

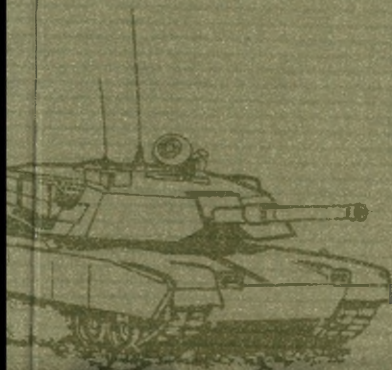


**Akademia
Obrony
Narodowej**

AON 5511/2003

Sławomir Owczarek

**CZYNNIKI WALKI ZBROJNEJ
Z PERSPEKTYWY WSPÓŁCZESNEGO
POLA WALKI**



Warszawa 2003

55846

AKADEMIA OBRONY NARODOWEJ

ZAKŁAD SZTUKI OPERACYJNEJ

AON 5511/03

Sławomir Owczarek

**CZYNNIKI WALKI ZBROJNEJ
Z PERSPEKTYWY WSPÓŁCZESNEGO
POLA WALKI**



55846

WARSZAWA 2003

Niniejsze studium operacyjne przeznaczone jest głównie dla studentów magisterskich studiów uzupełniających, prowadzonych na Wydziale Wojsk Lądowych AON.

Może być również wykorzystywane na innych studiach i kursach.

24835

Spis treści

Wstęp	5
1. CHARAKTERYSTYKA ELEMENTARNYCH I ZŁOŻONYCH CZYNNIKÓW WALKI ZBROJNEJ	8
2. ELEMENTARNE CZYNNIKI WALKI ZBROJNEJ	15
2.1. Rażenie	15
2.1.1. Analiza pojęcia	15
2.1.2. Rażenie jako podstawowy czynnik walki zbrojnej – ewolucja historyczna i kierunki rozwoju w perspektywie najbliższych lat	18
2.2. Ruch	32
2.2.1. Analiza pojęcia	33
2.2.2. Ruch i jego formy na polu walki	35
2.3. Informacja	45
2.3.1. Analiza pojęcia	45
2.3.2. Informacja – ewolucja historyczna i kierunki rozwoju	48
3. ZŁOŻONE CZYNNIKI WALKI ZBROJNEJ	53
Zakończenie	63
Spis literatury	65

Wstęp

Wykorzystanie sił zbrojnych dla osiągnięcia określonych celów politycznych w wyniku działań wojennych to niewątpliwie zjawisko historyczne. Na przestrzeni wieków zawsze było ono związane z wojnami, wojennymi lub zbrojnymi konfliktami i ich specyficznym elementem – walką zbrojną. W większości przypadków do wykorzystania środków walki zbrojnej przyczyniali się politycy, kiedy to oni sami popełniali błędy, a w związku z tym inne, niewojenne formy i sposoby osiągnięcia celów politycznych, nie przynosiły oczekiwanych rezultatów. Walka zbrojna jako główna forma walki w wojnie, zawsze wymagała odpowiedniej organizacji wykorzystania sił zbrojnych, bez której praktycznie nie jest możliwe osiągnięcie ustalonych celów.

Słownik języka polskiego definiuje **walkę** jako „*zorganizowane działanie sił zbrojnych stron przeciwnych, dążących do pobicia przeciwnika; ścieranie się, bicie się z kimś, z czymś...*” oraz jako „*działania mające na celu usunięcie, zniszczenie, pozbycie się, przewycięzenie czegoś ...*”¹. Zgodnie z Leksykonem wiedzy wojskowej walka to „*...zbrojne starcie dwóch przeciwstawnych stron (od pojedynczego żołnierza do związku taktycznego włącznie), dążących do osiągnięcia różnych, niezgodnych celów, zadań, zamierzeń, usiłujących siłą, przede wszystkim zbrojnie oraz podstępem przeszkodzić sobie wzajemnie w osiągnięciu celu (rozbić, zniszczyć, obezwładnić)...*”². W interpretacji prakseologicznej według T. Kotarbińskiego walka to *najciekawszy przypadek wzajemnego przeszkadzania, zmuszający obie strony do pokonywania trudności, a więc pośrednio do usprawniania techniki działań*.

Na przestrzeni całej naszej długiej historii polityka rywalizujących ze sobą państw zwykle była budowana, a następnie prowadzona, na zasadzie nieuchronności zbrojnej konfrontacji, co w konsekwencji rzeczywiście prowadziło do zbrojnych czy też wojennych konfliktów, a niekiedy i wojny. Wszystko to z kolei wyzwalало konieczność budowania silnych, licznych armii i masowej pro-

¹ Słownik języka polskiego, PWN, Warszawa 1993, s.653.

² Leksykon wiedzy wojskowej, Warszawa 1979, s.472.

dukcji uzbrojenia. W pełni naturalnym jest to, że na przestrzeni wieków dokonywała się ewolucja nie tylko ustroju społecznego, ale i poszczególnych generacji wojny. Wielokrotnie zmieniały się formy i sposoby walki zbrojnej, ich treść i znaczenie. Jednakże w każdym przypadku zasadniczą siłą napędzającą wojny były możliwości **środków rażenia**, uzbrojenia. Ich sprawność i efektywność uzależniona jest jednak zawsze od pozostałych czynników: **informacji i ruchu**. Nie zmieniło się to i dzisiaj. Charakterystycznym dla wszystkich generacji wojen było połączenie nowego uzbrojenia i nowych metod ich prowadzenia. Za każdym razem siły zbrojne najbardziej rozwiniętych krajów, wyposażane w nowe rodzaje uzbrojenia, musiały przygotowywać się do prowadzenia wojen z wykorzystaniem możliwości jakie im dawała nowa technika wojskowa, a pozostałe kraje, nie posiadające takiej broni, zmuszone były przystosowywać się do zmieniających się form i sposobów walki zbrojnej i wojny w całości. Głównym zadaniem żołnierza zawsze było przygotowywanie się do przyszłej wojny, jednakże bardzo często przygotowywano go do wojny minionej. Przewidzenie tego jaka będzie przyszła wojna, jakie czynniki będą wywierały wpływ na jej przebieg, to nie tylko zadanie wojskowych uczonych i nie tylko sił zbrojnych. To zadanie całego państwa, jednakże z każdą nową generacją wojen, zrealizowanie tego zadania staje się coraz bardziej trudne.

Wojny powinno się rozpatrywać jako złożone zjawisko społeczno-polityczne, składające się ze zbioru różnych rodzajów walki: politycznej, ekonomicznej, zbrojnej, informacyjnej i innych, jakie prowadzą między sobą państwa lub systemy społeczne. Wojna zawsze zawierała w sobie sprzeczną jedność polityki i zbrojnej przemocy. Dlatego też w pełni logicznym jest stwierdzenie, że dla każdej wojującej strony formuła walki zbrojnej, w każdym czasie, przedstawiała sobą sumę dwóch wzajemnie związanych, ale przeciwnych ze względu na kierunek, wektorów działania: oddziaływania na przeciwnika swoimi środkami rażenia (wektor składowej zaczepnej) i ochrona swoich wojsk i obiektów przed oddziaływaniem przeciwnika (wektor składowej obronnej). Jednak w celu przeprowadzenia bardziej głębokiej analizy systemowej roli czynników walki zbrojnej w różnych generacjach wojen umownie

możemy przedstawić formułę walki zbrojnej w wojnie jako trzy wzajemnie powiązane elementarne składowe, które zawsze były i pozostają jej nieodzownymi elementami:

- rażenie wojsk i obiektów przeciwnika oraz ochrona swoich wojsk przed rażeniem przeciwnika;
- ruch i jego podstawowa forma na polu walki - manewr;
- informacja.

Wszystkie te składowe razem stanowią treść walki zbrojnej i są ściśle powiązane ze sobą. Szczególnie ważnym zjawiskiem związanym z wojną, jest istnienie składowej informacji, która bezwzględnie występuje obok wszystkich dawno już znanych form walki. Należy zwrócić uwagę na to, że ta składowa występuje w politycznej, ideologicznej, ekonomicznej i szczególnie walce zbrojnej. Przy czym udział informacji (walki informacyjnej) we wszystkich składowych walki nieprzerwanie rośnie i już teraz wymaga wysokiego zorganizowania podczas przygotowywania się do niej.

1. CHARAKTERYSTYKA ELEMENTARNYCH I ZŁOŻONYCH CZYNNIKÓW WALKI ZBROJNEJ

Walka zbrojna to takie zjawisko, którego istota sprowadza się do bezpośredniego starcia zgrupowań wojsk, to wzajemne destrukcyjne oddziaływanie za pomocą posiadanych środków rażenia, to przede wszystkim fizyczne niszczenie i psychologiczne obezwładnianie przeciwnika, jako przeszkody na drodze do celu³. Celem każdej walki jest osiągnięcie zwycięstwa nad przeciwnikiem poprzez przewagę lub skuteczne się jej przeciwstawienie. Istotne znaczenie w dezintegracji i destrukcji możliwości zaczepnych bądź obronnych przeciwnika mają czynniki walki zbrojnej. Ich znajomość jest podstawą zarówno właściwego rozwiązywania problemów operacyjnych, jak i zrozumienia postępowania ewentualnego przeciwnika w walce zbrojnej, niewątpliwie stanowić może dużą pomoc w planowaniu i kierowaniu walką zbrojną, stać się ważnym atrybutem dowódcy, gdyż zgodnie z refleksją jednego z najwybitniejszych polskich teoretyków wojskowych Stefana Mossora *„do wojny jutrzejszej trzeba się uzbroić nie tylko we wszystkie narzędzia wojenne, które są potrzebne do pobicia przeciwnika, ale trzeba się uzbroić myślowo, ażeby te narzędzia były celowo przygotowane i właściwie użyte”*⁴.

Problematykę czynników walki zbrojnej poruszało w swoich opracowaniach wielu teoretyków wojskowości. Współczesne ich zdefiniowanie i usystematyzowanie zawdzięczamy między innymi S. Koziejowi (*„Podstawy sztuki wojennej”*, AON, Warszawa 1992; *„Teoria walki zbrojnej”*, Bellona, Warszawa 1993). Na temat uderzenia i ognia interesującą pracę opublikował także J. Kaczmarek (*„Uderzenie i ogień”*, Bellona, Warszawa 1973). Szczególnie cenne przemyślenia na temat elementarnych czynników walki zbrojnej w przyszłej wojnie zawiera publikacja zespołu autorskiego W. Karczmarka i Z. Ściobiorka (*„Przyszła wojna-jaka?”*, wyd. BUWiK, Warszawa 1995). Interesujących konstatacji w tym zakresie można się doszukać w najnowszej książce

³ Por. S. Koziej, *Teoria sztuki wojennej*, Bellona, Warszawa 1993, s. 16.

M.Huzarskiego („Zagadnienia taktyki wojsk lądowych”, wyd. Adam Marszałek, Toruń 1999)⁵. Podobnie te problemy postrzegane są w opracowaniu W. Hauzera „Elementarne czynniki walki zbrojnej”, AON, Warszawa 1992.

Wiele opracowań poświęcono poszczególnym elementarnym czynnikom walki zbrojnej. Najnowsze z nich to: pod red. A. Tomaszewskiego „Rażenie ogniowe i elektroniczne w operacji i walce”, AON, Warszawa 1996; A. Czupryński „Wybrane problemy ruchu wojsk na obszarze kraju”, AON, Warszawa 2002 oraz „Przegrupowanie i manewr”, AON, Warszawa 2002; P. Cieślak „Ruch jako czynnik walki zbrojnej i element działania wojsk”, AON, Warszawa 2000; R. Kwecka „Informacja w walce zbrojnej”, AON, Warszawa 2001 oraz L. Ciborowski „Walka informacyjna”, Wyd. A.Marszałek, Toruń 1999.

Trochę inaczej te problemy są przedstawiane w pracach M. Wiatra („Między strategią a taktyką”, wyd. A.Marszałek, Toruń 1999) i B. Szulca („Teoria walki zbrojnej a sztuka wojenna”, AON, Warszawa 2001), a także R.Grabau („Sechs Dimensionen des Kriegers”, Soldat und Technik nr 6(86), s.328-337).

Przebieg procesów społecznych, do których niewątpliwie zaliczyć należy walkę zbrojną, uzależniony jest od pewnych wielkości oddziałujących na uczestniczące w nich podmioty. Wielkości te określa się mianem czynników. Za podstawę rozumienia pojęcia „czynnik” zwykle przyjmowana jest definicja zawarta w „Słowniku języka polskiego”. Wynika z niej, że „czynnik” jest to *jedna z przyczyn działających, wywołujących skutek, a także jeden ze składników warunkujących coś, bądź rozstrzygający o czymś*⁶. Czynniki walki są głównym realizatorem celu walki zbrojnej, siłą sprawczą. W procesie niszczenia rozumiane są jako coś, co:

- wywołuje określony skutek;
- warunkuje zamierzony skutek;
- rozstrzyga o osiągnięciu pożądanego skutku.

⁴ Zob. S. Mossor, *Sztuka wojenna w warunkach nowoczesnej wojny*, Warszawa 1986, s.99.

⁵ Por. M.Huzarski red. *Taktyka ogólna wojsk lądowych*, AON, Warszawa 2001.

⁶ Por. *Słownik języka polskiego... t.1*, s.350.

Tym co wywołuje określony skutek jest informacja, tym co warunkuje zamierzony skutek jest wszelki ruch, a tym co rozstrzyga o osiągnięciu oczekiwanego skutku jest rażenie⁷.

Bliskie temu określeniu jest pojęcie „element” jako część składowa, na przykład walki, składnik nadający czemuś odrębną właściwość⁸. Zatem nie będzie błędem, jeśli będziemy się posługiwać także pojęciem podstawowe elementy walki zbrojnej.

Stanisław Koziej do **elementarnych czynników walki zbrojnej** zalicza rażenie, ruch i informację, natomiast pozostałe, takie jak manewr, ogień, uderzenie, opór, oddziaływanie informacyjne, obezwładnianie radioelektroniczne, psychologiczne – uważa, że należy traktować bądź jako **czynniki syntetyczne (złożone)**, bądź też jako szczególny przypadek (rodzaj, konkretną formę przejawiania się) czynników elementarnych⁹.

Ruch wojsk w toku samego starcia z przeciwnikiem przejawia się bądź to w postaci uderzenia, bądź też w postaci oporu.

Pewną analogię do przedstawionej koncepcji czynników walki zbrojnej stanowią spotykane w literaturze interesujące próby teoretycznej interpretacji zjawiska walki zbrojnej w kategoriach fizyki, próby zbudowania teorii mechaniki walki zbrojnej, pozwalającej lepiej objaśnić i zrozumieć wiele zjawisk pola walki. Spotykamy takie podejście częściowo np. u Focha i Roli-Arciszewskiego, a ostatnio – bardzo szeroko rozbudowane u znanego teoretyka angielskiego Simpkinsa, a w ślad za nim u Amerykanina Leonharda. W takim ujęciu wielkościami opisującymi elementarne czynniki walki zbrojnej byłyby: **masa, prędkość i przyspieszenie**¹⁰.

Problematyka czynników walki zbrojnej na poziomie taktycznym znajduje swoje odzwierciedlenie w opracowaniu pod redakcją M. Huzarskiego „Taktyka ogólna wojsk lądowych”. Podkreślono w nim, że celem każdej walki jest osiągnięcie zwycięstwa nad przeciwnikiem poprzez przewagę lub sku-

⁷ Por. A. Czupryński, *Wybrane problemy ruchu wojsk na obszarze kraju*, AON, Warszawa 2002, s. 11.

⁸ tamże.

⁹ Por. S. Koziej, *Teoria sztuki wojennej*, Bellona, Warszawa 1993, s. 91.

¹⁰ tamże, op.cit.

teczne się jej przeciwstawienie. Istotne zaś znaczenie w dezintegracji i destrukcji możliwości zaczepnych bądź obronnych przeciwnika mają na tym poziomie czynniki walki zbrojnej. Ich znaczenie sprowadza się do skutecznego zwalczania broniącego się lub nacierającego przeciwnika, co uwidacznia się w ponoszonych przez niego stratach i niezrealizowaniu celu działania. Niewątpliwie trudne jest jednak rozpatrywanie elementarnych czynników walki zbrojnej bez uwzględniania kontekstu terenu (obszaru) działań taktycznych, sił biorących w nich udział i czasu trwania. Te zaś czynniki, określane mianem czynników operacyjnych, są szczególnie eksponowane w doktrynie działań taktycznych NATO¹¹.

Podkreślona została tu też rola w potęgowaniu oddziaływania na przeciwnika właściwie stosowanych zasad taktyki, pełniących w tym znaczeniu rolę czynnika walki. Jedną z nich, nazwaną przez J.F.C. Fullera stałym czynnikiem taktycznym zakłada takie wojowanie, aby ponosząc samemu jak najmniejsze straty, zadawać jednocześnie przeciwnikowi jak największe¹².

Autorzy opracowania podkreślają, że czynniki walki zbrojnej są to przyczyny wywołujące skutek destrukcyjny na przeciwnika i rozstrzygające o sukcesie walki, zgadzając się jednocześnie, że elementarnymi czynnikami walki zbrojnej są: ruch, rażenie, informacja. Dodają jednak, że należy je rozpatrywać razem z czynnikami operacyjnymi, do których zaliczają teren (obszar), siły i czas. Zasady taktyki mogą przejmować rolę potęgująca destrukcyjne oddziaływanie na przeciwnika.

Rolę i znaczenie czynników walki zbrojnej w przyszłej wojnie podkreślają także Waldemar Kaczmarek i Zbigniew Ścibiorek w swojej pracy „Przyszła wojna – jaka?”. Uważają oni, że nie stracą one (zaliczając do elementarnych rażenie, ruch i informację), na znaczeniu, a nawet ich rola zdecydowanie wzrośnie w przyszłej wojnie. A zatem będą stanowiły swego rodzaju wyróżnik prowadzonych działań bojowych. Autorzy podjęli się próby odpowiedzi na

¹¹ M. Huzarski red., *Taktyka ogólna wojsk lądowych*, AON, Warszawa 2001.

¹² Por. F. Skibiński, *Rozważania o sztuce wojennej*, Warszawa 1973, s. 233.

pytanie, jak wymienione czynniki będą się kształtowały w warunkach przyszłej wojny prowadzonej z użyciem najnowocześniejszych systemów uzbrojenia¹³.

W ostatnio pojawiających się wydawnictwach teoretycznych i dydaktycznych pojęcie czynników walki zbrojnej jest rozumiane inaczej. Formułowane są poglądy w oparciu o zasady obowiązujące w NATO, gdzie rażenie i ruch traktowane są jako elementy walki zbrojnej, zaś za czynniki rzeczywiście determinujące walkę zbrojną uznaje się informację, siły, obszar i czas¹⁴.

Tak też definiowane jest pojęcie czynników walki zbrojnej w pracy naukowo-badawczej „Teoria walki zbrojnej a sztuka wojenna” opracowanej przez zespół autorów pod redakcją Bogdana Szulca. Wychodząc z założenia, że czynnik, w znaczeniu ogólnym, rozumiany jest jako jedna z przyczyn działających, wywołujących skutek, jeden ze składników warunkujących coś, rozstrzygających o czymś¹⁵, autorzy przyjęli, że jest to składnik warunkujący i rozstrzygający w walce zbrojnej. Suma czynników zaś, co autor uważa za oczywiste, będzie w walce zbrojnej stanowiła o ostatecznych rezultatach walk (bojów) bitew i operacji. Nie ulega wątpliwości, iż walkę zbrojną (w każdym zakresie) prowadzić będą dwie przeciwstawne strony, mając do tego odpowiednio wydzielone komponenty, które nazywać możemy siłami zbrojnymi¹⁶. Toczyć one będą walkę zawsze w jakimś obszarze (przestrzeni) i w określonym czasie (okresie). Zatem **siły**, **obszar** i **czas** autorzy uważają za główne czynniki walki zbrojnej. Są one ze sobą ściśle powiązane (występują zawsze razem) i rozpatrywanie ich oddzielnie (bez względu na kontekst) jest – w sensie dokonywania uogólnień – niewłaściwe¹⁷.

Traktując walkę zbrojną jako zjawisko, którego istota sprowadza się do starcia dwóch stron można powiedzieć, że wynik walki zależy od możliwości (skuteczności) oddziaływania oraz szybkości (czasu) posiadania sił i środków, biorących w niej udział, we właściwym miejscu. Zatem, istotą walki zbrojnej

¹³ Por. W.Kaczmarek, Z.Ścibiorek. *Przyszła wojna-jaka?*, BUWiK, Warszawa 1995, s.81.

¹⁴ Por. M.Wiatr, *Miedzy strategia a taktyką*, Wyd. A.Marszałek, Toruń 1999, s.190.

¹⁵ Por. K.Borzęcki, *Leksykon podręczny*, Olsztyn 1994.

¹⁶ Wyjaśnić należy, iż w różnych walkach siły je toczące mogą nie być tym co określamy siłami zbrojnymi. Siły zbrojne zaś mogą być uzupełniane innymi komponentami.

¹⁷ Por. B.Szulc red. *Teoria walki zbrojnej a sztuka wojenna*, AON, Warszawa 2001.

jest ruch i rażenie¹⁸. Wychodząc od starożytnego (filozoficznego) pojmowania podstawowych składników świata – pierwiastków i żywiołów – jako jego elementów, a także, uznając leksykalne rozumienie terminu element – ruch i rażenie, autorzy traktują je jako **elementy walki zbrojnej**¹⁹. Do takiego też określenia skłania się W. Hauzer²⁰.

Dostrzegając fakt, że zawsze jednak w dziejach wojen (walki zbrojnej) ruch i rażenie uzależnione były od wiedzy o drugiej stronie walki, tzn. o przeciwniku, autorzy uznali za konieczne traktowania informacji, obok wyszczególnionych już elementów, jako element walki, przypisując jej współcześnie zasadniczą rolę w walce zbrojnej²¹.

Podobne podejście do pomawanego problemu prezentuje M. Wiatr, dzieląc czynniki oddziaływujące na przebieg walki zbrojnej na dwie grupy: pierwsza to czynniki związane bezpośrednio z warunkami zewnętrznymi w jakich dane procesy przebiegają oraz druga z warunkami wewnętrznymi, czyli cechami, właściwościami danego zjawiska. Każda z tych grup czynników inaczej wpływa na przebieg procesu walki, ale od ich wspólnego oddziaływania zależy, jaki będzie jej ostateczny rezultat²². Stwierdza on, że uznawane w polskiej sztuce wojennej elementarne czynniki walki zbrojnej - rażenie, ruch i informacja – to nie wszystkie czynniki determinujące jej przebieg, szczególnie na szczeblu strategicznym i operacyjnym. Uznając informację za czynnik rzeczywiście wpływający na przebieg walki zbrojnej, określa rażenie i ruch jako pochodną sił biorących w niej udział, czyli jej część składową, element. Czynniki zaś rzeczywiście determinującymi przebieg walki zbrojnej będą: informacja, siły, obszar i czas (siły zalicza do grupy czynników wewnętrznych, pozostałe zaś do czynników zewnętrznych). To właśnie siły, jakimi dysponuje dowódca, obszar na którym prowadzić ma operację i czas jej przygotowania oraz zakładany okres jej trwania decydują o realizowanych działaniach opera-

¹⁸ *tamże*

¹⁹ Element, według Słownika języka polskiego to „(...) część składowa jakiejś całości; składnik nadający czemuś odrębną cechę (...)”.

²⁰ Por. W. Hauzer, *Elementarne czynniki walki zbrojnej*, AON, Warszawa 1992, s. 14.

²¹ Zauważyć należy jednocześnie, że informacja staje się współcześnie czynnikiem zasadniczym niemal we wszystkich dziedzinach działalności człowieka.

²² Por. M. Wiatr, *Miedzy strategią a taktyką*, Wyd. A. Marszałek, Toruń 1999.

cyjnych. Czynniki te określają więc ogólne ramy działań i są ze sobą ściśle powiązane.

W sposób odmienny traktuje czynniki walki zbrojnej także R. Grabau zaliczając je do podstawowych wymiarów walki zbrojnej²³. W swoich rozważaniach wyróżnił on sześć²⁴ podstawowych wymiarów:

- punkt;
- odległość;
- powierzchnię;
- wysokość;
- czas;
- spektrum elektromagnetyczne;
- informacje.

²³ Por. R. Grabau, *Sechs Dimensionen des Kriegers, Soldat und Technik* nr 6(86), s.328-337.

²⁴ W zasadzie siedem wymiarów, ponieważ wymienia on sześć wymiarów zasadniczych (odległość, powierzchnia, wysokość, czas, spektrum elektromagnetyczne, informacja) oraz wymiar zerowy (punkt).

2. ELEMENTARNE CZYNNIKI WALKI ZBROJNEJ

Rażenie, ruch i informację uważa się za elementarne czynniki walki zbrojnej (lub też elementy walki zbrojnej) prawie we wszystkich teoretycznych rozważaniach na temat walki zbrojnej. Wykorzystując czynniki walki zbrojnej można oczekiwać skutków działań w postaci zniszczenia lub obezwładnienia przeciwnika, zniszczenia i skażenia obiektów terenowych, zyskania lub utraty terenu oraz obniżenia motywacji działania wojsk przeciwnika.

2.1. RAŻENIE

Szczególną rolę w walce zbrojnej odgrywa rażenie, we wszystkich jego postaciach, rozumiane jako destrukcyjne, energetyczne lub psychiczne oddziaływanie na przeciwnika różnorodnymi środkami walki w celu jego zniszczenia lub obezwładnienia. Jego sprawność i efektywność uzależniona jest jednak od pozostałych czynników: informacji i ruchu. Układ (system) taki działa w określonych warunkach obszaru operacyjnego (środowiska walki) i destrukcyjnego oddziaływania przeciwnika, będących dla niego swoistym otoczeniem.

2.1.1. Analiza pojęcia

Leksykon wiedzy wojskowej definiuje rażenie jako „zdolność oddziaływania amunicji na cel, zależną m.in. od energii kinetycznej pocisku, rodzaju ładunku, rażonych celów, ośrodków, w których nastąpił wybuch, odległości wybuchu od celu”²⁵. Podobną definicję znajdziemy w *Słowniku języka polskiego*, który określa rażenie jako „(...) zdolność oddziaływania określonego rodzaju amunicji na cel, zależna m.in. od energii kinetycznej pocisku, rodzaju ładunku bojowego, rodzaju rażonych celów itp.”²⁶ oraz *Małej encyklopedii wojskowej*.

Jak pojęcie to definiowane jest w literaturze przedmiotu? S. Koziej stwierdza, że rażenie to „... bezpośrednie, fizyczne lub psychiczne, oddziały-

²⁵ Leksykon wiedzy wojskowej, Warszawa 1979, s.362.

²⁶ Słownik języka polskiego, Warszawa 1993, t. 3., s. 24.

wanie destrukcyjne na siły i środki przeciwnika"²⁷, a jego skutkiem jest zniszczenie lub obezwładnienie przeciwnika (zniszczenie to bezwzględne unicestwienie materialnych składników siły przeciwnika, obezwładnienie zaś ma wartość względną, wyrażającą się ograniczonym czasem trwania). Jako podstawową formę rażenia wyróżnia rażenie ogniowe oraz wyodrębnia różne rodzaje rażenia informacyjnego i psychologicznego.

Z taką definicją rażenia zgadza się B.Szulc, który stwierdza, że istota rażenia polega na całkowitym bądź okresowym (chwilowym) wyeliminowaniu z walki sił i środków strony przeciwnej. To wyeliminowanie wpływa na osłabienie czynnika destrukcyjnego przeciwnika, przez co wyzwała ruch strony rażącej, umożliwiając w ten sposób realizację celów. Jak twierdzi autor, tam, gdzie mówimy o całkowitym wyeliminowaniu sił i środków występuje zjawisko zniszczenia. Tam, gdzie eliminacja jest okresowa, mówić będziemy o obezwładnieniu.

W takim rozumieniu rażenie odnosi się do wszelkich systemów walki, ma zatem wymiar ogniowy, elektroniczny i psychologiczny. W aspekcie tego możemy wyróżnić trzy rodzaje rażenia:

- ♦ ogniowe,
- ♦ elektroniczne,
- ♦ psychologiczne.

Zauważa jednak, iż w każdej walce zbrojnej mogą wystąpić działania rażące nie mieszczące się w zakresie trzech wyróżnionych rodzajów. Chodzi mianowicie o broń chemiczną oraz biologiczną, choć istnieje zakaz jej stosowania oraz o inne środki rażenia nie mieszczące się w wymienionych kategoriach. Podpisanie umów międzynarodowych nie eliminuje wypadków stosowania takiej destrukcji. Dlatego, być może, słuszne byłoby wyodrębnienie innych rodzajów rażenia²⁸.

²⁷ S. Koziej, *Teoria sztuki wojennej*, Warszawa 1993, s. 91.

²⁸ B. Szulc red., op. cit., *Teoria walki zbrojnej a sztuka wojenna*, AON, Warszawa 2001.

Takiego podziału rażenia dokonuje też M. Huzarski²⁹, podkreślając jednocześnie znaczenie *koordynacji wsparcia ogniowego* na szczeblach operacyjnych i taktycznych oraz akcentując w niej udział *rażenia ogniowego z powietrza* (w kontekście dynamicznie rozwijającego się lotnictwa wojsk lądowych). Autor ten wprowadza też nowy element rażenia – *rażenie ładunkami wybuchowymi w ramach działań terrorystycznych*, jako działania zorganizowane przez ugrupowania totalitarnych państw lub grupy przestępcze w państwach demokratycznych.

Szczególne rolę w walce zbrojnej spełniają **rażenie ogniowe i elektroniczne**, będące czynnikami destrukcyjnym wobec sił przeciwnika. **Ogień** jest główną formą destrukcyjnego oddziaływania na zgrupowanie wojsk przeciwnika i jego infrastrukturę. Stosują go różne rodzaje wojsk, wyspecjalizowane w realizacji określonych działań bojowych: pododdziały piechoty i czołgów, wojska raketowe i artylerii, wojska obrony powietrznej i przeciwlotniczej, lotnictwo, a także pododdziały wojsk inżynieryjnych.

Uwzględniając właściwości bojowe środków rażenia występujących w różnych rodzajach wojsk oraz zadania realizowane przez te środki w czasie prowadzenia walki, w ogólnej strukturze rażenia ogniowego można wyróżnić:

- ogień bezpośredni pododdziałów piechoty i czołgów;
- ogień pododdziałów (oddziałów) wsparcia;
- ogień pododdziałów (oddziałów) obrony przeciwlotniczej.

Ponadto w operacji mogą być wykonywane samodzielne (selektywne lub zmasowane) uderzenia ogniowe przy użyciu lotnictwa oraz wojsk raketowych i artylerii, z zamiarem osiągnięcia określonych celów walki³⁰.

Obecnie obok rażenia ogniowego (w tym jądrowego) coraz większego znaczenia nabiera inna forma przejawiania się czynnika rażenia, jaką jest **rażenie elektroniczne**. Wzrost ten jest wynikiem rewolucyjnych zmian w elektronice i środkach radiowych, jako przekaznikach wielkiej ilości informacji, wytwarzanych przez wszystkie ogniwa stron walki zbrojnej. Systemy rozpo-

²⁹ Por. M. Huzarski, *Zagadnienia taktyki wojsk lądowych*, Wyd. A. Marszałek, Toruń 1999, s. 40.

³⁰ Por. A. Tomaszewski red. *Rażenie ogniowe i elektroniczne w operacji i walce*, AON, Warszawa 1996, s. 34.

znania, dowodzenia i całe kompleksy rozpoznawczo-uderzeniowe, gdzie elektronizacja jest największa, stały się bardzo wrażliwym, a jednocześnie opłacalnym obiektem ataku.

W dalszym jednak ciągu obiektem walki pozostaje człowiek, w związku z czym kolejna forma rażenia, a mianowicie **rażenie psychologiczne**, pozostaje ważnym czynnikiem walki zbrojnej.

2.1.2. Rażenie jako podstawowy czynnik walki zbrojnej – ewolucja historyczna i kierunki rozwoju w perspektywie najbliższych lat

Zakładając, że walka zbrojna to całokształt przedsięwzięć realizowanych w czasie działań wojennych przez siły zbrojne przy użyciu broni (oreża), to jej istotą jest zawsze **rażenie** przeciwnika. Zatem w całym potencjale militarnym ważną rolę odgrywają środki rażenia, będące podstawowym czynnikiem destrukcyjnym względem przeciwnika.

Analiza zdarzeń historycznych pokazuje, że wszystkie wojny na naszej planecie można całkowicie ściśle podzielić na wojny dojazdowego okresu i wojny okresu jądrowego. W pierwszym z okresów współistnienie wojny i pokoju na Ziemi było zjawiskiem naturalnym, a nawet w jakiejś tam mierze zwyczajnym stanem. Wojny praktycznie nigdy nie kończyły się, rozwijały się i doskonaliły, do dnia dzisiejszego możemy wyróżnić co najmniej cztery generacje wojen i wojennych konfliktów okresu dojazdowego. Główne rubieże zmiany kolejnych generacji wojny pokrywają się z historycznymi skokami w rozwoju ekonomiki, które prowadziły do pojawienia się nowych rodzajów broni, a to z kolei prowadziło do zmiany form i sposobów walki zbrojnej. W związku z tym doświadczenia historyczne utwierdzają nas w przeświadczeniu, że każda wojna, przygotowania do niej, a szczególnie likwidacja jej skutków w większości wypadków cofały wojującą stronę na niższy stopień jej rozwoju. Historia świadczy o tym, że w ten dojazdowy okres, praktycznie wszystkie wojny były instrumentem polityki, jej kontynuacją siłowym sposobem. Już ponad 50 lat na

naszej planecie mamy państwa przygotowane do prowadzenia wojny jądrowej, a ona w przypadku jej wybuchu z pewnością stanie się ostatnią w historii być może całej naszej planety. Taka wojna niewątpliwie wyszłaby poza ramy rządzącej ją polityki i doprowadziłaby do końca wszelkiej polityki, a także katastroficznym skutkom na naszej planecie.

W historycznym planie wojny pierwszej generacji (antyczne, starożytne wojny) jeszcze nie nosiły jasno ukazanego politycznego charakteru. Walka zbrojna w tych wojnach prowadzona była z wykorzystaniem piechoty i konnicy, uzbrojonych w broń białą, zwykle z celem zniszczenia wojsk przeciwnika. Zwycięzcy zabierali wszystko, co przedstawiało dla nich jakąś wartość, a zwyciężonych uśmiercano lub czyniono z nich niewolników. A zatem podstawową formą rażenia było **rażenie bronią białą i miotającą**.

Na określonym etapie historii, związanym ze wzrostem wydajności pracy, powstaniem własności prywatnej, klas społecznych, wojny i walka zbrojna w czasie ich prowadzenia zaczęły przejmować funkcje niszczenia i przymuszania i już zaczęły przyjmować polityczny charakter. Wojny pierwszej generacji, pomimo prymitywności wykorzystywanego uzbrojenia, sposobu ich przygotowania i prowadzenia, już były środkami realizacji polityki klas rządzących. Zniszczenie człowieka przez człowieka nosiło charakter naturalnej potrzeby. Więcej niż przez dwa tysiące lat człowieczeństwo egzystowało zgodnie z ideą Heraklita, że wojna to rzecz stwórcza, początek wszystkiego, zaś Arystoteles uważał wojnę za normalny sposób do osiągnięcia określonych korzyści, zdobycia własności.

Formy i sposoby prowadzenia wojen drugiej generacji były rezultatem rozwoju środków produkcji, pojawieniem się prochu i broni gładkolufowej. Od tego momentu podstawową formą rażenia staje się **rażenie ogniowe** i pozostaje nim aż do wojen piątej generacji. Gwintowana broń strzelecka i artyleria, mające możliwość strzelania na duże odległości, zwiększona zdecydowanie szybkostrzelność i celność doprowadziły do pojawienia się wojen trzeciej generacji. Przyjęcie zaś na wyposażenie broni automatycznej, czołgów, samolotów bojowych, pojawienie się nowych środków transportowych oraz technicz-

nych środków łączności wpłynęły na powstanie i dalszy rozwój, także obecnie nie kończących się wojen czwartej generacji. Koncepcje wojen tej generacji, podstawą której są działania wojsk lądowych, trwają już prawie 80 lat.

Analizując doświadczenia wojen, wojennych i zbrojnych konfliktów, które miały miejsce tylko w ciągu ostatnich 52 lat, można zauważyć zmianę prawidłowości rozwoju uzbrojenia: planowy, stopniowy, ewolucyjny proces opracowywania i modernizacji znanych rodzajów uzbrojenia zaczął ustępować miejsca gwałtownym zmianom. Szczególnie znalazło to swoje wyrażenie w tym, że w tym okresie nie pojawiała się po prostu nowa broń, ale całe systemy bojowe, posiadające możliwość wykonywania tych zadań, które dawniej były stawiane w głównej mierze sile żywej. Dla przykładu w wojnie w Korei (1950-1953) było wykorzystanych 9 dawniej nieznanych rodzajów broni. W wojnie w Wietnamie (1964-1975) takich rodzajów broni było już 25. W wojnach i konfliktach na Bliskim Wschodzie (1967, 1973, 1982, 1986) około 30, a w wojnie w rejonie Zatok Perskiej (1991) powyżej 100. Należałoby jednak podkreślić fakt, że pojawienie się nowych, bardziej doskonałych rodzajów broni, prowadziło tylko do zmiany form i sposobów walki zbrojnej, ale nie zmieniało samej wojny i ona nie wychodziła poza ramki wojen czwartej generacji.

Wynikiem rewolucji naukowo-technicznej ostatnich 40-50 lat w obszarze prowadzenia działań zbrojnych była broń raketowo-jądrowa, która stała się bazą wojen piątej generacji, które, jak już wcześniej zauważono, za wyjątkiem atomowego uderzenia na dwa japońskie miasta w końcu II wojny światowej, na szczęście jeszcze nie wybuchły. Charakterystyczną osobliwością rozwoju sztuki wojennej w tym jądrowym okresie było znaczne obniżenie poziomu zainteresowania bronią klasyczną, szczególnie operacyjno-strategicznego przeznaczenia. Rażenie ogniowe, w klasycznym ujęciu tego pojęcia, straciło na znaczeniu. Na pierwszy plan wysuwa się rażenie jądrowe, ze wszystkimi czynnikami jego oddziaływania. W okresie, kiedy nacisk kładziono tylko na broń jądrową, przestała ona ogrywać swoją, niewątpliwie dawniej, wiodącą rolę. Doprowadziło to do wystąpienia dostatecznie długiego okresu zastoju w rozwoju klasycznych środków rażenia, mających możliwość dokładnie razić

cele bronią klasyczną. Dla broni jądrowej nie była wymagana zbyt duże prawdopodobieństwo trafienia bezpośrednio w cel.

Należy podkreślić, że w wojnach wszystkich dojądrowych generacji głównym obiektem rażenia niezmiennie były siły zbrojne przeciwnych stron, gdyż tylko po ich zniszczeniu, na ich terytorium, można było obezwładnić ekonomikę przeciwnika, a w konsekwencji obalając jego ustrój polityczny, osiągnąć zwycięstwo. Mając na uwadze to, że nie było klasycznych środków zmasowanego uderzenia jednocześnie na całe terytorium przeciwnika, jego wojskowe i cywilne obiekty, to dla osiągnięcia strategicznych celów w wojnie trzeba było prowadzić, na kolejno zajmowanym terytorium, długotrwałe operacyjno-strategiczne operacje zaczepne, przede wszystkim z wykorzystaniem dużych zgrupowań wojsk lądowych. Jak z tego wynika we wszystkich generacjach wojen dojądrowego okresu zadania te z reguły były realizowane tylko drogą okupacji terytorium przeciwnika i za cenę ogromnych strat ludzkich.

W wieku raketowo-jądrowym wszystko zasadniczo zmieniło się i obiektami rażenia, uderzeń pierwszej kolejności mogą stać się nie tylko siły zbrojne, ale praktycznie całe terytorium i cała ludność wojujących stron jednocześnie, a uściślając – areną działań wojennych w wojnie raketowo-jądrowej staje się cała nasza planeta, z jej oceanicznymi i morskimi oraz powietrzną przestrzennymi, a także jak coraz częściej się mówi, przestrzeń kosmiczna.

Wiadomo, że w minionych wojnach dojądrowego okresu przy prognozowaniu ich charakteru, nawet analizując stosunkowo niewielki okres (do 10 lat) robiono często poważne błędy. Kiedy rezultaty prognoz stawały się podstawą wojennego planowania, to te błędy można było naprawić tylko na polu walki i nie ulega wątpliwości, że nie mogło się obejść bez poważnych strat. W wojnie przyszłości takie błędy mogą się stać decydującymi, gdyż mogą doprowadzić w konsekwencji do przegranej wojny. W warunkach kiedy praktycznie we wszystkich krajach ciągnie się nieprzerwanie rozwój lub też tworzenie sił zbrojnych, kiedy przyjmuje się długofalowe programy rozwoju nowych rodzajów uzbrojenia i techniki wojskowej, szczególnie cennym staje się progno-

styczne widzenie wojny przyszłości, czyli przez najbliższe 15-20 lat i więcej, jeśli to możliwe.

W związku z tym teoria sztuki wojennej opracowywuje i bada, a wojenna praktyka sprawdza koncepcje wojen szóstej generacji, w których decydującą rolę przydziela się nie szeroko rozbudowanym wojskom lądowym, nie jądrowej, a broni klasycznej precyzyjnego rażenia i broni opartej na nowych zasadach, opracowywaną przez fizyków. Te najnowsze obecnie rodzaje broni gdzieś za 10-15 lat, a w niektórych państwach o wiele szybciej, zaczną wypierać obecne wielkie liczebnie ogólnowojskowe formacje i ostatecznie spowodują, że staną się bezwartościowymi nie tylko broń jądrową, ale i klasyczne siły zbrojne bazujące na wojskach lądowych. Broń precyzyjnego rażenia to taki rodzaj kierowanej broni konwencjonalnej, której prawdopodobieństwo trafienia pierwszym pociskiem celów małowabarytowych, znajdujących się nawet na międzykontynentalnych odległościach, jest bliska jedności, w każdych warunkach jej użycia i przy aktywnej oddziaływaniu przeciwnika. Systemy broni precyzyjnego rażenia przedstawiają sobą połączenie wysokoefektywnych środków **rozpoznania** (a więc zdobywania informacji), **kierowania** (a więc opracowywania i przekazywania informacji) i **ognia** (a więc rażenia). Broń precyzyjnego rażenia ze względu na efektywność rażenia poszczególnych celów przybliży się do taktycznej broni jądrowej, a w niektórych przypadkach i przewyższa ją. Już praktycznie została zniesiona ta właśnie umowna bariera, która rozdzielała przez długie lata broń jądrową i klasyczną. Zatem **znowu powracamy do rażenia ogniowego** jako podstawowej formy rażenia.

Wojny szóstej, w odróżnieniu od wojen czwartej generacji najprawdopodobniej nie będą miały charakteru wojen rozciągniętych w czasie i w związku z tym cały proces walki zbrojnej będzie przechodził znacznie szybciej, według zasad i praw ustanawianych przez silniejszego, tym którzy przygotowują się do tych wojen w najlepszy sposób. Ale do tej pory, dopóki w szeregu państw zachowa się i broń jądrowa, wojny nowej generacji będą zawsze stwarzały zagrożenie przekształcenia ich w wojnę jądrową. Klasyczna broń precyzyjnego rażenia w wojnach i konfliktach przyszłości posiadać będzie możliwości zada-

nia strat siłom i środkom jądrowym, a także cywilnym obiektom szczególnie związanych z energetyką jądrową i przemysłem chemicznym, co w swojej kolejności może stać się detonatorem czy to wojny jądrowej, czy też katastrofy jądrowej czarnobylskiego typu.

Żadne siły zbrojne i stworzona przez nie system obrony nie są w stanie zabezpieczyć pewności co do dalszych losów swojego kraju w warunkach wojny (patrz „parasol antyrakietowy” USA, którego 10 pierwszych wyrzutni ustawiono na Alasce, wychwytyjący obecnie , jak pokazały doświadczenia 5 z 8 rakiet).

W przyszłych wojnach niewątpliwie powstanie sytuacja, kiedy stan liczebny broni rakietowo-jądrowej, atomowych i chemicznych obiektów gospodarki walczącej strony będzie stanowił na tyle wielki zagrożenie dla jego istnienia, że nawet niewielki zbrojny konflikt z jej udziałem, może się stać przyczyną jądrowego lub innego katastroficznego zniszczenia nie tylko tego kraju, ale i całej ludzkości. I jeśli taka wojna mimo wszystko się zacznie, to w czasie jej trwania państwo mające w swoim uzbrojeniu dużą ilość broni precyzyjnego rażenia niewątpliwie będzie starać się wykonać uderzenia na obiekty przeciwnika, które mogą doprowadzić do katastroficznego zniszczeń w wyniku działania czynników wtórnych. Jest sprawą oczywistą, że będą wykonane także uderzenia na środki, które są w stanie odpowiedzieć na takie uderzenie (uderzenia odwetowego), w tej liczbie i rakietowo-jądrowych, a także ważniejszych kluczowych, niebezpiecznych dla otoczenia obiektach przemysłowych ze względu na technologie swojej produkcji, gdyż tylko taką drogą będzie można szybko i efektywnie osiągnąć zwycięstwo w wojnie. W przypadku jeśli walczące strony będą gotowe do prowadzenia wojny różnych generacji, to strona prowadząca wojnę nowej generacji, może sprawić przeciwnikowi nieoczekiwana niespodziankę. Zniszczenie sił zbrojnych przeciwnika, niezdolnych do prowadzenia nowej wojny, stanie się dla strony kładącej nacisk na broń precyzyjnego rażenia, sprawa nie pierwszorzędna, a jedną z kolejnych celów wojny. Zużycie broni precyzyjnego rażenia i broni opartej na prawach fizyki dla wykonania uderzeń na siłę żywą przeciwnika może okazać się nawet niecelo-

wym. Jeśli środkami precyzyjnego rażenia będzie obezwładniona ekonomika i ważniejsze obiekty wojskowe przeciwnika, to jego siły zbrojne same stracą swoją zdolność bojową, co można w jakimś stopniu porównać z ich zniszczeniem. Strona nie gotowa do takiej nowej wojny będzie działała starymi sposobami i nie pozostanie jej nic innego jak przejście swoimi licznymi wojskami lądowymi do obrony, chociaż w tym wypadku naprzeciw nich nie będzie wojsk lądowych przeciwnika. Będzie ona niewątpliwie starała się dążyć do prowadzenia połączonych działań różnych rodzajów sił zbrojnych i wojsk, cierpliwie oczekując sprzyjającego momentu, do wykorzystania swoich zgrupowań lądowych. Jednakże do takiego przebiegu walki zbrojnej może w ogóle nie dojść. Jeśli dokonamy bardziej głębokiej analizy sytuacji, to możemy dojść do wniosku, że w tym czasie siły zbrojne dowolnego państwa, nie gotowe do prowadzenia wojny nowej generacji, zmuszone będą tylko do obserwowania jak na wszystkich kierunkach przebiega zmasowane uderzenie broni precyzyjnego rażenia przeciwnika, jednocześnie połączone z prowadzeniem walki radioelektronicznej. Właśnie w tym etapie wojny rządzące siły polityczne państwa, które położyło nacisk na przygotowania do wojny według starych wariantów działania, widząc efekty działania przeciwnika może zdecydować się na użycie broni jądrowej lub też chemicznej, jeśli oczywiście znajduje się ona w dyspozycji jego sił zbrojnych. Należy podkreślić, że strona dokonująca zmasowanych uderzeń bronią precyzyjnego rażenia nie będzie zmuszona do zajęcia terytorium drugiej strony i tym bardziej utrzymywać je przez długi czas. Dla państwa nie przygotowanego do prowadzenia wojny nowej generacji będzie to równoznaczne z porażką, gdyż dla przeciwstawienia się zmasowanemu uderzeniu precyzyjnych powietrzno-kosmicznych środków koniecznym było przygotowanie całkowicie innych sił zbrojnych. Powinny one być tworzone nie na bazie potężnych wojsk lądowych, ale przede wszystkim na bazie efektywnego strategicznego systemu powietrzno-kosmicznej obrony, gotowego do odparcia uderzeń broni precyzyjnego rażenia przeciwnika i na bazie odpowiedniej liczby własnych środków precyzyjnego rażenia możliwych do użycia na różnych odległościach oraz broni opartej na nowych prawach fizyki, działających zgodnie

z prawami wojen szóstej generacji. Te środki uderzenia i odparcia uderzenia, które teraz znajdują się w siłach zbrojnych bazujące na obronie przeciwlotniczej i wojskach lądowych mogły być dostatecznie efektywne w wojnach czwartej generacji, lecz są całkowicie bezużyteczne w wojnach szóstej generacji. Nie będzie miała także wpływu na osiągnięcie politycznych i strategicznych celów w takich wojnach broń jądrowa. Nie powinno się ją wykorzystywać nawet i w małej skali i dlatego będzie ona najprawdopodobniej tylko świadkiem porażki państwa jądrowego w klasycznych wojnach przyszłości.

Wraz z pojawieniem się broni precyzyjnego rażenia w siłach zbrojnych państwa w ilościach odpowiednich dla prowadzenia wojny przyszłości, rozbicie i zniszczenie przeciwnika, jako jeden z ważniejszych celów we wszystkich minionych wojnach, może być osiągnięty w głównej mierze tylko poprzez wykonanie uderzeń na jego środki uderzenia odwetowego (odpowiedzi na uderzenie). Jeśli chodzi o siłę żywą, to jak już było wspomniane, na nią uderzenia mogą być w ogóle nie wykonane. Zamiast tego będą wykonane liczne zmasowane precyzyjne uderzenia ogniowe na obiekty infrastruktury gospodarczej państwa na całej głębokości jego terytorium. Nie będzie także konieczności wykonania uderzeń na jego rezerwy strategiczne tworzone na bazie zgrupowań wojsk lądowych, jako elemencie o małym znaczeniu w przyszłych wojnach. Jest sprawą oczywistą, że nie będzie także potrzeby okupowania terytorium przeciwnika, a jego ustrój polityczny, pozbawiony zaplecza ekonomicznego niewątpliwie rozpadnie się. Współczesna broń precyzyjnego rażenia w szeregu państw stopniowo przeobraża się w **decydujący czynnik walki zbrojnej** i zwycięstwa w wojnie.

Wojna w rejonie Zatoki Perskiej i precyzyjne uderzenia rakietowe lotnictwa NATO na pozycje bojowe serbskich wojsk w wojnie w Jugosławii potwierdziły ostatecznie możliwości broni precyzyjnego rażenia i już teraz stało się to poważnym argumentem za dalszym jej rozwijaniem, a co z kolei prowadzi do poważnych zmian form i sposobów walki zbrojnej i praktycznie przejściu do wojny nowej generacji.

Wiadomo, że przez 20 lat pomiędzy I i II wojnami światowymi dokonała się zmiana tylko jednej generacji środków walki zbrojnej, tym nie mniej II wojna światowa ze względu na swój charakter zasadniczo różniła się od I wojny światowej. Od II wojny światowej minęło już ponad 50 lat i przez ten czas mogliśmy zaobserwować 3-4 generacje samej tylko broni raketowej, a jej dalekość, celność, rażące możliwości wzrosły wielokrotnie, w tej liczbie też uzbrojonych w klasyczne środki.

Broń precyzyjnego rażenia, która w międzyczasie osiągnęła także poziom już swojej czwartej generacji, pozwala w wypadku jej zmasowanego użycia w określonym czasie na osiągnięcie nie tylko przewagi w wojnie, ale i w zasadniczy sposób zmienia charakter wojny. Powstanie broni precyzyjnego rażenia to obiektywny proces rozwoju i doskonalenia środków walki zbrojnej. Doświadczenia wielu lokalnych wojen ostatniego dziesięciolecia dobitnie świadczy o tym, że ogniowe porażenie przeciwnika z dużej odległości w znaczny sposób zmniejsza konieczność wykorzystania formacji ogólnowojskowych. Jak pokazały to doświadczenia wojenne, ani dalsze zwiększenie gęstości rozmieszczenia środków ogniowych, ani zwiększenie możliwości i ilości zużywanej amunicji, nie prowadzi do znacznego zwiększenia efektywności rażenia ogniowego. Metody ekstensywne straciły już swoją skuteczność i potrzebna jest zmiana nie tylko uzbrojenia, ale i strategii prowadzenia wojny.

Na wyposażeniu wiodących państw świata już wchodzi nowe rodzaje systemów uzbrojenia, których wyróżnikiem jest zastosowanie zasady „wystrała – zniszczenie”, czyli takich, które dają gwarancję zniszczenia celu jednym wystrzałem, w dzień czy też w nocy, w najbardziej złożonych warunkach meteorologicznych i przy intensywnym przeciwdziałaniu przeciwnika. Ogólne charakterystyczne cechy systemów broni precyzyjnego rażenia to:

- znaczne zwiększenie donośności strzelania;
- duża unifikacja broni bez względu na jej rozmieszczenie na środkach walki;
- wyłączenie człowieka z procesu rozpoznania - określenia celu – zniszczenia;

- zwiększenie efektywności rażenia dzięki precyzyjnego naprowadzania na cel i zwiększenia mocy materiału wybuchowego głowicy bojowej.

Fizyczna walka zbrojna pozostanie podstawowym rodzajem i w wojnach nowej generacji. To już dawno znany rodzaj walki, który wykorzystuje przede wszystkim fizyczne formy energii dla rażenia przeciwnika oraz ochrony przed fizycznym rażeniem przeciwnika własnych wojsk, uzbrojenia, techniki wojskowej, obiektów i środowiska. Dla fizycznego rażenia w walce zbrojnej przyszłości znajdzie szerokie zastosowanie energia wszystkich już dostatecznie znanych fizycznych form ruchu materii – kinetycznych, akustycznych, elektromagnetycznych, energii cząsteczek elementarnych, jądrowej, cieplnej i innych. W takim razie, w zależności od formy energii, w wojnach i walce zbrojnej przyszłości do fizycznego rażenia w określonym uzbrojeniu będą wykorzystywane różne rodzaje kinetycznego, akustycznego, elektromagnetycznego, radioaktywnego i cieplnego oddziaływania.

Rażenie kinetyczne, z pewnością i w nowym stuleciu, zachowa swoją wiodącą rolę jako zasadniczy czynnik rażenia obiektów, celów. Będzie ono odbywało się z wykorzystaniem naprowadzanych na cel z wysoką celnością albo nawet z absolutną dokładnością, niezależnie od odległości, pocisków rakietowych o zwiększonej sile działania i powstałych w rezultacie w wyniku odpowiedniego w czasie ich wybuchu odłamków, powietrznej fali uderzeniowej lub kumulacji. Będą to nie proste precyzyjne środki rakietowe służące tylko dostarczeniu głowicy do celu, ale będą dysponować wysoką żywotnością i odpornością na oddziaływanie czynników rażących w czasie ich lotu (oddziaływanie przeciwnika). Należy oczekiwać, że czas przygotowania takich środków do realizacji zadań, gotowości do wystrzelenia rakiety, będzie skrócony w porównaniu z teraźniejszymi 4-5 razy, do dziesiątych części sekundy, a nawet i mniej, co nie wpłynie na dokładność wykonywanych uderzeń.

W wojnie i walce zbrojnej przyszłości do rażenia personelu obsługującego obiekty ekonomiki może znaleźć zastosowanie i broń oparta na nowych fizycznych zasadach – rażenie akustyczne. Broń tego typu może być dostarczana nad cel z pomocą precyzyjnych skrzydlatych lub balistycznych rakiet,

zrzucana na spadochronach czy też bezpośrednio na ziemię, po to aby w konsekwencji przeniknąć do wnętrza obiektu, celu rażenia. W tym rodzaju rażącego oddziaływania będzie wykorzystywana energia akustycznego promieniowania określonej częstotliwości i energii, generowana przez broń akustyczną. Takie rażenie może spowodować demoralizację, a bardzo często i śmierć wszystkich żywych stworzeń, dezorganizować pracę lub też powodować uszkodzenia środków radioelektronicznych, które pracują na zasadach przyjęcia i zmiany fal akustycznych, niszczyć elementy niektórych rodzajów broni, techniki wojskowej i obiektów. Nosicielami tego rodzaju broni mogą być naziemne, morskie, powietrzne i kosmiczne środki przenoszenia.

Radioaktywne rażenie w walce zbrojnej przyszłości może stać się rodzajem rażącego oddziaływania na obiekty, cele bronią nowej generacji, wykorzystującej energię promieniowania jonizującego. Może ona oddziaływać na ludzi, technikę wojskową, broń, obiekty ekonomiki, a w niektórych przypadkach i na okrążające środowisko. Tutaj rażenie odbywa się z wykorzystaniem elementarnych cząsteczek i promieniowania elektromagnetycznego, wytwarzanych z pomocą kompaktowych akceleratorów cząsteczek. Analogiczny efekt można uzyskać już dzisiaj podczas wybuchu jądrowego lub samoistnym rozpady radioaktywnych substancji. Podobna sytuacja zaistniała w Rosji w czerwcu 1997 roku w centrum jądrowym Arzamas-16 (Saratów), gdzie doszło do silnego wyrzucenia promieniowania neutronowego. Jak pokazał ten wypadek, spowodowało to poważną jonizację otoczenia, która spowodowała śmierć obsługi. Ten rodzaj rażenia może prowadzić do strukturalnych zmian, rozgrzania, zniszczenia lub naruszenia fizycznych i chemicznych procesów w żywych organizmach, materiałach z których wykonana jest broń, technika wojskowa i elementach otaczającego nas środowiska naturalnego. Jednak jest nadzieja, że użycie takiej broni, z wykorzystaniem wybuchu jądrowego, będzie mało prawdopodobne w wojnie i walce zbrojnej przyszłości.

Ciepłe (termiczne) rażenie to rodzaj rażącego oddziaływania na obiekty, cele z pomocą broni, która wykorzystuje energię ciepłą, a przede wszystkim, otwarty ogień. Mające chemiczno-fizyczną naturę rażenie termiczne jest za-

równie częścią składową fizycznego, jak i chemicznego rodzaju rażenia i z pewnością i ono zostanie zachowane w walce zbrojnej przyszłości.

Jeśli dokonamy analizy istoty akustycznego i elektromagnetycznego rażenia to można znaleźć wspólne cechy, polegające na ich naturze związanej z promieniowaniem, które to pozwalają na ich połączenie w jeden rodzaj broni nowej generacji opartej na zasadach fizycznych, który można nazwać rażeniem energetycznym.

Łatwo zauważyć, że wszystkie rodzaje fizycznego rażenia możemy znaleźć w broni jądrowej, będącej źródłem takich rodzajów rażącego oddziaływania jak: powietrzna fala uderzeniowa, promieniowanie elektromagnetyczne (w tym świetlne, rentgenowskie i impuls elektromagnetyczny), promieniowanie przenikliwe (gamma i neutronowe promieniowanie), fala sejsmiczna i radio-aktywne zanieczyszczenie (alfa i beta promieniowanie) powierzchni ziemi, wody, powietrza, siły żywej i środków walki zbrojnej, obiektów, urządzeń i innych. Jednak jeszcze raz należy podkreślić, że mimo wszystko jest nadzieja na to, że w walce zbrojnej przyszłości ten rodzaj broni masowego rażenia nie będzie wykorzystywany, co wynika ze znacznego zmniejszenia ilości broni jądrowej przez wszystkie państwa jądrowe oraz w rezultacie ścisłej kontroli przez państwa klubu jądrowego właśnie polityki jądrowej każdego z nich.

W wojnach i walce zbrojnej przyszłości szerokie zastosowanie znajdzie także broń elektromagnetyczna i akustyczna. Broń ta będzie oddziaływała na przeciwnika wykorzystując laserowe, radiowe i dźwiękowe promieniowanie, a także emitując zakłócenia elektromagnetyczne i akustyczne. Broń ta może być wykorzystana zarówno do wykonania uderzeń na określone cele, jak i obezwładnienia zakłóceniami powietrzno-kosmicznych i morskich środków rażenia. Będzie także wykorzystywana broń emitująca określone promieniowanie, przeznaczona do rażenia urządzeń optycznych, urządzeń odbiorczych radio-elektronicznych środków walki oraz urządzeń samonaprowadzania głowic rakietowych, a także do rażenia organów wzroku biorących udział w walce zbrojnej ludzi. Oprócz tego broń ta może oddziaływać na psychikę i zachowanie człowieka na polu walki. W związku z natychmiastowym i efektywnym od-

działaniem na obiekty rażenia broń ta może być uważana jako jedna z ważniejszych na przyszłym polu walki. W broni tej dla oddziaływania na cele wykorzystuje się praktycznie ten sam rodzaj energii, ale w zależności od wielkości wypromieniowywanej energii, może ona obezwładniać funkcjonowanie środków radioelektronicznych lub niszczyć ich wrażliwe elementy czy też obliczenia, a nawet niektóre rodzaje broni i techniki wojskowej. Jako, że środki radioelektronicznego obezwładnienia w walce zbrojnej przyszłości będą obezwładniać lub niszczyć środki radioelektroniczne, obiekty ekonomiki emitujące elektromagnetyczne sygnały, systemy dowodzenia wszystkich szczebli, najważniejsze elementy broni kierowanej i środki bojowe przeciwnika, to będą miały decydujący wpływ na przebieg i zakończenie nie tylko walki, operacji, ale i całej wojny. W związku z tym mamy prawo rozpatrywać je już nie jako rodzaj zabezpieczenia, ale jako składnik działań bojowych, przy czym w skali operacyjno-strategicznej.

Ciepłe (termiczne) środki rażenia w okresie przejściowym będą reprezentowane przez dobrze znane w wojskach lądowych miotacze ognia, pociski zapalające, fugasy wypełnione środkami zapalającymi, jednak należy oczekiwać, że znacznie wzrosną ich możliwości drogą wykorzystania nowych termicznych środków chemicznych. Środki te znajdą szerokie zastosowanie także i w broni precyzyjnego rażenia, przede wszystkim do uderzeń na obiekty związane z przemysłem paliwowym (rafinerie, składy, rurociągi, szyby naftowe).

Praktycznie we wszystkich minionych generacjach wojen, może tylko oprócz pierwszej, wykorzystywana była broń oddziałująca na cele przede wszystkim wykorzystując energię kinetyczną, chemiczną i ciepłą. W walce zbrojnej przyszłości oprócz tych, już dawno będących tradycyjnymi, pojawia się i nowe. Razem z masowym napływem broni precyzyjnego rażenia na uzbrojenie sił zbrojnych, będzie szeroko wykorzystywana i broń tworzona na nowych fizycznych podstawach, przede wszystkim wykorzystująca promieniowanie. Analogicznie do tego co było powiedziane o środkach walki radioelektronicznej do środków rażenia będą także zaliczane inżynierskie środki raże-

nia. Mogą one być wykorzystywane w głównej mierze już w końcowych etapach przyszłych wojen, przede wszystkim do walki z siłą żywą przeciwnika drogą jego rażenia, a nie zabezpieczenia tej walki, jak to było w wojnach minionych generacji. Historia wojen i wojennych konfliktów pokazuje, że 30 % wcześniej przygotowanych rubieży obronnych (w czasie pokoju), w czasie wojny nie zostały wogóle zajęte przez wojska. Jeśli w walce zbrojnej przyszłości w końcowym jej etapie będą wykorzystywane także zgrupowania wojsk lądowych to zachowa swoje znaczenie minowanie narzutowe, będzie dalej się rozwijało takie pojęcie jak „wojna minowa”, a także zostanie opracowana wysokoefektywna termowizyjna aparatura służąca rozpoznaniu pól minowych. Do maskowania będą szeroko wykorzystywane urządzenia odbijające fale radiowe, generatory piany z wykorzystaniem efektów odbicia fal radiowych i termizujących, obiekty pozorne. Stosunek realnych i pozornych obiektów, które prawie w 100% odzwierciedlają technikę wojskową i jej fizyczne parametry, osiągnie poziom nie niższy niż 1 : 5. Zestawy makiet techniki wojskowej będą produkowane w tych samych zakładach przemysłowych, które produkują właściwe uzbrojenie, staną się nieodłączną częścią ich produkcji.

Należy liczyć się z tym, że znacznie wzrośnie znaczenie **rażenia elektronicznego**, a tym samym i walki radioelektronicznej, która może przyjąć formę samodzielnych operacyjno-strategicznych działań – operacji elektronicznych. Ze względu na swoje cele, zadania, wykorzystywane siły i środki operacja ta będzie się ciasno spletała i musiała być dokładnie zsynchronizowana z działaniami zarówno z działaniami strategicznych uderzeniowych, jak i obronnych sił i środków. Zatem pod pojęciem operacji elektronicznych w walce zbrojnej przyszłości będziemy rozumieć kompleks przedsięwzięć i działań mających na celu, wykorzystując technikę elektroniczną, rozpoznanie przeciwnika, dezorganizacji pracy jego systemów elektronicznych oraz ochronę (obronę) własnych wojsk (sił) i systemów uzbrojenia przed obezwładnieniem elektronicznym ze strony przeciwnika. W takim razie składowymi takiej operacji będzie: rozpoznanie elektroniczne, uderzenia elektroniczne oraz obrona (ochrona) elektroniczna własnych obiektów i środków.

Rażenie psychologiczne zostało po wielu latach pomijania, ponownie dostrzeżone i wyeksponowane w dokumentach normatywnych, także w Regulaminie działań taktycznych wojsk lądowych. Powodowane to było rosnącym znaczeniem tego rażenia, które obezwładnia najbardziej wartościowe części armii – składy osobowe. Psychologiczny wymiar walki zbrojnej ma takie samo znaczenie jak i fizyczny. Celem stron uczestniczących w konflikcie jest nie tylko osiągnięcie pożądanego wartości, ale także zneutralizowanie, ograniczenie lub wyeliminowanie przeciwnika z walki. Postawy i zachowania ludzi (przyjazne, wrogie, niezdecydowane lub niezaangażowane) mają wpływ na przebieg walki. Ostatecznym zadaniem wojska jest walka, a człowiek jest jej głównym narzędziem, nie znając dokładnie głównego narzędzia walki, to jest człowieka i stanu jego ducha w rozstrzygającym momencie walki, nie możemy mu dać dobrego ustroju ani organizacji, wytworzyć karności, ani określić zasad taktyki, które to sprawy łączą się ze sobą³¹.

2.2. RUCH

Ruch odgrywa szczególną rolę we współcześnie prowadzonej walce zbrojnej. Był, jest i prawdopodobnie jeszcze długo będzie tą płaszczyzną prowadzenia działań bojowych, w której wyraża się sztuka walki dowódcy. Ruch towarzyszy istnieniu świata od początku jego istnienia. Był i jest on niezbędnym czynnikiem wszelkiego działania, powstawania życia i tworzenia wszelkich dóbr materialnych. Ruch jest nieodzownym warunkiem egzystencji istot żywych. W sposób naturalny i niezależny od niczyjej woli stał się również nieodzownym czynnikiem walki obok rażenia i informacji³².

Wszelkie rozważania teoretyków wojskowych na temat istoty ruchu sprowadzają się do jego podstawowej formy na polu walki, którą jest manewr. Ten z kolei definiowany jest niemal przez wszystkich w sposób bardzo podob-

³¹ A. du Picq, *Studium o walce*, Warszawa 1998.

³² Podrozdział przygotowany z wykorzystaniem analizy przeprowadzonej przez A. Czupryńskiego w opracowaniu „Wybrane problemy ruchu wojsk na obszarze kraju”, AON, Warszawa 2002, tam też zamieszczona jest bardziej szczegółowa analiza ruchu jako zjawiska na polu walki.

ny. Natomiast współcześnie coraz większego znaczenia nabiera forma ruchu, nie związana bezpośrednio z prowadzeniem boju lub bitwy, którą jest przegrupowanie. Współczesny model rozwiązywania konfliktów przy pomocy sił zbrojnych wskazuje, że pierwotnym zjawiskiem w stosunku do manewru jest zwykle przegrupowanie, w którym również wyrażana jest idea ruchu. Przegrupowanie jest zjawiskiem jednopodmiotowym i występuje w ramach operacji lub samodzielnie. Proces przegrupowania doprowadza wojska do obszaru przewidywanych zbrojnych działań wojennych. Niekiedy może stać się głównym narzędziem przeciwkoncentracji w ramach zapobiegania konfliktom militarnym. Reasumując, istota ruchu wojsk będzie wyrażała się w przegrupowaniu oraz w manewrze. Można postawić tezę, że **przegrupowanie i manewr są podstawowymi formami ruchu wojsk w procesie przygotowania i prowadzenia walki zbrojnej**. Wynika stąd, że pojęcie ruchu zostało rozszerzone zgodnie z prawami natury na cały proces przygotowania i prowadzenia walki, a nie tak jak dotychczas tylko na okres jej prowadzenia.

2.2.1. Analiza pojęcia

Nadrzędnym i ogólnym pojęciem dotyczącym wszelkiej zmiany położenia jest ruch. Ruch, to „(...) zmiana położenia punktu materialnego (ciała) w stosunku do innych punktów dokonująca się w czasie;(...)»³³ Celem ruchu, jako kategorii ogólnej i wszechobecnej, jest zmiana położenia. W obszarze walki zbrojnej ruch jest pojęciem szerokim, jest sprawcą wszelkich zmian, jakie w niej zachodzą. Postrzegany jest, jako binarny i syntetyczny czynnik walki zbrojnej. Ruch postrzegany jest również, jako czynnik służący pośrednio i bezpośrednio osiągnięciu jej celu. Istota ruchu wyrażana jest w zmianie położenia jednostek organizacyjnych w stosunku do najbliższego otoczenia, które wywiera wpływ na obiekt wykonujący ruch.

Ruch jako czynnik walki postrzegany jest zawsze z rażeniem i wówczas wyraża ideę oporu lub uderzenia. Podstawowymi wskaźnikami ruchu są: *odle-*

³³ Słownik języka polskiego, PWN, Warszawa 1993.

głość na której się odbywa zmiana położenia, czas jej trwania oraz prędkość³⁴. Idea ruchu nie jest przypisana tylko do zjawiska walki zbrojnej w trakcie jej trwania. Ruch jest wszechobecny we wszystkich etapach przygotowania i prowadzenia walki zbrojnej na wszystkich jej poziomach.

Znaczenie ruchu zostało dostrzeżone przez Clausewitza, który mówi nie tyle o ruchu, ile o jego braku. Zwraca uwagę na przeciwieństwo ruchu – bezruch, który jest sprzeczny z prawami natury. W takim rozumieniu też zostają zdefiniowane podstawowe formy walki: natarcie i obrona. Pomimo to, że obronie przypisana jest silniejsza forma walki, to jednak jako zjawisko sprzeczne z prawami natury postrzegana jest jako forma przejściowa. W tym rozumieniu wszelkie działania obronne traktowane są jako działania zamierzone lub wymuszone. Obrona służy tworzeniu korzystnych warunków działaniom zaczepnym. Tylko ruch w formie natarcia może zapewnić zwycięstwo w walce zbrojnej.

Najogólniej rzecz ujmując manewr traktować będziemy jako celowy, zorganizowany ruch sił i środków zmierzający do stworzenia najlepszej sytuacji w stosunku do przeciwnika. Przegrupowanie to zespół czynności, w których wyniku następuje zmiana dotychczasowego ugrupowania i przyjęcie nowego. Pod pojęciem przemieszczania rozumie się natomiast wszelkie ruchy wojsk wykonywane w celu zmiany dyslokacji (ześrodkowania) sił i środków³⁵.

Niewątpliwie słuszną jest teza, że warunkiem przetrwania na polu walki jest ciągły ruch elementów ugrupowania bojowego³⁶. Aby nie stać się celem łatwym do trafienia, koniecznym jest ciągła zmiana rejonów rozmieszczenia. A jest to nie do uniknięcia, w dobie rozpoznania kosmicznego, jeśli wojska nie będą przestrzegały tej zasady.

³⁴ Por., S. Koziej, *Podstawy i zasady sztuki wojennej*, AON, Warszawa 1993, Rozdział IV.

³⁵ Tamże, s. 48.

³⁶ Por. W. Kaczmarek, Z. Ścibiorek, *Przyszła wojna-jaka?*, Wyd. BUWiK, Warszawa 1995, s. 85.

2.2.2. Ruch i jego formy na polu walki

Wśród form ruchu na polu walki wymienia się najczęściej manewr, przegrupowanie i przemieszczanie³⁷.

Przegrupowanie

Pojęciem ogólnym, w sposób bezpośredni łączącym się z ruchem wojsk, jest „przegrupowanie”. Oznacza ono zmianę istniejącego ugrupowania w celu stworzenia nowego, adekwatnego do potrzeb pola walki lub zaistniałej sytuacji³⁸.

Przegrupowanie w interpretacji semantycznej to „przenieść wojska z jednego rejonu do drugiego w celu utworzenia zamierzonego ugrupowania bojowego lub dokonanie niezbędnej koncentracji sił”.³⁹ Z interpretacji znaczenia tego pojęcia nie wynika żadna klasyfikacja na poziomy działania, ani też nie wynikają żadne ograniczenia przypisujące ten proces do sił. Natomiast, wynika istota tego zjawiska, którym jest zmiana ugrupowania poprzez przemieszczanie. Przegrupowanie jest sytuowane w obszarze walki zbrojnej poprzez zamierzone przyjmowanie ugrupowania bojowego.

„Przegrupowanie – to zmiana pierwotnego ugrupowania sił i środków oraz stworzenie nowego ugrupowania przeznaczonego do późniejszych aktywnych działań, w tym również do wykonania manewru.”⁴⁰ Przegrupowanie charakteryzowane jest jako ruch poza obszarem walki, w sytuacji kiedy wojska nie mają jeszcze postawionego zadania bojowego. Wynika stąd, że jego treścią jest zbliżenie się lub wejście w przyszły obszar walki, przyjęcie ugrupowania, z którego może nastąpić wejście do bitwy.

³⁷ M. Huzarski, *Zagadnienia taktyki...*, s. 48.

³⁸ Szczegółowa analiza w opracowaniu A. Czupryńskiego „Wybrane problemy ruchu wojsk na obszarze kraju” oraz „Przegrupowanie i manewr” AON, Warszawa 2002.

³⁹ Słownik języka polskiego, PWN, Warszawa 1993.

⁴⁰ J.Z. Nowinkow, F.D. Swierdłow, *Manewr w walce ogólnowojskowej*, MON, Warszawa 1969, s. 24.

Wg słownika zawartego w ATP-35(B) przegrupowanie definiowane jest przemiennie z przemieszczaniem. Istotą jest przemieszczanie wojsk do pożądaných rejonów działań.⁴¹

Przegrupowanie jest kategorią sztuki wojennej i odzwierciedla działanie na wszystkich poziomach przygotowania i prowadzenia walki zbrojnej. Dlatego też celowo jest nadal używać pojęcia ogólnego przegrupowanie, a w nim należy wyszczególnić:⁴²

- przegrupowanie strategiczne;
- przegrupowanie operacyjne;
- przegrupowanie taktyczne.

Manewr

Manewr jest zjawiskiem złożonym i dostrzeganym w obszarze walki zbrojnej od najdawniejszych czasów.⁴³ Jego pozycja w walce zbrojnej jest uznana. Natomiast jego klasyfikacja, a głównie brak jednoznacznych kryteriów powodują, że formy i sposoby realizacji manewru budzą często szereg wątpliwości, zwłaszcza w zakresie jego form i poziomów realizacji. Rozpatrywanie praktycznych problemów manewru wymaga umiejscowienia jego teoretycznych założeń w systemie wiedzy, a następnie odniesienie się do jego znaczenia we współczesnych i hipotetycznych konfliktach. Pojęcie manewru różnie było interpretowane i rozumiane w sztuce wojennej.

Manewr to „posunięcie, ruch, zwrot, obrót, np. (...), wojska w celu zajęcia właściwej najdogodniejszej pozycji.”⁴⁴ Z manewrem związane jest pojęcie „manewrować”, które postrzegane jest jako zmiana położenia lub kierunku w celu uniknięcia jakichś przeszkód. Czy znaczenie i interpretacja pojęcia manewr wg słownika oddaje istotę tego zjawiska, które pierwotnie związane było z obszarem walki. Analiza tych pojęć wskazuje, iż do pojęcia manewr przypi-

⁴¹ Zob., *Doktryna taktyczna sił lądowych. ATP-35(B), Rozdział 12.*

⁴² Por. *Leksykon wiedzy wojskowej*, MON, Warszawa 1979.

⁴³ Szczegółowa analiza w opracowaniu A. Czupryńskiego „Wybrane problemy ruchu wojsk na obszarze kraju” oraz „Przegrupowanie i manewr” AON, Warszawa 2002.

⁴⁴ *Słownik języka polskiego, PWN, Warszawa 1993.*

sano tylko desygnaty zmiany położenia. Natomiast w procesie walki wszelkie zmiany w jego obszarze zachodzą pod wpływem ruchu. Manewr nie jest pojęciem, z którego wynika idea ruchu. Jest specyficzną częścią ruchu realizowaną z zadaniem osiągnięcia celu walki zbrojnej – pobić przeciwnika lub nie dać się rozbić.

Analiza starć zbrojnych z przeszłości wskazuje, iż ich rozpoczęcie, przebieg oraz efekt końcowy wyróżniały pewne reguły, których zastosowanie gwarantowało powodzenie w walce. Wielu teoretyków sztuki wojennej powodzenie w walce upatruje w umiejętnie zastosowanym manewrze, co stało się przesłanką do wyróżnienia manewru jako zasady działania na polu walki. Pomimo ciągłego rozwoju środków walki i zmienności środowiska, w którym prowadzona jest walka zbrojna – manewr pozostaje nadal jej głównym czynnikiem przyczyniającym się do zwycięstwa.

Sun-Tzu uważał, że sztuką jest uzyskiwanie przewagi poprzez umiejętnie działania mające na celu zaskoczenie przeciwnika, co do miejsca, czasu i sposobu walki. Można to osiągnąć poprzez umiejętne stosowanie manewru.

Manewr prawdopodobnie zawsze występował na polu walki, ale po raz pierwszy został wyraźnie dostrzeżony w bitwie pod Gaugamelą (331r. p.n.e.). Aleksander Macedoński odniósł zwycięstwo nad Persami dzięki skupieniu siły w jednym miejscu kosztem kierunku, na którym nie zamierzał pobić przeciwnika, a tylko wiązać walką.

Hannibala uważa się za twórcę manewru. Analiza stoczonych bitew pozwala wnioskować, że umiał połączyć podstawowe czynniki manewru: czynnik okrążenia (realizowany konnicą) i czynnik skupionej siły (głębokie i silne skrzydłowe uderzenia).

Ksenofont postrzegał manewr wojsk jako zasadę sztuki wojennej. Różnił manewr przed bitwą oraz w czasie jej trwania. Uzyskanie odpowiedniego ugrupowania przed bitwą było możliwe przez zastosowanie manewru. Tak rozumiany manewr przed bitwą odpowiada współcześnie pojęciu - przegrupowanie. Natomiast zadaniem manewru podczas bitwy było częścią sił (mniejszymi siłami) związanie działania przeciwnika (większość jego sił) w celu

pozyskania swobody działania głównego zgrupowania uderzeniowego. Rozstrzygającym elementem bitwy było uderzenie na słabsze skrzydło przeciwnika i bicie go częściami, w czasie i miejscu, w którym zawsze poprzez manewr zachowana była przewaga liczebna.

Juliusz Gajusz Cezar uważał, że manewr jest najważniejszą zasadą sztuki wojennej. W prowadzonych przez siebie działaniach stosował zmasowanie wojsk, w stosunku do słabego punktu przeciwnika. Dzięki mistrzowskiemu stosowaniu między innymi zasady zaskoczenia, osiąganey poprzez manewr odnosił wiele zwycięstw.

Rajmund Montecuccoli uważał, że aktywność i szybkość działań można oprzeć na manewrze. Według niego mogła zrealizować to, tylko doskonale wyszkolona armia.⁴⁵ Idea manewru służyła do zręcznego operowania siłami na polu walki, w celu zajęcia najdogodniejszego położenia, które powinno uzmysłowić przeciwnikowi bezcelowość oporu.

Fryderyk Wielki był zwolennikiem oskrzydlenia w bitwie, łączył czynniki ruchu i siły. Nie tworzył osobnych zgrupowań np.: wiążących, przełamujących i oskrzydlaających. Manewr wykonywał całością swego ugrupowania, oskrzydlał siłą.

Aleksander Suworow był zwolennikiem szybkich i gwałtownych działań. Manewr wyróżnił jako zasadę.⁴⁶

Najczęściej stosowane formy manewru przez Napoleona Bonaparte to: manewr jednoskrzydłowy, okrążenie jednostronne, okrążenie dwustronne, przełamanie czołowe, manewr po liniach wewnętrznych. Tzw. manewr przed bitwą miał na celu doprowadzenie całości armii Napoleona do korzystnego położenia operacyjnego bądź strategicznego.

Jomini nie wyróżnił manewru jako zasady, ale wskazał, że w każdej z nich podstawą jest manewr przed lub w trakcie bitwy.

Carl von Clausewitz manewr uznał za zasadę. Uważał, że uderzenie czołowe jest zawsze mniej efektywne i wydajne od oskrzydlenia lub obejścia przeciwnika i uderzenia na jego skrzydła i tyły. Eksponował ruchliwość wojsk,

⁴⁵ Por., L. Wyszczelski, *Historia myśli wojskowej*, AON, Warszawa 2000, s. 103.

jako niezbędny czynnik manewru. Manewr oskrzydlający traktował jako najbardziej skuteczną formę działania. Zaznaczył jednocześnie, że pełny sukces przynosi on wówczas, gdy skierowany jest na odpowiednią głębokość, tzn. gdy zagrozi on tyłom i drogom odwrotu przeciwnika.

Według F. Focha manewr może być postrzegany jako środek do zawiązania bitwy. Stąd, za cel manewru można przyjąć doprowadzenie do starcia w korzystnych warunkach. „Nie mówimy więc o manewrach a priori zmierzających do opanowania komunikacji przeciwnika, zawładnięcia jego magazynami, przedarcia się do tej albo innej części jego terytorium, do której najłatwiej się przedostać, żaden z tych wyników nie daje korzyści sam przez się, jeżeli nie prowadzi do bitwy w dogodniejszych warunkach taktycznych i do najkorzystniejszego wyzyskania sił”.⁴⁷ Takie rozumienie manewru jest w pewnym zakresie ograniczone, ponieważ dąży tylko do fizycznego zniszczenia przeciwnika. Jest to tradycyjne rozumienie funkcji manewru wyrażonej w doprowadzeniu mas do bitwy i stoczeniu jej.

Stefan Mossor wyróżnia trzy główne czynniki manewru operacyjnego: wydajny kierunek połączony ze skupioną siłą oraz co najmniej częściowe oskrzydlenie. Dopuszcza również myśl, w której możliwy jest manewr operacyjny bez zaistnienia wszystkich wyszczególnionych czynników. „Każda myśl przewodnia operacji, wywodząca się ze świadomości swojego celu, słusznej oceny rzeczywistego położenia i zrozumienia istoty manewru operacyjnego będzie decyzją poprawną.”⁴⁸

L. Varvarovsky⁴⁹ wyróżnia rodzaje i formy manewru. Do rodzaju manewru zalicza manewr: strategiczny, operacyjny i taktyczny. Natomiast do form manewru: uderzenie czołowe, oskrzydlenie, obejście, przeniesienie wysiłku, odwrót. Uważa, że wymienione podstawowe formy manewru można zastosować w każdym z wyszczególnionych rodzajów manewru.

⁴⁶ Por., W. Sawkin, *Podstawowe zasady sztuki operacyjnej i taktyki*, MON, Warszawa 1974, s. 21.

⁴⁷ F. Focha, *Zasady sztuki wojennej*, Wojskowy Instytut Naukowo-Wydawniczy, Warszawa 1924, s. 40.

⁴⁸ Op. cit., s. 503.

⁴⁹ Por., L. Varvarovsky, *Manewrowość*, MON, Warszawa 1962, Rozdział III.

W. Sawkin, manewr postrzega jako część składową siły bojowej. „Manewr siłami i środkami sprzyja rozwinięciu powodzenia i zachowania swobody działania i zmniejszenia wrażliwości własnego ugrupowania. Manewr - to stałe, nieszablonowe zmiany w ugrupowaniu wojsk i formach prowadzenia walki”.⁵⁰ Istotą tak rozumianego manewru jest rozwinięcie powodzenia i zachowanie swobody działania. Oznacza to, że zadaniem manewru jest nie tylko doprowadzić do bitwy, ale również rozwinąć jej powodzenie.

Według K. Nożko manewr kształtował się w ciągu całej historii wojen. Jego „(...) celem była chęć zapewnienia własnym wojskom dogodniejszych warunków do skuteczniejszego działania oraz postawienia przeciwnika w niedogodnej sytuacji, rozstrzygnięcia walki na swoją korzyść mniejszym wysiłkiem i z mniejszymi stratami.”⁵¹ Ponadto zadaniem manewru w warunkach wojny jądrowej było szybkie rozśrodkowanie wojsk, a także szybkie ich ześrodkowanie, w zależności od potrzeb i sytuacji taktyczno-operacyjnej. Manewr postrzegany był jako zasada sztuki wojennej, której zadaniem było doprowadzenie do rozbicia przeciwnika lub uniknięcia własnej klęski.

W Leksykonie wiedzy wojskowej⁵² manewr jest definiowany jako jedna z głównych zasad sztuki wojennej polegająca na zorganizowanym ruchu wojsk, w celu stworzenia korzystnego położenia w stosunku do przeciwnika z zamiarem przeprowadzenia walki lub operacji. Zadaniem manewru jest również spotęgowanie siły uderzenia w toku walki lub operacji, dokonanie ześrodkowania wojsk w określonym miejscu i czasie oraz wykonanie zaskakującego uderzenia na przeciwnika lub odparcie jego działania. Manewr strategiczny postrzegany jest jako manewr wielkich zgrupowań na teatrze działań wojennych. Manewr operacyjno-strategiczny to „(...) zorganizowane przesunięcie wielkich zgrupowań związków operacyjnych sił zbrojnych na teatrach działań wojennych w celu stworzenia najbardziej dogodnego ugrupowania sił i środków do wykonania podstawowych zadań.”⁵³ Pod pojęciem manewru operacyj-

⁵⁰ W. Sawkin, *Podstawowe zasady sztuki operacyjnej i taktyki*, MON, Warszawa 1974, s. 217.

⁵¹ K. Nożko, *Zagadnienia współczesnej sztuki wojennej*, MON, Warszawa 1973, s. 222.

⁵² Zob., *Leksykon wiedzy wojskowej*, MON, Warszawa 1979.

⁵³ Tamże, op. cit.

nego rozumiane jest „(...) celowe przemieszczenie całości lub części związków operacyjnych na kierunku strategicznym lub operacyjnym.(...)»⁵⁴ W formach manewru operacyjnego w działaniach zaczepnych wyszczególniono: uderzenie czołowe, uderzenie skrzydłowe, obejście, oskrzydlenie, uderzenie na kierunkach zbieżnych. Natomiast w działaniach obronnych manewrem operacyjnym jest: przeciwwuderzenie, przeciwnatarcie, uderzenie przed przedni skraj obrony. Manewrem taktycznym jest ruch pododdziałów, wykonywany w krótkim czasie. Wykonuje się go w celu rozwinięcia powodzenia. Analiza leksykalnych pojęć związanych z manewrem wskazuje pewne cechy, które mogły być podstawą klasyfikacji manewru strategicznego, operacyjnego i taktycznego.⁵⁵

Manewrem, według F. Skibińskiego nazywamy każdy celowy, zorganizowany ruch (przesunięcie) sił i środków, zmierzających do utworzenia najlepszej sytuacji w stosunku do nieprzyjaciela.⁵⁶ Analiza tak rozumianego manewru pozwala określić jego cechę główną, jako: *zorganizowanego i relatywnego działania do przeciwnika*. Manewr jest również postrzegany, jako główne narzędzie w budowaniu przewagi na polu walki - „moment przewagi, do której prowadzi manewr, polega między innymi na zaskoczeniu, a przede wszystkim na zajęciu przez nas, w stosunku do nieprzyjaciela, takiego położenia w terenie, który by (rozpatrywany w sensie geometrycznym) stawiał go - zarówno w znaczeniu fizycznym jak i psychicznym - w możliwie najtrudniejszych warunkach”.⁵⁷

Stanisław Koziej oprócz klasycznych zadań manewru postrzega manewr jako narzędzie służące do stwarzania zagrożeń. Dopiero kolejnym zadaniem manewru jest rozstrzygające działanie, które polega na pobiciu przeciwnika. Ogólne zadania, które przypisuje manewrowi to: „(...) zdeorganizowanie i osłabienie przeciwnika oddziaływaniem pośrednim (manewr, zagrożenie, dezinformacja) na jego sferę niematerialną, potem dopiero uderzenie w słabe

⁵⁴ Tamże.

⁵⁵ Zob., tamże.

⁵⁶ Por., F. Skibiński, *Rozważania o sztuce wojennej*, Warszawa 1992, s. 269.

⁵⁷ Tamże, s. 270.

punkty, aby rozstrzygająco pobić nieprzyjaciela i wykorzystać rezultaty zwycięstwa".⁵⁸ Analiza cytowanej myśli wskazuje na manewr jako instrument działań pośrednich. Poprzez manewr należy doprowadzić do zdeorganizowania systemu przeciwnika, a następnie wykorzystując wytworzony skutek uderzyć w jego decydujące punkty. S. Koziej wskazuje również nowe środowisko realizacji manewru - mówi o manewrze pionowym, który postrzega jako integralną część działań powietrzno lądowych. Nawiązuje do myśli teoretyków okresu międzywojennego wskazując, że „(...) sam manewr w warunkach współczesnego pola walki nie może być środkiem wystarczającym w działaniach wojennych”.⁵⁹ Aby manewr był skuteczny musi dojść do stworzenia zagrożeń, zawiązanie starcia zbrojnego i rozstrzygnięcie go na swoją korzyść. Zostały wyróżnione formy manewru: podejście, oskrzydlenie, obejście, przenikanie, odejście.⁶⁰ Manewrowi została przypisana głównie taktyczna funkcja pola walki. Manewr postrzegany jest również, jako zasada sztuki wojennej, jego istotą jest użycie „(...) sił w czasie i przestrzeni.”⁶¹ W takiej interpretacji pojęcia „manewr” nie można wyróżnić poziomów jego realizacji i w tym zakresie, z wyjątkiem poziomu taktycznego, nie dokonano jego klasyfikacji.

Regulamin działań taktycznych z 1994 roku określa ruch jako wszelkie przemieszczenia sił i środków. Formą ruchu na polu walki jest manewr wojsk. Manewr wojsk jest to „(...) zorganizowane przemieszczenie sił i środków na polu walki w celu zajęcia dogodniejszego położenia w stosunku do przeciwnika oraz uzyskania i właściwego wykorzystania przewagi sytuacyjnej.”⁶²

W regulaminie⁶³ z 1999 roku zdefiniowano rodzaje manewru bez bliżej określonego kryterium. Wyszczególniono manewr: ogniem, operacyjny, po liniach zewnętrznych i wewnętrznych, taktyczny, rodzajami wojsk. Manewr ogniem polega na przenoszeniu wysiłków ogniowych.

Analizując rozwój manewru w aspekcie historycznym, wyraźnie można

⁵⁸ S. Koziej, *Teoria sztuki wojennej*, wyd. cyt., s. 101.

⁵⁹ Tamże, s. 101.

⁶⁰ Por., S. Koziej, *Podstawy i zasady sztuki wojennej*, AON, Warszawa 1993, s. 92.

⁶¹ Tamże, s. 91.

⁶² Regulamin działań taktycznych wojsk lądowych, SG WP, Warszawa 1994, s. 9.

⁶³ Por., Regulamin działań Wojsk Lądowych, DWŁąd., Warszawa 1999, s. 268-269.

zauważyć, że zasadniczy wpływ na jego kształtowanie się i rozwój miało uzbrajanie wojsk w coraz doskonalszą technikę bojową i środki walki. Szczególny jednak wpływ na sposoby przeprowadzania manewru i zwiększania częstotliwości jego wykonywania wywarł wzrost siły ognia i mobilności wojsk.

Współcześnie coraz częściej, a w przyszłości dominującym środowiskiem wykonania manewru będzie przestrzeń powietrzna. Za taką tezę przemawia wiele przesłanek dotyczących przyszłych konfliktów, a głównie prawdopodobne sposoby ich likwidacji.

Przemieszczanie

W sztuce wojennej przemieszczanie postrzegane jest na poziomie taktycznym z przypisanymi zadaniami z obszaru pola walki⁶⁴. Niezależnie od poziomu realizowanych celów, przemieszczanie powinno być postrzegane jako zjawisko, które służy realizacji idei ruchu w przegrupowaniu i manewrze. W sztuce wojennej manewr i przegrupowanie postrzegane są jako kategorie, w których wyraża się idea ruchu w relacji do celu. Natomiast **przemieszczanie należałoby postrzegać, jako pojęcie fizyczne w którym wyrażana jest idea ruchu realizowana różnymi sposobami, również w relacji do celu, którym jest tylko zmiana położenia**. Przemieszczanie to czynność, której efektem jest zmiana położenia. Oznacza to, że w procesie przemieszczania realizowany jest ogólny cel, któremu zawsze przypisana będzie zmiana położenia realizowana różnymi sposobami.

Przemieszczać, to „przenieść, przesunąć coś na inne miejsce, umieścić gdzie indziej.”⁶⁵ Natomiast przemieszczać się, to „zmienić miejsce, zająć inne położenie, przesunąć się na inne miejsce.”⁶⁶ W przytoczonych definicjach odnajdujemy wspólny element, którym jest **zmiana położenia**, ale w każdej z nich realizowana jest inaczej. W pierwszej idea zmiany położenia realizowana jest przez zewnętrzną siłę sprawczą w stosunku do podmiotu zmieniającego-

⁶⁴ Szczegółowa analiza w opracowaniu A. Czupryńskiego „Wybrane problemy ruchu wojsk na obszarze kraju” oraz „Przegrupowanie i manewr” AON, Warszawa 2002.

⁶⁵ Słownik języka polskiego, PWN, Warszawa 1993.

⁶⁶ Tamże, op. cit.

go położenie. W drugiej siła sprawcza wykonująca ruch wynika z możliwości podmiotu działania. Stąd, do pojęcia przemieszczanie celowo jest przypisać znaczenie wyrażane w idei zmiany położenia poprzez samorealizację zmiany położenia lub za pomocą środka, który jest do tej czynności przystosowany.

„Przemieszczanie jest pojęciem typowo taktycznym i oznacza wszelkie zmiany położenia wojsk w formie marszów, przewozów lub przerzutów. Zmiany te dokonuje się z jednego rejonu do drugiego w celu utworzenia zamierzonego ugrupowania bojowego lub dokonania koncentracji sił i środków.”⁶⁷ W klasyfikacji pojęć sztuki wojennej na poziomie taktycznym przemieszczanie postrzegane jest jako działanie pomocnicze. Oznacza to, że za pomocą przemieszczania nie można bezpośrednio osiągnąć „pozytywnego celu walki”, którym jest pobicie przeciwnika. Przemieszczanie, które w istocie jest wartością fizyczną – *„zmiana miejsca położenia”* - traktowane jest jako jedna z kategorii sztuki wojennej. Analiza tak zdefiniowanego przemieszczania budzi pewne wątpliwości. O ile bezdyskusyjne jest stwierdzenie dotyczące sposobów zmian położenia, to pewne wątpliwości budzi sformułowany cel – który w istocie definiuje przegrupowanie - *„(...) w celu utworzenia zamierzonego ugrupowania bojowego lub dokonania koncentracji sił i środków.”* W pojęciach taktycznych ze słowników wystano na banicję pojęcie przegrupowanie – przypisując temu pojęciu atrybuty skali działania, a nie skutku. Natomiast zaadoptowano przemieszczanie, które jest wartością fizyczną i przypisano mu atrybuty związane z walką zbrojną.

„Przemieszczanie wojsk obejmuje marsze i przewozy.”⁶⁸ Z tego stwierdzenia i innych nie wynikają spełniane funkcje w obszarze walki zbrojnej. Wynikają tylko podstawowe sposoby zmiany położenia. Podmiot działania posiada sprawność zmiany swojego położenie samodzielnie lub tej sprawności nie posiada i jest skazany na przewoźnika.

Przemieszczanie jako wartość fizyczna, jest sposobem na wykonanie ruchu. Podstawową cechą przemieszczania jest pokonanie odległości, a nie przeciwnika.

⁶⁷ Red., M. Huzarski, *Taktyka ogólna wojsk lądowych*, AON, Warszawa 2001, s.93.

2.3. INFORMACJA

Informacja zawsze była czynnikiem, który warunkował powodzenie w walce zbrojnej. Staje się ona elementem dominującym we współczesnym świecie, a zatem również w walce zbrojnej. Wojsko mocno wkroczyło w wiek informacji, dostęp do niej ma obecnie bardzo istotne znaczenie, stała się więc niezbędnym czynnikiem warunkującym skuteczne funkcjonowanie wszystkich szczebli dowodzenia, choć dla każdego z nich odrębne są kryteria jej doboru i wymagania w zakresie szczegółowości. Szczebel strategiczny najbardziej wymaga wiadomości określanych jako ogólne, większa szczegółowość potrzebna jest do planowania operacyjnego i taktycznego, zaś największa precyzja do realizacji procesów wykonawczych (informacje bojowe). Każdy z tych szczebli dowodzenia chcąc zachować swoją żywotność nie może ograniczyć się jedynie do opisywanych działań w podprzestrzeni zdobywania informacji, ale także musi prowadzić aktywną obronę informacyjną i zakłócanie systemów informacyjnych przeciwnika⁶⁹. Każdy konflikt zbrojny zawsze poprzedzała walka informacyjna i nie jest możliwe odniesienie w niej zwycięstwa bez wcześniejszego pokonania systemów informacyjnych przeciwnika. Mówiąc o istocie informacji B.Szulc określił, że można ją wyrazić następującą tezą: *informacja daje każdej z walczących stron wiedzę o tym, z kim, kiedy, gdzie i w jakich warunkach będzie walczyła (toczyła walkę zbrojną)*⁷⁰.

2.3.1. Analiza pojęcia

Czym jest informacja? Słownik Języka polskiego określa informację jako *powiadomienie o czymś, zakomunikowanie czegoś lub też wiadomość, wskazówkę, pouczenie*. O wiele dokładniej jej istotę oddaje leksykalne ujęcie, w którym przedstawiana jest jako „... przedmiot myślowy odzwierciedlający

⁶⁸ Regulamin działań Wojsk Lądowych, DWLąd., Warszawa 1999, s. 12.

⁶⁹ Por. L. Ciborowski, *Mechanizmy i przestrzenie walki informacyjnej, materiały z sympozjum naukowego, Informacja w walce zbrojnej*, AON, Warszawa 2002.

⁷⁰ Por. B. Szulc red. *Teoria walki zbrojnej a sztuka wojenna*, AON, Warszawa 2001.

każdy czynnik zmniejszający stopień niewiedzy (nieokreśloności) o badanym zjawisku, umożliwiający człowiekowi, organizmowi żywemu lub urządzeniu automatycznemu polepszenie znajomości otoczenia i w sprawniejszy sposób przeprowadzenie celowego działania ..."⁷¹.

Ciekawą definicję przedstawia N. Wiener traktując informację jako *nazwę treści zaczerpniętej ze świata zewnętrznego, w miarę jak przystosowujemy doń swoje zmysły, wyjaśniając jednocześnie, że proces otrzymywania i wykorzystywania informacji jest procesem naszego dostosowywania się do różnych ewentualności środowiska zewnętrznego oraz naszego czynnego życia w tym środowisku.*

Należy niewątpliwie zgodzić się z L. Ciburowskim, który traktuje informację jako *„... bodziec oddziałujący na układ recepcyjny człowieka, powodujący wytwarzanie w jego wyobraźni przedmiotu myślowego, odzwierciedlającego obraz rzeczy materialnej lub abstrakcyjnej (przedmiotu, procesu, zjawiska, pojęcia itp.), który w jego przekonaniu (świadomości) kojarzy się jakoś z tym bodźcem ...”*⁷².

P. Sienkiewicz traktuje informacje jako zbiór wielkości opisujących obiekty dowolnej natury, zawarty w określonej wiadomości i wyrażony w takiej formie, że pozwala określonemu obiektowi, do którego one dotarły, ustosunkować się do zaistniałej dzięki temu sytuacji i podjąć odpowiednie działania⁷³.

Należy zauważyć, że znaczenie informacji dostrzegali i dostrzegają wszyscy teoretycy zajmujący się problemami walki zbrojnej, poczynwszy od Sun Tzu⁷⁴ (*„...Poznaj siebie i poznaj wroga, dopiero wtedy twoje zwycięstwo nie będzie zagrożone. Poznaj warunki terenu i pogody, wtedy twoje zwycięstwo będzie całkowite...”*), poprzez C. von Clausewita określającego informację jako *„całą wiedzę, posiadaną o nieprzyjacielu i jego kraju, a więc podstawę wszystkich własnych idei i działań”*⁷⁵, aż do współczesnych teoretyków, np.

⁷¹ Encyklopedia powszechna, Warszawa 1974, t. 2.

⁷² Por. L. Ciburowski, *Walka informacyjna*, Toruń 1999, s. 50.

⁷³ Por. P. Sienkiewicz, *Problemy inżynierii informacji, materiały z sympozjum naukowego Informacja w walce zbrojnej*, AON, Warszawa 2002, s.30.

⁷⁴ Por. Sun Tzu, *Sztuka wojny*, Wyd. Przedświt, Warszawa 1994, s.116.

⁷⁵ Por. C. von Clausewitz, *O wojnie*, Warszawa 1958.

S. Koziej traktujący informację jako *niematerialny czynnik zespalający pozostałe elementy walki zbrojnej w zharmonizowaną całość i przejawiający się w tej funkcji w dowodzeniu, a przez rozpoznanie, maskowanie, dezinformowanie, walkę radioelektroniczną stający się czynnikiem bezpośredniego oddziaływania na przeciwnika*⁷⁶.

Jeszcze inna definicja została przedstawiona przez M. Strzodę według którego informacja to „*dowolne nieprzetworzone fakty, zjawiska lub ich opis, które mogą być wykorzystane do opracowania danych rozpoznawczych (wywiadowczych), planistycznych lub innych stosownie do potrzeb*”⁷⁷.

NATO w swoich dokumentach stosuje dwa terminy do wyjaśnienia pojęcia informacji („Information” i Intelligence”). W dokumencie AAP-31 określono, że informacja to znaki, symbole, obrazy lub dźwięki. Według AAP-6 informacja to nieprzetworzone dane o każdym zjawisku, które mogą być wykorzystane do tworzenia informacji. Informacja („Intelligence”) to produkt pochodzący z opracowanych danych dotyczących państw obcych, przeciwnika lub potencjalnych sił zbrojnych przeciwnika, elementów lub rejonów aktualnych lub potencjalnych operacji. Dalej stwierdza się, że wszystkie fakty są wiadomością, a informacja jest konkluzją opartą na analizie faktów⁷⁸.

Według R. Kwecki *„informacja to określona porcja energii skumulowana w jej materialnym odwzorowaniu. Informacja może istnieć bez umysłu ludzkiego. Informacja w swej istocie jest formą materii, wraz z określoną dla tej materii energią”*⁷⁹.

Celem pozyskiwania informacji nie jest to, aby wszystko było wiadomo, lecz to, aby wiedzieć wystarczająco dużo, a przede wszystkim więcej niż przeciwnik, przy czym często wystarczy, aby kluczowe dane uzyskiwać wcześniej od innych. Niekiedy mówi się o tzw. „wypprzedzaniu informacyjnym”. które jest najczęściej równoznaczne z posiadaniem przewagi czasowej, natomiast rzadko oznacza nadwyżkę danych.

⁷⁶ Por. S. Koziej, *teoria sztuki wojennej*, Bellona, Warszawa 1993, s. 96.

⁷⁷ Por. M. Strzoda, *System dowodzenia. Terminologia. Cz. 1*, AON, Warszawa 2001, s. 33.

⁷⁸ Por. G. Nowacki, *Interpretacja pojęcia „informacja”, mat. z symp. nauk.*, AON, Warszawa 2002.

⁷⁹ Por. R. Kwecka, *Informacja w walce zbrojnej*, AON, Warszawa 2001, s. 28.

Problematyka informacji występuję z różnym natężeniem w walce i operacji. Ich prowadzenie wymaga zapewnienia ciągłych, wiarygodnych i dokładnych informacji. Spełnienie tego warunku wymaga wykonania szeregu trudnych przedsięwzięć, które w uogólnieniu można nazwać walką informacyjną. Jej celem jest uzyskanie przewagi informacyjnej nad przeciwnikiem. Chodzi o to by wiedzieć wystarczająco dużo, a przede wszystkim więcej niż przeciwnik, ze stosownym wyprzedzeniem⁸⁰.

2.3.2. Informacja – ewolucja historyczna i kierunki rozwoju

Istniejące i opracowywane w wiodących państwach świata precyzyjne rakiety skrzydlate i inne rakiety zwykłego typu, zarówno naziemnego, powietrznego, jak i morskiego bazowania mogą być wykorzystywane w warunkach przewagi informacyjnej. Wynika to z faktu, że koniecznym jest z pomocą środków informatycznych, rozpoznania i łączności szybko otrzymać w pełni dokładną, w odpowiednim czasie i zabezpieczoną przed ingerencją czynników zewnętrznych informację, pozwalającą w odpowiedni sposób reagować na dowolny konflikt czy problem, tak aby można było natychmiast opanować sytuację i przyjąć odpowiednie rozwiązania. Dlatego z pewnością będzie koniecznym opracowanie całkowicie innych niż dzisiaj, globalnych systemów dowodzenia, kierowania, rozpoznania i łączności. Koniecznym będzie także posiadać odpowiednią sieć informatyczną, przykrywającą wszystkie sfery prowadzenia walki zbrojnej i praktycznie każde miejsce na kuli ziemskiej. Jednocześnie będzie trzeba przeszkadzać przeciwnikowi w osiągnięciu swobodnego dostępu do informacji potrzebnych mu do kierowania własnymi wojskami i uzbrojeniem. Przewaga informacyjna w takim razie powinna wynikać z przewagi w mobilności, szybkości reakcji, precyzyjnym oddziaływaniu na przeciwnika i w minimalizacji ryzyka funkcjonowania własnych sił i środków. Może ona być realizowana przez: panowanie w zakresie manewru siłami, środkami i ogniem; zmasowane i odpowiednio rozciągnięte w czasie użycie broni precy-

⁸⁰ Por. L. Ciborowski, *Walka informacyjna*, Toruń 1999, s. 50.

zyjnego rażenia; adekwatne do potrzeb zabezpieczenie logistyczne; zapewnienie niezawodnej ochrony sił i środków na wszystkich poziomach dowodzenia. Informacyjna składowa broni precyzyjnego rażenia będzie dysponowała pełnym składem programowych środków i przedsięwzięć zarówno aktywnej, jak i pasywnej ochrony przed atakiem na jego systemy informacyjne. Będzie posiadała możliwość oddziaływania na istniejące i perspektywiczne systemy obrony przeciwlotniczej i przeciwrakietowej przeciwnika i będzie funkcjonować we współdziałaniu z środkami rozpoznania kosmicznego celów oraz połączonego systemu radiolokacyjnego wykrywania i naprowadzania. Oczywiście będą się także rozwijały środki rozpoznania, jako że na nich będzie spoczywało zadanie poszukiwania, wykrycia, identyfikacji i ustalenia niezbędnych parametrów stacjonarnych obiektów ekonomiki, które powinny być zniszczone precyzyjnymi raketami skrzydlatymi lub raketami międzykontynentalnymi. Niewątpliwie będą wykorzystywane punkty dowodzenia kosmicznego i powietrznego bazowania do kierowania uderzeniami na najważniejsze cele stacjonarne i mobilne. Dla wykrycia celów naziemnych, opłacalnych do wykonania uderzeń, a rozmieszczonych w głębi terytorium przeciwnika, najwyraźniej potrzebnym jest stworzenie mniej kosztownych niż kosmiczne, ale efektywnych bezpilotowych samolotów rozpoznania strategicznego. Potencjał rozpoznawczy państwa może się znacznie zwiększyć dzięki właśnie bezpilotowym aparatom latającym dysponującym dużym czasem przebywania w powietrzu. Należy zaznaczyć, że w szeregu najbardziej rozwiniętych państw, w różnych rodzajach sił zbrojnych i rodzajach wojsk, już dzisiaj znajduje się wielka ilość sił i środków rozpoznania, jednak działają one samodzielnie. W wojnach i wojennych konfliktach przyszłości potrzebna jest wysoka integracja licznych systemów rozpoznania, dla ich automatycznego rozdzielenia w ramach globalnej sieci informacyjnej funkcjonującej na całej powierzchni kuli ziemskiej. Powstaje potrzeba ścisłego połączenia systemów rozpoznania kosmicznego i powietrznego bazowania. Nieuniknionym jest zwiększenie elastyczności wykorzystania i uniwersalizacji środków rozpoznania.

Niezbędna liczba powietrzno-kosmicznych sił i środków rozpoznania w wojnach nowej generacji będzie wspomagana przede wszystkim bezpilotowymi aparatami latającymi, których liczba w końcu 2000 roku w krajach zachodnich doszła do 30 tysięcy. Jeden z takich samolotów był demonstrowany w Stanach Zjednoczonych w lutym 1997 roku w San Diego (Kalifornia). Samolot ten posiadał możliwość lotu na odległość do 25 tysięcy kilometrów i był zdolny do przebywania w powietrzu przez 42 godziny, na wysokości 22 kilometrów. Na jego pokładzie znajdują się kamery optyczne i ultrafioletowe, stacja radiolokacyjna, a także urządzenia radio i radiotechnicznego rozpoznania. Aparatura pokładowa pozwala na wykonanie fotografii powierzchni ziemi z dokładnością do 30 centymetrów i nieprzerwanie przekazywać dane z rozpoznania przez kanały sputników łączności bezpośrednio na centralny punkt dowodzenia sił zbrojnych USA. Istnieją doniesienia, że drugi samolot-zwiadowca podobnego typu jest opracowywany w USA, aczkolwiek jego parametry są gorsze, czas lotu 12 godzin na wysokości 15 kilometrów, to jednak samolot ten jest opracowywany w ramach programu „Stelth”, to znaczy będzie on niewidoczny dla środków wykrywania. W końcu XX wieku liczba takich strategicznych samolotów-zwiadowców w Stanach Zjednoczonych wahała się w granicach 120-150, a w przyszłości może osiągnąć wielkość 500-600 sztuk. Niewykluczone, że część z nich może być przygotowana dla innych państw – W. Brytanii, Francji, Niemiec czy Chin.

Szczególna rola w walce zbrojnej przyszłości przypada czynnikowi informacyjnemu. Broń precyzyjnego rażenia i broń oparta na nowych fizycznych prawach, na które to spadną te zadania, które zawsze realizowały zasadniczo tylko zgrupowania siły żywej, wymagają posiadania niezbędnej informacji z rozpoznania. Pojawia się potrzeba posiadania informacyjnych kompleksów, zwykle pracujących w ramach rozpoznania i dowodzenia, a także siłach i środkach walki elektronicznej. Do prowadzenia rozpoznania będą szeroko wykorzystywane kosmiczne, morskie i naziemne siły i środki rozpoznania. Koniecznym jest więc nieprzerwanie i szczegółowo obserwować całe terytorium przeciwnika, stan jego strategicznych uderzeniowych i strategicznych obron-

nych sił, wszystkie przemieszczenia jego wojsk (sił) na obszarze teatru działań wojennych.

Kosmiczne środki rozpoznania staną się głównym źródłem informacji zarówno w czasie planowania, jak i podczas prowadzenia działań bojowych. Z przestrzeni kosmicznej będzie nieprzerwanie i szeroko realizowane radiotechniczne, radiolokacyjne, fotograficzne, telewizyjne, radiacyjne, chemiczne i realizowane w podczerwieni rozpoznanie, które powinno nieprzerwanie przekazywać niezbędne informacje w realnym czasie. W czasie wojny w rejonie Zatoki Perskiej, szeroko wykorzystywane były amerykańskie sputniki zwiadowcze, przekazujące z kosmosu radiolokacyjne przedstawienie rejonu działań bojowych. Ich wykorzystanie pozwoliło na szybką ocenę efektywności precyzyjnych i powietrznych uderzeń, rozpoznawać z odpowiednią dokładnością obronę irackiej armii (z dokładnością do pojedynczego pojazdu lub środka artyleryjskiego, przede wszystkim obrony przeciwlotniczej), nawet w warunkach złej widoczności. Należy oczekiwać, że w niedługim czasie orbitalne zgrupowania podobnych rozpoznawczych aparatów kosmicznych, w szeregu krajów, będą się szybko powiększały. W ciągu najbliższych 10-15 lat powinny gwałtownie wzrosnąć możliwości kosmicznych środków rozpoznania najbardziej rozwiniętych krajów, ze względu na liczbę wykrywanych obiektów zwiększą się one 3-4 krotnie, dokładność wykrywania zwiększy się 4-6 razy, przy czym czas na jego przeprowadzenie zmniejszy się 3-4 razy. Kosmos zachowa swoje wielkie wojenne znaczenie nie tylko jako sfera zabezpieczenia działań wojennych na ziemi, ale i teatr działań wojennych, gdzie może być wykorzystywana broń typu niejądrowego, w tym i w stosunku do obiektów i celów na naziemnym teatrze działań wojennych.

Dowodzenie wojskami (jeśli one w postaci dzisiaj pojmowanej zachowają się), siłami i środkami będzie realizowane głównie z punktów dowodzenia przeniesionych w kosmos i powietrze lub też odpowiednio zabezpieczonych punktów dowodzenia na ziemi, ale poprzez powietrzno-kosmiczne środki. Znacznie zwiększy się liczba samolotów dowodzenia i dalekiego radiolokacyjnego rozpoznania. Wymiana informacji będzie realizowana pomiędzy wszyst-

kimi ogniwami i poziomami dowodzenia z wykorzystaniem automatycznych lub automatyzowanych systemów rozmieszczonych na powietrznych i kosmicznych środkach przenoszenia.

Jak było już powiedziane, w walce zbrojnej przyszłości szerokie zastosowanie znajdą rozpoznawczo-uderzeniowe systemy bojowe na bazie kosmicznych rozpoznawczo-informacyjnych systemów, a także naziemnych, morskich, powietrznych i kosmicznych precyzyjnych środków rażenia. Będą one dokonywać efektywnych uderzeń na stacjonarne radio i telepromieniującym obiektach ekonomiki, środkach powietrzno-kosmicznej obrony, a także radiolokacyjnie kontrastowych obiektach na całej głębokości terytorium przeciwnika. Należy podkreślić, że część takich rozpoznawczo-uderzeniowych systemów bojowych kosmicznego bazowania może być tworzona z wyprzedzeniem, jeszcze w czasie pokoju i mogą być one wycelowane na najważniejsze stacjonarne cywilne i wojskowe obiekty prawdopodobnych przeciwników.

3. ZŁOŻONE CZYNNIKI WALKI ZBROJNEJ

Uznając za elementarne czynniki walki zbrojnej rażenie, ruch i informację S. Koziej wydzieliła także czynniki złożone (syntetyczne) do których zalicza: **uderzenie, opór, manewr, ogień, oddziaływanie informacyjne, obezwładnianie elektroniczne i psychologiczne**⁸¹.

Ruch wojsk w toku samego starcia z przeciwnikiem przejawia się bądź to w postaci uderzenia, bądź też w postaci oporu. **Uderzenie** jest kategorią syntetyczną, będącą połączeniem dwóch czynników elementarnych – rażenia i ruchu, przy czym chodzi tu o ruch w stronę przeciwnika, ruch atakujący. Aby jednak wystąpiło zjawisko uderzenia, nie wystarczy, by to był ruch tylko w stronę przeciwnika. Musi on doprowadzać do zmniejszenia dystansu między zgrupowaniem uderzeniowym a przeciwnikiem. Jeśli np. przeciwnik będzie z tą samą albo większą prędkością odstępował pola, z jaką porusza się nacierający, do uderzenia nie dojdzie. Będzie to co najwyżej rażenie nieprzyjaciela w ruchu⁸².

Praktycznie do XIX wieku treścią uderzenia był atak na białą broń. Takie uderzenia wykonywała grecka falanga, polska husaria, czy też atakująca na bagnety, ale już przy wsparciu ogniowym, piechota w czasie I wojny światowej. Wraz z pojawieniem się wojsk zmechanizowanych i pancernych uderzenie stało się kategorią bardziej złożoną, stało się syntezą ognia i ruchu. Najnowsze środki rażenia, przenoszenie pocisków na dużą odległość spowodowały, że nie jest konieczna bezpośrednia styczność walczących stron, wojska aby uderzyć, nie muszą wcale nabierać rozpędu, jako wypadkowej masy i prędkości.

Różne od dotychczas znanych warunki bojowego wykorzystania broni precyzyjnego rażenia wymusiły konieczność integracji różnych środków walki zbrojnej w zespolone systemy broni precyzyjnego rażenia – kompleksy uderzeniowe. Kompleksy te to złożone systemy funkcjonalnie powiązanych środ-

⁸¹ Por. S. Koziej, *Teoria sztuki wojennej*, Bellona, Warszawa 1993, s.91.

⁸² tamże, op.cit.

ków rozpoznania, dowodzenia, zabezpieczenia i rażenia. Jednak ta złożoność z pewnością nie będzie przeszkodą w ich wykorzystaniu w warunkach wojny. Będą one całkowicie pewne, odporne na radioelektroniczne oddziaływanie i nie będą potrzebowały specjalnego przygotowania obsługujących je operatorów.

Opór jest to przeciwstawianie się uderzeniu, jest antytezą uderzenia. Łączy w sobie czynnik rażenia z „bezruchem” lub z ruchem wymuszonym przez uderzającego przeciwnika. Z tego względu możemy mówić o oporze statycznym i dynamicznym, pozycyjnym i manewrowym. O ile przez uderzenie dąży się do zmiany dotychczasowego stanu rzeczy, o tyle istotą oporu jest przeciwstawianie się wszelkim próbom dokonania tych zmian przez przeciwnika. Siła oporu i jego skuteczność zależą przede wszystkim od skuteczności rażenia i odporności na różnorodne oddziaływanie przeciwnika, w tym zwłaszcza od odporności na rażenie ogniowe⁸³.

Bardzo często uważa się, że ruch jest atrybutem uderzenia i ma miejsce w wielu sytuacjach bojowych, przede wszystkim zaś w wykonywanych zwrotach zaczepnych (mogą one przybierać formę przeciwnatarcia, kontrataków lub przeciwuderzeń w zależności od szerebła i zaistniałych relacji operacyjno-taktycznych).

Jak określa to M. Huzarski siła i sprawność uderzenia zależy od dynamiki ruchu, wyzwalaonej uderzeniami ogniowymi, wykonywanymi z największym napięciem na głównych kierunkach działań, czyli ruch jest współzależny z ogniem i siłą uderzenia⁸⁴. Zaś zasadniczą przeszkodą dla ruchu jest opór, w różnych jego odmianach trwałości i skuteczności, który staje się atrybutem przede wszystkim obrony pozycyjnej, gdzie narastający opór odgrywa decydującą rolę (pokłada się w nim największe oczekiwania skuteczności). Zatem opór jest antynomia uderzenia, a te dwa pojęcia są bezpośrednio związane z ruchem, wyzwalają go lub prowadzą do jego zaniku. Przez uderzenie dążymy

⁸³ S.Koziej, *op.cit.*, *Teoria sztuki wojennej*, Bellona, Warszawa 1993.

⁸⁴ Por. M. Huzarski, *Zagadnienia taktyki wojsk lądowych*, Wyd. A.Marszałek, Toruń 1999, s.50.

do zmiany układu przestrzennego stron, a istotą oporu jest przeciwstawienie się próbom dokonania tych zmian⁸⁵.

Informacja według S. Kozieja jest jednym z trzech podstawowych, elementarnych czynników walki zbrojnej, obok rażenia oraz ruchu. Obecnie, w warunkach rozwijającej się cywilizacji informacyjnej, zaczyna nabierać szczególnego znaczenia, a w środowisku wojskowym odgrywać rolę broni podstawowej – **oddziaływania informacyjnego** (walka informacyjna, operacje informacyjne), działającej w otoczeniu, które możemy nazwać infosferą.

Nie ulega wątpliwości, że przygotowanie i prowadzenie walki zbrojnej przyszłości wymaga przejścia z społeczeństwa przemysłowego do społeczeństwa informacyjnego, stworzenia możliwości realizacji nawigacji (naprowadzania) kosmicznego każdego precyzyjnego środka rażenia. Jest w pełni oczywiste, że jednym z atrybutów wojny przyszłości stanie się „walka informacyjna”.

Co prawda niektórzy wojskowi specjaliści starają się dowieść, że nie będzie prowadzona „walka informacyjna” a „wojna informacyjna”. Jednak pojęcie „wojna” w tym wypadku nie całkiem pasuje, gdyż mówiąc o wojnie mówimy o złożonym zjawisku społeczno-politycznym. Przedstawia ona sobą zmagania systemów społecznych, klas, grup narodowościowych, państw z wykorzystaniem przemocy zbrojnej dla osiągnięcia celów politycznych. Wydaje się więc, że nie należy posługiwać się takim pojęciem. „Walka informacyjna” będzie pojęciem bardziej odpowiadającym jej treści, wyrażającym walkę stron o przewagę w ilości, jakości i szybkości pozyskiwania, analizy i efektywnego wykorzystania informacji. Oczywiście także ten rodzaj walki, tak jak i inne rodzaje, posiada dwie składowe – obronną i zaczepną (uderzeniową). Obronna – to chronić swoją informację przed oddziaływaniem przeciwnika. Zaczepna – dezorganizować lub niszczyć informacyjną infrastrukturę przeciwnika, obezwładniać proces operacyjnego kierowania jego siłami i środkami. Możliwe, że dla określenia składowej zaczepnej(uderzeniowej) można posługiwać się pojęciem „oddziaływanie informacyjne”, „atak informacyjny” lub „agresja informa-

⁸⁵ M. Huzarski, W. Kaczmarek, *Podstawy działań taktycznych, obrona i natarcie brygady*, AON, Warszawa 1996.

cyjna". W związku z tym, że teraz wyraźnie zauważalne jest dążenie w kierunku wojen nowej generacji, rola walki informacyjnej szybko rośnie w następujących kierunkach:

- w walce z systemami dowodzenia;
- w narzucaniu przeciwnikowi swoich zasad prowadzenia działań wojennych;
- dążeniu do przewagi wojenno-technicznej.

Ogniwami krytycznymi systemu dowodzenia są urządzenia do pozyskiwania i opracowywania informacji, uszkodzenie lub zniszczenie których prowadzi do natychmiastowego obniżenia jego możliwości dowodzenia wojskami i siłami. O osiągnięciu najwyższego stopnia gotowości do prowadzenia walki informacyjnej będziemy mogli mówić dopiero wtedy, jeśli uda nam się stworzyć globalny bojowy informacyjno-uderzeniowy system państwa i jego sił zbrojnych, mający możliwość kontrolować stan i funkcjonowanie sił zbrojnych i zgrupowań wojsk przeciwnika i obniżyć efektywność ich wykorzystania.

Tak duże zainteresowanie walką informacyjną nie jest przypadkiem, jako że jest to związane z tym, że informacja staje się taką bronią jak rakiety, bomby, torpedy itp. Jest oczywiste, że walka informacyjna jest tym czynnikiem, który posiada wpływ na samą wojnę przyszłości.

W takim razie pod pojęciem walki informacyjnej należy rozumieć nową formę walki stron w której wykorzystywane są specjalne sposoby i środki, oddziałujące na środowisko informacyjne przeciwnika i ochraniające własne w interesie osiągnięcia strategicznych celów wojny. Jednak walka informacyjna nigdy się nie kończy, prowadzona ona jest i obecnie, jako że państwa zawsze starały się kontrolować informację przeciwnika nie tylko w czasie wojny, ale i pokoju. Posiadanie odpowiednich zasobów informacji w wojnach przyszłości staje się takim niezastąpionym atrybutem, jak w minionych wojnach zniszczenie sił zbrojnych przeciwnika, zajęcie jego terytorium, obezwładnienie jego potencjału ekonomicznego i obalenie ustroju politycznego. Cele i zadania walki informacyjnej stanowią podstawę określenia jej treści, a w następ-

stwie i struktury jej teorii naukowej. Ogólnie rzecz biorąc celem walki informacyjnej, jak już było powiedziane, jest zachowanie niezbędnego poziomu swojego informacyjnego bezpieczeństwa i jednocześnie obniżenie tego poziomu bezpieczeństwa u przeciwnika. Tak postawione zadanie może być osiągnięte poprzez realizację szeregu wzajemnie powiązanych zadań, z których jednym z ważniejszych będzie zniszczenie informacyjnego pola przeciwnika i zachowanie swojego pola informacyjnego.

Pierwsze doświadczenia związane z prowadzeniem walki informacyjnej, jako jednej ze składowych działań wojennych, pojawiły się po wojnie w rejonie Zatoki Perskiej. Wtedy to siły wielonarodowe, wykorzystując metody walki radioelektronicznej, zdołały praktycznie zablokować cały informacyjny system Iraku. Sukces ten nie tylko pomógł Stanom Zjednoczonym pojąć znaczenie walki informacyjnej, ale i zmusił do zastanowienia się nad tym, jak wyjść z podobnego położenia, jeśli taka walka będzie prowadzona przeciwko nim. Przeprowadzono badania analityczne i eksperymenty pod kierownictwem agencji bezpieczeństwa informacyjnego ministerstwa obrony Stanów Zjednoczonych, które wykazały, że stopień podatności na oddziaływanie przeciwnika systemów komputerowych i baz danych ministerstwa obrony USA jest bardzo wysoki. Przeniknięcie do głównego centrum Pentagonu nie jest sprawą zbyt skomplikowaną, jako że posiada on dużą ilość wyjść na inne informacyjne systemy i to zarówno w kraju, jak i za jego granicami.

W odróżnieniu od innych sposobów i form prowadzenia zmagania walka informacyjna prowadzona jest stale w czasie pokoju i ma bezpośredni wpływ na to co się będzie działo w czasie wojny. Okazuje się, że najłatwiej jest przeniknąć w informacyjne sieci państwa, oprócz tradycyjnych kanałów radiowych i telewizyjnych, poprzez kanały internetu. Przez te kanały można bez żadnych świadków psychologicznie oddziaływać na przeciwnika, a swoje państwo ostrzegać wcześniej o zagrożeniu jego życiowych interesów. Dostępność globalnej sieci komputerowej pozwala na przekazywanie pożądaney informacji w dowolne miejsce na ziemi, a tym samym pozwala na realizację wielu zadań w ramach walki informacyjnej. Obecnie walka informacyjna stanowi jeden z waż-

niejszych elementów wojny, a z racji wykorzystywanych w niej sił i środków, a także jej specyficznych celów i zadań, osiąga tak dużą samodzielność, że stała się nieodłącznym elementem wszystkich pozostałych form walki.

Kolejny raz pojawia się niezmienna historyczna zależność osiągnięcia powodzenia w działaniach wojennych dzięki przewadze w określonych siłach i środkach, zależnych od osiągniętego poziomu ekonomiki. I tak, w pierwszej wojnie światowej powodzenie było osiągane dzięki przewadze w naziemnych środkach ogniowych, w drugiej – dzięki przewadze w siłach i środkach powietrznego zabezpieczenia działań bojowych na lądowym teatrze działań wojennych. W wojnach przyszłości powodzenie to będzie zależało od efektywności wykorzystania broni precyzyjnego rażenia, które z kolei zależy od efektywności własnych sił i środków informacyjnych oraz efektywności przeciwstawienia się informacyjnym możliwością systemów dowodzenia wojskami (siłami) i środkami przeciwnika. Stąd jasną staje się konieczność istotnego zwiększenia odporności na zakłócenia wszystkich swoich środków radioelektronicznych i systemów dowodzenia. Czynniki informacyjne osiągną bezpośredni wpływ na skalę walki informacyjnej, formy i sposoby jej prowadzenia oraz kierunki uderzeń elektronicznych na informacyjne systemy przeciwnika. Należałoby szczególnie podkreślić to, co jest nowym w nauce wojskowej. W określonych warunkach, szczególnie pozytywne rezultaty w czasie prowadzenia walki informacyjnej i w całości działań wojennych, mogą być osiągnięte dzięki przeprowadzenia intensywnych i długotrwałych, ze względu na czas, ukierunkowanych zaporowych uderzeń elektronicznych na wszystkie elementy systemu kierowania państwem i wojskami przeciwnika, które przeprowadzane byłyby w czasie wykonywania, w ciągu 10-12 dób, pierwszego zmasowanego precyzyjnego uderzenia na jego środki uderzenia odwetowego.

Należy liczyć się z tym, że znacznie wzrośnie znaczenie walki radioelektronicznej i może przyjąć formę samodzielnych operacyjno-strategiczných działań – operacji elektronicznych. Ze względu na swoje cele, zadania, wykorzystywane siły i środki operacja ta będzie się ciasno splotała i musiała być dokładnie zsynchronizowana z działaniami zarówno z działaniami strategicznymi

nych uderzeniowych, jak i obronnych sił i środków. Zatem pod pojęciem operacji elektronicznych w walce zbrojnej przyszłości będziemy rozumieć kompleks przedsięwzięć i działań mających na celu, wykorzystując technikę elektroniczną, rozpoznanie przeciwnika, dezorganizacji pracy jego systemów elektronicznych oraz ochronę (obronę) własnych wojsk (sił) i systemów uzbrojenia przed obezwładnieniem elektronicznym ze strony przeciwnika. W takim razie składowymi takiej operacji będzie: rozpoznanie elektroniczne, uderzenia elektroniczne oraz obrona (ochrona) elektroniczna własnych obiektów i środków.

Przedsięwzięcia związane z **rozpoznaniem elektronicznym** będą obejmowały wyszukiwanie, przejęcie, przetwarzanie i analizę danych, których nośnikami są określone fale (promieniowanie) wysyłane przez środki elektroniczne oraz zjawiska chemiczne z różnych źródeł promieniowania. Powinno to prowadzić do wyszukania i określenia miejsca położenia środków elektronicznych i innych systemów obronnych przeciwnika, ocenienia stwarzanych przez nie dla naszych wojsk zagrożeń i przekazania danych do środków uderzeniowych.

Uderzenia elektroniczne to przedsięwzięcia i działania mające na celu wybiórcze lub też całościowe obezwładnienie lub dezinformację systemów elektronicznych przeciwnika energią elektromagnetycznego (akustycznego) promieniowania. W walce zbrojnej przyszłości do obezwładnienia środków elektronicznych przeciwnika bardzo często razem ze środkami walki elektronicznej będą też szeroko wykorzystywane środki rażenia ogniowego, przede wszystkim precyzyjne międzykontynentalne i skrzydlate rakiety dalekiego zasięgu, samonaprowadzające się na źródła promieniowania elektromagnetycznego (akustycznego). Dezinformacja w operacjach elektronicznych prowadzona będzie w celu wprowadzenia przeciwnika w błąd drogą pozorowania pracy środków radioelektronicznych swoich wojsk (sił), zmiany reżimów i charakterystyk ich pracy oraz imitacji pracy środków radioelektronicznych przeciwnika. Głównymi sposobami dezinformacji pozostaną: kierowana demonstracja pozornych demaskujących oznak pracy środków elektronicznych, obiektów czy też określonej sytuacji na polu walki; zamierzone wchodzenie w sieci i kierunki

radiowe przeciwnika, przekazywanie w nich fałszywej informacji i rozkazów, fałszowanie sygnałów (rozpoznawczych, wywoławczych, informacyjnych) i doniesień; zwiększenie (imitacja) intensywności pracy środków elektronicznych na drugorzędnych i pozornych kierunkach, przy zachowaniu reżimu pracy na głównym. Należy podkreślić, że dezinformacja w operacji elektronicznej będzie miała powodzenie tylko przy równoczesnej i kompleksowej pracy środków imitujących obecność i ruch celów, a także środków maskujących przekazywane sygnały, dla wprowadzenia w błąd środki elektroniczne przeciwnika. Radiodezinformacja będzie prowadzona w połączeniu z pracą agenturalną, pozorowaniem przemieszczania sił i środków, rzeczywistym ruchem na sieci drogowej, przemieszczaniem ładunków, wznoszeniem obiektów pozornych, demonstracja zajęcia przez środki uderzeniowe pozycji wyjściowych, odpowiedniej aktywności lotnictwa i jego przemieszczaniem i wiele innych.

Obrona elektroniczna w operacji elektronicznej będzie składała się z kompleksu przedsięwzięć związanych z osłoną elektroniczną obiektów wojskowych i gospodarki kraju, wojsk i ich techniki wojskowej, a także zapewnienia efektywnego i stabilnego funkcjonowania własnego systemu elektronicznego w warunkach oddziaływania na niego środków walki elektronicznej przeciwnika. Będzie ona osiągnięta drogą maskowania środków elektronicznych i obiektów ekonomiki kraju przed rozpoznaniem elektronicznym przeciwnika i obroną przed ich elektronicznym obezwładnieniem, a także kontroli promieniowania środków elektronicznych własnych wojsk i systemów uzbrojenia.

Działania, prowadzone w czasie operacji elektronicznej, w połączeniu z ogniem i manewrem będą także realizowane w zależności od aktualnej sytuacji – jednocześnie: albo z powietrzno-kosmiczną operacją zaczepną, albo też ze strategiczną operacją mającą na celu odparcie powietrzno-kosmicznego ataku przeciwnika. W związku ze znacznym zwiększeniem się skali wykorzystania w walce zbrojnej broni precyzyjnego rażenia znaczenie i rola uderzeń elektronicznych i obrony elektronicznej także szybko będzie rosła. Koniecznym będzie nieprzerwanie prowadzić przechwytywanie, analizę elektromagnetycznego i akustycznego promieniowania, a także radiolokację ich źródeł za pomo-

cą naziemnych, powietrznych, nawodnych i kosmicznych systemów rozpoznawczych.

Jeśli strategicznymi siłami uderzeniowymi będzie prowadzona powietrzno-kosmiczna operacja zaczepna, to operacja elektroniczna powinna rozpocząć się kilka dób lub godzin do start lotnictwa – nosicieli rakiet – elektronicznymi uderzeniami mającymi na celu obezwładnienie kanałów łączności kierownictwa państwa i sił zbrojnych. Z czasem moc uderzeń elektronicznych będzie się zwiększać drogą wprowadzania licznych grup samolotów walki elektronicznej, działających w strefach oddziaływania bez wyjścia poza granice własnego terytorium (obszaru działań), a mających na celu obezwładnienie obiektów radiolokacyjnego systemu wczesnego ostrzegania, naprowadzania lotnictwa myśliwskiego i dowodzenia wojskami. Rzut obezwładnienia systemu przeciwlotniczej i przeciwraкетowej obrony, składający się całkowicie z bezpilotowych precyzyjnych środków rażenia, w czasie powietrzno-kosmicznej operacji zaczepnej będą wspierały (zabezpieczały), nie przekraczając granicy własnego obszaru działań samoloty walki elektronicznej, które oprócz efektywnego elektronicznego obezwładnienia wszystkich środków elektronicznych przeciwnika będą zdolne razić ważniejsze z nich przeciwradiolokacyjnymi rakietami.

Za kolejny czynnik złożony (syntetyczny) walki zbrojnej możemy uznać **rażenie psychologiczne**.

Jak zauważa M. Huzarski⁸⁶ rażenie psychologiczne w różnych wymiarach stosowano od dawna w wielu armiach, a głównym jego celem jest obniżenie lub załamanie morale wojsk strony przeciwnej. W działaniach bojowych stosowano różne metody oddziaływania na receptory (zmysły) człowieka, zwłaszcza na słuch i wzrok. Rozpowszechniano zazwyczaj różne informacje obniżające wiarę w zwycięstwo. Obecnie megafony i ulotki są zastępowane bardziej nowoczesnymi metodami, przy wykorzystaniu szerokiego spektrum urządzeń elektronicznych. Jak podkreśla autor jest to obecnie bardzo ważny sposób rażenia w kontekście ocen i prognoz możliwych zagrożeń, które wska-

⁸⁶ Por. M. Huzarski, *Zagadnienia taktyki wojsk lądowych*, Wyd. A. Marszałek, Toruń 1999, s. 46.

zują na duże prawdopodobieństwo powstania sytuacji kryzysowych i ograniczonych konfliktów zbrojnych. W wymienionych sytuacjach, a także podczas działań w ramach misji pokojowych ONZ, rażenie psychologiczne staje się ważnym i skutecznym narzędziem osiągania zamierzonych celów.

Rażenie psychologiczne prowadzone jest w ramach **działań psychologicznych**, których celem jest osłabienie woli walki wojsk przeciwnika lub ludności cywilnej. Słabe strony (punkty krytyczne) w polityce przeciwnika, ekonomii, sytuacji socjalnej lub wojskowej są rozpoznawane i oceniane pod względem ważności, dostępności i wrażliwości. Następnie prowadzony jest skoncentrowany atak na wybrany obiekt publiczny, wykorzystując starannie dobrane, wiarygodne i jeśli to możliwe, zwykłe problemy, wyłonione do zwrócenia uwagi na wybrane słabości, by w ten sposób obniżyć morale przeciwnika.

Manewr i ogień zostały omówione szczegółowo w poprzednim rozdziale.

ZAKOŃCZENIE

W wojnie w rejonie Zatoki Perskiej Stany Zjednoczone praktycznie zademonstrowały, że u nich dokonała się rewolucja w działaniach wojennych. Analiza ich przebiegu upewnia nas, że właśnie tutaj po raz pierwszy spotkały się dwie różne wojny: przeszła (czwartej generacji) prowadzona przez Irak i nowa, może jeszcze nie w pełnym wymiarze, wojna szóstej generacji prowadzona przez siły wielonarodowe, jako że w niej były i elementy czwartej generacji. Irak bardzo poważnie przygotowywał się do minionej wojny i był odpowiednio przygotowany do jej prowadzenia, ale została mu narzucona całkowicie inna wojna, co prawda jeszcze nie w pełnym wymiarze wojna przyszłości, a tylko z jej elementami. Jednak i tego wystarczyło i to było dla Iraku katastrofą. Ta wojna pokazała, że świat wchodzi w epokę wojen szóstej generacji. Wojen w których podstawowym czynnikiem prowadzonych działań wojennych, podstawowym czynnikiem walki zbrojnej stanie się, a właściwie już się stała **informacja** – „... nowoczesne, precyzyjne środki rażenia zarówno ogniowego, elektronicznego, jak i każdego innego będą wymagały ciągle aktualizowanych informacji o położeniu przeciwnika, rozmieszczeniu jego elementów ugrupowania oraz możliwościach bojowych ...”⁸⁷. Ogień przestaje być zdecydowanie hegemoniczną formą **rażenia**, coraz bardziej za jego równorzędnego partnera można uznać rażenie elektroniczne, aczkolwiek ogień precyzyjny staje się decydującym czynnikiem walki zbrojnej. **Ruch**, a właściwie w głównej mierze manewr, czyli jego forma na polu walki, to obecnie nie tylko manewr poszczególnych elementów ugrupowania bojowego, ale także manewr uderzeniami.

Współczesne pole walki i walka zbrojna przyszłości wprowadzają i wprowadzą poważne korekty w prawach walki zbrojnej. Zostaną wypełnione nową treścią, nowymi pojęciami zasady sztuki wojennej. Zmieni się wymiar prowadzenia wojny. Jeżeli w wojnach minionych generacji, w tej liczbie i piątej, koordynaty głównych wysiłków zmagających zamykały się w obszarze dwuwymiarowym i leżały na powierzchni kuli ziemskiej (szerokość, głębokość natarcia

⁸⁷ W. Kaczmarek, Z. Ścibiorek, *op.cit.*, *Przyszła wojna-jaka?*, wyd. BUWiK, Warszawa 1995, s.82.

lub obrony), a składowa pionowa (głównie powietrzna) była wykorzystywana tylko jako wspomagająca, zabezpieczająca, to w wojnach przyszłości wszystko będzie odwrotnie. Wojny przyszłości staną się trójwymiarowe. Główny wysiłek w nich będzie ześrodkowany wzdłuż składowej pionowej, powietrzno – kosmicznej, a współrzędne naziemne staną się wspomagającymi.

Zasadniczo zmieni się także i struktura sił zbrojnych. Będą one ukierunkowane tylko na wojnę bez użycia broni jądrowej (choć broń jądrowa pozostanie w arsenałach szeregu państw) i podzielone na strategiczne obronne i strategiczne uderzeniowe siły, a także będą mieć w swoim składzie niewielkie siły mobilne i wspólny system dowodzenia. W znacznym stopniu wzrośnie liczba wojsk (sił) mających na wyposażeniu broń precyzyjnego rażenia oraz konstruowaną na nowych fizycznych prawach. Znacznie zwiększy się rola powietrzno-kosmicznej (przeciwlotniczej, przeciwrakietowej) obrony, a także rola wojsk (sił i środków) walki radioelektronicznej. W związku z tym tracą sens i swoje znaczenie lub też zmieniają swoją treść takie fundamentalne pojęcia współczesnej teorii strategii, jak rozwinięcie strategiczne, natarcie strategiczne lub strategiczna obrona, strategiczne przegrupowanie wojsk, manewr strategiczny, rezerwy strategiczne i inne. Zmieni się rola rodzajów sił zbrojnych. We wszystkich bez wyjątku wojnach minionych generacji zasadniczy wysiłek zmagania spoczywał na wojskach lądowych, jako że właśnie one powinny dla osiągnięcia zwycięstwa rozgromić siły zbrojne przeciwnika, obezwładnić jego potencjał ekonomiczny i zniszczyć jego system polityczny. Nie można było tego osiągnąć bez okupacji jego terytorium. W wojnach teraźniejszości i przyszłości w większości wypadków okupacja może być całkowicie niepotrzebna. Być może, że wystarczy z pomocą uderzeń strategicznych (niejądrowych) sił, mających na wyposażeniu broń precyzyjną, w dużym stopniu obezwładnić jego środki uderzenia odwetowego, zniszczyć najważniejsze wojskowe obiekty kluczowe i naruszyć jego ekonomikę, system energetyczny i komunikacyjny, a system polityczny upadnie sam.

SPIS LITERATURY

- Balcerowicz B., Pokój i „nie-pokój”, Bellona, Warszawa 2002.
- Bojarski R., Główne problemy działań operacyjnych, AON, Warszawa 2001.
- Ciborowski L., Walka informacyjna, Wyd. A.Marszałek, Toruń 1999.
- Cieślar P., Ruch jako czynnik walki zbrojnej i element działania wojsk, AON, Warszawa 2000.
- Clausewitz C., O wojnie, MON, Warszawa 1958.
- Czupryński A., Wybrane problemy ruchu wojsk na obszarze kraju, AON, Warszawa 2002.
- Czupryński A., Przegrupowanie i manewr, AON, Warszawa 2002.
- Doktryna, działania komponentu lądowego ATP-3.2, 2000 (projekt wstępny).
- Foch F., Zasady sztuki wojennej, WIN-W, Warszawa 1924.
- Galewski Z., Czynniki powodzenia we współczesnej walce, MON, Warszawa 1986.
- Hauzer W., Elementarne czynniki walki zbrojnej, AON, Warszawa 1992.
- Huzarski M., Zagadnienia taktyki wojsk lądowych, Wyd. A.Marszałek, Toruń 1999.
- Huzarski M., red., Taktyka ogólna wojsk lądowych, AON, Warszawa 2001.
- Jomini H., Zarys sztuki wojennej, MON, Warszawa 1966.
- Koziej S., Teoria sztuki wojennej, Bellona, Warszawa 1993.
- Koziej S., Działania operacyjne wojsk lądowych, AON, Warszawa 1992.
- Krauze M., Szulc B., Sztuka wojenna (konteksty teoretyczne i praktyczne), Wyd. Adam Marszałek, Toruń 2000.
- Kaczmarek J., Uderzenie i ogień, Bellona, Warszawa 1973.
- Kaczmarek W., Ścibiorek Z., Przyszła wojna-jaka?, wyd.BUWiK, Warszawa 1995.
- Kwećka R., Informacja w walce zbrojnej, AON, Warszawa 2001.
- Leksykon wiedzy wojskowej, MON, Warszawa 1979.
- Liddell Hart B. H., Strategia, działania pośrednie, MON, Warszawa 1959.

- Mossor S., Sztuka wojenna w warunkach nowoczesnej wojny, Warszawa 1986.
- Nowacki G., Informacja w walce zbrojnej, mat. z sympozjum. naukowego, AON, Warszawa 2002.
- Nożko K., Walka o przewagę, MON, Warszawa 1985.
- Nożko K., Zagadnienia współczesnej sztuki wojennej, Warszawa 1973.
- Podręcznik polowy wojsk lądowych armii Stanów Zjednoczonych 100-5 FM, AON, Warszawa 1994.
- Podstawowe kategorie sztuki wojennej. AON, Warszawa 1996.
- Regulamin działań taktycznych sił lądowych ATP-35 (B), NATO, jawne, trzeci projekt wstępny.
- Regulamin działań wojsk lądowych, DWLąd., Warszawa 1999.
- Regulamin walki wojsk lądowych Bundeswehry HDV 100/100, Warszawa, AON 1993.
- Rola-Arciszewski S., Sztuka dowodzenia na Zachodzie Europy, Główna Księgarnia Wojskowa, Warszawa 1934.
- Sadowski S., Podstawowe zagadnienia teorii walki zbrojnej, AON, Warszawa 2002.
- Sawkin W., Podstawowe zasady sztuki operacyjnej i taktyki, MON, Warszawa 1974.
- Szulc B., red., Teoria walki zbrojnej a sztuka wojenna, AON, Warszawa 2001.
- Skibiński F., Rozważania o sztuce wojennej, WIH, Warszawa, 1990.
- Sun Tzu, Sztuka wojny, Wydawnictwo Przedświt, Warszawa 1994.
- Ścibiorek Z., Wojna czy pokój, Ossolineum, Warszawa 2000.
- Toffler A. i H., Wojna i antywojna, Wyd., Muza SA, Warszawa 1997.
- Toffler A., Trzecia fala, PIW, Warszawa 1980.
- Tomaszewski A., red., Rażenie ogniowe i elektroniczne w operacji i walce, AON, Warszawa 1996.
- Varvarovsky L., Manewrowość, MON, Warszawa 1962.
- Wiatr M., Między strategią a taktyką, Adam Marszałek, Toruń 1999.
- Wróblewski R., Wprowadzenie do strategii wojskowej, AON, Warszawa 1998;

Wyszczelski L., Historia Myśli Wojskowej, AON, Warszawa 2000.

Zieliński J., Zasady sztuki wojennej – operacyjne aspekty, AON, Warszawa 1994.

