R G B WH GR BL Grey Scale #13 C M Y K
Part Code ST1316
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
INSTYTUT ZARZĄDZANIA I DOWODZENIA
ZAKŁAD ROZPOZNANIA I WALKI ELEKTRONICZNEJ

DEZINFORMACJA JAKO ELEMENT SKŁADOWY OPERACJI

Praca naukowo-badawcza

Kryptonim „DEZ"

3.45.3.0

BIBLIOTEKA GŁÓWNA - ARCHIWUM
Nr ewid.
57797

WARSZAWA 2004

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

AKADEMIA OBRONY NARODOWEJ
WYDZIAŁ WOJSK LĄDOWYCH
INSTYTUT ZARZĄDZANIA I DOWODZENIA
ZAKŁAD ROZPOZNANIA I WALKI ELEKTRONICZNEJ

BIBLIOTEKA GŁÓWNA - ARCHIWUM
Nr 57797
Akademii Obrony Narodowej

DEZINFORMACJA JAKO ELEMENT SKŁADOWY OPERACJI

Praca naukowo - badawcza

Kryptonim „DEZ"

kod pracy: 3.45.3.0.

WARSZAWA **2004**

Recenzent pracy: **prof. dr hab. Leopold CIBOROWSKI**

Kierownik zdania naukowego: płk dr hab. inż. Józef MICHNIAK

Zespół autorski:

1.	Ppłk dr inż. Marek WRZOSEK (kierownik tematu)	- wstęp; - rozdział 1, 2; - zakończenie; oraz załączniki 1–14;
2.	Ppłk dr inż. Andrzej NOWAK	- rozdział 3; oraz załącznik 15;
4.	Mjr mgr inż. Grzegorz ROSŁAN	- rozdział 4;

SPIS TREŚCI

Wstęp 5

1. PROBLEMATYKA PRACY I PROCEDURA BADAWCZA 10

1.1. Przedmiot badań 12

1.2. Cele i problemy badawcze 13

1.3. Przebieg badań 15

1.4. Metody, techniki i narzędzia badawcze 19

2. DEZINFORMACJA - IDENTYFIKACJA I CHARAKTERYSTYKA ... 23

2.1. Dezinformacja w dokumentach standaryzacyjnych 42

2.2. Dezinformacja w systemie rozpoznania 54

2.2.1. Dezinformacja w rozpoznaniu osobowym 55

2.2.2. Dezinformacja w rozpoznaniu elektronicznym 67

2.3. Dezinformacja w działaniach psychologicznych 72

3. DEZINFORMACJA W WOJSKACH LĄDOWYCH 79

3.1. Sposoby dezinformacji 81

3.1.1. Fortel a maskowanie 85

3.1.2. Wykorzystanie terenu dla potrzeb dezinformacji 92

3.2. Środki maskowania wojsk lądowych 95

3.2.1. Indywidualne maskowanie żołnierzy 96

3.2.2. Farby do malowania deformującego 98

3.2.3. Pokrycia maskujące i zestawy do ukrywania sprzętu bojowego 101

3.2.4. Środki maskowania przeciwradiolokacyjnego 103

3.2.5. Środki maskowania przed rozpoznaniem termalnym 105

3.2.6. Maskowanie dymami 107

3.2.7. Piany maskujące 111

3.2.8. Środki pozoracji 112

3.2.9. Systemy maskowania aktywnego 113

3.3. Wnioski ogólne 114

4. DEZINFORMACJA W SIŁACH POWIETRZNYCH 116

4.1. Maskowanie i ukrywanie w siłach powietrznych 118

4.2. Pozorowanie w siłach powietrznych 128

4.3. Lotnicze środki wprowadzania w błąd 137

4.4. Dezinformacja elektroniczna w siłach powietrznych 143

4.5. Niewidzialne samoloty 148

4.6. Wnioski końcowe 152

Zakończenie (wnioski) 154

Bibliografia 158

Załączniki 161

WSTĘP

Terminem informacja posługujemy się powszechnie, a jego znaczenie właściwie nie budzi żadnych wątpliwości. Jednakże pomimo powszechności stosowania terminu informacja próby zdefiniowania sprawiają liczne trudności. W wielu opracowaniach naukowych poszukuje się rozwiązania poprzez analizę treści informacyjnej, cech informacji, źródeł jej powstawania lub obszarów praktycznego wykorzystania. Generalnie na podstawie wniosków uzyskanych z analizy literatury przedmiotu można stwierdzić, że w aspekcie teorii organizacji i zarządzania wskazuje się na fakt, ze informacja jest czynnikiem determinującym skuteczność działania, zatem w aspekcie militarnym warunkuje sprawność procesu decyzyjnego.

Informacja jest definiowana w powiązaniu z przedmiotami myślowymi, które odzwierciedlają różnorodne postacie wiadomości, wiedzy o aktualnych zdarzeniach. Zatem informacja to czynnik, który sprawia, że człowiek lub urządzenie prowadzi bardziej sprawne i celowe działanie. W rozwiązaniach teoretycznych dominuje pogląd, że informacja określa poziom wiedzy, a zatem ma ścisły związek ze świadomością ludzi i zwierząt (organizmu żywego) oraz stanowi o skuteczności pracy automatów, którym człowiek umożliwił zdolności percepcji informacji w określonych formatach (np.: dźwięk, pismo, obraz).

Zdobywanie, posiadanie i wykorzystanie informacji towarzyszy człowiekowi we wszelkich procesach poznawczych począwszy od chwili narodzenia. W opracowaniach psychologicznych dominującą tezą jest stwierdzenie, że rezultatem poznawczym jest wiedza. Transformacja informacji w wiedzę następuje zarówno w sposób świadomy jak i podświadomie w wyniku łączenia określonych doświadczeń i zdarzeń, jakie miały miejsce na drodze rozwoju osobowości.

Rozwój techniki i elektroniki zapoczątkował rewolucję informacyjną. Powszechne stały się komputery, Internet, telefony komórkowe. Multimedialne

środki masowego przekazu przesyłają strumienie informacji w różnej postaci. Tym samym informacja stanowi nie tylko o potędze intelektualnej, ale i gospodarczej. Nowe technologie, maszyny i urządzenia decydują o lepszych efektach produkcyjnych i w konsekwencji prowadzą do wzrostu gospodarczego. W sferze militarnej zasoby informacyjne wywiadów wojskowych pozwalają skutecznie planować i realizować zadania obronne, umożliwiają wymianę informacji istotnych dla bezpieczeństwa państwa lub sojuszu. Walka o przewagę informacyjną i dominacje jest nierozerwalnie związana z działalnością rozpoznawczą, której istota sprowadza się do zdobywania informacji o rzeczywistym lub potencjalnym przeciwniku (zagrożeniu).

Szczegółowe wyjaśnienie znaczenia informacji ma na celu poznanie i zrozumienie terminu dezinformacja. **Dezinformacja** jest określana jako informacja fałszywa, kłamliwa lub jako rzekoma informacja, a więc nie mająca cech typowej informacji, która podnosi poziom wiedzy odbiorcy. Etymologicznie w języku polskim przedrostek *dez–* w złożeniach (zwłaszcza przed samogłoską) oznacza przeciwieństwo (organizacja – dezorganizacja), odwrotność (orientacja – dezorientacja), a nawet brak akceptacji, zgody (np. aprobata – dezaprobata). Stad wynika, że dezinformacja to przekazanie fałszywej informacji wprowadzającej w błąd odbiorcę. Należy zakładać, że przekazanie nieprawdziwej informacji będzie najczęściej celowe, aby uzyskać określone efekty wynikające z niewiedzy osoby lub instytucji będącej obiektem dezinformacji. Nie można także wykluczyć, że dezinformacja wystąpi w sposób niezamierzony jako błąd w rozumieniu treści informacyjnej lub jej zniekształcenia (np.; w czasie transmisji radiowej). Rewelacyjne słuchowisko radiowe O. Wellesa z 1938 roku wyreżyserowane w formie serwisu informacyjnego o inwazji Marsjan na Ziemię zapoczątkowało panikę wśród mieszkańców stanu New Jersey. Niewłaściwie odebrane informacje radiowe zniekształcone przez słuchaczy spowodowały wiele zamieszania w codziennym życiu mieszkańców stanu. Sugestywny dźwięk i narracja wywołały zachowania nieprzewidziane przez twórców słuchowiska[1].

---

[1] Zob. R. Kwećka, *Informacja w walce zbrojnej*, Warszawa 2001, s. 7.

Rezultaty poszukiwania terminu dezinformacja w literaturze pozwalają na postawienie tezy, że jego znaczenie nie ma jedynie militarnego kontekstu. Dezinformacja bowiem często wykorzystywana jest w środkach masowego przekazu oraz w działalności politycznej. W celu osiągnięcia zaplanowanych korzyści lub uzyskania dominacji (np.: rynkowej, propagandowej). Właściwie zaplanowane i przeprowadzone działania dezinformacyjne potrafią odciągać uwagę opinii publicznej od tego, co istotne, kierują ją w obszar tematów mniej ważnych i kontrowersyjnych. Sztandarowym przykładem takiego działania jest przerzucanie ciężaru dyskusji reform społeczno-gospodarczych na zagadnienie prawa człowieka do wolnego wyboru (np.: prawo do życia poczętego, problem edukacji). W tym aspekcie pojawia się nowy termin logomachia[2], a więc dezinformacja, której celem jest uzyskanie wpływu na jednostki lub grupy przez tworzenie sugestywnych sloganów, rozpowszechnianych za pomocą środków masowego przekazu. W opiniach wielu ekspertów można dostrzec stwierdzenie, że w okresie rządów komunistycznych celem władzy i jej czołowego organu – Biura Politycznego było okłamywanie i dezinformowanie społeczeństwa poprzez dystrybucję tylko tych materiałów, które zawierały treści zgodne z ideowym kierunkiem partii. Stąd nie dziwi fakt, że wielkie było zamieszanie w łonie liderów partyjnych, gdy zdjęcia i filmy ukazujące brutalne tłumienie robotniczych manifestacji pokazywały zachodnie telewizje i drukowały najbardziej poczytne dzienniki świata[3].

Dezinformacja była także przyczyną kolosalnego nieporozumienia podczas prób wynegocjowania rozsądnego pokoju na Bliskim Wschodzie w ramach zaproponowanej przez rząd USA „Mapy drogowej" prowadzącej do pokojowego rozwiązania problemu. Każda ze stron konfliktu inaczej rozumiała założenia programu prowadzącego do rozwiązania kryzysu. Można, zatem stwierdzić, że każde przekłamanie treści informacyjnych pociąga za sobą skutki czasem o niewyobrażalnych konsekwencjach.

---

[2] Logomachia – jałowy spór na słowa w zagadnieniach nie dotyczących sprawy.
[3] Np.; Wydarzenia na placu Niebiańskiego Spokoju w Chinach, wydarzenia grudniowe w Polsce w 1970.

Powszechna jest także dezinformacja w reklamie. Pomimo, że postrzegana jako nieetyczna, to stanowi skuteczne i przynoszące duże korzyści, zwłaszcza finansowe ze wzrostu poziomu sprzedaży produktów objętych reklamą. Zasadniczym celem jest oddziaływanie na potencjalnych nabywców oraz przechwycenie klientów konkurencji. Z przeprowadzonych badań wynika, że reklamy lekarstw na przeziębienie, odzieży, proszków do prania, samochodów, ubezpieczeń na życie itd. są skuteczne tylko w fazie wprowadzania produktu. Czyżby to oznaczało, że nabywcy wymienionych produktów nie dają się oszukać dwa razy?

Koncerny tytoniowe generują potężne zyski płynące do kieszeni ich właścicieli posługując się manipulacją, kłamstwem, a nawet przekupstwem. Manipulacje składem chemicznym papierosów pozwalają tworzyć nowe smaki i zaspokajać gusty coraz innych nabywców. Często dodawanym składnikiem do papierosów, szczególnie produktów typu light, jest mentol. Papierosy z taką domieszką są reklamowane jako „lekkie i świeże". Mentol ma właściwości znieczulające błonę śluzową gardła. Palący nie czuje, więc drażniącego działania dymu. Już w latach 60. XX wieku koncern Philip Morris opracował specjalną technologię produkcji papierosów. Okazuje się, że dodanie do papierosów amoniaku lub innych substancji o charakterze zasadowym powoduje przemianę cząstek nikotyny do stanu wolnego, w której to postaci jest ona bardzo szybko wchłaniana z płuc do krwiobiegu człowieka. Szybki wzrost stężenia nikotyny we krwi jest szczególnie „przyjemnie" odczuwany przez osobę uzależnioną. Warto w tym miejscu podkreślić fakt, że najbardziej uzależnieni narkomani przyjmują narkotyki w formie zastrzyków dożylnych, właśnie po to, aby uzyskać efekt szybkiego wzrostu ich stężenia. Obecnie substancje zasadowe są szeroko stosowane przez różne firmy tytoniowe. Innym dodatkiem używanym przez przemysł tytoniowy w celu potęgowania uzależnienia jest popularna czekolada.

Dezinformacja jest wykorzystywana także w celach marketingowych. Generalnie jej istota polega na zawyżaniu parametrów technicznych (np.: sprzętu i urządzeń) albo podawaniu wielkości bez określania jednostek lub podzespołów, których one dotyczą.

Bardzo szkodliwe społecznie i niemoralne jest manipulowanie informacjami naukowymi. Dezinformacja w tym obszarze tematycznym prowadzi do szumu informacyjnego i powstawania szeregu wątpliwości w zmaganiach z faktami. Poprzez przekupywanie naukowców oraz redaktorów naukowych periodyków specjalne artykuły dezinformujące środowisko powodują kontrowersje wokół zagadnień będących przedmiotem dyskusji.

Jak zatem wynika z przedstawionych faktów dezinformacja spełnia rolę narzędzia w wielu dziedzinach współczesnego życia. Sprawdza się w diametralnie różnych obszarach tematycznych, można ją z powodzeniem wykorzystać zarówno w polityce jak i w nauce czy przemyśle.

1. PROBLEMATYKA PRACY I PROCEDURA BADAWCZA

Wypracowane w dotychczasowych działaniach koncepcje prowadzenia działań dezinformacyjnych, psychologicznych oraz sposoby maskowania i ukrywania sprzętu bojowego a także stanu osobowego podlegają stałej modyfikacji. Rozwój technologiczny sił zbrojnych, modyfikacja ich struktur organizacyjnych oraz zasad i sposobów użycia determinują także zmiany w podejściu do problematyki dezinformacji.

Należy zakładać, że w przyszłych działaniach militarnych dezinformacja obok swojej zasadniczej funkcji powinna także zapewnić bezpieczeństwo operacji i umożliwić uzyskanie przewagi informacyjnej. Nie ulega także wątpliwości, że określony wpływ na charakter przyszłych działań dezinformacyjnych mają również zmiany przestrzenne i czasowe trwających i potencjalnych konfliktów coraz wyraźniejsze upowszechnienie zasad walki informacyjnej.

W aspekcie systemu rozpoznania prowadzone są modyfikacje strukturalne i organizacyjne. Nowego podejścia wymaga problematyka bezpieczeństwa informacyjnego, odporności źródeł rozpoznania na dezinformacje oraz opracowanie technik umożliwiających zdemaskowanie misternych działań dezinformacyjnych. Wzrasta rola i znaczenie operacji informacyjnych, w których rozpoznanie i dezinformacja odgrywają zasadniczą rolę.

Podstawowym czynnikiem, inicjującym proces konkretyzowania tematu i zakresu badań, było uświadomienie sobie potrzeb wynikających z procesu planowania operacji, w zakresie przygotowania działań dezinformacyjnych. Wydzielone jednostki operacyjne funkcjonują w ramach międzynarodowych kontyngentów gdzie wykorzystują różne źródła informacji. Wiele z nich, szczególnie środki masowego przekazu jako otwarte źródła informacji może

pozostawać pod informacyjną kontrolą obalonych reżimów lub lokalnych przywódców politycznych[1]. W tym kontekście konieczne wydaje się poznanie zarówno procesu dezinformacji jak i zasad postępowania. Zgromadzona wiedza pomoże w celowym wykorzystaniu osobowego i elektronicznego systemu rozpoznania. Umożliwi podjęcie działań obniżających skutki dezinformacyjnego oddziaływania na wojska własne oraz zapewni wzrost bezpieczeństwa w zakresie osiągania celów operacji.

Przyjmując za podstawę utylitarny charakter podejmowanej problematyki, został sformułowany obszar poznawczy i określony aktualny stan rozwoju teorii opisywanego zagadnienia. W następnej kolejności został ustalony zakres i wstępna koncepcja badań. Wychodząc z założenia, że wyłonione koncepcje i elementy nowatorskie będą oparte na dowodach logicznych zespół badawczy zdecydował, że prowadzone prace będą miały w podstawowym wymiarze charakter komparatystyczny[2].

Po zidentyfikowaniu przedmiotu badań i sformułowaniu głównych celów poznawczych, zostały wytyczone kierunki badań. Osiągnięcie wytyczonych celów badań było możliwe dzięki metodycznemu postępowaniu i gromadzeniu faktów, umożliwiających zarówno analizę elementów składowych badanych zjawisk z zakresu dezinformacji jak i ustalenie procedur postępowania tak, aby w części końcowej pracy możliwe było sformułowanie wniosków do praktycznego wykorzystania w działalności rozpoznawczej. Szczególnie duży akcent badawczy został położony na wyeksponowanie elementów poznawczych w temacie pracy. Bowiem jak wykazały badania wstępne dezinformacja, choć rozumiana, co do treści nie znajduje powszechnego zrozumienia, co do roli, jaką może odegrać w przyszłych konfliktach zbrojnych.

Przebieg procesu naukowego poznania był podporządkowany regułom i założeniom gwarantującym jego zorganizowany charakter. Zespół badawczy dążył do takiego formułowania wniosków, które w efekcie końcowym cechują

---

[1] W związku z nawoływaniem do świętej wojny armia USA zamknęła pismo radykalnego przywódcy szyickiego Al Sadra.

[2] Komparatystyka inaczej badania porównawcze, a więc ustalenie zależności, pokrewieństw, analogii itp. Zob. Tokarski J. *Słownik wyrazów obcych.* PWN, Warszawa 1972, s. 372.

się spójnością logiczną i posiadają zastosowanie praktyczne, szczególnie w odniesieniu do procesu dezinformowania systemów rozpoznawczych. Należy podkreślić, iż w opinii zespołu w postępowaniu badawczym przyjęty sposób działania opierał się na zastosowaniu optymalnie dobranych metod naukowych, traktowanych jako "*racjonalna droga rozwiązywania problemu*"[3]. Zastosowanie planowo zorganizowanej procedury badawczej pozwoliło na osiągniecie wytyczonych celów.

1.1. PRZEDMIOT BADAŃ

Na podstawie analizy tematu zespół autorski przyjął, że przedmiotem badań będzie dezinformacja. Postrzegana jako proces logicznych działań w wyniku, których następuje przekształcenie treści informacyjnych na potrzeby wprowadzenia entropii informacyjnej w systemie dowodzenia potencjalnego lub rzeczywistego przeciwnika. Określając obszar badań przyjęto, że właściwą dezinformację umożliwia wiedza na temat sposobów, technik i metod jej stosowania. Stąd w treści badań także kontekst historyczny.

W związku z terminem dezinformacja istnieje potrzeba rozważania związków i zależności związanych z naszymi narodowymi procedurami jak i koalicyjnymi ustaleniami, albowiem one determinują zakres prac wynikający z przygotowania i przeprowadzenia szeregu czynności procesu wprowadzania przeciwnika w błąd (dostępność informacyjna, ochrona źródeł informacji, techniki przetwarzania informacji). Do prowadzonych badań przyjęto także założenie, że o wyniku końcowym decyduje ilość zaangażowanych sił i środków w celu dezinformacji przeciwnika.

Szczególną uwagę zespół autorski poświęcił tym obszarom, w których wskazana jest konieczność wprowadzenia zmian. Wynikają one z wielu uwarunkowań. Przede wszystkim ze zmiany w dotychczasowym ujęciu przedmiotu badań. W obszarze zainteresowania zespołu autorskiego znalazły się również problemy wynikające z uwarunkowań technologicznych (jakie są

---

[3] Pięter J.: *Ogólna metodologii pracy naukowej*, Wydawnictwo PAN, Warszawa 1967, s.104.

techniczne środki dezinformacji), w tym wprowadzania do wojsk nowoczesnych systemów informacyjnych (jakie są możliwości wprowadzenia w błąd urządzeń rozpoznawczych w zintegrowanych systemach rozpoznania). Tak zarysowany przedmiot badań ukazuje zakres problemowy zainteresowań naukowych zespołu autorskiego. Uwzględniono przy tym aktualny stan wiedzy w temacie[4], dorobek naukowy[5] i doświadczenie osób tworzących zespół autorski.

1.2. CELE I PROBLEMY BADAWCZE

Uzyskane rezultaty badań prowadzą do formułowania prawidłowości i hipotez, które opisują, wyjaśniają oraz pozwalają przewidywać zjawiska zachodzące w czasie walki zbrojnej. W aspekcie tematu pracy badane zjawiska dotyczyć będą wpływu dezinformacji na działanie potencjalnego przeciwnika i zdolność jego systemu rozpoznania do przetworzenia specjalnie przygotowanych treści informacyjnych. Dlatego mając na uwadze przedstawione powyżej spostrzeżenia oraz wskazaną we wstępie potrzebę dalszej eksploracji problematyki związanej z procesem dezinformacji w kontekście narodowym i sojuszniczym, sformułowano cel główny badań: *określenie czynników determinujących proces dezinformacji w aspekcie działań wojsk własnych, w tym organizacji rozpoznania oraz specyfikacja najbardziej efektywnych form i metod wprowadzania specjalnie przygotowanych treści informacyjnych w systemy dowodzenia przeciwnika.*

Celem poznawczym pracy było zbadanie elementów składowych przynależnych do zbioru działań dezinformacyjnych. Z tego wynika, że rezultaty przeprowadzonych badań wzbogacają ogólną teorię rozpoznania w zakresie dezinformacji o przystającą do współczesnych i perspektywicznych potrzeb, działalności sztabowych komórek rozpoznania w operacjach prowadzonych w wymiarze narodowym i sojuszniczym.

---

[4] Wykorzystano prace naukowe, promocyjne i publikacje popularno-naukowe.
[5] Współautorzy opracowali rozprawy doktorskie z zakresu działalności informacyjnej.

W aspekcie praktycznym pracy badawczej, chodziło o poznanie oraz opracowanie zaleceń odnoszących się do wykorzystania dezinformacji w procesie planowania i realizacji zadań.

Na podstawie obecnego stanu wiedzy, mając na uwadze nakreślony przedmiot badań oraz stosownie do przyjętego celu pracy uznano, że główny problem badawczy będzie wyrażony w postaci następujących pytań:

1) Co stanowi istotę dezinformacji?

2) Jak przebiega proces planowania i prowadzenia działań dezinformacyjnych?

Rozwiązanie tak sformułowanego problemu głównego wymaga uzyskania odpowiedzi na następujące pytania szczegółowe:

1. Jakie są sposoby i techniki wykorzystywane w dezinformacji?
2. Jakie są zasady prowadzenia dezinformacji?
3. Czy są związki pomiędzy działaniami dezinformacyjnymi a psychologicznymi?
4. Jakie są podobieństwa i różnice w postrzeganiu dezinformacji w wymiarze narodowym i sojuszniczym?
5. Jakich zmian należy dokonać, aby upowszechnić stosowanie terminu dezinformacja w działalności rozpoznawczej w SZ RP?

Tak sformułowane problemy ukierunkowały proces badawczy i poszczególne fazy rozwiązywania problemów. Zgromadzone rezultaty badań wstępnych pozwoliły na sformułowanie następującej hipotezy:

Jeśli dezinformacja ma na celu wprowadzenie przeciwnika w błąd poprzez przekazanie do jego systemu informacyjno-decyzyjnego przygotowanych określonych treści informacyjnych, które spowodują, że jego wojska znajdą się w niekorzystnym położeniu to działalność ta musi być planowana i realizowana w sposób zamierzony przez dowódcę kierującego przebiegiem operacji. Zatem wiedza w zakresie możliwości wykorzystania posiadanych sił i środków do dezinformacji przyczyni się do skutecznego prowadzenia działań wojsk własnych.

W formułowaniu przedstawionej hipotezy wykorzystano dotychczasowy stan wiedzy teoretycznej w temacie pracy oraz doświadczenia członków zespołu nabyte w toku działalności służbowej.

1.3. PRZEBIEG BADAŃ

Przeprowadzone analizy wykazały, że w państwach sojuszu poprzez wieloletnie badania z wykorzystaniem wniosków z przykładów historycznych, wyspecyfikowano te czynniki, które wpływają na przedmiot badań (dezinformację) zarówno w kategorii zalet, jak i ograniczeń. Badaniom porównawczym poddano również rozwiązania praktyczne i teoretyczne stosowane w różnych armiach[6]. Następnie opracowano procedury planowania działań dezinformacyjnych, które na stałe zostały wpisane w proces podejmowania decyzji.

Dla jasności oraz naukowych podstaw rozstrzygnięcia zarysowanego problemu zespół autorski uznał za stosowne przedstawić w poszczególnych częściach pracy całość problemu naukowego jako proces złożony, wieloetapowy i ograniczony szeregiem czynników zewnętrznych i wewnętrznych[7], które w różnym stopniu warunkują efekt końcowy.

W treści pracy przedstawiono, zatem zasadnicze cechy opisujące identyfikujące przedmiot badań oraz kategorie jego podziału. Drugoplanowym, ale nie mniej istotnym celem, jest opracowanie procedury postępowania w zakresie przygotowania działań dezinformacyjnych w toku pracy sztabu.

Proces badawczy obejmował trzy etapy. Etap wstępny zawierał ustalenie zakresu, przedmiotu i celów badań, formułowanie hipotez oraz niezbędnych do ich weryfikacji założeń badawczych. Następnie etap drugi zawierał badania zasadnicze. Były one ukierunkowane na ustalenie elementów składowych tworzących przedmiot badań. Natomiast etap końcowy sprowadzał się do weryfikacji uzyskanych wyników, korygowania wniosków i redagowania pracy.

---

[6] Bazowano szczególnie na dokumentach armii amerykańskiej i brytyjskiej, ponieważ uwzględniają one standardy obowiązujące w NATO.

[7] Np.: dostępność sił i środków przeznaczonych do dezinformacji, charakterystyka obszaru operacji, struktura i organizacji sił zbrojnych przeciwnika, otoczenie międzynarodowe.

Na temat szeroko rozumianego terminu dezinformacja powstało stosunkowo niewiele opracowań. W 1991 roku nakładem wydawnictwa Delikon ukazała się na rynku pozycja zatytułowana *Dezinformacja – oręż wojny,* przedstawiająca w poszczególnych rozdziałach opinie wielu ekspertów zajmujących się problematyką manipulacji informacją. Wśród autorów poszczególnych podrozdziałów są zarówno pracownicy wywiadu wojskowego jak i dziennikarze, a więc osoby pracujące na informacjach. Ze względu na upływający czas i dezaktualizację części przedstawionych treści nie można postrzegać analizowanego wydawnictwa jako pozycji zachowującej swoją wartość poznawczą. Natomiast za celowe zespół autorski uznał jej wykorzystanie w analizach porównawczych. Za szczególnie wartościowe uznano opracowanie Sun Tzu *sztuka wojny*, gdzie autor bazując na doświadczeniach armii chińskiej zawarł szereg wskazówek dotyczących wprowadzania przeciwnika w błąd. Zawarte treści mają charakter uniwersalny i zachowują swą wartość po dzień dzisiejszy. Z tego względu pozycja ta jest szeroko cytowana we współczesnych opracowaniach dotyczących sztuki wojennej.

Wybrane aspekty dezinformacji zaprezentowane zostały także w *Działaniach psychologicznych w ramach operacji informacyjnych wojsk lądowych*[8]. Przedstawione opracowanie jest szczególnie istotne w kontekście wykorzystania działań psychologicznych w realizacji planu dezinformacji potencjalnego przeciwnika. Znajomość zasad przekazu stosownych treści do określonych grup społecznych lub jednostek stanowi o skuteczności podejmowanych działań dezinformacyjnych. Wielce pomocna w rozstrzygnięciach merytorycznych kwestii okazała się publikacja *Walka informacyjna*[9], która zawiera charakterystykę i wyjaśnienie terminu informacja. Ponadto ukazuje szereg aspektów związanych z kwestiami obrony informacyjnej, a więc uniemożliwienia potencjalnemu przeciwnikowi wykorzystania własnych źródeł informacji. W treści zespół autorski odnalazł także zagadnienia dotyczące możliwości wykorzystania przewagi informacyjnej w działaniach militarnych.

---

[8] G. Nowacki, *Działania psychologiczne w ramach operacji informacyjnych wojsk lądowych.* AON, Warszawa 2001.
[9] L. Ciborowski, *Walka informacyjna*, Toruń 1999.

R. Kwećka w książce *Informacja w walce zbrojnej*[10], prezentuje uwarunkowania determinujące wykorzystanie informacji w systemach dowodzenia. Wskazuje na rolę, jaka informacja odgrywa w procesie podejmowania decyzji oraz analizuje jej aspekty użytkowe. Z tego względu w opinii zespołu autorskiego treści zawarte w omawianej publikacji stanowiły przedmiot licznych analiz oraz źródło wiedzy.

Problematykę dezinformacji napotkano także w publikacji *Militarne operacje informacyjne*[11]. Autor prezentując złożone zagadnienia z obszaru operacji informacyjnych przedstawił własny punkt widzenia na przedmiot badań.

Duży zasób wiedzy uzyskano w toku analizy treści książki *Wojna informacyjna i bezpieczeństwo informacji*[12]. Autorka zaprezentowała amerykański dorobek naukowy w dziedzinie zmagań o informację. Zasadniczym tłem rozważań w pierwszej części książki są problemy, przed jakimi stanęła armia USA w okresie wojny w Zatoce Perskiej. Szereg opisanych przykładów z relacji armia – media oraz armia – społeczeństwo stanowiły przedmiot analiz zespołu nadawczego. Dodatkowym walorem książki jest jej wieloaspektowość w prezentowaniu różnych kontekstów i treści informacji.

Szczególne źródła informacji na temat przedmiotu badań uzyskano w opracowanych pamiętnikach[13] i wspomnieniach. Zgromadzona wiedza umożliwiła szersze spojrzenie na problematykę dezinformacji. Osobiste doświadczenia autorów, uczestników wydarzeń historycznych umożliwiły po analizie treści, szereg uogólnień, a w konsekwencji konstrukcję generalnych wniosków.

Wybrane aspekty dezinformacji zostały przedstawione także w pracach promocyjnych AON. Wiele istotnych kwestii z zakresu rozpatrywanej problematyki zostało przedstawionych również w artykułach ukazujących się na łamach prasy i periodyków resortowych.

---

[10] R. Kwećka, *Informacja w walce zbrojnej*, Warszawa 2001.
[11] R. Szpyra, *Militarne operacje informacyjne*, Warszawa 2003.
[12] D. Denning, *Wojna informacyjna i bezpieczeństwo informacji*. WNT, Warszawa 2002.
[13] Np.: C. F. Marschall, *Życie i śmierć Lisa Pustyni – jak zamordowano Erwina Rommla*? Gdańsk 2002. T. Pióro, *Armia ze skazą*, Warszawa 1994.

Analiza literatury normatywnej wskazuje, że porozumienia standaryzacyjne NATO (dokumenty typu STANAG) określają najczęściej ogólne ramy postępowania, które obowiązują członków struktur militarnych poszczególnych państw Sojuszu. Natomiast wypełnienie ustanowionych ram merytoryczną treścią w znacznej mierze jest realizowane indywidualnie przez poszczególne armie państw członkowskich. Integralną częścią całego pakietu dokumentów standaryzacyjnych obejmującej problematykę dezinformacji, są opracowania dotyczące rozpoznania i bezpieczeństwa operacji.

Analizując ustalenia w poszczególnych dokumentach sojuszniczych, zespół autorski uwzględnił fakt, że NATO grupuje państwa, których siły zbrojne posiadają swoje odrębne tradycje i doświadczenia w zakresie działań militarnych. Stąd też ostateczny kształt przedmiotu badań jest wypadkowa szeregu czynników i w poszczególnych państwach członkowskich Sojuszu przyjmuje nieco odmienną postać.

Ze względu na charakter pracy, w szerokim zakresie wykorzystywane były metody teoretyczne. Wymagane tu było prowadzenie szeregu analiz w aspekcie historycznym dla określenia zarówno zmian w strukturze badanego obiektu jak i wykorzystywanych technik i sposobów postępowania. Badań porównawczych wymagały osiągnięcia innych armii w interesujących zespół autorski zakresach wiedzy.

Obszar badań obejmował Akademię Obrony Narodowej, Zarząd Rozpoznania i WRE Dowództwa Wojsk Lądowych a także oficerów pionu rozpoznania związków taktycznych. Szczególnie cenny okazał się udział oficerów pracujących w strukturach sztabów międzynarodowych (Korpus Północ-Wschód, Dywizja Międzynarodowa w Iraku), gdzie problematyka ochrony informacji i informowania o działaniach wojsk jest realizowana na bieżąco i stanowi podstawę do wypracowania określonych zasad postępowania.

Równie istotne były uwagi oficerów – uczestników ćwiczeń międzynarodowych, bowiem przekazywali oni rozwiązania organizacyjno-techniczne podejmowane w środowisku dla ograniczenia strumienia informacji oraz zabezpieczenia informacyjnego.

Korzystając z obecności oficerów zagranicznych w AON (delegacje, ćwiczenia, studenci obcokrajowcy) pozyskano materiał empiryczny w postaci bezpośrednich opinii odzwierciedlających stan aktualny, a niekiedy także kierunki zmian w przedmiocie badań.

1.4. METODY, TECHNIKI I NARZĘDZIA BADAWCZE

Pod pojęciem metody badawcze, zespół autorski rozumie typowe i powtarzalne sposoby zbierania, analizy i interpretacji danych empirycznych, służące do uzyskania maksymalnie zasadnych odpowiedzi na pytania problematyki badawczej[14]. W literaturze przedmiotu metodą określa się również sam tok operacji przy stawianiu zagadnień, ich rozwiązywaniu oraz uzasadnianiu i systematyzowaniu odpowiedzi, bądź także zespół przyjętych jako ramy lub wytyczne badania[15]. Z powyżej przytoczonych definicji wynika, że *metoda badań jest to sposób podejścia oraz całokształt operacji powtarzających się, które prowadzą do zdobycia informacji o rzeczywistości, do rozwiązania określonego problemu*[16].

Złożoność problemu, jego struktura wewnętrzna (techniki i sposoby dezinformacji), wymagała, aby do badania zastosować takie metody, które umożliwiłyby poznanie relacji zachodzących wewnątrz poszczególnych składowych (np.: jakie techniki dezinformacji wykorzystuje się w działaniach psychologicznych?).

Przyjęto, że w badaniach zasadniczą rolę będzie odgrywała metoda analizy systemowej rozumiana jako sposób podejścia. Wynika to z przedmiotu badań, jaki przyjęto w rozprawie – dezinformacja. Cecha strukturalności, jaka występuje w przedmiocie badań, stanowi logiczne uzupełnienie podejścia systemowego. Bez podejścia strukturalnego trudno byłoby rozpatrywać poszczególne elementy.

---

[14] S. Nowak, *Metodologia badań społecznych*, Warszawa 1985, s. 46.
[15] S. Kamiński, *Nauka i metoda*, Lublin 1992, s. 202.
[16] W. Bańka, *Wstęp do metodologii badań społecznych w wojsku*, Warszawa 1986, s. 138.

Zaprezentowane wcześniej treści głównego i szczegółowych problemów badawczych, a także założone cele do osiągnięcia, wskazywały na potrzebę zastosowania wielu, zarówno teoretycznych jak i empirycznych metod badawczych.

Metody empiryczne posłużyły do zgromadzenia danych w postaci materiału faktograficznego. Najszerzej wykorzystywano obserwację – stosując zarówno technikę uczestniczącą jak i nieuczestniczącą oraz standaryzowaną i niestandaryzowaną[17]. Stosowana była w ramach działalności służbowej zespołu autorskiego, umożliwiając dostrzeganie wielu faktów, zdarzeń i zjawisk. Obserwacja (zewnętrzna – nieuczestnicząca i wewnętrzna – uczestnicząca) prowadzona była w trakcie szeregu ćwiczeń organizowanych w AON. Zaobserwowane, istotne dla problematyki badawczej fakty (wyniki obserwacji) zarejestrowano w postaci notatek.

W celu zebrania doświadczeń wielu specjalistów rozpoznania wojskowego, zarówno z jednostek wojskowych, jak i Dowództwa Wojsk Lądowych (Zarząd Rozpoznania) oraz środowiska naukowego wykorzystano metody sondażu diagnostycznego – w badaniach zastosowano technikę wywiadu oraz technikę ankiety. W badaniu opinii na szeroką skalę wykorzystywano ankietowanie, którego celem było uzyskanie empirycznego materiału faktograficznego dotyczącego poglądów respondentów w zakresie przedmiotu badań. W zbieraniu informacji metodą ankietowania, wykorzystano kwestionariusz ankiety (kwestionariusz przedstawiono w załącznikach). Natomiast kwestionariusz wywiadu przygotowano dla grupy oficerów rozpoznania, zajmujących różne stanowiska służbowe w systemie rozpoznania wojsk lądowych.

Wśród metod teoretycznych dominowała analiza, która umożliwiła określenie cech, związków i zależności badanych procesów, ze szczególnym uwzględnieniem oddziaływania wyników końcowych procesu dezinformacji na rezultat prowadzonych działań. Analizę stosowano zarówno jako proces

---

[17] Podział przyjęto za: L. Sołoma, *Metody i techniki badań socjologicznych, wybrane zagadnienia*, Olsztyn, WSP 1995, s. 52–60.

myślowy oraz jako metodę badawczą. Analiza literatury przedmiotu oraz dokumentów normatywnych umożliwiła pogłębienie wiedzy zespołu autorskiego w obszarze założonej problematyki badawczej, pozwoliła przedstawić i uzasadnić ważność i aktualność sprecyzowanych problemów naukowych. Uzyskany tą metodą materiał wykorzystano jako podbudowę opracowania wniosków końcowych.

W związku ze zbiorem szeregu faktów, z pogranicza wielu dziedzin (np.: rozpoznanie, działanie psychologiczne, informatyka, socjologia), zastosowanie syntezy umożliwiło scalenie uzyskanych w toku badań wyników. Znalazły one swoje odzwierciedlenie w postaci wniosków i propozycji rozwiązań określonych problemów – procedur oceny.

Metodą, która posłużyła ustaleniu podobieństw i różnic między badanymi przedmiotami było porównanie. Zastosowanie tej metody pozwoliło na wyodrębnienie cech wspólnych (np.: cel i zasady dezinformacji), różnic (np.: pomiędzy wybranymi armiami NATO) i cech charakterystycznych w procesach zachodzących w obiekcie badań. Metodę tę wykorzystano również w czasie interpretacji teoretycznej nowych faktów przez odwołanie się do wiedzy o faktach znanych (teorii), czyli przez konfrontację wiedzy nowej (powstałej z empirii – badanie opinii) z wiedzą istniejącą.

Metoda indukcyjna pozwoliła na wyprowadzenie uogólnień z faktów jednostkowych (od szczegółu do ogółu, zwłaszcza w odniesieniu do poszczególnych przykładów praktycznych wykorzystania dezinformacji w działaniach militarnych). Stanowiła podstawę przy formułowaniu i weryfikacji hipotez roboczych, a w konsekwencji umożliwiła tworzenie nowych koncepcji (twierdzeń, wniosków końcowych). W badaniach zastosowano indukcję enumeryczną niezupełną, gdzie wnioskowanie przebiega w relacji przesłanka-wniosek. Metoda redukcji polega na tym, że znamy wniosek, a zastanawiamy się, co było przyczyną danego zjawiska. Wnioskowanie w tej metodzie przebiega w relacji wniosek-przesłanka. Uwzględniono przy tym, że metody indukcji i redukcji nie zapewniają 100-procentowej pewności wnioskowania, dają natomiast wystarczające prawdopodobieństwo.

Abstrahowanie pozwoliło na usunięcie z obszaru badań cech i zależności mało istotnych (np.: jaka armia zastosowała określony sposób dezinformacji?) oraz uwzględnienie tych, które były najważniejsze w aspekcie badanego problemu (np.: cel działania, wykorzystane siły i środki).

Uogólnienie – wiążące się ściśle ze wskazanymi powyżej metodami – pozwoliło na sformułowanie wniosków wyższego rzędu, wniosków ogólnych, co szczególnie ujawniło się w części rozprawy dotyczącej określenia wyników końcowych.

W prowadzonych badaniach wykorzystywano różne techniki badań. Przyjęto, że techniki badań[18] to zbiór sposobów gromadzenia materiału naukowego (danych) opartych na wytycznych prakseologicznych. Są to konkretne czynności i wskazówki posługiwania się określonymi środkami badawczymi. Wiele z nich może znaleźć zastosowanie w różnych metodach. Można, zatem stwierdzić, że techniki badań to rodzaj wytycznych (instrukcji), które określają np. jak prowadzić ankietowanie, wywiad, testowanie itp., a więc są to sposoby zdobywania szczegółowych informacji o przedmiocie badań. W związku z powyższym zastosowano technikę analizy dokumentów, techniki obserwacyjne oraz techniki oparte na wzajemnym komunikowaniu się badacza z respondentami.

W grupie narzędzi badawczych rozumianych jako różnorodne środki techniczne i dokumenty stosowane w badaniach wykorzystano kwestionariusz ankiety, arkusz obserwacji i notatki z obserwacji.

---

[18] C. Lewicki, *Zbiór zadań ze statystyki dla pedagogów*, Rzeszów 1996, s. 139.

2. DEZINFORMACJA – IDENTYFIKACJA I CHARAKTERYSTYKA

W związku ze zmianą dotychczasowej struktury zagrożenia globalnego, zakłada się, że siły zbrojne a szczególnie wojska lądowe będą zdolne do interwencji i reagowania na każde zagrożenie stabilizacji i pokoju w różnych rejonach świata. Stąd w koncepcjach organizacji armii pojawia się wizja lekkich sił mobilnych zdolnych do przerzutu[1]. Jednak w dotychczasowych strukturach armii pozostają także ciężkie formacje pancerno-zmechanizowane zdolne do prowadzenia klasycznej operacji obronnej lub zaczepnej. Eksponowane są także tezy o konieczności powołania sił pośrednich lekko-ciężkich jako stanu przejściowego dla tymczasowych formacji wojsk lądowych[2]. Obok zmian strukturalnych należy wskazać, że wzrastają stale możliwości bojowe wojsk. Zatem wyposażenie w nowoczesne środki walki, oraz stałe zmiany strukturalne powodują, że współczesna operacja rozpoczyna się na długo przed tym zanim wojska walczących stron osiągną kontakt bezpośredni. Stracie zbrojne inicjowane jest w obszarze operacji informacyjnych[3] oraz w strefie działań głębokich (np.: uderzenia pociskami manewrującymi, działania sił specjalnych[4]). Na podstawie wniosków z szeregu konfliktów końca XX i początku XXI wieku można stwierdzić, że ukształtował się ogólny model operacji, gdzie stałymi elementami są walka pancerno-zmechanizowana i użycie formacji desantowo-szturmowych oraz taktycznych desantów śmigłowcowych. W czasie wojny w Iraku, nie wykonywano uderzeń na szerokim froncie, ale prowadzono chirurgiczne operacje

---

[1] Zob. M. Hofeditz, *Freie Operationen*. Myśl Wojskowa nr 4/2000, s. 99.

[2] F. Siekmeyer, *Koncepcja działań powietrzno-zmechanizowanych lotnictwa Wojsk Lądowych Niemiec*. Myśl Wojskowa nr 4/2000, s. 116.

[3] Zob. M. Cieniuch, M. Głakowski, *Wybrane zagadnienia z zakresu prowadzenia operacji informacyjnych*, Myśl Wojskowa nr 5/02, s. 59.

[4] Zob. W. Szymański, J. Świeboda, *Jednostki specjalne w Siłach Zbrojnych RP wobec współczesnych zagrożeń*, Myśl Wojskowa nr 2/02, s. 52.

zaczepne, głęboko wdzierające się w terytorium przeciwnika. Irakijczycy z kolei, pomni swojej słabości i wniosków z konfliktu w 1991 r., zrezygnowali z walk na otwartej przestrzeni i skupili swój wysiłek na obronie miast. Nie obserwowano, dlatego większych bitew w otwartym polu, a walki o miasta i szlaki komunikacyjne[5]. Uderzenia na wybrane obiekty były precyzyjne, realizowane jedynie na żądanie dowódców operacyjnych. W opinii dowódców druga wojna w Zatoce Perskiej była kombinacją kilku prowadzonych jednocześnie, wzajemnie skoordynowanych operacji na lądzie, morzu i w powietrzu. Nie miały natomiast miejsca wielotygodniowe dzienno-nocne naloty lotnicze. Prawdopodobnie zrezygnowano z nich na korzyść uzyskania zaskoczenia operacyjnego. Lądową operację zaczepną, połączoną z desantową, desantowo-morską i specjalną, poprzedzały nieustające uderzenia lotnictwa strategicznego na kluczowe obiekty. Celem były stanowiska kierowania i dowodzenia. Ich zniszczenie i obezwładnienie spowodowało destrukcję systemu, a tym samym niezdolność do kierowania przebiegiem operacji obronnej wojsk irackich[6].

Istotne znaczenie w nowej koncepcji prowadzenia działań militarnych mają operacje informacyjne. Realizowane siłami i środkami państw nie zawsze bezpośrednio zaangażowanymi w konflikt. W ramach operacji informacyjnych prowadzone jest dezinformowanie strony przeciwnej. Wykorzystując specjalnie ku temu wydzielony potencjał, do systemów informacyjnych przeciwnika wprowadzane są różnego rodzaju kanałami informacyjnymi stosowne wiadomości. W wyniku uzyskanych wniosków z analizy przebiegu szeregu konfliktów zbrojnych można stwierdzić, że przygotowane na potrzeby dezinformowania przeciwnika wiadomości mają skłonić go do podjęcia działań, które będą dla niego niekorzystne zarówno w wymiarze militarnym jak i politycznym.

---

[5] Z. Ścibiorek. *Wojna w Iraku, oceny naszych ekspertów*. Biuletyn AON nr 2 (14)/2003.
[6] W. Skrzypczak. *Operacja kombinowana*. Polska Zbrojna 21 (331) maj 2003.

Historia rozwoju w aspekcie politycznym i społecznym na przestrzeni dziejów oraz doświadczenia z prowadzonych wojen i konfliktów zbrojnych dowodzą, że znaczenie dezinformacji przybierało coraz większe znaczenie.

Uzyskane wyniki badań świadczą, że początkowo główną rolę odgrywała ona w polityce i sferze militarnej, to współcześnie trudno jest znaleźć dziedziny, które nie wykorzystują celowego upowszechniania błędnych lub niepełnych treści informacyjnych dla osiągania określonych korzyści w polityce, bankowości, ekonomii, nauce czy medycynie.

W literaturze przedmiotu w kontekście dezinformacji przeciwnika występuje pojęcie podstępu. Podstęp był definiowany jako wszelkie środki przeznaczone do wprowadzenia przeciwnika w błąd drogą dezinformacji, zakłócania, lub fałszowania dowodów, mające na celu sprowokowania reakcji szkodzącej jego własnym interesom. Przeprowadzony z powodzeniem podstęp zwielokrotniał efekty działania sił. Był tradycyjnym sposobem wykorzystywanym przez słabego przeciwko silniejszemu, i nie lekceważono go nawet w przypadku relatywnie korzystnego stosunku sił. Podstęp w założeniach zmniejszał czas konieczny do zwycięstwa, ilość środków i liczbę ofiar a jego efekty psychologiczne w odniesieniu zarówno do tego, który go stosował oraz strony, przeciwko której był skierowany, okazywały się daleko idące. Na przestrzeni historii, w przykładach prowadzenia wojen, nie jest trudno znaleźć dowody na zastosowanie podstępu w różnej skali i różnymi środkami w celu osiągnięcia określonych korzyści, przede wszystkim militarnych. Za praojca podstępu powszechnie uważa się konia trojańskiego.

Najoryginalniejsze i najbardziej pomysłowe przykłady podstępu, kłamstwa w polityce i w walce zbrojnej były zbierane, uogólniane i opisywane przez historyków i teoretyków wojskowych. Pierwszym, który na podstawie doświadczeń wojen z przełomu VI i V w. p.n.e. dokonał analizy przedsięwzięć dezinformacyjnych, był Sun Tzu. Pisał on: *wojna jest sztuka wprowadzania*

wroga w błąd[7]. W wyniku szeregu doświadczeń armii chińskiej i uogólnień w nabytej już wiedzy Sun Tzu wskazuje, iż *strategia wojny polega na przebiegłości i stwarzaniu złudzeń. Dlatego, jeśli jesteś do czegoś zdolny, udawaj niezręcznego, jeśli jesteś aktywny, stwarzaj pozory bierności. Jeśli jesteś blisko, stwórz pozory dużej odległości, jeśli uwierzą, że jesteś daleko, znajdź się niespodziewanie blisko. Staraj się wprowadzić wroga w błąd, stwórz dezorganizację w jego armii i dopiero wtedy uderzaj*[8]. Wskazał ponadto, że w działaniach dezinformacyjnych ważną rolę odgrywa ochrona informacji o położeniu własnych wojsk stwierdzając: *najwyższą sztuką jest nie ujawniać ani jednego ruchu własnych oddziałów. Wtedy ani szpiedzy, ani mędrcy nie mogą doradzić wrogowi właściwego planu działania*[9].

W literaturze anglojęzycznej jako mistrza podstępu wskazuje się jednostkę sił powietrznych Bomber Command z okresu II wojny światowej. Samoloty angielskie jako grupa zwiadu i naprowadzania przed każdym nalotem oznaczały tak wiele różnych celów dla nocnych wypraw bombowych, że skołatana Luftwaffe zawsze miała duży problem z wyborem tego jednego, rzeczywistego, miejsca akcji RAF.

W polskiej literaturze przedmiotu eksponuje się wiele bitew, w których wykorzystano elementy podstępu[10]. Podczas planowania działań wojennych przeciw Zakonowi Krzyżackiemu (wojna 1410 r.) wprowadzano przeciwnika w błąd poprzez ukrycie miejsca koncentracji wojsk (Czerwińsk nad Wisłą), a następnie wykonując obejście bronionego brodu pod Świeciem. Natomiast w toku samej bitwy podstępnie wciągnięto jazdę zakonu do walki w niesprzyjających warunkach[11].

Uzyskane wyniki analizy literatury wskazują, że obecnie podstęp postrzegany jest jako jeden z elementów dezinformacji. Wobec tego

---

[7] Sun Tzu, *Sztuka wojny*, Warszawa 1994, s. 80
[8] Tamże, s. 17.
[9] Tamże, s. 70.
[10] Bitwa pod Płowcami 1331, bitwa pod Kircholmem 1605.
[11] Zob. szerzej: M. Biskup, *Wojna Polski z Zakonem Krzyżackim 1308 – 1521*, Gdańsk 1993 r.

w działaniach militarnych może wnieść bezpośredni wkład dla osiągnięcia zaskoczenia, zaś pośrednio, czyni wysiłki wojsk własnych bezpiecznymi i bardziej ekonomicznymi. Jeśli tak to wydaje się celowe, aby dezinformacje jako ogół działalności uwzględniać we wszystkich etapach planowania operacji. W literaturze przedmiotu podkreśla się, że dezinformacja z wykorzystaniem środków walki elektronicznej, operacji specjalnych, działań psychologicznych oraz fizycznego zniszczenia jest jednym z zasadniczych sposobów uzyskania przewagi informacyjnej.

Przeprowadzone badania umożliwiły wskazanie, że kolejnym terminem związanym z problematyką dezinformacji jest maskowanie. Zgodnie z zapisami zawartymi w *Instrukcji o maskowaniu wojsk*, w maskowaniu taktycznym wyróżnia się: dezinformowanie, pozorowanie, działania demonstracyjne i ukrywanie[12].

Dezinformowanie jest to celowe opracowywanie i rozpowszechnianie lub bezpośrednie przekazywanie rozpoznaniu przeciwnika mylnych wiadomości.

Pozorowanie to celowe i zorganizowane działanie, manewr i inne przedsięwzięcia o charakterze taktycznym, mające na celu wprowadzenie w błąd przeciwnika. Pozorowanie realizują faktyczne siły i środki przy wykorzystaniu makiet i innego sprzętu pozoracyjnego. Ze względu na charakter wykonywanych przedsięwzięć pozorowanie można podzielić na:

- manewr pozorny;
- pozorowanie radioelektroniczne;
- budowa obiektów i rejonów pozornych.

Działania demonstracyjne polegają na wprowadzeniu przeciwnika w błąd za pomocą rzeczywistych działań bojowych (przemieszczenia, ześrodkowania oraz prowadzenie walki) pododdziałów i oddziałów. Realizuje się je poprzez:

- natarcie na drugorzędnym kierunku w działaniach zaczepnych;
- kontratak na kierunku drugorzędnym w działaniach obronnych;

---

[12] *Instrukcja o maskowaniu wojsk. Zasady maskowania operacyjnego*, cz. II, Warszawa 1977, s. 6.

- rozpoznanie walką i skupienie wysiłku rozpoznania na kierunku drugorzędnym w różnych działaniach bojowych;
- pozorne ześrodkowanie i rozśrodkowanie wojsk, przegrupowanie oraz organizację pozornych obiektów lub systemu obiektów o znaczeniu taktyczno-operacyjnym.

Ukrywanie to zespół przedsięwzięć i czynności organizacyjnych, mających na celu określenie zasad pracy urządzeń promieniujących energię elektromagnetyczną, zmianę wyglądu zewnętrznego lub maskowanie obiektów, sprzętu, uzbrojenia i ludzi przed rozpoznaniem przeciwnika. Ukrywanie stosuje się ciągle. Jest to nieodzowny warunek pomyślnego realizowania zadań pozorowania i dezinformowania.

Dla rzetelności prowadzonych badań nie bez znaczenia jest także fakt, że jednym z zadań zabezpieczenia inżynieryjnego jest udział w maskowaniu wojsk i obiektów. Stąd też działalność inżynieryjna jako zespół czynności, działań podejmowana jest w celu obniżenia skutków uderzeń przeciwnika poprzez rozbudowę fortyfikacyjną i ukrywanie sprzętu i stanu osobowego, a więc dezinformowanie. Należy także wskazać, że wojska inżynieryjne rozbudowując pod względem fortyfikacyjnym obiekty, rubieże i rejony, urządzając przeprawy z założenia nie wiedzą, że będą to obiekty pozorne. Bowiem dla utrzymania w tajemnicy całego planu dezinformacji przeciwnika wojska inżynieryjne realizować będą typowe zadania inżynieryjne wynikające z przeznaczenia tego rodzaju wojsk na polu walki.

Interesujące są także działania w zakresie dezinformacji sprecyzowane przez A. Szydłowskiego[13], który w zależności od celu i zakresu dzieli je na trzy grupy:

1. Działania mające na celu wprowadzenie w błąd rozpoznania przeciwnika w określonej dziedzinie tylko drogą przekazywania nieprawdziwych treści informacyjnych.

---

[13] Zob. A. Szydłowski, *Podstawy teorii maskowania w obronie powietrznej*, Warszawa 1994, s. 7.

2. Działania mające na celu potwierdzenie w oczach przeciwnika prawdziwości wykonywanych przedsięwzięć w ramach ukrywania, pozorowania i demonstracji.
3. Działania mające na celu zwrócenie uwagi rozpoznania przeciwnika na wykonane przedsięwzięcia z zakresu pozorowania.

Inne podejście do dezinformacji prezentuje R. Szpyra. Przedmiot badań podzielony został według form przekazu treści: przekaz, dokument i działania[14]. Przekaz może być realizowany dwiema metodami, ustną i pisemną. W metodzie ustnej, w celu dostarczenia przeciwnikowi dezinformujących treści, wykorzystuje się stan osobowy wojsk własnych, miejscową ludność, dyplomatów, przedstawicieli firm państwowych i prywatnych, a także telewizję, radio oraz wojskowe i cywilne środki łączności. Metoda pisemna dezinformacji, polega natomiast na zamierzonym opracowaniu i terminowym dostarczeniu przeciwnikowi dokumentów tekstowych, takich jak: fałszywe dyrektywy, rozkazy, zarządzenia bojowe, meldunki. Dane te uzupełnia się przez publikowanie dezinformacyjnych wiadomości w wojskowych czasopismach, dziennikach, broszurach, ulotkach propagandowych i plakatach.

Formą najpełniej i najdobitniej odzwierciedlającą pozorną sytuację jest dokument. Ta forma dezinformacji polega na dostarczaniu przeciwnikowi fałszywych dokumentów bojowych, np.: map, decyzji, roboczych planów operacji, planów zabezpieczenia działań bojowych, współdziałania, obiektów wojskowych; schematów obrony, łączności, ognia, rozmieszczenia celów, obserwacji pól minowych; harmonogramów uderzeń, przelotów czy przegrupowań wojsk. Ponieważ przeciwnik będzie zawsze dążył do potwierdzenia uzyskanych informacji, ważnym elementem dezinformacji będzie przygotowanie działań pozorujących. Przedsięwzięcia te są formą dezinformacji określaną jako działania. Dezinformacja osiągnie swój cel, gdy przeciwnik, obserwując działania pozorujące, uznaje je za realne.

---

[14] R. Szpyra, *Militarne operacje informacyjne*, Warszawa 2004, s. 138.

Sposób dezinformacji wojskowej definiowany jest jako wybrany i najbardziej celowy wariant dostarczania fałszywych informacji, dokumentów oraz prowadzenia działań pozorujących, a także wykorzystania sił i środków, żeby wprowadzić przeciwnika w błąd. Jednym z najbardziej popularnych sposobów dezinformacji jest celowe rozpowszechnianie fałszywych informacji pogłosek wśród składu osobowego wojsk i miejscowej ludności. Informacje te poprzez system rozpoznania docierają do dowództwa przeciwnika. Zarówno w minionych wojnach, jak i podczas przygotowywania współczesnych operacji wojskowych, każdy wywiad docenia rolę miejscowej ludności przygranicznych rejonów w zdobywaniu informacji, tworząc w tym środowisku agenturę.

Zdaniem ekspertów służb specjalnych miejscowa ludność jest jednym z ważniejszych źródeł pozyskiwania przez wywiad informacji. Dlatego należy umiejętnie wykorzystywać to środowisko do prowadzenia dezinformacji. Kolejną grupą ludzi, wykorzystywanych do prowadzenia dezinformacji, są partyzanci i członkowie podziemia. Szczególnie istotną rolę odgrywają oni w czasie konfliktu zbrojnego, gdyż mogą rozpowszechniać fałszywe pogłoski wśród miejscowej ludności zamieszkującej terytorium okupowane przez przeciwnika. W tym środowisku będą pracować agenci wywiadu oraz dywersanci, którzy zbierając informacje wywiadowcze, spotkają się z informacjami dezinformacyjnymi. Aby dezinformacja była skuteczna, należy dążyć do rozpracowania ludzi pracujących dla przeciwnika, a następnie, za ich pośrednictwem, dostarczać mu fałszywych informacji. Kolejną grupą, za której pośrednictwem rozpowszechnia się fałszywe informacje, są zbiegowie i jeńcy wojenni.

Powszechnym sposobem dezinformacji jest szerzenie fałszywych informacji za pośrednictwem środków masowego przekazu i wojskowych środków łączności. Nie mniej ważne znaczenie ma sposób dezinformacji poprzez publikację fałszywych informacji w prasie cywilnej i wojskowej. Sposób ten jest szczególnie wykorzystywany w celu kształtowania przychylnej dla kierownictwa państwa opinii własnego społeczeństwa, dotyczących np. konieczności

zwiększenia wydatków na zbrojenia lub potrzeb związanych z obecnością wojskową w różnych regionach świata, uzasadnianych obroną strategicznych interesów państwa. Z tym sposobem dezinformacji ściśle wiąże się fałszowanie dokumentów, które służą potwierdzeniu rozpowszechnianych w prasie i innych środkach masowego przekazu informacji.

Wyniki analizy dokumentów rosyjskojęzycznych wskazują, że powszechnym jest termin maskowanie (ros. *maskirowka*). Maskowanie obejmuje całą militarną sferę przedsięwzięć organizacyjnych i technicznych realizowanych na wszystkich poziomach dowodzenia, a więc eksponowany jest kontekst wojskowy. Natomiast dezinformacją posługują się agencje rządowe, a zasadnicze instrumenty oddziaływania na umysły i przekonania obywateli stanowią środki masowego przekazu. Określenie dezinformacja[15] prawdopodobnie wprowadzone zostało przez funkcjonariuszy KGB, którzy często stosowali tę metodę. W 1957 roku w I. Zarządzie Głównym KGB utworzono wydział „D", zajmujący się dezinformacją. Twórcą tego wydziału był generał Iwan Iwanowicz Agajanc[16]. Typowe dezinformujące operacje KGB związane były z fałszywymi dokumentami, przeznaczonymi do skompromitowania Stanów Zjednoczonych. W czerwcu 1957 na przykład specjaliści KGB od dezinformacji zaopatrzyli gazety egipskie w kopie listów napisanych rzekomo przez Abbę Ebana, ambasadora Izraela w Stanach Zjednoczonych, do Charlesa Malika, ministra spraw zagranicznych Libanu. Eban miał rzekomo napisać: (...) *zacięta wrogość między naszymi krajami (...) przyczynia tak samo wiele zmartwienia mnie, jak Panu*. Izrael i Liban potępiły oszustwo. Mówiono jednak tak wiele o tych listach w radiu i pisano w prasie egipskiej, że wielu Egipcjan nie uwierzyło zaprzeczeniom. To właśnie jeden z celów dezinformacji – poczynić szkody, zanim ujawniona zostanie prawda.

W innym przypadku Sowieci przekazali, w 1986, amerykańskim mediom kopie podrobionego listu, pochodzącego rzekomo od jednego z urzędników

---

[15] N. Polmar, T.B. Allen, *Księga szpiegów. Encyklopedia*, Warszawa 2000, s. 151.
[16] Zob. V. Volkoff, *Dezinformacja – oręż wojny*, Warszawa 1991, s. 12.

Agencji Informacyjnej Stanów Zjednoczonych (US Information Agency) do senatora Dave'a Durenbergera, przewodniczącego senackiej Komisji Śledczej ds. Wywiadu. Wspomniany list omawiał plan propagandowego wykorzystania katastrofy elektrowni jądrowej w Czarnobylu. Komisja opublikowała później analizę tego fałszerstwa. W 1981 KGB sfałszowało także list prezydenta Reagana do króla Hiszpanii. Fałszerstwo wykryto, ale incydent nie miał żadnych konsekwencji.

Dla opisania podobnych operacji Sowieci używali określenia „aktywne środki". Zwykle były krótkoterminowe. Niektóre jednak zachowały dość długą żywotność, jak na przykład uporczywa kampania dyskredytowania w Indiach polityki Stanów Zjednoczonych przez głoszenie, że CIA wspiera dążenia separatystów do podziału kraju.

W celach dezinformacji wykorzystywano także materiały szpiegowskie. Sierżant Robert Lee Johnson, który szpiegował w Europie dla Sowietów, wręczył im kopie planu wojny, zawierającego spis europejskich celów dla amerykańskich taktycznych głowic nuklearnych. We wczesnych latach osiemdziesiątych wypłynęły w Europie różne wersje tego dokumentu. KGB wykorzystało dokument ten najpierw od strony wojskowej – analizy strategii Stanów Zjednoczonych, później powieliło dla celów propagandowych w antynuklearnych kampaniach w Europie. Dokument był autentyczny do pewnego miejsca, bowiem specjaliści KGB od dezinformacji nie mogli się powstrzymać, by nie dodać do aktualnego spisu różnych zachodnioeuropejskich celów.

W celach dezinformacji wykorzystywane są także jednostki sił specjalnych – *Specnaz*. Szczegółowy opis działania tych formacji przedstawił W. Suworow. Jednocześnie z wyborem obszaru głównego i zapasowych ustalane są fałszywe rejony działania *Specnazu*. Fałszywy, czyli pozorny teren tworzy się poprzez wprowadzenie do niego potajemnie mały oddział *Specnazu* wyposażony w wielki zapas min. Żołnierze umieszczają je przy wielu ważnych celach, ustawiając detonatory w ten sposób, by wszystkie bomby wybuchły mniej więcej jednocześnie. Potem w starannie zaminowanych, niedostępnych miejscach

umieszczane są nadajniki radiowe. Następnie grupa *Specnazu* wycofuje się z tego rejonu i przechodzi do działania w zupełnie innym obszarze. Wtedy w tym samym rejonie zrzucana jest inna grupa *Specnazu z* zadaniem przeprowadzenia wyjątkowo śmiałej operacji. Dowiaduje się ona, że ma działać w obszarze o szczególnym znaczeniu, na którym jest wiele innych grup. W uzgodnionym momencie sowieckie siły lotnicze przystępują do ożywionej działalności powietrznej nad określonym obszarem. Wykorzystuje się w tym celu samoloty, które dopiero, co zakończyły zrzucać prawdziwe grupy w innym terenie. Ich trasa przelotu jest specjalnie zaplanowana, aby w czasie lotu w kilku miejscach dokonać zrzutu podartych spadochronów i lin maskujących, elementów wyposażenia oddziałów spadochronowych, pudełek z amunicją lub puszek z żywnością.

Nazajutrz obserwatorzy przeciwnika staną się świadkami przygotowanego na potrzeby dezinformacji spektaklu. W gęstym lesie kryjącym ważne cele znajdą wyraźne ślady sowieckich spadochroniarzy. W wielu miejscach tego samego obszaru wystąpią jednoczesne wybuchy. W biały dzień grupa sowieckich terrorystów zatrzyma na drodze samochód ważnego urzędnika, którego brutalnie zamorduje, i ucieknie z teczką pełną dokumentów. W tym samym czasie przeciwnik zanotuje w tym rejonie podwyższony stopień aktywności radionadajników *Specnazu,* przekazujących szybkie i superszybkie komunikaty, przez co bardzo trudno jest je namierzyć. Jaki obraz sytuacji powstanie w przeciwstawnych sztabach?

By jeszcze bardziej zwieść nieprzyjaciela, *Specnaz* używa manekinów ubranych w mundury i odpowiednio wyposażonych. Są one zrzucane w ten sposób, by nieprzyjaciel zauważył zrzut, lecz nie mógł zbyt szybko znaleźć lądowiska. W tym celu zrzuty wykonywane są nad górami czy lasami, z dala od miejsc zamieszkanych lub zajmowanych przez oddziały nieprzyjaciela. Zrzuty dokonywane są przeważnie o świcie, zmierzchu lub podczas księżycowej nocy. Nigdy nie robi się ich w biały dzień, ponieważ łatwo byłoby wykryć oszustwo, natomiast w ciemną noc zrzut mógłby zostać nie zauważony. Nieprzyjaciel

niewątpliwie znajdzie manekiny najpierw w obszarze głównego działania *Specnazu.* Ich obecność może wzbudzić w nim podejrzenie, czy manekiny nie oznaczają przypadkiem fałszywego rejonu operacji, podczas gdy jest wprost przeciwnie... *Najważniejszą sprawą jest całkowita dezorientacja nieprzyjaciela*[17].

Dalsza analiza książki Suworowa wskazuje, że Specnaz urzeczywistnia w praktyce zalecenia wielkiego wodza chińskiego Sun Tzu: *Jeśli dysponuje się kilkoma oddziałami Specnazu, muszą one sprawiać wrażenie znacznie liczniejszych. Jeśli jest ich wiele, muszą udawać bardzo nieliczne. Jeśli celem jest zniszczenie lotniska, wszystko musi wskazywać, że chodzi o elektrownię, i na odwrót*[18].

V. Volkoff wskazuje, że dezinformacja może być rozumiana w wąskim i szerokim znaczeniu. W wąskim tego słowa znaczeniu mieści się ona w połowie drogi między wprowadzaniem w błąd a wpływaniem. Bowiem w opinii autora Dezinformacja – oręż wojny, wprowadzanie w błąd jest czynnością jednorazową, związana z konkretnym zadaniem, wykorzystuje różne środki zmierza do wmówienia określonych rzeczy wybranym osobom. Dezinformacja natomiast prowadzona jest w sposób systematyczny, fachowy, zawsze za pośrednictwem mass mediów i jest adresowana do opinii publicznej, a nie do sztabów krajów – obiektów działań[19]. Zatem dewizą dezinformacji nie jest: *kłamcie, kłamcie, zawsze coś z tego zostanie*, lecz *perorujcie*[20]*, perorujcie, w końcu odpowiednio do tego postąpicie*[21]. V. Volkoff twierdzi, że wprowadzanie w błąd jest techniką, dezinformacja – doktryną[22]. Obok terminu dezinformacja autor wyjaśnia także znaczenie pojęć podstęp, wprowadzenie w błąd, biała i czarna propaganda oraz wpływanie. Podkreśla, że na wojnie zawsze stosowano podstęp i jego rozwinięciem są działania dywersyjne, polegające na odwróceniu uwagi przeciwnika od miejsca gdzie wykonane zostanie zasadnicze – prawdziwe

---

[17] W. Suworow, Specnaz, Gdańsk 1991, s. 183-4.
[18] Por. W. Suworow, wyd. cyt., s. 185 oraz Sun Tzu, Sztuka wojenna, s. 17.
[19] V. Volkoff, *Dezinformacja – oręż wojny*, Warszawa 1991, s. 8.
[20] Perora – rozwlekłe, nudne upominanie, pouczanie.
[21] V. Volkoff, *Dezinformacja – oręż wojny*, s. 9.
[22] Tamże s. 11.

uderzenie. Wprowadzenie w błąd (intoksynacja) przeciwnika jest określone jako ulubiona taktyka kontrwywiadu. Bowiem nie ma lepszej ochrony tajemnic, niż przekazanie wywiadowi przeciwnika fałszywych treści.

Inną metodą dezinformacji jest wpływanie. Jest ono czystą destrukcją. W tych działaniach, bowiem nie chodzi o takie skierowanie wydarzeń, aby przyniosły one określona, zaplanowaną szkodę krajowi, przeciw któremu są wymierzone. Wpływanie ma na celu destabilizację społeczeństwa przeciwnika, wywołanie zakłóceń i przekłamań informacyjnych. [23]

Analizując znaczenie propagandy podkreśla, że biała propaganda jest najmniej skuteczna, bo pochodzi wprost i w sposób jawny od wroga. Czarna natomiast ukrywa swoje prawdziwe pochodzenie i w ten sposób czyni wiarygodnymi świadome kłamstwa[24]. Propaganda powszechna prowadzona jest w sposób systematyczny, fachowy, zawsze za pośrednictwem środków masowego przekazu, stawia sobie za cel realizację konsekwentnego programu zmierzającego do zastąpienia w świadomości, a przede wszystkim podświadomości obywateli poglądów uznanych za niekorzystne dla dezinformatora takimi, które uważa on za korzystne dla siebie[25]. Taką działalnością zajmują się zwyczajni specjalnie przeszkoleni pracownicy służb specjalnych. Różne techniki dezinformacyjne znajdują również zastosowanie w wewnętrznych zmaganiach o władze. Klasyczna propaganda partyjna mająca pozyskać niezdecydowanych, jest mało skuteczna, bo niewielu ludzi ma ochotę czytać ich pełne nudnego doktrynerstwa gazety. Wyjątkowym przykładem była propaganda hitlerowska, która bardzo silnie zabarwiona emocjonalnie, osiągnęła swój cel, gdyż przemawiała do ogółu społeczeństwa. Wśród emocji, które najsilniej oddziaływały wówczas na społeczną świadomość należy wymienić strach. Zatem wszystkie techniki dezinformacyjne, służyły zastraszeniu

---

[23] Tamże s. 7.
[24] Tamże, s. 6.
[25] Tamże, s. 8.

społeczeństwa sowiecką agresją. Dlatego propaganda tamtego okresu operowała głównie zastraszeniem[26].

Termin propaganda pochodzi z języka łacińskiego i oznacza działalność zmierzającą do rozpowszechniania określonych przekonań, nauk, postulatów politycznych w celu pozyskania zwolenników dla prezentowanych idei lub akcji. W działalności propagandowej wyróżnia się środki i narzędzia propagandy. Stąd też rodzaje propagandy wyróżniane są w zależności od zastosowanych środków lub celu działań. O skuteczności działań propagandowych świadczą praktyki statystycznego i pozorowanego zawyżania Produktu Krajowego Brutto (PKB), odpisu z PKB na zbrojenia i stosowanie tego typu nieweryfikowalnych danych w mechanizmach odstraszania przeciwnika. Według analiz amerykańskich taką właśnie metodą dezinformacji posługiwał się przez długie lata ZSRR, a także Rosja w pierwszych latach pierestrojki. Jednak Stany Zjednoczone bacznie śledziły wszelkie radzieckie/rosyjskie wypowiedzi i wskazywały dostrzeżone niekonsekwencje, gdy w tym samym czasie padały radzieckie/rosyjskie oświadczenia o kierowaniu na zbrojenia 30 albo 50 proc. PKB. Według analityków administracji amerykańskiej nigdy nie było to więcej niż 17 proc., gdyż wartości wyższych nie wytrzymałoby żadne państwo, nawet z centralnie kierowaną gospodarką.

Propaganda posiada także aspekt pozytywny. Jest narzędziem do wzmocnienia autorytetu władzy państwowej, która z jednej strony opiera się na zaufaniu społecznym (uzyskanym od wyborców), z drugiej zaś na systemie uprawnień, jakimi rozporządza rząd i prezydent z mocy konstytucji i ustaw. W tym aspekcie propaganda służy konsolidacji narodu poprzez integrację grup społecznych, mobilizację społeczeństwa do realizacji określonych celów politycznych. Stanowi także narzędzie gloryfikacji osiągnięć władzy, jej przedstawicieli i funkcjonariuszy państwowych. Wreszcie propaganda służy neutralizacji i dyskredytacji oponentów politycznych, aby uniemożliwić

---

[26] Tamże s. 31.

powszechne wystąpienia burzące dotychczasowy porządek publiczny lub naruszające struktury państwowe.

Powyższe fakty stanowią przesłankę do wniosku, że dezinformacja różni się od klasycznej propagandy tym, ze jej prawdziwe źródła pozostają ukryte oraz są to działania objęte klauzulą tajności realizowane w sposób niejawny.

Ponieważ dezinformacja jest celowym podawaniem fałszywych informacji, manipulacją faktami, tworzeniem fałszywych informacji, zniekształcaniem faktów, które mają prowadzić do wprowadzenia w błąd określonych osób (np.: liderów politycznych, dowódców, oficerów sztabu) i grup ludzi (organizacje, związki zawodowe). Zatem można stwierdzić, że obok wywiadu i kontrwywiadu stanowi uzupełnienie walki informacyjnej.

W opinii byłego czechosłowackiego oficera służb specjalnych Vladislawa Bitymana[27] dezinformacja stanowi gałąź operacji specjalnych. Obejmuje działania zmierzające do zmylenia przeciwnika poprzez dostarczenie mu nieprawdziwych informacji, którymi posłuży się on do wyciągnięcia takich wniosków, jakich życzy sobie inicjator operacji. Zależnie od treści operacje dezinformujące mogą mieć zabarwienie polityczne, wojskowe czy nawet naukowe. W wypadku każdej operacji, kanały dezinformacji – czyli sposób przekazania zamierzonych treści może w znacznym stopniu wpłynąć na jej skuteczność. Zatem do działań dezinformacyjnych wykorzystywane są różne podmioty: agenci wywiadu, obcy agenci, aparat państwowy, przeciwnik, materiały dezinformujące[28].

Zebrane fakty wskazują, ze dezinformacja jest zorganizowanym wielopłaszczyznowym, procesem i może funkcjonować w sferze politycznej, gospodarczej, naukowo-technicznej i militarnej. Wszystkie rodzaje dezinformacji prowadzić można w dwóch płaszczyznach: wewnętrznej i zewnętrznej.

---

[27] W latach 1954-1968 służył w czechosłowackich służbach specjalnych, zob. V. Volkoff, *Dezinformacja – oręż wojny*, Warszawa 1991, s. 79.
[28] V. Volkoff, *Dezinformacja – oręż wojny*, s. 80.

Na płaszczyźnie wewnętrznej obiektem dezinformacji może być własne społeczeństwo, organizacje, środki masowego przekazu w celu ukształtowania pożądanych postaw, opinii i zachowań. Przejawem dezinformacji, której świadkiem niedawno była także polska opinia publiczna śledząca przetarg na samoloty dla WLOP, jest praca kadry menedżerskiej firm i korporacji zbrojeniowych. Wraz z zatrudnianiem w tego typu przedsiębiorstwach zaufanych byłych wojskowych, ekspertów do przemysłu przenikają techniki dezinformacji lub sposoby blokowania informacji, znane z armii. Cel działania pozostaje jednak zawsze ten sam spowodować reakcję korzystną dla organizatora działań dezinformacyjnych.

Natomiast na płaszczyźnie zewnętrznej działalność jest skierowana przeciw innym państwom, siłom zbrojnym, organizacjom a jej celem jest kształtowanie opinii o własnym kraju (jego potędze) na arenie międzynarodowej. Intensywne działania dezinformacyjne podjęła amerykańska administracja, gdy 17 stycznia 1966 r., po zderzeniu nad Hiszpanią bombowca B-52G z latającym zbiornikowcem KC-135, na ziemię spadły cztery bomby wodorowe – trzy na ląd, czwarta do morza. W dwóch bombach eksplodowały konwencjonalne materiały wybuchowe. Według oceny ekspertów eksplozje doprowadziły do rozrzucenia cząstek plutonu w promieniu do 460 m. Przez 44 dni po katastrofie służby prasowe Pentagonu emitowały dezinformacyjne oświadczenia, które przeszły do historii public relations. Podobnie było po katastrofie 21 stycznia 1968 r. na Grenlandii innego B-52G, również z czterema bombami nuklearnymi. We wszystkich bombach eksplodowały konwencjonalne ładunki wybuchowe i tym razem do środowiska przeniknęły cząsteczki plutonu, uranu i trytu. Do dziś na koszt rządu amerykańskiego leczone są w Stanach Zjednoczonych setki napromieniowanych Duńczyków, bowiem wypadku na dłuższą metę po prostu nie dało się ukrywać.

Dla uratowania życia ludzkiego rzecznik prasowy NATO kłamał w obliczu mediów w dniu 27 marca 1999 r. Był to, bowiem dopiero czwarty dzień operacji „Allied Force", a USAF stracił pod Budjanovci w Jugosławii

samolot F-117A. Aby powstrzymać pościg za pilotem, natychmiast ogłoszono, że został on już uratowany przez oddział CSAR. Aby uwiarygodnić sprawę, zaproszono dziennikarzy do włoskiej bazy Aviano, gdzie specjalnie dla nich planowano dowieźć pilota na konferencję prasową. Gdy to wszystko ogłaszano, dramatyczna akcja jego ratowania rozbitka jeszcze trwała. Jeden ze śmigłowców CSAR lądował awaryjnie w przygodnym terenie, a zestrzelonego lotnika z powietrza osłaniał samolot A-10A. Zapowiedzianą konferencję prasową opóźniano, aż ją odwołano. Mimo wszystko osiągnięto cel nadrzędny – uratowano mjr. pil. Darrella P. Zelko, dzięki czemu uniknął on brutalnych przesłuchań, a może również od dalszych manipulacji pod wpływem narkotyków, jak czynili z lotnikami RAF Irakijczycy w 1991 r. Wykorzystano łatwowierność i niekompetencję mediów. Nikt z dziennikarzy nie wie, że w żadnych okolicznościach nie pokazuje się twarzy pilotów samolotów F -117A, tak jak nie pokazuje się twarzy żołnierzy GROM, SAS lub SEALS.

Tworzenie i rozprzestrzenianie mylącej lub fałszywej informacji w celu zniekształcenia obrazu przeciwnika stosowane jest powszechnie. Jesienią 2002 r., w atmosferze nadciągającej już wojny w Iraku po 12 latach od zakończenia Pustynnej Burzy, wypłynęła sprawa kmdr. por. pil. Michaela S. Speichera. Z Iraku, bowiem nadeszła pogłoska, że Speicher żyje i może się stać – w zależności od rozwoju sytuacji – albo kartą przetargową, albo żywą tarczą. Michael S. Speicher, pilot myśliwca z lotniskowca USS Saratoga, wystartował 17 stycznia 1991 r. do misji bojowej nad Irakiem i już nigdy z niej nie wrócił. W pewnym momencie samolot Speichera zniknął z pola widzenia systemów rozpoznania AWACS oraz, satelitów. W ratowaniu zestrzelonego Speichera po kolei zawiodło absolutnie wszystko, co mogło zawieść cały system CSAR – i ludzie, i najnowocześniejsze technologie. W takiej sytuacji, zgodnie ze stałymi procedurami operacyjnymi amerykańscy lotnicy tworzą na ziemi dla rozpoznania lotniczego albo satelitarnego wielki napis „EE" (Escape and Evade – uratowałem się i czekam na pomoc).Niestety nikt nie dostrzegł sygnału ratunkowego. Lotnik zaginął bez wieści, mimo kilkuletnich poszukiwań przez zespoły ratunkowe

zarówno wojskowe jak i prywatne. W latach 90. Pentagon całkowicie utajnił sprawę Speichera. Skandal wybuchł, gdy litery „EE" Speichera (a może irackich służb dezinformacyjnych?) analitycy zdjęć satelitarnych odkryli po czterech latach od jego zestrzelenia. Irak nie wydał Speichera w toku wymiany jeńców i oświadczył, że nic nie wie o jego losie. Saddam Husajn w przededniu nowej wojny osiągnął swój cel działań dezinformacyjnych, przyprawiając o konsternację amerykańską opinię publiczną, niezwykle wyczuloną na martyrologię jeniecką i straty osobowe. Sprawa Speichera urosła już w Stanach Zjednoczonych do poziomu wielowątkowego skandalu i Husajn dobrze wiedział, że uderza w bardzo czuły punkt wojskowego systemu gwarantującemu każdemu żołnierzowi ewakuację z pola walki i powrót do domu. Komitet obywatelski, jaki zawiązał się wokół żony pilota, rozpoczął wojnę prawną z amerykańskimi władzami, co jeszcze bardziej nagłośniło cała sprawę. Oskarżenie przedstawia najcięższe zarzuty o korupcję przy zawieraniu kontraktów na lotniczy sprzęt ratunkowy niskiej jakości, o bałaganiarstwo wojska i jego nieodpowiedzialność. Administracja Husajna nie mogła lepiej trafić – długo by szukać podobnej tak spektakularnej porażki tylu naraz służb amerykańskich sił zbrojnych. To idealny przykład „bezinwestycyjnego" siania zamętu w szeregach wroga, choć sprawa Speichera nie powstrzymała interwencji zbrojnej w Iraku to wprowadziła wiele zamieszania w administracji USA u progu nowej wojny.

Powyższe przykłady ilustrują złożoność i wieloaspektowość dezinformacji. Bowiem nie sposób jednoznacznie wskazać wszystkich aspektów, jakie występują w obszarze przedmiotu badań. Złożoność determinantów warunkujących dezinformacje jest, bowiem tak duża, że wszelkie próby wyszczególnienie jej składowych na obecnym etapie wiedzy nie są skuteczne.

Literatura przedmiotu wskazuje, że reaktywacja terminu dezinformacja (ang. *deception*) nastąpiła w dokumentach normatywnych SZ RP wraz ze wstąpieniem naszego kraju do NATO. W dokumentach sojuszniczych dezinformacja jest określana jako środki, przedsięwzięcia wyznaczone do wprowadzania w błąd przeciwnika przez manipulację, zniekształcanie lub

fałszowanie dowodów, aby spowodować takie jego działanie, które będzie szkodliwe dla jego wojsk. Natomiast w narodowych dokumentach dyrektywnych gdzie nadrzędną rolę posiada *Doktryna narodowa – operacje połączone*, dezinformowanie jako czynność obejmuje przedsięwzięcia zmierzające do zmylenia przeciwnika poprzez manipulację, zniekształcanie lub tworzenie faktów mających na celu, podjęcie niekorzystnych dla niego decyzji i działań[29]. Dezinformowanie jako czynność obejmuje przedsięwzięcia zmierzające do zmylenia przeciwnika poprzez manipulację, zniekształcanie lub tworzenie faktów. Fakt działania celowego skierowanego na wywołanie reakcji szkodzącym interesom przeciwnika jest również eksponowany w definicji zawartej w publikacji specjalistycznej z zakresu rozpoznania wojskowego[30]. Wnioski uzyskane z analizy zapisów w dokumentach normatywnych wskazują, że dezinformacja stanowi składową operacji informacyjnych obok rozpoznania wojskowego, operacji psychologicznych, bezpieczeństwa operacji, walki elektronicznej i fizycznego niszczenia systemów informacyjnych przeciwnika. Na podstawie uzyskanej wiedzy można także stwierdzić, że dezinformacja obejmuje wszystkie poziomy dowodzenia: strategiczny, operacyjny i taktyczny.

Ponadto dwa podstawowe rodzaje dezinformacji oddają do końca charakter podejmowanych działań w przedmiocie badań. Należą do nich ofensywne i defensywne działania dezinformacyjne realizowane w zależności od charakteru prowadzonej operacji oraz poziomu zaangażowania walczących stron. Wyniki analizy treści merytorycznych pozwalają także wskazać, iż najbardziej podatne na dezinformacje są: umysł, ludzki, źródła informacji, zgromadzone zasoby informacyjne (wiedza) przeciwnika i mentalność narodowa. To właśnie na wymienionych obiektach należy zdaniem zespołu autorskiego koncentrować działania dezinformacyjne dążąc do jednoczesnego i wielowymiarowego przekazu informacyjnego uniemożliwiającego przeciwnikowi pogłębioną analizę otrzymanych treści.

---

[29] *Doktryna narodowa – operacje połączone*, OP/01, Warszawa 2002, s. 6-26.
[30] *Rozpoznanie wojskowe*, Warszawa 2001, Szt. Gen. 1531/2001.

Przeprowadzone badani empiryczne wykazały, że do zakresu pojęciowego terminu dezinformacja wprowadza się wszystkie elementy, które powodują, że przeciwnik jest pozbawiony stosownej do potrzeb decyzyjnych wiedzy o sytuacji na polu walki.

2.1. DEZINFORMACJA W DOKUMENTACH STANDARYZACYJNYCH

Wyniki uzyskane z analizy dokumentów normatywnych zarówno narodowych jak i sojuszniczych wskazują, że powszechną jest definicja, w której dezinformacja *to środki, przedsięwzięcia wyznaczone do wprowadzania w błąd przeciwnika przez manipulację, zniekształcanie lub fałszowanie dowodów, aby spowodować taką jego reakcję , która będzie szkodliwa dla jego interesu*[31].

Wśród celów dezinformacji eksponowane są elementy składowe ujęte we wskazanej powyżej definicji terminu. Tak, więc do zasadniczych celów zalicza się uzyskanie zaskoczenie poprzez wprowadzenie przeciwnika w błąd, co zapewni swobodę działania własnym dowódcom w realizacji zadania, pozwoli utrzymać wymagany poziom bezpieczeństwa i umożliwi obniżenie strat własnych, a także zminimalizuje czas prowadzenia operacji oraz skuteczności oddziaływania środków rażenia przeciwnika.

Zakładające, że poziomy dezinformacji są ściśle powiązane z poziomami dowodzenia i kierowania działaniami w ramach operacji wobec tego dezinformacja może być prowadzona na poziomie strategicznym, operacyjnym i taktycznym.

Dezinformacja strategiczna (Strategic Deception) realizowana jest w celu wprowadzenia w błąd przeciwnika, co do czasu, miejsca, siły i zamiaru kampanii lub operacji. W operacjach połączonych zakłada się, że działania dezinformacyjne mogą być planowane na poziomie narodowym lub sojuszniczym. Bezpośrednim organizatorem i koordynatorem wykonania

---

[31] Por. Sojusznicze wydawnictwo *ATP-3.2*, s. 3-18, a także angielski Army Field Manual, part 3 – *Deception in war* oraz *Doktryna narodowa. Operacje połączone* – OP/01, MON, Warszawa 2002, jak również Joint Pub 3-58. *Joint Doctrine for Operational Deception*, 6 June 1994.

przedsięwzięć dezinformacyjnych jest naczelne dowództwo, odpowiedzialne za wypracowanie strategii użycia sił zbrojnych zgodnie z doktryną. Swoim zakresem obejmuje ona obszar operacji, w tym siły zbrojne, oraz otoczenie międzynarodowe.

Wyniki przeprowadzonych analiz wskazują, że przedsięwzięcia dezinformacji militarnej w skali strategicznej obejmują zagadnienia dotyczące: szkolenia, struktury organizacyjnej, dyslokacji, stanu gotowości bojowej, sposobów i terminów mobilizacyjnego oraz operacyjno-strategicznego rozwinięcia sił zbrojnych, zadań strategicznych sił jądrowych[32], planów prowadzenia pierwszej strategicznej powietrzno-lądowej operacji, składu, wyposażenia i gotowości bojowej zgrupowań wojsk rozwiniętych w czasie pokoju oraz systemu kierowania i dowodzenia. Dezinformacja militarna w skali strategicznej, realizowana przez siły i środki rodzajów sił zbrojnych zgodnie z opracowanym planem. W czasie przygotowania dezinformacji militarnej uwzględnia się zamierzenia planu maskowania operacyjnego jednostek realizujących zasadnicze zadania.

Dezinformacja operacyjna (Operational Deception) obejmuje przedsięwzięcia i środki służące wprowadzeniu w błąd przeciwnika w zakresie sposobu prowadzenia operacji. Zasadnicze treści mogą być zawarte w wytycznych pochodzących ze strategicznego planu/koncepcji dezinformacji. Przedsięwzięcia z zakresu dezinformacji wojskowej w skali operacyjnej, powinny być potwierdzeniem i logicznym ciągiem fałszywych informacji, przekazywanych przeciwnikowi w skali strategicznej. Dotyczą one sposobu przygotowania i prowadzenia operacji militarnych, wykorzystania w działaniach rodzajów sił zbrojnych, związków operacyjnych i taktycznych oraz gotowości i zdolności bojowej wojsk, rozmieszczenia stanowisk dowodzenia i węzłów łączności, zasad organizacji zabezpieczenia operacyjnego i logistycznego. W trakcie bezpośredniego przygotowania operacji militarnej, główny wysiłek

---

[32] Jeśli siły tego rodzaju są w składzie wojsk przewidzianych do użycia w toku operacji.

dezinformacji skupia się na ukryciu faktu prowadzenia przygotowań i zamiaru przeprowadzenia operacji. Dotyczy to w szczególności stanu gotowości wydzielonych komponentów sił zbrojnych planowanych do użycia, rejonów ześrodkowania odwodów operacyjno-strategicznych lub prowadzonej mobilizacji, a także gotowości środków precyzyjnego rażenia, rejonów rozwijania stanowisk dowodzenia oraz trybu pracy systemów łączności i informatyki, kierunków manewru wojsk i sposobu przemieszczania transportów wsparcia logistycznego.

Dezinformacja taktyczna (Tactical Deception) zawiera całokształt przedsięwzięć i środków wykorzystywanych w celu wprowadzenia w błąd przeciwnika w środowisku działania na obszarze operacji. Przedsięwzięcia z zakresu dezinformacji wojskowej w skali taktycznej mogą być realizowane poprzez maskowanie, ukrywanie i pozorowanie.

W literaturze przedmiotu rodzaje dezinformacji są scharakteryzowane według zasadniczych kategorii jako ofensywne i defensywne. Wnikliwa analiza założeń dotyczących poszczególnych rodzajów dezinformacji pozwala na sformułowanie wniosku, że podstawę omawianego podziału stanowi cel działań dezinformacyjnych, dla którego podejmowane są liczne przedsięwzięcia organizacyjno-techniczne.

Ofensywne działania dezinformacyjne (Offensive Deception Measures) są prowadzone przez aktywne przekazywanie potencjalnemu przeciwnikowi nieprawdziwych informacji, aby wprowadzić go w błąd, co do przyszłego zamiaru działania, i w konsekwencji narzucić mu walkę w niekorzystnej sytuacji operacyjno-taktycznej. Najważniejszym celem tego rodzaju działania jest uzyskanie zaskoczenia i utrzymanie inicjatywy w przyszłych działaniach militarnych. Taki rodzaj dezinformacji zastosowali Amerykanie w czasie konfliktu w rejonie Zatoki Perskiej w 1991 roku. Przez długi okres ćwiczono desant morski siłami Korpusu Marines utwierdzając Irak w przekonaniu, że zasadnicze uderzenie rozpocznie się od strony morza nie zaś przez umocnione i przygotowane do obrony pozycje irackich wojsk lądowych. W celu przekonania

Saddama, że koalicja planuje atak z użyciem desantu morskiego, aby otoczyć siły irackie wzdłuż granicy z Kuwejtem, wojska amerykańskie zainscenizowały przed kamerami telewizyjnymi wybrane etapy operacji desantowej wzdłuż wybrzeży Arabii Saudyjskiej. Podstęp się udał. Kilka dywizji irackich było zaangażowanych do obrony wybrzeża przed lądowaniem wojsk sprzymierzonych w Zatoce.

Defensywne działania dezinformacyjne (Defensive Deception Measures) koncentrują się na przekazywaniu fałszywych lub prawdziwych, ale wprowadzających w błąd przeciwnika informacji. Działania są podejmowane, aby odwrócić jego uwagę i wysiłki od rzeczywistych celów i planów operacji w warunkach przewagi potencjalnego przeciwnika. Najważniejszym celem jest stworzenie dogodnych warunków do prowadzenia operacji wojsk własnych i sojuszniczych. Uzupełniającym celem defensywnych działań dezinformacyjnych jest zapewnienie bezpieczeństwa wojsk własnych poprzez przekazanie nieprawdziwych informacji o rejonach ich rozmieszczenia i poziomie gotowości bojowej. We wrześniu 1944 roku 43. rozpoznawczy batalion pancerny zajął pozycje obronne w osłonie skrzydła XX korpusu armii USA. Dynamiczne, aktywne działania obronne batalionu były tak przekonywujące, iż dowództwo niemieckie pozostawało w przekonaniu, że w tym rejonie walkę prowadzi 14 Amerykańska Dywizja Pancerna. Tymczasem tej dywizji nie było wówczas w Europie[33].

Każde działanie celowe uwarunkowane jest określonymi zasadami. Wyniki analizy literatury przedmiotu wskazują, że również w zakresie dezinformacji zdefiniowane zostały podstawowe zasady postępowania (Principles of Deception). Działania dezinformacyjne muszą być jasno sprecyzowane, co do celu (Aim), rezultatu końcowego, który określa pożądany stan i wspiera plan działań operacyjnych. Dla zapewnienia ciągłości prowadzonej dezinformacji konieczne jest scentralizowane kierowanie (Centralized Control). Sukces,

---

[33] Zob. *Battlefield Deception,* FM 90-2, s. 5-17.

bowiem w przypadku działań dezinformacyjnych zależy od wysokiego poziomu koordynacji pomiędzy sztabami i współdziałania pomiędzy dowództwami rodzajów wojsk w planowaniu, realizowaniu i monitorowaniu opracowanego wspólnie planu dezinformacji. Brak koordynacji w opracowaniu działań dezinformacyjnych może spowodować groźne w skutkach zamieszanie we własnych systemach informacyjno-decyzyjnych i w konsekwencji może ujawnić przeciwnikowi właściwy cel działania oraz położenie i możliwości wojsk. Z tego też względu działania dezinformacyjne muszą być właściwie przygotowane (Preparation). Dezinformacja musi być realizowana w określonych etapach za pomocą środków technicznych i wspierana manewrem i walką wyznaczonych do tego celu wojsk, które są podległe dowódcy operacyjnemu i bazując na posiadanych możliwościach będą oddziaływać na wojska potencjalnego przeciwnika (np.: uderzenia lotnicze na pozornym kierunku natarcia lub intensyfikacja działań rozpoznawczych w rejonach o mniejszym znaczeniu operacyjnym). Istota przygotowania działań dezinformacyjnych polega, zatem na synergicznym wykorzystaniu właściwości technicznych środków przekazujących spreparowane informacje do źródeł rozpoznawczych przeciwnika oraz pozorowaniu manewru wojsk własnych, które zgodnie z założonym scenariuszem dezinformacji będą utwierdzały jego sztaby w prawdziwości obrazu pola walki, jaki zamierzamy kreować.

Dla urzeczywistnienia przedstawionych założeń konieczna jest znajomość celów - obiektów dezinformacji i procedur jej prowadzenia (czas, kolejność, obiekty). Wszystkie środki potrzebne do zabezpieczenia działań i monitorowania uzyskiwanych efektów dezinformacji muszą być gruntownie przygotowane razem z przewidywanymi oczekiwaniami, co do sposobu reakcji w każdej fazie działań dezinformacyjnych. Zatem każde zadanie z zakresu dezinformacji musi być zabezpieczone odpowiednimi siłami i środkami do realizacji.

Dezinformacja, aby była skuteczna musi być wiarygodna (Credibility). Wiarygodność działań dezinformacyjnych można osiągnąć tylko w przypadku

przekazywania informacji o logicznym ciągu treści informacyjnych i adekwatnych, gdzie jest to możliwe, do scenariusza działania wojsk własnych. Dlatego właściwy stopień wiarygodności działań dezinformacyjnych można uzyskać budując scenariusz – wzorzec wydarzeń, według którego można będzie w toku operacji poprzez przekazywanie fałszywych informacji oddziaływać na system informacyjny przeciwnika i osiągać spodziewane rezultaty w jego działaniu. Niekiedy, gdy jest to możliwe konieczne może być dostarczanie odpowiednio przygotowanych zbiorów informacyjnych bezpośrednio do wrogich systemów dowodzenia. Wnioski wyciągane w przeciwnych sztabach przez dedukcję i analizę z fałszywych informacji wpłyną na utwierdzenie przeciwnika, co do sytuacji panującej w obszarze operacji, która choć nie będzie prawdziwa będzie na tyle przekonywująca i wiarygodna, że zostanie zaakceptowana jako realna. Potwierdzeniem (Corroboration) wiarygodności prowadzonych działań dezinformacyjnych będzie stosowne do oczekiwań postępowanie przeciwnika. Fałszywe informacje muszą być przekazane przeciwnikowi tak szybko jak jest to możliwe bezpośrednio do jego źródeł rozpoznania. Praktyka dowodzi, że nie ma potrzeby wielokrotnego przekazywania przeciwnikowi szeregu podobnych informacji o zbliżonych treściach, bowiem bardziej istotne jest w przypadku dezinformacji przekazanie jednej, ale nie wzbudzającej podejrzeń właściwie przygotowanej wiadomości prowokującej go do określonego zachowania lub powodującej zaniechanie podjęcia działań. Latem 1942 roku siły niemieckie przeszły przez Rostów i armia gen. Kleista błyskawicznie zajęła północny Kaukaz. W czasie walk na Kaukazie radziecki zwiad pochwycił jeńca, który zanim trafił do armii gen. Kleista pracował przy wznoszeniu fortyfikacji pod Dieppe. W czasie przesłuchania jeniec stwierdził, że nie były to prawdziwe fortyfikacje a jedynie atrapy. Potem inni jeńcy, w tym także saperzy niemieccy udzielili podobnych informacji, a potwierdzili je francuscy agenci. Zebrane materiały wskazujące, że wybrzeże nie jest właściwie przygotowane do obrony przesłano natychmiast do Londynu. Tam zapadła decyzja o przeprowadzeniu desantowej operacji rozpoznawczej. Zdobyte w czasie desantowania pod Dieppe

w dniu 19 sierpnia 1942 roku doświadczenia wykorzystano potem na potrzeby lądowania w Normandii[34]. Przedstawiony powyżej przykład wskazuje jak szybko wiarygodność określonych działań dezinformacyjnych może utracić na znaczeniu i zostać wykorzystana przez oponenta.

Ze względu na dynamiczną zmianę sytuacji w obszarze operacji działania dezinformacyjne muszą być elastyczne (Flexibility). Elastyczność jest zasadą dezinformacji wymaganą do uzyskania przewagi informacyjnej nad przeciwnikiem zarówno w operacji planowanej jak i doraźnej. W przypadku niepowodzenia dezinformacji lub tylko częściowego sukcesu, dezinformację należy przerwać, albo zmienić jej plan bez ujawniania pierwotnego celu. Elastyczność dezinformacji umożliwi zarówno przeplanowanie podjętych działań oraz zapewni ciągłość nadzorowania realizacji procesu dezinformacyjnego.

Wśród zasad dezinformacji eksponuje się także terminowość (Timing) działań dezinformacyjnych. Wskazuje ona jak długo określony obiekt może być podatny na oddziaływanie. Bowiem potencjalnemu przeciwnikowi należy wydzielić wystarczająco dużo czasu na otrzymanie, zrozumienie i podjęcie reakcji na fałszywą wiadomość, lecz nie tak wiele żeby przeprowadził wnikliwą analizę porównawczą i wykrył podstęp. Następnie należy przesłać kolejną partię spreparowanych informacji i ponownie monitorować reakcje przeciwnika. Zatem plan dezinformacji powinien być tak przygotowany, aby popełnienie maksymalnej ilości błędów przez przeciwnika bez możliwości korekty niewłaściwie podjętych decyzji, nastąpiło w decydującym momencie rzeczywistej operacji wojsk własnych. Ostatnią wyróżnioną z ogólnego zbioru zasadą dezinformacji jest bezpieczeństwo (Security). Ze względu na złożoność podejmowanych działań ilość zaangażowanych sił i środków, która umożliwia dostarczanie fałszywych informacji przeciwnikowi, zasady bezpieczeństwa informacyjnego muszą być rygorystycznie przestrzegane. Informacja powinna być dostarczana przeciwnikowi w taki sposób, żeby nie wzbudzić podejrzeń

---

[34] Zob.S. Beria, *Beria – mój ojciec*, Warszawa 1999, s. 129.

a więc jej pozorowana utrata może jedynie sugerować niezamierzone pominięcie dotychczas przestrzeganych zasad bezpieczeństwa. Istota bezpieczeństwa w ramach procesu dezinformacji polega na tym, aby dostarczane informacje były podawane tylko w treści umożliwiającej przeciwnikowi niezbędna wiedzę.

Inny aspekt bezpieczeństwa działań dezinformacyjnych związany jest z wojskami własnymi. W wyniku badań empirycznych stwierdzono, że jest niecelowe wskazywanie, która jednostka wydzielona realizuje przedsięwzięcia w ramach planu dezinformacji. Bowiem może to wpłynąć na nierzetelne wykonanie otrzymanych zadań. Zatem o planie dezinformacji powinny wiedzieć jedynie wybrane osoby funkcyjne w sztabie odpowiedzialne za realizację poszczególnych etapów działania. Przeprowadzone badania wskazują, że termin bezpieczeństwo obejmuje także etap planowania operacji i pozostaje w pełnej korelacji z przygotowaniem działań dezinformacyjnych. W opracowaniach teoretycznych wskazuje się, że dla bezpieczeństwa całego procesu planowania operacji, jeśli poszczególne elementy działań dezinformacyjnych nie mogą zostać właściwie ukryte powinny być odrzucone, bowiem ujawnią podejmowane próby wprowadzenia przeciwnika w błąd.

Celem dezinformacji jest spowodowanie, ażeby dowódca wojsk przeciwnych oraz jego sztab na podstawie spreparowanych wiadomości podjęli decyzje, które stanowiły podstawę przygotowania planu dezinformacji. Zatem najpierw należy opracować przewidywaną reakcję sił przeciwnika (jego potencjalną decyzję) a następnie zaplanować, w jaki sposób nakłonić go poprzez dezinformacje do realizacji pożądanych przez wojska własne działań. Z tego powodu analizie poddaje się szereg obiektów (podmiotów), które można dezinformować. Podmioty (obiekty) dezinformacji (The Deception Target) wybierane są na etapie planowania operacji i ich wybór determinują dostępne na danym poziomie dowodzenia środki i siły pozostającymi w dyspozycji dowódcy.

Najważniejszym z nich jest umysł (The Human Mind) dowódcy sił przeciwnika i oficerów jego sztabu. Pomimo postępu technicznego, wykształcenia i ogólnej wiedzy umysł ludzki jest zasadniczym podmiotem

dezinformacji. Nie jest wcale mniej narażony na zwodnicze działania niż kilka wieków temu. Zwiększona zależność ludzkiego myślenia od automatycznego przetwarzania danych stale rosnącej objętości informacji sprawia, iż podmiot ten jest nawet bardziej wrażliwy niż inne. Umysł posiada szereg uwarunkowań, które powodują jego podatność na dezinformację. Są to standardy postępowania (wzorce zachowań), nowe pomysły, życzenia (wizje), dążenie do wyjaśnienia niewiadomego (indywidualna ocena i analiza na podstawie nabytej wiedzy), tendencja do filtrowania informacji (np.: wybór indywidualny podyktowany doświadczeniem) oraz zakładany efekt własnego działania (cel działania).

Żaden z obiektów oddziaływania nie może być poddawany dezinformacji w sposób ciągły. Bowiem każda dezinformacja ma określony i zazwyczaj krótki okres funkcjonowania przed ujawnieniem jej prawdziwej wartości. Stąd kolejnym podmiotem warunkującym sprawą dezinformację jest czas (Time). Wykorzystanie efektu dezinformacji wymaga uwzględnienia czasu jej żywotności, a więc okresu, w którym dezinformacja ma być prowadzona. Należy pamiętać, że brak wiarygodnych informacji rozpoznawczych może spowodować wydłużenie czasu działania dezinformacji. Zatem w interesie organizatora dezinformacji jest informacyjna blokada źródeł rozpoznania potencjalnego przeciwnika.

Charakterystyki narodowe (National Characteristics) stanowią kolejny podmiot działań dezinformacyjnych. Znajomość specyficznych cech narodowych jest bardzo cenna w określaniu wyboru techniki dezinformacji. Każda nacja ma odmienną kulturę i świadomość narodową, inną historię i strukturę społeczną. Zatem przygotowując działania dezinformacyjne należy uwzględnić szereg faktów warunkujących skuteczność działania. Iracki program operacji psychologicznej zawiódł w czasie wojny w Zatoce Perskiej, gdyż Irakijczycy nie rozumieli kultury amerykańskiej. W audycjach mających pozbawić złudzeń żołnierzy amerykańskich występowała, na przykład *Betty z Bagdadu*. Szybko jednak *Betty* straciła wiarygodność po tym, jak postraszyła żołnierzy, że opuszczone żony i dziewczyny będą podczas ich nieobecności sypiały z Tomem

Cruis'em i Bartem Simpsonem. Wystarczająco dziwaczne było już stwierdzenie, że w uwodzenie pań zaangażują się gwiazdorzy telewizyjni, a dodatkowo ogólną wesołość wywołała postać z komiksu[35]. Innym przykładem ilustrującym możliwości wykorzystania cech narodowych jako podmiotu dezinformacji jest opinia gen. T. Pióro: *W regulaminach na przykład zakładano przemarsz jednostki pancernej na odległość 250 kilometrów w ciągu doby. Żadne z ćwiczeń przeprowadzonych w okręgu nie potwierdzało takiej możliwości, nie pozwalała na to jakość czołgów, nie mówiąc o wytrzymałości załóg. A jednak na mapach tak właśnie manewrowano wojskami*[36]. Przedstawiona opinia świadczy o zakłamaniu i braku wiedzy na temat realnych możliwości manewru po wprowadzeniu nowego sprzętu bojowego.

Istotnym podmiotem w procesie dezinformacji jest baza zasobów rozpoznania (Target's Intelligence Base). Zasadniczą częścią obowiązków komórki rozpoznawczej, poprzedzających działania militarne, jest ocena sposobu, w jaki przeciwnik przetwarza dostępne mu informacje oraz interpretuje i rozpowszechnia otrzymane wiadomości. Ustalenie poziomu zautomatyzowania procesów informacyjnych, określenie stopnia przygotowania oficerów analityków do pracy sztabowej oraz znajomość zasad i procedur przekazywania treści informacyjnych jest podstawą do wnikliwej oceny możliwości wprowadzenia do systemu rozpoznania przeciwnika informacji nieprawdziwych. Niezbędną częścią zadań komórki rozpoznania jest także oszacowanie aktualnej wiedzy przeciwnika odnośnie posiadanych już zasobów informacyjnych dotyczących wojsk własnych i sojuszniczych oraz określenie na tej podstawie możliwości jego systemu rozpoznania, a więc udzielenie odpowiedzi na pytanie, jaką jeszcze wiedzę z posiadanych informacji przeciwnik może uzyskać. Wnioski z analizy prowadzonych w praktyce przez wojska działań dezinformacyjnych upoważniają do stwierdzenia, że przed rozpoczęciem operacji należy także zidentyfikować źródła informacji (Target's Sources of Information) potencjalnego przeciwnika,

---

[35] D. Denning, *Wojna informacyjna i bezpieczeństwo informacji*. wyd. cyt.
[36] T. Pióro, *Armia ze skazą*, Warszawa 1994, s. 339.

na których sztab, będący celem oddziaływania, opiera się w swojej pracy koncepcyjno-analitycznej. W tym zakresie konieczne jest dokonanie selekcji źródeł, które są najbardziej podatne na dezinformacje. Stwierdzono, że im większa jest ilość potencjalnych źródeł informacji oraz szersza ich wzajemna koordynacja informacyjna, tym trudniejsze staje się zadanie dezinformacji, bowiem istnieje potrzeba przygotowania większej liczby spreparowanych wiadomości (praktycznie dla każdego podsystemu rozpoznania potencjalnego przeciwnika).

Uzyskane w wyniku analizy literatury przedmiotu wnioski pozwalają na opracowanie standardowej procedury działań dezinformacyjnych (Deception Methodology). Zatem na podstawie zebranych wiadomości ustalono sześciopunktowy proces przygotowania planu dezinformacji.

1. Ustalenie sytuacji - Co jest prawdą? (Situation. What is Truth?). Zasadniczym elementem tego etapu jest zebranie wszystkich informacji w celu określenia aktualnej sytuacji operacyjno-taktycznej stron konfliktu, a więc wojsk własnych, sojuszniczych, neutralnych oraz potencjalnego przeciwnika. Na podstawie przeprowadzonych analiz przeprowadza się następnie wariantowanie prawdopodobnego działania przeciwnika.

2. Określenie zamiaru dezinformacji - co jest obiektem dezinformacji? (Objective. What is the Deception Objective?). Etap ten zawiera w swej treści wypracowanie koncepcji i wskazanie obiektów dezinformacji w planie operacji dowódcy. Zatem jego istotą jest przygotowanie koncepcji podawania nieprawdziwych informacji, która umożliwi swobodne prowadzenie własnej operacji. Koncepcja dezinformacji będzie zawsze przedstawiona w formie działania założonego (etapów, faz i czynności do realizacji) skierowanego do dowódcy sił przeciwnika. W tym etapie należy także przeprowadzić ocenę możliwości rozpoznawczych sił przeciwnika.

3. Określenie poziomu wiedzy przekazanej przeciwnikowi – w co chcemy, aby przeciwnik uwierzył (Perception. What do we want the enemy to believe?). Podczas tego etapu określa się przewidywany stopień percepcji, który

osiągnie dowódca sił przeciwnych bazując na celowo dostarczonych i odpowiednio przygotowanych treściach informacyjnych. Zakres wiedzy musi być tak dobrany, aby tworzył fikcyjny obraz naszego działania i prowokował przeciwnika do realizacji zakładanych w planie dezinformacji działań.

4. Scenariusz dezinformacji - Co powiemy? (Story. What we do tell Him?). Scenariusz dezinformacji w aspekcie czynnościowym sprowadza się do opracowania harmonogramu podawania dezinformujących treści, które spowodują, że przeciwnik oceni powstałą sytuację w sposób niewłaściwy. W efekcie tego zakłada się, że może on podjąć błędną decyzję, która spowoduje, że jego wojska znajdą się w niedogodnym położeniu operacyjno-taktycznym. Należy podkreślić, że zgodnie z zasadami dezinformacji liczba zdarzeń dezinformacyjnych zawartych w scenariuszu musi być wiarygodna, składna (logiczna), weryfikacyjna (potwierdzona z różnych źródeł) i prosta.

5. Sposób przekazania informacji – środki – jak przekażemy informacje? (Means. How do we tell Him?). W tym etapie następuje identyfikacja metod, technik i źródeł, które mogą zostać użyte do przekazania informacji do systemu dowodzenia przeciwnika. Pełne poznanie sposobu działania urządzeń zbierających i przetwarzających informacje dla sił przeciwnika, znajomość jego cyklu decyzyjnego i zasad doktrynalnego działania jest warunkiem odniesienia sukcesu. Znając powyższe determinanty można we właściwy sposób dobrać zarówno treści informacyjne jak i określić, kto, kiedy i w jaki sposób przekaże spreparowane wiadomości.

6. Przewidywane działanie przeciwnika – jego reakcja zwrotna (Feedback. Is anyone listening?). Jest to najtrudniejszy etap do opracowania, bowiem aby plan odniósł sukces musi uwzględniać własny manewr i prawdopodobną reakcję przeciwnika. Ponadto dowódca prowadzący operację wymaga w każdym etapie walki/operacji potwierdzenia, że prowadzone działania dezinformacyjne odniosły zamierzony skutek[37]. Reakcje przeciwnika na

---

[37] Konieczne są, więc terminowe i wiarygodne informacje o zachowaniu się przeciwnika w związku ze zdarzeniami, które są realizowane zgodnie z planem dezinformacji.

zdarzenia w obszarze operacji nie tylko pozwalają określić dowódcy czy prowadzone działania dezinformacyjne zostały zauważone i przyjęte w ocenie jako prawdziwe czy też rozpoznane zostały próby wprowadzenia przeciwnika w błąd i dezinformacja zawiodła.

Zebrane i przedstawione w syntetycznej formie wnioski ogólne uzyskane z analizy materiałów źródłowych stanowią teoretyczne podstawy prowadzenia działań dezinformacyjnych. Ich realizacja w praktyce będzie jednak zawsze uwarunkowana środowiskiem operacji i poziomem dowodzenia przeciwstawnych stron. Zastosowanie pełnej procedury postępowania nie gwarantuje sukcesu, bowiem prawdopodobieństwo utraty informacji kluczowych w złożonym wielostopniowym systemie informacyjnym jest duże. Nie mniej jednak dezinformacja jest droga do uzyskania przewagi informacyjnej, która decyduje o wyniku końcowym starcia zbrojnego.

2.2. DEZINFORMACJA W SYSTEMIE ROZPOZNANIA

Dezinformacja zakłada przekazywanie fałszywych treści informacyjnych w różnej postaci (np.: sygnałów elektronicznych) poprzez tworzenie cech identyfikujących określone pozorne działania wojsk własnych dla systemu rozpoznawczego potencjalnego przeciwnika. Przyjmując, że wartość informacji jest dodatnia dla wiedzy odbiorcy (wzrasta poziom poznania) to dezinformacja jest wartością ujemną wprowadzającą chaos informacyjny lub niepewność w procesie decyzyjnym (nadmiar informacji lub sprzeczność treści informacyjnych). Wobec powyższego można stwierdzić, że w procesie dezinformacji atak realizowany na kierunku pomocniczym ma być przedstawiony jako zasadniczy. Zatem należy stosując wszelkie dostępne środki przekazu informacyjnego przekonać potencjalnego przeciwnika o prawdziwości pozornych zamiarów ukrywając właściwe poprzez dostarczenie do jego systemu pozyskiwania informacji faktów uzasadniających pozorowany zamiar walki jako prawdziwy. Dla realizacji tego celu należy wprowadzić do źródeł informacji przeciwnika stosowne obrazy i dźwięki oraz sygnały elektroniczne. Taki

informacyjny obraz jednostek przewidzianych do wykonania uderzenia powinny tworzyć wydzielone siły wojsk własnych. Stąd wynika zasadniczy wniosek, że dla potrzeb dezinformacji należy posiadać stosowne komórki planistyczne oraz siły i środki realizujące zaplanowane działania.

2.2.1. DEZINFORMACJA W ROZPOZNANIU OSOBOWYM

Rozpoznanie obrazowe przeciwnika jest oparte na danych pozyskiwanych systemami obserwacji rozmieszczonymi w lądowych i powietrznych urządzeniach rozpoznawczych. Efektywność dezinformacji wizualnej znana jest od wielu lat. Wizualny dowód (fakt pozyskania danych) sam, jednakże, nie doprowadzi przeciwnika do błędu w ocenie sytuacji. Działanie takie musi zostać wsparte także sygnałami dodatkowymi z rozpoznania dźwiękowego i elektronicznego, które potwierdzą domniemany ruch wojsk i wskażą przewidywany kierunek przyszłego działania. Od czasu, kiedy wskutek zwiększenia obszaru działań militarnych dowódcy utracili możliwość bezpośredniego nadzorowania przebiegu bitwy sztuka dezinformacji wizualnej nabrała większej rangi. Kreowanie nierzeczywistych sytuacji, ukrywanie ilości sił i środków walki oraz potencjalnych zamiarów zyskało miano działań demonstracyjnych lub pozoracji. W literaturze przedmiotu wskazuje się wiele przykładów forteli wprowadzających w błąd przeciwnika poprzez wykorzystanie w celu dezinformacji cech wizualnych. W okresie drugiej wojny światowej, w walkach o Tobruk dowódca Afrika Korps generał Rommel nakazał wyposażenie ciężarówek 90. Lekkiej Dywizji w silniki samolotowe i śmigła tak, aby wzniecając tumany kurzu sugerowały zbliżanie się sił pancernych[38].

Jak duży wpływ na umysł mają obrazy i dźwięki świadczy program telewizyjny pokazany w Japonii 16 października 1997 r. Emisja popularnej telewizyjnej kreskówki *Pokemon* wywołała u setek dzieci objawy chorobowe. Szacunkowe dane wskazują, że po obejrzeniu programu ponad 600 dzieci dostało

---

[38] C. F. Marshall, *Życie i śmierć Lisa Pustyni, jak zamordowano Erwina Rommla*? Gdańsk 2002, s. 94.

konwulsji, miało wymioty, podrażnione oczy i inne symptomy chorobowe. Ponad 100 osób pozostało w szpitalach jeszcze na drugi dzień. Chorobę prawdopodobnie wywołała scena eksplozji *bomby szczepionkowej*, po której przez 5 sekund migały czerwone światła w oczach *Pikachu*, szczuropodobnego, sympatycznego bohatera tego filmu. Według opinii dr Yukio Fukuyama, specjalisty od epilepsji dziecięcej, migające, kolorowe światła mogą wywołać objawy epilepsji fotoczułej. W konsekwencji nadawanie kreskówki odwołano, jednak u niektórych dzieci wystąpiły objawy chorobowe także po obejrzeniu fragmentów filmu pokazanych w wiadomościach przy okazji omawiania całego incydentu. Wprawdzie te uboczne skutki programu nie były zamierzeniem autorów, jednak na przytoczonym przykładzie widać, jak potencjalnie silnym narzędziem walki mogą być obrazy telewizyjne.

Wizualna działalność dezinformacyjna musi przedstawić realistyczny i kompletny obraz pola walki. Zatem jeżeli zamierzamy spreparować fortyfikację, instalację, albo działalność operacyjną, należy pokazać elementy charakterystyczne, które przeciwnik zidentyfikuje zgodnie z naszymi oczekiwaniami. Na przykład, dezinformacja dotycząca działalności wojsk musi przedstawić w źródłach rozpoznania przeciwnika ruch stanu osobowego jednostek wojskowych (np.: urlopy, wyjazdy zorganizowane, odprawy służbowe) oraz manewr pojazdów kołowych i gąsienicowych. Potencjalny przeciwnik poszukiwał będzie sylwetek sprzętu bojowego i śladów manewru wojsk. W tym celu do pozorowania działania wojsk należy wykorzystać makiety pojazdów i stosowne środki techniczne (np.: urządzenia dźwiękowe, agregaty dymotwórcze). Najlepszym sposobem jest oczywiście wykorzystanie prawdziwego wyposażenia pozorowanych formacji bojowych (czołgi, transportery, samochody). Korzystne efekty przynoszą także fakty pośrednie pobytu określonej jednostki w pozorowanym rejonie. Śmieci rozrzucone w obszarze stacjonowania fikcyjnego zgrupowania wojsk, lokalny pożar będący skutkiem zaniedbań lub uroczysty apel stanowić mogą uzupełnienie kreowanego u odbiorcy obrazu. Przez porównywanie informacji z rozpoznania obrazowego

(np.: fotografii) wykonywanych w różnych odstępach czasu potencjalny przeciwnik otrzyma fałszywy obraz działania. W dezinformacji optycznej – wizualnej wielkość zbioru informacyjnego, jaki jest skierowany do potencjalnego przeciwnika stanowi sumę szeregu informacji podstawowych. Źródła rosyjskie podają, że pozorowanie rejonu koncentracji dywizji może być realizowane przy wykorzystaniu jednej kompanii zmechanizowanej i czołgów, 100 atrap czołgów i transporterów opancerzonych oraz jednej baterii artylerii z 60-80 makietami sylwetek sprzętu artyleryjskiego[39]. Reasumując, im większa jest suma informacji podstawowych tym większy jest efekt dezinformacji. Można, zatem stwierdzić, że w zakresie dezinformacji wizualnej konieczne jest połączenie wielu technik przekazywania informacji.

Przeprowadzone badania wykazały, że w literaturze anglojęzycznej stosowane są dwa elementy dezinformacji wizualnej, zwane potocznie atrapą (manekinem) i przynętą (wabikiem lub pokusą). Atrapy są imitacją określonych elementów na polu bitwy. Przynęta[40] zaś w kontekście dezinformacji, jest używana jako forma wabiku informacyjnego, który ma skupić uwagę przeciwnika jak najdalej od obszaru działania. Wówczas, kiedy jest stosowany wabik informacyjny, aby odciągnąć uwagę przeciwnika od rzeczywistej sytuacji w inny obszar pozorowanego działania często wykorzystywane są także atrapy. W instrukcjach dla wojsk operacyjnych podkreśla się, że nie ma konieczności budowania specjalnych atrap wyposażenia, bowiem można w tym celu wykorzystać uszkodzony sprzęt bojowy. Atrapy mogą powstać także z dostępnych środków i zapasów materiałowych, albo mogą być zbudowane przy wykorzystaniu lokalnych zasobów (np.: fortyfikacje i drogi manewru). Bardzo często stopień realizmu powstających atrap jest determinowany odległością, z której przeciwnik prowadzi obserwację optyczną i elektroniczną. Kiedy jednostki niemieckie przybywały do Afryki generał Rommel chcąc wprowadzić

---

[39] Zob. *Deception in war*, Army Field Manual, Part 3, 1990, s. 4-5.

[40] Przynęta powszechnie określa się pokarm umieszczany na wędkach, w zastawionych sieciach, w pułapkach w celu zwabienia zwierzyny łownej, ryb lub ptaków.

w błąd Brytyjczyków co do siły swoich wojsk i zniechęcić ich do podjęcia działań zaczepnych, do czasu gdy niemieckie wojska nie będą gotowe nakazał przygotować wielką liczbę atrap czołgów zbudowanych z drewna i kartonu, umieszczony na volkswagenach[41]. Tak skonstruowane nowe czołgi stanowiły razem z propagandą radiową istotny element misternego planu dezinformacji. Sławny *Lis Pustyni*, jak nazywano niemieckiego generała był mistrzem fortelu wojennego. Doświadczenia nabyte w Afryce wykorzystał także na froncie zachodnim. W pamiętnikach dotyczących wydarzeń z 1944 roku gen. Rommel pod datą 26 kwietnia napisał: *Codziennie mamy ciężkie naloty. Straty nam zadane są jednak nieznaczne. Bardzo często Brytyjczycy i Amerykanie zrzucają bomby na atrapy, których zamierzaliśmy zbudować dużo więcej i z całym przybraniem*[42]. Następnie pod datą 29 maja znajduje się kolejny interesujący zapis: *Wczoraj kolejny dzień trwały angielsko-amerykańskie bombardowania ... Nasze straty są generalnie bardzo niskie. Zaatakowano wiele atrap obiektów wojskowych*[43].

Logicznym uzupełnieniem obrazu tworzonego za pomocą atrap powinna być działalność rzeczywistych oddziałów. Bowiem już dawno dostrzeżono, że *kiedy ptaki gromadzą się na szałasach obozu wroga, oznacza to, że obóz jest pusty*[44]. Działania realnych jednostek w rejonach pozornych mogą być prowadzone zwłaszcza w warunkach ograniczonej widoczności (noc i niepogoda). Należy zakładać, że manewr wojsk pod osłoną nocy dodatkowo uwiarygodni informacyjny obraz pola walki w odbiorze przeciwnika postrzegającego wszelkie działania nocne jako celowe ukrywanie manewru wojsk.

W wyniku prowadzonych badań stwierdzono, że w terminologii wojskowej zamiennie są stosowane terminy: maskowanie i kamuflaż. Kamuflaż (rozumiany jako maskowanie bezpośrednie)) jest ważnym elementem w działaniach dezinformacyjnych. Wyniki analizy logicznej treści terminów

---

[41] C. F. Marshall, *Życie i śmierć Lisa Pustyni*, wyd. cyt., s. 59.
[42] Tamże s. 143.
[43] Tamże s. 154.
[44] Sun Tsy, *Sztuka wojny*, wyd. cyt., s. 103.

wskazują, że maskować w języku polskim jest pojęciem o szerszym znaczeniu i obok zakrywania, zasłaniania, czynienia niewidocznym obejmuje także ukrywanie zamiarów działania. Tymczasem kamuflaż dotyczy zmiany wyglądu zewnętrznego obiektu (malowanie stosowną barwą, zniekształcenie sylwetki sprzętu bojowego). Reasumując, zatem można stwierdzić, że wszelkie przedsięwzięcia mające na celu ukrycie wojsk i sprzętu bojowego oraz obiektów fortyfikacyjnych i tyłowych przed obserwacją optyczną i elektroniczną realizowane przy użyciu etatowych i podręcznych środków maskujących oraz przez właściwe wykorzystanie warunków terenowych mogą stanowić składową terminu dezinformacja, bowiem w efekcie końcowym przedstawione działania zmierzają do zmiany rzeczywistych kształtów i wyglądu poszczególnych obiektów.

Wobec powyższego zakładając, że jesteśmy zdolni narzucić przeciwnikowi optyczny obraz naszego nierealnego ugrupowania bojowego to potrafimy zakłócić jego system informacyjny i w ten sposób ukrywamy cel naszej prawdziwej operacji. W konsekwencji ukrywając obecność pododdziałów w terenie możemy zaskoczyć przeciwnika i przejąć inicjatywę w działaniu.

Wykorzystując niedoskonałość technicznych systemów obserwacji możemy kamuflować (maskować) wszystko, aby utworzyć fałszywy obraz sytuacji lub dla pożądanego efektu łączyć elementy prawdziwej sytuacji z kreowaną rzeczywistością. Możemy, zatem umyślnie deformować informacje, jakie otrzyma potencjalny przeciwnik, ukrywając to, czego nie chcemy, aby zobaczył, a pokazując to, co według nas powinien zobaczyć. W tym przypadku często stosowane jest określenie informacyjne sterowanie przeciwnikiem. Ukrywamy na przykład uszkodzony sprzęt bojowy a eksponujemy pojazdy sprawne technicznie, które poprzez wielokrotną zmianę stanowisk sprawiają wrażenie większej niż naprawdę ilości sprzętu.

W wyniku przeprowadzonej analizy ustalono, że powszechnym środkiem maskującym jest dym. Dym zawsze przyciąga uwagę, więc przeciwnik prawdopodobnie będzie obserwował zarówno miejsca jego występowania jak

i określał przyczyny powstania. Dym, zatem jest środkiem umożliwiającym wprowadzenie dezinformacji w systemie rozpoznania przeciwnika, tworząc w ten sposób warunki do zaskoczenia, które dowódca wojsk własnych może wykorzystać dla realizacji przyjętego zamiaru walki. Wyniki analizy literatury oraz wnioski z praktycznej działalności wojsk wskazują, że dym jako środek dezinformacji może być wykorzystywany do:

- zasłony miejsc aktywności wojsk własnych. Ustawienie zasłony dymnej – ekranu na polu walki pozwala ukryć sprzęt bojowy i wojska, utrudnia przeciwnikowi obserwację i rozpoznanie manewru a także określenie rozmieszczenia ilości sił. Stwierdzono, że w rejonie pozornego rozmieszczenia wojsk wydzielając stosowne elementy ubezpieczeń postoju oraz wykorzystując dym w celu pozoracji pracy silników i obecności pododdziałów można skutecznie wprowadzić przeciwnika w błąd.
- pozorowania pożarów instalacji i urządzeń, które zostały ostrzelane lub zbombardowane by inscenizować powstanie uszkodzeń i awarii. Można także na sztucznych obiektach i instalacjach przemysłowych pozorować pracę fabryk, elektrowni lub zakładów produkcyjnych w działalności, których dym jest zjawiskiem powszechnym i nie wzbudzającym żadnych podejrzeń w systemach rozpoznawczych przeciwnika. Dlatego dym jest także skutecznym wabikiem do wprowadzenia przeciwnika w błąd, co do faktycznej lokalizacji istotnych obiektów przemysłowych. Właściwie użyty może pozorować szkody powstałe w rafinerii, elektrownii, pożary na mostach, szlakach kolejowych, w magazynach a nawet w całych kompleksach przemysłowych.
- oślepianie obserwatorów przeciwnika, wykorzystując dym można spowodować lokalne zamglenie w celu ograniczenia widoczności i utrudnienia przeciwnikowi manewru na polu walki[45]. Obniżenie

---

[45] W jednostkach amunicji dla moździerzy znajduje się zapas amunicji dymnej z przeznaczeniem między innymi do oślepiania PO przeciwnika i utrudniania manewru.

widzialności spowoduje konieczność zwolnienia tempa działań, skupienie uwagi dowódców wojsk przeciwnika na koordynacji i uporządkowaniu ugrupowania bojowego.

- symulowanie szkód sprzętu bojowego na polu walki w celu wykonania skrytego manewru lub wyprowadzenia pojazdu[46] spod ognia sił przeciwnika. Pozorowanie trafienia może spowodować przerwanie ataku ogniowego i przeniesienie ognia przeciwnika na inne obiekty dając w ten sposób ostrzelanym pododdziałom możliwość manewru i ukrycia.

Powyższe fakty potwierdzają tezę, że integrując sposoby pozorowania działań poprzez wykorzystanie atrap, maskowania i mylenia można uzyskać zakładany efekt końcowy dezinformacje sił przeciwnika.

Stosowanie poprzednio wskazanych rozwiązań jako sumaryczne i planowe działanie prowadzi do dezinformacji. Jednak elementem najbardziej istotnym w procesie przekazywania fałszywych informacji jest człowiek. Bowiem o ile łatwo jest wprowadzić w błąd czujniki i przyrządy obserwacyjne o tyle proces kształtowania nierzeczywistego wizerunku pola walki w umyśle człowieka (oficera analityka) jest bardzo złożony. Trzeba, bowiem pamiętać, że szereg informacji otrzymywanych z różnych źródeł jest jednocześnie analizowanych i zestawianych ze sobą i dopiero porównanie treści informacyjnej poszczególnych zbiorów informacyjnych stanowi podstawę do wnioskowania. Zatem obok przedsięwzięć bezpośrednich podejmowanych w celu wprowadzenia przeciwnika w błąd należy urzeczywistniać działania, które utwierdzą oficerów strony przeciwnej w sposobie myślenia, jaki staramy się narzucić poprzez działania dezinformacyjne. Stąd konieczność łączenia zróżnicowanych źródeł informacji w taki sposób by wprowadzić do systemu decyzyjnego przeciwnika celowo przygotowane i spreparowane treści informacyjne.

Wyniki badań prowadzonych w kontekście historycznym pozwalają na stwierdzenie, że w działaniach dezinformacyjnych nie ma stałego czynnika

---

[46] Wyrzutnie granatów dymnych są standardowym wyposażeniem w bwp i czołgach.

decydującego o rezultacie końcowym. Ten wniosek został wyeksponowany w *Sztuce wojny*, Sun Tsu w postaci stwierdzenia, że *pośród pięciu elementów natury, żaden stale nie dominuje, pośród czterech pór roku, żadna nie jest ostatnia, pośród dni niektóre są długie, a niektóre krótkie, księżyc to przybiera, to znów go ubywa*[47].

Zakładając, że zamierzamy przekonać przeciwnika do prowadzonych działań dezinformacyjnych należy postępować w sposób utwierdzający go w przekonaniu, że obrazy, które otrzymuje są prawdziwe. Zatem na organizatorach dezinformacji spoczywa obowiązek troski o to, aby przekazywane treści informacyjne poparte były faktami. Wówczas dopiero sztaby przeciwnika opracowując wnioski i analizy w procesie decyzyjnym będą w stanie wypracować decyzje na bazie podrobionych (spreparowanych) zdarzeń na polu walki. Nie należy zapominać, że potencjalny przeciwnik dysponuje stosownymi środkami rozpoznania, zatem obok kreowanego przez wojska własne obrazu pola walki w ramach planu dezinformacji sił przeciwnika jego jednostki rozpoznawcze pozyskując informacje mogą budować inny sprzeczny z naszymi oczekiwaniami obraz sytuacji. Chcąc, zatem aby przeciwnik uwierzył w naszą mistyfikację musimy dostarczyć mu dowodów na nieskuteczność jego systemu rozpoznania. Można to uczynić poprzez fizyczne umożliwienie przenikania elementów rozpoznawczych potencjalnego przeciwnika (np.: brak ubezpieczeń, pól minowych, luki w ugrupowaniu) na kierunkach i do rejonów gdzie gotowi jesteśmy w celu wprowadzenia w błąd pokazać określone działania wojsk własnych ukierunkowujących jego ocenę sytuacji na realizację programu dezinformacji. W ten sposób sztab przeciwnika odrzuci posiadane już wiarygodne wiadomości i skoncentruje się na pozornych faktach dostarczanych przez wprowadzony w błąd jego system rozpoznawczy.

W szeregu opiniach ekspertów podkreślany jest fakt, że przygotowując działania dezinformacyjne należy zwrócić uwagę na ich odbiór w systemie

---

[47] Sun Tsu, *Sztuka wojny*, wyd. cyt., s. 71.

rozpoznania i dowodzenia przeciwnika. Kreowany obraz nie może być nazbyt oczywisty, bowiem przeciwnik szybko zorientuje się, że jest to mistyfikacja i nie odczyta jaskrawych jej przejawów jako prawdziwej działalności. Natomiast, jeśli na skutek działań dezinformacyjnych pozyskane przez przeciwnika sfingowane fakty będą budziły wątpliwości, powodowały konieczność weryfikacji otrzymanych materiałów informacyjnych wówczas można oczekiwać, że przynęta zadziałała i narzuciliśmy przeciwnikowi sposób postrzegania przebiegu operacji.

W działalności rozpoznawczej elementów rozpoznania osobowego potencjalnego przeciwnika obok wzroku bardzo podatnym na zniekształcenie jest zmysł węchu. Węchowa dezinformacja jest procesem produkcji określonych zapachów. Zapach wykorzystywany w scenariuszu działań dezinformacyjnych musi być zgodny z wizualnym, dźwiękowym i elektronicznym sposobem podawania fałszywych informacji. Należy założyć, że elementy rozpoznawcze przeciwnika muszą być wystarczająco blisko pozorowanych obiektów, aby poczuć stosowne „zapachy pola bitwy". Stąd też oszukiwanie zmysłów węchu patroli rozpoznania osobowego przeciwnika stanowi ważny element scenariusza dezinformacji. Są, bowiem zapachy wspólne dla niemal wszystkich armii. Zaliczyć do nich można swąd płonących zabudowań, spalony las, zapach ropy naftowej, olejów i smarów. Zapachy mogą też być składnikiem w symulacji ognia artylerii i broni maszynowej oraz eksplozji materiałów wybuchowych. Pozorowanie zapachów dotyczy to szczególnie sfingowanych rejonów ześrodkowania gdzie obok warkotu pojazdów, musi roznosić się zapach spalin silnikowych, a w czasie posiłków zapach gotowanych potraw. Zapachy kulinarne mogą zostać przygotowane przez niewielki skład osobowy wykorzystujący do gotowania potrawy o intensywnym aromacie. Istotnym czynnikiem ograniczającym ten sposób dezinformacji jest pogoda. Bowiem podobnie jak w przypadku wykorzystania dymów jej elementy składowe, zwłaszcza wiatr i deszcz mają niebagatelny wpływ na przebieg całego procesu komponowania sztucznych faktów.

Dezinformacja dźwiękowa sprowadza się do naśladowania dźwięków występujących na polu walki w miejscach i sytuacjach przewidywanych planem pozorowania działań wojsk własnych. Dźwięk podobnie jak zapach i wzrok jest środkiem służącym wprowadzaniu przeciwnika w błąd. Wszystko to, co przeciwnik zobaczy musi być poparte tym, co usłyszy. Często też to, czego nie można pokazać przeciwnikowi należy przedstawić w formie obrazu dźwiękowego. Rozgłośnie elektroakustyczne mogą emitować szum gąsienic i ruch pojazdów kołowych, okrzyki żołnierzy a nawet pracę maszyn inżynieryjnych. Symulatory ognia karabinów maszynowych czy wybuchy pocisków artyleryjskich wykonywane za pomocą środków pirotechnicznych mogą skutecznie pozorować rejon walki lub miejsce koncentracji wojsk, gdzie prowadzone są ćwiczenia zgrywające pododdziały. Oprócz symulatorów działania należy jak zawsze wspierać rzeczywistymi efektami dźwiękowymi.

Z powyższych faktów wynika, że pozoracja dźwiękowa stanowi dopełnienie obrazu pola walki a wobec tego musi być prowadzona z miejsc logicznie dobranych, aby przeciwnik dostrzegał fikcyjny komponent jako zwartą całość. Nie budzi wątpliwości teza, że dźwięki muszą być kompatybilne z rodzajem działań i charakterystyką sprzętu bojowego będącego na wyposażeniu pozorowanych pododdziałów. Powinny także uwzględniać warunki środowiska, bowiem dźwięk czołgów w gęstym lesie czy w rejonie bagnistym może wzbudzić uzasadnione wątpliwości systemu rozpoznania przeciwnika. Skuteczność dźwiękowych metod pozorowania pola walki wzrasta w warunkach ograniczonej widoczności albo, kiedy miejsce pochodzenia dźwięku jest zakryte przed obserwacją bezpośrednią przez naturalne (las, zabudowania) lub sztuczne (dym, siatki maskujące) przeszkody. W wyniku przeprowadzonych analiz stwierdzono, że zasięg sygnałów dźwiękowych zależy od warunków atmosferycznych, wegetacji roślin na danym obszarze, topografii terenu oraz temperatury i poziomu wilgotności. W spokojne letnie wieczory nad zbiornikami wodnymi dźwięk rozchodzi się dalej niż w chłodny i wilgotny poranek.

W opinii specjalistów z zakresu bezpieczeństwa wojsk i przeciwrozpoznania metody dezinformacji dźwiękowej są także stosowane po to, aby zmusić rozpoznanie przeciwnika do intensywniejszego działania w rejonach o niskim znaczeniu operacyjno-taktycznym dla realizacji zamiarów wojsk własnych. W związku z tym na pomocniczych kierunkach działania organizowane są pokazy demonstracyjne z wykorzystaniem sztucznych dźwięków. Słyszalność dźwięków jest wypadkową ilości sygnałów, stąd jeden strzał jest łatwo rozróżnić, ale kilka wystrzałów czasem tworzy serię, zwłaszcza, gdy warunki terenowe sprzyjają powstawaniu echa (np.: góry) lub emisja sygnałów dźwiękowych prowadzona jest jednocześnie z kilku ośrodków.

W dezinformacji dźwiękowej wykorzystuje się także rozgłośnie elektroakustyczne. Przygotowane nagrania, które manipulują częstotliwością dźwięku mogą wprowadzić w błąd przeciwnika i sugerować ruch wojsk, których tak naprawdę nie ma są tylko rozgłośnie (a czasem jedynie głośniki) ustawione w odpowiedniej odległości. Pozoracji dźwiękowej pomaga technika, gdzie zjawiska stereofonii[48] i kwadrofonii[49] są powszechne. Elektroniczna modulacja sygnałów dźwiękowych staje się standardem. Jedno urządzenie polifoniczne potrafi już dziś zastąpić cały zespół akustyczny – imitować całą orkiestrę. Praktyczna realizacja zadań przez jednostki działań psychologicznych dowodzi, że symulacja dźwiękowa może zagłuszać rzeczywiste odgłosy manewru wojsk lub prac inżynieryjnych. Tworząc w ten sposób poprzez maskowanie akustyczne warunki działań wojsk własnych. W obszarze operacji potencjalny przeciwnik może rozmieścić system rozpoznania czujnikowego[50]. Wówczas imitacje dźwiękowe powinny być wsparte realnym działaniem wyznaczonych

---

[48] Technika zapisywania, transmitowania, odtwarzania sygnałów dźwiękowych dająca złudzenie przestrzennego rozmieszczenia źródeł dźwięku wykorzystywana w pozorowaniu rejonów ześrodkowania.

[49] Technika zapisywania i odtwarzania dźwięku, w której stosuje się cztery oddzielne kanały transmisyjne, wykorzystywana do pozorowania ognia broni strzeleckiej i pokładowej, strzałów armatnich i wybuchów pocisków artyleryjskich.

[50] Czujniki mogą być zrzucone z powietrznych środków transportu lub wystrzelone przez artylerię rakietową w specjalnych pociskach.

pododdziałów do pozoracji ruchu i manewru po to, aby uniemożliwić odkrycie zamiarów wojsk własnych.

Uzyskane w toku badań wyniki analiz rozwiązań teoretycznych jak i wnioski z praktycznych ćwiczeń wskazują, że na potrzeby bezpieczeństwa elementów rozpoznawczych prowadzone są także działania dezinformujące przeciwnika o faktycznym położeniu i zadaniach systemu rozpoznania osobowego. Jest wiele sposobów zatajenia, że elementy rozpoznania (patrole rozpoznawcze, patrole dalekiego rozpoznania, rozpoznanie specjalne) przebywają w określonym rejonie. Ponieważ jednostki rozpoznawcze prowadzą działania w wyjątkowo niesprzyjających okolicznościach, mogą przetrwać i wykonać swoje zadanie jedynie wtedy, gdy przeciwnik skupi swą uwagę na znacznym terenie i nie jest w stanie określić, gdzie jest punkt ciężkości działań. Z tego względu przerzut elementów rozpoznawczych, a zwłaszcza patroli dalekiego rozpoznania nie jest kierowany do jednego obszaru lecz rozprasza się pododdziały rozpoznawcze na kilka rejonów jednocześnie. Rejony mogą być od siebie oddalone nawet o setki kilometrów (rozpoznanie specjalne) i znajdować się z dala od głównych celów prowadzonej operacji (rozpoznanie na skrzydłach i w lukach ugrupowania operacyjnego przeciwnika). Dodatkowe rejony działania elementów rozpoznawczych są starannie dobrane, tak by przeciwnik uwierzył, iż to właśnie tam znajdują się zasadnicze cele potencjalnej operacji. Wyznacza się je równie precyzyjnie, co główne. Decyzja dotycząca wyboru podstawowych obiektów rozpoznania (priorytetowe potrzeby informacyjne dowódcy) oraz dodatkowych zapada w procesie planowania operacji.

Dowódca elementu rozpoznawczego dowiaduje się, jaki będzie dokładny obszar odpowiedzialności rozpoznawczej i otrzymuje wiadomości o działaniach przeciwnika w przeszłym rejonie, a także o działających tam innych elementach rozpoznawczych lub siłach specjalnych i jednostkach paramilitarnych. Czasami informacje te są bardzo szczegółowe (jeśli jednostki mają działać wspólnie), kiedy indziej ogólne (w wypadku gdy chodzi jedynie o to, by sąsiadujące elementy nie utrudniały sobie wzajemnie realizacji otrzymanych zadań).

Jednostki rozpoznawcze o strukturach plutonów, kompanii, batalionów i pułków istnieją jako oddziały bojowe, lecz podczas szkolenia, szczególnie przed wykonaniem zadania pododdziały reorganizowane są zgodnie z aktualną sytuacją (patrole rozpoznawcze, posterunki, grupy rozpoznawcze) i wykonują określone zadania rozpoznawcze. Przed podjęciem działań rozpoznawczych każdy pododdział oddziela się od innych, a następnie przeprowadza szkolenie poszczególnych jednostek, ściśle związane z zadaniami, które im wyznaczono (np.: wypad, zasadzka, patrolowanie).

W każdej operacji utrzymuje się odwody rozpoznania osobowego (np.: około 1/3 sił rozpoznania patrolowego). Odwodowe jednostki rozpoznawcze mogą być wprowadzane w obszary zapasowe, które stają się wówczas głównymi obszarami działania. W ten sposób przeciwnik otrzymuje wiadomości o elementach rozpoznawczych jednocześnie z wielu obszarów i niesłychanie trudno jest określić, który jest główny, a który zapasowy. Nawet podczas prowadzenia operacji niektóre działające elementy rozpoznawcze mogą otrzymać rozkaz przemieszczenia się z głównego rejonu rozpoznania w dodatkowy. Wiele patroli opuści, zatem dotychczasowy rejon, a pozostałe otrzymają rozkazy wzmożenia aktywności, w wyniku, czego przeciwnik odniesie wrażenie, że dany obszar jest kluczowy dla przebiegu działań.

Przedstawiony scenariusz postępowania jest standardem w działaniu komórek rozpoznawczych jednak jego efektywność zależy od wielu determinantów organizacyjno-technicznych.

2.2.2. DEZINFORMACJA W ROZPOZNANIU ELEKTRONICZNYM

Elektroniczny wymiar dezinformacji ma na celu wprowadzenie do systemów rozpoznania przeciwnika technicznych sygnałów o fałszywej treści. W literaturze przedmiotu istnieje kilka technik przydatnych w dezinformacji elektronicznej: manipulacja, symulacja, imitacja.

- Manipulacja to zmiana trybu pracy własnych środków elektronicznych, sposobu emisji oraz procedur w celu przekazania przeciwnikowi

nieprawdziwych charakterystyk technicznych wprowadzających go w błąd.

- Symulacja oznacza tworzenie nieprawdziwych źródeł emisji elektromagnetycznej. Jest stosowana, by wprowadzić w błąd przeciwnika, co do faktycznej struktury, rozwinięcia środków elektronicznych w przestrzeni operacyjnej oraz ich możliwości taktyczno-bojowych. Poprzez symulację prezentuje się nieistniejące elementy w pozornych rejonach rozwinięcia i nieprawdziwe zdolności komunikacyjne.
- Imitacja rozumiana jest jako naśladowanie pracy urządzeń elektronicznych przeciwnika. Poprzez imitację wprowadza się fałszywą i mylną informację bezpośrednio do wrogich sieci komunikacyjnych dzięki uzyskaniu dostępu jako jeden z elementów systemu łączności potencjalnego przeciwnika.

Elektroniczna dezinformacja musi być prowadzona w sposób ciągły i przekonywujący stronę przeciwną, co do słuszności i prawdziwości otrzymywanych sygnałów. Stąd konieczny jest kompleksowy plan przekazywania danych lub zakłócania wybranych obiektów przeciwnika. W procesie prowadzonych badań stwierdzono, że ze względu na wymóg kompleksowości dezinformacja elektroniczna prowadzona jest jako część operacji informacyjnych. Prowadzenie tego typu działań wymaga, bowiem wyszkolonego i wysokokwalifikowanego personelu znającego zasady elektronicznego przesyłania danych. Pamiętać należy, że sygnały elektroniczne będą najszybciej namierzone i rozpoznane przez potencjalnego przeciwnika. Zatem ich spójność z planami operacyjnymi musi być bezwzględna. Sygnały elektroniczne powinny kierunkować system rozpoznania przeciwnika w rejony i obszary gdzie nie są prowadzone przez wojska własne operacje rozstrzygające.

Ponieważ dezinformacja elektroniczna nie może funkcjonować sprawnie bez elementów uzupełniających jak symulacje dźwiękowe, obrazowe czy zapachowe, dlatego powinna się skupiać na wprowadzeniu mylnych sygnałów do

stacji odbiorczych przeciwnika i w ten sposób podważać wiarygodność wyników rozpoznania. Stwierdzono także, że nadmiar sygnałów elektronicznych ma na celu blokadę kanałów informacyjnych i wprowadzenie entropii we wrogie układy odbiorcze. Manipuluje się emisją fal zmodyfikowanych na podstawie opisów technicznych i profili sprzętu. Stąd też dla skutecznej dezinformacji konieczna jest znajomość baz danych emiterów środków elektronicznych potencjalnego przeciwnika. Charakterystyka jego sprzętu elektronicznego i możliwości technicznego przeciwdziałania zakłóceniom oraz operacyjne procedury łączności i informatyki stanowiące podstawę do planowania działań w technicznym aspekcie procesu dezinformacji.

Z powyższych faktów wynika, ze działalność dezinformacyjna w wymiarze elektronicznym ma na celu zaprzeczenie rzeczywistego sposobu działania wojsk własnych lub utwierdzenie strony przeciwnej, co do stopnia realizowanych zamiarów.

Zakłócanie elektroniczne w narodowym wymiarze jest prowadzone w dwóch podstawowych formach: dywersji radiowej i manipulacji sygnałami elektronicznymi.

Dywersja radiowa jako specyficzna forma zakłóceń eksponowana jest w polskiej literaturze przedmiotu. Polega na dostarczeniu energii wraz z informacją w taki sposób, aby odbierający nie zorientował się, że pochodzi ona z obcej stacji i przekazaną treść przyjął jako prawdziwą. Realizuje się ją za pomocą środków łączności przez specjalnie do tego przygotowane zespoły funkcyjne. Do jej prowadzenia wykorzystuje się środki łączności, urządzenia utajniające, szyfry oraz zdobyte dokumenty dowodzenia strony przeciwnej (np.: tabele łączności, sygnały rozpoznawcze osób funkcyjnych). Stwierdzono, że prowadzona bezpośrednio dywersja radiowa wnosi w system dowodzenia potencjalnego przeciwnika informacje fałszywe, które mogą być przez niego przyjmowane i wykorzystywane w procesie podejmowania decyzji. Na podstawie wniosków z praktycznej działalności stwierdzono, że w systemach zautomatyzowanych informacje nieprawdziwe mogą krążyć między różnymi

użytkownikami aż do momentu ich zdezaktualizowania. Zapisy dokumentów normatywnych wskazują, że dywersję radiową realizują siły i środki obezwładniania elektronicznego, natomiast dywersyjne treści informacyjne przygotowują komórki operacyjne na poszczególnych poziomach dowodzenia.

Zebrane w toku badań fakty wskazują, że termin manipulacja elektroniczna obejmuje wszelką działalność w obszarze spektrum elektromagnetycznego skierowaną przeciwko źródłom rozpoznania elektronicznego potencjalnego przeciwnika. Stąd też dezinformacja może w tym kontekście obejmować pozorowanie manewru wojsk poprzez kolejne włączanie do sieci radiowej nowych radiostacji. Tworzenie pozornych, intensywnie pracujących sieci radiowych, dla zaangażowania systemu rozpoznania elektronicznego przeciwnika. Emisję sygnałów na częstotliwościach pasywnych dotychczas niewykorzystywanych w działalności wojsk własnych dla odwrócenia uwagi od zasadniczych źródeł emisji. Manipulacja sygnałami elektronicznymi (elektroniczna) wymaga gruntownej wiedzy na temat zakresu pracy własnych i sojuszniczych systemów łączności i informatyki. Dotyczy to zarówno częstotliwości pracy jak i czasów operacyjnych poszczególnych zakresów łączności w poszczególnych etapach operacji.

Ponadto stwierdzono, że manipulacja obejmuje także kontrolowanie poziomu bezpieczeństwa w systemach komunikacyjnych potencjalnego przeciwnika. Analiza ich odporności umożliwia, bowiem przygotowanie stosownych działań w obszarze dywersji. Znajomość struktury systemów bezpieczeństwa stosowanych we wrogich systemach informacyjnych warunkuje przegotowanie stosownych przedsięwzięć mających na celu nawet fizyczną eliminację określonych urządzeń elektronicznych, których dalsza praca mogłaby doprowadzić do ujawnienia całego procesu dezinformowania wojsk przeciwnika lub umożliwić mu sprawne korzystanie z posiadanych zasobów informacyjnych. Powszechnie znany jest fakt z czasów wojny w Zatoce Perskiej, gdy sprzymierzeni uszkodzili irackie wojskowe systemy komputerowe za pomocą wirusa komputerowego, który trafił do Iraku w drukarkach. fakt ten szczegółowo

został przedstawiony w telewizyjnym programie sieci ABC pod tytułem *Nightline.* Poprzedziła ją informacja *w US News & World Report.* Według autorów programu, rząd Stanów Zjednoczonych za cel działania wirusa obrał iracką obronę powietrzną. Kilka tygodni przed operacją Pustynna Burza zarażony wirusem chip komputerowy zainstalowano w drukarce igłowej, którą montowano we Francji i wysłano do Iraku przez Amman w Jordanii. Wirus ten według opinii ekspertów powstał w National Security Agency (NSA; Narodowa Agencja Bezpieczeństwa), a zainstalowała go Central Intelligence Agency (CIA; Centralna Agencja Wywiadowcza). W efekcie pracy unieruchomił prawdopodobnie system operacyjny Windows i główne komputery sterujące działaniem systemów obrony powietrznej[51]. W tym przypadku manipulacji poddano system komputerowy zmieniając jego właściwości i czyniąc bezużytecznym w dalszej eksploatacji.

Równie ważne było to, że siły koalicji poprzez manipulację częstotliwością fal zneutralizowały lub zniszczyły najważniejsze systemy informacyjne Iraku. Antyradiacyjne pociski wystrzelone z helikopterów i samolotów w pierwszych chwilach operacji Pustynna Burza obezwładniły irącką sieć obrony powietrznej. Wstążki z włókna węglowego uwalniane z pocisków Tomahawk nad irackimi rozdzielniami energetycznymi powodowały zwarcia, przejściowe zakłócenia i wyłączenia znacznych fragmentów sieci energetycznych[52]. Na podstawie analizy wyników uderzeń lotniczych stwierdzono, że jeden z samolotów typu F-117 Stealth skierował precyzyjnie bombę wprost na wylot przewodów klimatyzacyjnych irackiej sieci telefonicznej w centrum Bagdadu. Zniszczono w ten sposób podstawową drogę komunikacji łączącą centrum dowodzenia z obszarem operacji.

Wyniki obserwacji pracy sztabowych komórek walki elektronicznej wskazują, że podczas fazy planowania dezinformacji elektronicznej zespół

---

[51] Zob. Denning D., *Wojna informacyjna i bezpieczeństwo informacji,* wyd. cyt.
[52] Por. A., H., Toffler, *Wojna i antywojna*, Warszawa 1997, s. 217.

specjalistów ocenia podatność systemów elektronicznych przeciwnika na działanie własnych urządzeń. stwierdzono bowiem, że skuteczność dezinformacji elektronicznej uwarunkowana jest szeregiem czynników, a do najważniejszych zaliczono:

- właściwy typ sprzętu elektronicznego będącego obiektem działania,
- realne (obok fałszywych) elementy struktury systemu łączności i informatyki,
- właściwe na danym szczeblu natężenia ruchu, które obejmuje normy pracy dla typu środków radiowych objętych pozorowaniem,
- charakterystyczne elementy wyposażenia, sylwetki urządzeń, kształty anten, system ochrony rejonów rozmieszczenia,
- odzwierciedlenie ugrupowania bojowego/operacyjnego.

W związku z powyższym w etapie oceny sytuacji konieczna jest analiza wszystkich czynników wpływających na skuteczność działań dezinformacyjnych.

Z przeprowadzonych analiz wynika, że zasoby dostępne dla działań dezinformacyjnych w paśmie elektronicznym są ograniczone. Bowiem tylko około 1/5 ogółu sił i środków można wykorzystać do pozorowania. Pozorne i faktyczne wyposażenie oraz elementy urządzeń, pola antenowe, stosowne użycie środków elektronicznych może jednak sprawić, że dezinformacja będzie wiarygodna i spowoduje błędy w ocenie sytuacji w sztabie przeciwnika.

2.3. DEZINFORMACJA W DZIAŁANIACH PSYCHOLOGICZNYCH

Wyniki analizy literatury wskazują, że z dezinformacją utożsamiane jest bezpośrednie oddziaływanie psychologiczne zwłaszcza te przedsięwzięcia, które kierowane są bezpośrednio do stanu osobowego.

Bazując na założeniu, że dezinformacja to wprowadzanie w błąd przez podanie nieprawdziwych (mylących) informacji wobec tego bezpośrednie oddziaływanie psychologiczne może potencjalnie stanowić jeden z głównych elementów wprowadzania w błąd żołnierzy i ludności kraju potencjalnego lub rzeczywistego przeciwnika szczególnie zaś jego mniejszości narodowej.

Dezinformacją będzie takie oddziaływanie podmiotu działań na wojska i ludność przeciwnika, które oparte na przekazie danych nieprawdziwych doprowadzi do wyciągnięcia określonych wniosków i przekonań, jakie są pożądane dla celu prowadzonych działań. Działania psychologiczne stawiają sobie za cel realizację konsekwentnego programu zmierzającego do zmiany w świadomości podmiotu oddziaływań poglądów uznanych za niekorzystne na takie, które są korzystne dla sił prowadzących akcję. Kiedy Aleksander Sołżenicyn opisał ponurą rzeczywistość panującą w ZSRR, a szczególnie sposób traktowania ludzi o odmiennych poglądach politycznych i kwestionujących potęgę radzieckiego imperium[53] zerwał misternie przygotowany program dezinformacyjny. W odwecie władza radziecka podjęła szereg działań dezinformacyjnych, które dyskredytowały zarówno postawę jak i dorobek autora powieści. W memorandum do Rady Ministrów z 4 stycznia 1976 roku szef KGB, Andropow, z zadowoleniem pisał o „*spadku zainteresowania Sołżenicynem za granicą i w ZSRR*". W tym samym dokumencie przyznał także, że KGB poprzez swoich agentów i różne kontakty pomogło rozpowszechnić na Zachodzie „*użyteczne dla nas materiały*" kompromitujące Sołżenicyna i jego „*klasową nienawiść do władzy radzieckiej*"[54]. Powyższy przykład stanowi argument w uzasadnieniu tezy, że dezinformacja to także część działań psychologicznych skierowanych na zmianę sposobu myślenia i postrzegania.

Na podstawie literatury przedmiotu można stwierdzić, że dezinformując, podmiot działań może się posłużyć dwoma modelami przekazu danych.

Pierwszy to model odbijający – deflekcyjny, w którym podmiot działań posługuje się nieprawdziwym źródłem przekazu informacyjnego, co powoduje, że jest on całkowicie nieznany przedmiotowi oddziaływań.

Drugi z modeli – legitymizacyjny sprowadza się w swej istocie działania do przekazywania odpowiedzialności za rozpowszechnioną informację. praktyka działania sprowadza się do tego, że podmiot działań chcąc ukryć swoje autorstwo

---

[53] Zob. A. Sołżenicyn (przekład Jerzy Pomianowski), *Archipelag Gułag*, Warszawa 1990.
[54] Zob. D. Remnick (przekład Magadalena Słysz), *Zmartwychwstanie*, Warszawa 1997, s. 138.

przygotowanego komunikatu, przekazuje go najpierw do nadawcy zastępczego, następnie pobiera od niego "swój" komunikat i wysyła do przedmiotu oddziaływań jako uzyskany z obcego źródła informacji. Tym sposobem można przekazywać informacje, które w danej chwili nie są lub nie mogą być wiarygodne, ponieważ pochodzą ze źródła o niewiadomym pochodzeniu[55].

Dalsza analiza literatury przedmiotu, pozwala na wyodrębnienie dwóch generalnych ograniczeń w aspekcie stosowania dezinformacji:

1. Dezinformacja może być stosowana tylko wtedy, gdy istnieje pewna grupa - żołnierzy lub ludności przeciwnika już zdezorientowana lub podatna na oddziaływanie informacyjne.
2. Dezinformacja może potencjalnie wzmagać poziom niezadowolenia z panującej sytuacji w szeregach wojsk przeciwnika i jego społeczeństwie, jednak skuteczna będzie tylko wtedy, gdy wykorzysta już istniejące ogniska zapalne (np.: kłopoty w zaopatrzeniu, niski poziom sprzętu technicznego). Zatem w dezinformacji niecelowe jest przekazywanie informacji, które nie tylko, nie wywołają dezorientacji, ale nawet mogą wzbudzić sprzeciw i wątpliwości, co do wiarygodności źródła.

Powyższe ograniczenia wypływają bezpośrednio ze specyfiki oddziaływań dezinformacyjnych, które to w swej istocie polegają nie na tym, by przedmiot uwierzył w coś, co sugeruje podmiot, lecz na zmodyfikowaniu jego postaw i zachowań. Zatem można stwierdzić, że do form dezinformacji osobowej można zaliczyć dwie techniki: pozorowanie i manipulację.

Pozorowanie polega na sztucznym tworzeniu „obrazu" (obiektu, czynności itp.) zbliżonego do rzeczywistego. Celem działań pozornych jest okłamanie przeciwnika, czyli wprowadzenie go w błąd. Działania pozorne należy zdefiniować jako kompleks przedsięwzięć organizacyjnych, materiałowych i praktycznych zadań, zgodnych z celem i zadaniami operacji, miejscem, czasem oraz sposobem działania wojsk, mających na celu zmylenie przeciwnika, co do

---

[55] Zob. G. Nowacki, *Działania psychologiczne w ramach operacji informacyjnych wojsk lądowych*, Warszawa 2001, s. 76.

przyjętego rzeczywistego zamiaru walczących sił, ich składu, stanów, prawdziwych zadań w toku przygotowywania i prowadzenia operacji. Działania pozorne należą do tych czynności, które w sposób pośredni wywierają wpływ na przeciwnika. Determinują, bowiem wyniki jego rozpoznania osobowego jako głównego źródła danych. Jeżeli zatem zostaną uznane za działania prawdziwe, sprawią, że decyzje przeciwnika będą błędne.

Drugą formą dezinformacji osobowej w działaniach psychologicznych jest manipulacja. Pojęcie „manipulacja" nie jest jednoznaczne i trudne do zdefiniowania. Dotychczas podejmowane próby uporządkowania wiedzy w tym zakresie na gruncie psychologii społecznej, socjologii i socjotechniki, nie dały jednoznacznych rezultatów. Rozstrzygając kwestie manipulacji, często właśnie instrumentalne podejście wydaje się być właściwe dla tego typu działań, ze względu na zadania, jakie realizuje podmiot tych oddziaływań i relacje, jakie zachodzą między podmiotem i przedmiotem tych działań. By zrozumieć istotę manipulacji celowe wydaje się rozpatrzenie analizowanego pojęcia w kontekście wpływu społecznego i perswazyjnego oddziaływania na postawę i zachowanie człowieka. Bowiem każdy żołnierz, członek społeczności bezpośrednio lub pośrednio zaangażowanej w walkę zbrojną, podlega pewnemu wpływowi społecznemu, reaguje na środowisko i stara się kształtować swoje otoczenie. Manipulacja, zatem wykorzystuje uczucia oraz emocje. Przekazując spreparowane informacje, biorąc pod uwagę to, iż działania te prowadzone są w gęstym otoczeniu społecznym, a jednostka cierpi niedobór informacyjny, zatem przekazywane treści mają możliwość wywołać w obiekcie oddziaływania szereg emocji i uczuć w celu sprowokowania określonych zachowań czynnościowych i werbalnych. Dezinformacja będzie w tym wypadku permanentnie dążyła do ograniczenia bądź całkowitego zablokowania mechanizmów kontrolnych świadomości jednostki, której zamierza narzucić zakładane wzorce postaw

i zachowań. Najczęściej spotykanymi sposobami manipulowania procesem informacyjnym w celu kształtowania postaw i zachowań człowieka, są[56]:

- przekazywanie informacji nieprawdziwych – Naukowcy angielscy z uniwersytetu Sheffield znaleźli sposób na radioaktywne śmieci. Zużyte materiały radioaktywne produkują bardzo dużo ciepła. Wystarczająco dużo, by stopić granitową skałę. Fakt ten można wykorzystać do bezpiecznego przechowywania odpadów radioaktywnych. Wystarczy tylko zakopać je na głębokości 5 km pod ziemią, a stopione skały szybko utworzą szczelny sarkofag, otulający niebezpieczne odpadki[57];
- preparowanie i przesyłanie do obiektu dezinformacji wiadomości nieważnych lub mało ważnych z pominięciem najważniejszych – „*Amerykańskie oddziały stacjonujące w Japonii i Korei Południowej, liczące około 100 tys. żołnierzy zostaną znacznie zredukowane*" zapowiada Pentagon. Niestety nie wyjaśnia, że znaczna część żołnierzy trafi do Afganistanu, Iraku oraz do baz na terenie Uzbekistanu i Kirgistanu, które USA utworzyły jakoby czasowo. Postradzieckie republiki środkowoazjatyckie są przecież bardzo blisko kaspijskiej ropy. Pentagon rozważa także założenie bazy w niezwykle roponośnym Azerbejdżanie – wszystko w związku z koncentracją sił do misji stabilizacyjnej w Iraku?[58];
- przekazywanie informacji o dużym znaczeniu jako marginalnych lub nawet nie istotnych – Sposób relacjonowanie krajowej konwencji demokratów przed amerykańskimi wyborami prezydenckim w 2004 roku w telewizji Fox News, znanej z sympatii dla republikanów był bardzo osobliwy. O ile wszystkie pozostałe kablowe stacje

---

[56] Tamże, s. 81.

[57] Choć rozwiązanie wydaje się idealne to nikłe są szanse na jego realizację, bowiem wywiercenie pięciokilometrowego otworu w granitowej skale to wydatek rzędu kilkudziesięciu milionów dolarów, zob. M. Bójko, *Kamienny grób atomowych śmieci* [w:] Newsweek Polska z dnia 31.08.2003, s. 77.

[58] Zob. szerzej: K. Kęciek, M. Ogdowski, *Wuj Sam, gość pożądany* [w:] Przegląd Tygodniowy z dnia 4.01.2004, s. 36.

informacyjne obszernie donosiły o przebiegu tego wydarzenia i prowadziły analizę poszczególnych wystąpień o tyle Fox koncentrował się na błahych historyjkach kryminalnych z całego kraju[59];

- udostępnianie informacji preparowanych w celu wywołania określonych reakcji – W czasie operacji wymuszania pokoju na obszarze byłej Jugosławii w 1999 Serbowie poprzez kanały telewizyjne prezentowali własny obraz wojny. Ani razu nie pokazano zniszczonego jugosłowiańskiego samolotu wojskowego, lotniska, ośrodka dowodzenia czy kolumny pojazdów wojskowych. Nie było takich obrazów w telewizji a więc nie było ich także w świadomości odbiorców. Tymczasem pokazywano szkody powstałe w wyniku uderzeń lotniczych NATO: zerwane mosty, płonące zakłady przemysłowe, tłumy uciekających ludzi. Natomiast, jeśli samoloty Sojuszu omyłkowo trafiały w dom mieszkalny lub traktor rolniczy wydarzenia te były przedmiotem komentarzy przez cały tydzień[60].;
- przesyłanie danych wieloznacznych, utrudniających zrozumienie – kampania wyborcza, gdzie komitety wyborcze dążąc do pozyskania opinii publicznej manipulują faktami i prezentują materiały reklamowe odpowiednio dobierając sceny i wydarzenia. Powszechne oburzenie wywołał materiał filmowy Ligi Polskich Rodzin, w którym z trybuny sejmowej przemawiał R. Giertych wskazując na błędy popełnione przez ekipę rządząca w sprawach Unii Europejskiej i Iraku, jak się potem okazało przemówienie o tej treści nigdy nie było w czasie obrad sejmowych, zostało ono nakręcone specjalnie na potrzeby kampanii wyborczej.
- generowanie nadmiaru informacji, by spowodować chaos informacyjny – Newsweek Polska z dnia 31.08.2003 zamieścił artykuł,

---

[59] Zob. A. Gumbel, *Lis przechytrzony* [w:] Forum z dnia 23.08.2004, s. 11.
[60] Zob. P. Moszyński, *Dziwna wojna* [w:] Wprost z dnia 9.05.1999, s. 126.

w którym wskazywał na działania służb specjalnych inspirowane przez SLD w celu odwrócenia uwagi społeczeństwa od licznych afer z udziałem polityków tej partii ujawnionych w środkach masowego przekazu[61].

W opinii specjalistów działań psychologicznych dezinformacja jednostek i całych stanów osobowych jest łatwiejsza, gdy wykorzystuje się środki masowego przekazu. Również wówczas, gdy za pomocą urządzeń technicznych przekazuje się odbiorcom całe fragmenty spreparowanego tekstu. Niekiedy jednak objęcie dezinformacją osoby mającej przywództwo nieformalne w dużej grupie społecznej może okazać się rozwiązaniem lepszym i mniej kosztownym. Zakłada się, bowiem że obywatel kraju – celu, którego pozycja społeczna lub zdolności umożliwiają mu dezinformacje rodaków albo wpływanie na nich, może zostać zwerbowany przez kadrowego oficera wywiadu państwa – dezinformującego. Po przekazaniu określonych treści informacyjnych zostają one upowszechnione z dużą dozą prawdopodobieństwa, bowiem pochodzą od osoby obdarzonej zaufaniem społecznym. W dezinformacji osobowej bazuje się przecież na ludzkich emocjach, niekompetencji, łatwowierności i braku wyobraźni sytuacyjnej, a te są ogólnoświatowe i ponadczasowe, stąd tak duża skuteczność działań psychologicznych.

---

[61] Zob. M. Karnowski, *Służby specjalne na zamówienie* [w:] Newsweek Polska z dnia 31.08.2003, s. 16.

3. DEZINFORMACJA W WOJSKACH LĄDOWYCH

Przeprowadzone analizy wykazały, że w wojskach lądowych dezinformacja jest realizowana poprzez zniekształcanie faktów. W tym celu wykorzystuje się maskowanie, ukrywanie i pozorowanie. Wprowadzanie do uzbrojenia coraz nowocześniejszej i skuteczniejszej techniki bojowej, przy jednoczesnym rozwoju systemów rozpoznania, spowodowało wzrost zainteresowania maskowaniem, w celu zminimalizowania strat w czasie działań bojowych.

Na podstawie wniosków z literatury można stwierdzić, że sztuka maskowania istnieje prawdopodobnie tak długo jak sam człowiek. Obserwacja życia zwierząt, roślin pozwala dostrzec wykorzystanie maskowania naturalnego w przyrodzie (np.: cętki tygrysa, pasy zebry czy też właściwości kameleona). Biorąc pod uwagę powyższe, można stwierdzić, że człowiek, prawdopodobnie uczył się maskowania obserwując przyrodę i zwierzynę, na którą polował (np. ubieranie skór zwierząt itp.).

Natomiast, śledząc przebieg wojen na przestrzeni wieków można wnioskować, że dezinformacja była stosowana w celu wprowadzenia w błąd przeciwnika. Stwierdzono, iż najbardziej widoczny, najszybszy i różnorodny rozwój sposobów dezinformacji przypada na XX wiek, gdzie wraz ze zwiększaniem skuteczności rażenia środków bojowych następuje wdrażanie coraz skuteczniejszych a zarazem skutecznych rozwiązań pozwalających na ograniczenie prowadzenia rozpoznania przez przeciwnika, a przez to obniżenie poziomu zadanych przez niego strat. Słuszność przedstawionej tezy potwierdzają przykłady z konfliktów w Zatoce Perskiej (1991 oraz 2003 r.), w których dezinformacja była ważnym elementem bojowego zabezpieczenia działań. W ramach dezinformacji wojska koalicji stosowały maskowanie działań[1], wykorzystując malowanie deformujące sprzęt bojowy (kamuflaż pustynny),

---

[1]Zob. H. N. Schwarzkopf, *Nie trzeba bohatera*, Wydawnictwo Ryton, Warszawa 1993, s. 479-485.

pokrycia maskujące (siatki maskujące do maskowania artylerii i czołgów na stanowiskach ogniowych) oraz w wypadku żołnierzy umundurowanie polowe z naniesionym wzorem stosownego kamuflażu. Wojska irackie natomiast w ramach dezinformacji sił sprzymierzonych z powodzeniem wykorzystywały makiety czołgów, dział i wyrzutni rakietowych – wprowadzając w błąd wojska koalicji.

Ze względu na ogromny materiał poznawczy i merytoryczny w procesie badawczym główną uwagę skoncentrowano na rozpatrzeniu następujących problemów:

1. Jaka jest rola, znaczenie i możliwości zastosowania przedsięwzięć dezinformacji w wojskach lądowych?
2. Jak zapewnić ukrycie przed przeciwnikiem własnych koncepcji działań oraz wprowadzić go w błąd, co do rzeczywistych działań?

W toku badań teoretycznych stwierdzono, że literatura przedmiotu jest bogata, ale wyjątkowo rozproszona, co oznacza, że stosowne treści znajdują się w różnych pozycjach książkowych i materiałach. Brak jest opracowań dotyczących uwzględnienia współczesnych rozwiązań technicznych. Tymczasem wnioski z konfliktów zbrojnych wskazują, że kunsztowne realizowanie przedsięwzięć dezinformacji, dążenie do zapewnienia warunków uzyskania zaskoczenia i racjonalne wykorzystanie jego skutków, to najtańszy i najprostszy sposób pomnażania potencjału bojowego wojsk lądowych.

Najlepszym sposobem ustrzeżenia się przed dezinformacją byłoby wiedzieć o przeciwniku więcej, niż on wie o nas, i zaskoczyć zaskakującego. Jest to jednak bardzo trudne do praktycznej realizacji. Nigdy, nawet przy najbardziej wszechstronnych i wiarygodnych informacjach o przeciwniku nie wolno mieć absolutnej pewności, że wiedza jest wystarczająca, a więc wiemy o nim wszystko, co wiedzieć powinniśmy lub, że wiemy o nim więcej niż on o nas.

W latach drugiej wojny światowej hitlerowscy dowódcy planowali operacje z wielką pedanterią, ale i ze zbytnią pewnością siebie. Dlatego płacili często wysoką cenę za lekceważący stosunek do sił przeciwnika. Taka pewność

siebie sprawiła, że wykluczyli możliwość kontrprzygotowania artyleryjskiego ze strony radzieckiej pod Kurskiem.

Historia wojen dostarcza także wiele innych pouczających przykładów świadczących, że opłaca się dezinformowanie przeciwnika przekonanie go, że wie o nas bardzo dużo, podczas gdy tak naprawdę wiedza jego jest znikoma. Zamierzony efekt osiąga się podsuwając przeciwnikowi informacje, które w istocie rzeczy wprowadzają go w błąd. Stwarzanie pozorów i sztuka mylenia to karta atutowa, która w odpowiednim momencie może być zagrana przez każdą z walczących stron.

Z uzyskanych rezultatów analizy literatury wynika, że starą i wypróbowaną zasadą chroniącą przed dezinformacją jest aktywne rozpoznanie przeciwnika. Jak wskazują doświadczenia, w żadnym wypadku nie można sobie pozwolić na przerwę w działalności rozpoznawczej, zwłaszcza współcześnie, kiedy czynnik czasu odgrywa tak wielką rolę i sprawia, że ostrzeżenie przed zaskoczeniem spóźnione nawet o kilka minut może spowodować nieodwracalne skutki, prowadzące do utraty inicjatywy. Wielka troska, jaką przejawiają armie wielu państw w sferze rozwoju sił i środków rozpoznania, wynika z obawy, czy uda się uprzedzić w porę o zamiarach przeciwnika. Obawa nie jest bezpodstawna i jest rezultatem krótkiego czasu, jakim dysponuje rozpoznanie, by uprzedzić dowództwa i wojska o działaniu przeciwnika.

3.1. SPOSOBY DEZINFORMACJI

Na podstawie sumarycznych wniosków można stwierdzić, że w aspekcie rozpoznania całokształt stosowanych przedsięwzięć dezinformacji opiera się na dwóch, ściśle ze sobą związanych, metodach: wprowadzenie rozpoznania przeciwnika w błąd i ukrycie prawdziwego zamiaru działań.

W rezultacie przeprowadzonych badań stwierdzono, że wprowadzanie rozpoznania przeciwnika w błąd zaliczane do aktywnych form dezinformacji realizowane jest następującymi sposobami:

- odwrócenie uwagi;

- działania demonstracyjne i pozorne;
- rozpowszechnianie fałszywych pogłosek lub przekazywanie przeciwnikowi fałszywych planów (dokumentów);
- wprowadzenie w błąd za pomocą środków elektronicznych.

Każdy z wymienionych sposobów może być stosowany samodzielnie lub wspólnie z innymi. Im wyższy poziom dowodzenia realizuje wskazane przedsięwzięcia, tym więcej sposobów można stosować jednocześnie.

Odwrócenie uwagi polega na wykonaniu uderzenia ograniczonymi siłami na pomocniczym kierunku, który przeciwnik uzna za główny i gdzie wprowadzi do walki swoje odwody (drugie rzuty). Skala takich działań jest bardzo szeroka – od nalotów i wypadów (rajdów) wykonywanych małymi siłami do uderzeń z użyciem dość znacznych sił[2]. Działania w celu odwrócenia uwagi (lub skoncentrowania uwagi) sił rozpoznawczych na działaniach drugorzędnych stosowane mogą być głównie w natarciu oraz podczas wykonywania desantów[3].

Działania demonstracyjne polegają na wprowadzeniu przeciwnika w błąd, co do zamiaru, składu wojsk i planu działania sił własnych bez prowadzenia działań aktywnych[4]. Na szczeblu oddziałów i pododdziałów niekiedy przy prowadzeniu działań demonstracyjnych stosuje się wyłącznie środki ogniowe, ich użycie zasugeruje rozpoznaniu przeciwnika obecność większych sił niż w rzeczywistości lub prowadzenie aktywnych działań bojowych, co w konsekwencji powinno przeciwnika skłonić do podjęcia dodatkowych, nieplanowanych działań. Do najbardziej złożonych sposobów

---

[2] Zob. K. Nożko, *Maskowanie, zaskoczenie i manewr w działaniach operacyjno – taktycznych systemu obronnego Rzeczypospolitej Polskiej*, AON, Warszawa 1994, s. 42.

[3] Podczas wojny w Wietnamie dowództwo amerykańskie w końcu 1966 i na początku 1967 roku planowało przeprowadzenie szeregu dużych operacji w celu rozbicia wojsk Frontu Wyzwolenia Narodowego Wietnamu Południowego w pobliżu Sajgonu. Dla odwrócenia uwagi wietnamskich wojsk od planowanego rejonu działania w delcie Mekongu została zorganizowana operacja desantowa.

[4] W marcu 1975 roku w czasie ćwiczeń NATO pod kryptonimem „Wintex-75" został zaplanowany desant morski na wybrzeżu Norwegii. Aby zapewnić powodzenie desantu, zdecydowano wykonać desantowanie demonstracyjne w innym rejonie oddalonym od rzeczywistego miejsca desantowania. Główny cel tej demonstracji polegał na odciągnięciu wojsk broniących wybrzeża na kierunek drugorzędny. W czasie tej operacji odcinek wybrzeża, gdzie planowano działania demonstracyjne, został ostrzelany przez specjalnie wydzieloną grupę oraz silnie bombardowany przez lotnictwo. Następnie wydzielone do działań demonstracyjnych wojska wykonały desant. Początkowo strona broniąca się przegrupowała na ten odcinek odwody, lecz po rozpoznaniu demonstracji, jeszcze we właściwym czasie, zdążyła przerzucić je w rejon wysadzania sił głównych desantu.

dezinformacji zaliczane są działania pozorne. W ich wyniku przeciwnik powinien działać w dogodnym dla wojsk pozorujących kierunku. *Działania pozorne* będą polegały głównie na tworzeniu fikcyjnych obiektów przez wykorzystanie różnych makiet, uszkodzonego sprzętu i uzbrojenia oraz środków technicznych w celu wprowadzenia przeciwnika w błąd, niekiedy możliwa jest pozoracja operacyjnej, codziennej działalności bojowej wojsk[5].

W rezultacie uzyskanych wyników badań stwierdzono, że we współczesnych warunkach, działania pozorne na poziomie taktycznym są realizowane głównie w celu zachowania zdolności bojowej oddziałów i pododdziałów. Natomiast rozpoznaniu przeciwnika będą ujawniane obiekty pozorne, opłacalne dla uderzeń, co spowoduje koncentrację jego ognia w rejonach o drugorzędnym znaczeniu dla prowadzonej operacji. W związkach taktycznych i operacyjnych działania, pozorne z reguły są przeprowadzane w celu zasugerowania rozpoznaniu przeciwnika istnienia elementów ugrupowania wojsk, które w rzeczywistości nie znajdują się w rejonie zainteresowania.

Rozpowszechnianie pogłosek lub podsuwanie rozpoznaniu przeciwnika fałszywych planów i dokumentów, jest także jednym ze sposobów dezinformacji realizowanym w wojskach lądowych. Do tego celu wykorzystuje się prasę, audycje radiowe zamierzoną utratę lub „przecieki" specjalnie spreparowanych treści informacyjnych. Ten sposób dezinformowania z reguły stosowany jest na poziomie strategicznym, rzadziej na szczeblu korpusu, natomiast związki taktyczne i oddziały uczestniczą w poszczególnych etapach przedsięwzięć

---

[5] W czasie wojny w Korei w wyniku jednego z uderzeń sił ochotników chińskich, 7 amerykańska dywizja piechoty została odrzucona z zajmowanych stanowisk i znalazła się na niewygodnej rubieży, a jej kontrataki nie miały powodzenia. Dowództwo dywizji zdecydowało się wycofać oddziały i pododdziały na nową dogodniejszą rubież obrony. Aby zapewnić skryte przeprowadzenie manewru, zdecydowano wykonać go w nocy. W celu uniknięcia złożonego nocnego odejścia, dowództwo dywizji wykorzystało fakt przyzwyczajenia Chińczyków do codziennej obserwacji ruchu samochodów ciężarowych dowożących amunicję i inne środki zaopatrzenia. Rano, gdy kolumna amunicyjna przybyła zwykłą marszrutą na linię frontu, oddziały piechoty zostały załadowane na okryte brezentem samochody ciężarowe i bez jakichkolwiek trudności wywiezione na tyły. Dowództwo sił chińskich uważało, że była to zwyczajna kolumna transportująca środki materiałowe. Ponadto wzmożony ruch tych kolumn zarysował Chińczykom możliwość przygotowania przez przeciwnika natarcia. Odejście sił głównych zostało wykryte dopiero po dwóch dobach, gdy Amerykanie umocnili się już na nowej rubieży.

mających na celu wprowadzenie przeciwnika w błąd, realizowanych zgodnie z planami wyższego dowództwa[6].

Za jeden z ważnych sposobów dezinformowania uważane jest także *wprowadzanie w błąd za pomocą środków elektronicznych*. Sposób ten przewiduje zamierzone emitowanie, nasilone emitowanie, zmianę, pochłanianie oraz odbicia fal elektromagnetycznych, co powinno, wprowadzić przeciwnika w błąd przy prowadzeniu rozpoznania i analizie danych rozpoznawczych.

Przedsięwzięcia mające na celu skrycie właściwych zamiarów należą do działań prowadzonych w celu utrzymania w tajemnicy planów przygotowania operacji (walki) i wzmocnienia poczynań mających na celu zapewnienia zakłócania pasywnego.

Z dezinformacją trzeba się liczyć nie tylko w momencie wybuchu wojny, ale także w czasie jej trwania. W toku działań wojennych może ono występować w różnych skalach i postaciach. Generał I. Pawłowski, pisząc o wyrabianiu cech dowódczych, odpowiadających potrzebom przyszłego pola walki, daje następujące zalecenia: „*Uczyć podejmowania oryginalnych i śmiałych decyzji (...) umiejętnego manewru siłami i środkami, przebiegłości, skrytego działania, wykonywania niespodziewanych ataków na skrzydła, przenoszenia wysiłku z jednego kierunku na drugi*"[7]. Ten sam autor w innym artykule pisze: „*...niemałą rolę podczas działań bojowych odgrywa przebiegłość, która ułatwia odniesienie zwycięstwa nad przeciwnikiem. W wojskowej przebiegłości przejawiają się najcenniejsze walory dowódcze*"[8].

Zaskoczyć przeciwnika można nie tylko przez mylenie go, co do swoich możliwości, ale także narzucając mu zgoła nieoczekiwany sposób walki. W pierwszym wypadku cel osiąga się przede wszystkim przez maskowanie,

---

[6] 10 stycznia 1940 r. oficer sztabu niemieckiego lecący z planem Haldera do Bonn, w wyniku rzekomej utraty orientacji przez pilota, wylądował w Belgii. Alianci biorąc do niewoli oficera zabrali plan ofensywy. Po zapoznaniu się z planem utwierdzili się w przekonaniu, że główne uderzenie Niemcy wykonają przez środkową Belgię, tak jak uprzednio oceniali. Dlatego w celu przeciwdziałania na tym kierunku przegrupowali główne siły i większość swoich odwodów. Tymczasem - jak wiemy – plan opracowany przez Manszteina przewidywał główne uderzenie przez Ardeny. Opracowano na podstawie B. H. Liddell Hart, *Strategia – działania pośrednie*, Warszawa 1959, s. 282.

[7] I. Pawłowski, *Komandirskaja podgotowka*, [w:] Krasnaja Zwiezda, 13.2.74 r.

[8] I. Pawłowski, *Samostojatielnost – ważniejszije komandirskoje kaczestwo*,[w:] Wojennyj Wiestnik, nr 2/1974.

w drugim decyduje śmiałość i oryginalność myśli, szybkość i zdecydowane działanie, a więc fortel wojenny. Chodzi o osiągnięcie celu przy minimalnych nakładach sił i środków, co oznacza wykonanie postawionych zadań bojowych szybko, pewnie, w dużym stopniu przy wykorzystywaniu czynnika psychologicznego, który powinien demobilizująco wpływać na przeciwnika.

Zawsze, kiedy analizujemy znaczenie dezinformacji, kojarzy się ona z myleniem przeciwnika, które może przyjąć różne formy. Dlatego o skuteczności dezinformacji decyduje cały arsenał przedsięwzięć podejmowanych zarówno w ramach maskowania jak i fortelu wojennego. Ogólnie można powiedzieć, że w dezinformacji ważne jest mylenie, często oparte na rozwiązaniach bardzo przemyślnie ukrywających stan rzeczy, w fortelu zaś groźna jest sama przebiegłość, aktywne osaczanie przeciwnika.

3.1.1. FORTEL A MASKOWANIE

Potrzeba szerszej analizy roli fortelu i maskowania w procesie dezinformacji wymaga wyjaśnienia obu terminów. W obu przypadkach chodzi o zniekształcenie faktów (zmylenie przeciwnika) i uzyskanie tą drogą przewagi informacyjnej. Stwierdzono, że jest jednak między analizowanymi pojęciami różnica, wynikająca z zakresu podejmowanych w ich ramach przedsięwzięć organizacyjno-technicznych. Słownik wyrazów obcych podaje, że „*fortel to zręczny podstęp, nieoczekiwany wybieg, podejście*”[9]. W tym kontekście należy, zatem zadać pytanie czy odpowiada to szerokim przedsięwzięciom podejmowanym przez dowódców i sztaby w celu zmylenia przeciwnika, podejścia go i odniesienia nad nim zwycięstwa minimalnym kosztem? Istotne jest także rozstrzygnięcie czy każde mylenie jest fortelem?

Zakładając, że fortel, to przebiegłe, a więc zaskakujące działanie, można, zatem przyjąć, że polega na zdobywaniu przewagi nad przeciwnikiem sprytnym wybiegiem. Stosujący fortel rozumie właściwości terenu, dostrzega szansę, jaką daje wyprzedzenie czasowe, reaguje szybko i zdecydowanie na zamianę sytuacji.

---

[9] *Słownik wyrazów obcych*, PWN, Warszawa 1963, s. 229.

Zatem fortel jest urzeczywistniany w działaniach wojsk lądowych na poziomie taktycznym. Wymaga od dowódców twórczego podejścia do taktyki i sztuki operacyjnej, traktowania regulaminów nie jako zbioru dogmatów, lecz jako źródła śmiałych działań i oryginalnych decyzji. W literaturze przedmiotu wskazuje się, że przyszłe pole walki, z błyskawicznie zmieniającą się sytuacją, dawać będzie przewagę dowódcom śmiałym, przejawiającym inwencję. Trzeba wobec tego o tym pamiętać w czasie szkolenia i na ćwiczeniach. Ponadto jak wskazują wnioski z minionych konfliktów zbrojnych wskazują, że możliwość zastosowania broni precyzyjnego rażenia nie wyklucza, lecz nadaje większą rangę dezinformacji.

W dziejach oręża polskiego znajdziemy wiele przykładów twórczego podejścia do taktyki i sztuki operacyjnej z wykorzystaniem możliwości, jakie stwarza dezinformacja.

W 972 r, pod Cedynią Mieszko użył fortelu i pozorował ucieczkę, aby wciągnąć Niemców w zasadzkę. Podobnie postąpił Chodkiewicz pod Kircholmem (1605 r.), dzięki czemu mógł pobić Szwedów mniejszymi siłami i odnieść spektakularne zwycięstwo, które przeszło do historii jako przykład mistrzowskiego dowodzenia.

Polskie piśmiennictwo wojskowe bardzo mocno akcentuje potrzebę różnorodnych sposobów walki. Taktyka naszych wodzów była często wzorem dla innych. Wystarczy wymienić takie nazwiska, jak Czarniecki, Kościuszko, Dąbrowski, Bem, Sułkowski. Pisma hetmana Jana Tarnowskiego były czytane w zachodniej europie jako wzorce działania. Gustaw Adolf zalecał stosować potrójny szyk jazdy polskiej, a jazda ciężka była przedmiotem podziwu najlepszych wodzów i strategów XVII w. Johann Gotthold von Leberich, współtwórca jazdy brandenburskiej, w ten oto sposób wyrażał się o polskiej jeździe ciężkiej:„...*sposoby bowiem polskie nie na samym tylko zażywaniu jazdy w walce zasadzają się, ale i na nawykaniach mocno wdrożonych w odbywaniu*

marszów ukrytych, marszów bardzo szybkich, niespodziewanych przybyć na miejsce oddalone..."[10]

Te piękne tradycje dowódcze podtrzymane zostały we wrześniu 1939 r., szczególnie na niższych poziomach dowodzenia. Pełna forteli była walka partyzantów w czasie drugiej wojny światowej. Wiele do polskiej myśli wojskowej wniosły rozwiązania taktyczne, stosowane przez dowódców 1. i 2. Armii Wojska Polskiego.

Stosowanie fortelu w ramach dezinformacji jest formą zdobywania przewagi nad przeciwnikiem. Fortel polega, bowiem na wyborze niespodziewanego dla przeciwnika sposobu rozegrania walki, ale zawsze przy pełnym uwzględnieniu realiów sytuacji bojowej. Może nim być zastosowanie specyficznego ugrupowania bojowego, wybór niespodziewanego terminu ataku lub zaskakujący manewr. W stosowaniu fortelu na polu walki wielką rolę przypisuje się zdolnościom dowódców. Często uważa się, że śmiałość i polot w decyzji jest przywilejem młodego wieku. W literaturze przedmiotu można spotkać się z oceną, że w rewolucji francuskiej zwyciężali dowódcy młodsi, śmielsi, którzy nie byli obciążeni doświadczeniami minionych wojen, ale nie brakło im odwagi w działaniu.

Wnioski z analizy literatury przedmiotu wskazują, że w przeszłości wojny nie były prowadzone z tak dużym rozmachem czasowym i przestrzennym. Bitwy rozgrywano na mniejszych obszarach, tempo działań bojowych było niewielkie, a więc i dowodzenie walką nieskomplikowane. Wprowadzanie przeciwnika w błąd w wielu wypadkach sprowadzało się do pojedynczego, często jedynego w swym rodzaju, przedsięwzięcia i stąd słowo fortel wiernie odzwierciedlało istotę rzeczy. Jednak już od czasu pierwszej wojny światowej działania wojenne nabierały olbrzymiego rozmachu, doprowadzając do tego, że dezinformacja przeciwnika musiała być kompleksowa. Rozwój dezinformacji nastąpił szczególnie dynamicznie w czasie drugiej wojny światowej. Manipulacja informacjami, zniekształcanie faktów, wprowadzanie w błąd – wszystko to było

---

[10] Por. K. Nożko, *Maskowanie, zaskoczenie i manewr w działaniach operacyjno – taktycznych systemu obronnego Rzeczypospolitej Polskiej*, AON, Warszawa 1994, s. 17.

ze sobą ściśle korelowane i podporządkowane jednemu celowi – zmyleniu przeciwnika.

Dalsza analiza problemu badawczego wymagała szczegółowego poznania treści terminu maskowanie. W Małej Encyklopedii Wojskowej definiuje się maskowanie jako *różnorodne przedsięwzięcia, mające na celu zabezpieczenie działań bojowych wojsk, realizowane dla wprowadzenia nieprzyjaciela w błąd przez ukrycie własnych wojsk, sprzętu bojowego, obiektów fortyfikacyjnych i tyłowych, działań wojsk i zamiarów dowództwa*"[11]. Ponadto można ustalić, że istnieją dwa rodzaje maskowania: bezpośrednie i operacyjne. To właśnie maskowanie operacyjne obejmuje „*...zespół przedsięwzięć, mających na celu wprowadzenie nieprzyjaciela w błąd*"[12]. Maskowanie operacyjne – w wojskach lądowych – w warunkach współczesnych działań zbrojnych ma istotne znaczenie. Możliwość stosowania broni nowej generacji przez przeciwnika nakłada na sztaby i dowódców obowiązek podejmowania różnych przedsięwzięć w ramach maskowania operacyjnego, np. mylenie przez odpowiednie działania wojsk na polu walki, ukrycie sprzętu, uzbrojenia i wojsk, przebiegu pozycji, mylenie elektroniczne, pozorowanie rejonów rozmieszczenia wojsk, stanowisk ogniowych, ukrywanie broni rakietowej, artylerii, sprzętu bojowego. Wszystkie wyszczególnione przedsięwzięcia zmierzają do tego, aby osiągnąć cele wojsk lądowych mniejszym wysiłkiem, aby zmniejszyć straty własne, co przy możliwości stosowania broni precyzyjnego rażenia na obszarze operacji jest niezwykle ważne. Chodzi wreszcie o to, aby zaskoczyć przeciwnika i uniemożliwić mu wykorzystanie wszystkich jego możliwości ogniowych.

W opinii ekspertów zniekształcanie faktów jest najtrudniejszą sztuką i z zasady bywa umiejętnością wybitnych dowódców. W celu zaskoczenia przeciwnika, co do sposobu prowadzonych działań operacyjnych trzeba stworzyć fałszywy obraz możliwości bojowych wojsk własnych. W działaniach zaczepnych wybrać niespodziewany dla przeciwnika moment i kierunek uderzenia oraz zapewnić skrytą realizację wszystkich przedsięwzięć

---

[11] *Mała Encyklopedia Wojskowa*, t.2, Warszawa 1970, s. 278.
[12] Tamże, s. 280.

przygotowawczych. W taki właśnie sposób zaplanowało dowództwo Armii Radzieckiej operację rozbicia Armii Kwantuńskiej. Chcąc zaskoczyć Japończyków zdecydowano wykonać uderzenie na kierunku najmniej spodziewanym (przez góry, tajgę i pustynię), bez przygotowania artyleryjskiego i w okresie trudnych warunków atmosferycznych. Realizacja przyjętego zamiaru wymagała trzymiesięcznych zabiegów prowadzonych w wielkiej tajemnicy. Była to zakrojona na wielką skalę dezinformacja.

Rezultaty analizy literatury wskazują, że druga wojna światowa dostarczyła wielu charakterystycznych przykładów z dziedziny dezinformacji, zaliczyć do nich można: operację stalingradzką, bitwę pod Kurskiem czy lądowanie aliantów w Normandii.

Do najnowszych przykładów skutecznej dezinformacji można zaliczyć skryte przygotowania forsowania Kanału Sueskiego (1973 r.), działania partyzanckie w Indochinach oraz operacje w Iraku (1991 i 2003).

W podręcznikach z zakresu historii wojskowości klasycznym przykładem dezinformacji jest okres poprzedzający partyzancką ofensywę Tet w Wietnamie Południowym. Na trzy miesiące przed jej rozpoczęciem działania partyzantów pozorowały pogłębiającą się słabość jednostek partyzanckich. Celowo zmniejszono aktywność bojową partyzantów. W ręce Amerykanów wpadały dokumenty, z których wynikało, że partyzanci mają niski potencjał bojowy i odczuwają trudności w zaopatrzeniu. Wszystko to nastrajało amerykańskie dowództwo bardzo optymistycznie. Tymczasem uderzenie sił partyzanckich nastąpiło nagle, w najmniej oczekiwanym przez Amerykanów momencie[13].

Z przedstawionego przykładu wynika, że dezinformacja może przyjąć różnorodne formy. Można dezinformować, maskując swoją siłę lub demonstrując niezdolność do działań, pozorować główne uderzenie na innym niż rzeczywisty kierunku, ukrywać obiekty ważne, a pokazywać pozorne. Mylenie przeciwnika staje się elementem branym pod uwagę przy planowaniu każdej operacji.

---

[13] Zob. B. Stech, *Wietnam 68*, Warszawa 1993.

Zakres przedsięwzięć zmierzających do mylenia przeciwnika w wojskach lądowych, będzie zależał od poziomu dowodzenia. W związku z tym nawet na najniższym poziomie dowodzenia każdy żołnierz musi na polu walki przestrzegać wszystkich zasad indywidualnego maskowania – od tego, bowiem zależą rezultaty bardziej złożonego działania dezinformującego przeciwnika. Żołnierz, wykryty przez rozpoznanie przeciwnika, może zniweczyć plan dowództwa związku taktycznego, które zamierzało ukryć zgrupowanie wojsk.

Pozorowanie to szereg przedsięwzięć mylących, które powinny być stale podejmowane przez dowództwa i sztaby. Tworzenie pozornych obiektów daje tę szansę, że część siły ognia przeciwnika kieruje w próżnię, bez ponoszenia strat własnych. Pozorować to nie tylko tworzyć sztuczne obiekty, ale również uczynić wszystko, aby to, co pozorne było „prawdziwe". Zatem jeżeli pozorowane jest stanowisko dowodzenia, to muszą funkcjonować na nim radiostacje i przemieszczać się w jego rejonie żołnierze. W ramach dezinformacji pozoracja odniesie skutek, jeżeli uda się ukryć rzeczywisty zamiar działania.

Współcześnie rola dezinformacji niebywale wzrosła ze względu na olbrzymie zdolności środków technicznego rozpoznania. Podczas wojny październikowej na Bliskim Wschodzie (1973 r.) przebieg działań wojennych na frontach był dokładnie obserwowany przez satelity rozpoznawcze. Coraz trudniej jest cokolwiek ukryć przed przeciwnikiem. Ze względu na możliwości rażenia potrzeba maskowania wydaje się zatem koniecznością. Zaskoczyć przeciwnika sposobem działania można wtedy, jeżeli dowódca potrafi dokładnie i szybko ocenić powstałą sytuację bojową, przewidzieć jej rozwój i dostrzec możliwości maskowania. Wyniki badań teoretycznych i empirycznych wskazują, że dobrze ukryte i zamaskowane elementy ugrupowania bojowego wojsk to zdecydowane zmniejszenie strat i szansa istotnej poprawy stosunku sił. Uderzenia ogniowe przeciwnika na pozorne pozycje, stanowiska ogniowe i dowodzenia to także wyczerpywanie, obniżanie jego możliwości ogniowych. Nie jest, więc sprawą przypadku, że współcześnie – w wojskach lądowych – przedsięwzięcia pozorowania zaliczane są do kategorii wsparcia zdolności przetrwania[14].

---

[14] *Regulamin działań taktycznych wojsk lądowych*, Warszawa 2003, s. 2-19.

W sojuszniczych ustaleniach doktrynalnych podkreśla się, że pozorowanie, w ramach dezinformacji, służy wprowadzaniu przeciwnika w błąd, co do faktycznego położenia wojsk własnych, ich liczebności, uzbrojenia i sprzętu. O skali podejmowanych przedsięwzięć z zakresu pozorowania świadczy fakt, że w siłach zbrojnych wielu państw istnieją specjalne pododdziały, których głównym zadaniem jest mylenie rozpoznania przeciwnika. Przy tym w planowaniu działań pozorujących uwzględnia się perspektywiczny rozwój środków rozpoznania, po to aby odpowiednio do rozwoju techniki rozpoznawania, doskonalić środki pozorowania. Rozwój rozpoznania elektronicznego stał się jedną z zasadniczych przyczyn wprowadzania na wyposażenie wojsk nowych siatek maskujących z materiałów syntetycznych, które ukrywają sprzęt bojowy. W opinii ekspertów technika bojowa demaskuje, o czym często zapominają zarówno planiści jak i wykonawcy. Demaskują nie tylko światła reflektorów jadących nocą samochodów, ale także rozgrzany silnik, który promieniuje ciepło.

Z przeprowadzonych badań wynika, że w procesie dezinformacji nastąpił renesans metody ukrywania za pomocą zasłon dymnych. Nie chodzi w tym wypadku o tradycyjne stawianie zasłon dymnych dla ukrycia np. ruchu wojsk, lecz o nowy rodzaj zasłon za pomocą specjalnych środków dymotwórczych, mających właściwości zakłócania systemów lokacyjnych (np. z dymów wytwarzanych z substancji zawierających cząsteczki metalizowane).

Z ocen specjalistów wynika, że w przyszłych operacjach z wyjątkowym natężeniem będzie prowadzona walka elektroniczna. Istota dezinformacji w przestrzeni spektrum elektromagnetycznego polega, zatem na tym, aby osłabiać rozpoznanie elektroniczne przeciwnika. Można to osiągnąć przez zakłócanie jego systemów. Jest to jednak metoda bardzo droga i w opinii zarówno teoretyków jak i praktyków, nie istnieje możliwość zakłócenia pracy wszystkich systemów rozpoznania przeciwnika. Dlatego nie trzeba rezygnować ze sposobów prostych, nie mniej efektywnych, które pomimo rozwoju elektroniki są nadal skuteczne. Zaliczyć do nich można konsekwentne przestrzeganie dyscypliny łączności, posługiwanie się kodami i znakami

w korespondencjach radiowych, bezwzględne przestrzeganie ciszy radiowej niekiedy zaś jej celowe naruszanie prowokujące rozpoznanie przeciwnika do działania.

3.1.2. WYKORZYSTANIE TERENU DLA POTRZEB DEZINFORMACJI

Na podstawie wniosków otrzymanych w wyniku analizy literatury można postawić tezę, że nie powiodła się dezinformacja w działaniach zbrojnych tym, którzy nie uwzględnili właściwości terenu. Nie sposób pominąć faktu, że teren zawsze odgrywa istotną rolę w walce i operacji. Pomimo, że współczesne armie osiągnęły wysoki stopień mobilności i dysponują sprzętem zdolnym pokonać każdy teren to muszą jego właściwości uwzględniać we wszystkich rodzajach działań.

Jak podaje K. Nożko, pod Dubienką Kościuszko doskonale wykorzystał teren, co pozwoliło mu wyjść spod uderzenia. Pozycje rozbudował na wzniesieniach. Bug wykorzystał do osłony skrzydła, a przy ugrupowaniu wojsk uwzględnił znajdujące się na podejściach bagna[15].

Wiele przykładów decydującej roli terenu w bitwach napotkano w literaturze przedmiotu obejmującej XX i początek XXI wieku. W wyniku przeprowadzonych badań stwierdzono charakterystyczną zależność, im bliżej współczesności, tym znaczenie terenu bardziej wzrasta. Wprowadzanie do wyposażenia wojsk nowych środków walki powoduje, że walczące strony przed ich rażącym oddziaływaniem poszukują możliwości ukrycia się w terenie. Rozwój artylerii zmusił walczące wojska do większego wykorzystania właściwości terenu w celu ukrycia się przed skutkami ognia, przyczynił się także rozbudowy pozycji i umocnień w terenie. Wprowadzenie broni pancernej na pole walki spowodowało konieczność uwzględniania w ocenie terenu nowych elementów, a szczególnie możliwości manewrowych czołgów. Początkowo lotnictwo zmusiło wojska do korzystania z naturalnych ukryć, zwłaszcza takich jak lasy, a obecnie analiza możliwości środków niszczenia przenoszonych przez

---

[15] Zob. K. Nożko, *Maskowanie, zaskoczenie i manewr w działaniach operacyjno – taktycznych systemu obronnego Rzeczypospolitej Polskiej*, AON, Warszawa 1994, s. 80.

lotnictwo (minowanie narzutowe, bomby zapalające) nakazuje unikanie takiego działania.

W opinii ekspertów broń precyzyjnego rażenia wprowadziła do procesu oceny terenu wiele nowych czynników. Ogólnie nadal poszukuje się w terenie naturalnej osłony przed skutkami działania środków rażenia. W toku badań stwierdzono także, że wśród ekspertów możliwości środków rażenia stanowią argument dla tezy, że olbrzymia siła ognia może zmienić właściwości terenu czyniąc go niedostępnym lub niezdatnym do prowadzenia działań.

W przyszłości operacje militarne będą nadal prowadzone w konkretnym obszarze geograficznym, w określonym czasie, a więc w terenie z jego wszystkimi właściwościami i uwarunkowaniami (np.: warunki meteorologiczne). Reasumując dotychczasowe wnioski można stwierdzić, że teren stanowi czynnik, który uwzględniać muszą współczesne wojska lądowe. Linie komunikacyjne zyskały na znaczeniu, a wymagania dotyczące zaopatrywania walczących wojsk wielokrotnie wzrosły. Przełęcze, doliny, kotliny, przejścia, brody zachowały swoje znaczenie mimo rozwoju jednostek aeromobilnych. Wielkie rzeki, czy też ogromna liczba kanałów nadal stanowią istotne przeszkody wodne, a ich forsowanie ciągle należy do najbardziej skomplikowanych przedsięwzięć.

Mimo rozwoju lotnictwa wojsk lądowych i wprowadzenia do uzbrojenia wojsk śmigłowców nie osiągnięto zakładanego stopnia ruchliwości powietrznej, który zapewniałby przerzucenie zasadniczych sił wojsk lądowych w dowolny rejon operacji. Gdyby jednak w przyszłości podstawową formą walki były działania kawalerii powietrznej, to i tak znajomość terenu i jego ocena będą niezbędne dowódcom i sztabom. Zebrane doświadczenia wojenne jednoznacznie wskazują, że rozwój lotnictwa wojsk lądowych nie zmniejszył znaczenia terenu, lecz wprowadził do jego oceny nowe elementy.

Planowanie każdego działania powietrznego wymaga wyjątkowo wnikliwej oceny terenu. Wszystko musi być uwzględnione, łącznie z warunkami meteorologicznymi. Każdy błąd w sztuce oceny terenu drogo kosztuje. Jak wynika z doświadczeń historycznych dotkliwe straty ponieśli amerykańscy spadochroniarze podczas lądowania w Normandii, a brytyjscy i polscy pod

Arnhem. W Wietnamie, podczas operacji Delaware, prowadzonej w dolinie A Shau, Amerykanie stracili śmigłowce, bowiem zlekceważyli właściwości terenu.

Wielu teoretyków i praktyków podkreśla z całą mocą, że współczesna walka to przede wszystkim starcie intelektów. Walka umysłów uwidacznia się najbardziej w poszukiwaniu takich rozwiązań na polu bitwy, które dadzą najlepszy efekt, a więc sprawią, że przeciwnik wprowadzony w błąd będzie nie przygotowany do reagowania na przyjęty przez wojska własne wariant działania. Będzie to oznaczało, że nie potrafi w danym momencie odpowiednio do powstałej sytuacji zareagować siłami i środkami, wskutek dezinformacji wykona niewłaściwy manewr, wprowadzi swoje odwody nie na ten kierunek, na jaki powinien, a ponaglany czasem podejmować będzie na bazie spreparowanych informacji sprzeczne decyzje, doprowadzi do chaosu, który obniży efektywność jego środków ogniowych i w ten sposób doprowadzi do klęski.

Na podstawie zebranych opinii można stwierdzić, że doświadczeni nauczyciele i dowódcy często podkreślają, że szkolić wojska nowocześnie, to znaczy uczyć tego wszystkiego, co jest niezbędne na wojnie – uczyć, więc umiejętności poruszania się w terenie, ukrywania sprzętu i manewru w dzień i w nocy, by móc łatwiej wprowadzić przeciwnika w błąd. Konkluzja przedstawianych faktów sprowadza się do tezy, że teren pomaga tym, którzy go znają, potrafią wykorzystać jego właściwości dla zamaskowania własnych sił i zamiarów.

Na podstawie wyników uzyskanych z analizy przebiegu konfliktów zbrojnych można stwierdzić, że przyszłe pole walki będzie wymagać się od dowódcy i jego wojsk znacznie więcej, niż tylko standardowych procedur operacyjnych prowadzących do wykonywania postawionych zadań bojowych. Jeżeli zakładamy, że sytuacje na przyszłym polu walki będą ulegać gwałtownym zmianom tak, że dowódcy nawet małych oddziałów zmuszeni będą często działać w oderwaniu od sił głównych, przy braku łączności z przełożonymi, bez styczności z sąsiadami wobec tego większą rangę należy przywiązywać do roli dezinformowania przeciwnika o tym, które działania są zasadnicze, a które

pozorne. Bowiem w złożonych warunkach operacyjno-taktycznych jak wskazują wnioski z historii zwyciężać będą ci, którzy potrafią wyprzedzać przeciwnika w działaniu i wprowadzać jego wojska w błąd.

3.2. ŚRODKI MASKOWANIA WOJSK LĄDOWYCH

W wyposażeniu współczesnych wojsk lądowych znajduje się wiele środków przeznaczonych do maskowania w szerokim zakresie widma promieniowania elektromagnetycznego, to jest od ultrafioletu do pasma mikrofalowego. Celem maskowania nie jest dążenia za wszelką cenę, aby stać się „niewidzialnym", lecz upodobnić się do otaczającego środowiska tak, aby wprowadzić przeciwnika w błąd, co do rzeczywistego charakteru obiektu. Nawet w wypadku wykrycia rozpoznanie przeciwnika powinno mieć trudności z jego identyfikacją obiektu rozpoznania. Stwierdzono, że przy indywidualnym maskowaniu sprzętu uzbrojenia oraz wojsk wykorzystuje się następujące czynniki:

- ograniczone warunki atmosferyczne oraz maskujące właściwości terenu, niski poziom widzialności;
- podręczne i etatowe środki maskujące.

Natomiast do środków maskowania wykorzystywanych zasadniczo w wojskach lądowych można zaliczyć:

- wyposażenie do maskowania indywidualnego żołnierzy;
- farby do malowania deformującego (kamuflażowego);
- pokrycia maskujące i zestawy do maskowania sprzętu bojowego;
- zestawy maskowania przeciwradiolokacyjnego;
- elementy maskowania przed rozpoznaniem termalnym;
- urządzenia do maskowania dymami;
- piany maskujące;
- wyposażenie do pozoracji;
- systemy maskowania aktywnego.[16]

---

[16] Por. J. Garstka, *Techniczne środki maskowania,* Myśl wojskowa nr 1 z 1996 r, s. 69

Nie należy zapominać, że wraz z rozwojem technicznym wzrastać będzie ilość dostępnych środków masowania. Nowe rozwiązania techniczne z zakresu rozpoznania są katalizatorem zmian w zakresie dezinformacji, w tym także maskowania.

3.2.1. INDYWIDUALNE MASKOWANIE ŻOŁNIERZY

Do środków indywidualnego maskowania można zaliczyć: ubiory maskujące letnie i zimowe, siatki maskujące typu peleryny i narzuty, pokrycia zakładane na hełm, taśmy do owijania broni strzeleckiej, pasty i kremy maskujące do nakładania na odsłonięte części ciała. Chronią one żołnierzy przed rozpoznaniem za pomocą przyrządów w zakresie widzialnym i w podczerwieni. Aby maskowanie żołnierza było skuteczne, wymagane jest nadanie sylwetce i jego wyposażeniu odpowiednich cech, które chroniłyby go nie tylko przed rozpoznaniem optycznym lecz także termicznym i radiolokacyjnym. Oznacza to, że wartość współczynnika reemisji wyposażenia żołnierza bedzie zbliżona do współczynnika otaczającego go tła. Najlepsze rezultaty maskowania żołnierzy przed rozpoznaniem termicznym i radiolokacyjnym daje stosowanie specjalnych indywidualnych pokryć maskujących. Zniekształcanie postrzegania kształtu może być osiągnięte na dwa sposoby:

- poprzez zastosowanie odpowiedniego wzoru na powierzchni umundurowania;
- dzięki dołączeniu elementów, które deformują kształt sylwetki.

Stwierdzono, że w maskowaniu żołnierza wykorzystuje się oba sposoby. Szczególnie ważny jest ubiór w maskujące wzory. Powszechnie stosuje się obecnie wzór, na który składają się nieregularne plamy o obłych kształtach. Plamy takie nie mogą być zbyt małe (wtedy widziane z oddali tworzyć będą jeden kolor, który będzie zachowywał kształt sylwetki), ani zbyt duże (wtedy może się zdarzyć, że np. cały element munduru będzie jednolity i obraz obiektu nie zostanie zniekształcony). Wzorem maskującym oprócz odzieży powinny być pokryte również wszystkie części ekwipunku chyba, że są na tyle małe, że ich kształt nie jest rozpoznawalny i tworzy po prostu jeszcze jedną dodatkową plamę

(np. pokrowiec na kompas). Na podstawie uzyskanych wyników analiz porównawczych stwierdzono, że szczególnie plecak i śpiwór powinny mieć na sobie kamuflujący wzór. Ważne jest też właściwe zamaskowanie broni strzeleckiej. Zadbanie o kamuflaż broni to problem przede wszystkim producentów. W opinii, których wykonanie broni, gdzie kolba, łoże i inne elementy produkowane z polimerów pokryte są stosownym rodzajem kamuflażu nie stanowi trudności technologicznej. Instrukcje wojsk nakazują, że jeśli producent zapomniał o kamuflażu, należy postarać się o to we własnym zakresie. W praktycznych rozwiązaniach stosowanych w wojskach lądowych elementy broni maluje się specjalnymi farbami. Dobrze sprawdzą się farby modelarskie, matowe dostępne w wielu kolorach. W celach maskowania broni i sprzętu wojskowego wykorzystuje się także pokrowce z wielokolorowej, impregnowanej tkaniny. W działaniach taktycznych w lesie stosuje się przywiązywanie do broni skrawków tkaniny[17]. Zalecenia odnośnie maskowania broni dotyczą także innych części wyposażenia indywidualnego każdego żołnierza (np.: kijków teleskopowych, radiostacji, hełmu). W wytycznych do maskowania wskazuje się, że nie należy zapominać też o twarzy, bowiem jej owalna jasna plama wyraźnie odcina się od tła. Kształt twarzy jest celowo zniekształcany optycznie za pomocą specjalnych farb-szminek, albo sadzy lub gliny, a czasem błota (z rozdrobnionymi częściami roślin). W literaturze przedmiotu zaleca się także ukrywanie twarzy pod siatką maskującą przymocowaną do nakrycia głowy.

Przy maskowaniu odzieży trzeba oczywiście zadbać o właściwą kolorystykę kamuflażu. Kamuflaże ze względu na środowisko można podzielić na leśne, pustynne, zimowe i specjalne. Wśród kamuflaży leśnych znajdują się modele uniwersalne i specyficzne wzory na określony typ lasu (np.: lasy liściaste, iglaste, dżunglę, jesienny las liściasty). Wnioski z obserwacji wskazują, że najczęściej stosowany jest w wojskach lądowych wzór uniwersalnego. Natomiast zdarza się, że przygotowuje się specjalne kamuflaże dostosowane do

[17] W czasie wojny w Wietnamie partyzantów VC szkolono, mówiąc im, żeby strzelali do czarnych patyków. Okazało się, bowiem że zamaskowani, ubłoceni żołnierze US Army mieli ze sobą zawsze wyczyszczone, czarne karabiny idealnie odcinające się od tła dżungli.

jednego, określonego zadania[18]. Właściwie przygotowane kamuflaże pustynne znakomicie sprawdzają się latem, odbijając nadmiar promieni słonecznych. Z doświadczeń żołnierzy wojsk lądowych wynika, że bardzo dobrze w polskim jesiennym lesie liściastym maskuje amerykański wzór pustynny sześciokolorowy (nazywany też Pustynną Burzą). Maskujące wzory zimowe są przeznaczone do działania w terenie z pełną pokrywą śnieżną – to najczęściej kombinezony lub białe narzutki na ubranie. W terenie pokrytym śniegiem w postaci płatów, wzór maskujący składa się z białych plam i elementów w innych kolorach uwzględniających specyfikę terenu, przy czym ilość bieli zmienia się zależnie od przewidywanej gęstości pokrywy śnieżnej. Do maskowania zimą wykorzystuje się także specjalne, białe kurtki z kapturem nakładane na wierzch munduru. Z zebranych opinii użytkowników wynika, że białe elementy munduru szybko się brudzą, wystarczy kontakt z wilgotną korą drzewa i na śnieżnym maskowaniu pozostają wyraźne ciemne plamy, które dodatkowo zniekształcają sylwetkę żołnierza czyniąc go „niewidocznym".

Obok standardowych wzorów maskowania stosuje się kamuflaż specjalny. Są to kamuflaże miejskie (wykorzystywane przez jednostki policji), dostosowane do warunków panujących w mieście tworzą go najczęściej biało-czarno-szare plamy, czasem z dodatkiem czerwieni, albo czarne kombinezony umożliwiające przemieszczanie się funkcjonariuszy policji lub jednostek antyterrorystycznych w nocy na tle budynków. Ponadto w wyniku analiz porównawczych stwierdzono, że do munduru i wyposażenia można dołączyć dodatkowe elementy maskujące. Najczęściej stosowane są fragmenty różnobarwnej siatki maskującej oraz elementy lokalnej roślinności (gałęzie, trawy, liście).

3.2.2. FARBY DO MALOWANIA DEFORMUJĄCEGO

Do najstarszych środków wprowadzających przeciwnika w błąd, zalicza się powłoki maskujące nakładane na pojazdy, zwłaszcza opancerzone i pancerne.

---

[18] Dla strzelca wyborowego, który podczas działania ma zająć stanowisko w krzaku kwitnącego jaśminu właściwy będzie kombinezon we wzory oddające kolorystykę i kształt otoczenia.

Głównym ich przeznaczeniem jest obniżenie do minimum szans wizualnego wykrycia celów poprzez zredukowanie kontrastu optycznego między obiektem a tłem, w którym występują (np.: gruntem i szatą roślinną). Tradycyjnie już większość pojazdów wojskowych pokrywa się farbą jednobarwną. Należy tutaj odnotować, iż wyprodukowane w 1916 r. pierwsze czołgi brytyjskie były pokryte wzorami wielobarwnymi, które maskowały sylwetkę wozu utrudniając jego wykrycie[19].

Farby do malowania deformującego redukując częściowo ślad wizualny są skutecznym środkiem zakłócającym efektywność elementów rozpoznania. Ponieważ jednak optyczne środki rozpoznawcze są stosunkowo często stosowane, to należy uznać, iż główną zaletą malowania jest zmniejszenie szans wykrycia obiektów przez operatorów urządzeń rozpoznawczych. Wprowadzenie do użytku systemów obserwacji w podczerwieni doprowadziło do stosowania farb o niskiej emisyjności, obniżających do minimum kontrast temperaturowy pomiędzy powierzchnią obiektu wystawioną na promieniowanie słoneczne a otoczeniem. Zdaniem producentów farb, są one najskuteczniejsze wtedy, gdy emisyjność poszczególnych plam barwnych jest zróżnicowana, co powoduje pozorne rozdzielenie sylwetki pojazdu obserwowanego w podczerwieni, a tym samym zmniejszenie szans wykrycia przez czujniki termowizyjne.

Na podstawie zgromadzonych faktów można wnioskować, że kolory wykorzystane do odpowiednich wzorów maskujących zostały wybrane w wyniku analiz psychologów. Wykorzystywali oni w celach badawczych manekiny, modele i inne formy statyczne (sprzęt bojowy). Obserwatorom prezentowano różne wzory maskujące, z różnych odległości, a kryterium oceny był czas wykrycia danego obiektu. Za najlepsze uznano te wzory, które pozostawały najdłużej nie wykryte na najmniejszych odległościach. W wyniku przeprowadzonych badań, za najlepszy wzór maskujący uznano wzór trzykolorowy – duże plamy brązowe, zielone i czarne. Opiera się on na ciągłych, czarnych pasach malowanych na pojazdach i drukowanych na tkaninach, którego

---

[19] Stosowane początkowo wielobarwne wzory maskujące poddano szczegółowej ocenie przydatności w wojskach lądowych wielu państwach. Najbardziej rozpowszechnioną techniką malowania maskującego są trójbarwne wzory komponowane z dużych plam brązowych, zielonych i czarnych.

odpowiednia konfiguracja tworzy wrażenie „znikania" obiektu. Stosowanie dużych kolorowych plam daje bardzo dobre rezultaty w maskowaniu konturów obiektu, czyniąc go o wiele trudniejszym do zidentyfikowania, gdyż optycznie obiekt łączy się z tłem.

Obecnie, przy malowaniu sprzętu i uzbrojenia stosuje się również czterobarwny wzór malowania deformującego, który w znacznej mierze utrudnia wykrycie obiektów wojskowych. W wojskach, opracowano także wzór malowania deformującego, który jest możliwy do stosowania w różnych porach roku w każdej szerokości geograficznej. Technologia malowania jest prosta, mało pracochłonna i nie wymaga, przeszkolenia żołnierzy ani specjalnego sprzętu. Do malowania stosuje się farby częściowo odbijające, jak i farby pochłaniające promieniowanie podczerwone. W rezultacie badań empirycznych stwierdzono, że malowanie deformujące zmniejsza wykrywalność obiektów średnio o 30%.

Stosowanie środków rozpoznania termicznego oraz radiolokacyjnego wymusiło na producentach opracowanie specjalnych farb i lakierów o małej emisyjności. Do malowania deformującego stosuje się zasadniczo dwa rodzaje farb:

- farby na dyspersji alkidowej, poliuretanowej, z żywic – przewidziane do malowania w czasie pokoju;
- farby rozpuszczalne w wodzie przewidziane do sezonowego malowania sprzętu w warunkach polowych (służy do weryfikacji i malowania uzupełniającego w celu dostosowania obiektu do tła).

Istnieje także możliwość poprawienia efektu stosowania farb maskujących poprzez dodatkowe zastosowanie mat maskujących. Maty masujące są wykonane z materiału stosowanego do tekstylnych wykładzin podłogowych, eliminują odblaski i refleksy, a zastosowana specjalna technologia zmniejsza ślad cieplny, radiolokacyjny oraz wizualny pojazdu.

Efekt maskowania osiągany przez zastosowanie farb i specjalnych powłok można zwiększyć przez użycie siatek maskujących. Dzięki zastosowaniu kombinacji różniących się kolorów, siatka maskująca może służyć do ukrycia

obiektu przed obserwacja wzrokową w różnym środowisku: arktycznym, pustynnym i leśnym.

3.2.3. POKRYCIA MASKUJĄCE I ZESTAWY DO UKRYWANIA SPRZĘTU BOJOWEGO

W wyniku obserwacji ustalono, że w celu lepszego dostosowania koloru siatki do otoczenia oraz wykorzystania całorocznego, może ona posiadać kamuflaż dwustronny. Siatki maskujące wykonane są z tkanin bawełnianych lub tworzyw sztucznych, które posiadają lepsze charakterystyki spektralne, są lżejsze, mają dłuższy okres użytkowania i odznaczają się dużą odpornością na działanie wilgoci.

Zaletą siatek maskujących jest szybkość i jakość maskowania obiektów statycznych. W przypadku pojazdów stosowane są one w zasadzie tylko na postoju. Stosowanie siatek w czasie ruchu jest raczej niecelowe, ponieważ nie spełnia ona swego zadania, którym oprócz ukrycia obiektu na tle terenu jest także zamaskowanie konturów obiektu i jego cienia. Sukcesem zakończyły się przeprowadzone próby wykorzystania w pojazdach rusztowań podtrzymujących, które w momencie wejścia do walki są odrzucane przez użytkowników.

Nowoczesne siatki maskujące mają zdolność rozpraszania promieniowania radiolokacyjnego oraz tłumienia promieniowania cieplnego. Siatka pomaga w ukryciu obiektu przed stacjami radiolokacyjnymi przeciwnika, a dzięki posiadanym właściwościom odbijania promieniowania bliskiej podczerwieni pochodzącej od roślinności stanowiącej również tło podczerwone, maskują także przed wykryciem fotograficznym upodabniając obiekt do otoczenia. W wyniku przeprowadzonych analiz ustalono także, że wykorzystywane są siatki służące do maskowania anten stacji radiolokacyjnych (tzw. radio-przeźroczyste).

W czasie stosowania siatek maskujących lub innych okryć w celu zmniejszenia intensywności promieniowania cieplnego (np. źródła takiego jak pracujący silnik mechaniczny), które w ciepły i słoneczny dzień daje silniejszy obraz, stosuje się wymuszony przepływ powietrza oraz elementy zmniejszające

termiczną emisje obiektu (np. maty pochłaniające czy też podręczne środki maskujące).

Rezultaty badań empirycznych wskazują, że obecnie klasyczne siatki maskujące znajdujące się na wyposażeniu wojsk lądowych w wyniku kumulacji energii słonecznej same się nagrzewają i nie spełniają swej funkcji, ponieważ emitują demaskujące promieniowanie. Dlatego nie są przydatne w wypadku stosowania przez przeciwnika urządzeń termowizyjnych pracujących w zakresie średniej lub dalekiej podczerwieni[20]. W związku z powyższym do produkcji siatek maskujących wykorzystuje się najnowsze technologie, między innymi chemiczną metodę uzyskiwania wysokiego stopnia matowości (małego połysku) materiału zapełniającego oraz komputerową metodę formowania układu plam kamuflażu.

Zestawy do maskowania sprzętu bojowego to pokrycia maskujące oraz elementy (stelaże) do rozpinania siatek nad maskowanymi obiektami. Na uwagę zasługuje szwedzki zestaw *DIAB-BARRACUDA*, w którym siatki rozwieszane są na specjalnych parasolach ustawianych bezpośrednio na sprzęcie lub obok niego. Parasole ustawiane obok sprzętu nie zakrywają jego całej powierzchni, a jedynie deformują charakterystyczne kształty obiektu. Siatki maskujące stosowane w analizowanym zestawie są dwustronne, dostosowane do kolejnych pór roku, składające się z pokrowca termicznego, który ekranuje maskowany pojazd oraz z zewnętrznej siatki termicznej zapewniającej maskowanie obiektu na tle otoczenia. „Pokrowiec termiczny" zbudowany jest z warstwy metalicznej, powłoki plastikowej oraz podkładu tekstylnego. Na całej długości znajdują się otwory wentylacyjne zapewniające kontrolowany wypływ ciepłego powietrza, co zapobiega nadmiernemu gromadzeniu się ciepła pod osłoną maskującą. Z kolei siatkę termiczną stanowi metalowa folia rozmieszczona miedzy warstwami nie mniej niż dwóch rodzajów polimerów o różnej emisyjności. Reasumując nowoczesny system maskowania pozwala na zmniejszenie powierzchni pokryć,

---

[20] Zob. J. Rutkowski, J.Garstka, *Systemy i środki ochronne czołgów przed amunicją inteligentną* Informator Techniczny, nr 2 z 1990 r.

ułatwia szybkie ukrycie nie utrudniając przy tym kierowania ogniem i manewru na kolejne pozycje bojowe.

3.2.4. ŚRODKI MASKOWANIA PRZECIWRADIOLOKACYJNEGO

W literaturze przedmiotu zakłada się, że stanowiska dowodzenia nie przetrwają długo na prognozowanym polu walki, jeżeli zostaną zlokalizowane i zidentyfikowane według charakterystyki wykorzystywanych nadajników elektronicznych. Stąd wzrasta troska o ukrycie źródeł emisji fal elekrtomagentycznych. Maskowanie przeciwradiolokacyjne w zasadzie prowadzone jest w ramach maskowania operacyjnego. Stwierdzono jednak, że określone elementy znajdują się na poziomie taktycznym. Najprostszymi sposobami maskowania przed rozpoznaniem radiolokacyjnym na szczeblu taktycznym są:

- przestrzeganie zasad bezpieczeństwa łączności radiowej – ustalającej właściwe częstotliwości dla określonych elementów dowodzenia (częste zmiany częstotliwości, wykorzystywanie radiostacji o zmiennej częstotliwości);
- kontrola emisji radioelektronicznej – stosowanej przez dowódcę w celu częściowego lub całkowitego zakazu wykorzystania określonego pasma częstotliwości (częściowa lub całkowita cisza radiowa);
- stosowanie pokryć (siatek) przeciwradiolokacyjnych;
- wykorzystanie maskujących właściwości warunków terenowych. Przeszkody terenowe naturalne (las, jeziora itp.) oraz sztuczne (elektrownie, linie energetyczne, zabudowa miejska, domy wolnostojące pokryte blacha falistą itp.) są silnymi źródłami zakłóceń na ekranach radiolokacyjnych środków rozpoznawczych przeciwnika.

Osobną grupę środków maskowania przed rozpoznaniem radiolokacyjnym stanowią środki pozorowania jednorazowego (*paski folii*) i wielokrotnego użytku (*odbijacze kątowe*).

Obecnie na szeroką skalę prowadzone są badania nad wykorzystaniem do ochrony pojazdów bojowych pułapek radiolokacyjnych (paski folii). W USA opracowano i wdrożono system pozoracji *GUARD* dla pojazdów opancerzonych. W systemie tym paski folii wystrzeliwane są w granatach, które wytwarzają echo radarowe mylące urządzenia radiolokacyjne pocisków przeciwpancernych. System pozwala na maskowanie obiektu poprzez wytworzenie obłoku dipoli skutecznie uniemożliwiających obserwację radarową chronionego pojazdu oraz mylenie broni precyzyjnego rażenia poprzez wytwarzanie tzw. pułapek dipolowych. Ponadto powoduje zakłócanie pracy stacji radiolokacyjnych poprzez imitowanie obiektów pozornych za pomocą środków artyleryjskich lub lotniczych.

W ośrodkach badawczo-rozwojowych dużo uwagi poświęca się powłokom maskującym, absorbującym promieniowanie radiolokacyjne (pokrycia *RAM – radar absorbent material)*. Materiały takie zapewniają zmniejszenie skutecznej powierzchni odbicia radiolokacyjnego maskowanego obiektu. Ponieważ w kwestii zmiany charakterystyk geometrycznych przekroju poprzecznego maskowanego obiektu nie można osiągnąć wiele, to podejmowane próby zmierzają do ograniczenia współczynnika odbicia energii promieniowania radiolokacyjnego w kierunku źródła rozpoznania lub celowego ukierunkowania odbicia promieniowania. Poza zmniejszeniem skutecznej powierzchni odbicia, obraz radiolokacyjny obiektu można w istotny sposób zniekształcać zmiany jego kształtu zewnętrznego. Efekty powyższe są już uwzględniane w projektowaniu nowych wozów bojowych. Poprzez zastosowanie farb lub specjalnych powłok maskujących absorbujących promieniowanie radiolokacyjne (zawierających ferrytyczne cząstki przewodzące lub włókna zdolne do obniżenia energii odbitej) można łącznie zredukować ślad radiolokacyjny pojazdu do poziomu trudnego do wykrycia na tle wszystkich zakłóceń pochodzących od sygnałów odbitych od powierzchni gruntu.

W maskowaniu radiolokacyjnym wykorzystuje się także odbijacze kątowe, które służą do pozorowania i zniekształcania obiektów. Odbijacze produkuje się z blach metalowych lub środków metalizowanych o dużym

współczynniku odbicia. Mogą być także wykonywane z siatek metalowych, gdzie parametrem określającym zdolność odbijania energii elektromagnetycznej jest wymiar oczek. Ścianki odbijaczy mogą mieć różne wymiary i kształty: kwadratowe, trójkątne lub okrągłe. Ich właściwością jest zdolność odbijania energii elektromagnetycznej stacji radiolokacyjnej w kierunku przeciwnym do jej padania Z bezpośrednich pomiarów wynika, że najbardziej kierunkową charakterystykę mają odbijacze o ściankach kwadratowych, najmniejszą o ściankach trójkątnych. Aby zwiększyć wielkość skutecznej powierzchni odbicia można je łączyć lub ustawiać blisko siebie. Dla zwiększenia wiarygodności obiektów, odbijacze można łączyć z promiennikami podczerwieni oraz pozornymi środkami walki jako cele stałe lub ruchome (manewrujące). Odbijacze kątowe zwiększają liczbę obiektów na ekranach stacji radiolokacyjnych służą, więc do pozorowania obiektów oraz obecności wojsk i środków walki w obszarze działań bojowych. Przy wykorzystaniu odbijaczy można pozorować mosty stałe i pontonowe, przeprawy promowe, wyrzutnie rakiet, pojazdy bojowe i samoloty.

3.2.5. ŚRODKI MASKOWANIA PRZED ROZPOZNANIEM TERMALNYM

Środki maskowania przed rozpoznaniem termalnym stosowane są samodzielnie lub łącznie z pokryciami typu siatka. Występują one w postaci osłon termicznych, mat teksturowych, ekranów termoizolacyjnych. Mogą one spełniać jedno z dwóch zadań:

- przesłaniać elementy sprzętu silnie promieniujące;
- przeciwdziałać nagrzewaniu się zewnętrznych powierzchni sprzętu przy intensywnym nasłonecznieniu.

Efektem stosowania wymienionych środków jest obniżenie emisji promieniowania obiektu oraz zniekształcenie zobrazowania termalnego. Specjaliści od maskowania uważają, że dobrze zamaskowany obiekt to taki, przy którym różnica temperatur pomiędzy jego elementami a otoczeniem mieści się w przedziale od 2 do 6 stopni C. Nie jest to łatwe do osiągnięcia, jednak sytuację poprawia fakt, że temperatura otoczenia w polu widzenia może różnić się więcej

niż 10 stopni C. Oznacza to, że ślad cieplny może się zlewać z zakłóceniami wnoszonymi przez tło w warunkach obniżenia tego śladu do odpowiednio niskiego poziomu ogólnego i wyeliminowania charakterystycznych cech specyficznych dla danego obiektu.

Emisja promieniowania cieplnego różnych powierzchni, w tym nagrzewanych przez promienie słoneczne, może być redukowana przez stosowanie specjalnych powłok ochronnych, np. farb lub lakierów. Powierzchnie lśniące i metaliczne emitują mniej ciepła niż powierzchnie matowe i ciemne. Powłoki z farb i lakierów nie dają jednak całkowicie skutecznego zabezpieczenia sprzętu przed wykryciem. Wiele powłok traci swą skuteczność przy pokryciu kurzem lub błotem, co jest nieuniknione na polu walki. Amerykańskie czołgi użyte w wojnie w Zatoce Perskiej były pokrywane farbą typu *TAN 686A*, która odbijała promieniowanie słoneczne prawie w 85%, obniżając temperaturę powierzchni zewnętrznej czołgu o 15 stopni C.

Zmniejszenie śladu cieplnego pojazdu opancerzonego, a w szczególności rozgrzanych jego elementów, tj.: silnik, układ wydechowy itp., można uzyskać przez zastosowanie specjalnych tarcz ekranizujących. Jednak najtrudniejszym problemem jest ukrycie gazów spalinowych pracujących silników nawet wtedy, gdy zastosowane są specjalne urządzenia do ich rozpylania wraz z powietrzem chłodzącym.

Innym sposobem maskowania promieniowania cieplnego a raczej jego wspomożenia, jest zastosowanie specjalnych mat termicznych, których zadaniem jest eliminowanie odblasków i refleksów. Specjalna odmiana mat zmniejsza ślad cieplny, radiolokacyjny oraz wizualny obiektu. Zaletą tego typu maskowania jest szybkość zamontowania i zdjęcia przykrycia z obiektu.

Skutecznym środkiem maskującym (mylącym) są także pułapki termiczne. Służą one przede wszystkim do zerwania procesu śledzenia przez atakujące pociski samonaprowadzające przeciwnika. Stwierdzono, że aby pułapki były skuteczne powinny mieć takie same cechy jak cele, będące obiektem uderzenia. Z praktycznej działalności wojsk wynika, ze pułapki mogą być stosowane pojedynczo lub w ilościach przekraczających kilkakrotnie liczbę

celów. Środki maskowania tego typu wchodzą w skład systemu obronnego czołgów oraz bojowych wozów piechoty i transporterów, w razie konieczności pułapki są wystrzeliwane z wyrzutni granatów dymnych.

Do wykrywania obiektów zamaskowanych stosuje się fotografowanie w podczerwieni. Naturalne pokrycie terenu w postaci roślinności (drzewa, krzewy itp.) zwiera chlorofil, który na błonie fotograficznej czułej na podczerwień i w przyrządach optycznych do obserwacji w podczerwieni daje obraz czerwony. Produkty sztuczne, które nie zawierają chlorofilu, dają w podczerwieni obrazy jasnoniebieskie i są łatwo wykrywalne na czerwonym tle. Specjaliści od maskowania tę niekorzystną właściwość sztucznych materiałów pokonali poprzez opracowanie specjalnej farby, której obraz w podczerwieni odpowiada obrazowi wywołanemu przez środowisko naturalne. W rezultacie sprzęt wojskowy ginie w podczerwieni, zlewając się z tłem.

3.2.6. MASKOWANIE DYMAMI

Zadymianie jest obecnie najbardziej rozpowszechnioną metodą maskowania. W wojskach lądowych stosowaną nie tylko przez pojazdy czy żołnierzy, ale także w szerszej skali przez artylerię lub lotnictwo, dla osłony ruchu zorganizowanych jednostek.

Głównymi zaletami dymnych środków maskujących są stosunkowo niewielkie koszty produkcji oraz uniwersalność użycia. Dzięki posiadanym właściwościom maskującym i zakłócającym, przejawiającym się w zdolności przesłaniania celu, środki te powodują, że maskowany obiekt staje się niewidoczny lub trudno rozpoznawalny.

Właściwe stosowanie zasłon dymnych ogranicza prawdopodobieństwo trafienia celu. Jednak zasłony mogą być skuteczne tylko wtedy, gdy źródła wytwarzające dym będą miały odpowiednią wydajność, zostaną właściwie rozmieszczone, a ich działanie będzie zapewniało maskowanie w wymaganej jednostce czasu. Spełnienie wyszczególnionych powyżej warunków może zapewnić skuteczne zakłócanie przeciwpancernych pocisków kierowanych i nowoczesnych optoelektronicznych systemów kierowania ogniem.

Przeprowadzone badania wykazały, że użycie środków dymotwórczych powoduje ograniczenie strat własnych o 25% i zmniejszenie tempa ruchu przeciwnika o 50 %[21].

Ze względu na wysoką efektywność działania środki dymotwórcze stosuje się w celu:

- zaciemniania (ograniczenia widoczności). Zasłony dymne są stosowane bezpośrednio na ugrupowanie przeciwnika, aby ograniczyć obserwację jego elementom rozpoznawczym, manewr pododdziałów oraz zmniejszyć efektywność jego środków ogniowych;
- zasłaniania. Zasłony dymne są zwykle stawiane w rejonie własnych pozycji lub między pozycjami własnymi i przeciwnika. W natarciu pozwalają one pododdziałom skrycie zbliżyć się do przedniej linii obrony przeciwnika oraz pokonywać jego zapory inżynieryjne;
- mylenia (wprowadzenia w błąd). Dymy mylące są stosowane w celu wprowadzenia przeciwnika w błąd, co do rzeczywistych zamiarów i spowodowania dezorganizacji. W celach maskowania w ugrupowaniu wojsk własnych zwykle stawia się jedną lub więcej mylących zasłon dymnych;
- identyfikowania i sygnalizowania. Dymy mają na celu sygnalizowanie lub identyfikowanie określonych działań (np.: położenia wojsk).

Stwierdzono, że środki dymne występujące aktualnie na wyposażeniu wojsk lądowych mogą odbijać promieniowanie elektromagnetyczne. Są efektywne w przeciwdziałaniu rozpoznaniu wzrokowemu i skutecznie ograniczają działanie laserowych systemów kierowania oraz chronią przed rozpoznaniem telewizyjnym. Przeciwdziałają także przyrządom wykorzystującym bliską podczerwień, takim jak: noktowizory, aparaty fotograficzne i kamery pracujące w podczerwieni, namierniki cieplne oraz pociski naprowadzające się na źródła promieniowania termicznego. Nie zakłócają natomiast urządzeń pracujących w zakresie dalszej podczerwieni, fal milimetrowych, centymetrowych i metrowych, a także środków rozpoznania

---

[21] Zob. W. Zajdziński, *Maskowanie w Siłach Zbrojnych państw obcych*, AON, Warszawa 1994, s. 18.

radiowego i radiolokacyjnego. Ponadto nie pochłaniają ani nie rozpraszają promieniowania podczerwonego zakresu podczerwieni średniej i dalszej oraz promieniowania mikrofalowego. Nie przeciwdziałają także laserom molekularnym.

Wprawdzie konwencjonalne zasłony dymne z dymów białych skutecznie chronią przez obserwacją wizualną, to jednak pojawienie się nowoczesnych środków obserwacyjnych wymusiło konieczność opracowania zasłon wielospektralnych, mogących skutecznie ograniczyć efektywność środków termowizyjnych. Zasłony takie to najczęściej kombinacje absorcji, rozproszenia i odbić tworzonych przez chmurę zawierające duże cząstki stałe lub tworzone z materiałów promieniujących fale elektromagnetyczne, których łączne charakterystyki zapewniają skuteczną osłonę przed obserwacją w podczerwieni i obserwacją wzrokową.

W rezultacie przeprowadzonej analizy ustalono, ze obecnie szeroko stosowanymi substancjami dymotwórczymi są:

- aerozole - drobno rozpylone, wysoce higroskopijne związki, które w połączeniu z powietrzem tworzą obłok. Wielkość cząstek aerozolu wynosi około 0,3 do 1,1 mikrometra. Zapewniają one maskowanie w ultrafioletowym, widzialnym i podczerwonym zakresie widma elektromagnetycznego. Do wytwarzania aerozoli wykorzystuje się m.in. czterochlorki tytanu, ołowiu i krzemu; kwasy – chlorosulfonowy i siarkowy oraz trójchlorek fosforu i chlorek kwasu fosforowego. Substancje te po rozpyleniu pochłaniają z powietrza wilgoć, tworząc gęste, białe obłoki dymu. Wytworzony w tej postaci dym posiada właściwości korozyjne, zaletą stosowania aerozoli jest możliwość wytworzenia dymu maskującego o masie wielokrotnie przewyższającej masę użytych do tego celu chemicznych substancji dymotwórczych.
- produkty pochodzenia organicznego - wykorzystując ropę naftową i jej przetwory, takie jak nafta, olej napędowy, gliceryna lub poliglikol etylowy, uzyskuje się dymy praktycznie nieszkodliwe. Wytwarza się je

za pomocą specjalnych generatorów - przewoźnych lub stacjonarnych. Obłoki dymu tworzone są w wyniku gwałtownego ochłodzenia i kondensacji cieczy dymotwórczej wyrzuconej przez układ wydechowy silnika do atmosfery.

- dymne masy pirotechniczne - sporządzane na bazie sześciochloroetanu z dodatkiem proszku metalicznego lub tlenków metali. W tym przypadku dym wydzielany jest pod wpływem ciepła powstającego w czasie reakcji chemicznej gdzie następuje utlenianie się związków higroskopijnych, które w połączeniu z parą wodną w powietrzu tworzą cząsteczki mgły. Następnie zachodzi reakcja hydrolityczna powodująca zwiększenie intensywności wytwarzania dymu.

Niska cena i wysoka efektywność w zastosowaniu sprawiają, że do wytwarzania zasłon dymnych służą wszelkiego rodzaju generatory dymu ręczne i automatyczne wyrzutnie granatów dymnych oraz termiczna aparatura dymotwórcza wozów bojowych.

Rezultaty przeprowadzonych badań wskazują, że celowniki termowizyjne mogą działać bez przeszkód w razie stosowania zasłon z mgły oleju napędowego, aerozoli i dymów fosforowych, pod warunkiem, iż cel będzie źródłem promieniowania cieplnego, dającego żądaną różnicę temperatury między obiektem a otoczeniem. Trudności w użytkowaniu celowników termowizyjnych wystąpią jednak przy zastosowaniu tzw. dymów gorących przy użyciu, których powstaje duża strefa rozgrzanych gazów utrudniających obserwację za pomocą urządzeń termowizyjnych.

Oryginalny sposób maskowania opracowali Szwedzi, którzy do ochrony czołgu CV 90 zamiast klasycznej wyrzutni granatów dymnych wykorzystali układ parowy. Jeżeli czujniki pojazdu odbiorą sygnał o niebezpieczeństwie (np.: impuls magnetyczny), atakowany wóz bojowy znika w obłokach pary, rozprowadzanej przewodami rozmieszczonymi wzdłuż całej bryły pojazdu. Obłok pary zapewnia skuteczną ochronę przed falami radarów, laserami oraz obserwacją termiczną.[22]

---

[22] Por. W. Łuczak, *Fuzja goni fuzję,* Raport Nr 10 / 1999, s. 35

Maskowanie środkami dymnymi lub wprowadzanie przeciwnika w błąd poprzez wykorzystanie dymów stosowane jest powszechnie w wojskach lądowych. Element masowania dymem praktycznie jest ćwiczony na poligonach i ośrodkach szkolenia. Stosowanie zasłony dymnej pozwala na skryte odejście z zajmowanego rejonu lub pozorowanie uszkodzonego sprzętu. Dym stał się więc powszechnym środkiem dezinformacji.

3.2.7. PIANY MASKUJĄCE

Piany maskujące są nowym środkiem do maskowania, rozszerzającym dotychczasowy zakres technik maskowania i możliwości systemów ochrony obiektów, utrudniającym rozpoznanie w zakresie promieniowania widzialnego i w podczerwieni. Wykorzystywane są do maskowania obiektów stałych, głównie rozbudowy inżynieryjnej. Stosowane obecnie piany maskujące można podzielić na trzy grupy:

- piany o charakterze krótkotrwałym - tzw. piany mokre (do kilku godzin trwałości), stosowane do maskowania obiektów w zakresie długości fal 8-14μm.;
- piany o charakterze trwałym - materiały piankowe stałe, wykorzystywane do maskowania przed promieniowaniem podczerwonym w zakresie 1-30μm.;
- piany emisyjne - imitujące obiekty w określonym obszarze widma promieniowania, są to środki pozoracyjne.

Do wytworzenia piany wykorzystywane są specjalne urządzenia montowane na pojazdach terenowych różnego typu. Wydajność urządzeń jest rzędu setek do tysięcy metrów sześciennych. Piana (podobna do tej, jaka powstaje z kremu do golenia) barwiona jest odpowiednio dobranymi pigmentami, które dają kolory zbliżone do otoczenia. Jeden metr sześcienny piany może pokryć 7-12 m^2 powierzchni. Zaletą pian maskujących jest możliwość ich wytworzenia w bardzo krótkim czasie, w ogromnych ilościach i wykorzystania do maskowania dużych obszarów terenu. Ponadto piany można

wykorzystywać jako doraźnie budowane przeszkody, w czasie prowadzenia walk w terenie zurbanizowanym, do zamykania ulic lub osłony budynków. Piana skutecznie przeciwdziała także wykrywaczom termicznym, ponieważ jest źródłem niskiej temperatury. Z dostępnych danych wiadomo, że opracowano już piany łączące zakres przesłaniania w obszarze podczerwieni, mikrofal, a nawet w zakresie fal radiowych.

3.2.8. ŚRODKI POZORACJI

Środki pozoracji (techniczne środki wabienia) ze względu na okres wykorzystania można podzielić na dwie grupy: wielokrotnego użytku (np.: makiety, odbijacze kątowe itp.) oraz jednorazowego użytku (np.: paski folii metalowej, środki pozoracji w podczerwieni).

Nowoczesne makiety sprzętu (czołgów, dział, śmigłowców itp.) mają cechy pozoracyjne w zakresie widzialnym, termalnym i radiolokacyjnym. Budowane są w skali 1:1 imitowanego sprzętu i mogą posiadać konstrukcję składaną lub pneumatyczną. Pozorację radiolokacyjną zapewniają właściwości odbijające materiału, użyte na zewnętrzne powłoki. Makiety wyposażone są w elementy systemu do podgrzewania (zasilanie energią elektryczną) wybranych powierzchni powłoki zewnętrznej (pozoracja termalna). W dyspozycji wojsk lądowych są także makiety sprzętu bojowego, które wykorzystuje się w czasie pokoju w procesie szkolenia. Są to makiety pneumatyczne z elementami pozoracji termalnej i radiolokacyjnej.

Na uwagę zasługuje rosyjski uniwersalny zestaw do maskowania UMS[23] w warunkach polowych. Oprócz produkcji makiet sprzętu bojowego, przy jego użyciu można pokrywać sprzęt bojowy powłokami z tworzywa sztucznego oraz farbami maskującymi. Zestaw przewożony jest na samochodzie terenowym KAMAZ z przyczepą dwuosiową. Produkcja makiet odbywa się za pomocą specjalnego urządzenia do wytwarzania pianki poliuretanowej oraz zestawu form zawierającego sylwetki sprzętu bojowego. Przyjęte rozwiązania techniczne

---

[23] Zob. W. Zajdziński, *Maskowanie w Siłach Zbrojnych państw obcych*, AON, Warszawa 1994, s. 52.

pozwalają na produkcję w terenie makiet o rozmiarach i kształcie przypominającym rzeczywiste pojazdy bojowe. Wykorzystywany do tego celu polimer (pianopoliuretan) zmniejsza emisję promieniowania cieplnego i zmienia inne demaskujące charakterystyki obiektów. Do malowania maskującego wykorzystywany jest zestaw malarski i farby o specjalnych właściwościach. Wydajność urządzenia umożliwia produkcję 3-5 makiet w ciągu godziny, natomiast wydajność zestawu do malowania maskującego wynosi do 500 m^2/h.

3.2.9. SYSTEMY MASKOWANIA AKTYWNEGO

Szczególnego znaczenia w warunkach stosowania inteligentnych środków rażenia nabierają środki systemu maskowania aktywnego. W skład systemu wchodzą:

- urządzenia ostrzegające o namierzeniu obiektu wiązką laserową lub radiolokacyjną;
- instalacje do zadymiania oparte na spalaniu oleju napędowego (TAD);
- wyrzutnie pozornych celów radiolokacyjnych (paski folii metalowej);
- wyrzutnie substancji i ładunków emitujących energię cieplną.

Założeniem konstruktorów jest standaryzacja sprzętu dąży się, więc aby różne cele pozorne mogły być wystrzeliwane z jednego rodzaju wyrzutni. Podstawowym ograniczeniem skuteczności systemu jest krótkotrwałość zasłon dymnych lub działania celów pozornych. Istotnym problemem technicznym jest osiągnięcie właściwej synchronizacji czasowej urządzeń maskujących z systemem wczesnego ostrzegania o zagrożeniu, gdyż efektywność pracy systemu zależy od czasu uzyskania informacji niezbędnej do wyboru właściwego momentu uruchomienia urządzenia.

Rozwiązaniem zasługującym na uwagę jest francuski system GALIX montowany na czołgach LECLERC. W systemie maskowania czołu wyrzutnia granatów składa się z 8 prowadnic rurowych ustawionych parami, pod różnymi kątami. Liczba granatów w jednej salwie może być regulowana i wynosić od 4, 6 do 8 sztuk. Jednostka ognia dla wyrzutni zwiera:

- granaty dymne – tworzące zasłonę utrzymującą się przez około 30 s;

- granaty – pułapki termiczne – zakłócające pracę środków rozpoznania w podczerwieni przez około 10 s;
- granaty przeciwpiechotne o podwyższonej skuteczności - do osłony pojazdu;
- granaty łzawiące i oświetlające.

Innym ciekawym rozwiązaniem jest system brytyjski MBS Mk 3, w którym na sygnał o zagrożeniu wystrzeliwanych jest jednocześnie12 granatów. Każdy granat po opuszczeniu wyrzutni wyrzuca dwa pociski naziemne i jeden powietrzny, który z kolei rozdziela się na 6 podpocisków wykonanych w kształcie stożka. W rezultacie, w ciągu 3 s od momentu wystrzelenia granatów, w odległości 15-25 m. od pojazdu, w sektorze około 110° powstaje zasłona dymna o wysokości 5 m. i szerokości do 40 m. Maskuje ona obiekt w zakresie podczerwieni (3-5 i 8-14 μm.) przez około 35-40 s i przez 60-80 s przed środkami rozpoznania wzrokowego.

Najnowszym osiągnięciem techniki maskowania jest kamuflaż metamorficzny, który wykorzystuje zjawisko mimikry, a więc upodabniania się do otoczenia. Obiekt rozpoznania, żołnierz czy pojazd, obserwowany przez środki rozpoznania nie jest widoczny, jedynie to, co znajduje się za nim. Jest to możliwe dzięki oplatającej ukryty obiekt wiązce włókien optycznych (światłowodów), których kąt opasania wynosi 180 stopni. Ze względu na nieuniknione straty w szkle obraz tła jest nieco ciemniejszy od widzianego bezpośrednio; obserwujący widzi rozmyty zarys podobny do drgającego gorącego powietrza.

3.3. WNIOSKI OGÓLNE

Niepodważalną prawdą zarówno historyczną jak i wynikającą ze współczesnych konfliktów zbrojnych jest fakt, że maskowanie stanowiło pomimo rozwoju technicznych środków rozpoznania i stanowić będzie niezwykle ważny element dezinformacji wojsk lądowych. Maskowanie zapewnia osłonę przed uderzeniami ogniowymi, ukrycie własnych zamierzeń oraz

umożliwia wprowadzenie przeciwnika w błąd, co do rzeczywistych działań. Dlatego też w opinii ekspertów skazuje się, że maskowanie jest podstawowym rodzajem dezinformacji.

Przytoczone w treści pracy liczne historyczne przykłady maskowania, miały na celu przybliżenie nieprzemijającej wartości poznawczej i merytorycznej z zakresu dezinformacji.

Z przeprowadzonej analizy środków maskowania i ich tendencji rozwojowych wynika, że sposoby wprowadzania w błąd będą coraz bardziej złożone. Szybki rozwój nowoczesnej techniki bojowej zwiększa wymagania dotyczące zwłaszcza maskowania technicznego narzucając konieczność wyposażania wojsk w różnorodne efektywne środki maskujące zarówno pasywne, jak i aktywne.

Zastosowanie amunicji o cechach inteligentnych spowodowało pojawienie się nowego kierunku w rozwoju techniki maskowania. Obok tradycyjnego maskowania jako przeciwdziałania uniemożliwiającego wykrycie obiektu przez przeciwnika, maskowanie postrzegane jest jako ochrona przed możliwością bezpośredniego trafienia.

W rezultacie uzyskanych wyników można stwierdzić, że na poziomie taktycznym środki dezinformacji powinny być stosowane kompleksowo, a stopień nasycenia wojsk sprzętem maskującym jest zależny od możliwości finansowych określonej armii. Obecny stan wyposażenia naszych wojsk lądowych w środki maskujące świadczy o wyraźnej dysproporcji możliwości i potrzeb. Uwzględniając brak środków finansowych na nowoczesną technikę bojową należałoby się zastanowić czy nie byłoby celowym w pierwszej kolejności zapewnienie jak największej żywotności posiadanym środkom bojowym poprzez zastosowanie nowoczesnych urządzeń maskowania. Należy jednak podkreślić, że im nowocześniejszy sprzęt bojowy tym urządzenia maskujące bardziej złożone, wymagające zastosowania najnowocześniejszych technologii.

4. DEZINFORMACJA W SIŁACH POWIETRZNYCH

Siły powietrzne są najmłodszym i bardzo specyficznym rodzajem sił zbrojnych. Przed 80 laty spełniały wobec wojsk lądowych i sił morskich rolę usługowo - zabezpieczającą. Jednak już doświadczenia I wojny światowej zrodziły - śmiałe wówczas - pomysły radykalnie odmiennej roli lotnictwa, nie jako siły zabezpieczającej, a czynnika decydującego bezpośrednio o zwycięstwie nawet w wojnie. Jednak ówczesny poziom rozwoju technologicznego lotnictwa stanowił istotną barierę w pełnym urzeczywistnianiu tej wizji.

W obecnie obowiązującej polskiej doktrynie wojennej, stanowiącej kwintesencję poglądów na stopień i charakter spodziewanego zagrożenia bezpieczeństwa kraju oraz formułującej ogólne metody przeciwdziałania zakłada się, że zasadniczym rodzajem walki będzie obrona aktywna prowadzona na własnym terytorium. Nie wyklucza się wprawdzie zupełnie natarcia, ale traktuje się je jako integralną część działań prowadzonych w ramach obrony nie wychodzących jednak poza określony obszar. Z tak zarysowanego charakteru przewidywanego rodzaju walki wynika bezpośrednio rola dezinformacji (maskowania, pozorowania i ukrywania), która w wytycznych szefa wojsk inżynieryjnych ujmowana jest w grupie przedsięwzięć o znaczeniu priorytetowym[1].

Dezinformacja jest elementem operacji, a koordynacja przedsięwzięć dezinformacyjnych leży w gestii szefa Sztabu Generalnego WP, który realizuje to zadanie poprzez podległe sobie struktury. Takie usytuowanie wynika z faktu, że przedsięwzięcia te muszą być organizowane i ściśle dostosowane do zamiarów prowadzenia działań bojowych. Dezinformowanie obejmuje różne działania utrudniające przeciwnikowi możliwości rozpoznania sił i środków, dzięki czemu zmniejsza efektywność jego uderzeń, a tym samym zwiększa żywotność własnych oddziałów.

---

[1] R. Bogacki, *Przeciwradiolokacyjne maskowanie wojsk*, Raport 6/1998.

Wraz z rozwojem nowoczesnych sił powietrznych, których spektrum działania znacznie się rozszerzyło, wzrosło zagrożenie dla statków powietrznych. Od czasu pierwszej a szczególnie drugiej wojny światowej rola dezinformacji w działaniach sił powietrznych i liczba przedsięwzięć z nią związanych podczas wykonywania zadań bojowych ciągle wzrastała. Nawet nadejście ery „stelth" nie wyeliminowało tych poczynań, które nadal pozostają aktualne.

Jednocześnie wraz ze wzrostem kosztów zakupu i utrzymania sprzętu oraz prowadzenia na nim treningu, wojsko nie może sobie pozwolić na utratę członków załóg i statków powietrznych. Wykonując misje bojowe, załogi statków powietrznych mogą zostać zestrzelone lub zmuszone do awaryjnego opuszczenia pokładu, dlatego muszą być realizowane przedsięwzięcia dezinformacyjne, mające na celu zwiększenie żywotności samolotów i śmigłowców na współczesnym polu walki.

Dezinformacja obejmuje specyficzne przedsięwzięcia i zadania, których celem jest pomniejszenie tych strat w warunkach bojowych. Jedną z metod minimalizowania strat własnych w działaniach bojowych, a jednocześnie najbardziej rozpowszechnionym w siłach powietrznych sposobem dezinformacji, jest zniekształcanie faktów polegające na maskowaniu (demaskowaniu), pozorowaniu i ukrywaniu zamiarów funkcjonowania lotnictwa.

Literatura polskojęzyczna nie systematyzuje w pełni poglądów i opinii specjalistów na temat dezinformacji w działaniach sił powietrznych na współczesnym polu walki. Do nielicznych należą opracowania teoretyczne dotyczące maskowania. Jednocześnie, analiza światowych tendencji w zakresie rozwoju sił powietrznych i ich roli w konfliktach zbrojnych dowodzi, że znaczenie i rola dezinformacji w działaniach sił powietrznych wzrasta coraz bardziej.

Potwierdzeniem powyższej tezy mogą być minione konflikty zbrojne (począwszy od pierwszej wojny światowej), w których lotnictwo zostało dostrzeżone, jako optymalny środek walki. Dezinformacja powinna stać się także nowym rodzajem zabezpieczenia działań sił powietrznych, które musi powstać

i funkcjonować w polskich siłach zbrojnych w ramach realizacji celów określonych przez NATO.

Głównym celem niniejszego rozdziału jest przybliżenie zagadnień związanych z dezinformacją w siłach powietrznych, a także wykazanie jej roli w trakcie prowadzenia działań bojowych przez lotnictwo.

4.1. MASKOWANIE I UKRYWANIE W SIŁACH POWIETRZNYCH

Zaraz po narodzinach lotnictwa wojskowego na początku XX wieku rozpoznanie powietrzne było pierwszym realizowanym przez nie zadaniem. Zadania załóg rozpoznawczych zawsze różniły się i także dzisiaj różnią się zdecydowanie od zadań lotnictwa myśliwskiego, myśliwsko – bombowego czy szturmowego. Celem lotnictwa rozpoznawczego było zawsze i jest do dnia dzisiejszego zdobywanie najszerszych i najbardziej aktualnych wiadomości z terenu zajętego przez przeciwnika. To właśnie te wiadomości zdobywane w niezwykle trudnych, zazwyczaj niebezpiecznych lotach bojowych miały i mają wprost kapitalne znaczenie dla dowództw i sztabów. Realizacji tych zadań od początku towarzyszyła szeroko rozumiana dezinformacja[2].

Maskowanie bezpośrednie uzbrojenia, sprzętu i obiektów wojskowych jest dziedziną inżynieryjnego zabezpieczenia działań bojowych. Ze względu na to, że współczesnymi środkami można rozpoznać przeciwnika w każdej odległości poza linią frontu, maskowanie bezpośrednie powinno być prowadzone wszędzie - zarówno na polu działań bojowych, jak i na dalekim zapleczu. Cechą charakterystyczną maskowania bezpośredniego jest upodobnienie maskowanego obiektu do konkretnych warunków terenowych. Wykonują je wszystkie rodzaje wojsk - własnymi siłami oraz etatowymi środkami technicznymi.

Jedną z form maskowania sprzętu i uzbrojenia wojskowego jest malowanie maskujące. Za pomocą farb i materiałów podręcznych zmienia się barwę powierzchni poszczególnych obiektów, bojowego sprzętu technicznego oraz części wycinków terenu i przedmiotów terenowych w celu:

---

[2] R. Bogacki, *Malowanie maskujące*, Wojskowy Przegląd Techniczny, nr 2/1995.

zmniejszenia ich widoczności, zniekształcenia wyglądu, upodobnienia do otoczenia oraz utworzenia w terenie planu ułatwiającego ukrycie w nim sprzętu itp., nadanie makietom oraz obiektom pozornym cech wyglądu zewnętrznego obiektów rzeczywistych.

Pasywne środki ochrony stają się obecnie istotnym elementem współczesnego wyposażenia wojsk lotniczych. W pojęciu obrony pasywnej mieści się wiele różnorodnych środków samoobrony służących do udaremnienia ataku nieprzyjaciela lub przynajmniej do zmniejszenia skutków trafienia. Statki powietrzne malowane są w kolorach maskujących tak, aby były jak najmniej widoczne. Najczęściej używa się rozmaitych odcieni szarości, aby samoloty nie odcinały się wyraźnie od tła nieba.

Przeszło 80 lat temu zmagające się na zachodnim froncie wojska zaczęły stosować standartowe wzory malowania maskującego samolotów. Tego rodzaju maskowanie zmniejszało widoczność samolotu na zróżnicowanym tle ziemi deformowało jego charakterystyczny kształt, utrudniając wykrycie w powietrzu i na ziemi przez wyżej lecące samoloty nieprzyjaciela. Maskowanie barwą ma za sobą długą historię, natomiast jego stosowanie w lotnictwie składa się z szeregu rozdziałów, którego najnowszy jest realizowany przez lotnictwo Stanów Zjednoczonych w trakcie działań wojennych w Zatoce Perskiej.

Pierwsze doświadczenia w dziedzinie malowania maskującego samolotów były prowadzone już w roku 1914, lecz standartowe formy maskowania zostały wprowadzone w roku 1916, kiedy to widoczne od góry powierzchnie samolotów brytyjskich malowano na zielony kolor khaki (jego odcienie wahały się od ciemno-oliwkowego do piaskowego), a samolotów lotnictwa francuskiego - w nieregularne plamy zielone i brązowe. Powierzchnie widoczne od dołu pozostawiano niezabarwione - płótno nasycano środkami napinającymi i kryto bezbarwnym lakierem. W tym samym mniej więcej okresie zastosowano w lotnictwie niemieckim malowanie mozaikowe, w niewielkie wielokąty w kilku różnych kolorach.

Po zakończeniu pierwszej wojny światowej w wielu państwach zrezygnowano z malowania maskującego samolotów (zastąpiła je srebrzysta barwa powierzchni), lecz nie przerwano prowadzenia doświadczeń w tej dziedzinie. Maskowanie barwne samolotów ponownie stosowano w trakcie wojny domowej w Hiszpanii w latach 1936 - 1939.

Podczas drugiej wojny światowej malowanie maskujące było powszechnie stosów w rozmaitych formach w różnych państwach. A formy maskowania zależały od teatru działań wojennych. W roku 1944, w miarę rosnącej przewagi w powietrzu, lotnictwo amerykańskie zrezygnowało z malowania maskującego na korzyść gładkiej powierzchni metalicznej, co dawało nieco większą prędkość. Maskowano jedynie samoloty przeznaczone do wykonywania niektórych zadań, kiedy nie powinny zostać wykryte przez środki rozpoznania nieprzyjaciela[3]. Po drugiej wojnie światowej w lotnictwie amerykańskim prawie całkowicie zrezygnowano z malowania maskującego. W siłach powietrznych Europy zachodniej nadal częściowo stosowano malowanie maskujące, z wyjątkiem lotnictwa francuskiego. Francuzi ponownie zaczęli maskować barwami samoloty rozpoznawcze (*Dassault Mirage III)* dopiero w siedemdziesiątych latach.

Pod koniec lat sześćdziesiątych także większość samolotów taktycznych NATO otrzymała pokrycia maskujące, jako rezultat stosowania taktyki lotów na małych wysokościach. W wyniku doświadczeń wietnamskich również w lotnictwie amerykańskim szeroko zastosowano malowanie maskujące.

Poniżej przedstawiono sposoby malowania maskującego stosowane w siłach powietrznych Stanów Zjednoczonych w trakcie konfliktu wietnamskiego, zestawione na podstawie zdjęć zamieszczonych w zachodnich czasopismach wojskowych. Większość samolotów lotnictwa taktycznego Stanów Zjednoczonych bazujących na dalekowschodnim teatrze wojny (TW) i europejskim TW, otrzymała malowanie maskujące, nazwane *„zwariowaną derką"* (crazy quilt), polegające na pokryciu widocznych od góry powierzchni plamami w trzech kolorach: jasnobrunatnym, soczystym jasnozielonym

---

[3] *Flying Review* 7/8 1968 r.

kolorem dżungli oraz ciemnooliwkowym. Powierzchnie widoczne od dołu pomalowano na kolor jasnoszary.

Barwy te otrzymały również niektóre samoloty i śmigłowce lotnictwa wojsk lądowych, niektóre strategiczne samoloty bombowe *Boeing B-52* operujące w Wietnamie oraz niektóre samoloty sił morskich. Dla poszczególnych typów samolotów opracowano osobne wzory malowania maskującego; można zauważyć także pewne różnice malowania tych samych typów samolotów.

Ogólne zasady malowania maskującego samolotów amerykańskich były następujące:

- na powierzchniach widocznych od góry przeważały dwie barwy zielone; wielkość powierzchni plam koloru jasnozielonego były zbliżone do wielkości powierzchni plam koloru ciemnooliwkowego;
- osłony anten radiolokatorów nie były pokrywane środkami maskującymi i były koloru czarnego;
- na kadłubie barwy ciemnooliwkowe, jasnozielone i brunatne były oddzielone od jasnoszarej nieregularną linią falistą; stosowano również stopniowe przenikanie barw; na skrzydłach barwy były oddzielone prostą linią przebiegającą poniżej krawędzi natarcia skrzydła;
- zbiorniki podwieszane malowane były tak samo jak samoloty (powierzchnie widoczne od góry kolorem zielonym i brunatnym, dolne - kolorem jasnoszarym);
- znaki rozpoznawcze przynależności państwowej zostały zmniejszone (jedynie w przypadku niektórych samolotów, jak na przykład *Cessna A-37B,* pozostały niezmienione);
- napisy na kadłubie (US Air Force) oraz numer rejestracyjny, zostały wykasowane (podobnie pod skrzydłami), natomiast na stateczniku kierunku umieszczano odpowiedni niewielki napis i numer w kolorze czarnym lub białym.

Uzbrojenie podwieszane do samolotów miało powierzchnię metaliczną malowaną oliwkowym kolorem khaki.

Występujące w lotnictwie strategicznym samoloty bombowe *B-52 Stratofortress* miały powierzchnie widoczne od góry zabarwione na kolor jasnoszary a widoczne od dołu - błyszczącą barwą białą. Niektóre samoloty *B-52* biorące udział w nalotach na siły NFW w Wietnamie Południowym, jak wspomniano, zostały pomalowane w sposób deformujący - podobnie jak samoloty lotnictwa taktycznego. Samoloty rozpoznawcze lotnictwa strategicznego przeznaczone do rozpoznania z dużych wysokości, malowane były jednolicie na kolor granatowoniebieski.

W lotnictwie wojsk lądowych samoloty obserwacyjne malowano jednolicie na oliwkowy kolor khaki, jak również (np. niektóre samoloty *Grumman OV-1B Mohawk)* w taki sposób, by całkowicie deformować powierzchnię widoczną od góry oraz od dołu. Plamy barwne były koloru jasnozielonego, ciemnooliwkowego, jasnobrunatnego oraz jasnoszarego. Spotykało się również malowanie dwubarwne - powierzchni widocznych od góry na kolor oliwkowy, od dołu - na kolor jasnoszary. Śmigłowce były malowane całkowicie na kolor oliwkowozielony lub w sposób deformujący, z tym, że w drugim przypadku powierzchnia kadłuba cięższych śmigłowców widoczna od dołu była malowana na kolor jasnoszary.

W lotnictwie sił morskich Stanów Zjednoczonych samoloty malowano dwoma kolorami: powierzchnie widoczne od góry miały zabarwienie jasnoszare, a widoczne od dołu - błyszczące białe. Linia łącząca dwie barwy była zbliżona do prostej lub była nieregularna, falista i przebiega w dolnej części kadłuba. Niektóre samoloty miały pewne elementy widoczne od góry malowane na kolor biały (klapy lotek, ster wysokości).

Na kadłubie samolotu, oprócz znaku przynależności, widniały rozmaite oznaczenia, jak:

- napis NAVY (zazwyczaj między skrzydłem a usterzeniem);
- oznaczenie dywizjonu (zazwyczaj pod napisem NAVY);
- nazwa lotniskowca, w przypadku samolotów bazujących na lotniskowcach (zazwyczaj nad napisem NAVY);

– oznaczenie rejestracyjne: na usterzeniu kierunku - oznaczenie literowe jednostki i numer seryjny, a w przedzie kadłuba i niekiedy na grzbiecie skrzydła przeciwległym do noszącego znak przynależności państwowej - numer dywizjonowy samolotu.

Jak wspomniano, w przypadku niektórych samolotów lotnictwa sił morskich *(North American RA-5C Vigilante)* zastosowano malowanie deformujące - podobne jak w przypadku samolotów lotnictwa taktycznego. Samoloty patrolowe lotnictwa sił morskich bazujące na lądzie *(Lockheed P-3 Orion, Lockheed P-2H Neptune)* oraz tak zwane łodzie latające *(Martin P-5B Marlin)* malowano na kolor stalowoniebieski, z wyjątkiem grzbietu kadłuba malowanego na biało (dla ochrony przed nagrzewaniem słonecznym). Samoloty patrolowe sił morskich bazujące na lotniskowcach malowano tak samo jak inne samoloty pokładowe. Powierzchnie widoczne od góry są barwione na kolor jasnoszary, widoczne od dołu - na błyszczący biały kolor. Samoloty lotnictwa piechoty morskiej malowano podobnie, jak samoloty lotnictwa sił morskich.

Samoloty przechwytujące sił obrony powietrznej (ADC — Air Defence Command) miały jednolitą, srebrzystą barwę, z wyjątkiem samolotów przydzielonych do jednostek lotniczych stacjonujących na europejskim i dalekowschodnim TW. Samoloty te zostały pokryte tymi samymi kolorami i tak samo oznakowane, jak samoloty lotnictwa taktycznego. Samoloty jednostek obrony powietrznej terytorium Stanów Zjednoczonych miały na kadłubie znaki przynależności, napis US AIR FORCE (w kolorze czarnym) oraz oznaczenia rejestracyjne, na usterzeniu kierunku — numer seryjny oraz znak eskadry, na widocznej od dołu powierzchni skrzydła — napis USAF i znak przynależności państwowej, podobnie na powierzchni widocznej od góry[4].

Obecnie, podstawowymi rodzajami malowania maskującego jest malowanie: ochronne, deformujące, pozorujące. Malowanie ochronne (jednobarwne) stosuje się w celu zmniejszenia możliwości wykrycia obiektów. Polega na odpowiednim doborze kolorów farb - najmniej kontrastujących z otaczającym tłem.

---

[4] *Aviation Week* (roczniki 1967, 1968).

Malowanie deformujące (kamuflażowe) stosuje się głównie do obiektów o dużych wymiarach (np. lotniska), z wyraźnie zarysowującymi się kontrastami na zmiennym tle. Ma ono na celu utrudnienie identyfikacji obiektu i jego rzeczywistych wymiarów. Deformuje regularne formy i kontrast za pomocą odpowiednich wzorów kamuflażu, które powinny być tak dobrane, aby rozpoznanie nie wykryło obiektu lub wykryło obiekt nieokreślonego przeznaczenia, będący mało znaczącym celem. Malowanie to powinno jednocześnie spełniać warunki malowania ochronnego.

Malowanie pozorujące (wielobarwne) stosuje się najczęściej do maskowania obiektów stałych i nieruchomych. Polega ono na wykonaniu na obiekcie rysunku, który byłby przedłużeniem otaczającego tła lub zmieniał jego cechy charakterystyczne.

Postęp w technice wojennej oraz zmiany w uzbrojeniu wojsk powodują konieczność modernizacji metod i środków maskowania. Malowanie maskujące odegrało bardzo ważną rolę w ostatnich konfliktach zbrojnych, np. w wojnie arabsko-izraelskiej w 1973 r. czy konflikcie angielsko - argentyńskim w 1982 r. Dobrym przykładem jest również konflikt w Zatoce Perskiej w 1991 r., który byt zarazem testem sprawności wykorzystania - po obu stronach -środków walki bezpośredniej, sprzętu oraz środków używanych podczas bojowego i specjalistycznego zabezpieczenia działań bojowych.

W różnych armiach wykorzystywane są różnorodne wzory malowania deformującego. Barwy dobiera się odpowiednio do rodzaju terenu i warunków klimatycznych. Zgodnie z wymaganiami dotyczącymi efektywności maskowania specjaliści poszczególnych armii zajmują się opracowywaniem nowych farb i ujednoliceniem sposobów malowania maskującego. Celem tych prac jest: dostosowanie środków maskujących do warunków przewidywanego rejonu działania, zapewnienie możliwości ich całodobowego stosowania oraz ochrona przed rozpoznaniem.

W Wojsku Polskim w okresie pokoju obowiązuje malowanie sprzętu farbami ochronnymi w kolorze podstawowym khaki. Malowanie kamuflażowe przewiduje się wykonywać w początkowym okresie konfliktu zbrojnego.

Przeznaczony jest do tego zestaw farb kazeinowych w pięciu kolorach: jasno- i ciemnozielony, ciemnożółty, ciemnobrązowy, czarny oraz na okres śnieżnej zimy-biały. Farby te nie spełniają współczesnych wymagań w zakresie kolorystyki i charakterystyk spektralnych, odpowiadających uśrednionemu tłu naszego kraju.

Aktualnie w Wojskowym Instytucie Techniki Inżynieryjnej prowadzi się prace związane z kompleksowym maskowaniem wozów bojowych, w tym i z malowaniem maskującym samolotów. Opracowano czterobarwny zestaw farb na lepiszczu poliwinylowym.

Malowanie maskujące (ochronne jednobarwne, z przeciwcieniowaniem lub deformujące) ułatwia maskowanie samolotu (śmigłowca) na ziemi, nie stanowi jednak pełnego zamaskowania, lecz zmniejsza jedynie kontrasty barwne między środkiem lotniczym a tłem oraz deformuje jego kształt. Efekt malowania maskującego powiększa się przez odpowiednie przygotowanie tła, malowanie na powierzchni lotniska plam odpowiadających plamom maskującym na środku lotniczym oraz przez stosowanie odpowiednich pokrowców maskujących, które ponadto chronią przed wpływami atmosferycznymi. W celu lepszego wykorzystania właściwości malowania maskującego na miejsce postoju samolotów i śmigłowców należy wybierać tła zaciemnione. Środki lotnicze można także maskować świeżą zielenią, stosownie do warunków miejscowych[5].

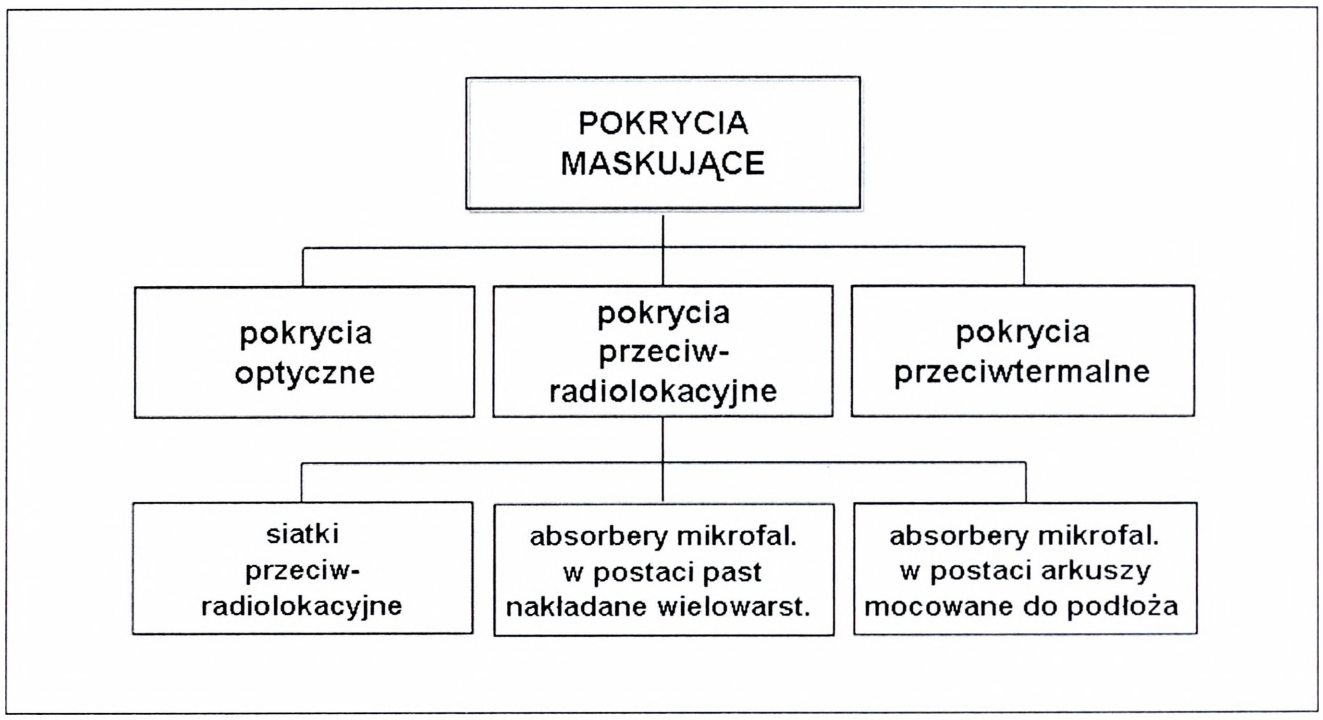
Maskowanie sprzętu lotniczego bardzo często ułatwia odpowiednia rzeźba terenu: zagłębienia w terenie i wzniesienia w połączeniu ze ściętą roślinnością. Gdzie nie ma takich warunków, stosuje się środki techniczne. Należy przy tym pamiętać, że przy maskowaniu w podczerwieni reemisja promieniowania podczerwonego ściętych liści w okresie letnim zmniejsza się o 50% w ciągu 4 godzin i dlatego konieczna jest jej wymiana. Na wiosnę i jesień gałęzie z liśćmi zachowują świeżość znacznie dłużej.

Najbardziej typową forma dezinformacji w siłach powietrznych jest ukrywanie sprzętu lotniczego i środków zapewniających ich właściwe

---

[5] R. Bogacki, *Malowanie maskujące*, Wojskowy Przegląd Techniczny, nr 2/1995.

funkcjonowanie na lotnisku (lądowisku). Ukrywanie polega na prowadzeniu wszelkich prac zmierzających do utrudnienia lub wręcz uniemożliwienia przeciwnikowi wykrycia i identyfikacji sprzętu, zarówno w rejonach dyslokacji, jak też w strukturze ugrupowania bojowego. Do ukrywania sprzętu i ludzi powinny być wykorzystywane etatowe środki maskowania.



Rys. 4.1. Podział pokryć maskujących w zależności od stosowanych technik rozpoznawczych

Maskowanie barwne samolotów zmieniało się bardzo często wraz z rozwojem lotnictwa. Malowanie ochronne i deformujące stosowane jest również obecnie, zwłaszcza w przypadku lekkich samolotów transportowych, samolotów łącznikowych, szturmowo - bombowych, myśliwsko-szturmowych i śmigłowców działających na małych wysokościach. Zabarwienie tych samolotów widocznych z góry jest jednobarwne lub wielobarwne o barwach uzależnionych od tła i jednocześnie deformujących charakterystyczne kształty samolotów. Powierzchnia samolotu malowana jest w nieforemne plamy, zazwyczaj w odcieniach zieleni, szarych lub brązowych. Od dołu samoloty malowane są na kolor błękitny lub jasnoszary. Samoloty taktyczne państw NATO malowane są zazwyczaj w sposób deformujący, dostosowany do tła europejskiego.

Malowanie deformujące, pomimo znacznego rozwoju technik detekcji, nie utraciło swojego znaczenia i jest nadal uważane za jeden z podstawowych sposobów maskowania sprzętu bojowego w zakresie optycznym. Świadczy o tym wprowadzenie do wyposażenia różnych armii coraz doskonalszych wzorów malowania deformującego oraz farb odpowiadających coraz większym wymaganiom - zwłaszcza w zakresie parametrów maskujących i eksploatacyjnych[6].

Znaczna część współczesnych samolotów ma srebrzysty metaliczny kolor, który maskuje samolot na tle oświetlonych słońcem chmur i na tle jasnego nieba. W niektórych państwach uważa się, bowiem że malowanie maskujące nie ma większego znaczenia na większych wysokościach, natomiast na ziemi samolot może być maskowany za pomocą pokrowców, siatek maskujących itp. Ponadto maskowanie barwne samolotów latających na dość dużych wysokościach nie jest potrzebne, gdyż wykrywa się je w zasadzie za pomocą stacji radiolokacyjnych i konieczne są tu inne sposoby maskowania.

Siły powietrzne to nie tylko statki powietrzne, to również mobilny i względnie autonomiczny komponent naziemny - zdolny do wykrywania, identyfikacji, śledzenia i zwalczania ŚNP przeciwnika oraz zabezpieczenia działań własnego lotnictwa. Rozmach prowadzonych działań przez lotnictwo, ich skala i rozpiętość zaangażowanych środków wymusza realizację procedur zmierzających do ukrywania sprzętu lotniczego. Typowym przedsięwzięciem w ramach ukrywania jest w siłach powietrznych rozśrodkowanie statków powietrznych zarówno na jednym jak i kilku sąsiednich lotniskach, tworzących tzw. węzeł lotniskowy.

Oczywistym jest także, że istota osiągania sukces w dezinformacji przeciwnika tkwi również w doskonaleniu umiejętności załóg i ludzi, wzajemnej współpracy, technikach unikania wroga, zdolności do długiego zachowania możliwości bojowych. Umożliwić to może przyjęcie odpowiedniego ugrupowania bojowego. Ugrupowanie to celowe rozmieszczenie sił i środków na lotnisku lub w powietrzu (zwane także urzutowaniem), zgodnie z zamiarem

---

[6] P. Hurnik, *Środki maskowania*, Wojskowy Przegląd Techniczny, nr 3/1993.

prowadzenia działań. Działania dezinformacyjne polegające na maskowaniu i ukrywaniu sprzyjają zwiększeniu żywotności właściwego ugrupowania bojowego.

4.2. POZOROWANIE W SIŁACH POWIETRZNYCH

Jednymi z wielu przedsięwzięć dezinformacyjnych stosowanym w siłach powietrznych są działania pozorne, których głównym celem jest odwrócenie uwagi przeciwnika od rzeczywistego stanu przygotowań, zamiarów oraz kierunku nalotu i ugrupowania środków napadu powietrznego (ŚNP) przeciwnika. Ich realizacja jest możliwa także w wypadku posiadania technicznych środków pozoracji[7].

W czasie pierwszej wojny światowej po raz pierwszy pojawiły się symptomy przedsięwzięć mających na celu wprowadzenie w błąd przeciwnika odnośnie poczynań lotnictwa. Jednakże dopiero druga wojna światowa przyniosła prawdziwy rozwój dezinformacji i przedsięwzięć związanych z pozorowaniem działania lotnictwa. Jednymi z najpopularniejszych okazały się makiety (atrapy) - modele obiektów rzeczywistych.

Głównym celem działań pozorujących (mylących) jest odwrócenie uwagi przeciwnika od rzeczywistych zamiarów walczących stron. Działania pozorujące były na szeroką skalę realizowane zarówno w I. jak i II. wojnie światowej. Przykładem dużego przedsięwzięcia pozoracyjnego może być maskowanie Paryża. W odległości 15 km od stolicy Francji zbudowano imitację miasta, które miało mylić nadlatujące nocą niemieckie samoloty. Umieszczono tam makiety zabudowań wykonane z drewna, papieru i płótna oraz stosowano oświetlenie pozorujące. Stosowanie makiet było skutecznym sposobem mylenia przeciwnika[8]. Dużo też uwagi przywiązywano do maskowania urządzeń pozornych. Urządzenia pozorne były tak samo maskowane i wykonywane, jak urządzenia rzeczywiste oraz znajdowały się w takiej odległości od rzeczywistych, aby nie mogły ściągnąć na nie ognia[9].

---

[7] J. Garstka, *Makiety sprzętu wojskowego*, Wojskowy Przegląd Techniczny, nr 3/1994.
[8] P. Hurnik, *Pozoracja w wojnach światowych*, Wojskowy Przegląd techniczny, nr 2/1992.
[9] Tamże.

W czasie II wojny światowej nastąpił dalszy rozwój metod i środków pozoracji. Dezinformacja stała się problemem nie tylko dla walczących wojsk, ale dotyczyła już całej ludności i całego terytorium za frontem walczących wojsk. Przykładem może być pozorowanie łączności radiowej, nadawanie fałszywych transmisji na częstotliwościach stosowanych przez przeciwnika, fałszywe dane prasowe (np. komunikaty meteorologiczne dotyczące rejonu Berlina podawane w gazetach berlińskich) lub wprowadzanie w błąd oddziałów i agentur przeciwnika. Charakterystyczne było powszechne zaciemnianie miast i osiedli na obszarze objętym wojną.

Zakłady przemysłowe oraz inne obiekty o charakterze strategicznym, jak stacje kolejowe, magazyny, lotniska itp. pozorowane były w rozmaity sposób zarówno w pobliżu frontu, jak i na zapleczu. I tak tor wyścigowy w pobliżu dworca Białoruskiego w Moskwie, stanowiący charakterystyczny punkt orientacyjny dla bombowców, zamaskowano makietami niewielkich domów. W bitwie nad Wołgą, w poszczególnych rejonach - ale w kierunkach przeciwległych do rzeczywistych rejonów ześrodkowania - odbywały się ruchy wojsk i sprzętu. Równocześnie dla zmylenia przeciwnika przygotowano pozorne uderzenie nad Donem przez wprowadzenie korpusu pancernego i trzech pułków ciężkiej artylerii pozorowanych za pomocą makiet. Dzięki tym przedsięwzięciom udało się wojskom radzieckim zaskoczyć Niemców ofensywą nad Wołgą.

W innych operacjach, np. podczas przeprawy przez Dniepr (1943 r.) zbudowano mosty pozorne, na które lotnictwo niemieckie skoncentrowało uderzenie bombowe, podczas gdy właściwe mosty przeprawowe używane były w nocy, a w dzień pozorowane na wraki mostów.

Szczególnie trudne było maskowanie przygotowywanych lotnisk. Aby odwrócić uwagę od lotnisk rzeczywistych budowano liczne lotniska pozorne. I tak w ZSRR (w latach 1942 - 1945) ze wszystkich nalotów niemieckich na lotniska 2/3 skierowanych było na lotniska pozorne. O zakresie i skuteczności środków pozoracji świadczy to, że w Wielkiej Brytanii zbudowano w okresie bitwy o Anglię ok. 500 lotnisk i innych większych obiektów pozornych. Na

lotniska te lotnictwo niemieckie wykonało w czasie bitwy o Anglię 443 naloty bombowe, podczas gdy na lotniska rzeczywiste 434[10].

Podczas II wojny światowej zdobyto wiele doświadczeń w urządzaniu lotnisk pozornych. Dotyczyło to głównie lokalizacji, projektowania i urządzania lotnisk. Bardzo często imitowano pola wzlotów wraz z drogami dojazdowymi, ustawiano makiety samolotów (wykonywane sposobem gospodarczym lub fabrycznie) oraz prowadzono obronę przeciwlotniczą. Wykonywano również loty demonstracyjne. Niekiedy, gdy nieprzyjaciel był blisko, utrzymywano na lotnisku pozornym jeden lub dwa samoloty, które wykonywały loty demonstracyjne. Często, szczególnie na niemieckich nocnych lotniskach pozornych, imitowano światła startującego samolotu, umieszczając je na przesuwanym na szynach wózku przyczepionym na lince do obracanego ręcznie kołowrotu.

Interesujące jest to, że niemieccy interpretatorzy zdjęć lotniczych stosunkowo łatwo odróżniali budowane w Wielkiej Brytanii lotniska pozorne od rzeczywistych, jednak budowano je dalej, bowiem Anglicy przekonali się, że były one nadal bombardowane. Wynikało to z faktu, iż rozpoznanie wizualne w warunkach bojowych było znacznie trudniejsze i piloci często podejmowali błędne decyzje.

Doświadczenia wykazały też, że nie wszędzie pozorowanie lotnisk jest efektywne, jak. np. na północnych brzegach Morza Śródziemnego, gdzie lepsze warunki klimatyczne sprzyjają rozpoznaniu. Z tego powodu w rejonach tych stosowano częściej pozorowanie tylko niektórych obiektów na lotniskach czynnych, częściowo zamaskowanych.

Podczas II wojny światowej szeroko stosowano do ochrony samolotów w powietrzu pasywne środki przeciwdziałania elektronicznego, jak paski folii metalowej lub papieru metalizowanego. Zrzucane z samolotów paski odbijały fale elektromagnetyczne wysyłane przez radiolokatory i powodowały na ich ekranach rozjaśnienia utrudniające ocenę sytuacji w powietrzu (maskowanie samolotów lub pozorowanie przelotu grupy samolotów). Nad Niemcami

---

[10] J. Garstka, *Makiety sprzętu wojskowego*, Wojskowy Przegląd Techniczny, nr 3/1994.

zrzucono ok. 41 tys. takich pasków. Każdy 50-gramowy zwitek folii dawał odbicie równe echu samolotu bombowego[11].

Nad Japonią zrzucano na spadochronach taśmy z folii o długości 120m, które efektywnie zakłócały japońskie radiolokatory pracujące na stosunkowo długich falach. Drugim środkiem zakłócającym prace naziemnych stacji radiolokacyjnych były pokładowe aktywne środki zakłócające, w które wyposażono liczne samoloty bombowe zmniejszając w ten sposób straty.

Dużo uwagi zwracano na maskowanie obiektów przemysłowych, pracujących na korzyść lotnictwa. Maskowanie to prowadzono na szeroką skalę, np. przy maskowaniu wytwórni samolotów, Boeing w Seattle. Najważniejsze obiekty tego zakładu przykryto siatkami maskującymi, na których umieszczono makiety niewielkich domów mieszkalnych. Niejednokrotnie makiety budynków łączono w obiekty miejskie lub wielkie obiekty przemysłowe. Z makiet tworzono też nowe punkty orientacyjne. Przykładem może być zabudowa makietami basenu Binnen Alster w Hamburgu. Centrum Hamburga rozłożone było wokół basenu wewnętrznego (most Lombard przedzielał basen na część wewnętrzną i zewnętrzną), który pozwalał na łatwą orientację w nocy. Basen ten na początku 1941 r. założono makietami budynków umieszczonych na palach wbitych w dno. Most pozorny zbudowano w pewnej odległości od mostu rzeczywistego. Wszystkie te makiety wykonano z drewna, sieci, płótna i tektury. Wykonano również makiety drzew, pojazdów itp. Porównanie zdjęć wykonanych przed maskowaniem i po wykonaniu prac umożliwiło identyfikację prac pozoracyjnych. Ułatwił ją brak umiejętności wykorzystania makiet, np. dworzec w Hamburgu zamaskowano makietami dróg umieszczonych ponad budynkiem dworca, a makieta mostu były płaska — bez cieni.

W państwach koalicji antyhitlerowskiej największe działania pozoracyjne zrealizowano w 1944 r. podczas inwazji na Francję. Po wylądowaniu aliantów w rejonie Caen Niemcy nie podjęli zdecydowanych działań. Sztab niemiecki w Normandii był przekonany, że jest to atak

---

[11] Tamże.

dywersyjny, a główne uderzenie nastąpi w rejonie Pas de Calais. Ten fałszywy plan inwazji „podsunięty" Niemcom oparty został na dezinformowaniu znanych wywiadowi brytyjskiemu agentów niemieckich, na rozpowszechnianiu przez radio fałszywych wiadomości oraz na utworzeniu pozornej floty inwazyjnej tak morskiej jak i powietrznej. Makiety barek desantowych i samolotów wykonane były z drewna i płótna workowego oraz z gumy jako makiety pneumatyczne. Z początkiem sierpnia na makietach tych zainstalowano system świateł, które pozorowały nawet zapalenie papierosów przez żołnierzy. W dzień demonstrowano ruchy wojska, a w nocy wycofywano je do dobrze zamaskowanych obozów. Lecące nisko nad tymi obiektami samoloty zrzucały metalizowane paski, które imitowały ruch wielkiej floty inwazyjnej.

Również w armiach państw osi stosowano szeroko środki pozoracji, np. desant w Norwegii, podczas którego makiety skoczków spadochronowych zrzucono nie w tych rejonach, w których przewidziano właściwe lądowanie desantu. Operacje na Pacyfiku również były maskowane, np. nalot na Pearl Harbor, podczas którego flota japońska przestrzegała ściśle ciszy radiowej, mając na celu dezinformację, co do swojego położenia.

Przedstawione opisy przedsięwzięć pozoracyjnych w czasie II wojny światowej stanowią charakterystyczne przykłady dezinformacji.

Klasycznym przykładem działań dezinformacyjnych łączącym w sobie elementy maskowania, pozorowania i ukrywania były przedsięwzięcia prowadzone przez izraelskie lotnictwo w czasie przygotowań i w trakcie trwania *„wojny sześciodniowej"* (czerwiec 1967 roku).

Przygotowując się do rozpoczęcia działań Izraelczycy podjęli szereg kroków, zmierzających do utwierdzenia przeciwnika w błędnym przekonaniu, co do czasu i kierunku planowanych uderzeń. W tym celu w rejonie miejscowości Kundla demonstracyjnie ześrodkowano brygadę piechoty, podczas gdy na kierunku nadmorskim wojska izraelskie ściśle przestrzegały zasad maskowania. Późniejsze wydarzenia wskazują, że Egipcjanie *„kupili"* ten fortel, gdyż ich odwody zostały zgrupowane tak, jakby główne uderzenie izraelskie wymierzone miało być w centralny Synaj.

Innym elementem dezinformacji było demonstracyjne, dzienne ześrodkowanie wojsk w Jerozolimie, gdzie miały uczestniczyć one w defiladzie. Pod osłoną nocy oddziały te przerzucone zostały na front syryjski.

Izraelczycy przygotowując się do wojny dużą wagę przywiązywali do ustalenia częstotliwości radiowych używanych przez wojska arabskie. Zadanie to wykonywał zarówno wywiad agenturalny jak i jednostki rozpoznania radioelektronicznego. Znajomość danych radiowych stosowanych przez przeciwnika ułatwiła Izraelczykom przeprowadzenie zakrojonych na szeroką skalę działań dezinformacyjnych, które w pewnym stopniu wpłynęły na przebieg wojny. Najpoważniejszy sukces izraelskie oddziały wojny psychologicznej odniosły w El-Arish. Kilka godzin po opanowaniu znajdującego się tam lotniska, izraelska obsługa wieży kontrolnej, biegle władająca językiem arabskim, sprowadziła do lądowania kilkanaście samolotów transportowych przewożących egipskich spadochroniarzy. Epizod ten ilustruje wysoki poziom profesjonalny izraelskich działań rozpoznawczo-dezinformacyjnych oraz jakość pracy egipskich sztabów, które po prostu nie znały aktualnego położenia walczących wojsk. Znajomość danych radiowych, biegłe władanie językiem arabskim oraz niska efektywność arabskiego rozpoznania jeszcze dwukrotnie umożliwiła Izraelczykom odniesienie błyskotliwych sukcesów. Podczas walk o Abu Agheila radiostacja izraelska, podszywająca się pod radiostację sztabu egipskiej brygady, przekazała Naczelnemu Dowództwu informację o upadku tego, jeszcze wówczas zażarcie bronionego, węzła oporu. W oparciu o te spreparowaną, fałszywą depeszę podjęta została decyzja o rozpoczęciu generalnego odwrotu. Garnizon w Abu Agheila - jak się później okazało - walczył w okrążeniu jeszcze kilkanaście godzin. Inne oddziały egipskie cofały się już jednak w głąb Synaju.

Na froncie jordańskim siły izraelskie po zdobyciu Nablus i Jerycho skrupulatnie zataiły wszelkie informacje o osiągniętym powodzeniu. Dzięki temu brygada iracka maszerująca na odsiecz Jordańczykom wpadła w zasadzkę zorganizowaną w tych miejscowościach. Jednostka iracka, zmuszoną do przyjęcia walki w niesprzyjających warunkach, została całkowicie rozbita.

Maskowanie operacyjno - taktyczne oraz dezinformacja odegrały kapitalną rolę podczas przygotowywania operacji przeciw arabskim bazom lotniczym. Już w połowie maja lotnictwo izraelskie rozpoczęło loty rozpoznawcze w kierunku Zatoki Akaba, w celu wyrobienia w przeciwniku przekonania, że atak lotnictwa może być wykonany również z kierunku południowego. Równocześnie duże grupy samolotów izraelskich wykonywały prawie codziennie (między godziną 06:00 - 07:00) loty demostracyjne, ze wschodu w kierunku granicy z Egiptem, w zasięgu radarów przeciwnika. Celem tych lotów było przekonanie Egipcjan, że w przypadku wojny główne uderzenie lotnicze nastąpi ze wschodu, rozpoznanie nieprzyjacielskiego systemu radiolokacyjnego oraz szkolenie personelu latającego w szybkim starcie i bezbłędnym formowaniu szyków.

Równolegle prowadzono przygotowania do przeprowadzenia ataku przez Morze Śródziemne. Odpowiednio przystosowane statki handlowe, wyposażone w urządzenia nawigacyjne, zajęły pozycje na planowanej trasie przelotu izraelskich maszyn bojowych. Ich zadaniem było naprowadzenie samolotów na cele. Nadmienić należy, że jednostki te stanęły w dryfie na wodach międzynarodowych i jakikolwiek atak na nie, przeprowadzony przez Arabów, byłby ewidentnym aktem agresji. Loty pozoracyjne spełniły pokładane w nich nadzieję. Egipcjanie po pewnym czasie traktować zaczęli poranne manewry Izraelczyków w sposób rutynowy, a poza tym utwierdzili się w przekonaniu, że ewentualny atak nastąpi ze wschodu i na tym kierunku skupili większość środków obrony przeciwlotniczej. Kiedy więc 5 czerwca 1967 roku Izraelczycy zaatakowali, po zakończeniu swych „codziennych lotów" i z kierunku północno-zachodniego, Egipcjanie byli całkowicie zaskoczeni[12].

Niezrozumiały brak skuteczności, graniczący wręcz ze złą wolą, przejawiał egipski kontrwywiad. Przykładem potwierdzającym tę tezę może być fakt dokonywania inspekcji jednostek garnizonu synajskiego przez grupę funkcjonariuszy SHIN BETH (izraelski wywiad wojskowy) przebranych

---

[12] K. Kubiak, *Wojna sześciodniowa*, Altair, Warszawa 1992, s. 28.

w egipskie mundury. Miało to miejsce kilkanaście dni przed wybuchem wojny - w maju 1967 r.

Wojna w Wietnamie oraz konflikty na bliskim wschodzie (wojny arabsko - izraelskie), dostarczyły nowych doświadczeń w badanej problematyce. Wykazały potrzebę stosowania dezinformacji oraz jej wpływ na wywalczenie przewagi (panowania) w powietrzu. Doświadczenia wojenne wskazywały na konieczność maksymalnego wykorzystania sił i środków pozorujących i maskujących właściwe zamiary sił powietrznych. Wskazywały także, że lotnictwo coraz szerzej stosować będzie działania pozorne z wykorzystaniem nie tylko samolotów, ale przede wszystkim bezzałogowych aparatów latających, co stwarza dodatkowe trudności w zakresie zapewnienia właściwej oceny sytuacji.

W warunkach współczesnych konfliktów zbrojnych prowadzenie działań w wymiarze powietrznym napotyka szereg zagrożeń ze strony obrony powietrznej przeciwnika. Niesie to ze sobą wysoki stopień ryzyka ponoszenia strat w personelu latającym i sprzęcie lotniczym. Konflikty arabsko – izraelskie, w Zatoce Perskiej i w krajach byłej Jugosławii uwypukliły potrzebę dezinformacji przeciwnika z zastosowaniem bezzałogowych aparatów latających, jak również wytyczyły kierunki ich dalszego rozwoju.

Prowadzenie działań powietrznych przy zastosowaniu załogowych aparatów latających niesie ze sobą nieuniknione straty w wysoko kwalifikowanym personelu, a także utratę drogiego sprzętu latającego. Jedną z możliwych dróg rozwiązania tych problemów jest właśnie dalszy rozwój bezzałogowych aparatów latających, które stanowią jeden z najbardziej wyrafinowanych i zaawansowanych rodzajów sprzętu technicznego kształtującego obraz nowoczesnej armii. Rozwój ten będzie powodował coraz szersze ich zastosowanie do dezinformacji prawdziwych zamiarów walczących stron konfliktu.

Wykorzystanie środków pozoracji zyskało ponownie na znaczeniu po konflikcie w Zatoce Perskiej. Z inicjatywy Niemiec przeprowadzona została próba polowa z udziałem państw NATO, w której oceniono wszechstronne możliwości stosowania makiet i innych środków pozoracji. Postęp w technologii

sensorowej i amunicji *„inteligentnej"* utrudnia wprawdzie masowe używanie makiet, ale jednocześnie zmusza do zwielokrotnienia celów przez zastosowanie makiet jako celów pozornych, co zwiększa zdolność przetrwania walczących wojsk. Wzmożone użycie makiet sprzętu wojskowego jako celów pozornych przez Irak podczas konfliktu w Zatoce Perskiej i duże zużycie amunicji przez wojska sprzymierzone potwierdzają dobitnie skuteczność stosowania takich środków[13].

Makiety sprzętu bojowego (lotniczego) mogą być stacjonarne, przenośne i holowane. Większość z nich to makiety nadmuchiwane z tkanin bawełnianych lub tworzyw sztucznych. Makiety sprzętu — głównie czołgów, dział, wyrzutni rakietowych i samolotów — pozorują go w zakresie widzialnym, termicznym i radiolokacyjnym. Pozorację radiolokacyjną zapewniają materiały użyte na zewnętrzne powłoki makiet, o odpowiednim kącie odbicia.

Kształty zewnętrzne i wymiary są dostosowane do gabarytów sprzętu imitowanego. Makiety mają elementy do podgrzewania wybranych powierzchni powłok zewnętrznych. Do nadmuchiwania stosuje się dmuchawy zasilane z generatora o mocy 8–10 kilowatów, który jest również używany do zasilania nagrzewnic ogrzewających powłokę makiety w miejscach intensywnej emisji promieniowania cieplnego (przedział silnikowy, kolektory wydechowe itp.).

Makiety przewozi się na pojazdach, złożone w pakiety. Ich trwałość wynosi 10 lat lub 50 cykli montażu - demontażu. Niektóre armie dysponują również makietami sprzętu potencjalnego przeciwnika, wykorzystywanymi w okresie pokoju do szkolenia wojsk.

Użycie makiet z odbijaczami kątowymi i imitatorami ciepła oraz dostatecznej liczby kompletnych siatek maskujących może z powodzeniem imitować batalion wojsk pancernych, zgrupowany w danym rejonie. Odpowiednia liczba zróżnicowanych odbijaczy kątowych może symulować sygnaturę radarową rozmaitych systemów broni. Imitatory ciepła natomiast wytwarzają odpowiednią sygnaturę podczerwieni broni. Z drugiej strony pozorowanie transporterów opancerzonych na częściowo zakrytym stanowisku

---

[13] J. Garstka, *Makiety sprzętu wojskowego*, Wojskowy Przegląd Techniczny, nr 3/1994.

za pomocą makiet wieżyczek, siatek maskujących i symulacji sygnatury wielospektralnej może być wykorzystywane jako instalacja pozorna w ramach operacji będącej częścią działań pozornych. Używa się również pojedynczych środków mylących.

Odwzorowanie makietami sprzętu nie musi być wierne. Ani pilot samolotu bojowego czy śmigłowca do zwalczania broni pancernej, ani też dowódca czołgu bojowego nie są w stanie sprawdzić w krótkim czasie po wykryciu i zidentyfikowaniu celu jego danych w sytuacji stresowej. Decyzja o zniszczeniu celu zależy od identyfikacji wielospektralnej sygnatury systemu broni, którą można rozpoznać na odległość kontaktu bojowego. Odległość wykrycia celów pozornych musi być taka sama, jak celów rzeczywistych. Rozpoznanie makiet przez przeciwnika powinno nastąpić najwcześniej wtedy, kiedy jego systemy broni znajdą się w zasięgu systemów własnych.

Rozwój środków pozoracji, jaki dokonał się w ostatnich latach, jest konsekwencją doskonalenia środków walki i rażenia oraz metod ich stosowania. Niewątpliwie wyścig między tymi przeciwstawnymi środkami będzie trwał nadal, bowiem mylenie przeciwnika — jako element sztuki operacyjnej i taktyki - nabiera szczególnego znaczenia w walce.

4.3. LOTNICZE ŚRODKI WPROWADZANIA W BŁĄD

Rozwój środków rozpoznania doprowadził do sytuacji, w której praktycznie każdy nie zamaskowany obiekt (samolot, śmigłowiec) może być z bardzo dużym prawdopodobieństwem wykryty przy użyciu różnorodnych środków rozpoznawczych (optycznych, termalnych i radiolokacyjnych) znajdujących się w wyposażeniu czołowych armii świata[14].

Malowanie maskujące ani działania pozoracyjne nie zapewniają ochrony samolotom i śmigłowcom przed pociskami kierującymi się na źródło ciepła lub kierowanymi radarem. Paski folii i flary, używane są do mylenia systemów naprowadzania tych pocisków. Środki te zaczęto stosować już podczas II wojny

---

[14] R. Bogacki, *Przeciwradiolokacyjne maskowanie wojsk,* Raport, nr 6/1998.

światowej. Flary emitujące większe ciepło w podczerwieni mają za zadanie mylenie pocisków naprowadzanych na źródło ciepła. Mogą one być wystrzeliwane z przeznaczonych do tego celu zasobników, a czas ich palenia się wynosi 4-5 s. Flary charakteryzują się zdolnością uzyskiwania w krótkim czasie szczytowego poziomu energii i stwarzają największą sygnaturę podczerwieni niezależnie od wysokości. Obecnie pociski najnowszej generacji nie kierują się już na największe źródło ciepła, czyli nie są mylone przez flary (stają się skuteczniejsze)[15].

Flary są najbardziej skuteczne, gdy używa się ich wraz z systemami ostrzegania przed zbliżeniem się pocisku. Mogą być one odpalane, gdy wystrzeliwane są pociski ze znanego rejonu zagrożenia, jak np. z oblężonego lotniska. Dodatkowym środkiem przeciwdziałania bardziej przydatnym dla śmigłowców może być tłumienie termalne polegające na schłodzeniu lub ekranowaniu miejsc wydzielania się ciepła, np. wylotów gazów spalinowych. Jednak zwiększa się wtedy masa i zmniejszają się osiągi śmigłowca.

Dobrym środkiem przeciwdziałającym jest kombinowane odpalanie pasków folii i flar kierowane mikroprocesorem. System firmy Wallop Industries Evade rozrzuca je na odległość 15m od śmigłowca, zmniejszając niebezpieczeństwo wpadnięcia ich we wloty silnika podczas wykonywania manewrów. Paski folii mogą być wyrzucane w większych ilościach, aby zakłócić pracę stacji radarowych. Można także tworzyć korytarze z pasków folii długości kilku kilometrów, aby zamaskować własne działania.

Lepszą ochronę pasywną samolotów zapewniają te same paski folii, przycięte do zróżnicowanych częstotliwości pracy stacji radarowych. Flary również powinny realistycznie symulować sygnaturę podczerwieni samolotu.

Zasobnik ze środkami przeciwdziałania może być zamontowany za wspornikami na kadłubie samolotu lub być wpuszczony w kadłub. Z reguły samolot zabiera do 8 zasobników, ale ich liczba zależy od rodzaju środków przeciwdziałania. Zasobniki z paskami folii powinny być umieszczone pod

---

[15] J. Gruszczyński, E. Rybak, *Walka radioelektroniczna w działaniach bojowych lotnictwa*, Skrzydlata Polska, nr 7/1998.

skrzydłami jak najdalej od kadłuba, natomiast zasobniki z flarami montuje się jak najbliżej kadłuba, najlepiej blisko dysz wylotowych.

Środki przeciwdziałania elektronicznego umieszczone w nowoczesnym zasobniku BOP 300 firmy Philips rozdzielane są przez komputer. W ten sposób pilot nie zajmuje się nimi bezpośrednio, tylko koncentruje się na wykonywaniu zadania. Inaczej niż w innych systemach zintegrowano zespół programujący z zespołem kierującym obsługującym do 8 zasobników przez kanał przesyłania danych. System składa się tylko z zasobników i zespołu kierującego umieszczonego w kokpicie. BOP 300 umożliwia zgromadzenie w pamięci 16 oddzielnych programów, które łatwo można wykorzystać, aby sprostać specyficznemu zagrożeniu. Programy mogą być inicjowane trzema sposobami. Jeśli radarowy odbiornik ostrzegający samolot (RWR) odbierze sygnały zagrożenia, to system przeciwdziałania elektronicznego może wybrać automatycznie sposób i rodzaj wyrzucania środków przeciwdziałania. W półautomatycznym trybie pracy zostaje wybrany najodpowiedniejszy program w stosunku do zagrożenia. Pilot uruchamia wtedy (powoduje wyrzucenie) środki przeciwdziałania. Istnieje również możliwość ręcznego wybrania programu i środków przeciwdziałania[16].

Jeśli zespół kierujący bądź kanał przesyłania danych funkcjonują wadliwie, to pilot może spowodować wyrzucanie środków przeciwdziałania przez wykorzystanie programu zgromadzonego w pamięci dla zasobników. Środki pozorujące powinny być wyrzucane równocześnie ze wszystkich zasobników i niezależnie od kanału przesyłania danych.

Wyrzucenie tych środków w celu wytworzenia chmury z pasków folii zakłócającej pracę urządzeń radarowych może odbywać się w jednym zasobniku z przerwami trwającymi krócej niż 100ms, dzięki zastosowaniu podzespołów elektronicznych. Przerwy w odpalaniu mogą być jeszcze krótsze, jeśli w systemie znajduje się kilka zasobników.

Zintegrowane systemy ochrony pasywnej zdolne do analizowania najszerszego zakresu znanych emisji stają się normą. Dobrym przykładem jest

---

[16] M. Rozin, J. Śliwiński, *Środki mylenia i maskowania*, Wojskowy Przegląd Techniczny, nr 1/1992.

zintegrowany system samoochrony śmigłowca Elisra's SPS-65. W skład systemu wchodzi odbiornik ostrzegania radarowego pracujący w zakresie 0,7-18 GHz. Podsystem wykrywa i przetwarza sygnały radarowe w paśmie 6,5-18 GHz, które nie zostały rozpoznane przez konwencjonalne systemy ostrzegania przed zagrożeniem. Uzupełniony jest on systemem wyrzucania flar i pasków folii uaktywnianym ręcznie lub automatycznie.

Skuteczność środków pozoracyjnych zależy od nowoczesności systemów ostrzegania i w dużej mierze od czasu wykrycia zagrożenia. Późne wykrycie zagrożenia czyni je niekiedy nieskutecznym. Dane z systemów ostrzegania muszą być w miarę szczegółowe, aby można było wypracować aktualne decyzje dotyczące wyboru jednorazowych środków pozoracji i parametrów ich wystrzelenia. Te ostatnie są uzależnione od warunków meteorologicznych, usytuowania systemu w stosunku do wyrzutni i nadajnika (bądź odbiornika)[17].

Paski przeznaczone do maskowania powinny być rozrzucone w taki sposób, aby zapewnić obiektowi (samolot, śmigłowiec) ochronę i *„ukryć go”* za chmurą albo w chmurze. Rozrzucone paski *„rozkwitają”* (rozkładają się) w takiej odległości od obiektu, że detonacja pocisku nakierowanego na obiekt jest nieskuteczna. Środki maskujące przyjmują tradycyjny kształt korytarzy lub barier, przez które przelecą środki latające. Obserwuje się ponowne zainteresowanie napędzanymi systemami z paskami folii, które będą leciały pierwsze (przed samolotem), co w razie potrzeby umożliwia wejście obiektowi latającemu w chmurę pasków. Na ukształtowanie się chmury pasków wpływa bardzo wiele czynników aerodynamicznych, takich jak upakowanie (zagęszczenie) pasków, prędkość wiatru, miejsce zamocowania zasobnika w samolocie, typ użytych pasków i zawirowania wywołane przez środek przenoszenia. Przy obecnie stosowanych bardzo lekkich paskach folii prędkość wiatru i upakowanie pasków są dominującymi czynnikami powodującymi *„zakwitnięcie”*[18].

---

[17] A. Zuterek, J. Garstka, *Środki ochrony antyradarowej*, Wojskowy Przegląd Techniczny, nr 1/1991.
[18] M. Rozin, J. Śliwiński, *Środki mylenia i maskowania*, Wojskowy Przegląd Techniczny, nr 1/1992.

Zdaniem specjalistów nieskuteczne jest stosowanie pasków folii metalowej przeciwko wskaźnikom celów, ruchomym i pulsacyjnym radarom dopplerowskim, które są w stanie odróżnić cele od statycznych zakłóceń biernych tła. Godna zanotowania jest znaczna skuteczność pasków w paśmie milimetrowym fal radarowych.

System firmy Wallop Industries Rampart jest jednym z ostatnich opracowań w zakresie ochrony pasywnej. Obejmuje on balony, substancje dymotwórcze, paski folii i środki pozoracji w podczerwieni i przeznaczony jest do ochrony instalacji stałych jak: lotniska, składy czy doki. Firma wychodziła z założenia, że 90% ataków konwencjonalnych na cele tego typu będzie opierać się na rozpoznaniu wizualnym. Nie ignoruje się przy tym zagrożenia ze strony broni *„inteligentnej"* z naprowadzaniem laserem, podczerwienią bądź techniką telewizyjną.

System ma następujące zadania do spełnienia: ograniczenie przestrzeni ataku i zamaskowanie celów przed rozpoznaniem wizualnym, termalnym i elektronicznym. Szeroko stosuje się również makiety i inne środki pozoracji. System Rampart obejmuje szybko nadmuchiwane balony, środki dymotwórcze i paski folii przenoszone w pociskach rakietowych. Całość obsługuje jeden operator wydający polecenia drogą radiową. Zasięg nadajnika wynosi 15 km, czyli obszar chroniony ma średnicę 30km. W razie potrzeby można go zwiększyć, stosując połączenia przewodowe lub instalując stacje przekaźnikowe.

Jądrem systemu jest centralna stacja kierowania umożliwiająca odpalanie środków przeciwdziałania pojedynczo lub salwami. Łącznie system może zawierać do 99 punktów odpalania. Aparatura do odpalania w takim punkcie umieszczona jest w obudowie o wysokości 1m, odpornej na wpływ warunków atmosferycznych.

Balony firmy Rampart stanowią fizyczną zaporę dla środków latających i używa się ich w rejonach szczególnie bronionych. Wypełnia się je helem a uwalniane są automatycznie. Balon Skynet jest konwencjonalnym środkiem zaporowym przypominającym te, których używano w II wojnie światowej. Czas jego uzupełniania wynosi 60 sekund i może on osiągnąć wysokość 1000m

w ciągu 6 minut. Mniejszy balon Skysnare przypominający latawiec napełniany jest w ciągu 30 sekund i osiąga maksymalną wysokość 300m w ciągu 4 minut. Obydwa typy balonu spełniają swoją funkcję zanim osiągną przewidziany dla nich maksymalny pułap. Że względu na ich główną funkcję, tj. odstraszanie maluje się je na kolor pomarańczowy.

Firma Rampart oferuje również środki dymotwórcze. Są to substancje nietoksyczne, które po zapaleniu wytwarzają gęsty dym. Z reguły ustawia się 8 pojemników, a odpalanie odbywa się elektrycznie. Dym można także wytwarzać przy użyciu generatora. Olej napędowy wtryskuje się bezpośrednio w układ wydechowy turbiny. Specjalne dodatki chronią cel przed rozpoznaniem termalnym i laserowym. Dym wytwarzany przez generatory utrzymuje się dłużej niż dym z pojemników.

Pociski rakietowe z głowicami zawierającymi flary i paski folii są dość skutecznym środkiem ochronnym. Flary imitują dobrze cele emitujące ciepło. Paski folii wprowadzają w błąd pociski kierowane radarem lub środki latające przeszukujące teren wiązką fal radarowych. Rampart oferuje rakiety wytwarzające smugę dymu podobną do tej, jaką wytwarzają pociski klasy ziemia - powietrze mylące pilota atakującego samolotu i zmuszające go do niepotrzebnego użycia swoich środków przeciwdziałania. Rakiety te mają zasięg 1800 m, co powoduje, że cel pozorny znajduje się ok. 2 km od wyrzutni. W przyszłości firma Rampart planuje wprowadzenie pasywnego środka ostrzegającego zdolnego do automatycznego odpalania środków przeciwdziałania, jeśli wykryte zostanie zagrożenie.

Pasywne środki ochrony mogą być bardzo zróżnicowane. Szerokie zastosowanie będą miały nadmuchiwane makiety samolotów ustawiane w bazach lotniczych będących w pobliżu linii frontu. Są one prawie nie do odróżnienia od rzeczywistych samolotów i charakteryzują się taką samą sygnaturą termalną.

Nie należy lekceważyć również tradycyjnej techniki maskowania i wykorzystywać należy naturalne ukrycia. Jest ironią losu, że reakcją na coraz bardziej unowocześniane radary i pociski jest powrót do pasywnych środków

ochrony. Ochrona ta musi być zapewniona, ponieważ samoloty są coraz bardziej skomplikowane i kosztowne.

4.4. DEZINFORMACJA ELEKTRONICZNA W SIŁACH POWIETRZNYCH

Od czasów wojny w Wietnamie nowym, wymiarem działań stało się wykorzystanie przestrzeni elektromagnetycznej do zdobywania i rozprzestrzeniania informacji. W ślad za tym wykształcił się nowy rodzaj działań i konfrontacji (dezinformacji) - walka elektroniczna[19]. Wnioski wyciągnięte z *„Pustynnej Burzy"* pokazują wzrost zapotrzebowania na rozwój w zakresie systemów rozpoznania i zakłóceń oraz środków samoobrony statków powietrznych. Wyposażenie to musi zapewniać niskie prawdopodobieństwo wykrycia i wysokie prawdopodobieństwo dezinformacji przeciwnika. Przestrzeń elektromagnetyczna nie stanowiła do czasu konfliktu w Indochinach obszaru bezpośrednich starć, jednak nie sposób dziś nie zauważyć wielkiej roli techniki elektronicznej w zabezpieczeniu działań bojowych lotnictwa. We wszystkich rodzajach współczesnych sił zbrojnych i rodzajach wojsk jest masowo wykorzystywana technika elektroniczna, przeznaczona w szerokim zakresie do dowodzenia wojskami, a oparta na zasadzie emitowania w przestrzeń i odbioru energii elektromagnetycznej.

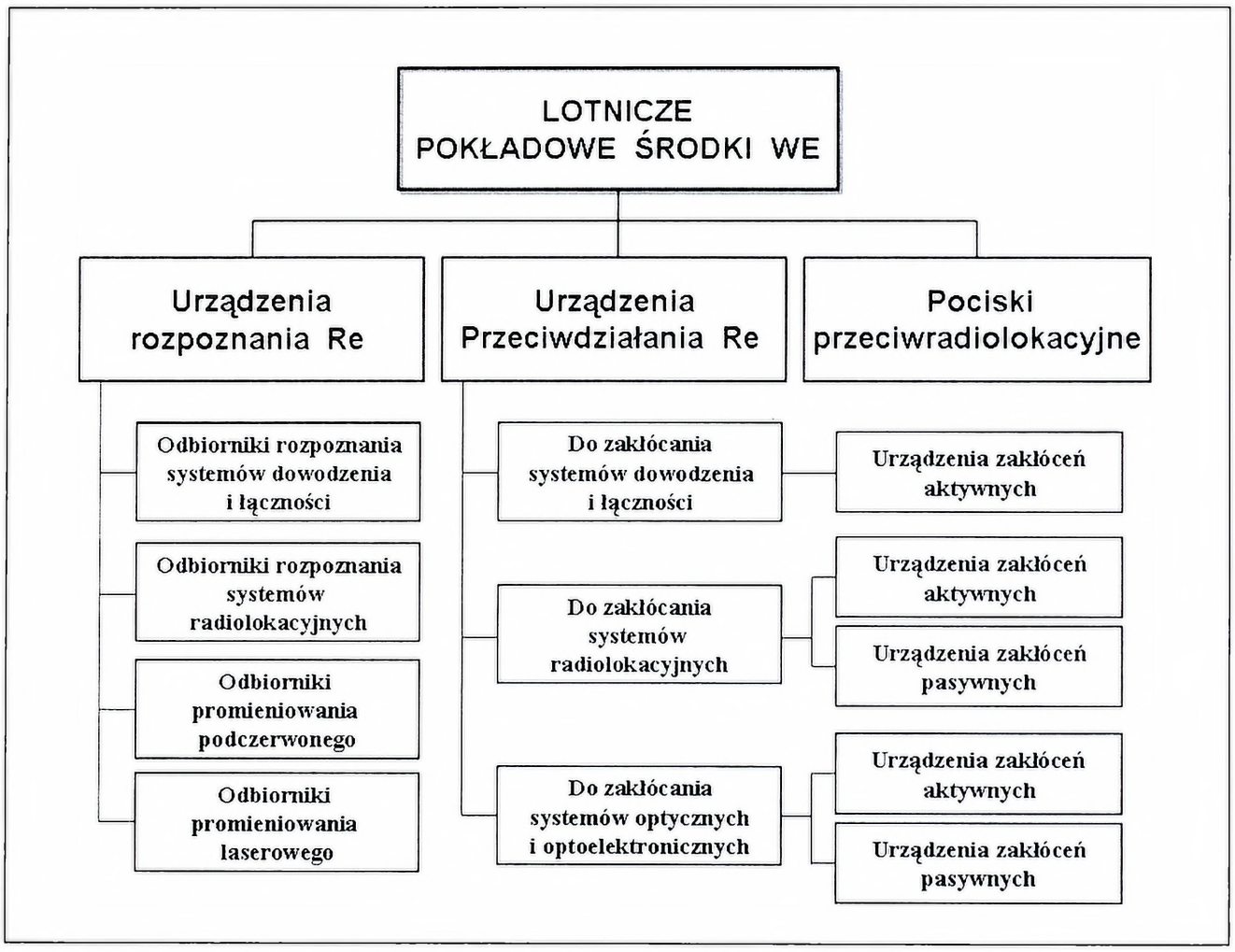
Środki oparte na wykorzystaniu energii elektromagnetycznej stanowią pokładowe urządzenia samolotów i śmigłowców (rysunek 2). Należy wymienić przede wszystkim urządzenia radiolokacyjne, które są szeroko stosowane w rozpoznaniu oraz środkach napadu z uwagi na dużą efektywność, zwłaszcza w warunkach ograniczonej widoczności.

Do techniki elektronicznej, montowanej na samolotach i śmigłowcach, należą środki rozpoznania radiolokacyjnego i radioelektronicznego, środki łączności radiowej, radiowe środki nawigacyjne, systemy sterowania i kierowania bronią oraz identyfikacji celów powietrznych i naziemnych. Środki te są wykorzystywane kompleksowo w różnych systemach elektronicznych, we

---

[19] Z. Dubrawski, *Walka radioelektroniczna w siłach powietrznych*, AON, Warszawa 1997, s. 3.

wszystkich obszarach walki zbrojnej, kierowania i sterowania uzbrojeniem (zwłaszcza środkami rażenia). Ogólna liczba tych środków ciągle wzrasta i równocześnie stają się one komponentami prawie wszystkich podstawowych środków walki, decydując o ich wartości technicznej i zdolności bojowej[20].



Rys. 4.2. Lotnicze środki pokładowe walki elektronicznej

Pokładowe stacje radiolokacyjne umożliwiają uzyskanie obrazu terenu z występującymi na nim obiektami, niezależnie od pory doby, poziomu oświetlenia i w dowolnych warunkach meteorologicznych. Nowe rozwiązania stacji radiolokacyjnych dzięki dużej zdolności rozdzielczej zbliżają się pod względem jakości zobrazowań do urządzeń optycznych, a ich dodatkową zaletą jest duży zasięg obserwacji oraz możliwość prześledzenia dużych powierzchni terenu w bardzo krótkim czasie. Dzięki takim cechom i właściwościom stacje

[20] Tamże, s. 4.

radiolokacyjne mają duże znaczenie przy realizacji zadań rozpoznania pola walki.

Współczesne pole walki imponuje dużą liczbą środków radioelektronicznych, dlatego też organizując i prowadząc działania zbrojne należy zdawać sobie sprawę z tego, że istnieje możliwość dezorganizowania (dezinformacji) normalnego funkcjonowania systemów i środków elektronicznych. Nieprzerwany rozwój techniczny systemów elektronicznych doprowadził do tego, że w ostatnich latach przekształciły się one z systemów zabezpieczających cele wojny i walki w systemy warunkujące sukces na współczesnym polu walki.

Z definicji walka elektroniczna (WE), która brzmi*: to całokształt przedsięwzięć i działań wojsk, które wykorzystując energię elektromagnetyczną*[21] *zmierzają do rozpoznania i zdezorganizowania systemów radioelektronicznych przeciwnika oraz zapewnienia warunków stabilnej pracy systemom własnych wojsk,* wynika obszar w granicach którego możliwe jest prowadzenie dezinformacji działania sił powietrznych.

Do środków elektronicznych, które odpowiadają tym kryteriom, można zaliczyć następujące: łączności radiowej[22], rozpoznania radiolokacyjnego i optoelektronicznego[23], systemy radionawigacyjne, systemy sterowania uzbrojeniem i radiozapalniki, systemy identyfikacji celów oraz systemy rozpoznania i obezwładniania elektronicznego (systemy WE), także systemy niszczenia[24], oparte na emitowaniu energii EM. Środki te pracują w systemach lub jako urządzenia pojedyncze; mogą też pracować w połączeniu ze środkami ogniowymi lub innymi środkami walki.

---

[21] Energia elektromagnetyczna - używany skrót EEM (elektromagnetyczna - EM).

[22] Może być uwzględniona także łączność przewodowa, gdzie nośnikiem sygnałów są przewody, wytwarzające jednak słabe pola elektromagnetyczne, które mogą być odbierane przez bardzo czułe urządzenia odbiorcze.

[23] Do urządzeń optoelektronicznych należą środki wykorzystujące fale zakresu podczerwieni i zakresu widzialnego, a z punktu technicznego wykorzystują zarówno optykę, jak i elektronikę do wysyłania, odbioru i przetwarzania fal EM. Zaliczyć do nich można m. in.: kamery telewizyjne, wzmacniacze światła szczątkowego, kamery termowizyjne, aktywne i pasywne urządzenia na podczerwień, urządzenia laserowe.

[24] Do takich systemów mogą być zaliczane np. lasery mocy, środki wzbudzające impuls elektromagnetyczny, środki promieniujące wiązkę mikrofalową magnetycznym zależy od intensywności pracy.

Na obszar WE ma wpływ wyposażenie przeciwnika oraz własnych sił zbrojnych w poszczególne systemy i środki elektroniczne, ich liczba oraz sposoby i intensywność wykorzystania. Obszar może być regulowany przez działalność organizacyjną, ogniową (niszczenie) oraz elektromagnetyczną.

Działalność organizacyjna decyduje o sposobach wykorzystania techniki elektronicznej, jej organizacyjnym powiązaniu, sposobie rozmieszczenia w ugrupowaniu bojowym, czasie wykorzystania itp.

Działalność ogniowa z kolei pozwala na niszczenie techniki elektronicznej, tym samym zmniejszenie jej liczby u przeciwnika. Ponieważ za pomocą środków ogniowych likwiduje się najważniejsze ogniwa systemów elektronicznych i często w sposób trudny do odtworzenia, to działalność ta ma duży wpływ na obszar WE; można powiedzieć, że skutecznie wspiera prowadzoną WE[25].

Działalność elektromagnetyczna zaś jest związana z przechwytem energii EM i zakłócaniem urządzeń odbiorczych przeciwnika za pomocą fal elektromagnetycznych. Intensywność w obszarze elektromagnetycznym zależy od intensywności pracy urządzeń elektronicznych przeciwnika, posiadanego własnego potencjału WE oraz przyjętej taktyki działania.

Walka elektroniczna stanowi szeroko rozbudowany system. W sensie działania dzieli się ona na określone składowe (części) i obejmuje:

- rozpoznanie elektroniczne;
- obezwładnienie elektroniczne;
- obronę elektroniczną.

Z punktu widzenia poruszanej problematyki przybliżenia wymaga obezwładnienie elektroniczne środków i obiektów elektronicznych przeciwnika, które stanowi *zespół przedsięwzięć organizacyjnych i technicznych, wzajemnie powiązanych pod względem celu, czasu i miejsca, uniemożliwiających lub utrudniających wykorzystanie jego środków elektronicznych. Stanowi ono rodzaj aktywnych, ofensywnych działań elektronicznych, polegających na emitowaniu*

---

[25]Z. Dubrawski, *Obrona radioelektroniczna w systemie OP,* AON, Warszawa 1993.

zakłócającej energii EM na częstotliwościach pracy urządzeń odbiorczych przeciwnika[26].

Obezwładnienie elektroniczne jest realizowane przez zakłócanie, dywersję radiową i niszczenie energią EM. Ze względu na stosowane środki zakłócanie dzieli się na aktywne i pasywne. Zakłócanie aktywne polega na promieniowaniu przez urządzenie nadawcze energii elektromagnetycznej z sygnałem zakłócającym na częstotliwościach lub w paśmie pracy zakłócanych urządzeń odbiorczych. Może być emitowane przez stacje zakłócające znajdujące się na wyposażeniu statków powietrznych. Zakłócanie pasywne polega na wtórnym promieniowaniu, odpromieniowywaniu, odbijaniu i rozpraszaniu energii elektromagnetycznej przez środki nie dysponujące generatorami EEM. Zakłócenia pasywne dotyczą najczęściej środków radiolokacyjnych, środków pracujących w podczerwieni oraz urządzeń laserowych.

Zakłócenia elektroniczne stosowane na wybranych częstotliwościach nazywamy wąskopasmowymi, a w pasmach, na których pracuje wiele środków nazywamy je wówczas szerokopasmowymi. Rodzaj stosowanego sygnału zakłóceń różnicuje je na ciągłe i impulsowe.

Dywersja radiowa - to specyficzna forma zakłóceń, polegająca na dostarczeniu energii wraz z informacją w taki sposób, aby odbierający nie zorientował się, że pochodzi ona ze stacji przeciwnika, zaś przekazaną treść przyjął jako prawdziwą. Realizuje się ją za pomocą specjalnych środków do tego przygotowanych. Dywersja radiowa wnosi w system dowodzenia przeciwnika informacje fałszywe, które mogą być przez niego przyjmowane i wykorzystywane podczas podejmowania decyzji. W systemach zautomatyzowanych informacje takie mogą krążyć między różnymi użytkownikami aż do momentu ich zdezaktualizowania[27].

Z dostępnych materiałów wynika, że w wyposażeniu wielu nowoczesnych armii znajduje się dziś szeroki asortyment środków

---

[26] B. Zdrodowski (red.), *Podręcznik OP*, AON, Warszawa 1998, s. 257.
[27] Tamże, s. 258.

przeznaczonych do maskowania w szerokim zakresie promieniowania elektromagnetycznego - od ultrafioletu do pasma mikrofalowego[28].

4.5. NIEWIDZIALNE SAMOLOTY

Okres zimnej wojny charakteryzował się specyficzną sytuacją militarną, Zmuszało to wiele państw do poszukiwania nowych rozwiązań związanych z lotnictwem i dezinformacja jego działania.

Terminem STEALTH można określić ogół przedsięwzięć, prowadzących do zmniejszenia wykrywalności obiektów będących potencjalnymi celami (samoloty, śmigłowce, pociski rakietowe i inne), głównie poprzez ograniczenie do minimum wszystkich (aktywnych jak i pasywnych) emisji fal elektromagnetycznych w możliwie szerokim zakresie częstotliwości. Do drugiej wojny światowej, gdy samoloty były wykrywane za pomocą wzroku i słuchu jedynym stosowanym przeciwdziałaniem było malowanie maskujące. Wraz ze wzrostem mocy stosowanych silników lotniczych, podejmowano również próby ich wyciszania oraz stosowano tłumiki płomieni (szczególnie na samolotach wykonujących działania bojowe w nocy). Prawdziwym przełomem w wykrywaniu środków napadu powietrznego było wprowadzenie stacji radiolokacyjnych (przez Brytyjczyków, a później przez Niemców), które znacznie zwiększyły zasięg i możliwości wykrywania celów powietrznych w różnych warunkach atmosferycznych i w nocy.

Po raz pierwszy określenie „*stealth*" (tajność, tajemniczy sposób postępowania) zostało publicznie użyte w 1980 roku przez ówczesnego ministra obrony USA H. Browna na konferencji prasowej. Odnosiło się do programu produkcji naddźwiękowego bombowca strategicznego B-1.

Celem programów obejmujących techniki *stealth* w lotnictwie jest opracowanie, bądź doskonalenie metod i środków, pozwalających istotnie zmniejszyć wykrywalność obiektu latającego przez przeciwnika. Obiekt taki może być wykryty w wyniku: obserwacji wzrokowej, lokalizacji akustycznej,

---

[28] A. Labuda, Z. Przybysz, *Systemy przeciwradiolokacyjne jako środek uzyskiwania przewagi,* Wojskowy Przegląd Techniczny, nr 2/1992.

odbijania fal elektromagnetycznych, emisji promieniowania cieplnego w podczerwieni, promieniowania elektromagnetycznego urządzeń pokładowych.

Dwa pierwsze wymienione czynniki (najprostsze metody obserwacji) trudno wyeliminować, ale są one najmniej istotne, gdyż nie zapewniają odpowiednio wczesnego wykrycia, pozwalającego na skuteczne przeciwdziałanie. Czynnikiem zdradzającym położenie obiektu w przestrzeni może być tu jedynie powstawanie w pewnych warunkach śladu w postaci smug kondensacyjnych. Z pozostałych trzech czynników najwięcej uwagi poświęcono w ostatnich latach wykrywaniu przy pomocy stacji radiolokacyjnych, ponieważ RLS są podstawowymi urządzeniami wykrywającymi i rozpoznającymi cele powietrzne.

W przypadku samolotów i śmigłowców, decydującym parametrem jest skuteczna powierzchnia odbicia celu dla fal elektromagnetycznych wykorzystywanych w radiolokacji. Parametr ten określa zdolność odbijania fal elektromagnetycznych i jest wyrażany w metrach kwadratowych. Zależy od długości fali elektromagnetycznej materiału, z jakiego wykonany jest dany obiekt, jego kształtu i przestrzennego usytuowania względem źródła promieniowania. O tym, jaka część wiązki energii elektromagnetycznej jest odbijana w kierunku jej źródła, decyduje nie tyle ogólna powierzchnia obiektu, lecz przede wszystkim ilość ostrych krawędzi i ich wzajemne nachylenie oraz wklęsłe powierzchnie. Ograniczenie wartości skutecznej powierzchni odbicia osiągnięto poprzez właściwe zaprojektowanie konstrukcji i zastosowanie materiałów pochłaniających lub rozpraszających fale elektromagnetyczne[29].

Przy projektowaniu konstrukcji *stealth* zwrócono uwagę na trzy podstawowe problemy: dobór odpowiedniego kształtu płatowca, ekranowanie zespołu napędowego, unikanie wszelkich podwieszeń zewnętrznych. Przy opracowywaniu kształtu płatowca dążono do: eliminacji wszelkich wystających elementów oraz ostrych krawędzi i załamań; unikania płaskich powierzchni (przede wszystkim pionowych), na które mogą trafić fale elektromagnetyczne

---

[29] M. Dura, *Wykrywanie obiektów latających w technologii stealth*, Nowa Technika Wojskowa, nr 7/1997.

pod kątem zbliżonym do prostego; wklęsłych płaszczyzn (jak np. przejście kadłub - skrzydło) i wnęk oraz zmniejszenia czołowego i bocznego profilu sylwetki. Takie odpowiednie ukształtowanie konstrukcji zapewnia odbijanie większości fal elektromagnetycznych w innych kierunkach niż kierunek padania wiązki energii elektromagnetycznej lub częściowe jej pochłanianie.

W klasycznych konstrukcjach, łopatki turbin silników, wloty powietrza wyjątkowo silnie odbijają fale elektromagnetyczne, stanowiąc bardzo istotny udział w wartości skutecznej powierzchni odbicia. W konstrukcjach *stealth* rozmieszcza się silniki wraz z wlotami w obrysie płatowca (w miarę możliwości na górze i z tyłu), stosuje się wloty powietrza o odpowiednim profilu i bez krawędzi pionowych oraz zakrzywione kanały wlotowe (aby „schować" łopatki sprężarki).

Kolejnym ważnym elementem konstrukcyjnym jest unikanie wszelkiego rodzaju podwieszeń zewnętrznych. Podwieszane urządzenia elektroniczne w zasobnikach zastąpiono montowanymi wewnątrz płatowca, a uzbrojenie przeniesiono do komór wewnątrzkadłubowych. Dążono również do takiego ukształtowania owiewki kabiny, aby zmniejszyć przenikanie fal elektromagnetycznych do wnętrza kabin i ich odbijania od wyposażenia. W większości współczesnych samolotów skonstruowanych wg technologii *stealth* zastosowano owiewki kabin maksymalnie wypukłe, co przy zastosowaniu cienkich warstw złota na szybach, powoduje odbijanie wiązki na boki w stosunku do źródła jej promieniowania. Wzrost zainteresowania samolotami klasy *stealth*, przede wszystkim w klasie myśliwców i bombowców, nastąpił w okresie wznowienia wojny arabsko–izraelskiej w 1973 r. Możliwość skutecznego przeciwdziałania systemom radiolokacyjnym zaowocowała rozpoczęciem programu o kryptonimie „*HAVE BLUE*", którego finałem jest skonstruowanie samolotów F-117A, B-2 i F-22[30].

Euforia wywołana skonstruowaniem samolotów wg technologii stealth i ich zastosowaniem bojowym (znaczne sukcesy samolotów myśliwsko-

---

[30] *Flight international* 1, 10, 11/1989.

bombowych F-117A w Iraku) powoli mija, ponieważ mimo niewątpliwych zalet posiadają też wiele wad.

Należy zwrócić uwagę, że często wymagania konstrukcyjne zapewniające ograniczenie wartości skutecznej powierzchni odbicia pogarszają właściwości aerodynamiczne i osiągi samolotu. Korzystne z punktu widzenia obniżenia wykrywalności - zmniejszenie powierzchni stateczników pionowych oraz ich kąt ustawienia, obniża stateczność. Wloty powietrza i kanały wlotowe do silników zaprojektowane zgodnie z wymogami *stealth* nie są najkorzystniejsze pod względem sprawności i powodują zaburzenia strumienia powietrza na wejściu do sprężarki.

Z kolei, eliminacja zewnętrznych podwieszeń przy zapewnieniu odpowiednio pojemnej komory na uzbrojenie czy dodatkowe wyposażenie elektroniczne, wpływa na wzrost wielkości i masy samolotu oraz ograniczenie ilości zabieranego paliwa. Stosowanie materiałów pochłaniających (lub rozpraszających fale elektromagnetyczne) powoduje wysoki współczynnik tarcia dla powietrza, niedostateczną odporność na wyższe temperatury, mniejszą wytrzymałość (zwłaszcza zmęczeniową w stosunku do metalowych materiałów konstrukcyjnych) oraz duży koszt produkcji, a co za tym idzie bardzo wysoką cenę samolotu. Ponadto samoloty skonstruowane wg technologii *stealth* typu F-117 i B-2 tracą pewne cechy swej „niewidzialności" w dzień (samoloty F-117A podczas wojny w Zatoce Perskiej loty bojowe wykonywały tylko w nocy)[31].

Uogólniając, samoloty (F-117A, B-2A, F-22A) i śmigłowiec (RAH-66) budowane w technologii *stelth* nie są niewidzialne dla radaru, jednak skuteczna odległość wykrycia tych obiektów jest tak znikoma, że mogą one stosunkowo bezkarnie przelatywać w pobliżu ostrzegawczych stacji radiolokacyjnych. Wspomnieć należy także, że technologie wykrywania rozwijają się równie szybko jak sztuka dezinformacji i dzisiejszy niewidzialny dla radaru obiekt powietrzny może jutro okazać się łatwym celem[32].

---

[31] M. Dura, *Wykrywanie obiektów latających w technologii stealth*, Nowa Technika Wojskowa, nr 7/1997.
[32] T. Clancy, *Samoloty myśliwskie,* Gdańsk 1998, s. 24.

Podsumowując, technologia *stealth* w połączeniu ze stosowaniem nowoczesnych środków precyzyjnego rażenia, wprowadzeniem nowych elementów w zasadach taktyki użycia ŚNP, nowoczesnymi elektronicznymi systemami nawigacyjnymi, celowniczymi, awioniki oraz prowadzeniem w szerokim zakresie rozpoznania i walki radioelektronicznej stwarza wiele problemów i wyzwań, jakim powinna sprostać współczesna OP[33].

Zdaniem zespołu autorskiego problematyka ta, zasygnalizowana tylko w niniejszym rozdziale, powinna być szerzej popularyzowana tym bardziej, że współczesna technika lotnicza jest rozwijana w tym kierunku dezinformacji.

4.6. WNIOSKI KOŃCOWE

Ocenia się, że dezinformacja stanowi wraz z przedsięwzięciami walki informacyjnej wysublimowane narzędzie, dające możliwość realizacji zadań oraz ograniczenia do minimum strat sił powietrznych zaangażowanych w działania bojowe. Jest to jednocześnie nieodzowny element składowy zabezpieczenia działań lotnictwa odgrywający znaczącą rolę we współczesnych operacjach powietrznych. Szczególnie dotyczy to aspektu technik manipulacji informacją, sposobów wprowadzania w błąd potencjalnego przeciwnika oraz szeroko rozumianemu zniekształcaniu faktów polegającym na maskowaniu, pozorowaniu i ukrywaniu zamiarów własnych sił powietrznych.

Potrzeby każdej armii w zakresie środków maskowania można rozpatrywać w ujęciu rzeczowym i ilościowym. Ilościowy aspekt potrzeb wynika bezpośrednio ze struktury organizacyjnej wojsk oraz ich docelowego stanu. Są to kwestie związane z doktryną obronną kraju oraz wynikającymi z niej zamiarami. Ocena jakościowa jest jednak niezależna od doktryny. Z aktualnego stanu wyposażenia SP wynika jednoznacznie, że możliwości maskowania naszych wojsk są ograniczone jedynie do zakresu widzialnego. Tymczasem, nie kwestionując potrzeby maskowania sprzętu przed rozpoznaniem optycznym, coraz wyraźniej należy mieć na uwadze stopień zagrożenia w zakresie radiolokacyjnym. Z tego

---

[33] E. Rybak, *Samoobrona w XXI wieku*, Skrzydlata Polska, nr 3/1996.

punktu widzenia obecny stan wyposażenia polskiej armii świadczy o wyraźnej dysproporcji w odniesieniu do potrzeb[34].

Autorzy opracowania zakładają, że dalszy rozwój i znaczenie lotnictwa wpłynie znacząco na rozkwit przedsięwzięć związanych z dezinformacją, a co za tym idzie osłoną własnych obiektów powietrznych i naziemnych mających wpływ na efektywne wykorzystanie sił powietrznych, realizujących różnorodne zadania. Wzrost zakresu zadań realizowanych przez lotnictwo, a także odchodzenie od wykorzystywania go jedynie w operacjach powietrznych na rzecz działań w operacjach połączonych wymusza nowe wyzwania stojące przed dezinformacją własnych poczynań.

Wyraźnie kształtuje się zależność pomiędzy zadaniami sił powietrznych oraz ich możliwościami bojowymi a zadaniami komponentów tworzących system dezinformacji w poszczególnych państwach. Na kształt przedsięwzięć dezinformacyjnych wywierają bezpośredni wpływ zadania realizowane przez siły powietrzne a także możliwości ilościowe i technologiczne, jakimi dysponują strony konfliktu. Wiara w sens poczynań dezinformacyjnych w wyniku, których zmniejsza się liczba strat na polu walki ma również ogromne znaczenie psychologiczne, istotnie podnosząc morale żołnierzy.

Reasumując, rozdział ten z powodów objętościowych stanowi syntetyczną analizę tylko najistotniejszej problematyki z zakresu dezinformacji w siłach powietrznych i jako taki może stanowić materiał wyjściowy do prowadzenia dalszych badań oraz rozważań na tematy w nim poruszane lub zasygnalizowane. Tworzenie i utrzymanie nowoczesnego modelu dezinformacji w polskich siłach powietrznych wymaga spójnego systemu planowania i organizowania przygotowań obronnych, a także prawnego uregulowania kompetencji poszczególnych komórek odpowiedzialnych za jego tworzenie i funkcjonowanie.

---

[34] R. Bogacki, *Przeciwradiolokacyjne maskowanie wojsk,* Raport, nr 6/1998.

ZAKOŃCZENIE (WNIOSKI)

W przypadku dezinformacji wszelkie próby kategoryzacji wydają się ryzykowne. Bowiem powstanie nowego środka przekazu informacji związane jest z próbami jego wykorzystania do dezinformacji. Wobec tego w sposób ciągły dopełnieniu ulega zbiór otwarty, jakim są techniki i środki służące dezinformacji. Jak wskazują wyniki uzyskanych badań, armia dezinformuje przeciwnika, swoje jednostki i własne społeczeństwo – wszystko zależy od rangi przedsięwzięcia, w jakim osadzona jest przygotowana akcja dezinformacyjna.

Specyfika sił zbrojnych w kwestii dezinformacji nie poddaje się jednak prostym definicjom i zasadom nauki sektora cywilnego. Nieetyczne wzorce zachowań dezinformacyjnych, niemożliwe na rynku komercyjnym, bo często oznaczające upadek firmy lub utratę wiarygodności (np.: bankowej lub politycznej) w działaniach armii uchodzą bezkarnie ze względu na wartość nadrzędną, jaką jest bezpieczeństwo państwa. Dlatego można postawić tezę, że nawet w krajach o właściwych mechanizmach demokratycznych opinia publiczna nigdy nie dowie się, jak wygląda dezinformacja w codziennej pracy współczesnego rozpoznania i wywiadu.

Kryteria wysiłku intelektualnego wkładanego w dezinformację również wymykają się prostym opisom – czasami w grze o uzyskanie przewagi informacyjnej trzeba wyjątkowo tęgich umysłów, a czasami nie, szczególnie, gdy ma się do czynienia z mediami najczęściej mało kompetentnymi w sprawach militarnych. Jeśli do dalszych rozważań wprowadzi się dodatkowo parametr czasu to zasadą w informowaniu o działaniach militarnych staje się brak reguł, bowiem historia zna zarówno przypadki dezinformacji na potrzeby jednej operacji wojskowej, jak też przedsięwzięcia ciągnące się latami.

W wyniku dynamicznego rozwoju technicznych możliwości przekazu informacji, a w związku z tym także jej elektronicznej obróbki i przeróbki wzrasta katalog narzędzi i okoliczności gdzie stosuje się dezinformacje

wojskową. Przeprowadzone analizy pozwalają na postawienie tezy, że klarownej definicji podlega jedynie efekt końcowy dezinformacji stosowanej przez siły zbrojne – czyli albo interes państwa (jego sił zbrojnych), albo ochrona życia własnych żołnierzy, co też zazwyczaj jest, jeśli nie interesem państwa, to przynajmniej doraźnym interesem dowódcy prowadzącego operację militarną.

W rezultacie uzyskanych badań uporządkowano teoretyczne podstawy problematyki dezinformacji w SZ RP skupiając się głownie na wojskach lądowych i częściowo siłach powietrznych – tylko w aspekcie zadań wsparcia działań wojsk lądowych. Określono istotę i znaczenie działań dezinformacyjnych w planowaniu i prowadzeniu operacji. W wyniku dokonanych analiz teorii przedmiotu badań opracowano podstawowe pojęcia wraz z zasadniczą definicją. Wskazano na podstawowe zadania, jakie realizuje dezinformacja w procesie uzyskiwania przewagi informacyjnej. Bazując na rezultatach prac analitycznych scharakteryzowano obiekty oddziaływania podatne na dezinformacje. W związku z tym określono wpływ dezinformacji na sprawność systemu rozpoznania i zdobywania informacji.

Dokonując analizy pracy sztabowej określono ogólną procedurę operacyjną podczas planowania operacji z uwzględnieniem problematyki dezinformacji w poszczególnych etapach. Ustalono, że w pierwszym etapie należy wyspecyfikować potencjalne obiekty, które staną się celem dezinformacji. W etapie drugim należy ustalić, jakie źródła informacji potencjalnego przeciwnika są podatne na dezinformację i określić sposób pozyskiwania i rozpowszechniania informacji rozpoznawczych w jego systemie informacyjno-decyzyjnym. Trzeci etap obejmuje działania zmierzające do wyboru sił i środków służących dezinformacji przeciwnika i kompleksowego wprowadzenia go w błąd. Wskazano także na ujawnioną w toku badań zależność końcowych rezultatów dezinformacji od ilości zaangażowanych sił i środków. Określono również zasady, jakimi należy się kierować w procesie planowania i prowadzenia działań dezinformacyjnych.

W kontekście historycznym poddano analizie szereg przypadków stosowania dezinformacji zarówno przez wojska prowadzące operacje militarną

jak i przez struktury państwowe odpowiedzialne za dyplomację i kontakty z mediami.

W wyniku przeprowadzonych badań zespół otrzymał nową wiedzę w temacie pracy. Zdobyta wiedza umożliwiła opracowanie następujących wniosków:

1. Dezinformacja, aby była jednakowo rozumiana i postrzegana musi zostać jednoznacznie zdefiniowana. Ponieważ w efekcie zobowiązań sojuszniczych SZ RP muszą stosować terminologie NATO wskazanym jest upowszechnienie poza pionem rozpoznania problematyki dezinformacji. W związku z tym konieczne jest zastąpienie dotychczasowej terminologii i aktualizacja treści w terminach maskowanie i podstęp.
2. Należy podjąć starania zmierzające do opracowania i wdrożenia do działalności dydaktycznej Akademii Obrony Narodowej kursu podyplomowego dla oficerów rozpoznania uwzględniającego zasady, procedury, techniki i sposoby prowadzenia dezinformacji.
3. W praktycznej działalności wojsk operacyjnych, w ramach treningów i ćwiczeń dowódczo-sztabowych celowe jest eksponowanie problematyki dezinformacji zarówno w odniesieniu do ćwiczących wojsk jak i w procesie planistycznym ćwiczącego poziomu dowodzenia. W tym celu do zorganizowanego przez ćwiczących obiegu informacji należy wprowadzać nieprawdziwe treści wymagające weryfikacji lub tworzące zdeformowany obraz obszaru operacji.
4. Dowiedziono, że najbardziej podatne na dezinformacje są: umysł, ludzki, źródła informacji, zgromadzone zasoby informacyjne (wiedza) przeciwnika i mentalność narodowa. To na wskazanych obiektach należy koncentrować działania dezinformacyjne dążąc do jednoczesnego i wielowymiarowego przekazu informacyjnego uniemożliwiającego przeciwnikowi pogłębioną analizę otrzymanych treści.
5. Ustalono, że dezinformacja obejmuje wszystkie poziomy dowodzenia: strategiczny, operacyjny i taktyczny. Przy czym na każdym poziomie

z racji odmiennych możliwości podejmowane działania różnią się treścią merytoryczną i zakresem realizowanych zadań. Ponieważ brak jest w strukturach sztabu komórek funkcjonalnych jednoznacznie odpowiedzialnych za dezinformacje nie jest możliwe zapewnienie ciągłości prowadzonych akcji dezinformacyjnych.

6. Wykazano, że jedynie dwa rodzaje dezinformacji oddają do końca istotę podejmowanych działań. Należą do nich ofensywne i defensywne działania dezinformacyjne realizowane w zależności od charakteru prowadzonej operacji oraz poziomu zaangażowania walczących stron.

W wyszczególnionych powyżej punktach wyeksponowano zasadnicze efekty naukowego poznania, które odzwierciedlają stopień osiągnięcia celu pracy i zakres rozwiązania wyznaczonych w kontekście celu problemów badawczych. Wyniki uzyskane w efekcie przeprowadzonych badań w pełni zweryfikowały zasadność i celowość podjęcia prac nad ogółem zagadnień zawartych w temacie.

Przedstawione w efektach poznawczych pracy propozycje powinny zostać empirycznie sprawdzone podczas ćwiczeń i treningów sztabowych. Niemniej jednak zebrany materiał naukowy zdaniem autorów, w zaprezentowanej postaci może być traktowany jako źródło wiedzy o zagadnieniach związanych z problematyką dezinformacji. Zespół autorski zakłada, że propozycje rozwiązań poszczególnych problemów mogą być przydatne w procesie kształcenia kadry nie tylko na potrzeby rozpoznania. Zebrana wiedza w opinii autorów, może być także wykorzystana w praktycznej działalności szkoleniowej wojsk (sztaby i dowództwa). Podkreślić należy jednak, że w wymiarze jednostek wojsk operacyjnych koniecznym jest przełożenie teoretycznych rozważań na rozwiązania praktyczne poparte empiryczną weryfikacją. Bowiem jak wykazano w toku badań zakres dezinformacji zależny jest od poziomu dowodzenia.

Prezentowana praca w opinii zespołu autorskiego wypełnienia także lukę informacyjną w zakresie szeroko rozumianej problematyki dezinformacji na potrzeby kształcenia w Akademii Obrony Narodowej.

BIBLIOGRAFIA

Opracowania zwarte

1. Ciborowski L., *Przestrzenie walki informacyjnej*, AON, Warszawa 1998.
2. Ciborowski L., *Walka informacyjna*, Toruń 1999.
3. Clancy T., *Samoloty myśliwskie,* Gdańsk 1998, s. 24.
4. Denning D., *Wojna informacyjna i bezpieczeństwo informacji.* WNT, Warszawa 2002.
5. Dubrawski Z., *Obrona radioelektroniczna w systemie OP,* AON, Warszawa 1993.
6. Januszewski A., *Dezinformacja rosyjskich służb specjalnych w okresie międzywojennym przez oddział II sztabu generalnego i Głównego WP*, Warszawa, AON 2000.
7. Jańczak J., Świdzikowski G., *Bezpieczeństwo informacji w wojskowym systemie telekomunikacyjnym.* Warszawa 2004.
8. Kirschner J., *Manipulować - ale jak*?, Warszawa 1994.
9. Kubiak K., *Wojna sześciodniowa*, Altair, Warszawa 1992, s. 28.
10. Kwećka R., *Informacja w walce zbrojnej*, Warszawa 2001.
11. Lendler L., *Dezinformacja jako element walki informacyjnej*, Warszawa AON 1994.
12. Liddell Hart B. H., *Strategia – działania pośrednie*, Warszawa 1959.
13. Maliszewski W., *Oddziaływanie psychologiczne w operacji obronnej*. AON, Warszawa 1998.
14. Marschall C. F., *Życie i śmierć Lisa Pustyni – jak zamordowano Erwina Rommla*? Gdańsk 2002.
15. N. Polmar, T.B. Allen, *Księga szpiegów. Encyklopedia*, Warszawa 2000.
16. Nowacki G., *Działania psychologiczne w ramach operacji informacyjnych wojsk lądowych*. AON, Warszawa 2001.
17. Nowacki G., *Operacje informacyjne: studium teoretyczne*, Warszawa, AON, 2001, S/4723.
18. Nożko K., *Maskowanie, zaskoczenie i manewr w działaniach operacyjno – taktycznych systemu obronnego Rzeczypospolitej Polskiej*, AON, Warszawa 1994.
19. Papkin L. D., *Bezpieczeństwo informacji*. Wydawnictwa naukowo-techniczne, Warszawa 2002.
20. Pióro T., *Armia ze skazą*, Warszawa 1994.
21. Schwarzkopf H. Norman, *Nie trzeba bohatera*, Wydawnictwo Ryton, Warszawa 1993.
22. *Słownik podstawowych terminów wojskowych*, SG WP Warszawa 1977.
23. Sun Tzu, *Sztuka wojny*, Warszawa 1994.
24. Szpyra R., *Militarne operacje informacyjne*, Warszawa 2003.

25. Szydłowski A., *Podstawy teorii maskowania w obronie powietrznej*, Warszawa 1994.
26. Volkoff V., *Dezinformacja – oręż wojny*. Warszawa 1991.
27. Zajdziński W., *Maskowanie w siłach zbrojnych państw obcych*, AON, Warszawa 1994.
28. Zdrodowski B. (red.), *Podręcznik OP*, AON, Warszawa 1998, s. 257.

Artykuły i referaty

1. Bogacki R., *Przeciwradiolokacyjne maskowanie wojsk,* Raport, nr 6/1998
2. Cieniuch M., Gałkowski M., *Wybrane zagadnienia z zakresu prowadzenia operacji informacyjnych*, Myśl Wojskowa nr 5/2002.
3. Dura M., *Wykrywanie obiektów latających w technologii stealth*, Nowa Technika Wojskowa, nr 7/1997.
4. Garstka J., *Makiety sprzętu wojskowego*, Wojskowy Przegląd Techniczny, nr 3/1994.
5. Garstka J., *Techniczne środki maskowania*, Myśl wojskowa nr 1/1996.
6. Garstka J., Wieczorek K., *Współczesne środki maskowania*, Myśl wojskowa nr 5/1990.
7. Gruszczyński J., E. Rybak, *Walka radioelektroniczna w działaniach bojowych lotnictwa*, Skrzydlata Polska, nr 7/1998.
8. Hurnik P., *Pozoracja w wojnach światowych*, Wojskowy Przegląd Techniczny 2/1992.
9. Labuda, Z. Przybysz, *Systemy przeciwradiolokacyjne jako środek uzyskiwania przewagi,* Wojskowy Przegląd Techniczny, nr 2/1992
10. Łuczak W., *Fuzja goni fuzję*, Raport –WTO, nr 10 / 1999.
11. Pawłowski I., *Komandirskaja podgotowka*, Krasnaja Zwiezda, 13.2.74.
12. Pawłowski I., *Samostojatielnost – ważniejszije komandirskoje kaczestwo*, Wojennyj Wiestnik, nr 2/1974.
13. Rozin M., J. Śliwiński, *Środki mylenia i maskowania*, Wojskowy Przegląd Techniczny, nr 1/1992.
14. Rutkowski J., Garstka J., *Systemy i środki ochronne czołgów przed amunicją integralną*. Informator Techniczny, nr 2 z 1990.
15. Rybak E., *Samoobrona w XXI wieku*, Skrzydlata Polska, nr 3/1996.
16. Szpyra R., *Działania informacyjne sił powietrznych – kierunki poszukiwań badawczych*, Myśl Wojskowa nr 1/2002.
17. Zuterek A., J. Garstka, *Środki ochrony antyradarowej*, Wojskowy Przegląd Techniczny, nr 1/1991.

Dokumenty normatywne i operacyjne

1. AAP-8. NATO Glossary of terms and Definitions. 1995.
2. AJP 01(A).
3. AJP 01(B).
4. AJP 2.2 – Counter Intelligence and security Procedures.
5. Deception in war, Army Field Manual – Army Code 71359, 1990.

6. Doktryna narodowa. Operacje połączone – OP/01, MON, Warszawa 2002, szkol. 800/2002.
7. FM 100-6, Information Operation, 1996.
8. FM 34-130 Intelligence Preparation of the Battlefield. Headquarters, Department of the Army, Washington 1994.
9. FM 90-2 Battlefield Deception.
10. Intelligence, Surveillance, Target Acquisition and Reconnaissance (ISTAR), Army Field Manual - Army Code 71754, Marzec 2002.
11. Joint Pub 3-58. Joint Doctrine for Operational Deception, 6 June 1994.
12. Regulamin działań taktycznych wojsk lądowych, Warszawa 2003.
13. Regulamin działań wojsk lądowych, DWLąd, Warszawa 1999.
14. Rozpoznanie wojskowe. Warszawa, MON 2001.
15. Stability operations and support operations (SOSO), US Army Training and Doctrine Command TRADOC, Fort Leavenworth 2003.

ZAŁĄCZNIKI

1. Arkusz obserwacji
2. Kwestionariusz ankiety
3. Wyniki przeprowadzonej ankiety
4. Kwestionariusz wywiadu
5. Opracowane wyniki wywiadu
6. Wykorzystanie rodzajów wojsk w procesie dezinformacji
7. Dezinformowanie w operacjach informacyjnych
8. Obiekty i cele dezinformacji
9. Struktura, poziomy i rodzaje dezinformacji
10. Elementy dezinformacji w działaniach zaczepnych (wariant)
11. Pozorowanie w działaniach opóźniających (wariant)
12. Ugrupowanie bojowe batalionu (wykorzystanie 1/3 sił do wprowadzenia przeciwnika w błąd)
13. Pozorowanie z wykorzystaniem wojsk
14. Dezinformacja w działaniu wojsk
15. Podział maskowania

Załącznik 1

ARKUSZ OBSERWACJI

Obiekt obserwacji: .....

Rodzaj obserwacji: .....

Data .....

ELEMENTY PODLEGAJĄCE OBSERWACJI:

1. Działania podejmowane przez ćwiczące sztaby i wojska w zakresie wprowadzenia przeciwnika w błąd.
2. Siły i środki wydzielane przez ćwiczących do dezinformacji przeciwnika.
3. Podział obowiązków funkcyjnych w komórkach stanowiska dowodzenia w zakresie realizacji przedsięwzięć planistycznych i wykonawczych w ramach dezinformacji.
4. W jakich etapach procesu planowania działań realizowane jest przygotowanie działań dezinformacyjnych.
5. Rodzaj wykonywanych dokumentów odzwierciedlających działania dezinformacyjne:

Lp.	Nazwa dokumentu	Liczba stron		Uwagi
		tekstu	grafiki	
1.				
2.				
3.				

6. Inne spostrzeżenia.

Załącznik 2

AKADEMIA OBRONY NARODOWEJ
WYDZIAŁ WOJSK LĄDOWYCH

INSTYTUT ZARZĄDZANIA I DOWODZENIA

KWESTIONARIUSZ ANKIETY

Treść kwestionariusza związana jest z wybranymi zagadnieniami dotyczącymi problemu dezinformacji w wojskach lądowych. Celem przeprowadzanej ankiety jest uzyskanie empirycznego materiału faktograficznego dotyczącego poglądów respondentów w zakresie przedmiotu badań.

Ankieta jest anonimowa, wyniki badań będą wykorzystane wyłącznie do celów naukowych i prezentowane w sposób zbiorczy.

Ankieta wykorzystana zostanie jako cenne źródło informacji i wzbogaci wiedzę z zakresu rozpatrywanych zagadnień, a jej wyniki stanowić będą podstawę opracowania wniosków końcowych zawartych w pracy naukowo-badawczej.

Serdecznie dziękuję za współpracę

ppłk dr Marek Wrzosek

1. Jak często, Pana zdaniem, przedsięwzięcia z zakresu dezinformacji są realizowane w toku planowania walki/operacji:

(proszę wybrać odpowiedź i jej numer zakreślić, wg wskazanych rozwiązań: 1 – nigdy, 2 – rzadko, 3 – czasami, 4 – często, 5 – zawsze)

1. 2. 3. 4. 5.

2. W jaki sposób, Pana zdaniem, może być realizowane dezinformowanie przeciwnika?

.....

.....

.....

3. Jaka komórka sztabu, Pana zadaniem, ponosi odpowiedzialność za dezinformowanie przeciwnika?

.....

.....

.....

4. Czy, zdaniem Pana, system wymiany informacji (ilość i treść informacji, sposób zabezpieczenia) pomiędzy poszczególnymi komórkami sztabu może doprowadzić do dezinformacji: *(proszę zakreślić numer wybranej odpowiedzi)*

1. W wyjątkowych sytuacjach,
2. Często,
3. Nigdy.

5. Które z wymienionych poniżej rodzajów wojsk, zdaniem Pana, są wykorzystywane w procesie dezinformacji?

(proszę wybrać odpowiedź i jej rangę zakreślić, wg wskazanych rozwiązań: 1 – nigdy, 2 – rzadko, 3 – czasami, 4 – często, 5 – zawsze)

Lp.	Wyszczególnienie	Ranga
1.	Wojska zmechanizowane i pancerne	
2.	Wojska obrony przeciwchemicznej	
3.	Wojska inżynieryjne	
4.	Wojska rakietowe i artyleria	
5.	Wojska rozpoznania i WE	
6.	Wojska obrony przeciwlotniczej	
7.	Wojska łączności i informatyki	
8.	Wojska aeromobilne	
9.	Siły OT	

6. Czy w całym procesie dotychczasowego kształcenia zawodowego były treści dotyczące problematyki dezinformacji? *(proszę podkreślić wybraną odpowiedź)*

1. Tak
2. Nie

7. Jeśli w poprzednim pytaniu udzielił Pan odpowiedzi twierdzącej – proszę wyjaśnić gdzie i kiedy treści dotyczące dezinformacji były zawarte w programie kształcenia?

.....

.....

8. W jakim stopniu, zdaniem Pana, problematyka dezinformacji jest przedmiotem zainteresowania dowódców?

(proszę zakreślić właściwy numer do wskazanych rozwiązań: 1 – w stopniu niewystarczającym, 2 – w stopniu wystarczającym, 3 – w stopniu dobrym)

1. 2. 3.

9. W celu poprawy znajomości problematyki dezinformacji celowe jest:

(proszę ustawić kolejność odpowiedzi, stosując zasadę: 1– najważniejsze, 2 – ważne, 3 – istotne, ale nie ważne)

- ☐ Wprowadzenie wybranych zagadnień w procesie kształcenia zawodowego,
- ☐ Wykorzystanie problematyki dezinformacji w ćwiczeniach i treningach sztabowych,
- ☐ Opracowanie instrukcji dla wojsk i sztabów,
- ☐ Inne (proszę wymienić)

  .....

  .....

10. Które z wymienionych obiektów, zdaniem Pana, są najczęściej przedmiotem dezinformacji?

(proszę wybrać odpowiedź i jej rangę zakreślić, wg wskazanych rozwiązań: 1 – nigdy, 2 – rzadko, 3 – czasami, 4 – często, 5 – zawsze)

Grupa	Kod	Wyszczególnienie	Ranga
I	1.	Sztaby przeciwnika	
	2.	Wojska przeciwnika	
	3.	Społeczeństwo kraju strony przeciwnej	
II	1.	System dowodzenia przeciwnika	
	2.	System rozpoznania przeciwnika	
	3.	System łączności i informatyki strony przeciwnej	
III	1.	Środki masowego przekazu	
	2.	Międzynarodowa opinia publiczna	
	3.	Niezaangażowani sąsiedzi stron konfliktu	

11. Historia wojskowości dostarcza szeregu przykładów, gdzie dla osiągnięcia zwycięstwa stosowano wprowadzanie przeciwnika w błąd, proszę wskazać trzy najbardziej, według Pana opinii, jaskrawe przykłady stosowania dezinformacji.

1. .....
2. .....
3. .....

12. Proszę określić, który ze wskazanych rodzajów rozpoznania, zdaniem Pana, jest najbardziej podatny na dezinformacje przeciwnika?

(proszę zakreślić tylko jedną - wybraną odpowiedź)

1. Rozpoznanie patrolowe,
2. Rozpoznanie elektroniczne,
3. Rozpoznanie powietrzne,
4. Rozpoznanie artyleryjskie,

5. Rozpoznanie skażeń,
6. Rozpoznanie inżynieryjne,

13. Zakładając, że dezinformacja to celowe działanie, aby wprowadzić stronę przeciwną w błąd. Proszę wymienić najczęściej stosowane w wojskach lądowych sposoby dezinformacji.

.....

.....

METRYCZKA *(proszę zakreślić wybrany numer stosownie do odpowiedzi)*

Stopień wojskowy:

1. Oficer młodszy
2. Oficer starszy

Stanowisko służbowe:

1. Dowódcze
2. Sztabowe
3. Szkolnictwo wojskowe
4. Inne

Specjalność zawodowa:

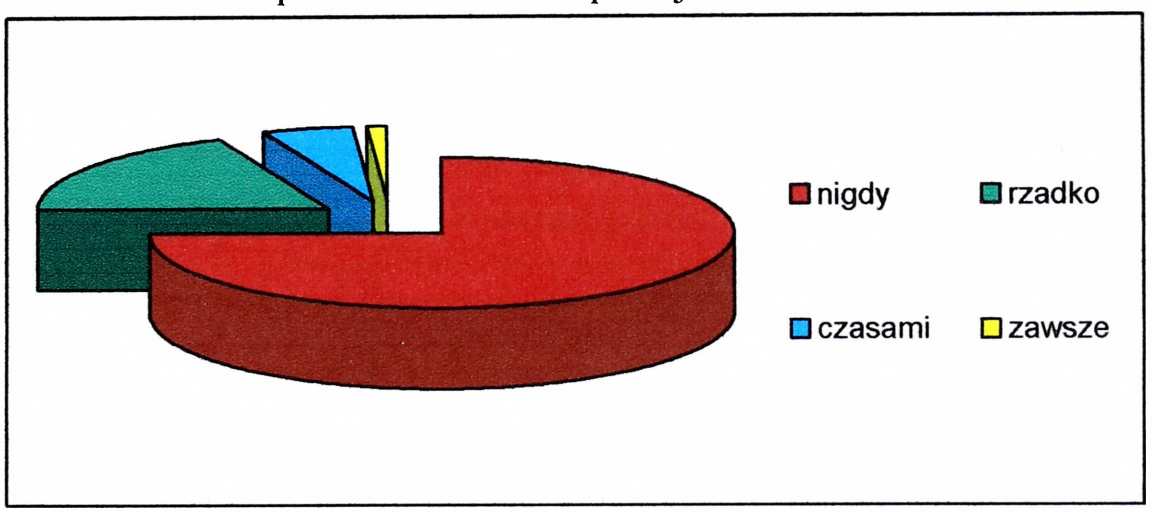
1. Wojska pancerne lub zmechanizowane
2. Rozpoznanie (ogólnowojskowe i rodzajów wojsk, WE, działania psychologiczne i specjalne)
3. Rodzaje wojsk

Załącznik 3

WYNIKI PRZEPROWADZONEJ ANKIETY

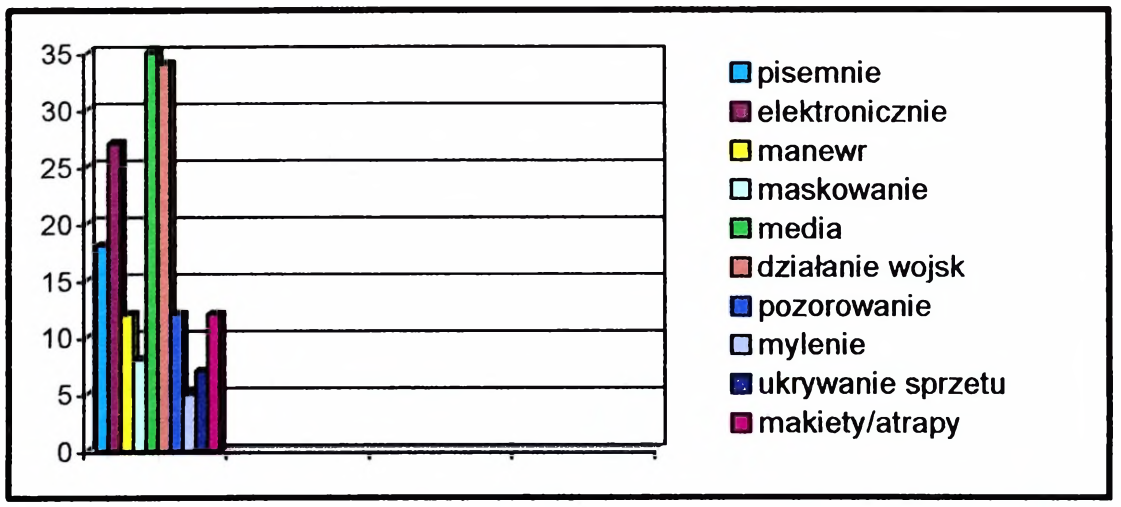
W związku z podjęciem badań w obszarze dezinformacji w wojskach lądowych przygotowano i przeprowadzono ankietowanie. Celem przeprowadzanej ankiety było uzyskanie empirycznego materiału faktograficznego dotyczącego poglądów respondentów w zakresie przedmiotu badań. Ankieta stanowiła cenne źródło informacji i wzbogaciła wiedzę z zakresu rozpatrywanych zagadnień, a jej wyniki były podstawą do opracowania wniosków końcowych ujętych w pracy naukowo-badawczej. Poniżej zaprezentowano zbiorcze rezultaty uzyskane w toku prowadzonych badań.

1. Jak często, Pana zdaniem, przedsięwzięcia z zakresu dezinformacji są realizowane w toku planowania walki/operacji:



Wykres 1. Planowanie dezinformacji w ramach walki/operacji

2. W jaki sposób, Pana zdaniem, może być realizowane dezinformowanie przeciwnika?

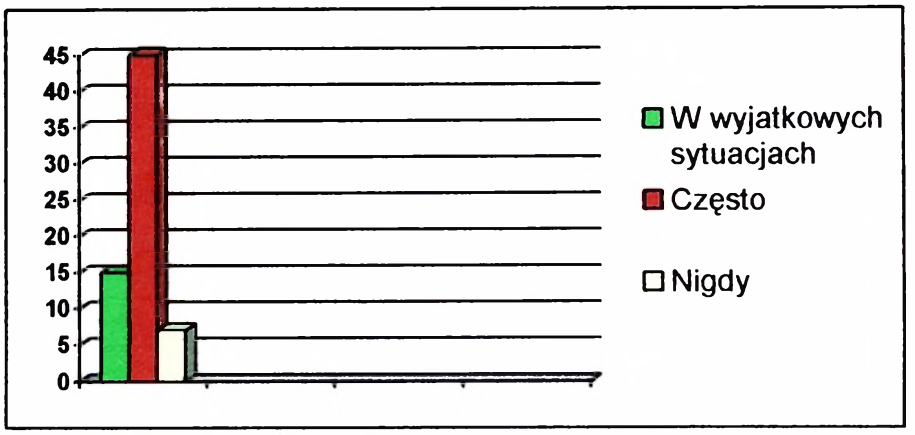


Wykres 2. Sposoby dezinformowania przeciwnika

3. Jaka komórka sztabu, Pana zadaniem, ponosi odpowiedzialność za dezinformowanie przeciwnika?

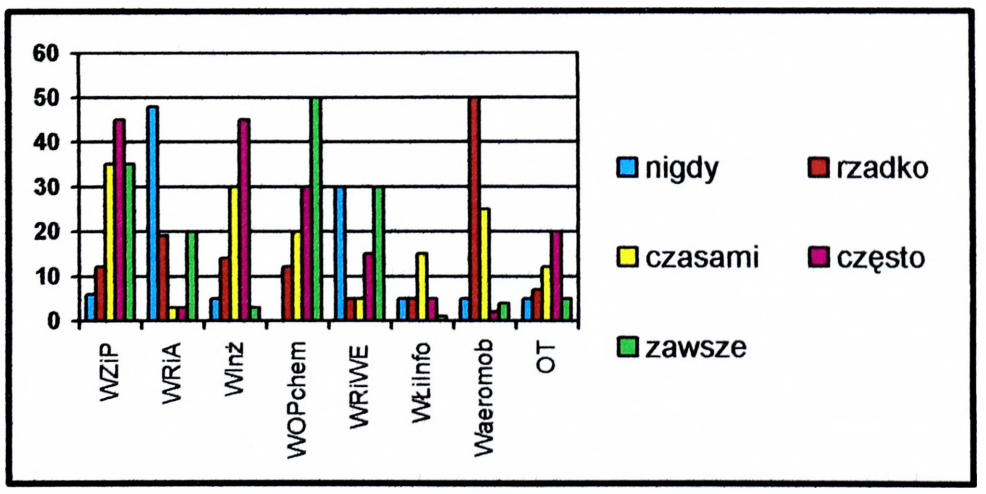
Wśród przeważającej część respondentów dominowała opinia, że za całokształt przedsięwzięć dezinformacyjnych odpowiada komórka operacyjna. Jest ona w opinii ankietowanych najlepiej poinformowana, jakie informacje o położeniu wojsk własnych można upowszechnić bez szkody dla przyszłych działań. Zespoły specjalistyczne rodzajów wojsk uczestniczą w procesie dezinformowania poprzez wydzielenie stosownych sił i środków. W procesie planowania działań problematyka dezinformowania jest inicjowana przez dowódcę określającego w ramach wytycznych do pracy sztabu ilość i rodzaj sił przewidywanych do wprowadzenia przeciwnika w błąd. Na etapie oceny sytuacji, gdy wartościowane są wojska własne następuje uszczegółowienie jednostek przewidzianych do pozornego działania.

4. Czy, zdaniem Pana, system wymiany informacji (ilość i treść informacji, sposób zabezpieczenia) pomiędzy poszczególnymi komórkami sztabu może doprowadzić do dezinformacji?



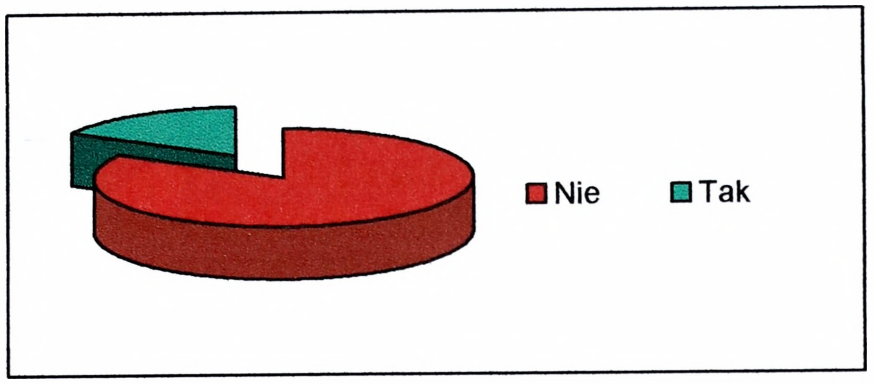
Wykres 3. Zakłócenia w wymianie informacji w sztabie jako przyczyna dezinformacji

5. Które z wymienionych poniżej rodzajów wojsk, zdaniem Pana, są wykorzystywane w procesie dezinformacji?



Wykres 4. Udział rodzajów wojsk w dezinformacji

6. Czy w całym procesie dotychczasowego kształcenia zawodowego były treści dotyczące problematyki dezinformacji?

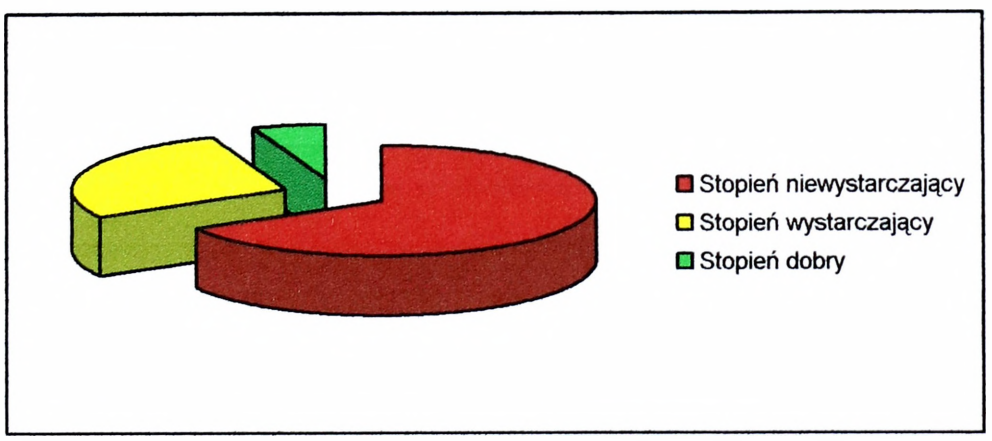


Wykres 5. Problematyka dezinformacji w procesie kształcenia zawodowego oficerów

7. Jeśli w poprzednim pytaniu udzielił Pan odpowiedzi twierdzącej – proszę wyjaśnić gdzie i kiedy treści dotyczące dezinformacji były zawarte w programie kształcenia?

Respondenci wskazywali AON i część zajęć z zakresu przedmiotów Rozpoznanie i WE oraz Taktyka i Sztuka Operacyjna Wojsk Lądowych. Do nielicznych należały wskazania na przedmiot Historia Wojskowości oraz Łączność i Informatyka. Dwie odpowiedzi jako źródło wiedzy o dezinformacji wskazały kursy specjalistyczne w uczelniach zachodnich.

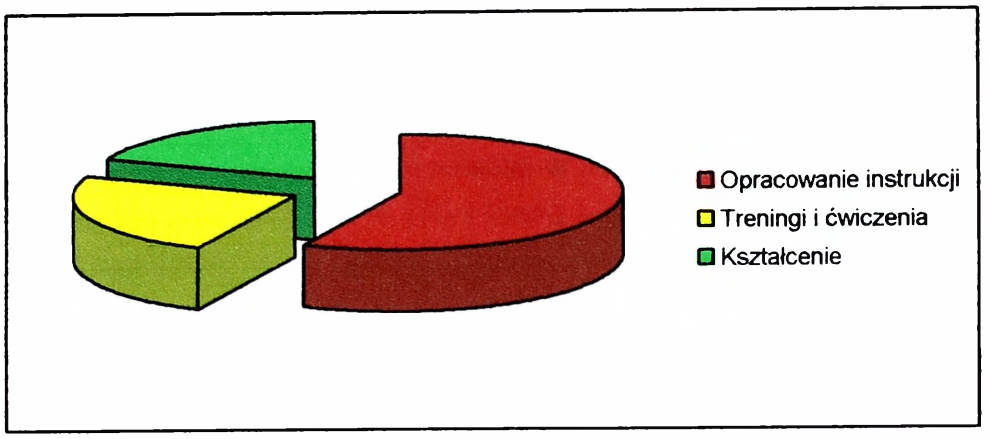
8. W jakim stopniu, zdaniem Pana, problematyka dezinformacji jest przedmiotem zainteresowania dowódców?



Wykres 6. Zainteresowanie dowódców problematyką dezinformacji

9. W celu poprawy znajomości problematyki dezinformacji celowe jest:

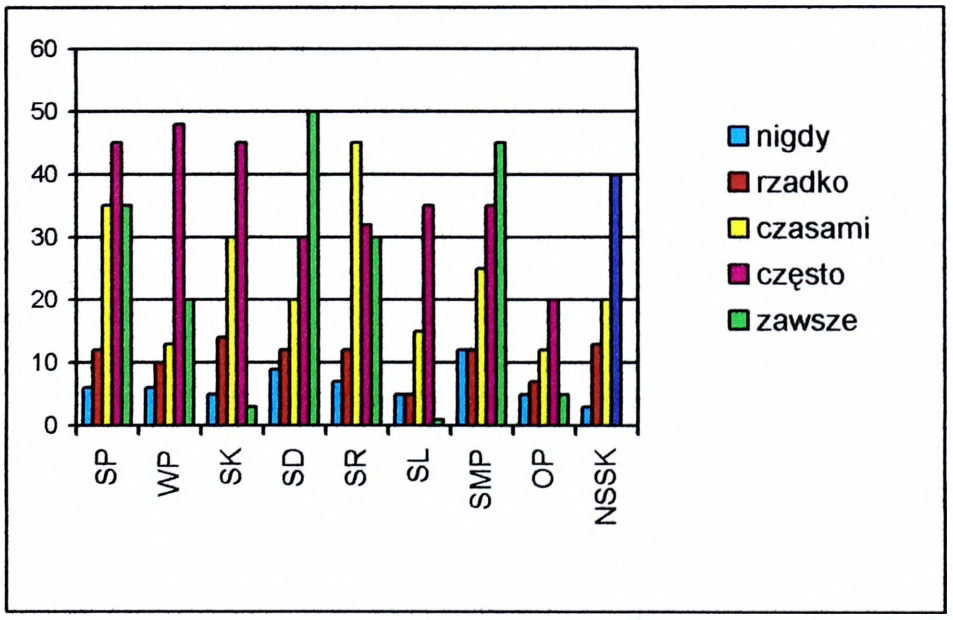
- ☐ Wprowadzenie wybranych zagadnień w procesie kształcenia zawodowego,
- ☐ Wykorzystanie problematyki dezinformacji w ćwiczeniach i treningach sztabowych,
- ☐ Opracowanie instrukcji dla wojsk i sztabów,
  Inne (proszę wymienić)



Wykres 7. Sposoby poprawy poziomu znajomości problematyki dezinformacji

10. Które z wymienionych obiektów, zdaniem Pana, są najczęściej przedmiotem dezinformacji?

Grupa	Kod	Wyszczególnienie	Ranga
I	SP	Sztaby przeciwnika	
	WP	Wojska przeciwnika	
	SK	Społeczeństwo kraju strony przeciwnej	
II	SD	System dowodzenia przeciwnika	
	SR	System rozpoznania przeciwnika	
	SL	System łączności i informatyki strony przeciwnej	
III	SMP	Środki masowego przekazu	
	MOP	Międzynarodowa opinia publiczna	
	NSSK	Niezaangażowani sąsiedzi stron konfliktu	

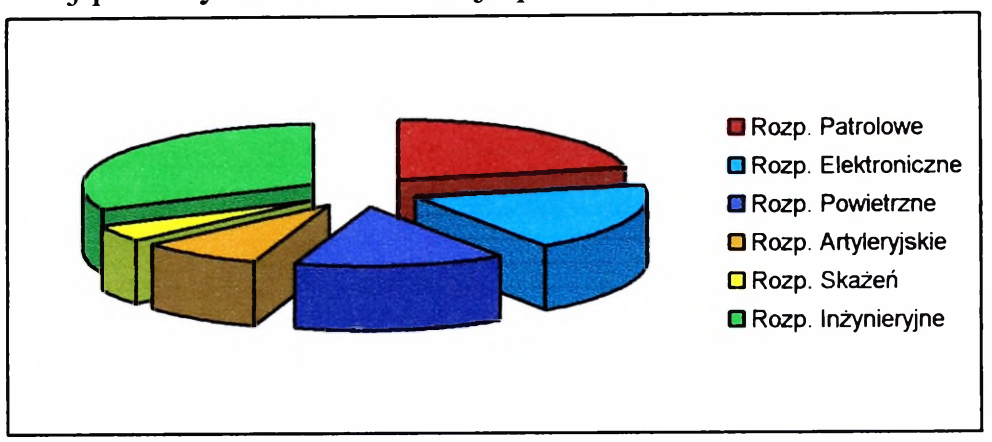


Wykres 8. Obiekty dezinformacji

11. Historia wojskowości dostarcza szeregu przykładów, gdzie dla osiągnięcia zwycięstwa stosowano wprowadzanie przeciwnika w błąd, proszę wskazać trzy najbardziej, według Pana opinii, jaskrawe przykłady stosowania dezinformacji.

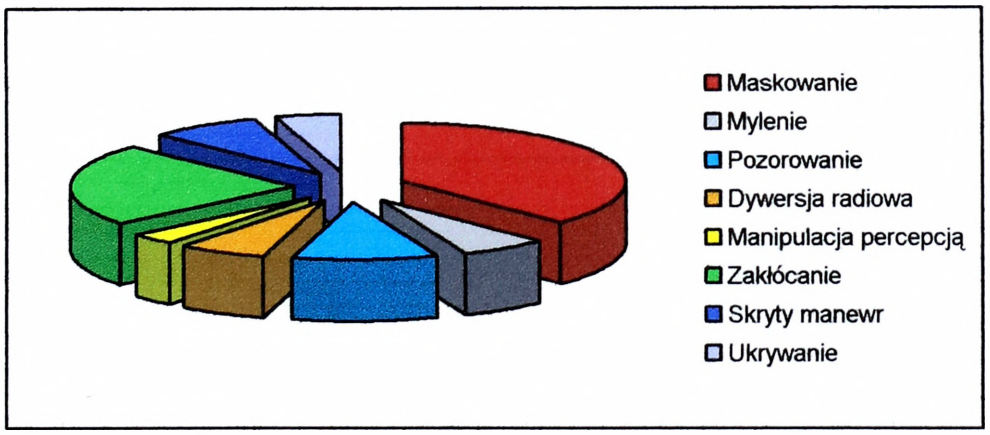
1. Operacja Overlord – Lądowanie w Normandii 1944
2. Napad na radiostację w Gliwicach – prowokacja niemiecka wykorzystana w propagandzie do dezinformacji społeczeństwa.
3. Działania Afika Korps gen. Rommla w okresie drugiej wojny światowej.

12. Proszę określić, który ze wskazanych rodzajów rozpoznania, zdaniem Pana, jest najbardziej podatny na dezinformacje przeciwnika?



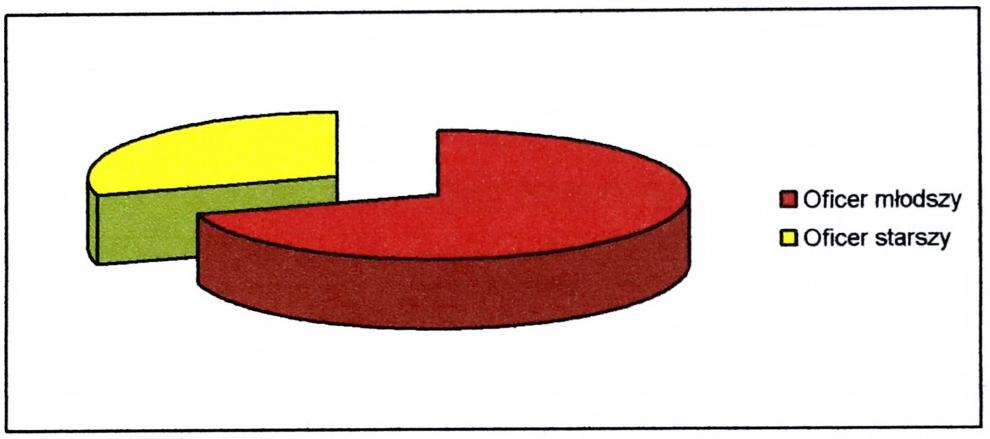
Wykres 9. Podatność systemu rozpoznania wojsk lądowych na dezinformację

13. Zakładając, że dezinformacja to celowe działanie, aby wprowadzić stronę przeciwną w błąd. Proszę wymienić najczęściej stosowane w wojskach lądowych sposoby dezinformacji.

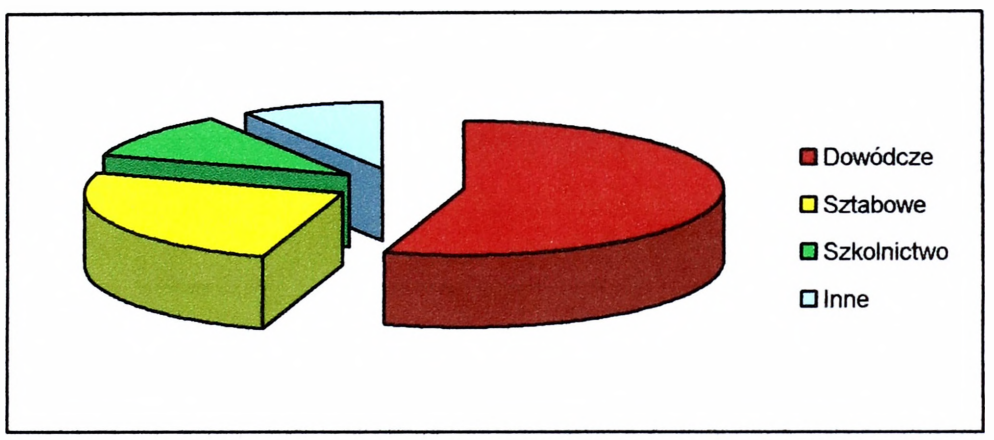


Wykres 10. Sposoby dezinformacji stosowane w wojskach lądowych

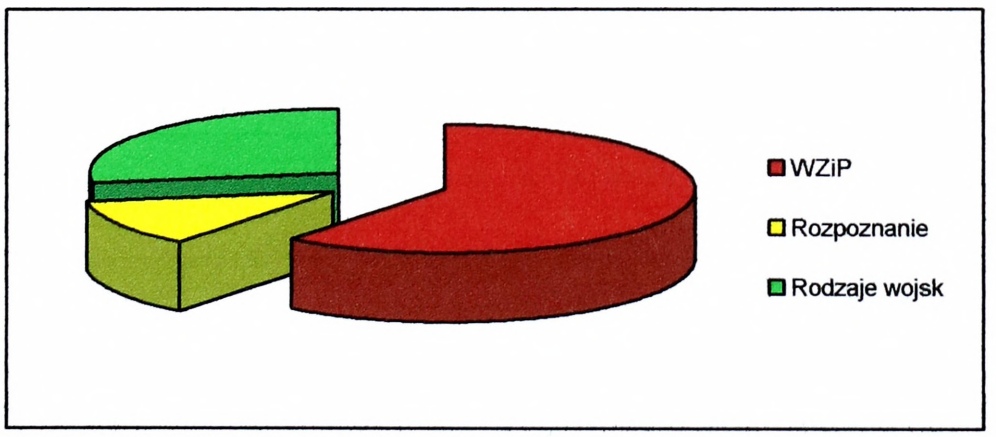
Środowisko respondentów ankiety



Wykres 11. Środowisko respondentów ze względu na stopień wojskowy



Wykres 12. Środowisko respondentów według stanowisk służbowych



Wykres 13. Środowisko respondentów według specjalności wojskowych

Załącznik 4

KWESTIONARIUSZ WYWIADU

1. Co stanowi istotę dezinformacji?
2. Jak przebiega proces planowania i prowadzenia działań dezinformacyjnych?
3. Jakie są sposoby i techniki wykorzystywane w dezinformacji?
4. Jakie są zasady prowadzenia dezinformacji?
5. Czy są związki pomiędzy działaniami dezinformacyjnymi a psychologicznymi?
6. Jakie są podobieństwa i różnice w postrzeganiu dezinformacji w wymiarze narodowym i sojuszniczym?
7. Jakich zmian należy dokonać, aby upowszechnić stosowanie terminu dezinformacja w działalności rozpoznawczej w SZ RP?

Załącznik 5

OPRACOWANE WYNIKI WYWIADU

1. Co stanowi istotę dezinformacji?

Dezinformowanie jako czynność polega na celowym opracowywaniu i rozpowszechnianiu przygotowanych, mylnych wiadomości, których treść spowoduje, że przeciwnik podejmie działania ze szkodą dla własnych celów militarnych. Zatem w kompleksie przedsięwzięć o charakterze planistycznym i wykonawczym obejmujących dezinformację, można wyróżnić:

a. Działania mające na celu wprowadzenie w błąd rozpoznania przeciwnika w określonej dziedzinie tylko drogą przekazywania nieprawdziwych treści informacyjnych (manipulacja informacjami).
b. Działania mające na celu potwierdzenie w oczach przeciwnika prawdziwości wykonywanych przedsięwzięć w ramach ukrywania, pozorowania i demonstracji (zniekształcanie faktów).
c. Działania mające na celu zwrócenie uwagi rozpoznania przeciwnika na wykonane przedsięwzięcia z zakresu pozorowania (wprowadzanie w błąd).

Do zasadniczych celów zalicza się uzyskanie zaskoczenie poprzez wprowadzenie przeciwnika w błąd, co zapewni swobodę działania własnym dowódcom w realizacji zadania, pozwoli utrzymać wymagany poziom bezpieczeństwa i umożliwi obniżenie start własnych, a także zminimalizuje czas prowadzenia operacji oraz skuteczności oddziaływania środków rażenia przeciwnika.

2. Jak przebiega proces planowania i prowadzenia działań dezinformacyjnych?

Dokonując analizy pracy sztabowej określono ogólną procedurę operacyjną podczas planowania operacji z uwzględnieniem problematyki dezinformacji w poszczególnych etapach. Ustalono, że w pierwszym etapie należy wyspecyfikować potencjalne obiekty, które staną się celem dezinformacji. W etapie drugim należy ustalić, jakie źródła informacji potencjalnego przeciwnika są podatne na dezinformację i określić sposób pozyskiwania oraz rozpowszechniania informacji rozpoznawczych w jego systemie

informacyjno-decyzyjnym. Trzeci etap obejmuje działania zmierzające do wyboru sił i środków służących dezinformacji przeciwnika i kompleksowego wprowadzenia go w błąd. Wskazano także na ujawnioną w toku badań zależność końcowych rezultatów dezinformacji od ilości zaangażowanych sił i środków.

3. Jakie są sposoby i techniki wykorzystywane w dezinformacji?

Sposób dezinformacji wojskowej definiowany jest jako wybrany i najbardziej celowy wariant dostarczania fałszywych informacji oraz wykorzystania sił i środków, żeby wprowadzić przeciwnika w błąd. Określając sposób można założyć, że nieprawdziwą informację przekażemy przeciwnikowi manipulując informacjami prawdziwymi, zniekształcając fakty (maskowanie, pozorowanie, ukrywanie) oraz wprowadzając go w błąd.

Technika natomiast to celowa procedura wykonywania określonych czynności i prac, a więc posługiwanie się środkami służącymi dezinformacji. W opinii respondentów powszechnym jest termin technika wojenna w rozumieniu środków walki, jakimi posługują się walczące strony. Zatem w kontekście środków dezinformacji można wyróżnić np.: rozgłośnie propagandowe, środki masowego przekazu, ulotki, urządzenia nadawcze systemu dowodzenia, urządzenia zakłócające systemu walki elektronicznej.

4. Jakie są zasady prowadzenia dezinformacji?

Uzyskane wyniki wskazują na wyraźny podział respondentów w kwestii zasad prowadzenia dezinformacji. Pierwsza grupa uważa, że nie powinno się rozgraniczać zasad walki od zasad działania innych podmiotów starcia zbrojnego. Bowiem jest to jeden system działający w oparciu o względnie stałe sprawdzone reguły postępowania. Druga grupa (ilościowo większa) wyraża opinie, iż z powodu specyfiki walki każda działalność na polu walki jest uwarunkowana innymi zasadami. Wynika to z faktu, że wraz z rozwojem technologicznym wzrastają możliwości wojsk, a więc zmienia się struktura i ilość podmiotów walki. Zatem obok stałych zasad, nazywanych często uniwersalnymi pojawiają się nowe, będące efektem zmian w taktyce i sztuce operacyjnej. Nowy rodzaj

wojsk aeromobilnych nie może stosować tylko i wyłącznie zasad przewidzianych dla wojsk zmechanizowanych i pancernych. Musi uwzględnić swoją odrębność i charakter zadań na polu walki.

Wśród szeregu wymienianych zasad dezinformacji najczęściej wskazywano: wiarygodność, ciągłość, niepowtarzalność, terminowość, skrytość i elastyczność.

5. *Czy są związki pomiędzy działaniami dezinformacyjnymi a psychologicznymi?*

Otrzymane wyniki badań wskazują, że z dezinformacją utożsamiane jest bezpośrednie oddziaływanie psychologiczne zwłaszcza te przedsięwzięcia, które kierowane są bezpośrednio do stanu osobowego. Bazując na założeniu, że dezinformacja to wprowadzanie w błąd przez podanie nieprawdziwych (mylących) informacji wobec tego bezpośrednie oddziaływanie psychologiczne może potencjalnie stanowić jeden z głównych elementów wprowadzania w błąd żołnierzy i ludności kraju potencjalnego lub rzeczywistego przeciwnika szczególnie zaś jego mniejszości narodowej. Dezinformacją będzie takie oddziaływanie podmiotu działań na wojska i ludność przeciwnika, które oparte na przekazie danych nieprawdziwych doprowadzi do wyciągnięcia określonych wniosków i przekonań, jakie są pożądane dla celu prowadzonych działań.

Działania psychologiczne stawiają sobie za cel realizację konsekwentnego programu zmierzającego do zmiany w świadomości podmiotu oddziaływań poglądów uznanych za niekorzystne na takie, które są korzystne dla sił prowadzących akcję. W dezinformacji osobowej bazuje się, zatem na ludzkich emocjach, niekompetencji, łatwowierności i braku wyobraźni sytuacyjnej, stąd tak duża skuteczność działań psychologicznych. Zatem w działaniach dezinformacyjnych konieczne jest szersze wykorzystywanie taktycznych zespołów działań psychologicznych, materiałów ulotowych i audycji radiowych skierowanych do określonych grup społecznego niezadowolenia.

6. *Jakie są podobieństwa i różnice w postrzeganiu dezinformacji w wymiarze narodowym i sojuszniczym?*

Dezinformacja w ujęciu sojuszniczym obejmuje: manipulacje informacjami, zniekształcanie faktów (maskowanie, pozorowanie, ukrywanie), wprowadzanie w błąd.

Tymczasem w narodowej terminologii dezinformacja jest to celowe opracowywanie i rozpowszechnianie lub bezpośrednie przekazywanie rozpoznaniu przeciwnika mylnych wiadomości. Z definicji wynika, zatem, że dezinformowanie obejmuje tylko system rozpoznania potencjalnego lub rzeczywistego przeciwnika. W opinii respondentów podstęp postrzegany jest jako jeden z elementów dezinformacji. Natomiast pozorowanie rozumiane jako celowe i zorganizowane działanie, między innymi manewr i inne przedsięwzięcia o charakterze taktycznym, mające na celu wprowadzenie w błąd przeciwnika. Rozszerzeniem możliwości wprowadzenia przeciwnika w błąd są działania demonstracyjne. Polegają one na wprowadzeniu przeciwnika w błąd za pomocą rzeczywistych działań bojowych (przemieszczenia, ześrodkowania oraz prowadzenie walki) pododdziałów i oddziałów.

W zakresie spektrum elektromagnetycznego stosowane jest ukrywanie. Stanowi ono zespół przedsięwzięć i czynności organizacyjnych, mających na celu określenie zasad pracy urządzeń promieniujących energię elektromagnetyczną, zmianę wyglądu zewnętrznego lub maskowanie obiektów, sprzętu, uzbrojenia i ludzi przed rozpoznaniem przeciwnika. Z tego wynika, że maskowanie jest podrzędne w stosunku do ukrywania.

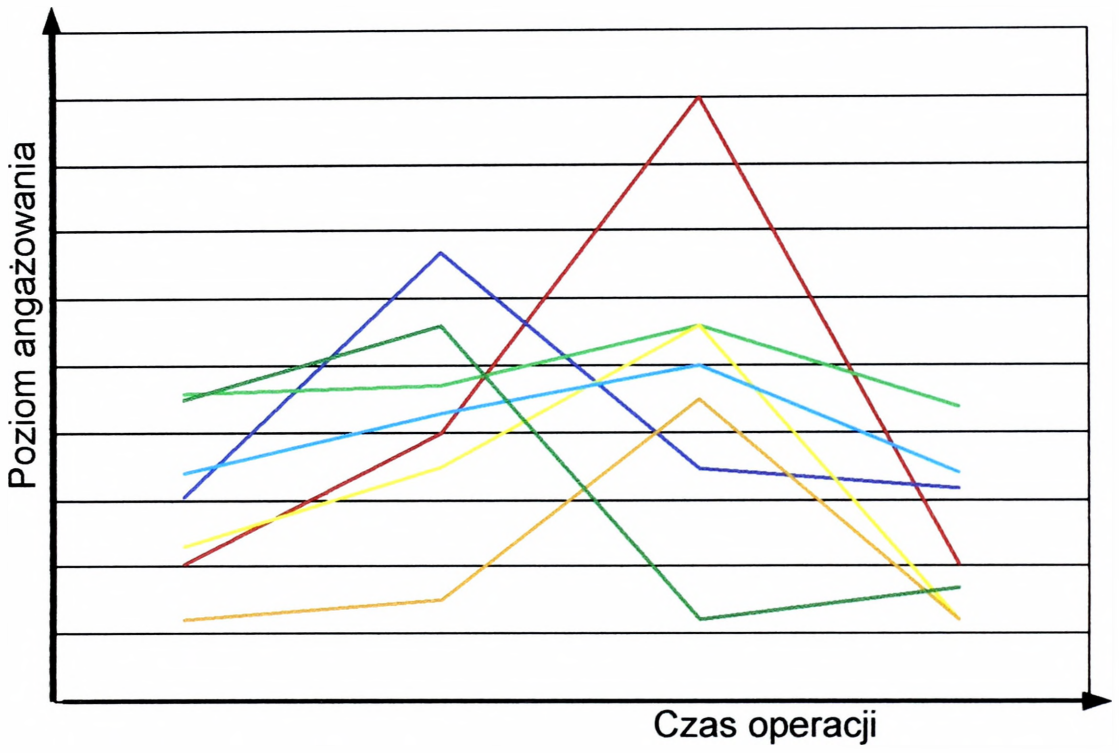
7. *Jakich zmian należy dokonać, aby upowszechnić stosowanie terminu dezinformacja w działalności rozpoznawczej w SZ RP?*

Dezinformacja, aby była jednakowo rozumiana i postrzegana musi zostać jednoznacznie zdefiniowana. Ponieważ w efekcie zobowiązań sojuszniczych SZ RP muszą stosować terminologie NATO wskazanym jest upowszechnienie poza pionem rozpoznania problematyki dezinformacji. W związku z tym konieczne jest zastąpienie dotychczasowej terminologii i aktualizacja treści w terminach

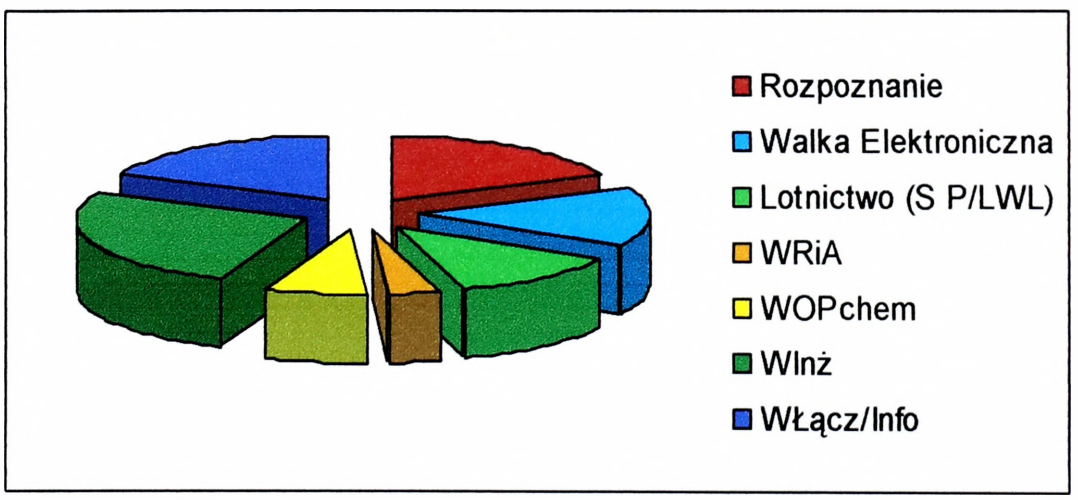
maskowanie i podstęp. Wychodząc, z celu dezinformacji, każde postępowanie, które zmierza do tego, aby przeciwnik podejmował działania prowadzące do utraty inicjatywy i przegranej, można określić jako dezinformację. W związku z tym w praktycznej działalności wojsk operacyjnych, w ramach treningów i ćwiczeń dowódczo-sztabowych celowe jest eksponowanie problematyki dezinformacji zarówno w odniesieniu do ćwiczących wojsk jak i w procesie planistycznym ćwiczącego poziomu dowodzenia. W tym celu do zorganizowanego przez ćwiczących obiegu informacji należy wprowadzać nieprawdziwe treści wymagające weryfikacji lub tworzące zdeformowany obraz obszaru operacji.

Załącznik 6

WYKORZYSTANIE RODZAJÓW WOJSK W PROCESIE DEZINFORMACJI



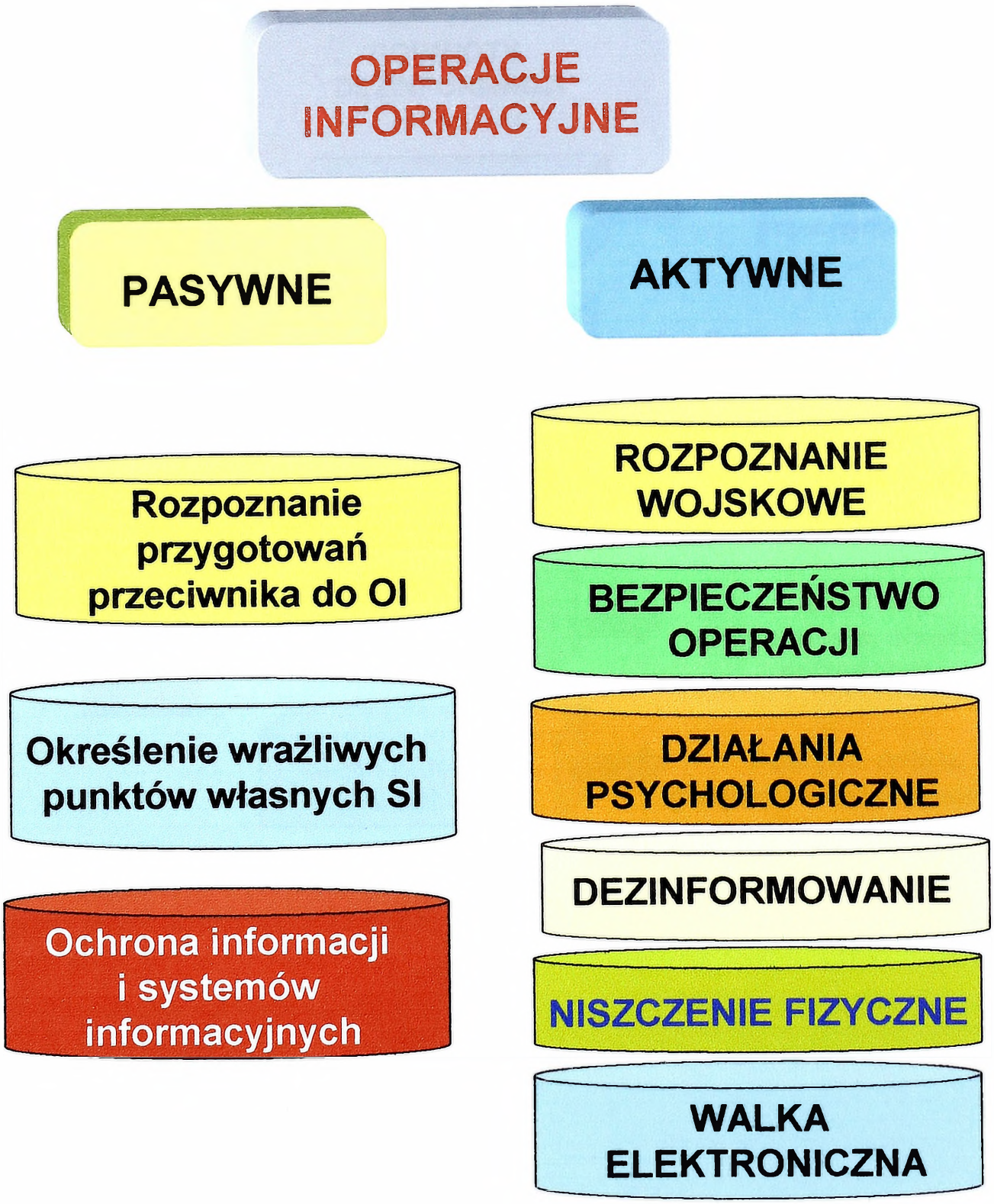
Rys.1. Poziom angażowania wojsk w proces dezinformacji



Rys.2. Udział rodzajów wojsk w procesie dezinformacji

Załącznik 7

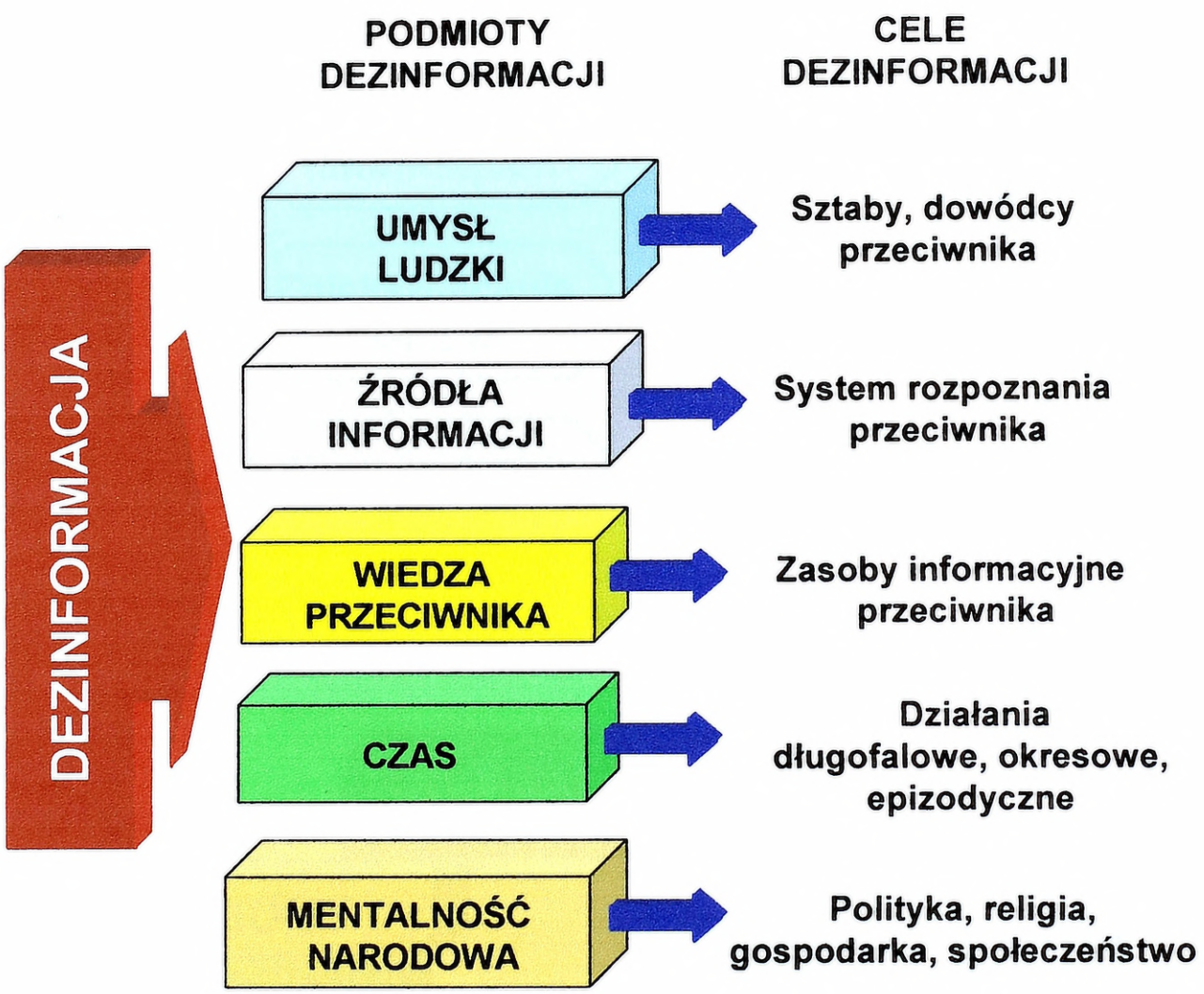
DEZINFORMOWANIE
W OPERACJACH INFORMACYJNYCH



Źródła: Rozpoznanie Wojskowe, Warszawa 2001.

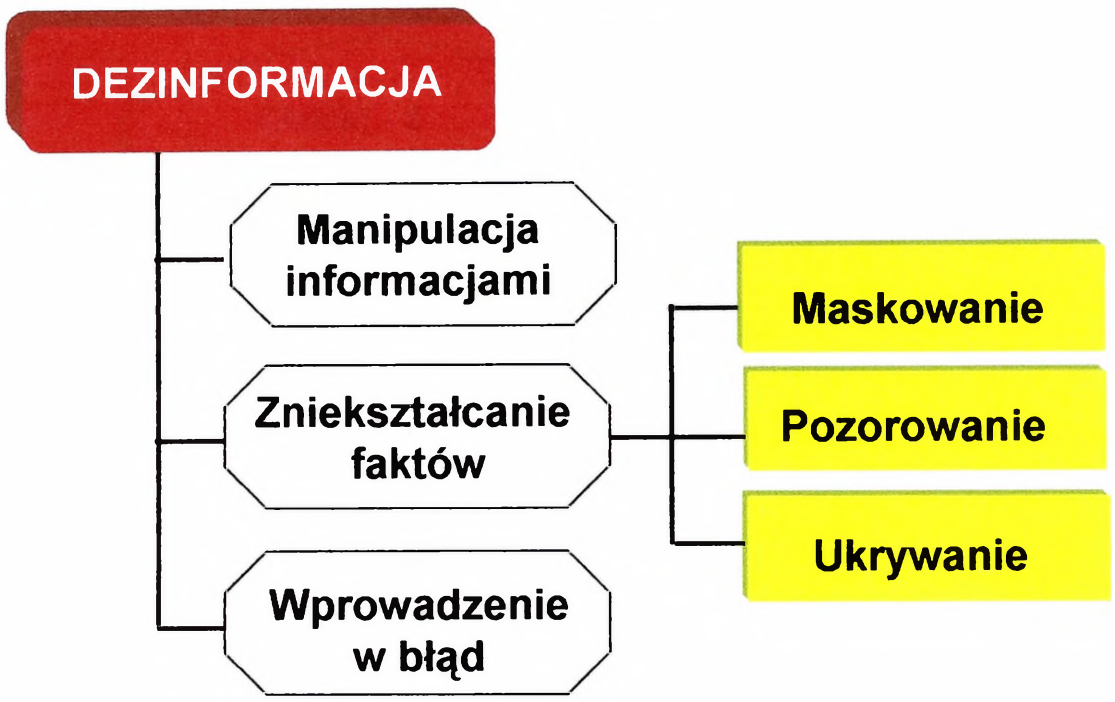
Załącznik 8

OBIEKTY I CELE DEZINFORMACJI

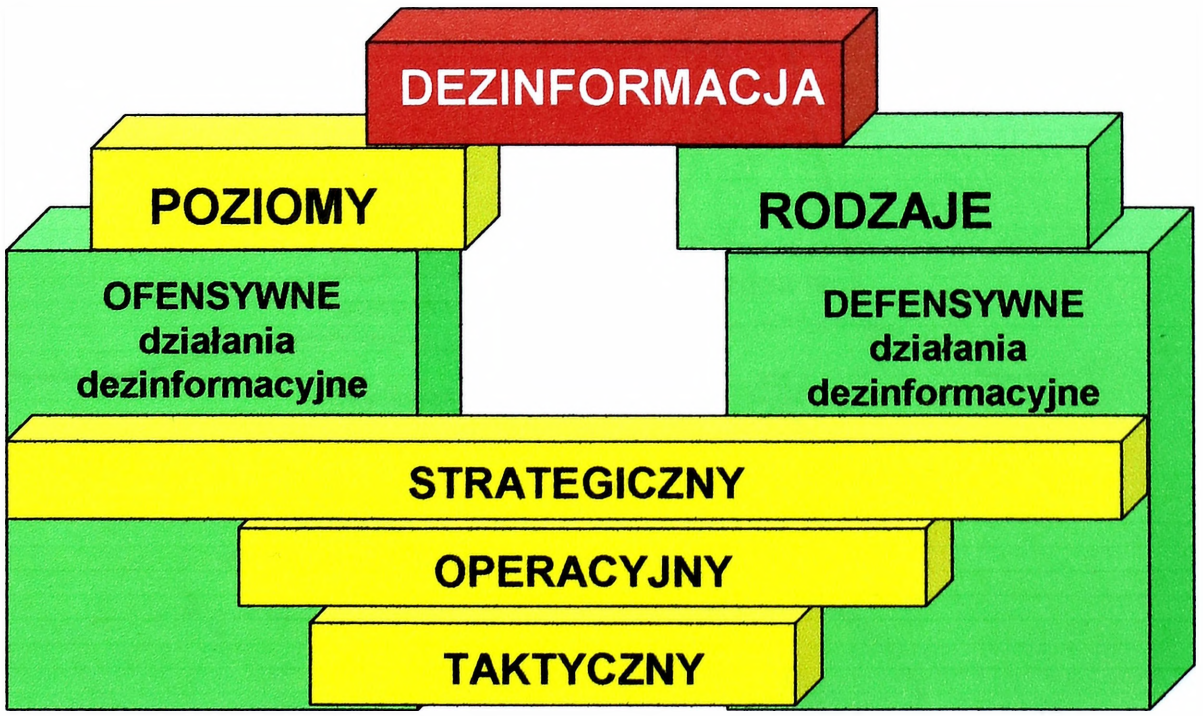


Załącznik 9

STRUKTURA, POZIOMY I RODZAJE DEZINFORMACJI



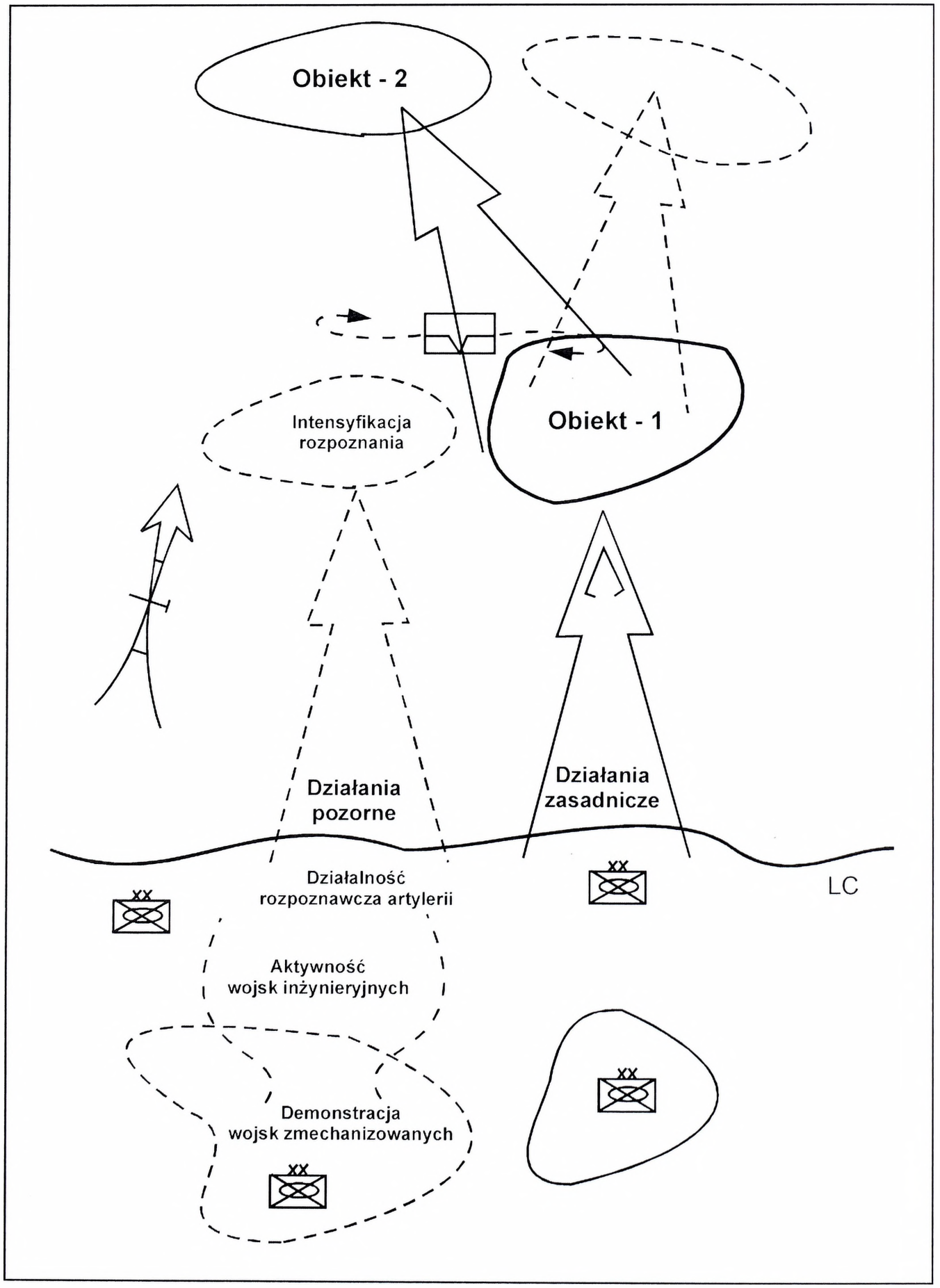
Rys. 1. Struktura dezinformacji



Rys. 2. Poziomy i rodzaje dezinformacji

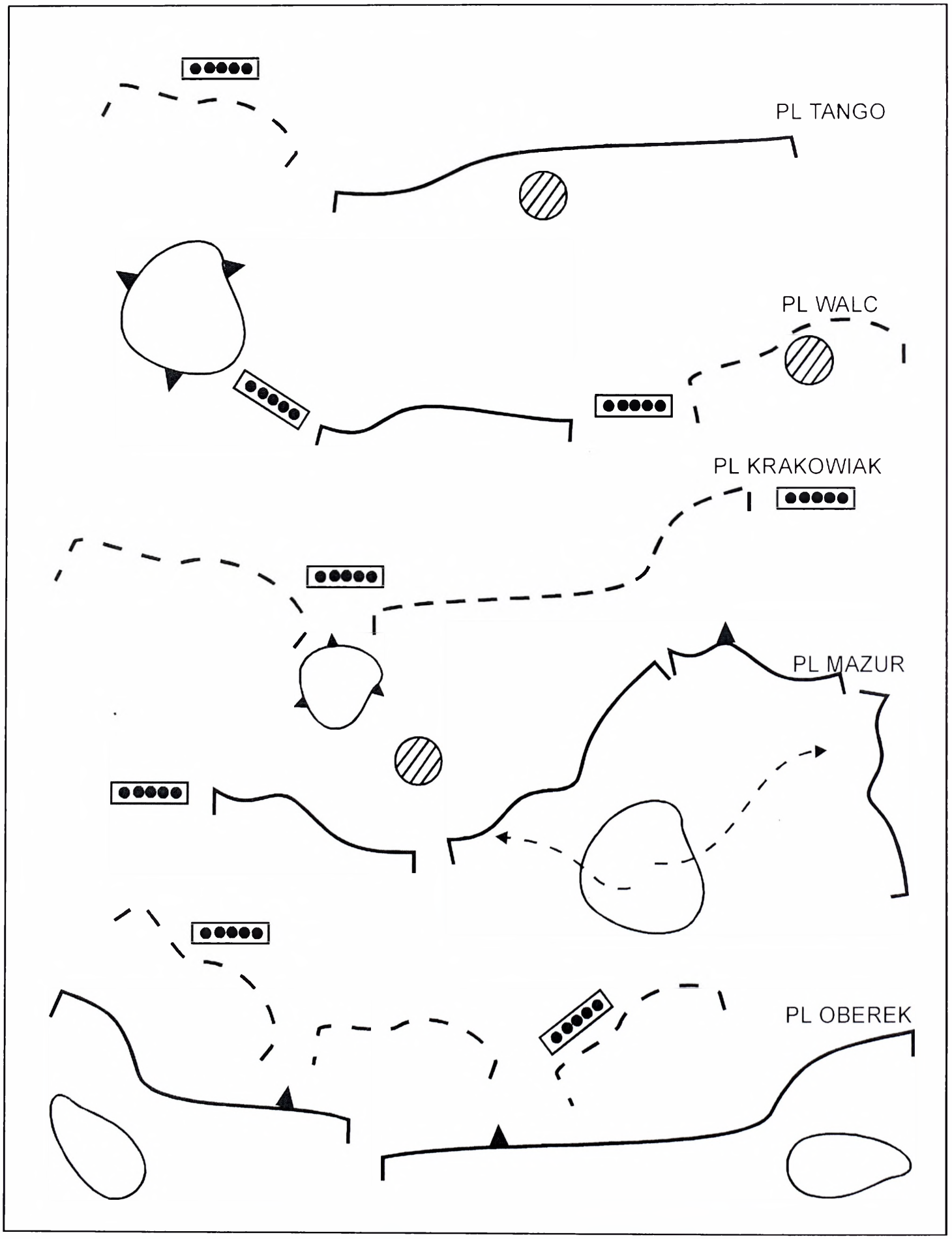
Załącznik 10

ELEMENTY DEZINFORMACJI W DZIAŁANIACH ZACZEPNYCH (wariant)



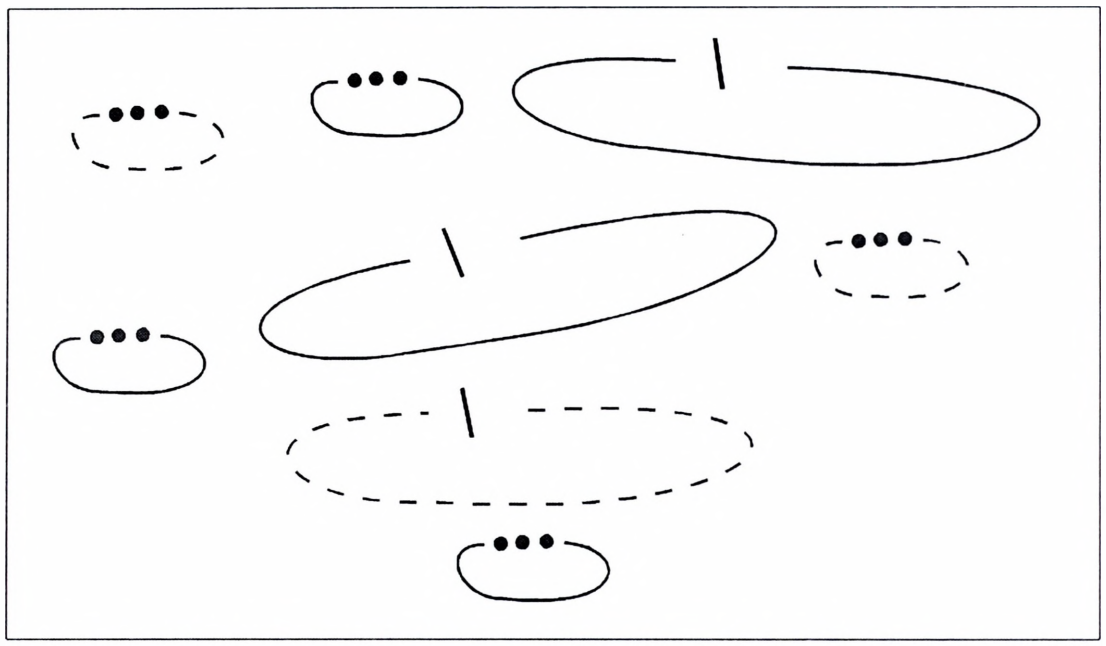
Załącznik 11

POZOROWANIE W DZIAŁANIACH OPÓŹNIAJĄCYCH (wariant)

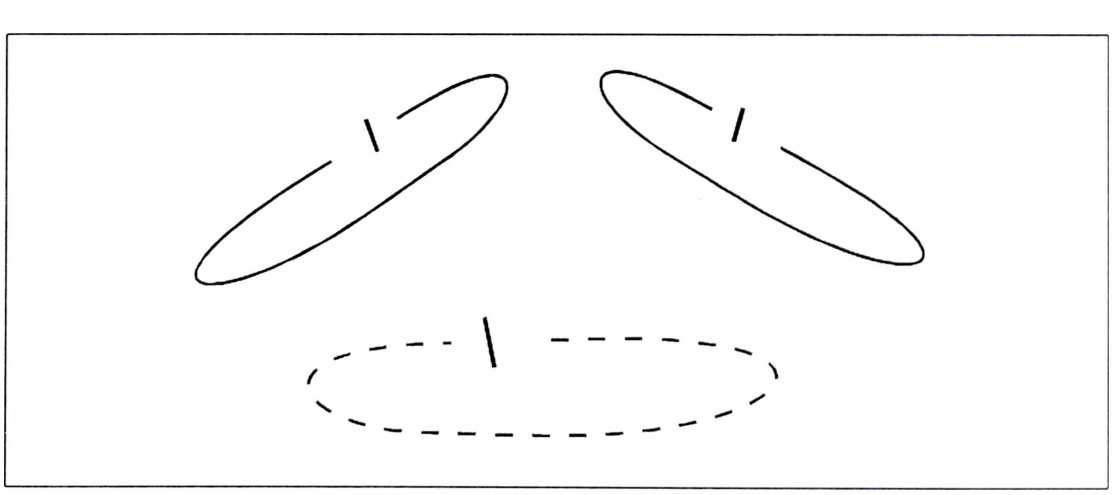


Załącznik 12

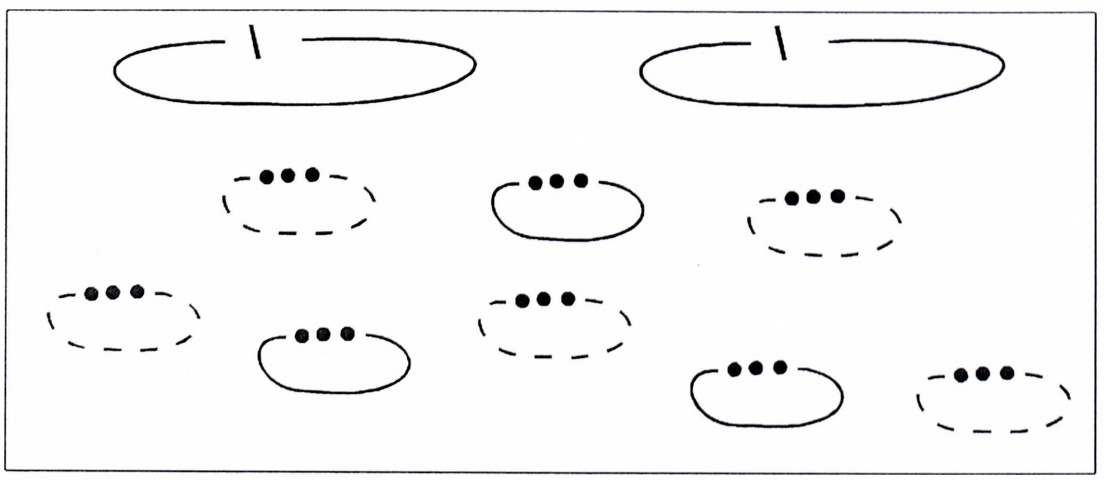
UGRUPOWANIE BOJOWE BATALIONU
(wykorzystanie 1/3 sił do wprowadzenia przeciwnika w błąd)



Rys. 1. Ugrupowanie batalionu - wariant pierwszy



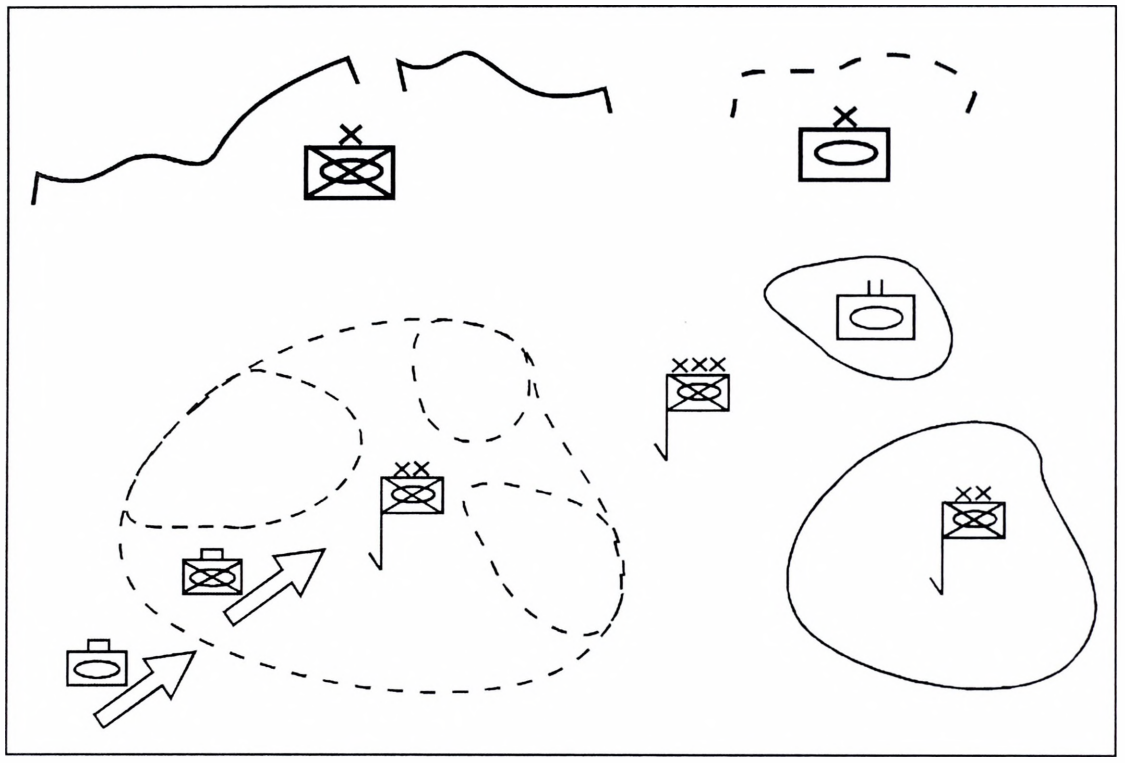
Rys. 2. Ugrupowanie batalionu - wariant drugi



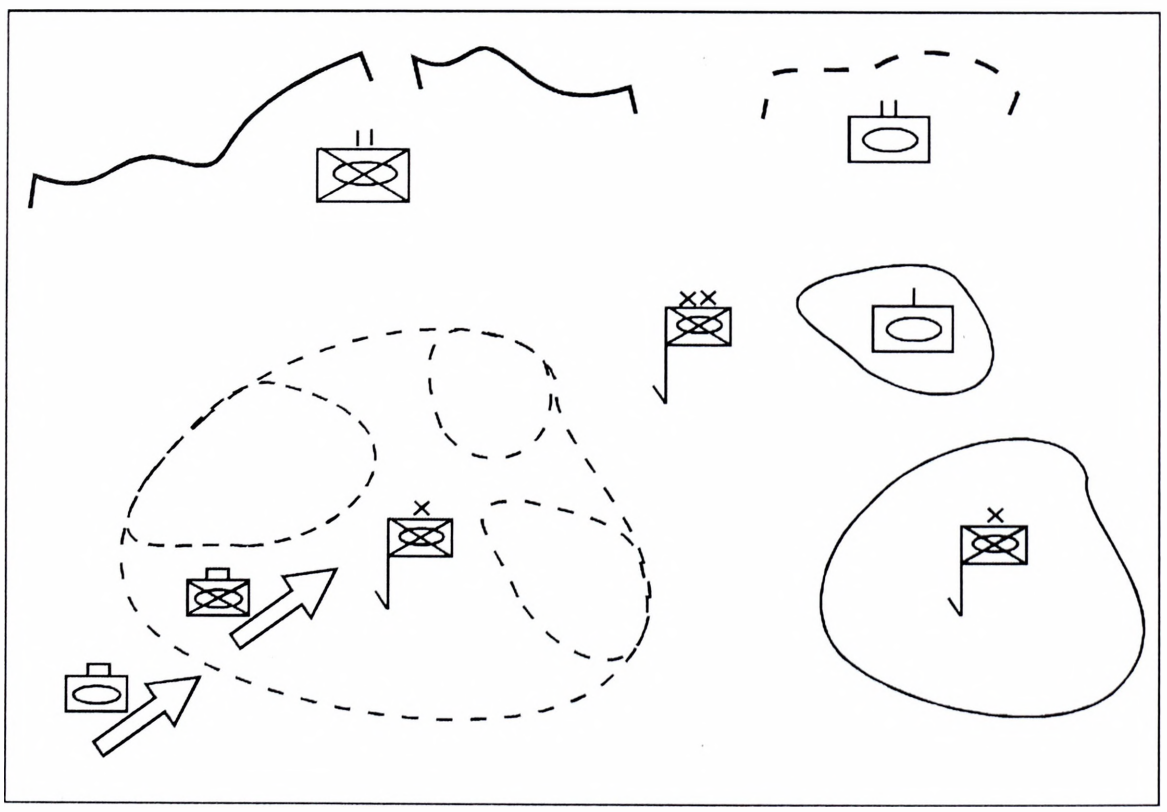
Rys. 3. Ugrupowanie batalionu - wariant trzeci

Załącznik 13

POZOROWANIE Z WYKORZYSTANIEM WOJSK (wariant)



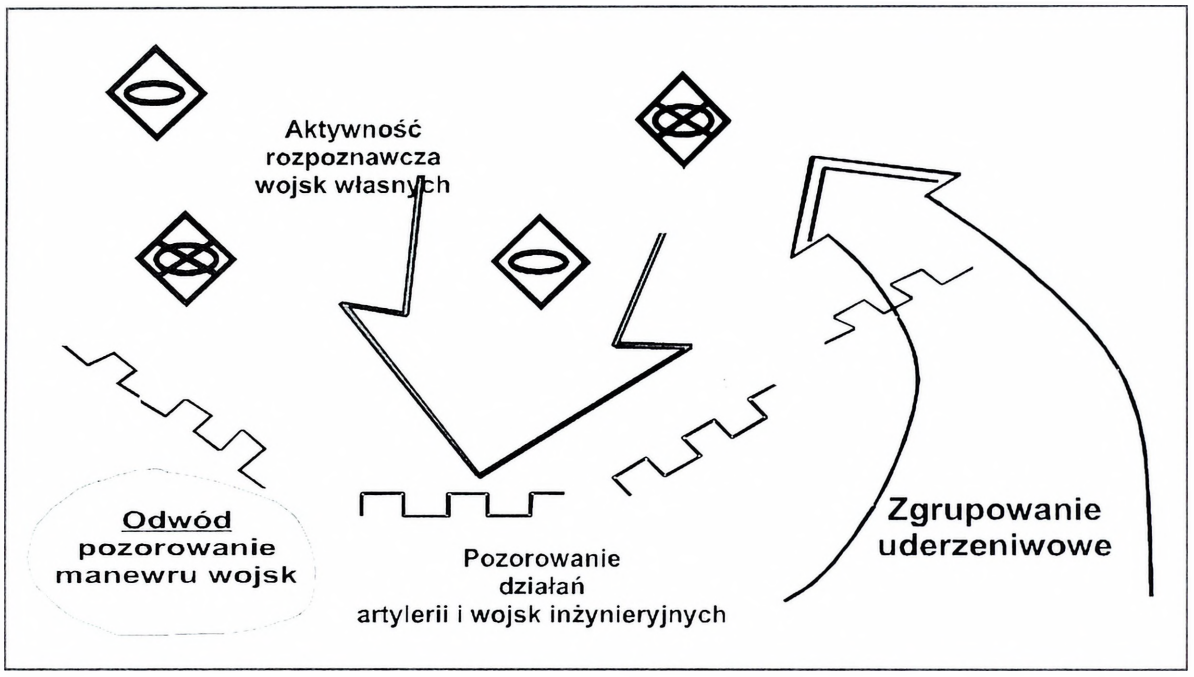
Rys. 1. Sytuacja wojsk własnych demonstrowana przeciwnikowi



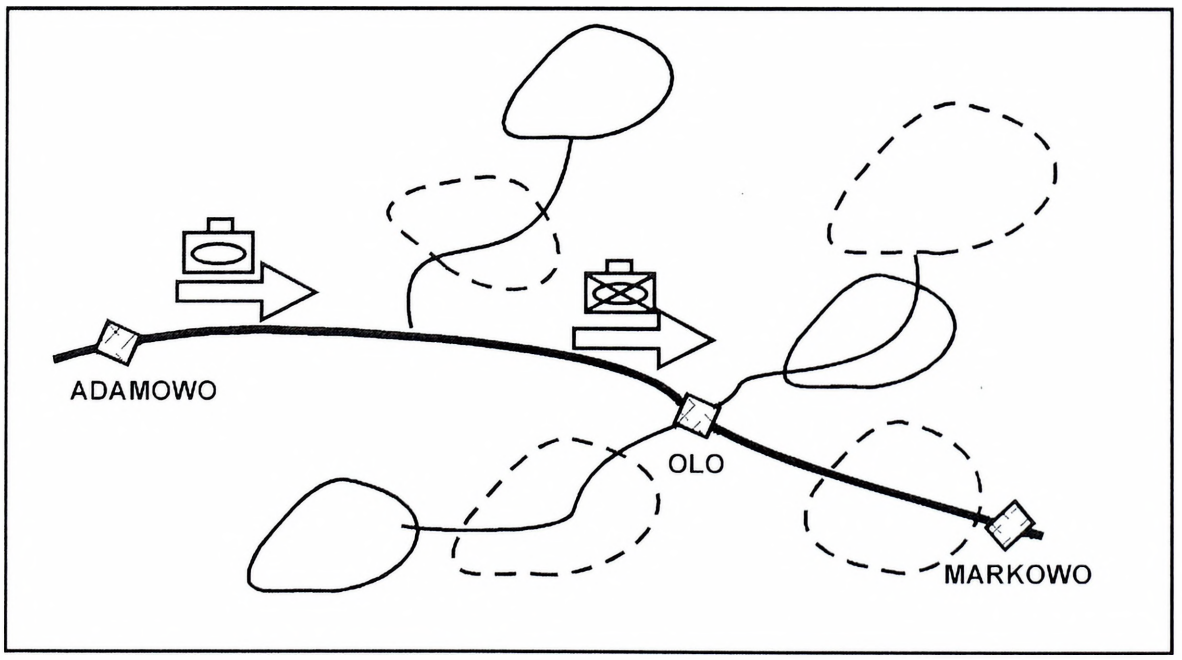
Rys. 2. Rzeczywista sytuacja wojsk własnych

Załącznik 14

DEZINFORMACJA W DZIAŁANIU WOJSK
(wariant)



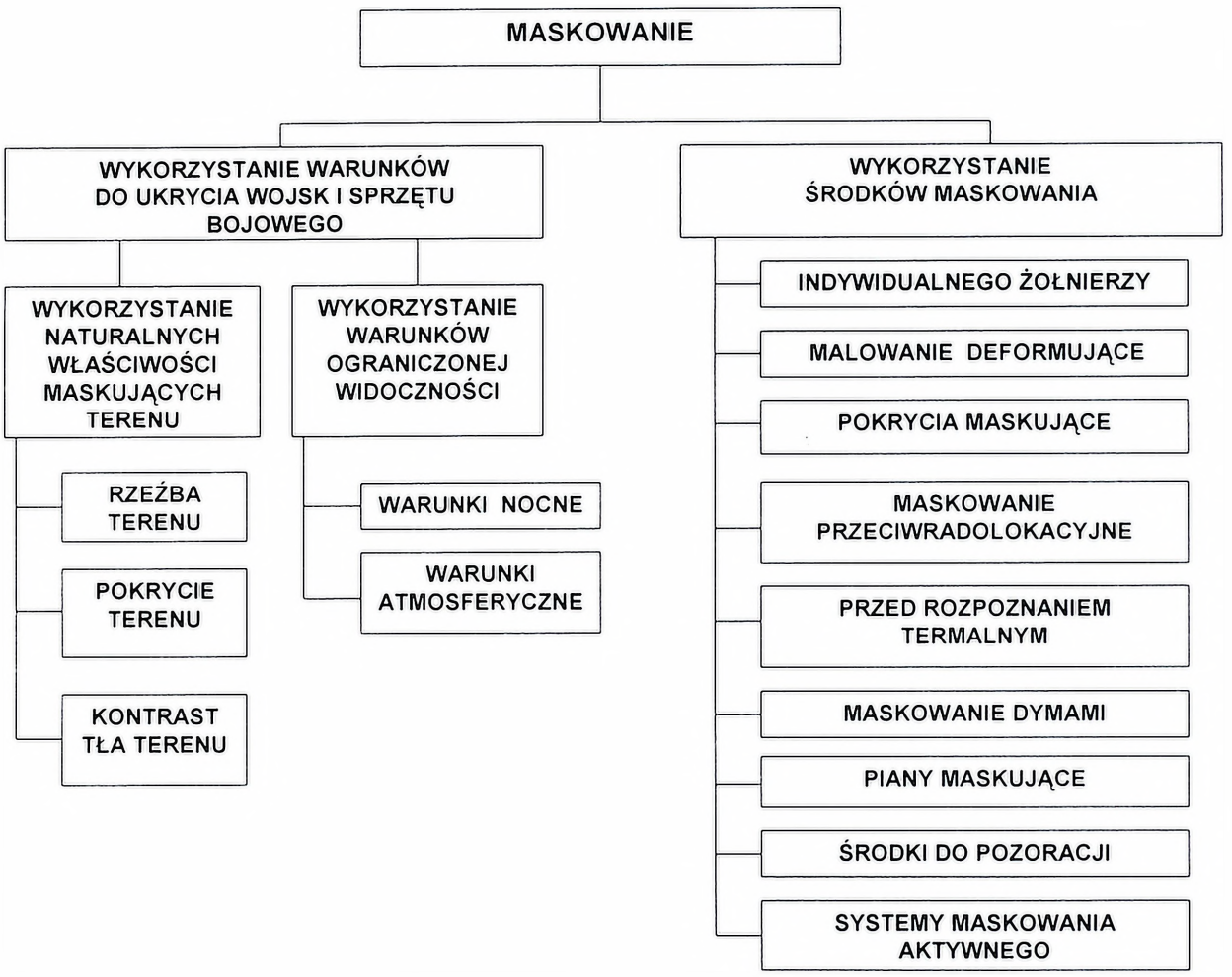
Rys. 1. Pozorowanie działań dla odwrócenia uwagi od kierunku uderzenia



**Rys. 2. W prowadzanie przeciwnika w błąd,
co do rzeczywistego rozmieszczenia wojsk**

Załącznik 15

PODZIAŁ MASKOWANIA



BIBLIOTEKA GŁÓWNA - ARCHIWUM
Akademii Obrony Narodowej
Nr ewid. 57797