magazyny amunicji oraz sprzęt znajdujący się w garażach lub też stojący na wolnym powietrzu.

---

[45] System obronności Rzeczypospolitej Polskiej stanowią wszystkie siły i środki przeznaczone do realizacji zadań obronnych, odpowiednio do tych zadań zorganizowane, utrzymywane i przygotowywane. Składa się on z trzech podstawowych elementów: podsystemu kierowania oraz dwóch podsystemów wykonawczych - militarnego (Siły Zbrojne RP) i pozamilitarnego (pozamilitarne ogniwa obronne).

[46] Tęgos M, Zieliński J., Charakterystyka obiektów nieprzyjaciela w aspekcie działania operacyjnych grup manewrowych, wyd. AON Warszawa 1985

Bazy i porty morskie

Są to obiekty o dużej powierzchni i powszechnie znanej lokalizacji często przylegające do aglomeracji miejskich. To powoduje, że narażone będą na oddziaływanie zagrożeń poziomu pierwszego. Obiektami krytycznymi narażonymi najbardziej na oddziaływanie zagrożeń poziomu czwartego będą: statki i okręty (w porcie i na redzie); urządzenia dokowo-przeładunkowe; magazyny i składy ogólnego przeznaczenia; portowe magazyny i składy paliw dla jednostek pływających.

Przedsięwzięcia obrony portów, ze względu na obszar przez nie zajmowany, można porównać jedynie do zorganizowanej obrony rejonów zurbanizowanych (miast).

Elementy systemu zaopatrywania w paliwa płynne i gazowe (w tym ropociągi i gazociągi).

Obiekty te są jednym z ważniejszych elementów zabezpieczenia logistycznego. Paliwa stanowią nawet do 60 % tonażu środków zaopatrzenia materiałowego wojsk. Obiekty zaopatrywania w paliwa płynne to przede wszystkim: bazy zbiorników, porty wyładunkowe i zakłady przeróbki produktów naftowych.

Stała konieczność zaopatrywania wojsk w paliwa płynne, powoduje konieczność ich gęstego rozmieszczenia nie tylko w strefie taktycznej, ale również w tyłowej. Obiekty te są jednocześnie niezwykle wrażliwe na oddziaływanie środków ogniowych. Dotyczy to także środków transportu tych paliw (cysterny samochodowe i kolejowe, barki, rurociągi, itp.).

Mimo zastąpienia transportu kolejowego i samochodowego systemem rurociągów, nie udaje się praktycznie zlikwidować wrażliwości systemu zaopatrywania w paliwa na uszkodzenia. Jak pokazują ostatnie doświadczenia

irackie, również rurociągi często są niszczone przez akcje o charakterze terrorystycznym. Powoduje to określone implikacje w dostawach paliw.

Uszkodzenia obiektów i sparaliżowanie systemu zaopatrywania w paliwa, zasadniczo obniża zdolność bojową wojsk.

Większe obiekty, typu rafinerie, składy i magazyny stałe, są trudne do ukrycia i dlatego z reguły mają system obrony i ochrony lepiej zorganizowany, podobnie jak magazyny amunicji specjalnej. Słabszą obronę zwykle posiadają małe lokalne obiekty o mniejszym znaczeniu, posiadające niewielkie rozmiary, takie jak: stacje i podstacje pomp, centrale dyspozytorskie, itp.

Problemem natomiast jest zapewnienie bezpieczeństwa dla setek kilometrów rurociągów i dróg transportu kołowego i kolejowego. Dlatego zwykle są one jedynie dozorowane.

Ze względu na rolę jaką pełnią te obiekty oraz dość łatwe oddziaływanie na nie będą narażone na wszystkie poziomy zagrożeń.

Obiekty logistyczne - bazy rozmieszczone będą zwykle w rejonach zapewniających realizację przewidywanych zadań. W szerokim zakresie wykorzystują one istniejącą, stałą infrastrukturę logistyczną (np.: szpitale, warsztaty remontowe, magazyny), występującą w rejonie strefy tyłowej. Rozmieszczenie obiektów uwarunkowane jest dobrym systemem komunikacyjnym, sąsiedztwem stacjonarnych warsztatów naprawczych, szpitali oraz budynków garażowych, hal i magazynów tab.8.

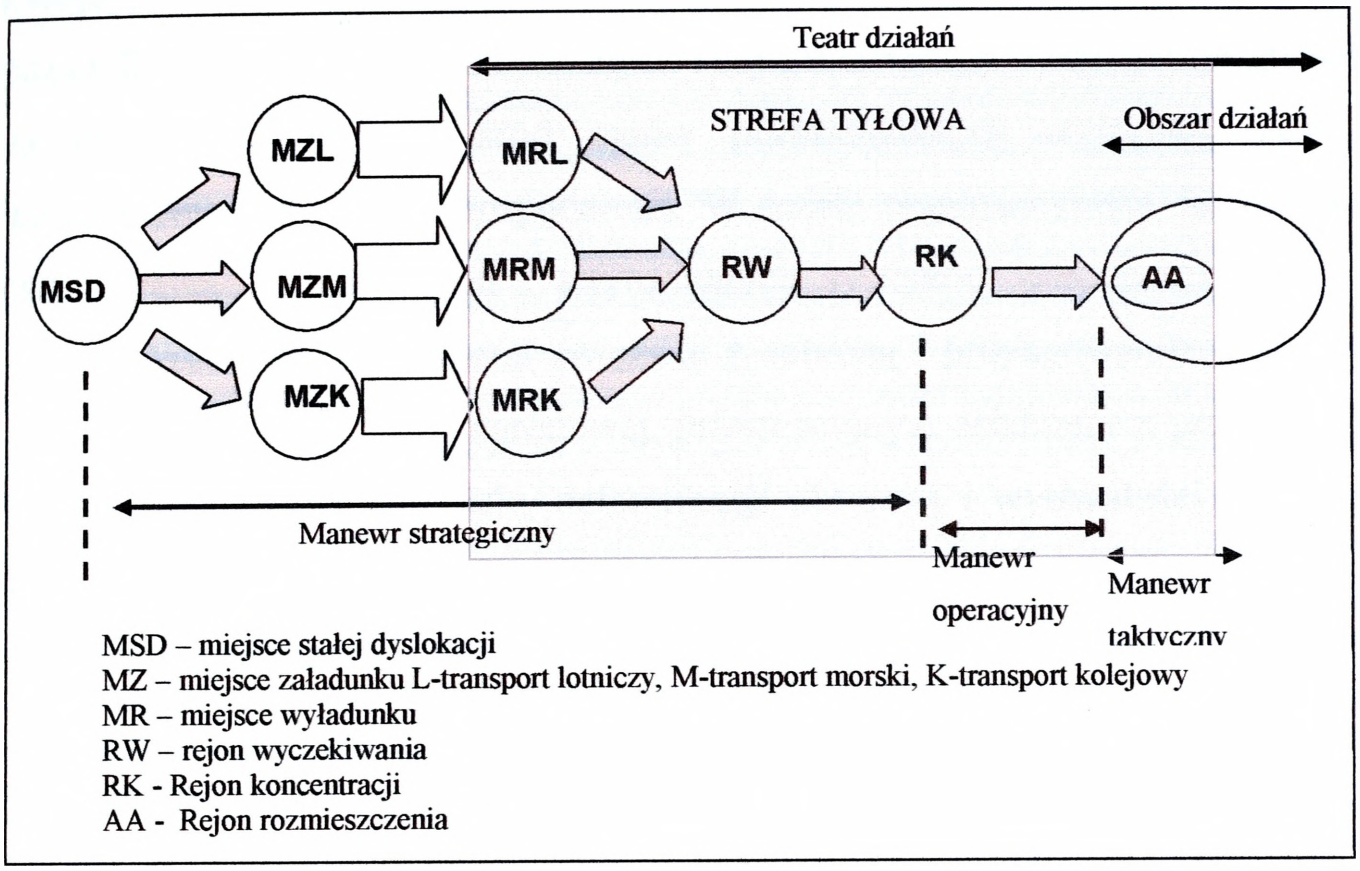
Wyszczególnienie	Powierzchnia obiektu (km^2)	Odległość od linii styczności	Częstotliwość przemieszczania odległość
Jednostki logistyczne korpusu	6 x 30	50-60	1 raz/dobę 60-100 km
Stacjonarne składy zaopatrzenia	30-35	150-200	obiekty stacjonarne

Tab. 8. Skład oraz podstawowe normy operacyjno-taktyczne jednostek logistycznych

Obiekty wchodzące w skład systemu komunikacyjnego (szczególnie drogi mosty i wiadukty, węzły drogowe, kolejowe oraz tunele)

Obiekty tej grupy zapewniają manewr (ruch) sił i środków. Wynika on zarówno z konieczności okresowej zmiany dyslokacji jak również systematycznego zasilania wojsk oraz ewakuacji technicznej i medycznej. Z tego względu manewr w strefie tyłowej jest często warunkiem prowadzenia całej operacji (walki). W manewrze w strefie tyłowej wyróżniać należy ruch jednostek i elementów walczących (bojowych) oraz sił zabezpieczenia. Ten pierwszy obejmuje przemieszczenia odwodów ogólnych i specjalnych, artylerii naziemnej i przeciwlotniczej, punktów dowodzenia oraz innych elementów ugrupowania bojowego. Drugi obejmuje dowóz zaopatrzenia do wojsk, obiektów i urządzeń logistycznych oraz ewakuację medyczną i techniczną. Ruch dużej masy pojazdów w strefie tyłowej wymaga wyboru, przygotowania i utrzymania odpowiedniej liczby dróg o wymaganym stanie przejezdności oraz sprawnej organizacji ruchu z uwzględnieniem ustalonych wcześniej priorytetów. Niezależnie od jednostek rozmieszczonych w strefie tyłowej, mogą ją przekraczać inne jednostki zgodnie z planem operacji. Z obliczeń wynika, że łączna długość dróg w operacji obronnej prowadzonej przez siły o wielkości korpusu może dochodzić do 280 km. Dąży się do tego, aby drogi dowozu i ewakuacji umożliwiały dwukierunkowy ruch pojazdów. Pozostałe drogi jednokierunkowe mogą mieć wyznaczone mijanki na pojedyncze pojazdy. Ocenia się, że droga przygotowana do ruchu w rejonie tyłowym powinna zapewniać ruch około 1800 pojazdów na dobę w jednym kierunku oraz 37 pojazdów na godzinę.

Wyżej wymienione klasy obiektów spełniać będą duża rolę w wypełnianiu zadań państwa gospodarza (HNS), a więc zgodnie z definicją zawartą w APP6 stanowić będą obiekty infrastruktury wspólnej (cammon). Ideę roli jaka spełniają przedstawiono na rysunku 4.



Rys. 4. Elementy zabezpieczenie manewru wojsk sojuszniczych przez państwo gospodarza

Do innych obiektów infrastruktury militarnej zaliczyć można: elementy systemu telekomunikacyjnego państwa; ujęcia wodne i system wodociągów; elementy systemu elektroenergetycznego (elektrownie i sieci elektroenergetyczne); zakłady przemysłowe, rafinerie, huty, itp. (szczególnie o charakterze strategicznym)[47].

W większości przypadków wymienione obiekty wejdą w obszar działania pozamilitarnych ogniw obronnych. Do podstawowych funkcji pozamilitarnych ogniw obronnych należą: - ochrona ludności i struktur państwa w warunkach zagrożenia bezpieczeństwa państwa (kryzysu) i wojny; - zapewnianie materialnych, informacyjnych i duchowych podstaw egzystencji ludności w warunkach zewnętrznego zagrożenia bezpieczeństwa państwa (kryzysu)

---

[47] W czasie drugiej wojny światowej lotnictwo alianckie koncentrowało się na przykład na zakładach przemysłowych produkujących łożyska kulkowe, które z kolei wykorzystywane były do produkcji samolotów, czołgów i pojazdów wojskowych.

i wojny;- zasilanie zasobami ludzkimi i materiałowymi Sił Zbrojnych RP oraz pozamilitarne wsparcie wojsk własnych i sojuszniczych, prowadzących operacje na terytorium Polski. Wśród ogniw pozamilitarnych występują ogniwa informacyjne, ochronne i gospodarcze, W sensie organizacyjnym funkcjonują one w ramach resortowych i terytorialnych systemów obronności. Ogniwa informacyjne realizują zadania związane z ochroną i propagowaniem polskich interesów na arenie międzynarodowej, informacyjnym osłabianiem przeciwnika oraz umacnianie woli, morale, determinacji obronnej i wytrwałości własnego społeczeństwa w warunkach wojennych. Ogniwa ochronne realizują zadania związane z zapewnieniem warunków bezpiecznego funkcjonowania struktur państwa oraz ochroną ludności i majątku narodowego przed skutkami zbrojnych i pozazbrojnych oddziaływań kryzysowych i wojennych.

W wielu państwach już w czasie pokoju, w miarę precyzyjnie, prognozuje się zagrożenia poszczególnych obszarów i obiektów. Oceny szczegółowe potrzebne są z uwagi na to, że nie wszystkie obiekty – tak wojskowe, jak i cywilne – będą bezpośrednio chronione, głównie ze względu na brak sił i środków.

Na stopień zabezpieczenia obiektu przeważnie ma wpływ:

- jego znaczenie militarne;
- aktualna sytuacja operacyjno – strategiczna;
- właściwości rejonu i obszaru na którym jest rozmieszczony;
- indywidualna wrażliwość na rozpoznanie i oddziaływanie przeciwnika.

Wyniki analiz dotyczących charakterystyki obiektów militarnych ze względu na ich wrażliwość na oddziaływanie strony przeciwnej, przedstawiono w tab. 9.

OBIEKTY	ZAGROŻENIA			
	POZIOM 1	POZIOM 2	POZIOM 3	POZIOM 4
Koszary	W	N	S	W
Bazy i porty	BW	N	S	BW
System zaopatrywania w paliwa	BW	N	BW	BW
Obiekty logistyczne - bazy	S	N	W	W
System komunikacyjny	N	N	BW	BW
Inne	W	N	W	BW

Tab. 9. Stopień wrażliwości obiektów militarnych na destrukcję strony przeciwnej. Uwaga: bardzo wysoki – BW, wysoki – W, średni – S, niski - N

3.3.3. Obiekty infrastruktury cywilnej

Miasta oraz mniejsze miejscowości ze względu na ich specyfikę należą do miejsc szczególnie narażonych na akty przemocy, gwałtowne wystąpienia uliczne oraz inne formy zakłócania porządku i bezpieczeństwa publicznego.

Przeprowadzone analizy wskazują, że coraz częściej będą one zasadniczym miejscem działań wojsk w operacjach stabilizacyjnych, obejmując działania bierne, skupiające się na ograniczaniu aktywności stron konfliktu oraz aktywne polegające na użyciu elementów bojowych przeciwko określonym siłom stron konfliktu lub wystąpieniom społecznym. O ile pierwsze nie zakłócają życia lokalnej społeczności, narzucając tylko pewne ograniczenia, to drugie mogą spowodować całkowitą blokadę rejonu.

Wyniki badań wskazują, że sposób postępowania jest reakcją na działania strony przeciwnej, których zakres jest szeroki i obejmuje:

Zakłócanie pracy urządzeń publicznych w wyniku uderzeń lub aktów dywersyjnych,

- Tworzenie ognisk naruszania porządku publicznego, zmuszające siły zgrupowań taktycznych do rozszerzenia obszaru działań,
- Inicjowanie wypadków lub wystąpień tłumu, w celu wciągnięcia sił pokojowych w pułapkę,
- Prowokowanie działań zgrupowań taktycznych w nadziei, że te dostarczą materiałów dla wrogiej lub nieprzychylnej propagandy,

- Prowokowanie wzajemnych sporów,
- Prowadzenie ognia z broni strzeleckiej do obsady posterunków, blokad itp,
- Prowadzenie ognia z moździerzy do budynków i pojazdów,
- Niszczenie dróg zaopatrzenia, mostów, lądowisk, linii kolejowych,
- Podkładanie materiałów wybuchowych, w celu zniszczenia określonych obiektów lub w celu wywołania paniki i obniżenia morale społeczności lokalnej,
- Organizowanie zasadzek na patrole i śmigłowce,
- Ataki na osoby sympatyzujące i współpracujące z siłami pokojowymi.

Wnioski

1. Wstępne pobieżne analizy, którym poddano strefę tyłową średniej wielkości, umiejscowioną na obszarze kraju wskazują, że w jej granicach można zidentyfikować średnio od 4 do 6 tysięcy różnego typu obiektów. Z tej dość pokaźnej liczby można wytypować ok. 300 obiektów zakwalifikowanych do trzech klas i uznać je jako obiekty krytyczne z punktu prowadzenia działań w całej strefie odpowiedzialności.
2. W przypadku pełnego systemowego oddziaływania przez przeciwnika na elementy strefy tyłowej, uderzenia przeciwnika muszą być odpierane przy wykorzystaniu kompleksowego systemu obrony. Powinien on być w stanie przeciwstawić się zarówno uderzeniom ogniowym jak i również działaniom jednostek specjalnych. Taki system powinien obejmować nie tylko wybrane obiekty i instalacje, ale całą strefę tyłową. Tylko w takiej sytuacji może być mowa o rozpoznaniu i zneutralizowaniu uzbrojonych formacji przenikających w tą strefę, przeciwstawieniu się akcjom wywrotowym, działaniu ukrytych agentów.
3. Prowadzone analizy składu oraz możliwości użycia mieszanych formacji przeciwnika, mogących działać w strefie tyłowej pokazują, że największe zagrożenie stanowią rajdy. Tego rodzaju działania cechuje wysoka mobilność, skrytość, samodzielność, możliwość prowadzenia rozpoznania, aktywne wsparcie ogniowe. Wobec takich możliwości formacje przewidziane do wykonania zadań w strefie tyłowej mogą unieszkodliwiać praktycznie każdy cel.
4. Matematyczne modelowanie działań bojowych, realizowanych w strefie tyłowej, wykazało również małą efektywność obecnych systemów. Prowadzone analizy wykazują, że strona przeciwna jest w stanie wykryć, zidentyfikować skład, rozmieszczenie głównych elementów wsparcia i

zabezpieczenia, działających w tyłowej strefie w ciągu trzech dni i efektywnie oddziaływać na nie z prawdopodobieństwem 0,8. Z kolei ochrona przed sabotażem obiektów tyłowych, oceniona zostało jako niesatysfakcjonująca, co w warunkach rzeczywistej walki, może doprowadzić do dezorganizacji wsparcia i zabezpieczenia oraz przerwania wykonywania zadań bojowych. Tak więc, w celu zapewnienia efektywnej ochrony wojsk w strefie tyłowej w obecnych uwarunkowaniach, niezbędnym jest maksymalne utrudnienie manewru jego elementów.

5. Prowadzone analizy wskazują, że w przypadku stabilnej obrony pozycyjnej, pierwsza strefa zagrożeń może być zlokalizowana w odległości 30-45 km od przedniej linii obrony i dotyczyć linii komunikacyjnych, rejonów tyłowych jednostek pierwszego rzutu. W przypadku braku stałej linii obrony, umożliwiającej przeciwnikowi przenikanie i penetrację obrony w głębi, pierwsza strefa zagrożeń może być przybliżona do przedniej linii obrony nawet do 10-20 km. W tym przypadku istnieje zagrożenie nie tylko dla jednostek pierwszego rzutu, ale również 70-80% wszystkich ważniejszych instalacji i obiektów zlokalizowanych w strefie tyłowej (stanowiska dowodzenia, stanowiska rakiet taktycznych, stanowiska ogniowe środków przeciwlotniczych bliskiego i średniego zasięgu, środki walki elektronicznej itd.). Druga strefa zagrożeń może być oddalona średnio 30-40 km od pierwszej. Widać więc, że ochraniana strefa powinna wynosić średnio 60-80 km głębokości. W jej ramach wszystkie główne drogi i szlaki, wzdłuż których przeciwnik może prowadzić działania, powinny być kontrolowane i ochraniane.
6. Na stopień zabezpieczenia obiektu przeważnie ma wpływ: jego znaczenie militarne; aktualna sytuacja operacyjno – strategiczna; właściwości rejonu i obszaru na którym jest rozmieszczony; indywidualna wrażliwość na rozpoznanie i oddziaływanie przeciwnika.

4. OCHRONA OBIEKTÓW

Rozważania dotyczące ochrony i obrony wymagają pewnych ustaleń terminologicznych. W wielu publikacjach specjalistycznych zdarza się bowiem zamienne używanie pojęć „obrona" i „ochrona", pomimo dzielących je różnic.

Obroną nazywamy zamierzony lub wymuszony rodzaj walki prowadzonej w celu udaremnienia lub odparcia uderzeń wojsk przeciwnika, zadania im maksymalnych strat oraz utrzymania zajmowanego rejonu.[48]

Natomiast ochrona obiektów wojskowych – to zespół przedsięwzięć uniemożliwiających nielegalne przedostanie się osób postronnych na ich teren oraz zabezpieczających znajdujące się tam mienie wojskowe przed kradzieżą, zniszczeniem lub uszkodzeniem.[49]

W wielu sytuacjach przedsięwzięcia związane z obroną i ochroną uzupełniają się wzajemnie. Dlatego należy je rozpatrywać jako działania kompleksowe, organizowane w myśl ogólnego zamiaru osiągnięcia zamierzonego celu. Skuteczność[50] obrony i ochrony obiektów zdeterminowana jest wieloma czynnikami. W okresie pokoju będą to miedzy innymi: ujawnione i przewidywane zagrożenia poszczególnych obiektów, siły i środki przewidziane do ich ochrony oraz sposoby ochrony. Natomiast w okresie kryzysu i konfliktu zbrojnego mogą to być: wielkość sił i środków przewidzianych do obrony obiektu, sposób oddziaływania przeciwnika, położenie obiektu, ukształtowanie i pokrycie terenu wokół obiektu, sytuacja operacyjno-taktyczna, a przede wszystkim ważność obiektu.

Wnioski z analizy i prognozy zagrożeń pozwoliły postawić tezę, iż agresor poprzez działania militarno - terrorystyczne będzie próbował

---

[48] Por. Regulamin Działań Wojsk Lądowych, Warszawa 1999, s. 80.

[49] Instrukcja o ochronie obiektów wojskowych, MON Warszawa 1990, s. 6.

[50] Skuteczność, efektywność – dająca pozytywne, pożądane wyniki, oczekiwany wynik – Mały słownik języka polskiego, PWN Warszawa 1993, s. 178, 854.
Skuteczność obrony – warunkiem skuteczności obrony jest przede wszystkim trafne przewidywanie działań przeciwnika, zapobieganie im i neutralizacja ich skutków – Sikorski K., Minileksykon. Sztuka wojenna, prakseologia, cybernetyka. AON Warszawa 1992, s. 477.

powodować szkody (niszczyć) wybrane obiekty cywilne i wojskowe a przez to, dezorganizować i paraliżować przygotowania obronne. Na podstawie przeprowadzonych analiz uznano, iż szczególnie narażone na jego oddziaływanie będą w tym okresie jednostki wojskowe, w tym zwłaszcza dowództwa w miejscach stałej dyslokacji i rejonach ześrodkowania, a także lotniska i porty morskie, składy amunicji, paliw, obiekty administracyjne, zwłaszcza te rozmieszczone w obszarach przygranicznych. Wprawdzie główny ciężar działań ochronnych spoczywa na jednostkach Ministerstwa Spraw Wewnętrznych i Administracji (MSWiA) oraz batalionach ochrony i obrony obiektów, to jednak gwałtowne nasilanie działań grup dywersyjno – rozpoznawczych, czy też grup terrorystycznych lub zbrojnych band, może wymusić konieczność wzmocnienia ochrony tych obiektów przez wojska operacyjne.

Analiza zagrożeń wskazuje na konieczność odstąpienia od jednostronnego traktowania ochrony i obrony obiektów jako funkcji działań przeciwdywersyjnych. Należy liczyć się bowiem nie tylko z dywersyjnym oddziaływaniem przeciwnika, ale także z dążeniem do uchwycenia obiektów w stanie nienaruszonym przez jego siły desantowe, rajdowe, powietrznoszturmowe, a także oddziały wydzielone wojsk lądowych[51].

Działania ochronne mają charakter bezpośredniego przeciwdziałania skrytemu wtargnięciu na obiekt osób nieupoważnionych. Wymuszają one przepustowy system wchodzenia na obiekt ochraniany wartą, posterunkami ochronnymi, obserwatorami, podsłuchami, patrolami, ubezpieczeniami, środkami zabezpieczenia inżynieryjnego i instalacjami sygnalizacji alarmowej.

Natomiast działania obronne obejmują przedsięwzięcia uniemożliwiające zbrojne opanowanie obiektów lub spowodowanie w nich znaczących szkód.

---

[51] W. Lidwa, Działania w obszarze tyłowym, [w:] J. Michniak (kier.nauk.), Dowodzenie ... wyd. cyt. , s. 61.

Obejmują one zorganizowany system ognia, rozbudowę inżynieryjną oraz prowadzenie rozpoznania na podejściach do ochranianego obiektu.

Ochrona obiektów powierzchniowych obejmuje:

- działania na przedpolu obiektu;
- ochronę najważniejszych elementów infrastruktury obiektu, decydujących o jego właściwym funkcjonowaniu;
- patrole doraźnie wysyłane na odległość utrudniającą prowadzenie ognia obserwowanego na obiekt.

Konieczność ochrony obiektów może zaistnieć zarówno w działaniach prowadzonych na terenie kraju, jak i w ramach misji pokojowych – poza granicami. Stąd też badanie problematyki ochrony obiektów zostało ujęte w dwóch aspektach. Pierwszy, to wzmocnienie ochrony obiektów w sytuacji zaostrzenia się kryzysu. Drugi aspekt, to przeciwdziałanie atakom terrorystycznym.

4.1. Wzmocnienie ochrony obiektów

Jak wykazały przeprowadzone oceny, w sytuacji zaostrzenia się kryzysu zaistnieć może konieczność **zapobiegania lub ograniczania skutków uderzeń dywersyjnych i terrorystycznych.** Działania przeciwdywersyjne wojsk wynikają z potrzeby zapewnienia bezpieczeństwa elementom systemu dowodzenia i innym elementom ugrupowania rozmieszczonym i funkcjonującym w tyłowym pasie (rejonie) obrony[52]. Działania mogą być ukierunkowane z jednej strony na zwalczanie wymienionych grup, z drugiej zaś na wzmocnienie ochrony potencjalnych obiektów ich ataków[53].

W wypadku otrzymania potwierdzonych informacji o zamiarze dokonania ataku przez zbrojne grupy agresora, zaistnieć może konieczność szybkiej reakcji

---

[52] Tamże, s. 57.
[53] Por. M. Kubiński, Działania batalionu desantowo-szturmowego Sił Natychmiastowego Reagowania, rozprawa doktorska, AON, Warszawa 2001, s. 84.

w celu uniemożliwienia im wykonania niszczeń lub zminimalizowania ich skutków.

Jak wykazały przeprowadzone analizy, w ramach wzmocnienia ochrony obiektów, jednostki wojsk operacyjnych mogą wykonywać następujące zadania:

- rozpoznanie rejonów i prawdopodobnych kierunków ataków;
- zorganizowanie bezpośredniej ochrony obiektów;
- ubezpieczenie rejonów wokół obiektów;
- atakowanie i niszczenie wrogich sił zanim wykonają atak (napad) na obiekt.

Każda jednostka wojskowa i obsługa obiektu infrastruktury ma obowiązek włączenia się w przedsięwzięcia ochronne realizowane w jej otoczeniu i zapewnienie bezpieczeństwa własnego. Dowódcy (komendanci) garnizonów i baz są odpowiedzialni za koordynowanie ochrony i aktualizowanie planów rozmieszczenia wojsk i ich ochrony. Ten sam obowiązek dotyczy terytorialnych organów dowodzenia w podległych im obszarach odpowiedzialności o zasięgu lokalnym, regionalnym i okręgowym[54].

Efektywność rozpoznania zależeć będzie w dużej mierze od ilości i jakości pozyskanych informacji o przewidywanych działaniach agresora. Przydatne w tym zakresie, może być nawiązanie ścisłej współpracy ze Strażą Graniczną, siłami OT i innymi jednostkami stacjonującymi w danym regionie, ale też i Policją oraz władzami lokalnymi w celu zapewnienia ciągłego napływu informacji i możliwości ich weryfikacji. Po podjęciu decyzji o użyciu wojsk, zaistnieje konieczność zintensyfikowania rozpoznania w rejonie przewidywanego ich użycia. W tym celu, organizując system posterunków rozpoznawczych, punktów kontrolnych, patroli, w tym, jeśli jest to możliwe patroli na śmigłowcach, powinno się dążyć do jak najwcześniejszego wykrycia sił agresora, co z kolei umożliwi szybką reakcję na zaistniałą sytuację.

---

[54] J. Michniak (kier. zesp.), Dowodzenie ... wyd. cyt., s. 82.

Analiza wniosków z ćwiczeń oraz działań polskich kontyngentów w byłej Jugosławii, jak również podstawowe zasady użycia sił NATO w operacji wymuszania pokoju, wskazały na istotną różnicę w sposobie organizowania systemu rozpoznania w działaniach bojowych i w operacjach wymuszania pokoju. Ogólnie akceptowaną przez teoretyków wojskowych jest zasada skrytości rozpoznania. Otóż w operacjach wymuszania pokoju, elementy rozpoznawcze nie dążą do skrytego działania, a wręcz przeciwnie, manifestują swoją obecność w celu jasnego i jednoznacznego interpretowania przez sporne strony strefy rozdzielenia.

Przeprowadzone analizy wskazały ponadto, że niezależnie od sytuacji i przyjętego sposobu zbierania informacji, które umownie można nazwać jako „skryte" i „jawne", na problematykę zadań w zakresie rozpoznania, spojrzeć należy w dwóch aspektach.

W pierwszym, rozpoznanie traktowane może być jako jeden z etapów (zadanie cząstkowe) realizowane w trakcie wykonywania innego zadania, np. zwalczania GDR, czy też rozdzielania spornych stron. Oznacza to, że warunkiem przystąpienia do wykonywania zasadniczej części takich zadań jest rozpoznanie sytuacji.

W drugim aspekcie, jeżeli założyć, iż wojska (zwłaszcza siły reagowania) mogą być, jako pierwsze wprowadzone w rejon kryzysu, to ich działanie staje się istotnym źródłem informacji o rozwoju sytuacji w rejonie.

Należy jednak podkreślić, iż przy obecnej strukturze i wyposażeniu naszych pododdziałów wojsk lądowych, posiadają one niewielkie możliwości w zakresie prowadzenia rozpoznania, które w zasadzie sprowadzają się do rozpoznania wzrokowego.

Natomiast **bezpośrednia ochrona obiektów** powinna zapobiec skrytemu przedostaniu się na jego teren osób niepowołanych. **Ubezpieczanie rejonów** wokół obiektów przyczynić się może do wcześniejszego wykrycie GDR i

zapobiec niespodziewanym uderzeniom i zniszczeniu obiektu z odległości np. ogniem przeciwpancernych pocisków kierowanych.

Zawsze jednak należy dążyć do wcześniejszego wykrycia sił zagrażających obiektowi i ich zniszczenia, a w niesprzyjających warunkach, zadania im znacznych strat, wyparcia poza obiekt a przez to stworzenia dogodnych warunków do ich likwidacji wspólnie z siłami ubezpieczającymi obiekt.

Jeżeli założyć, że wojska operacyjne mogą być „narzędziem" reakcji na nagłe, nieoczekiwane zmiany sytuacji, to należy przewidywać możliwość ich użycia do wzmocnienia działań sił pokojowych w danym regionie. Wprowadzenie wojsk do działań będzie prawdopodobnie wynikiem wzrostu zagrożenia ze strony spornych stron, wyrażającego się głównie nasileniem przez nie działań dywersyjnych lub terrorystycznych, a nawet wznowieniem regularnych działań zbrojnych. W razie zaistnienia takich sytuacji, jednostki (zwłaszcza odwody) mogą zostać przerzucone w strefę odpowiedzialności sił pokojowych w celu wzmocnienia ochrony ważnych obiektów, a skuteczność ich działania wymagała będzie szeregu uzgodnień z dowódcą odpowiedzialnym za dany rejon, w tym zwłaszcza uzyskania informacji dotyczących dotychczasowej działalności spornych stron. Powyższy wariant jest przedmiotem ćwiczeń i treningu sztabowych. Dla przykładu w dniach od 19.10. do 27.10 2000 roku, w 6 BDSz przeprowadzono trening sztabowy, w którym 18 bdsz otrzymał zadanie przemieścić się do miejscowości KOSOVSKA MITROWICA w celu wzmocnienia ochrony obiektów w strefie odpowiedzialności brygady międzynarodowej *(Multnational Brigade - MNB)*. Do wykonania tego zadania, ze składu 18 bdsz wydzielono między innymi zgrupowanie taktyczne *(TF – Task Forces) BRAVO* w sile wzmocnionej ksz, które przekazano w podporządkowanie dowódcy *MNB „STAR"* (por. zał. 3.).

Zasadniczymi zadaniami cząstkowymi, które mogą wynikać z tak postawionego zadania będzie rozpoznanie sytuacji, w tym przeprowadzenie

rekonesansu w przewidywanym rejonie działania i rozmieszczenie sił w strefie odpowiedzialności.

Przed wprowadzeniem wojsk koniecznym jest dokładne ustalenie: miejsc, które mogą być wykorzystane przez sporne strony do organizacji zasadzek, głównych linii komunikacyjnych łączących obie zwaśnione strony, potencjalnych miejsc magazynowania broni, obiektów zagrożonych minowaniem i atakami dywersyjnymi. Wzmocnienie działań sił pokojowych polegać będzie głównie na zapewnieniu ochrony i obrony ważnych obiektów, kontroli ruchu w rejonie, patrolowaniu wyznaczonych sektorów, wystawieniu punktów kontrolnych, przeszukiwaniu budynków oraz zabezpieczaniu rejonów zamieszkałych przez mniejszości narodowe.

Skuteczność ochrony obiektów, zależy w dużej mierze od rozpoznania rejonów lub kierunków sprzyjających działaniom przeciwnika. Umożliwi to ich wykrycie już w momencie podchodzenia do obiektu.

W ramach zapobiegania i ograniczania skutków ataków na obiekty, wojska operacyjne mogą być użyte do zwalczania sił agresora. Celem tych działań będzie uniemożliwienie im wykonania ataku lub też jeśli to konieczne, ich likwidacja. Przeprowadzone analizy wskazują, że zwalczanie formacji planujących atak na obiekt powinno przebiegać w trzech zasadniczych etapach:

- wykrycie;
- zablokowanie;
- obezwładnienie lub zniszczenie.

Z punktu widzenia skuteczności działań, powyższe etapy, mogą być rozpatrywane jako jedno ogólne zadanie, lub też jako zadania cząstkowe, zależne od ilości i natężenia działań sił agresora.

Zapisy doktrynalne określają, iż celem działań w strefie tyłowej jest zapewnienie swobody działania wojsk własnych poprzez ochronę i obronę wojsk, zachowanie ich zdolności bojowej oraz zapewnienie swobody manewru wojsk.

Jednostki znajdujące się w rejonie ześrodkowania mogą, poprzez działanie w zagrożonym rejonie patroli rozpoznawczych (np. na śmigłowcach), określić cele i naprowadzić na nie uderzenia zasadniczych sił. W powyższym kontekście, duży wpływ na skuteczność podejmowanych działań, może mieć wydzielenie ze składu wojsk operacyjnych odwodu i właściwe jego rozmieszczenie w stosunku do kierunków zagrożeń.

Jeśli założyć, iż odwód będzie rozmieszczony na kierunku najbardziej prawdopodobnego przenikania wrogich formacji lub w środku ugrupowania wojsk operacyjnych, to wówczas możliwe będzie szybkie wsparcie działań sił chroniących obiekt, np. w celu wykonania manewru i zamknięcia odwrotu siłom dywersyjnym lub też do pościgu za siłami, które zdołały wyjść z wcześniej przygotowanej zasadzki. Takie użycie sił zwiększa częstotliwość kontroli rejonu, ogranicza swobodę poruszania się, np. GDR oraz stwarza korzystne warunki do szybkiego ich rozbicia.

4.2. Przeciwdziałanie atakom antyterrorystycznym

Oceniając rozwój zagrożeń militarnych wskazano na coraz to częstsze przypadki występowania zagrożeń wynikających z możliwości wykonania ataków terrorystycznych na obiekty położone zarówno na terenie kraju, jak poza nim.

Szczególnie narażone mogą być koszary naszych jednostek wojskowych biorących udział w działaniach poza granicami kraju. Działania związane z walką i przeciwdziałaniem terroryzmowi wykonywane są z zasady przez policję, służby specjalne oraz różne agendy rządowe. Celem tych działań jest zapewnienie prawidłowego funkcjonowania organów administracji państwowej i porządku publicznego w danym rejonie[55].

---

[55] Por. I. Płonka, Przygraniczny konflikt zbrojny w warunkach Rzeczypospolitej Polskiej, Warszawa, 1993, s. 91.

Jednak w wypadku nagłego nasilenia się takich zagrożeń, tym bardziej jeżeli są one skierowane na obiekty wojskowe, koniecznym może być wzięcie pod uwagę użycia wojsk operacyjnych do wsparcia działań sił specjalnych.

Zakładając, że organizacje terrorystyczne mogą mieć swoje siedziby w innym państwie, to konieczna jest ścisła współpraca sił z wielu państw, w celu uzyskania wymaganej ilości informacji, zwłaszcza w zakresie: miejsca pobytu terrorystów, ochrony, miejsc spotkań, zwyczajów, trybu życia. Dotyczy to zwłaszcza tzw. operacji ratunkowych, tj. sytuacji gdy nasi obywatele staliby się zakładnikami terrorystów.

Użycie wojsk do wykonania takiego zadania zależeć będzie od stadium, w jakim znajduje się przygotowywany atak terrorystyczny.

Można bowiem rozróżnić jego trzy fazy[56]:

- planowanie zamachu przez terrorystów – jest to faza najtrudniejsza do wykrycia przez siły zapobiegawcze;
- zbieranie informacji o obiekcie ataku – jest to najbardziej dogodna faza do podjęcia działań zapobiegawczych, można bowiem łatwo wychwycić osoby zainteresowane danym miejscem, np. zachowujące się nietypowo;
- wykonanie zamachu – w fazie tej można zatrzymać sprawców podczas ataku lub przeprowadzić akcję odwetową.

Najbardziej korzystną sytuacją byłoby wykonanie uderzenia na terrorystów w momencie planowania przez nich ataku. Wojska w ramach wsparcia działań grup specjalnych MSWiA, mogą być użyty do rozbijania oddziałów terrorystycznych lub niszczenia infrastruktury grup terrorystycznych. W czasie uderzenia jednostek antyterrorystycznych na konkretny obiekt, np. w celu uwolnienia zakładników, siły wojskowe mogą jednocześnie uderzyć na siedziby

---

[56] K. Jałoszyński, Działania militarne Izraela w walce z terroryzmem; w: Zeszyty Naukowe AON nr 2(35) z 1999, s. 204.

oraz obozy szkolenia danej frakcji terrorystycznej, lub też na ich budynki, magazyny broni, itp.

4.3. Warianty ochrony obiektów

Wyniki badań w zakresie kategorii obiektów wskazują, że lotniska i porty morskie są obiektami o szczególnym znaczeniu (por. rozdział trzeci). Stąd też ich ochrona jest ważnym zadaniem, które może być realizowane zarówno w czasie kryzysu, jak i konfliktu zbrojnego. Z kolei najbardziej newralgicznym obiektem na poziomie taktycznym są stanowiska dowodzenia.

Wariant ochrony stanowiska dowodzenia

Wnioski z ostatnich konfliktów zbrojnych jednoznacznie wskazują, że dezorganizacja systemu dowodzenia jest jednym z najważniejszych zadań w każdej operacji i walce. Osiąga się to zwykle poprzez wykonanie uderzeń na najważniejsze elementy systemów dowodzenia, którymi są: stanowiska dowodzenia, węzły łączności, centra kierowania. Do dezorganizacji pracy elementów systemu dowodzenia wykorzystane mogą być: grupy specjalne i dywersyjno-rozpoznawcze oraz grupy zbrojnego podziemia.

Ocenia się, że zlokalizowanie stanowisk dowodzenia jest tylko kwestią czasu, prowadzenia rozpoznania, a czasami nawet przypadku, szczególnie wtedy, gdy nie będą prowadzone odpowiednie działania ochronno-obronne i przedsięwzięcia z zakresu maskowania. Natomiast dzięki współczesnym środkom rażenia, stanowiska dowodzenia mogą być obezwładniane poprzez: uderzenia lotnictwa, uderzeniami rakietowymi, ogniem artylerii, rajdami i desantami wojsk oraz działaniami o charakterze dywersyjnym. Mogą na nie oddziaływać również siły i środki walki elektronicznej[57].

---

[57] A. Tomaszewski (red.), ... wyd. cyt., s. 93.

W praktyce ćwiczebnej oraz nielicznych publikacjach w tym zakresie wskazuje się na konieczność zorganizowania ochrony pierścieniowej (por. zał. 4).

Na podstawie doświadczeń z przeprowadzonych ćwiczeń można przyjąć, że obszar stanowiska dowodzenia zwykle dzieli się na trzy strefy ochronne:

- strefę ubezpieczeń (pierścień zewnętrzny);
- strefę bezpośrednią (pierścień wewnętrzny);
- strefę ścisłą.

Strefę ubezpieczeń (pierścień zewnętrzny) organizuje się w celu niedopuszczenia do niespodziewanego napadu przeciwnika na stanowisko dowodzenia. Powyższy cel osiągany jest poprzez wystawienie elementów ubezpieczeń (patroli i stanowisk ogniowych) poza granicami stanowiska dowodzenia, na kierunkach prawdopodobnego działania przeciwnika i na takich odległościach, aby odpowiednio wcześnie zaalarmować siły główne.

Strefa bezpośrednia (pierścień wewnętrzny) organizowana jest w celu bezpośredniej ochrony rejonu rozmieszczenia elementów stanowiska dowodzenia. Pierścień wewnętrzny składa się z systemu patroli i posterunków wystawianych pomiędzy elementami stanowiska dowodzenia oraz na drogach dojazdowych. Na obrzeżach rejonu stanowiska dowodzenia rozmieszcza się posterunki i patrole, na kierunkach prawdopodobnego podejścia przeciwnika przygotowuje się stanowiska ogniowe. Istotnym elementem ochrony i obrony stanowiska dowodzenia są siły i środki odwodu, wysyłane doraźnie na zagrożony kierunek. W razie zagrożenia zajmują zawczasu przygotowane stanowiska ogniowe tuż za rejonem rozmieszczenia stanowiska dowodzenia. Wyjście na stanowiska ogniowe wykonywane jest na sygnał komendanta stanowiska dowodzenia lub samodzielnie.

Strefa ścisła organizowana jest w celu bezpośredniej ochrony elementów funkcjonalnych stanowiska dowodzenia oraz osób funkcyjnych. Ubezpieczenie

miejsca pracy dowództwa realizowane jest w ramach ubezpieczenia bezpośredniego, poprzez działanie patroli i wartowników.

Dla przykładu do zabezpieczenia funkcjonowania stanowisk dowodzenia dywizji przeznaczony jest batalion dowodzenia (bdow). Zasadniczym zadaniem tego pododdziału jest przygotowanie i zabezpieczenie pracy zespołów sztabu na stanowiskach dowodzenia oraz zapewnienie łączności we wszystkich rodzajach działań. Do jego zadań szczegółowych można zaliczyć między innymi[58]:

- przygotowanie rejonów rozmieszczenia, dróg dojazdu i manewru oraz budowę infrastruktury stanowisk dowodzenia;
- rozmieszczenie poszczególnych elementów i urządzeń w rejonie stanowisk dowodzenia;
- organizowanie ochrony i obrony stanowisk dowodzenia oraz ich maskowanie;
- organizowanie służby porządkowo-ochronnej i regulacji ruchu oraz utrzymanie ustalonego porządku;
- rozbudowa inżynieryjna rejonu rozmieszczenia stanowisk dowodzenia;
- ochrona kierowniczych osób funkcyjnych i miejsc przechowywania dokumentów (informacji) niejawnych;
- rozwijanie, zwijanie i przemieszczenie stanowisk dowodzenia;
- logistyczne zabezpieczenie i energetyczne zasilanie stanowisk dowodzenia.

Obserwacja ćwiczeń wojskowych[59] pozwala stwierdzić, że wszystkie siły i środki występujące w batalionie zapewniają dogodne warunki pracy stanowisk dowodzenia. Jednakże pododdziałem, który wykonuje większość zadań związanych z zabezpieczeniem bojowym jest kompania ochrony i regulacji ruchu (koirr). Pododdział ten przewidziany jest do zapewnienia ochrony i

---

[58] Z. Klawitter, W. Solski, G. Świdzikowski, P. Dela, Kierowanie mobilnymi systemami łączności wojsk lądowych. Część II Oddziały, pododdziały dowodzenia i łączności, Warszawa 2002, s. 6.
[59] Na podstawie obserwacji ćwiczenia dowódczo-sztabowego pk. PIERŚCIEŃ 2005.

obrony stanowisk dowodzenia[60], przygotowania miejsc pracy dla organów dowodzenia oraz zapewnienia bezkolizyjnego przemieszczenia stanowisk dowodzenia. Jednak w zależności od skali zagrożenia ze strony przeciwnika, batalion dowodzenia może być wzmocniony dodatkowymi pododdziałami, ochrony obiektów bądź żandarmerii wojskowej. Dla przykładu podczas ćwiczenia pk. „ORION-2000" batalionowi dowodzenia przydzielono kompanię żandarmerii wojskowej co w znaczny sposób zwiększyło skuteczność ochrony stanowiska dowodzenia.

Wariant ochrony bazy lotniczej

Ocenia się, iż w okresie kryzysu głównym zagrożeniem baz lotniczych mogą być: działania grup specjalnych i dywersyjnych, napady, desanty powietrzne, uderzenia pododdziałów powietrznoszturmowych[61]. Łatwe opanowanie lotnisk przez desanty powietrzne oraz skuteczne ataki grup naziemnych na lotniska obrazują liczne przykłady. W 1941 r. niemiecki desant powietrzny łatwo opanował słabo bronione lotnisko Maleme na Krecie. Lotnisko w Pradze w 1968 r. zostało opanowane przez radzieckie oddziały powietrznodesantowe, które wylądowały na pokładach samolotów transportowych. W tym przypadku wykorzystano czynnik zaskoczenia oraz brak obrony lotniska[62].

Podczas wojny w Afganistanie lotnictwo rosyjskie poniosło znaczne straty wskutek naziemnych ataków na lotniska i lądowiska – wykorzystano niedoskonałość systemu obrony i ochrony oraz czynnik zaskoczenia.

---

[60] Ochrona stanowiska dowodzenia to całokształt przedsięwzięć związanych z jego zabezpieczeniem przed zniszczeniem, niedopuszczeniem do powstawania strat oraz ochrona najważniejszych osób funkcyjnych poszczególnych elementów i całego stanowiska dowodzenia. Obrona stanowiska dowodzenia to odpieranie czynnej napaści przeciwnika. Zob. M. Strzoda, Organizacja i funkcjonowanie stanowisk dowodzenia brygady zmechanizowanej, Warszawa 2001, s. 53.

[61] Suworow W., Specnaz, Gdańsk 1995, s. 115÷116.

[62] Tamże.

W czasie wojny o Falklandy pododdział specjalny ze Specjal Air Service prowadził przez kilka dni rozpoznanie lotniska polowego na wyspie Puebble, a następnie w nocy z 14 na 15 maja zniszczył 11 samolotów, dalsze 39 zostało zniszczonych na ziemi w wyniku ataków lotniczych lub działania wojsk lądowych.[63]

W Polsce najbardziej spektakularnym przykładem zagrożenia obiektów wojskowych działalnością zorganizowanych grup przestępczych jest napad w dniu 16.07.1995 r. na jednostkę lotniczą w Warszawie i grabież 75 sztuk broni wraz z amunicją. Napad ten był poprzedzony rozpoznaniem i penetracją jednostki wojskowej przez grupę przestępczą[64]. Przykład ten oraz przeprowadzone badania świadczą o niedoskonałym i nieskutecznym systemie ochrony obiektów lotniskowych. Prawdopodobnie wraz z nasileniem się przestępczości zorganizowanej w Polsce, będą rosnąć zagrożenia wobec obiektów wojskowych.

Powyższe przykłady uzasadniają konieczność podjęcia problematyki ochrony i obrony baz lotniczych, tym bardziej, iż w rozdziale trzecim określono, że bazy lotnicze są obiektami pierwszej kategorii.

Podstawowe zasady ochrony obiektów wojskowych określa wydana przez Ministerstwo Obrony Narodowej „Instrukcja o ochronie obiektów wojskowych".[65]

Zgodnie z obowiązującymi przepisami, bazy lotnicze zalicza się do pierwszej kategorii ochrony, chociaż lotniska zaliczane są do obiektów czwartej kategorii ochrony. Podyktowane jest to tym, że obiekty wchodzące w skład bazy lotniczej, takie jak: MPS, magazyny amunicji i uzbrojenia, stanowiska dowodzenia, miejsca postoju samolotów, należą do obiektów o wyższej

---

[63] Mazurek R., Obrona lotnisk i baz lotniczych. Nowe spojrzenie, PWLiOP 7/8 1994, s. 77.
[64] Na podstawie informacji Komendy Głównej Żandarmerii Wojskowej.
[65] Instrukcja o ochronie obiektów wojskowych, MON Warszawa 1990.

kategorii ochrony i powinny być dodatkowo chronione przez zastosowanie odpowiednich sił i środków.

Podstawowym dokumentem opracowywanym w jednostkach wojskowych, dotyczącym organizacji systemu ochrony jest plan ochrony. W planie tym uwzględnia się przestrzenne rozmieszczenie obiektów, infrastrukturę w ochranianym obiekcie oraz nanosi się wszystkie techniczne środki wspomagające ochronę (ogrodzenia, urządzenia sygnalizacyjne, alarmowe i łączności, umocnienia inżynieryjne), posterunki wartownicze i trasy patrolowania. Plan ochrony opracowuje szef sztabu, a zatwierdza dowódca jednostki (por. zał. 5).

Bezpieczeństwo baz lotniczych w Polsce opiera się głównie na systemie posterunków wartowniczych organizowanych siłami etatowych kompanii ochrony i oddziałów warty cywilnej (tylko w niektórych bazach). Natomiast sporadycznie i tylko do ochrony niektórych obiektów lotniskowych wykorzystuje się urządzenia elektroniczne. Należy podkreślić, że w Polsce nie ma żadnego lotniska w pełni ochranianego systemami elektronicznymi. Służbę ochronną realizuje się poprzez system posterunków i patroli, organizując posterunki stałe, ruchome i doraźne[66].

Posterunki stałe organizuje się przy obiektach wymagających ciągłej obserwacji. Rozmieszcza się je z takim wyliczeniem, aby wartownik ochraniał obiekty na odcinku nie większym niż 300 metrów. Rejon posterunku można zwiększyć, jeżeli obiekt jest wyposażony w urządzenia sygnalizacyjne i alarmowe.

Posterunki ruchome organizuje się do ochrony obiektów o dużej powierzchni, gdzie ochrona systemem posterunków stałych jest niemożliwa lub mało efektywna. Wartownicy na posterunkach ruchomych pełnią służbę

---

[66] Por. J. Roginela, Obrona i ochrona obiektów stacjonarnych (na przykładzie bazy lotniczej), rozprawa doktorska, AON, Warszawa 2000, s. 62.

patrolując teren po wyznaczonej trasie, najczęściej poruszają się wokół obiektu, prowadząc obserwację obiektu oraz przedpola.

Posterunki doraźne organizuje się do wzmocnienia ochrony obiektów w czasie osiągania wyższych stanów gotowości bojowej oraz do tymczasowej ochrony mienia. Do pełnienia służby na tych posterunkach wyznacza się wartowników ze składu warty.

Patrole wyznacza się do ochrony obiektów o dużej powierzchni i tam, gdzie inne sposoby ochrony są mało efektywne. Patrole mogą być piesze lub zmotoryzowane. Do ochrony obiektów są wykorzystywane również psy, zarówno na posterunkach, jak i w czasie patrolowania terenu. Wykorzystuje się je w miejscach szczególnie zagrożonych i niebezpiecznych.

W świetle wymagań oraz zadań stojących przed ochroną naziemną bazy lotniczej, najbardziej racjonalne wydaje się utworzenie naziemnej ochrony okrężnej składającej się z pierścienia zewnętrznego i wewnętrznego obejmując zasadnicze obiekty bazy, podzielonej na rejony odpowiedzialności. Ilość rejonów powinna być wypadkową wielkości bazy (lotniska), jej położenia i ukształtowania terenu. Organizując system ochrony należy pamiętać o konieczności zaplanowania rejonów lub rubieży, z których będzie można odpierać ewentualne ataki na obiekt. Wyniki prowadzonych dociekań wskazują, że elementy systemu obrony wyznacza się w zasadzie w rejonie pierścienia zewnętrznego. Rozbudowuje się je pod względem inżynieryjnym, poprzez sieć umocnień fortyfikacyjnych. W wypadku zagrożenia rubieże powinny zostać obsadzone jednostkami operacyjnymi lub siłami OT, tworząc punkty oporu[67].

Pierścień wewnętrzny powinien zapewnić bezpośrednią ochronę, a w razie konieczności i obronę poszczególnych obiektów lotniska. Wydaje się celowym wykorzystanie do tego przedsięwzięcia aktualnie istniejących pododdziałów ochrony oraz np. warty cywilnej lub żandarmerii wojskowej.

---

[67] Tamże, s. 69.

Analiza rozwiązań w zakresie ochrony i obrony baz lotniczych w innych państwach wskazuje na słabość naszego systemu.

Ciekawe doświadczenia w tym zakresie posiadają Stany Zjednoczone. Wynika z nich między innymi teza, iż ochrona ważnych obiektów nie może się ograniczać jedynie do „ochrony fizycznej". O wiele skuteczniejsze i efektywniejsze są różnego rodzaju systemy elektroniczne: telewizyjne, termooptyczne, wibracyjne, laserowe, podczerwone, radiolokacyjne, balansowe, indukcyjne, a także kombinowane: sejsmiczno-akustyczne, sejsmiczno-elektromagnetyczne i in.

Ponadto prowadzone są prace nad wykorzystaniem w ochronie i obronie baz lotniczych bezpilotowych aparatów latających. Aparaty te wyposażone są w pokładową stację radiolokacyjną, termowizyjną i rozpoznania skażeń. Mogą być użyte do wykrywania celów powietrznych na małych wysokościach, celów naziemnych, grup dywersyjnych, wykrywania skażeń i rozpoznania.

Według specjalistów amerykańskich użycie w obronie i ochronie bezpilotowych aparatów latających pozwoli znacznie zmniejszyć środki i wydatki na ten cel[68]. W toku badań amerykańscy specjaliści doszli do wniosku, że do ochrony obiektów stacjonarnych najbardziej przydatne są, instalowane na stałe, elektroniczne systemy obserwacyjno-alarmowe wyposażone w czujniki różnych typów. Zastosowanie bowiem tylko czujników jednego typu poważnie obniża skuteczność, a w niektórych przypadkach taki system (jednorodny) w ogóle nie spełnia swojej funkcji. Jeżeli na przykład do ochrony obiektu zastosuje się wyłącznie urządzenia telewizyjne, to przy złej widoczności spowodowanej opadami atmosferycznymi dany obiekt będzie pozbawiony ochrony technicznej. Dlatego też obiekty stacjonarne z reguły otacza się „zaporą elektroniczną", uzbrojoną w czujniki różnych typów, takie jak sejsmiczne, wibracyjne, magnetyczne, akustyczne i inne. Zapora najczęściej podzielona jest na sekcje o

---

[68] Tamże, s. 69.

głębokości kilkudziesięciu metrów, a każda z nich stanowi niezależny element alarmowy systemu.

Do ochrony obiektów zmieniających często miejsce rozmieszczenia wykorzystuje się ruchome (przewoźne lub przenośne) urządzenia lub zestawy obserwacyjno-alarmowe, wyposażone w autonomiczne źródła zasilania. Są one z reguły uruchamiane drogą radiową z centrali sterowniczej.

Takie rozwiązania są szczególnie przydatne podczas prowadzenia działań poza granicami kraju, gdzie ochrona i obrona baz lotniczych jest niezbędnym warunkiem właściwego funkcjonowania kontyngentu.

5. PRZYGOTOWANIE I PROWADZENIE OBRONY OBIEKTÓW

W starciu zbrojnym przeciwstawne strony „wzajemnie sobie przeszkadzają”[69] dążąc do odcięcia wojsk walczących od sił wspierających i zabezpieczających ich działanie.

Paraliżowanie działań strony przeciwnej realizowane jest we wszystkich fazach zmagań militarnych. Stąd też sukces w walce zbrojnej zależy w dużej mierze od zachowania swobody działań w strefie tyłowej. Utrzymanie swobody to po pierwsze, destrukcyjne oddziaływanie na przeciwnika, ograniczające jego swobodę działania. Aktywne przeciwstawienie się zagrożeniom własnej strefy tyłowej oznacza konieczność uprzedzającego zwalczania sił i środków przeciwnika, które mogą jej zagrażać[70].

Po drugie, to zapewnienie osłony ważnym obiektom decydującym o możliwościach wsparcia i zabezpieczenia sił wykonujących zadania. Należą do nich odwody ogólne i specjalne, oddziały zabezpieczające (OZR, OZap, ORE) stanowiska dowodzenia, elementy i urządzenia logistyczne oraz drogi i obiekty terenowe umożliwiające sprawne przemieszczanie wspomnianych elementów w celu potęgowania działań lub manewru sił w ramach przyjętego ugrupowania[71].

5.1. Koncepcje obrony obiektów

Szukając rozstrzygnięcia istoty działania „Aby wyjaśnić komuś, w jaki sposób coś się robi, wystarczy odpowiedzieć na pytanie, jak się to robi”[72] – wyjaśnia T. Kotarbiński. Wykonując postawione zadania, wojska osiągają

---

[69] KotarbińskiT„ Dzieła wszystkie ‚Prakseologia, Warszawa 1993,s.153
[70] Cz. Jarecki, Aktywna obrona wojsk i obiektów w strefie tyłowej, [w:] A. Tomaszewski (kier. zesp.), Problemy… wyd. cyt., s. 107.
[71] J. Michniak (kier. zesp.), Dowodzenie … wyd. cyt., s. 43.
[72] T. Kotabinski, Traktat o dobrej robocie, Wrocław – Warszawa – Kraków – Gdynia, 1973, .s. 56.

określone cele w konkretnych warunkach. Dlatego też działania będą wynikały głównie z treści zadań charakterystycznych dla tych jednostek.

Jeśli założyć, iż podczas wykonywania zadań mogą zaistnieć różne, trudne do przewidzenia sytuacje i do działań w takich, zaskakujących okolicznościach trzeba być przygotowanym np. przez projektowanie (symulacje) wielowariantowych reakcji.

Zdaniem M. Huzarskiego: *„Wariantowanie użycia pododdziałów wiąże się z rozwiązywaniem problemów o charakterze taktycznym, w wyniku których powstają koncepcje działania przetwarzane na zamiary i decyzje dowódców"*[73]. Stąd też, warianty powinny umożliwić jak najlepsze wykorzystanie potencjału intelektualnego i materialnego wojsk, zgodnie z przyjmowaną w teorii organizacji i zarządzania zasadą optymalności, której treść sprowadza się do twierdzenia, że w procesie podejmowania decyzji poszukuje się najlepszego z możliwych w danej sytuacji sposobu działania[74].

Jednym z ważnych problemów w ramach zapewnienia swobody działań jest stworzenie warunków do wprowadzenia kolejnych sił w rejon kryzysu. W tym celu jednostki wojsk lądowych mogą być użyte do opanowania i czasowego utrzymania ważnych obiektów. Tymi obiektami będą z pewnością lotniska i porty morskie, gdyż właśnie one w dużej mierze decydują o możliwości lądowania kolejnych sił. Obrona portów morskich i wybrzeża jest to o tyle ważne, iż prawie cała granica morska Polski stwarza dogodne warunki do wysadzenia desantu. Dlatego siły wyznaczone do tego typu działań muszą mieć na względzie tę ewentualność i być w gotowości do szybkiej reorganizacji swoich sił i przemieszczenia ich na zagrożone kierunki. Specyfika działań obronnych na wybrzeżu morskim wynika z charakteru przestrzeni, z której może nastąpić zagrożenie – morza. W tych warunkach z jednej strony trudno jest

---

[73] M. Huzarski, Zagadnienia taktyki wojsk lądowych, Toruń 1999, s. 56.
[74] Encyklopedia Organizacji i Zarządzania, Warszawa 1981, s. 614.

ocenić prawdopodobny kierunek podejścia sił przeciwnika, z drugiej zaś przeciwnik nie ma możliwości ukrycia swojego zgrupowania na morzu[75].

Ponadto, występować może potrzeba uchwycenia i czasowego utrzymania mostów, zapór wodnych, odcinków dogodnych do forsowania, dominujących wzniesień i przesmyków międzyjeziornych oraz otwartych rejonów między kompleksami leśnymi co z kolei, z jednej strony wyzwoli ruch wojsk własnych po lądzie, z drugiej zaś ograniczy manewr przeciwnikowi.

Konieczność wykonywania tego rodzaju zadania wynika z tezy, iż o pomyślnym przebiegu działań na współczesnym polu walki, w dużym stopniu decydować będzie czas. Można więc założyć, że kto pierwszy uchwyci i utrzyma obiekty kluczowe w danym rejonie działań, ten będzie panował nad całym rejonem. W tak pojętej walce z czasem, należy dążyć do uprzedzenia przeciwnika w zajęciu ważnego obiektu, a przez to uniemożliwić mu wykonanie zadań w planowym terminie.

Odpowiedzialność za działania zmierzające do zapewnienia swobodnego korzystania z elementów ugrupowania bojowego oraz urządzeń znajdujących się w pasie (rejonie) tyłowym spoczywa z reguły na tyłowym stanowisku dowodzenia (TSD), które ze względu na swe położenie oraz obszar zainteresowania i odpowiedzialności powinno w sposób naturalny odpowiadać za działania zmierzające do zapewnienia swobody manewru wszystkimi elementami ugrupowania bojowego rozmieszczonymi w pasie (rejonie) tyłowym.

---

[75] Por.: W. Kaczmarek, Związek taktyczny (oddział) w obronie wybrzeża morskiego, Warszawa, AON 1997.

5.2. Obrona okrężna

Doktryna Taktyczna sił lądowych [ATP-35(B)] wyróżnia dwa etapy walki o opanowanie i utrzymanie obiektu. Etap pierwszy – zaczepny to opanowanie obiektu, drugi – obronny to utrzymanie go do czasu przekazania innym siłom[76].

Etap pierwszy przebiegać może, w podobny sposób jak przy niszczeniu obiektów, z tą jednak różnicą, że ogień będzie skierowany na obronę obiektu, a nie na sam obiekt.

Po opanowaniu, należy przystąpić do drugiego etapu, jakim jest jego utrzymanie, z reguły poprzez zorganizowanie obrony okrężnej. Pozwoli to na odpieranie ataków przeciwnika z dowolnego kierunku. Podczas organizowania obrony opanowanego obiektu główną uwagę zwrócić należy na obronę przeciwpancerną. Środki przeciwpancerne rozmieszcza się na najbardziej zagrożonych kierunkach, na całą głębokość ugrupowania obronnego, a artylerię (moździerze) – w centrum ugrupowania.

Skuteczność działań obronnych w znacznym stopniu zależy od umiejętnego połączenia ich z działaniami zaczepnymi – aktywnie prowadzonymi na podejściach do obiektów a także skuteczności rozpoznania prowadzonego na rzecz ochranianego obiektu oraz właściwej współpracy w wymianie informacji z ludnością, organami administracji, policji, Straży Granicznej, załóg ochrony sąsiadów itp.

Jeżeli sytuacja taktyczna wymusza organizację obrony okrężnej, to należy liczyć się z koniecznością zaangażowania znacznych sił i środków (por. zał. 6). Czas, w jakim siły mogą się bronić zależy w dużej mierze od możliwości zachowania ciągłości wsparcia ogniowego i zaopatrzenia realizowanego drogą powietrzną.

Jeżeli istnieje możliwość wsparcia broniących się wojsk lotnictwem wojsk lądowych, to z chwilą rozpoczęcia obrony obiektu, śmigłowce szturmowe

---

[76] Doktryna taktyczna sił lądowych [ATP-35 (B)], s. 191.

przechodzą do izolacji rejonu działań i blokowania podchodzenia sił przeciwnika. Takie użycie śmigłowców szturmowych może znacznie przyczynić się do zachowania trwałości obrony w obiekcie. Ich szybkość działania w połączeniu z dużą siłą ognia, w tym zwłaszcza przeciwpancernego, może zapewnić ciągłość wsparcia ogniowego w walce z siłami przeciwnika. Aby maksymalizować efekt zaskoczenia i nie rozpraszać ich wysiłku ogniowego, powinny one uderzać w najbardziej newralgiczne cele, jak np. w stanowiska dowodzenia, czy też rejony rozmieszczenia zasadniczych środków ogniowych przeciwnika.

5.3. Obrona obiektów przed atakiem desantów przeciwnika

Celem użycia desantów będzie zwykle dezorganizacja działań sił odwodowych oraz opanowanie obiektów (mostów, wiaduktów, cieśnin i in.). Atakowane będą newralgiczne cele decydujące o możliwościach manewrowych odwodów lub utrudniających zaopatrywanie wojsk. Nie należy także wykluczać, że celem ich będzie zniszczenie jakiegoś konkretnego obiektu decydującego o możliwościach dowodzenia lub zaopatrywania wojsk. Mogą to być np.: węzły łączności lub składy (magazyny logistyczne)[77].

Jeśli założyć, że w sytuacji obecnego, a także przyszłego pola walki użycie przez przeciwnika desantów powietrznych będzie zjawiskiem coraz częstszym, to zgodzić się trzeba z poglądami, że obronę przeciwdesantową należy organizować na bazie wysoko mobilnych sił zdolnych do podjęcia natychmiastowej walki nie tylko na lądzie, lecz również w powietrzu[78]. Szczególnie predysponowanym do zwalczania desantów przeciwnika w fazie lądowania i zaraz po ich wylądowaniu są pododdziały zmotoryzowane (na transporterach opancerzonych). Istnieje zgodność poglądów co do możliwych

---

[77] W.Lidwa, Działania ... wyd. cyt., s. 59
[78] Por. B. Sikorski, Obrona przeciwdesantowa, Warszawa, 1995 s. 32.

sposobów zwalczania desantów przeciwnika, które prowadzone jest z zasady według następujących etapów[79] :

- rozpoznanie;
- zwalczanie desantu powietrznego w czasie załadowania;
- zwalczanie desantu powietrznego w czasie przelotu;
- zwalczanie desantu powietrznego w czasie desantowania;
- zwalczanie desantu powietrznego podczas działań po wylądowaniu.

W wymienionych etapach, najkorzystniejszym okresem do zwalczania desantu jest jego lądowanie. Desant w czasie lądowania i tuż po wylądowaniu jest stosunkowo łatwym celem. Szybko przemieszczający się odwód przeciwdesantowy może pojawić się w rejonie desantowania wojsk przeciwnika już w czasie jego lądowania i rozpocząć jego zwalczanie jeszcze w powietrzu. Po czym, nie dopuszczając do zorganizowania skutecznej obrony, uderzać na niego na ziemi[80]. Ponadto, można skutecznie niszczyć środki transportu powietrznego na lotniskach przez co uniemożliwić przeciwnikowi wysłanie desantu.

Jak proponuje C. Rutkowski w pracy na temat: *Zwalczanie taktycznych desantów powietrznych w obronie dywizji* [81], zwalczanie lądującego desantu może przebiegać w następującej kolejności:

- faza pierwsza - rozpoznanie, blokowanie, zwalczanie sił lądujących i wzbranianie im swobody działania;
- faza druga - rozbicie zasadniczych sił desantu poprzez wprowadzenie do walki głównych sił przeciwdesantowych;
- faza trzecia - ostateczna likwidacja sił desantowych przeciwnika.

---

[79] Tamże, s. 65.

[80] W ćwiczeniu pk. „ORION 89" przeprowadzonych w ŚOW bdsz został użyty do walki z desantami przeciwnika, a następnie do odblokowania własnych wojsk (batalionu piechoty) będącego w okrążeniu. Działanie grupy desantowo-szturmowej w ugrupowaniu desantu przeciwnika doprowadziło do zdezorganizowania dowodzenia desantem, utrudniło mu manewr, opóźniło wykonanie postawionych zadań, a w konsekwencji zerwało planowane działanie.

[81] C. Rutkowski, Zwalczanie taktycznych desantów powietrznych w obronie dywizji, Warszawa 1992, s. 156.

Jeżeli założyć, że nie będzie możliwe podjęcie równorzędnej walki z desantem, to wówczas działania ograniczą się do jego rozpoznania i blokowania do czasu podejścia większych sił (np. odwodu przeciwdesantowego). Można wówczas utrudniać (opóźniać) osiąganie gotowości do działania przez desant, a tym samym stwarzać dogodne warunki do jego rozbicia. Jak wskazują doświadczenia, desanty powinny być natychmiast izolowane, pozbawione możliwości opanowania obiektów, z których mogłyby kontrolować przegrupowanie sił obrońcy i w ten sposób pozbawiać go swobody manewru. Z powyższego wynika też wniosek, że możliwe rejony wysadzenia desantu przez przeciwnika powinny być wcześniej rozpoznane i zabezpieczone, w ich obszarze powinna zostać rozmieszczona część odwodów[82].

Ponadto można prostymi sposobami oddziaływać psychologicznie na żołnierzy lądującego desantu przeciwnika, np. wykonując loty w kierunku rejonu lądowania desantu, zrzucając pojemniki z różnymi substancjami, rozsypując lub rozlewając je na drogach marszu lub w rejonie jego lądowania, a także pozorując wzmożoną pracę środków radiowych wokół desantu. Przydatne również może być stosowanie środków oświetlających i dźwiękowych szczególnie w nocy.

Sygnalizowane wyżej przedsięwzięcia powinny zmierzać do wytworzenia psychozy ciągłego zagrożenia wśród żołnierzy desantu przeciwnika. Umiejętne połączenie działań pozornych i rzeczywistych, szczególnie w nocy, powinno znacznie destabilizować stan psychiczny żołnierzy przeciwnika, a przez to obniżyć zdolność wykonania przez nich postawionego zadania.

---

[82] A. Bujak, Z. Śliwa, Działania bojowe związku taktycznego i oddziału w specyficznych środowiskach Warszawa, AON 1999, s. 95.

5.4. Działania blokujące

Zebrane wnioski i doświadczenia z przeprowadzonych ćwiczeń oraz wyniki analizy literatury przedmiotu wskazują, że przed wyprowadzeniem uderzeń zgrupowań lądowych, przeciwnik starał się będzie uchwycić i umocnić obiekty decydujące o powodzeniu natarcia.

Użyje w tym celu prawdopodobnie desantów i oddziałów wydzielonych (OW) które wykonując swoje zadania, wyzwolą ruch lądowych zgrupowań uderzeniowych. W razie zaistnienia takie właśnie scenariusza rozwoju wydarzeń, jednym z ważniejszych celów działania obrońcy może być niedopuszczenie do połączenia się OW z wysadzonymi wcześniej desantami, co może w znacznym stopniu opóźnić i zdezorganizować natarcie zasadniczych sił przeciwnika.

Jak wskazują wnioski z wielu ćwiczeń[83] (por. zał. 7), zadanie to może być skutecznie wykonywane przez jednostki aeromobilne lub desantowo-szturmowe. Sposób blokowania sił zagrażających obiektowi wymaga rozpatrzenia szeregu przedsięwzięć, a zaliczyć do nich można:

- rozpoznanie kierunków podchodzenia i składu sił;
- naprowadzenie na nie uderzeń zasadniczych sił;
- wykonanie zapór i niszczeń na drogach podchodzenia przeciwnika;
- obezwładnianie jego elementów ugrupowania.

Zatem cel główny działań blokujących powinien być odnoszony do wymiaru czasowego, a jest nim odsunięcie w czasie dotarcie przeciwnika do określonego obiektu, a po przez to„zyskanie czasu" na zorganizowanie obrony[84]. Konieczność zyskania czasu na przygotowanie obrony jest szczególnie istotne w początkowym okresie konfliktu, w sytuacji, gdy agresor może uzyskać

---

[83] W ćwiczeniu dowódczo-sztabowym przeprowadzonym w październiku 2000 roku 18 bdsz, działając w pasie sił przesłaniania, otrzymał zadanie opóźnić i zdezorganizować wejścia do walki oddziałów wydzielonych przeciwnika. Podobne było działanie bdsz w ćwiczeniu pk. „TATRY 96", gdzie wspólnie z innymi jednostkami opóźniał podchodzenie sił przeciwnika.

[84] Por. Taktyka ogólna wojsk lądowych, AON, Warszawa 2000, s. 104.

zaskoczenie, a zasadnicze siły obrońcy są w fazie osiągania gotowości do działania.

W miarę oceny skali, charakteru i kierunków zagrożeń agresją militarną, celowe jest wcześniejsze przygotowanie wojsk do prowadzenia działań blokujących oraz jak najszybsze przemieszczenie sił i środków te kierunki.

Cel działań taktycznych, jaki wynika ze wspomnianej koncepcji sprowadza się do utrzymania sił agresora jak najdalej od bronionych obiektów użyciu wszystkich dostępnych środków. Wynika stąd, że w taktyce działań blokujących należy uwzględniać między innymi konieczność:

- prowadzenia walki przeciwdesantowej na całym obszarze objętym zwiększenia aktywności obrońców;
- prowadzenia działań nieregularnych;
- organizowania działań w terenie zabudowanym;
- jednoczesnego prowadzenia działań na całej głębokości ugrupowania.

Zasadnicza trudność w blokowaniu podejścia sił agresora polega na trafnym rozpoznaniu jego zamiarów i podjęciu stosownego przeciwdziałania. Skutecznym sposobem rozpoznania kierunków podchodzenia i składu sił przeciwnika jest patrolowanie ze śmigłowców. Wykorzystując właściwości maskujące terenu, powietrzne patrole rozpoznawcze wyszukują cele, określają parametry ich ruchu (prędkość, kierunek) oraz skład. Wskazanym jest przy tym, niepodejmowanie walki z elementami rozpoznawczymi przeciwnika, a raczej pozwolenie im na „kontrolowaną" kontynuację rozpoznania. W przeciwnym razie, zasadnicze siły podejmą działania w celu uniknięcia uderzeń, np. poprzez zmianę kierunku podchodzenia, czy też mylenie. Dlatego też patrole rozpoznawcze powinny dążyć do wykrycia zasadniczych sił zagrażających obiektowi i z chwilą ich wykrycia, ograniczyć swoje działania do nakierowania na nie uderzeń zgrupowań taktycznych.

Jeżeli zaistnieją uzasadnione obawy o utracenie kontaktu z przeciwnikiem, np. poprzez jego wejście w duży kompleks leśny, lub możliwe podejście innych

sił przeciwnika, należy przystąpić do ataku lub przygotować zasadzkę. Niezależnie od przyjętego sposobu działania, należy dążyć do rozczłonkowania kolumn przeciwnika, a następnie niszczenia ich częściami. Dodatkowo organizowane zapory i niszczenia w rejonach węzłów komunikacyjnych zmuszą go do szukania dróg obejścia.

Analogicznie, czas trwania walki zgrupowań taktycznych wynikać będzie z potrzeb wykonania zadań przez siły broniące się w punkcie ciężkości oraz ich możliwości bojowych, zaangażowanego potencjału przeciwnika i jego celu działania, skutecznego działania na każdym szczeblu, jak też celowości decyzji podejmowanych w toku obrony.

Dzisiejsze pole walki charakteryzuje się mobilnymi i efektywnymi środkami walki zbrojnej, szeroko stosowaną elektroniką i integralnie związane jest z systemem informacyjnym, dużą precyzją i skutecznością środków rażenia, co stawia wysokie wymagania w czasie prowadzenia działań. Wprowadzenie nowych rodzajów środków walki wskazuje na konieczność dokonania zmian w kształcie ugrupowania bojowego. Pojawienie się nowych środków walki wymusza zmiany w taktyce. Każdy nowy rodzaj uzbrojenia wprowadzany do wojsk, czy też w wojskach przeciwnika zmusza do wprowadzenia zmian w działaniach bojowych, co rzutuje na skład i przeznaczenia elementów ugrupowania bojowego. Takim przykładem jest pojawienie się na szeroką skalę śmigłowców bojowych i postępujący wzrost ich roli i znaczenia, co umożliwia szersze ich wykorzystanie a tym samym stanowi zagrożenie dla nieodpowiednio przyjętego ugrupowania bojowego. Wprowadzenie nowych, bardziej nowoczesnych środków walki może spowodować zmniejszenie lub łączenie elementów ugrupowania bojowego. Siły o największej wartości bojowej powinny być wydzielane na kierunek największego zagrożenia.

Przy tendencjach zmierzających w kierunku zmniejszenia ilości posiadanych sił i podwyższenia ich jakości, szczególnego znaczenia nabiera racjonalne wykorzystanie posiadanego potencjału bojowego.

Istotnym czynnikiem jest wymiar powietrzno-lądowy zadań obronnych oraz potrzeba dostosowania rozwiązań koncepcyjnych do funkcjonowania praktycznych struktur organizacyjnych[85].

Wielowymiarowość operacji oraz ich nieliniowy charakter prowadzić będzie do rozdzielenie działań, to jest do powstawania uniezależnionych od siebie ognisk walki. Powstanie zatem sytuacja, w której planowanie będzie centralne, ale realizacja działań będzie zdecentralizowana. Na podstawie dotychczasowych konstatacji można z dużą dozą prawdopodobieństwa stwierdzić, że w przyszłych działaniach może dojść do rezygnacji z koncentracji sił w określonym miejscu i czasie na rzecz koncentracji wysiłków (skutków oddziaływania)[86].

Również przed brygadami pojawił się problem przygotowań do działań autonomicznych w różnych sytuacjach operacyjnych, jednak z pełną wyrazistością może on wystąpić podczas wykonywania zadań obronnych na samodzielnych kierunkach. Z praktyki prowadzonych ostatnio ćwiczeń wynika, iż przyjmowanie ugrupowania obronnego przez brygadę samodzielnie, wymaga utrzymywania większości sił w głębi ugrupowania, zachowując średnią proporcję miedzy pierwszym rzutem a odwodem (odwodami). Silny odwód (odwody) pozwala na zdecydowane reagowanie w rejonach i na kierunkach gdzie zarysowuje się zagrożenie. Ponadto podczas samodzielnego wykonywania zadań przez brygadę występują charakterystyczne uwarunkowania, które nakazują osłonę skrzydeł oraz utrzymywanie ciągłej gotowości do obrony okrężnej Odpowiednia głębokość

---

[85] M. Huzarski, Obrona i natarcie dywizji, AON, Warszawa 1997, s. 75.
[86] S. Korzeniowski, A. Bujak, Działania zgrupowań kawalerii powietrznej na korzyść związku taktycznego w przyszłych operacjach pk. „RAJD", AON, Warszawa 2000, s. 83.

ugrupowania i jego koliście rozmieszczone elementy skracają drogę manewru i sprzyjają szybkiemu reagowaniu, stosownie do zaistniałej sytuacji.

W wypadku nasilania się zagrożeń i jawnych oznak interwencji zbrojnej, szczególnie narażonymi na ataki obiektami będą prawdopodobnie lotniska oraz porty morskie. Stąd też jednym z ważniejszych przedsięwzięć obronny w ramach reagowania kryzysowego staje się przygotowanie obrony wymienionych obiektów.

Wnioski z wielu ćwiczeń wskazują, że w etapie działań blokujących wojska operacyjne, w tym zwłaszcza jednostki aeromobilne mogą zostać użyte w dwóch zasadniczych wariantach: zaczepnym lub obronno-opóźniającym. W wariancie zaczepnym, rozważane działanie polega na atakowaniu newralgicznych obiektów w ugrupowaniu przeciwnika. Często będzie to związane z koniecznością przeniknięcia w głąb ugrupowania przeciwnika, co z kolei będzie niezmiernie trudne, mając na uwadze fakt, iż przeciwnik będzie w tym czasie realizował powietrzną operację zaczepną.

W wariancie drugim działania skupione będą na organizacji punktów oporu, zasadzek i rubieży blokujących. Wybór jednego ze sposobów zależeć będzie w dużej mierze od potencjału i specyfiki sił wydzielonych do działań blokujących.

Ważna rola w zakresie działań blokujących przypada wojskom obrony terytorialnej, które jako część sił zbrojnych powinny stwarzać warunki do efektywnego wspierania, zabezpieczenia i uzupełniania działań prowadzonych przez wojska operacyjne, a jednocześnie osłaniać przygotowania do obrony obiektów przez zasadnicze siły[87].

Rola OT może polegać na uszczelnianiu granicy w celu niedopuszczenia do nielegalnego przekraczania granicy przez grupy terrorystyczne i przestępcze, a także uchodźców.

---

[87] Por. J. Marczak, R. Jakubczak, K. Gąsiorek, Obrona Terytorialna w obronie powszechnej RP, AON, Warszawa 1998, s. 49.

5.5. Odblokowanie obiektów opanowanych przez przeciwnika

W początkowym okresie konfliktu zbrojnego, w którym działania obrońcy są ukierunkowane na opóźnianie wykonania uderzenia przez zgrupowania lądowe przeciwnika, może dojść do zablokowania obiektów, a w nich sił przez podchodzące wojska przeciwnika. Szczególnie narażone na nie będą siły prowadzące działania w rejonie przygranicznym, np. jednostki wojskowe tam stacjonujące.

Jeżeli wcześniej, w etapie kryzysu, wprowadzone zostały siły rozjemcze ONZ, to wznowienie walk przez którąś z rozdzielanych stron, może spowodować zablokowanie zarówno sił rozjemczych, jak i ludności, przebywającej w rejonie kryzysu.

Powyższe uwarunkowania, w znaczny sposób urzeczywistniają konieczność odblokowania tych sił.

Jak wykazały badania, wykonanie powyższego zadania przebiegać może według następujących etapów:

- rozpoznanie słabych stron w ugrupowaniu przeciwnika;
- wybranie miejsca i momentu wykonania szturmu;
- uderzenie i wykonanie korytarza umożliwiającego wyprowadzenie sił z okrążenia;
- ubezpieczenie wyjścia sił z okrążenia;
- powstrzymywanie pościgu sił przeciwnika.

Istotny wpływ na odblokowanie sił może mieć odizolowanie rejonu okrążenia i niedopuszczenie do podejścia odwodów przeciwnika. Dlatego też, należy wydzielić odwód, który mógłby temu zapobiec. Podobnie, jak w wypadku wykonywania innych zadań, siły muszą działać szybko i zdecydowanie wykorzystując zaskoczenie uzyskane poprzez nieoczekiwane wtargnięcie w ugrupowanie przeciwnika.

Powyższa sytuacja taktyczna może spowodować konieczność wykonywania zadań w ugrupowaniu przeciwnika. Należy wówczas przewidywać sytuację, w której nie będzie możliwości szybkiego powrotu w ugrupowanie wojsk własnych.

Już w etapie planowania należy przewidywać taką ewentualność. Może to mieć miejsce w sytuacji, gdy w toku wykonywanego zadania okaże się że przeciwnik dysponuje dużo większymi siłami w określonym rejonie niż to zostało ocenione w trakcie przygotowania działań.

Zasadniczym warunkiem umożliwiającym kontynuację działań we wskazanych sytuacjach, jest zachowania zdolności bojowej. Koniecznym w tym celu jest przejście do działań w rozproszeniu, po czym ześrodkowanie się w ustalonych rejonach i czasie, a następnie uporządkowanie sił, którym udało się wyjść z walki. Dalsze powodzenie działań zapewnić może częsta zmiana położenia, dlatego też ważnym zagadnieniem wymagającym perfekcyjnego opanowania jest umiejętność skrytego poruszania się w terenie opanowanym przez przeciwnika. Ponadto, należy jak najczęściej zmieniać trasy i sposoby przemieszczania się. Szczególnie ważnym w tym kontekście jest zgranie elementów ugrupowania w czasie przekraczania punktów newralgicznych (miejsc szczególnego zagrożenia atakami ze strony przeciwnika). Przed przystąpieniem do przekroczenia takiego punktu należy[88]:

- ubezpieczyć rejon, w którym znalazły się siły;
- rozpoznać i ubezpieczyć rejon docelowy po przeciwnej stronie punktu krytycznego;
- uzgodnić działanie na wypadek wykrycia sił przez przeciwnika, w tym zwłaszcza precyzyjnie określić czas i miejsce zbiórki w wypadku rozproszenia się sił.

---

[88] Z. Stec, A. Knap, K. Banaszek, Techniki prowadzenia rozpoznania typu „RANGER", Kraków 1995, s. 15-23.

Przedstawiony zbiór zadań w ramach obrony obiektów może ulegać modyfikacji m.in. w zależności od posiadanego sprzętu bojowego, w tym głównie dostępności śmigłowców i poziomu wyszkolenia żołnierzy.

Wnioski

1. Analiza zagrożeń wskazuje na konieczność odstąpienia od jednostronnego traktowania ochrony i obrony obiektów jako funkcji działań przeciwdywersyjnych.
2. Konieczność ochrony obiektów może zaistnieć zarówno w działaniach prowadzonych na terenie kraju, jak i w ramach misji pokojowych – poza granicami.
3. Skuteczność ochrony obiektów, zależy w dużej mierze od rozpoznania rejonów lub kierunków sprzyjających działaniom agresora. Umożliwi to ich wykrycie już w momencie podchodzenia do obiektu.
4. Efektywność rozpoznania zależeć będzie w dużej mierze od ilości i jakości pozyskanych informacji o przewidywanych działaniach agresora. Przydatne w tym zakresie, może być nawiązanie ścisłej współpracy ze Strażą Graniczną, siłami OT i innymi jednostkami stacjonującymi w danym regionie, ale też i Policją oraz władzami lokalnymi w celu zapewnienia ciągłego napływu informacji i możliwości ich weryfikacji.
5. W zadaniach dla wojsk operacyjnych należy uwzględniać możliwość wzmocnienia ochrony obiektów (wsparcia działań sił ochrony) w razie potwierdzenia zagrożenia atakami.
6. Wojska działające poza granicami kraju powinny być szkolne z zakresu prowadzenia ochrony obiektów, działań prewencyjnych oraz przeciwdziałania atakom terrorystycznym.

ZAKOŃCZENIE

Przedstawione treści niniejszej pracy naukowo-badawczej potwierdzają zasadność podjęcia wysiłku badawczego przez zespół autorski. Za taką oceną przemawia kilka istotnych czynników. Zaliczyć do nich można : zachowanie spójności wynikowej z poprzednimi pracami z tego obszaru problemowego, przez logiczną i merytoryczną kontynuacje badań; dokonanie identyfikacji tyłowej strefy działań ukazującej ją w jednolitym ujęciu klasyfikacyjnym i terminologicznym; przedstawienie oceny wieloaspektowych zagrożeń; dokonanie podziału strukturalnego i funkcjonalnego obiektów oraz ich charakterystyki; przedstawienie propozycji w zakresie doskonalenia ochrony i obrony obiektów tyłowej strefy działań.

Jako istotne dla wartości poznawczych pracy można uznać jej wyniki uzyskane z przeprowadzonych badań uwzględniających zarówno wymagania narodowe jak i sojusznicze w zakresie zapewnienia bezpieczeństwa obiektom rozmieszczonym w tyłowej strefie działań. Wskazane jest przy tym podkreślić, iż przedmiot badań pracy jest nadal aktualny i istnieje zapotrzebowanie na kolejne opracowania teoretyczne z zakresu problematyki nakreślonej tematem pracy. Wynika to z dynamicznych zmian w sferze zagrożeń i zapewnienia bezpieczeństwa, jak również potrzeb w zakresie propozycji rozwiązań o wyższym stopniu szczegółowości.

Zespół autorski wyraża przekonanie, że sformułowane w założeniach metodologicznych problemy badawcze zostały rozwiązane na wymaganym poziomie wiarygodności naukowej, a nakreślone cele osiągnięte. Potwierdzona została także prawdziwość przypuszczeń hipotetycznych zakładających potrzebę aktualizacji ocen pojawiających się zagrożeń i doskonalenia ochrony i obrony obiektów w tyłowej strefie działań.

Zmieniające się uwarunkowania wymagają stosownych reakcji, zarówno w zakresie opracowań teoretycznych, jak i pragmatycznego sprawdzania

skuteczności proponowanych rozwiązań. Istnieją zatem przesłanki przemawiające za kontynuacją badań w obszarze problemowym niniejszej pracy. Za takim podejściem przemawiają możliwości pojawiania się nowych zagrożeń, trudnych obecnie do przewidzenia. Dotyczy to przede wszystkim zagrożeń o charakterze asymetrycznym i sieciocentrycznym. Będą one wymagały stosownych reakcji, także w odniesieniu do doskonalenia ochrony i obrony obiektów w tyłowej strefie działań.

BIBLIOGRAFIA

1. *AAP6 Nato Glossary of Terms and Definitions, NSA, 2002.*
2. *AJP-3.4.1.1 Peace Support Operations, Tactics, techniques and procedures*, 3 rd study draft, 2000
3. Balcerowicz B., *Pokój i „nie-pokój" na progu XXI wieku*, Warszawa 2002
4. Barge S., *Base Camp Construction and operation, News From the Front*, 1995 maj-czerwiec
5. Bujak A., Śliwa Z., *Działania bojowe związku taktycznego i oddziału w specyficznych środowiskach* Warszawa, AON 1999
6. *Doktryna taktyczna sił lądowych [ATP-35 (B)],*
7. Gawliczek P., Pawłowski J., *Zagrożenia asymetryczne*, Warszawa 2003
8. Gąsiorek K., *Ochrona obszarów tyłowych. Zapewnienie ochrony i bezpieczeństwa baz i garnizonów*, [w:] J. Michniak (kier.nauk.), *Dowodzenie w tyłowej strefie działań szczebla taktycznego i operacyjnego pk. „Strefa"*, AON, Warszawa 2004
9. Huzarski M., *Obrona i natarcie dywizji*, AON, Warszawa 1997
10. Huzarski M., *Zagadnienia taktyki wojsk lądowych*, Toruń 1999
11. *Informator o siłach zbrojnych państw sąsiadujących z Polską*, wyd. Szt. Gen. WP, Warszawa 1994
12. *Instrukcja o ochronie obiektów wojskowych*, MON Warszawa 1990
13. Jałoszyński K., *Działania militarne Izraela w walce z terroryzmem*; w: Zeszyty Naukowe AON nr 2(35) z 1999
14. Jarecki Cz., Aktywna obrona wojsk i obiektów w strefie tyłowej, [w:] A. Tomaszewski (kier. zesp.), *Problemy zachowania zdolności przez zgrupowania wojsk lądowych w warunkach głębokich uderzeń przeciwnika*, praca naukowo-badawcza pk. „Głębokie uderzenia", AON, Warszawa 2004
15. Jones W., *Rear Area Operations, prowadzonego w MAGTF Staff Training Program.*
16. *JP 3-10 Jooint Doctrine for Rear Area Operations*, 1996 oraz *MCWP 3-41.1 Rear Area Operatioons*, Department of the Navy HQ, Washhington, 2000
17. Klawitter Z., Smolski W., Świdzikowski G., Dela P., *Kierowanie mobilnymi systemami* łączności wojsk lądowych. Część II Oddziały, pododdziały dowodzenia i łączności, Warszawa 2002
18. Kliszewski M. *Inżynieria oprogramowania obiektowego*, cz.1 *Analiza obiektowa*, Wydawnictwo Respekt Tomaszów Mazowiecki 1994
19. Korzeniowski S., Bujak A., *Działania zgrupowań kawalerii powietrznej na korzyść związku taktycznego w przyszłych operacjach pk. „RAJD"*, AON, Warszawa 2000
20. Kotabinski T., *Traktat o dobrej robocie,* Wrocław – Warszawa – Kraków – Gdynia, 1973
21. Kotarbiński T,, *Dzieła wszystkie ,Prakseologia*, Warszawa 1993
22. Kubiński M., *Działania batalionu desantowo-szturmowego Sił Natychmiastowego Reagowania*, rozprawa doktorska, AON, Warszawa 2001
23. *Leksykon Wiedzy Wojskowej*, Warszawa 1979
24. Lidwa W., *Działania w obszarze tyłowym*, [w:] J. Michniak (kier.nauk.), *Dowodzenie w tyłowej strefie działań szczebla taktycznego i operacyjnego pk. „Strefa"*, AON, Warszawa 2004
25. Łokociejewski M., *Ocena zagrożenia obiektów i wojsk w strefie tyłowej*, [w:] , *Problemy zachowania zdolności przez zgrupowania wojsk lądowych w warunkach głębokich uderzeń przeciwnika*, Warszawa 2004

26. Marczak J., Jakubczak R., Gąsiorek K., *Obrona Terytorialna w obronie powszechnej RP*, AON, Warszawa 1998
27. Mazurek R., Obrona lotnisk i baz lotniczych. Nowe spojrzenie, PWLiOP 7/8 1994
28. Michniak J., *Dowodzenie w tyłowej strefie działań szczebla taktycznego i operacyjnego pk, Strefa*, AON Warszawa, 2004
29. Płonka I., *Przygraniczny konflikt zbrojny w warunkach Rzeczypospolitej Polskiej*, Warszawa, 1993
30. Regulamin działań Wojsk Lądowych, Warszawa 1999
31. Roginela, *Obrona i ochrona obiektów stacjonarnych (na przykładzie bazy lotniczej)*, rozprawa doktorska, AON, Warszawa 2000
32. Roper C. A., *Pisk Management for Security Proffesionals*, Butterworth – Heineman, 1999.
33. Rutkowski C., *Zwalczanie taktycznych desantów powietrznych w obronie dywizji*, Warszawa 1992
34. Sikorski B., *Obrona przeciwdesantowa*, Warszawa, 1995
35. Sikorski K., Minileksykon. *Sztuka wojenna, prakseologia, cybernetyka*. AON Warszawa 1992
36. Stec Z., Knap A., Banaszek K., *Techniki prowadzenia rozpoznania typu „RANGER"*, Kraków 1995
37. *Strategia Bezpieczeństwa Narodowego RP, System Obronności RP, Leksykon Wiedzy Wojskowej* oraz *AAP 6 NATO Glossary of terms and definitions*
38. Strzoda M., *Organizacja i funkcjonowanie stanowisk dowodzenia brygady zmechanizowanej*, Warszawa 2001
39. Suworow W., *Specnaz*, Gdańsk 1995
40. Tęgos M, Zieliński J., *Charakterystyka obiektów nieprzyjaciela w aspekcie działania operacyjnych grup manewrowych*, wyd. AON Warszawa 1985
41. Tomaszewski A., (red.) *System identyfikacji obiektów pola walki w oparciu o koncepcje sieciocentryczną,* AON, Warszawa 2004
42. Tomaszewski A., *Problemy zachowania zdolności przez zgrupowania wojsk lądowych w warunkach głębokich uderzeń przeciwnika pk. „Głębokie uderzenia"*, AON Warszawa, 2004
43. *Volume V Operations Other than War, Counter Insurgency Operations*, Part 3 *The Tactics of Counter Insurgency Operations,* 1995
44. W. Kaczmarek, *Związek taktyczny (oddział) w obronie wybrzeża morskiego*, Warszawa, AON 1997
45. W.Lidwa, *Działania w obszarze tyłowym*, [w:] J. Michniak (kier.nauk.), *Dowodzenie w tyłowej strefie działań szczebla taktycznego i operacyjnego pk. „Strefa"*, AON, Warszawa 2004
46. *Walka elektroniczna*. Szt. Gen. 1549/2003, Warszawa 2003
47. Wass de Czege H., *Army Magazine, Force protection: From Fort to Foxhole*, czerwiec 2000
48. Zieliński J., *Siły zbrojne sąsiadów Polski*, wyd. BELLONA, Warszawa 1993

ZAŁĄCZNIKI

Zał. 1. Tyłowa strefa działań

Zał. 2. Wyniki analizy porównawczej

Zał. 3. Działanie sił 18 bdsz w treningu sztabowym pk. „PAŹDZIERNIK 2000"

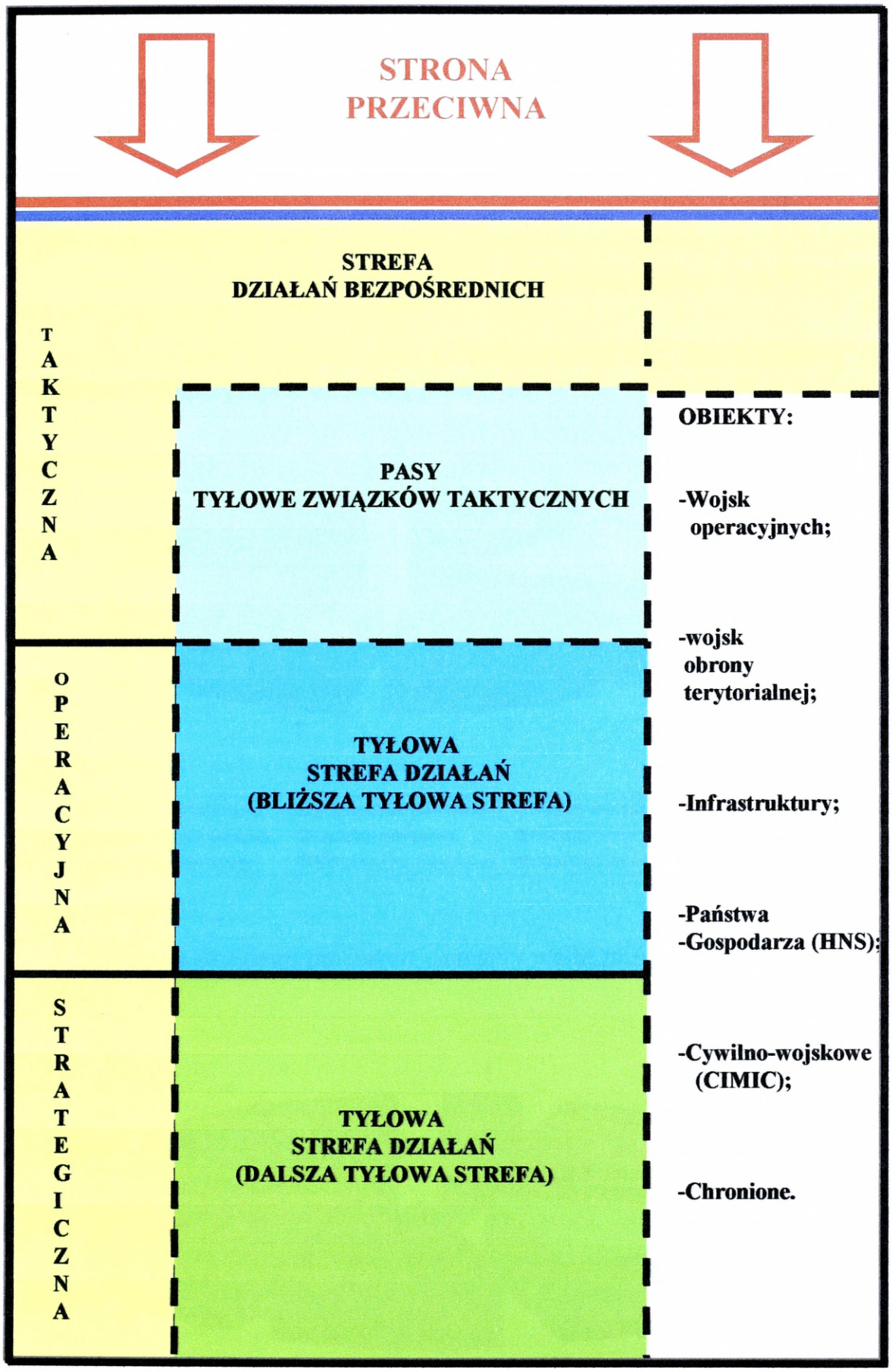
Zał. 4. Wariant ochrony stanowiska dowodzenia szczebla taktycznego

Zał. 5. Plan ochrony lotniska typu „B" (wariant)

Zał. 6. Obrona okrężna (wariant)

Zał. 7. Wariant działań blokujących

Załącznik 1



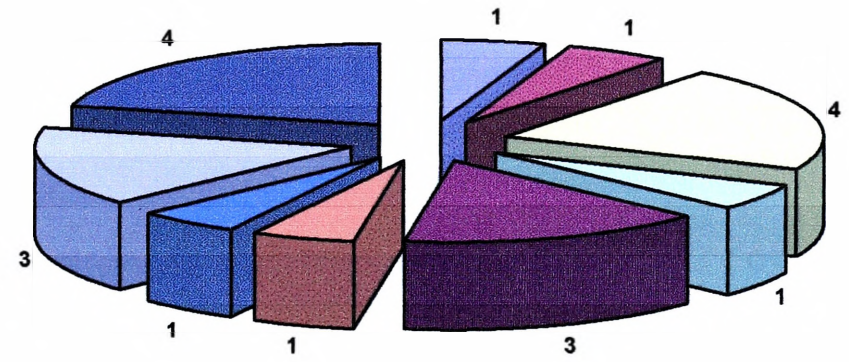
Rys. Tyłowa strefa działań

Załącznik 2

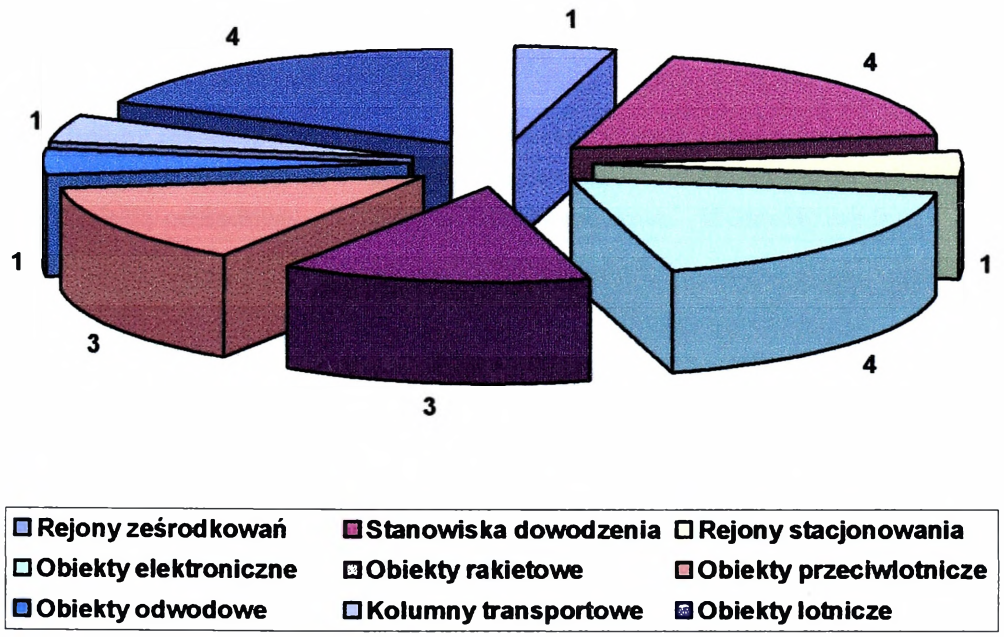
Wyniki analizy porównawczej w zakresie stopnia wrażliwości obiektów wojskowych na destrukcję strony przeciwnej w zależności od poziomów zagrożeń

Stopnie wrażliwości obiektów	*Wartość liczbowa stopnia wrażliwości*
bardzo wysoki	4
wysoki	3
średni	2
niski	1

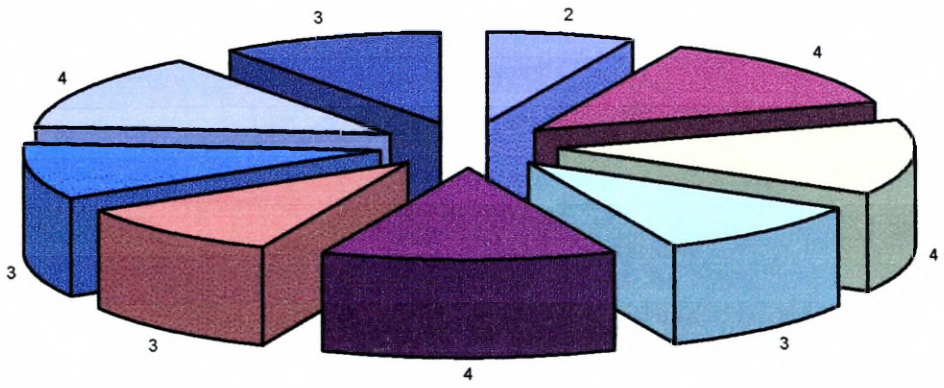
Zagrożenia pierwszego poziomu: elementy agenturalne, terrorystyczne, elementy sympatyzujące ze stroną przeciwną



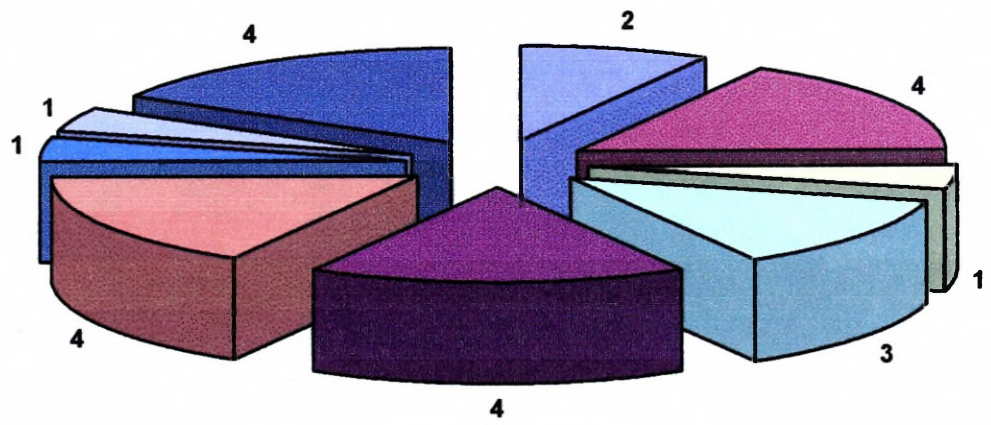
Zagrożenia drugiego poziomu: elementy walki radioelektronicznej

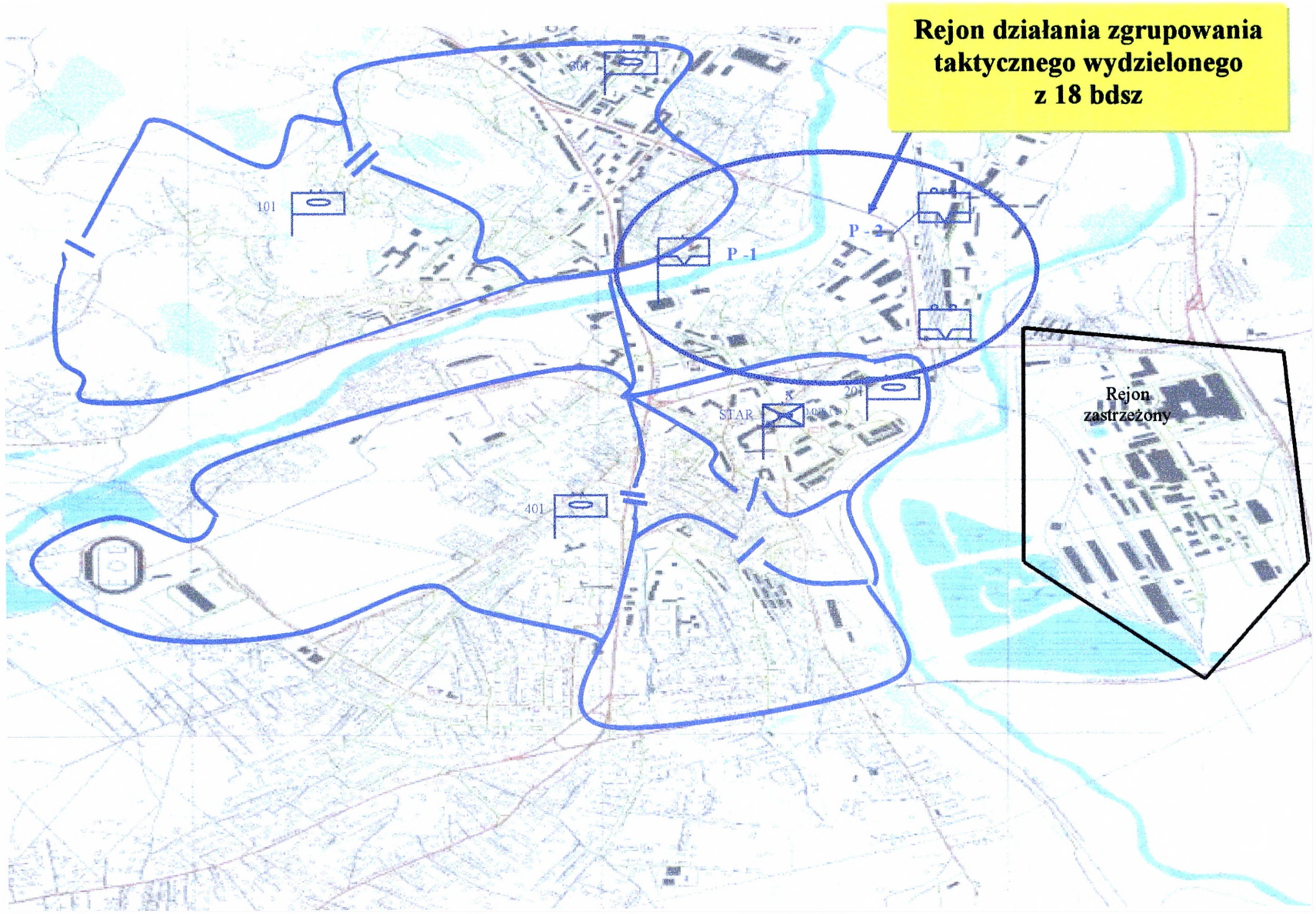


Zagrożenia trzeciego poziomu: elementy rebelianckie, wojska specjalne, pododdziały szczebla taktycznego



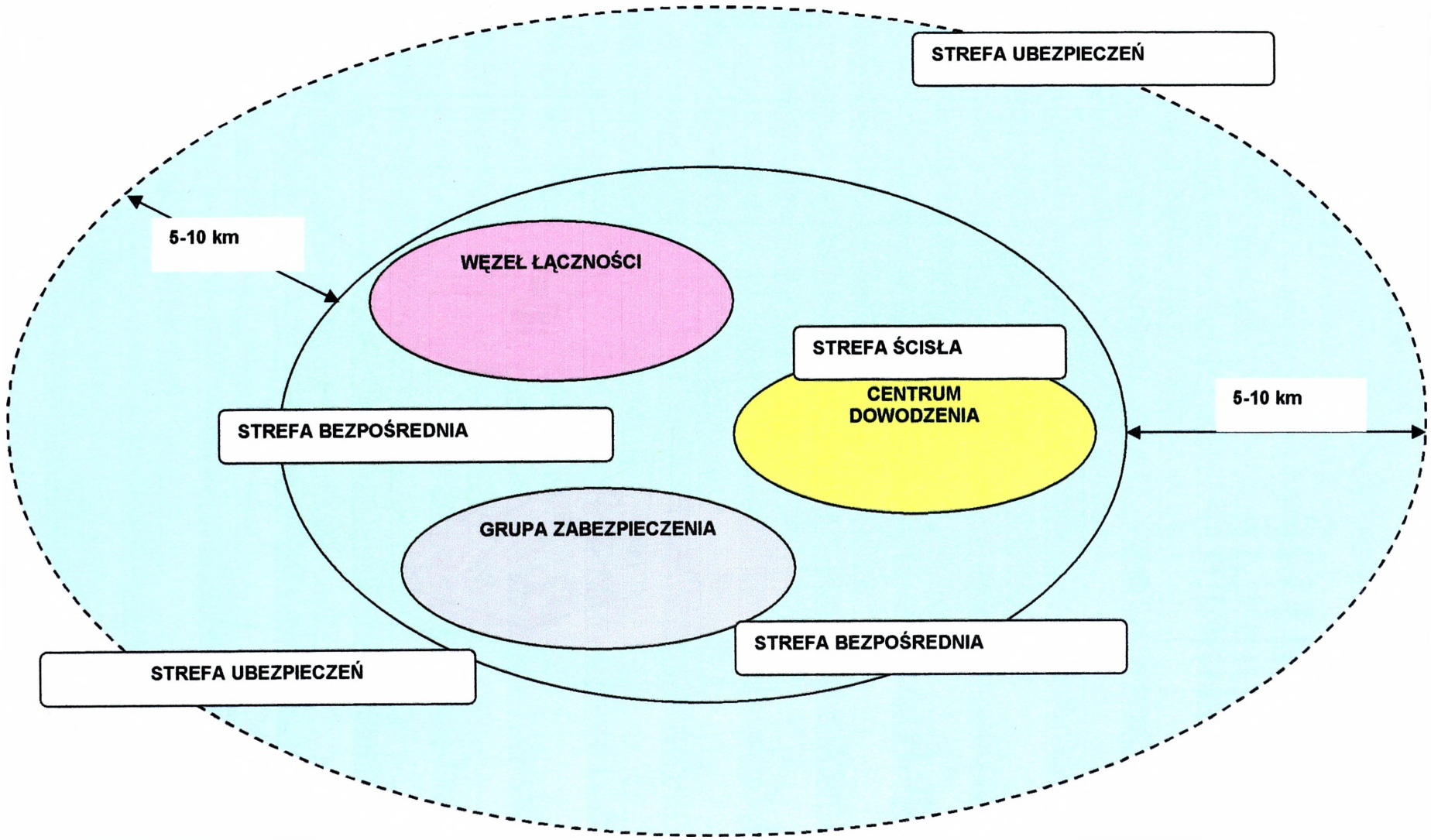
Zagrożenia czwartego poziomu: elementy sił głównych, uderzenia pocisków kierowanych z powietrza i lądu, środki broni biologicznej





Rys. Działanie sił 18 bdsz w treningu sztabowym pk. „PAŹDZIERNIK 2000"
Opracowano na podstawie *dokumentacji treningu sztabowego pk. „PAŹDZIERNIK 2000"*

Załącznik 3

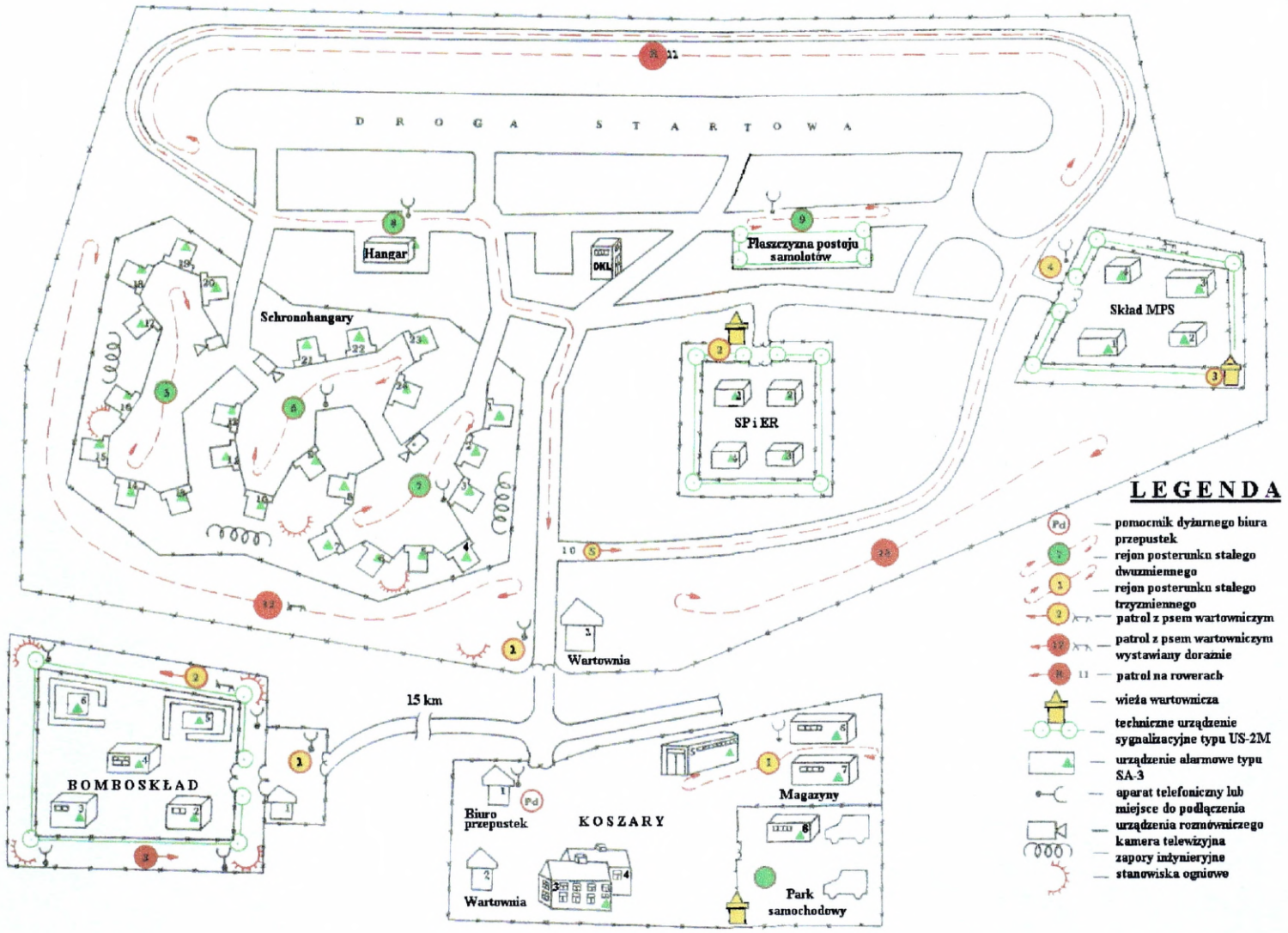


Rys. Wariant ochrony stanowiska dowodzenia szczebla taktycznego

Załącznik 4

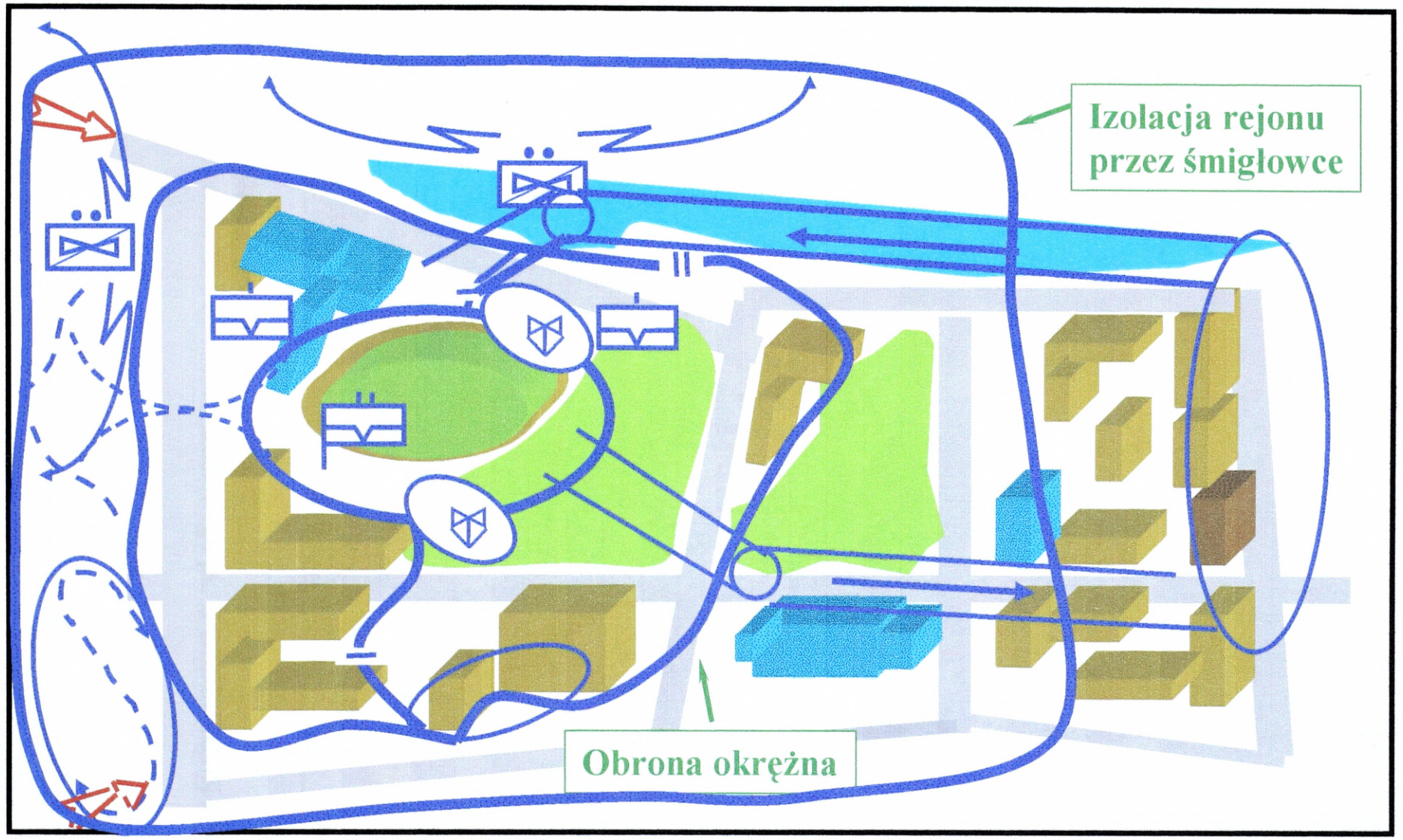
PLAN OCHRONY LOTNISKA NR 1 BL TYPU „B”

(wariant)



Źródło: *Instrukcja o ochronie obiektów wojskowych*, Warszawa MON 1990.

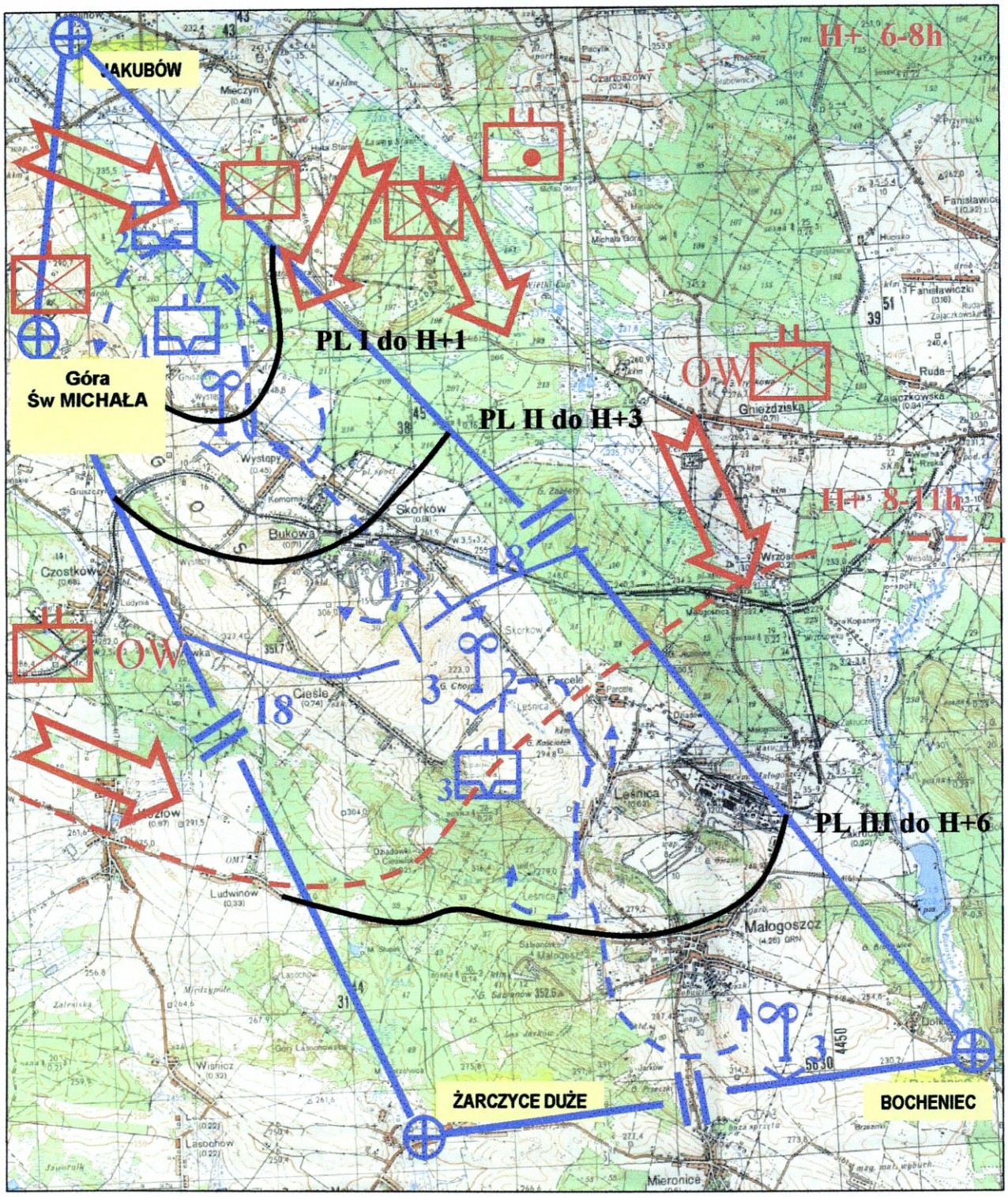
Załącznik 5



Rys. Obrona okrężna (wariant)

Załącznik 6

Załącznik 7



Wariant działań blokujących

Źródło: dokumentacja ćwiczenia dowódczo-sztabowego pk. „PAŹDZIERNIK 2000"

BIBLIOTEKA GŁÓWNA - ARCHIWUM
Akademii Obrony Narodowej
Nr ewid. 58660
II

S/6328
11,20