



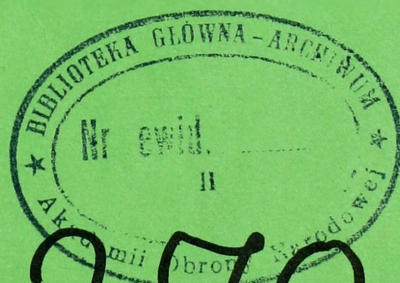
AKADEMIA OBRONY NARODOWEJ

WYDZIAŁ WOJSK LĄDOWYCH

Płk dr Jan KALINOWSKI
Mjr dr Janusz KRĘCIKIJ

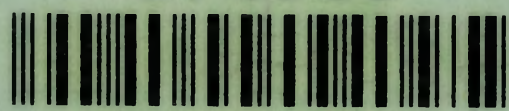
TAKTYCZNO-OPERACYJNE ASPEKTY DOBORU KRYTERIÓW OCENY WARIANTÓW REALIZACJI ZADAŃ BOJOWYCH NA SZCZEBŁACH TAKTYCZNYCH

pk. „KRYTERIA”



62791

Biblioteka Główna
Akademii Obrony Narodowej
S / 4946



05-004946-002-0

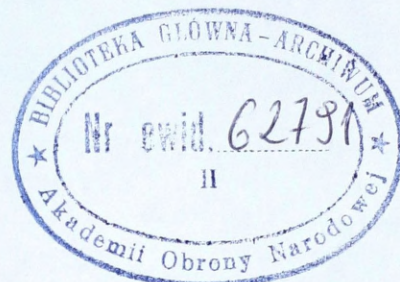
WARSZAWA

2001



AKADEMIA OBRONY NARODOWEJ

WYDZIAŁ WOJSK LĄDOWYCH



Plk dr Jan KALINOWSKI
Mjr dr Janusz KRĘCIKIJ

**TAKTYCZNO – OPERACYJNE ASPEKTY DOBORU
KRYTERIÓW OCENY WARIANTÓW REALIZACJI
ZADAŃ BOJOWYCH NA SZCZEBLACH
TAKTYCZNYCH**

pk. „KRYTERIA”

WARSZAWA



2001

RECENZJA PRACY:

plk prof. dr hab. Michał HUZARSKI

ZESPÓŁ AUTORSKI:

1. **plk dr Jan KALINOWSKI** – kierownik zespołu
 - Wstęp, rozdz. 1, 2, 4.2, 4.3,
Wnioski i uogólnienia końcowe
2. **mjr dr Janusz KRECIKIJ** - rozdz. 3, 4.1

SPIS TREŚCI

WSTĘP	4
1. ZAŁOŻENIA METODOLOGICZNE I METODYCZNE	6
1.1. Przedmiot badań	6
1.2. Problemy i hipotezy	7
1.3. Cel badań	8
1.4. Metody i teren badań	9
2. KONTEKSTY HISTORYCZNE I TAKTYCZNO – OPERACYJNE DOBORU KRYTERIÓW OCENY WARIANTÓW REALIZACJI ZADAŃ BOJOWYCH	14
2.1. Skuteczność walki zbrojnej – inspiracje historyczne	15
2.2. Uwarunkowania doktrynalne operacji na obszarze kraju i jej możliwy model	20
2.3. Ogólne odniesienia kryterialne wynikające z definicji, istoty, celów obrony i natarcia oraz zasad i czynników walki zbrojnej	29
3. OGÓLNONAUKOWE ASPEKTY DOBORU KRYTERIÓW OCENY	46
3.1. Cykl działania zorganizowanego	48
3.2. Istota kierowania w kontekście procesu informacyjno – decyzyjnego	49
3.3. Proces podejmowania decyzji	52

3.3.1. Formułowanie problemu	61
3.3.2. Identyfikacja, opracowanie i selekcja wariantów	66
3.3.3. Przewidywanie skutków realizacji	70
3.3.4. Ocena wariantów – podjęcie decyzji	73
4. DOBÓR KRYTERIÓW OCENY W ŚWIETLE BADAŃ	79
4.1. Dokumenty normatywne funkcjonujące w NATO	81
4.1.1. Ustalenia sojusznicze	81
4.1.2. Proces dowodzenia w Wojskach Lądowych Sił Zbrojnych USA	92
4.1.3. Proces dowodzenia w Wojskach Lądowych Sił Zbrojnych Wielkiej Brytanii	118
4.2. Praktyka doboru kryteriów oceny działania realizowana w trakcie ćwiczeń	131
4.3. Dobór kryteriów oceny w świetle badania opinii	140
 WNIOSKI I UOGÓLNIENIA KOŃCOWE	163
 LITERATURA	172
 WYKAZ ZAŁĄCZNIKÓW	175

WSTĘP

Siły Zbrojne Rzeczypospolitej Polskiej zbliżają się do trzeciej rocznicy funkcjonowania w NATO. Jesteśmy w jego ramach równoprawnym partnerem innych jego członków, mającym wspólny „język” w zakresie działań taktycznych i operacyjnych. Znajomość i stosowanie obowiązujących procedur dowodzenia są powszechne. Skromną, chociaż istotną rolę w tym zakresie odegrał i odgrywa Wydział Wojsk Lądowych. Akademii Obrony Narodowej.

Szczególnie ważnym etapem związanym z wykonywaniem zadań bojowych realizowanych na szczeblach taktycznych jest wybór optymalnego sposobu jego wykonania. Współczesne pole walki i operacji jest bardzo złożone jeżeli chodzi o teren (obszar) działań, uczestników, skomplikowane sytuacje, techniki uzbrojenia oraz wsparcie i zabezpieczenie działań. Uwzględnienie tej złożoności w rozwiązaniach decyzyjnych będzie ważnym czynnikiem osiągnięcia powodzenia w walce i operacji. Pomocne w wyborze sposobu działania dającego szansę największej skuteczności są właściwie dobrane kryteria oceny i weryfikacji możliwych wariantów osiągnięcia celów walki i operacji.

W trakcie ćwiczeń prowadzonych w Akademii Obrony Narodowej pojawiły się wątpliwości dotyczące doboru kryteriów oceny sposobów realizacji zadań. Szczególne emocje budzą wartości przypisywane poszczególnym kryteriom a mające w konsekwencji wpływ na wskazanie optymalnego sposobu użycia sił i środków w działaniach taktycznych.

Zamysłem autorów było dokonanie przy zastosowaniu metod badawczych diagnozy i prognozy wspomnianego wyżej problemu. W rozważaniach uwzględniono szereg odniesień, w tym wynikających z doświadczeń wojennych, ogólnej teorii dochodzenia do optymalnych decyzji oraz praktyki ćwiczeniowej.

Należy zaznaczyć, że niniejsze opracowanie stanowi część szerszego zakresu badań wykonywanych w ramach zadania naukowego „Planowanie i organizacja działań zbrojnych”

Wyniki badań prezentowane w pracy zawarte zostały w czterech rozdziałach, które poprzedzone zostały wstępem oraz zakończone wnioskami i uogólnieniami końcowymi. Załączniki dokumentują przeprowadzone badania i przedstawiają zastosowane w badaniach narzędzia i techniki oraz zbiorcze zestawienia rezultatów badań empirycznych.

W rozdziale pierwszym określono przedmiot badań, główny problem badawczy, cel oraz metod i terenu badań.

Rozdział drugi zawiera analizę i wnioski dotyczące przyczyn skuteczności walki na bazie przykładów historycznych, przedstawia możliwy model operacji na obszarze kraju w odniesieniu do uwarunkowań doktrynalnych, wskazuje na kryteria w odniesieniu do dwóch podstawowych rodzajów walki (natarcia i obrony) oraz wynikające z zasad i czynników walki zbrojnej.

Rozdział trzeci odnosi się do ogólnonaukowych aspektów doboru kryteriów oceny wariantów działania na tle cyklu działania zorganizowanego, z odniesieniem do istoty kierowania i procesu podejmowania decyzji.

W rozdziale czwartym zawarto wnioski wynikające z analizy dokumentów normatywnych funkcjonujących w NATO, praktyki konstruowania kryteriów w rozwiązaniach przyjmowanych w ćwiczeniach oraz z badania opinii dokonanej za pomocą wywiadu eksperckiego oraz ankiety.

Kończące pracę wnioski i uogólnienia odnoszą się do stopnia weryfikacji hipotezy roboczej, osiągnięcia celów badawczych oraz wskazują potrzeby i kierunki dalszych badań.

1. ZAŁOŻENIA METODOLOGICZNE I METODYCZNE

Przyjęta i zastosowana w pracy procedura badawcza objęła szeroki zakres problemów o różnym stopniu złożoności. Etap wstępny badań pozwolił zidentyfikować przedmiot i problem badań. Identyfikacja ta korespondowała z wynikami kontroli prowadzonych przez m.in. Komendanta Akademii Obrony Narodowej przebiegu ćwiczeń realizowanych w trakcie II i IV semestru studiów dyplomowych na Wydziale Wojsk Lądowych. w roku akademickim 2000/2001.

Pojawiły się wątpliwości dotyczące doboru kryteriów oceny sposobów użycia potencjałów walczących związków taktycznych i oddziałów oraz przypisywania tym kryteriom określonych wskaźników wartości.

Etap wstępny zaowocował skonstruowaniem programu badań (problemów, celu, metod i technik i narzędzi badawczych).

W etapie zasadniczym badań, obejmującym fazę badań teoretycznych i empirycznych - dokonano analizy wybranych zdarzeń zaistniałych w historii wojen, założeń doktrynalnych i teoretycznych w zakresie planowania oraz prowadzenia walki i operacji. Dokonano w tym etapie również analizy dokumentacji wybranych ćwiczeń oraz przeprowadzono badania opinii.

Etap końcowy badań doprowadził do syntezy wyników badań oraz ich edytorskiego opracowania. Ogólny czas badań objął przedział sześciu miesięcy (czerwiec – listopad 2001).

1.1. Przedmiot badań

Przedmiotem badań niniejszej pracy jest dobór kryteriów oceny wariantów realizacji zadań bojowych na szczeblach taktycznych. Rozważania zostały w sposób celowy ograniczony do dwóch podstawowych rodzajów walki, tj. natarcia i obrony. Zdawano sobie sprawę z faktu przeciwstawności celów natarcia i obrony i w związku z tym założono to, że przyjęty kontekst rozważań zobiektywizuje selekcję kryteriów oceny sposobów wykonania zadań przez

związek taktyczny (oddział) w natarciu czy też w obronie w zakresie ich zgodności, różnic w ważności (wartości) lub przeciwstawności.. Istotnym punktem odniesienia wagi konkretnego kryterium oceny przyjęto jego wpływ na zakładaną skuteczność (powodzenie walki) realizacji rozważanych wariantów działań. Przedmiotem badań objęto kryteria oceny w kontekście: doświadczeń wojennych, praktyki ćwiczeniowej, ogólnoteoretycznych zagadnień cyklu działania zorganizowanego oraz procesu decyzyjnego a także w odniesieniu do opinii grup respondentów zróżnicowanych pod względem doświadczenia taktyczno – operacyjnego.

1.2. Problemy i hipotezy

Z rozważań nad problematyką przedmiotu badań wynika **główny problem badawczy** stanowiący pewien obszar wymagający wyjaśnienia poprzez zastosowanie metod badawczych. Problem ten sformułowano w postaci pytania:

jakie kryteria należy uwzględniać podczas weryfikacji wariantów działania na szczeblach taktycznych w realizacji celów walki oraz jak je wartościować aby mogły być podstawą optymalnej decyzji ?

Rozwiązanie tego problemu wymagało znalezienia odpowiedzi na szereg problemów szczegółowych bezpośrednio związanych z przedmiotem badań oraz posiadających tylko znaczenie kontekstowe lecz bez ich rozpatrzenia pojawiłoby się zagrożenie dla należytego rozwiązania głównego problemu badawczego.

Problemy szczegółowe ujęto w postaci następujących pytań:

- 1. Jakie są konteksty historyczne i taktyczno – operacyjne doboru kryteriów oceny wariantów realizacji zadań bojowych ?*
- 2. Jakie są ogólnonaukowe aspekty doboru kryteriów oceny wariantów działania ?*
- 3. Jak traktują dobór kryteriów oceny dokumenty normatywne funkcjonujące w NATO ?*
- 4. Jak dobierane były kryteria oceny w praktyce ćwiczeń ?*

5. *Jakie istnieją opinie wśród teoretyków i praktyków na temat celowości, rodzajów i wartości kryteriów oceny ?*

W świetle posiadanej wiedzy oraz wyników badań wstępnych rozwiązanie przedstawionych problemów można sformułować w postaci następującej **hipotezy roboczej**:

podstawową operacją na obszarze kraju będzie operacja obronna. W ramach tej operacji związek taktyczny (oddział) w zależności od umiejscowienia w ugrupowaniu operacyjnym (bojowym) korpusu (związku taktycznego) i roli jaka przyjdzie mu odgrywać w realizacji celów operacji (walki) – będzie realizował zadania w ramach obrony i natarcia (jako podstawowych) oraz innych rodzajów walki. Kryteria oceny możliwych sposobów prowadzenia walki przez szczeble taktyczne zostaną wyodrębnione w początkowym etapie planowania i będą oscylowały w różnym stopniu ważności (rangi) wokół celów szczegółowych wcześniej wymienionych rodzajów walki oraz zasad i czynników walki zbrojnej. Zasady i czynniki walki zbrojnej powinny być traktowane jako źródła główne przy konstruowaniu rodzajów kryteriów ze świadomością tego, że ich przestrzeganie jest niezbędne, aby mogły być stworzone warunki do sukcesu w operacji i walce. Sukcesu, który powinien być osiąganym przy jak najmniejszych stratach własnych.

1.3. Cel badań

Z przedstawionych problemów badawczych wynika **cel**, który autorzy zamierzają osiągnąć w wyniku ich rozwiązania. Założono, że *celem poznawczym jest zracjonalizowanie podejścia do doboru kryteriów oceny wariantów działania na szczeblach taktycznych oraz przypisywania im wartości liczbowych (rang), podkreślających ich znaczenie w osiąganiu zakładanego skutku walki zbrojnej.*

Diagnostyczno –prognostyczny charakter przedstawionego celu wskazuje, że uzyskane rezultaty będą mieć także charakter utylitarny. Stąd też kolejny **cel**

zakłada wykorzystanie wyników badań w trakcie ćwiczeń w etapie planowania walki (procesu podejmowania decyzji).

1.4. Metody i teren badań

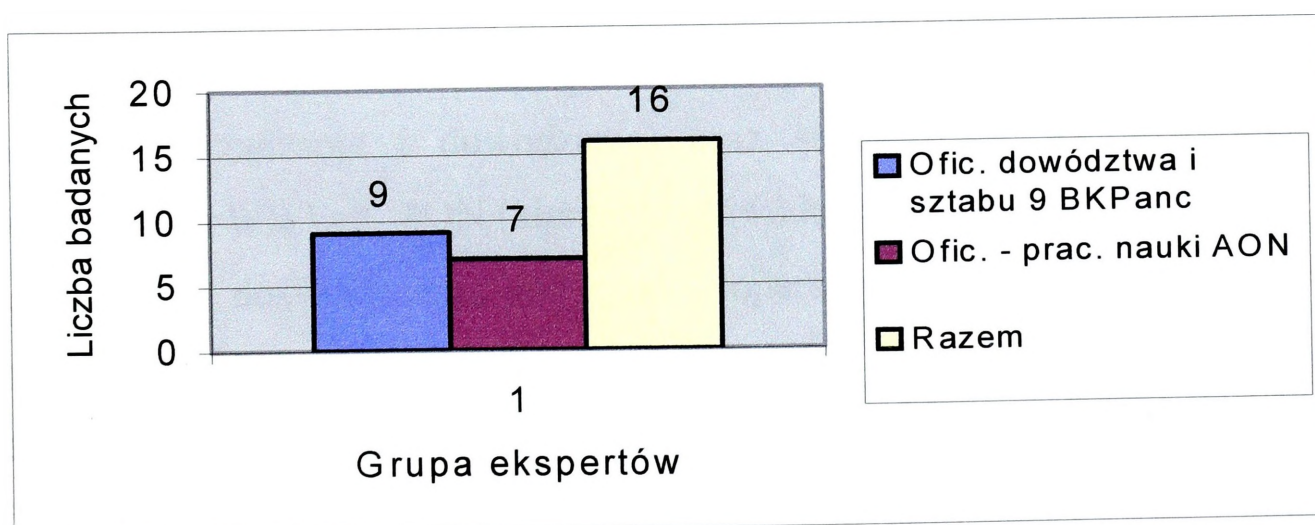
W celu weryfikacji hipotezy roboczej, stanowiącej w etapie wstępnym badań, przypuszczalną wizję rozwiązania problemu badawczego - zastosowano szereg metod badawczych o charakterze teoretycznym i empirycznym. Stosowane one były w zależności od etapu badań w różnym zakresie. Założeniem autorów było także to, aby zastosowane metody badań pozwoliły osiągnąć cel badań. Stosownie do metod badań dobrano techniki badań, które określiły sposób zbierania danych. Odpowiednio do technik dobrano narzędzia badawcze, które zapewniły ewidencjonowanie i dokumentowanie rezultatów badań.

Z metod teoretycznych najszerzej stosowana była analiza, porównanie, uogólnianie, abstrahowanie, modelowanie teoretyczne oraz synteza. W badaniach na rzecz realizacji celu pracy szczególną rolę odegrała metoda empiryczna, która polegała na badaniu opinii i sądów. W zbieraniu danych pomocne okazały się takie narzędzia badawcze jak: plan wywiadu eksperckiego oraz kwestionariusz ankiety.

Wywiad ekspercki polegał na przekazaniu badanemu, po uzyskaniu jego zgody, planu w formie pisemnej (Załącznik 1) z częścią wprowadzającą, gdzie nakreślona została problematyka badań wraz z celem wywiadu. Badany miał możliwość wypowiedzi pisemnej w dowolnie wybranym przez siebie czasie na pięć pytań otwartych oraz zachętę do wypełnienia tabeli. W tej tabeli zawarto odniesienia wybranych kryteriów do poszczególnych etapów natarcia i obrony. Badani mieli za zadanie wpisać rangę ważności danego kryterium (w przedziale od 1 do 10) stosownie do etapu walki. Mieli także możliwość dopisania własnych propozycji dotyczących rodzajów kryteriów .

Ankietowanie polegało na wypełnieniu kwestionariusza ankiety (Załącznik 3) i zajęcie stanowiska na temat trzynastu pytań o charakterze zamkniętym oraz wypełnienia tabeli (identycznej jak w przypadku wywiadu eksperckiego). Większość pytań dawało możliwość dopisania własnych propozycji związanych z przedmiotem badań, a także pozwalało wyrazić uzasadnienie wyrażonego poglądu. W instrukcji do ankiety i poszczególnych pytań, określony był przedmiot i cel badań oraz sposób wypowiedzi respondentów.

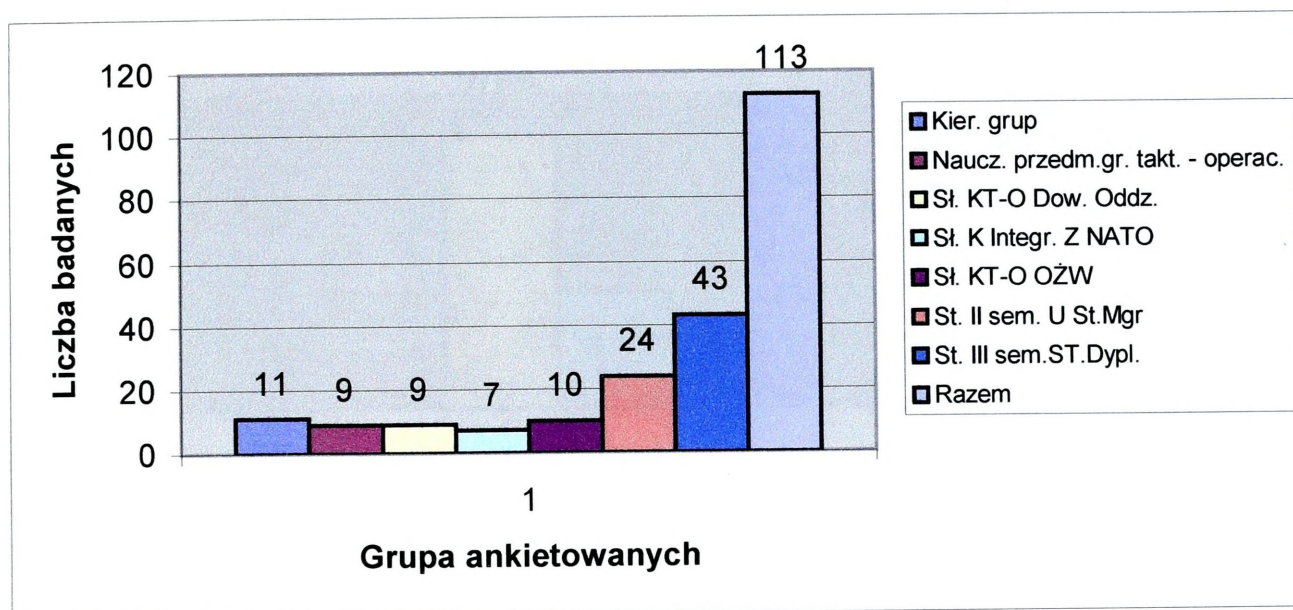
Teren badań obejmował zakres rzeczowy i osobowy. Ten pierwszy stanowiła literatura przedmiotu (historyczna i naukowo – badawcza), dokumenty normatywne i dokumenty opracowywane w czasie ćwiczeń (tabele porównawcze z kryteriami). Zakres osobowy badań objął: w grupie ekspertów: (Wykres 1.1.) oficerów dowództwa i sztabu 9 BKPanc (oficerów - 9) oraz oficerów - pracowników nauki AON¹, w tym specjalistów w dziedzinie dowodzenia, taktyki i sztuki operacyjnej (oficerów – 7, w tym: profesorów zwyczajnych – 2; profesorów nadzwyczajnych AON – 2; adiunkt ze stopniem doktora habilitowanego – 1; adiunkt ze stopniem naukowym doktora – 1; do tej grupy zaliczono także wypowiedź oficera łącznikowego jednego z państw sojusznicznych). Razem badaniami w formie wywiadu eksperckiego objęto 16. oficerów. Taki dobór ekspertów dawał możliwość porównania poglądów i doświadczeń oficerów tzw. „linii” oraz pracowników nauki.



Wykres 1.1. Obraz graficzny liczby ekspertów udzielających wywiadu

¹ Dwóch oficerów legitymuje się dyplomami „zachodnich” uczelni dowódczo – sztabowych. (przyp. aut.)

W badaniach ankietowych, które prowadzono na terenie AON, uczestniczyło 113. oficerów. (Wykres 1.2.)

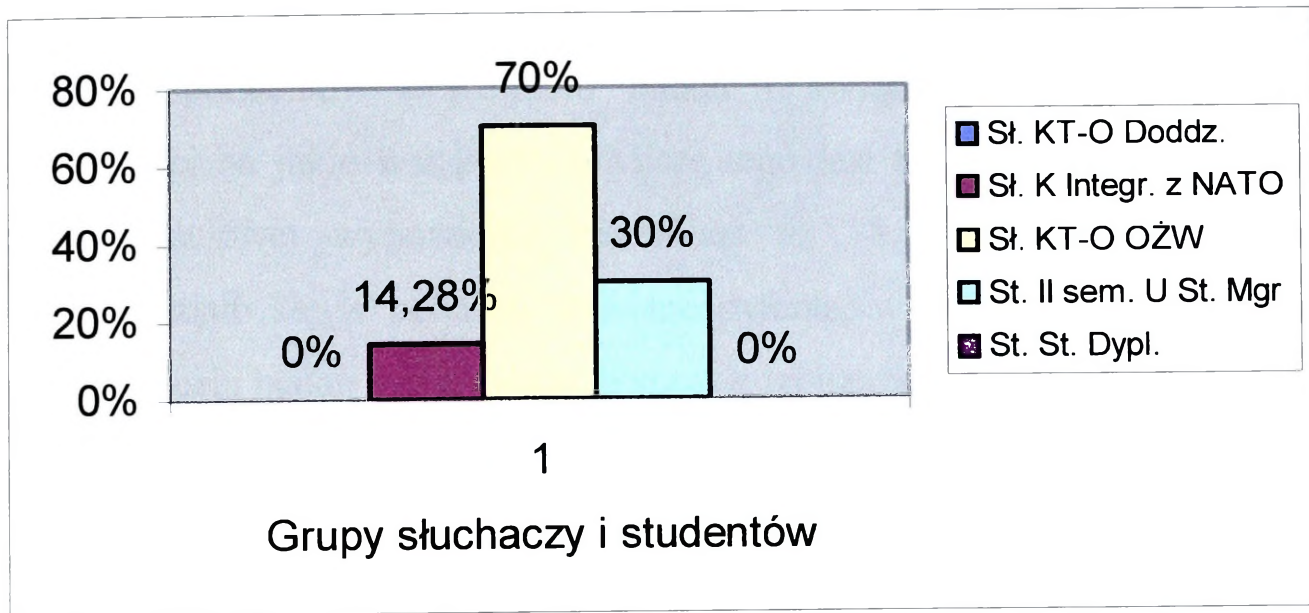


Wykres 1.2. Obraz graficzny uczestników badań ankietowych

W tej liczbie znaleźli się oficerowie celowo dobrani pod względem różnicowania w zakresie posiadanego doświadczenia taktyczno – operacyjnego. Przedziałami skrajnymi byli tu oficerowie, którzy z założenia mieli niewiele wspólnego z praktyką rozwiązywania problemów pola walki (większość słuchaczy K T - O Oficerów Żandarmerii Wojskowej) i najbardziej doświadczeni we wspomnianym zakresie (słuchacze K T-O Dowódców Oddziałów i nauczyciele akademicy AON, w tym kierownicy taktyczni grup). Inni przedstawiciele tej grupy badanych to: słuchacze K Integracji z NATO, studenci II semestru Uzupełniających Studiów Magisterskich na WWLądAON (kierunek: zarządzanie i dowodzenie) oraz studenci III semestru Studiów Dyplomowych WWLąd. AON (kierunek: dowódczo- sztabowy).

Za miarą doświadczenia taktyczno – operacyjnego słuchaczy K T – O i studentów przyjęto ich udział w ćwiczeniach na stanowiskach: dowódcy, szefa sztabu, S-3 (G-3) oraz innych stanowiskach sztabowych. Respondenci wskazywali ten aspekt w umieszczonych na końcu ankiety metryczkach (Załącznik 4.) Inną miarą doświadczenia było wykazywanie w wypowiedziach

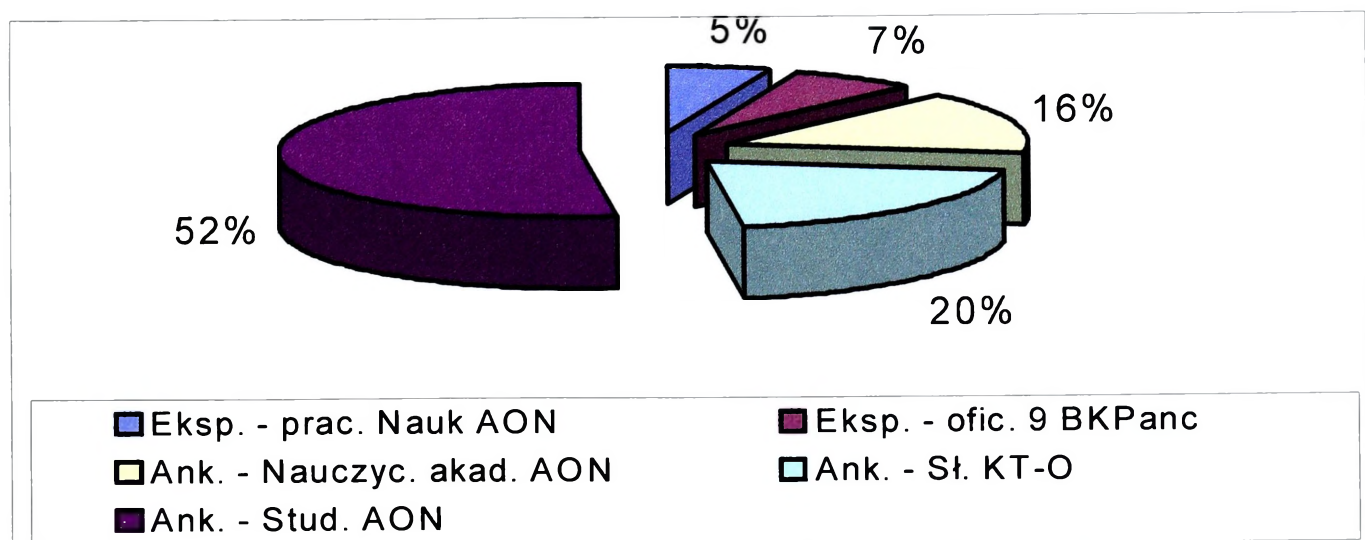
ankietowych braku udziału w ćwiczeniach szczebla batalion i wyżej. (Wykres 1.3.)



Wykres 1.3. Obraz procentu badanych w poszczególnych grupach nie uczestniczących w żadnych ćwiczeniach szczebla batalion – związek operacyjny

Jak wynikało z badań – 14. respondentów (słuchacze i studenci) na 93. (tj. 15,05 %) wskazywało na to, że nie brało udziału w żadnych ćwiczeniach. Największy procent nie uczestniczących w ćwiczeniach było w grupie słuchaczy K T – O Oficerów Żandarmerii Wojskowej, tj. 70 %. Dla porównania wśród oficerów K T – O Dowódców Oddziałów – 0 %.

W sumie badaniami objęto 129. oficerów. (Wykres 1.4.)



Wykres 1.4. Graficzny obraz procentowego udziału uczestników badań

Prezentowany wyżej dobór metod badawczych i terenu badań miał na celu osiągnięcie rezultatów badań z jak największym stopniem obiektywizmu i wiarygodności. Podkreślić w tym momencie należy fakt kontrowersyjności dla części respondentów przedmiotu badań i związanych z nim trudności i wątpliwości na jakie wskazywali. Miarą tego jest to, że jeden ekspert udzielił tylko częściowej wypowiedzi, natomiast aż 18. respondentów ankiet nie wypowiedziało się w pełni na stawiane pytania, w tym jeden z badanych nie zrozumiał celu badań a pięciu brak wypowiedzi uzasadniło. (Załączniki 2. i 4.)

Wskaźnikami wyrażającymi wyniki badań są wnioski i uogólnienia oraz w przypadku sądów ich liczba i procenty w odniesieniu do poszczególnych grup badanych oraz do całej populacji. Natomiast w przypadku wskazywania wartości wyrażającej wagę danego kryterium w poszczególnych etapach walki – średnie rangowe. Założono, że wartość średniej rangowej poszczególnych kryteriów oceny działań będzie istotna naukowo tylko w przypadku wypowiedzi co najmniej 4. respondentów.

Wyniki badań zostały opisane w formie tekstu z wnioskami oraz zobrazowane rysunkami, tabelami i wykresami.

2. KONTEKSTY TAKTYCZNO - OPERACYJNE DOBORU KRYTERIÓW OCENY WARIANTÓW REALIZACJI ZADAŃ BOJOWYCH.

Celem rozważań prowadzonych w tym rozdziale jest sprecyzowanie podstaw taktyczno - operacyjnych doboru kryteriów oceny możliwych sposobów prowadzenia walki przez związek taktyczny (oddział). W świetle założonych ograniczeń pracy badawczej, przedmiotem rozważań będą dwa podstawowe rodzaje walki tj. obrona i natarcie.

Podstawowymi zagadnieniami niniejszego rozdziału będą:

- *inspiracje dotyczące przyczyn skuteczności walki wynikające z doświadczeń historycznych,*
- *wizja modelu operacji prowadzonej na obszarze kraju a także*
- *ogólne odniesienia kryterialne wynikające z definicji, istoty, celów obrony i natarcia oraz zasad i czynników walki zbrojnej.*

Prowadzonym rozważaniom towarzyszyć będzie cząstkowa hipoteza robocza zakładająca, że podstawową operacją na obszarze kraju będzie operacja obronna. W ramach tej operacji związek taktyczny (oddział) w zależności od umiejscowienia w ugrupowaniu operacyjnym (bojowym) korpusu (związku taktycznego) i roli jaką przyjdzie mu odgrywać w realizacji celów operacji (walki) – będzie realizował zadania w ramach obrony i natarcia (jako podstawowych) oraz innych rodzajów walki. Kryteria oceny możliwych sposobów prowadzenia walki przez szczeble taktyczne będą oscylowały w różnym stopniu ważności wokół celów szczegółowych wymienionych wcześniej rodzajów walki oraz zasad walki zbrojnej, które powinny być przestrzegane, aby mogły być stworzone warunki do sukcesu w operacji i w walce.

Weryfikowanie przedstawionej powyżej cząstkowej hipotezy roboczej realizowane będzie poprzez metody typowe dla badań teoretycznych, tj. analizę dokumentów normatywnych, porównanie, abstrahowanie, analogię oraz syntezę.

2.1. Skuteczność walki zbrojnej – inspiracje historyczne

Historia wojen dostarcza wiele przykładów na pozytywne oraz negatywne, co do skutków, przygotowanie i prowadzenie działań opóźniających oraz obrony. Ich analiza pozwala na wyciąganie wniosków co do przyczyn sukcesów i porażek.

Wyniki badań przedstawione w niniejszym podrozdziale stanowią rozwiązanie problemu badawczego sformułowanego w postaci pytania:

jakie doświadczenia z minionych wojen mogą być inspiracją do prowadzenia skutecznej walki zbrojnej ?

Pierwszym przykładem, który świadczy o skutecznym prowadzeniu działań opóźniających i w konsekwencji do załamania natarcia przeciwnika w korzystnym położeniu strategiczno-operacyjnym, są działania wojsk polskich przeciwko wojskom sowieckim w 1920 roku. Doprowadziły one w konsekwencji do wyczerpania sił przeciwnika i następnie do ich klęski w wyniku przeciwnatarcia.

Na kierunku południowym, w wyniku oskrzydającego uderzenia sowieckiej 1 armii konnej Siemiona Budionnego, armia polska zmuszona została do opuszczenia obszarów ukraińskich. Poczynając od 5 czerwca do bitwy pod Brodami (29 lipca – 3 sierpnia 1920r.) i nadwyrężenia w jej wyniku potencjału armii konnej Budionnego, wojska polskie zmuszone były prowadzić aktywne działania odwrotowe.¹ Ostateczne załamanie natarcia przeciwnika nastąpiło w wyniku skutecznej obrony Lwowa oraz wygranej bitwy pod Zamościem.

¹ J. Skowronek (red. nauk.) i inni, *Polskie tradycje wojskowe*, Ministerstwo Obrony Narodowej, Warszawa 1993, s.101.

Także ma kierunku północno-wschodnim w wyniku uderzenia przeważających sił sowieckich dowodzonych przez Michaiła Tuchaczewskiego, wojska polskie zmuszone były prowadzić działania odwrotowe. Trwał on od 4 lipca 1920 roku i momentami przybierał paniczny charakter. Można jednak było zaobserwować próbę zatrzymania i rozbicia nacierających wojsk przeciwnika na dogodnej rubieży rzeki Bug i rzeki Narwi. Istotnym elementem trwałości obrony miała być tu twierdza Brześć.² W wyniku niepowodzenia tego zamysłu, Józef Piłsudski nakazał dalszy odwrót, doprowadzając do załamania ofensywy sowieckiej na linii rzeki Wieprz, rzeki Wisła z kluczowym rejonem Warszawy. Istotną przyczyną sukcesu w tzw. bitwie warszawskiej (13 – 19 sierpnia 1920 r.) było oprócz wysokiego ducha walki wśród wojska polskiego, niedopuszczenie w wyniku prowadzonych działań opóźniających do rozbicia wojsk polskich, wybór dogodnych linii obronnych, zachowanie odwodów i zaskakujące uderzenie w skrzydło wyczerpanego kilkuset kilometrowym pościgiem wroga.

Innym przykładem skutecznie prowadzonej obrony z przechodzeniem do wymuszonych działań opóźniających były walki prowadzone we wrześniu 1939 roku przez 10 Brygadę Pancerno-Motorowa dowodzoną przez płk. Stanisława Maczka.³ Prowadził on skutecznie aktywną obronę na dogodnych rubieżach terenu podgórskiego, unikał poprzez manewr starcia ze zdecydowanie przeważającymi siłami pancerno-zmotoryzowanymi wojsk hitlerowskich i w konsekwencji, mimo udziału w ciężkich walkach, zachował jej zdolność bojową do końca t.j. do przekroczenia na rozkaz granicy państwa i internowania.

Przykładami skutecznie prowadzonej obrony pozycyjnej są działania prowadzone przez 20 DP Wojska Polskiego w dniach 1-3.09.1939 roku⁴ oraz obrony prowadzonej przez Finów na 130 km umocnionej Linii Mannerheima,

² Tamże, s.101.

³ Czytaj: F. Skibiński, *Pierwsza pancerna 1939-1945*, Warszawa 1960. (przyp. aut.)

⁴ Czytaj: W.R. Juszkiewicz, *Bitwa pod Mławą 1939*, Warszawa 1987. (przyp. aut.)

jak i na 1300 km froncie w Karelii na północ od Jeziora Ładoga.⁵ przeciwko armii radzieckiej w latach 1939-1949.

W obu przypadkach przeciwnik przewyższał technicznie i liczebnie obrońców, stosując działania typowe dla tzw. „Blitzkriegu”. Jednak obrona w obu przypadkach okazała się skuteczną.

Co stanowiło przyczynę skuteczności walki ?

Niewątpliwą przyczyną skuteczności obrony 20 DP pod Mławą był fakt, że była ona przygotowana zawczasu. W efekcie broniąc się na froncie 31 km w dniach 1-3.09. 1939 roku odparła wszystkie uderzenia niemieckiej 3 armii w sile trzech dywizji piechoty i dywizji pancernej. Hitlerowcom nie pomogło silne wsparcie artyleryjskie i Luftwaffe.

Okazało się, że Niemcy nie rozpoznali wcześniej pasa obrony dywizji, który oparty był na dogodnej pozycji opartej z obu stron o błota i podmokłe łąki. Siła obrony dywizji wynikała z mistrzowskiego wkomponowania jej w teren i umocnienia jej polowymi obiektami fortyfikacyjnymi, w tym 50-cioma schronami betonowymi dla obsługi ckm (ciężkich karabinów maszynowych) i osłonięcia jej różnorodnymi zaporami. Wszystko to było powiązane zorganizowanym systemem ognia. W gruncie rzeczy była ona stosunkowo płytka, gdyż zdążono przygotować tylko jedną pozycję z ubezpieczeniami i tylko częściowo drugą pozycję.

W przypadku obrony Finów, źródłem ich sukcesów było nie tylko właściwe wykorzystanie terenu, ale także zawczasu przygotowany sposób obrony. W Karelii Finowie równocześnie bronili ważnych punktów, urządzali zasadzki i uderzenia małymi grupami (do batalionu) oraz stosowali taktykę rozcinania i niszczenia kolumn przeciwnika częściami.⁶

Doświadczenia II wojny światowej pokazują, że preferowana w czasie I wojny światowej obrona o strukturze ugrupowania liniowej nie jest w stanie

⁵ J. Marczak, J. Pawłowski, *O obronie militarnej Polski przelomu XX-XXI wieku*, Warszawa 1995, s.172-173.

⁶ Także: Z. Czarnotta, *Wojna radziecko-fińska 1939-1940*, „Przegląd Wojsk Lądowych” nr 3/1993.

przeciwstawić się masie czołgów wspieranej ogniem artylerii i uderzeniami lotnictwa. W efekcie struktura obrony po obu stronach walczących ewoluowała na przestrzenną.⁷ Za przykład epigona i to w skrajnym wykonaniu obrony liniowej może służyć obrona armii irackiej w Kuwejcie w 1991 roku. Posiadała ona ponadto odsłonięte skrzydło, które wręcz zachęcało do jego obejścia. Innym jej mankamentem była niemożliwość załamania wojsk koalicyjnych przed frontem, ani aktywnie reagować na kryzys.

Obrona przestrzenna, w swej strukturze zakładała koncentrację wysiłku nie wzdłuż linii, ale na wybranych w terenie punktach, węzłach, rejonach rozrzuconych w bronionej przestrzeni. Za jej ojca uznawany jest John Fuller, znany dowódca broni pancernej z okresu I wojny światowej i teoretyk wojny błyskawicznej. Jego koncepcja obrony przestrzennej, przypominała swym wyglądem sieć rybacką, w której węzły to przeciwpancerne punkty oporu, natomiast łączące je nici to system ognia.⁸

Rozwój i doskonalenie koncepcji obrony przestrzennej dostrzec można w obronie na szczeblu taktycznym i operacyjnym, którą prowadziła przeciwko wojskom hitlerowskim po początkowych niepowodzeniach roku 1941, Armia Czerwona. Jej skuteczności doświadczyli Niemcy w walce z Brytyjczykami w Afryce Północnej (np. w skali operacyjnej obrona dywizji 8 armii brytyjskiej w bitwie pod Alm El Halfa, prowadzonej w dniach 30-31.08.1942 roku). Jej zasady przejęli i doprowadzili do perfekcji sami Niemcy, co szczególnie uwidoczniło się w obronie prowadzonej w Normandii. Warto bliżej przyjrzeć się temu wydarzeniu, które miało miejsce w trakcie realizacji przez wojska dowodzone przez Montgomeryego słynnej „Operacji Goodwood” (18-19,07,1944 r.).⁹

⁷ J. Marczak, J. Pawłowski, *O obronie militarnej...*, s.173.

⁸ Tamże, s.174.

⁹ Patrz: F. Skibiński, *O sztuce wojennej na północno-zachodnim teatrze działań wojennych 1944-1945*, Wydawnictwo MON, Warszawa 1977, s. 125-131.

W skali taktycznej była to obrona osłabionej niemieckiej grupy pułkowej przed atakiem, skoncentrowanych na ośmiomilowym froncie, trzech brytyjskich dywizji pancernych, wspieranych ciężkim ogniem artylerii i uderzeniami lotnictwa. Podstawę struktury niemieckiej obrony, poza linia ubezpieczeń stanowiły węzły obrony usytuowane na bokach lub tyłach wiosek położonych 2-3 km od siebie. Węzły obronne tworzyły głównie działa samobieżne 75 mm, zabezpieczone przez plutony piechoty. Z tyłu wiosek. Za wzniesieniem terenowym rozmieszczone były nieliczne czołgi. W toku natarcia, gdy brytyjskie wojska swobodnie weszły w przestrzeń między wioskami, dostały się pod ogień dział ze skrzydeł i od tyłu oraz pod ogień czołgów niemieckich, przegrupowanych na kierunek natarcia. W rezultacie czołowa dywizja brytyjska straciła 437 z posiadanych 850, wobec 75 czołgów i dział samobieżnych straconych przez Niemców.¹⁰

W okresie po II wojnie światowej obronę przestrzenną w skali taktycznej prowadziła z pozytywnym skutkiem m.in. armia izraelska.

Podsumowując wnioski dotyczące cech obrony przestrzennej, należy podkreślić fakt, że jej podstawą jest sieć przygotowanych do obrony okrężnej węzłów lub rejonów przeciwpancernych, urządzonych w ważnych punktach terenowych bądź małych miejscowościach, powiązanych ze sobą ogniem przeciwpancernym. Elementem manewrowym tej obrony są odwody, w tym ogólne, przeciwpancerne i zaporowe.

Zgrupowanie nacierające, po „wejściu” w taką obronę, znajduje się faktycznie w sieci przeciwpancernej, nie ma swobody ruchu ani do przodu, ani na skrzydła, jest rozdrobnione i ostrzeliwane ze wszystkich stron.¹¹ Należy zgodzić się z wnioskami J. Marcza i J. Pawłowskiego wskazującymi na również inne elementy obrony przestrzennej, które decydować będą o obronie

¹⁰ F. Sibiński, *Pierwsza pancerna ...*, s.319.

¹¹ J. Marczak, J. Pawłowski, *O obronie militarnej...*, s.176.

państwa, do których zaliczają oni obronę miast oraz działania nieregularne prowadzone w masowej skali.¹²

Okazuje się, że podstawą obrony konwencjonalnej NATO na obszarze dawnej RFN, z założenia mającej przeciwstawić się potężnemu uderzeniu dziesiątków tysięcy czołgów Układu Warszawskiego, była realizowana w ramach koncepcji strategicznej „wysuniętej obrony”, idea obrony przestrzennej.¹³

2.2. Uwarunkowania doktrynalne operacji na obszarze kraju i jej możliwy model

Wyjściowym pytaniem tego podrozdziału na które należy odpowiedzieć można sformułować w następujący sposób:

jaki jest wpływ uwarunkowań doktrynalnych na prowadzenia operacji obronnej przez wojska lądowe SZ RP na możliwy kształt jej modelu na obszarze kraju ?

Skłoniło ono autorów do analizy szeregu dokumentów normatywnych.

Poglądy na temat zasad prowadzenia operacji regulują w NATO dokumenty doktrynalne takie jak AJP-1 (A), ATP-35 (B) i opracowany w zgodzie z ich postanowieniami, obowiązujący w Wojsku Polskim, *Regulamin działań wojsk lądowych*(DWLąd. Warszawa 1999).

Zgodnie z postanowieniami tego ostatniego, operacje początkowego okresu wojny będą miały charakter defensywny. Należy je jednak łączyć z aktywnymi działaniami na całym obszarze odpowiedzialności. Zasada ograniczenia szkód oraz konieczność pomyślnego i szybkiego zakończenia starcia, nie pozwalają na prowadzenie długotrwałych wyniszczających operacji. Zakłada się przy tym dążenie do uzyskania rozstrzygnięcia, co wymaga przejścia do działań zaczepnych.

¹² Tamże, s.176.

¹³ Czytaj: *Konwencjonalne działania wojenne na ŚE TDW*, „Wojskowy Przegląd Zagraniczny” nr 1/1982.

Przewiduje się dużą zmienność warunków początkowego okresu wojny co powoduje, że z założenia wojskom nie można wcześniej przydzielać ściśle określonych obszarów obrony. Wojska rozwijać się będą na zagrożonym obszarze w ramach przeciwkoncentracji strategicznej. W okresie kryzysu w pobliżu granicy państwowej rozmieszcza się tylko stosunkowo nieznaczne siły i środki. Będą one wzmacniane w sytuacji bezpośredniego zagrożenia. Tworzenie punktów ciężkości (skupianie wysiłku) umożliwi uzyskanie przewagi miejscowej, a tym samym rozstrzygnięcia. Zapewnieniu powodzenia służą przedsięwzięcia realizowane jeszcze przed rozpoczęciem właściwej operacji obronnej. Obejmują one takie działania, jak: alarmowanie, mobilizację, rozpoznanie i osłonę określonych obszarów i przygotowanie operacji sił zbrojnych (osłona granicy, rejonów i obiektów, organizację ruchu i kierowanie przemarszem sojusznicznych wojsk). Przedsięwzięcia te służą zademonstrowaniu woli walki. W czasie rozwijania operacyjnego tylko część sił będzie rozmieszczana w pobliżu granicy. Większość wojsk rozmieszczonych zostanie w głębi obszaru obrony z przeznaczeniem do zatrzymania natarcia przeciwnika na rubieży w głębi lub do wykonania zwrotu zaczepnego. Operacja prowadzona być powinna tak blisko granicy, jak tylko będzie to możliwe. Dążyć przy tym należy do szybkiego zakończenia konfliktu oraz ograniczenia zniszczeń kraju w wyniku działań wojennych.

W prowadzeniu operacji na obszarze kraju wyodrębnia się kilka jej faz. W pierwszej fazie operacji dążyć się będzie do ustalenia ustalić kierunek głównego uderzenia przeciwnika, wyczerpania go działaniami opóźniającymi i skanalizowania jego ruch. Zadania te wykonywane będą przez siły rozwinięte już w okresie pokoju, a więc siły reagowania.

Kolejna faza operacji służyć będzie odebraniu przeciwnikowi inicjatywy, utrzymaniu ważnych rejonów i zatrzymaniu agresora na określonej wcześniej rubieży. Ten etap operacji, w zależności od rozwoju sytuacji, prowadzony będzie przez wojska jednego państwa, bądź we współdziałaniu z sojusznikami.

Decydującą fazą operacji obronnej będzie zwrot zaczepny wykonywany w celu rozbicia przeciwnika, który wtargnął w głąb obrony i odzyskania utraconego obszaru. Podobnie, jak w innych etapach operacji, zakłada się stosowanie osłony obszarów nie objętych bezpośrednimi działaniami zbrojnymi.

Bardzo istotnym czynnikiem ułatwiającym osiągnięcie celu operacji prowadzonej na terytorium kraju będzie ściśle współdziałanie z wojskami obrony terytorialnej i siłami powietrznymi znajdującymi się na obszarze odpowiedzialności związku operacyjnego.

Przedstawione powyżej ustalenia doktrynalne skłoniły autorów do rozwiązania problemu cząstkowego badań w postaci pytania: ***jak może przebiegać operacja obronna na obszarze kraju ?***

W literaturze przedmiotu istnieje wiele naukowo uzasadnionych poglądów dotyczących prowadzenia operacji obronnych na obszarze Rzeczypospolitej Polskiej. Jednym z aktualniejszych są rozważania Z. Ścibiorka i J. Zielińskiego opublikowane w „Myśli Wojskowej”.¹⁴ Autorzy podkreślając złożoność problematyki operacji militarnej wojsk lądowych na obszarze kraju, wskazują na fakt, że istotny wpływ na sposób jej rozegrania wywierać będzie cel operacji. Związany on jest ściśle z zadaniami wojsk, które będą ją prowadzić. Z kolei te zadania wynikać będą z koncepcji obrony kraju. Takim celem może być utrzymanie ważnych rejonów (obszarów kraju) lub zyskanie czasu na organizację obrony w głębi. Zadanie to może być realizowane przez rozbicie sił głównych zgrupowania uderzeniowego przeciwnika lub przez utrzymanie ważnych rejonów. Jak podkreślają wyżej wymienieni autorzy, w zależności od sposobu osiągnięcia celu i zadań operacji obronnej, broniący się będzie zamierzał do rozegrania decydującej bitwy w taktycznej strefie obrony lub też w głębi własnego ugrupowania, czyli w strefie operacyjnej.

¹⁴ Z. Ścibiorek, J. Zieliński, *Uwarunkowania operacji militarnych wojsk lądowych na obszarze kraju*, „Myśl Wojskowa” nr 3/1999, s.19-43.

Na uwagę zasługuje wniosek cytowanych autorów, wynikający ze świadomości dysproporcji sił w porównaniu z obszarem ich działania. Powoduje to, że wojska lądowe będą zmuszone organizować obronę przede wszystkim na zagrożonych kierunkach. Realizujący cele operacji obronnej korpus, zwłaszcza w początkowym okresie wojny, będzie przechodził do obrony tylko określonych kierunków operacyjnych, najczęściej we współdziałaniu z wojskami obrony terytorialnej i siłami pierwszej kolejności użycia., w tym ze zgrupowaniami aeromobilnymi. Za szczególnie cenne opracowanie naukowe należy uznać dzieło trójki autorów (Z. Ścibiorka, W. Kaczmarek i M. Łokociejewski) zatytułowane *Koalicyjne i narodowe założenia odpierania agresji*. Autorzy dokonując głębokiej analizy potencjalnych zagrożeń, przedstawili alternatywne sposoby skutecznego im przeciwstawienia się.¹⁵ Duże znaczenie w zakresie usystematyzowania i wyjaśnienia poglądów doktrynalnych na operację obronną wnosi opracowanie R. Bojarskiego pt. *Operacja obronna*.¹⁶ Jest ono także istotnym źródłem wzbogacającym wiedzę związaną z problematyką jej prowadzenia.

Do dalszych rozważań właściwym wydaje się skonstruowanie modelu operacji na obszarze kraju. Podstawę stanowić będzie uwzględnienie w nim dwóch wariantów zagrożeń.¹⁷

W pierwszym wariantcie, potencjał uderzeniowy przeciwnika będzie odpowiadał możliwościom obronnym sił zbrojnych kraju, przy niewielkim wsparciu sił sojuszniczych, w drugim wariantcie agresor będzie przerastał możliwości obronne Wojska Polskiego i w celu odzyskania utraconego obszaru państwa konieczna będzie reakcja adekwatnych sił sojuszu.

W pierwszym przypadku, prawdopodobnie agresor ograniczy cel swojego działania do opanowania tylko części terytorium kraju, dążąc następnie do

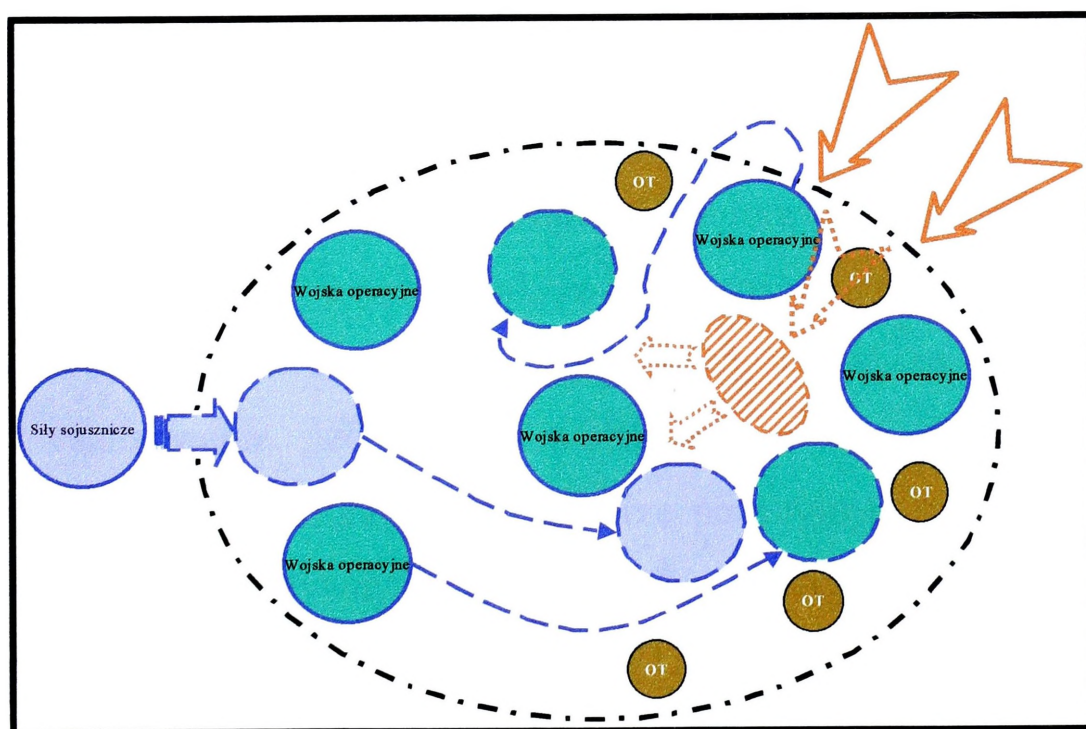
¹⁵ Patrz: Z. Ścibiorek, W. Kaczmarek, M. Łokociejewski, *Koalicyjne i narodowe założenia odpierania agresji*, AON, Warszawa 2000. (przyp. aut.)

¹⁶ Patrz: R. Bojarski, *Operacja obronna*, AON, Warszawa 1999. (przyp. aut.)

¹⁷ Czytaj szerzej: W. Lidwa, J. Brzozowski, J. Kalinowski, *Działania taktyczne w operacjach na obszarze kraju*, pk. „REDUTA”, AON, Warszawa 2000. (przyp. aut.)

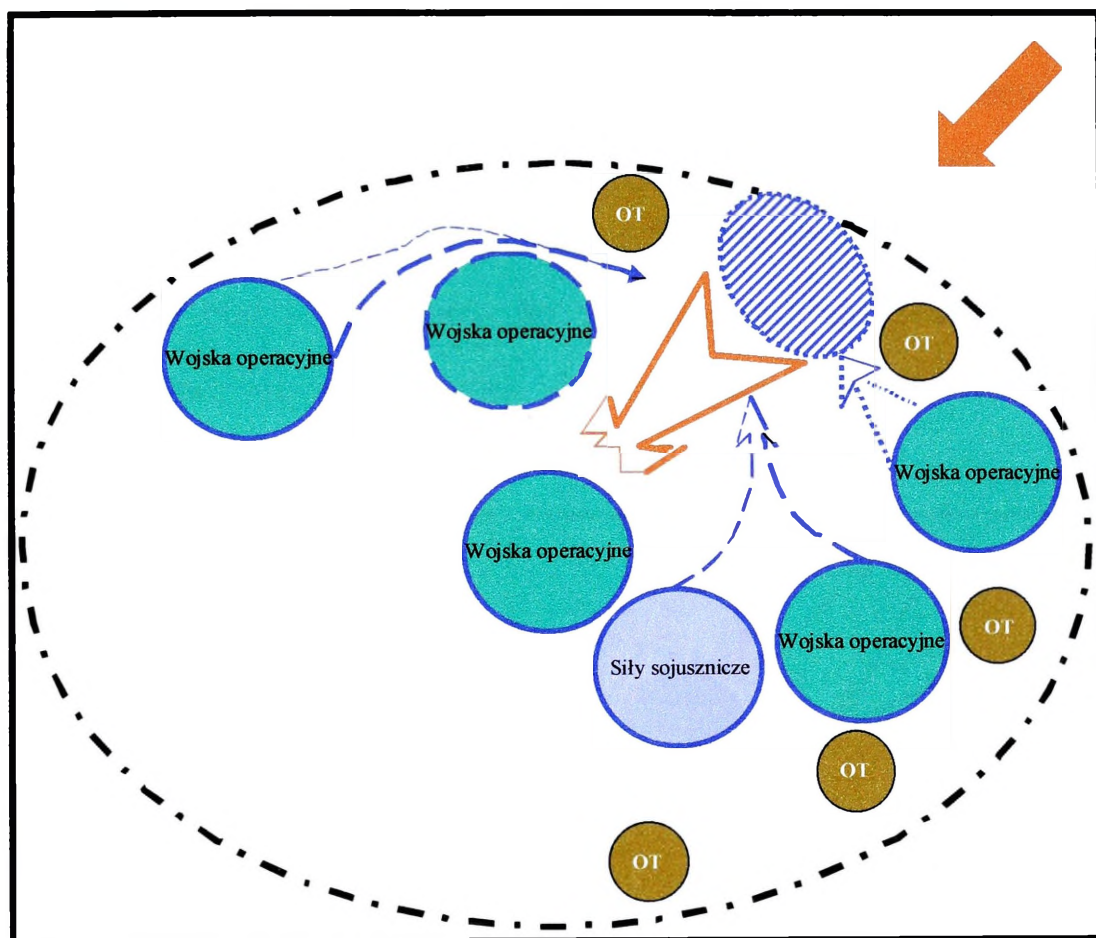
zachowania zdobywcy. W tym wariantcie, w miarę narastania symptomów agresji, wojska obrony terytorialnej osiągają gotowość do działań w swoich stałych rejonach odpowiedzialności umiejscowionych wzdłuż granicy państwa. Jednocześnie zdolna do prowadzenia natychmiastowych działań część wojsk operacyjnych osiąga gotowość do obrony, wykorzystując osłonę rozwiniętych wzdłuż granicy sił OT.

W pierwszej fazie operacji obronnej wojska operacyjne we współdziałaniu z obroną terytorialną dążą do niedopuszczenia do naruszenia przez przeciwnika granicy państwa. Po wytworzeniu się sytuacji zagrażającej rozbiciem pierwszego rzutu wojsk operacyjnych, siły OT przechodzą do działań nieregularnych, natomiast wojska operacyjne przechodzą do działań opóźniających dając czas na osiągnięcie gotowości do działań kolejnych sił wojsk operacyjnych i wydzielonego kontyngentu wojsk sojuszniczych. Siły te wraz z prowadzącymi do tej pory operację obronną wojskami własnymi, po wykonaniu przegrupowania operacyjnego załamują operację zaczepną przeciwnika i stwarzają warunki do wykonania przeciwuderzenia. (Rys.2.1.)



Rys. 2.1. Cele agresji o charakterze ograniczonym i model operacji obronnej – I faza.

W drugiej fazie operacji obronnej w wyniku przeciwuderzenia następuje rozbitcie sił agresora i odtworzenie granicy państwa. (Rys. 2.2.)

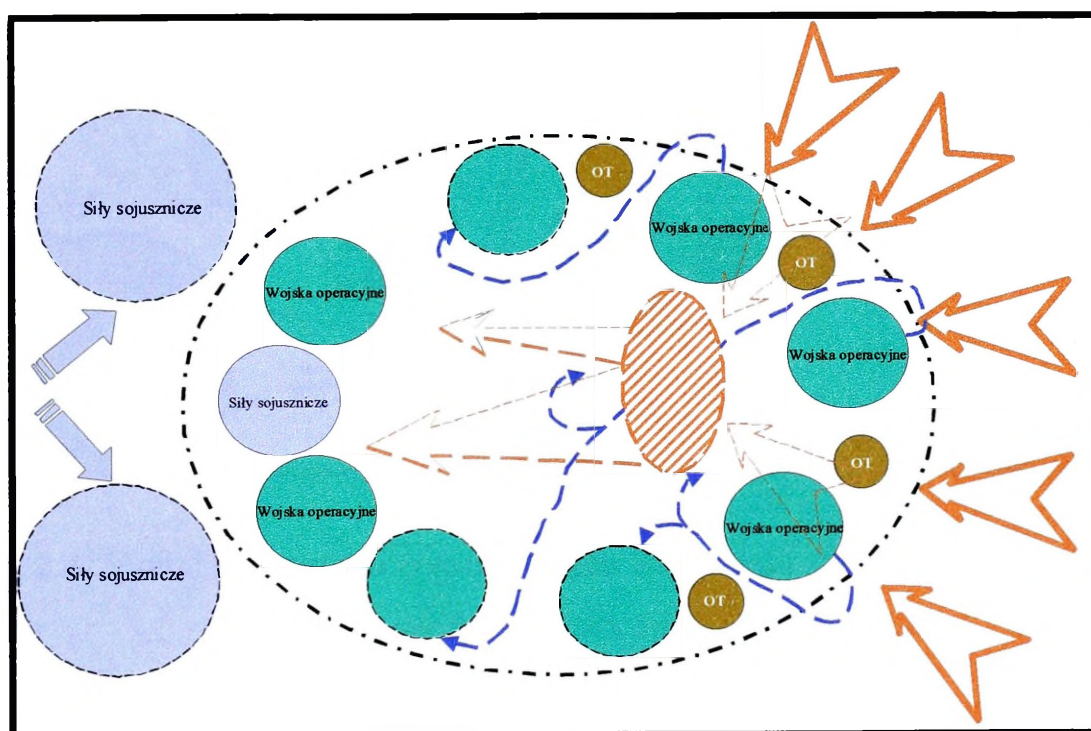


Rys. 2.2. Załamanie agresji przeciwnika i wykonanie przeciwuderzenia w celu odtworzenia granicy państwa - II faza operacji obronnej.

W tym wariantcie prowadzenia operacji obronnej przeciwnik nie powinien być głębiej wpuszczony w obszar odpowiedzialności korpusu jak przednia linia obrony odwodowego związku taktycznego. Należy sądzić, że będzie to możliwe poprzez realizowanie jednego z możliwych w tej sytuacji sposobów prowadzenia operacji obronnej o charakterze pozycyjnym. Osiągnięcie jej celu polegać będzie na aktywnym oddziaływaniu na przeważające zgrupowania uderzeniowe przeciwnika, zamierzonym wpuszczaniu ich w obronnie przygotowany obszar odpowiedzialności obronnej związku operacyjnego, zmniejszenie i rozdzielenie ich potencjału (m.in. poprzez sterowanie jego działaniami oraz pozostawianie na jego tyłach zgrupowań walczących w okrążeniu), w konsekwencji doprowadzenie do zerwania natarcia, izolacji sił

przeciwnika od dopływu dalszych odwodów operacyjnych i rozbitcie w wyniku wykonania przeciwuderzenia, jego zdezorganizowanych zgrupowań. Efektem końcowym operacji będzie odzyskanie kontroli nad granicą państwa.

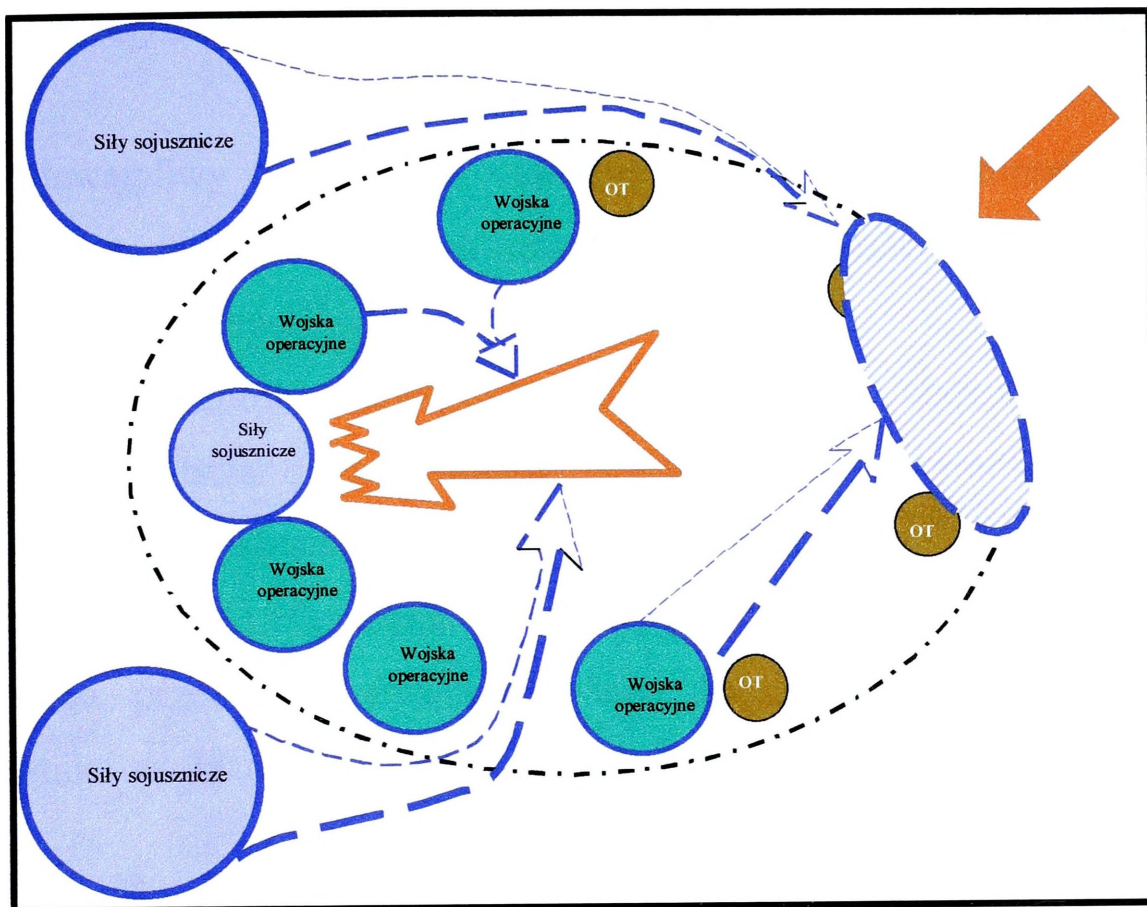
W wariancie niekorzystnym, tj. konieczności prowadzenia operacji w warunkach uderzenia przeciwnika o potencjale i w skali przestrzennej przekraczającej możliwości obronne całych sił zbrojnych RP, ogólny model działań obronnych będzie podobny do przedstawionego wcześniej. Niestety należy przewidywać, co jest trudne do zaakceptowania, możliwość utraty znacznie większego obszaru kraju. (Rys. 2.3.)



Rys. 2.3. Model operacji obronnej na obszarze kraju prowadzonej przeciwko przeważającym siłom agresora – I faza.

Celem zasadniczym operacji obronnej w przedstawionym wariancie, będzie zachowanie sił zbrojnych RP, zyskanie czasu na przegrupowanie sił sojuszniczych, adekwatnych do zaangażowanych przez agresora oraz dążenie do zerwania jego natarcia na przygotowanej linii w głębi terytorium kraju (przy współdziałaniu sił sojuszniczych). Druga faza operacji polegać będzie na doprowadzeniu do sytuacji sprzyjającej odzyskaniu inicjatywy w wymiarze

operacyjno-strategicznym w formie przeciwnatarcia i w konsekwencji do odtworzenia granicy państwa. W realizacji tego celu towarzyszyć powinny działania nieregularne OT, prowadzone na masową skalę. (Rys. 2.4.)



Rys. 2.4. Model końcowego etapu operacji obronnej i stworzenie warunków do przeciwnatarcia – II faza operacji obronnej.

Należy sadzić, że w powyżej przedstawionych warunkach, właściwą formą operacji, będzie operacja obronna o charakterze manewrowym. W swej istocie ukierunkowana jest ona na aktywne oddziaływanie na przeciwnika we wszystkich możliwych wymiarach (tzn. poprzez na przemian stosowane działania opóźniające, obronę i zwroty zaczepne, które powinny być wykonywane przy sprzyjających warunkach na szczeblu zarówno taktycznym jaki i operacyjnym – jeszcze przed osiągnięciem ostatecznej linii obrony). W tej operacji konieczność utrzymania terenu będzie miała drugorzędne znaczenie. Można założyć także to, że działania sił zbrojnych RP mogą przyjąć w tych

skrajnych uwarunkowaniach, poczynając od chwili przegrania bitwy granicznej - formę operacji opóźniającej.

Problemy operacyjno-taktyczne związane z opisywanym drugim wariantem zagrożenia terytorium RP nie będą przedmiotem dalszych rozważań.

Niewątpliwy wpływ na zrozumienie istoty operacji obronnej w aspekcie doktrynalnym posiada wiedza na temat odpowiedzialności obronnej dowódców szczebla operacyjnego.¹⁸

Obszar odpowiedzialności obronnej korpusu obejmuje: obszar sił przesłaniania i obszar obrony, który może obejmować tyłowy obszar korpusu.

Obszar sił przesłaniania obejmuje obszar rozciągający się od przedniej linii obrony (FEBA) tak daleko jak rozwinięte są wojska w celu obserwowania, atakowania, przechwytywania, opóźniania, dezorganizowania i wprowadzania przeciwnika w błąd podczas jego rozwijania się w kierunku przedniej linii obrony.

Obszar obrony rozciąga się ku tyłowi od przedniej linii obrony i obejmuje obszar, w którym planuje się rozegranie decydującej walki.

Pas (rejon) odpowiedzialności obronnej związku taktycznego (oddziału) składa się z pasa (rejonu) sił przesłaniania i pasa (rejonu) obrony, który obejmuje także pas (rejon) tyłowy

W ramach wyżej wskazanych kompetencji operacyjnych dowódcy szczebli taktycznych będą rozstrzygać problemy taktyczne dotyczące wyboru optymalnego, sposobu walki, w tym obrony i natarcia. Sposobu użycia dysponowanym potencjałem bojowym, który na podstawie przesłanek da duże prawdopodobieństwo osiągnięcia zakładanego skutku walki. Niewątpliwą w tym zakresie pomoc mogą przynieść pytania, które konstruowane mogą być na bazie opisanych wcześniej przyczyn sukcesu w walkach zaistniałych w historii.

¹⁸ Patrz: ATP-35(B), punkty 0419-0421, s. 4-12.

2.3. Ogólne odniesienia kryterialne wynikające z definicji, istoty, celów obrony i natarcia oraz zasad i czynników walki zbrojnej

Z doktrynalnych (regulaminowych)¹⁹ ustaleń wynika, że **obrona** jest działaniem podstawowym, zamierzonym lub wymuszonym, rodzajem walki prowadzonej w celu udaremnienia lub odparcia uderzeń wojsk przeciwnika, zadania mu maksymalnych strat, utrzymania zajmowanego pasa (rejonu) oraz stworzenia warunków do działań zaczepnych. Z przedstawionej definicji wynika jej **istota**, której klasyczny charakter poszerzony został w wyniku przeobrażeń pola walki o akcenty wymiaru powietrzno – lądowego oraz rosnącej roli jednostek wojsk obrony terytorialnej.²⁰

Celem ogólnym działań obronnych jest uniemożliwienie przeciwnikowi opanowania terenu, rozbicie zgrupowań uderzeniowych i załamania jego natarcia oraz przejęcie inicjatywy.

Cele szczegółowe obrony zakładają: utrzymanie określonego terenu, rozbicie przeciwnika który włamał się w ugrupowanie obronne; zyskanie na czasie; zrównoważenie potencjałów walczących stron poprzez okresową utratę terenu; umożliwienie kolejnym siłom ześrodkowania się i wykonania zwrotu zaczepnego i zmuszenie przeciwnika do przyjęcia walki w niedogodnym dla niego terenie.

Ażeby powyższe cele mogły być osiągnięte obrona powinna być aktywna, trwała, zdolna do odparcia uderzeń lądowo – powietrznych (powietrzno – morskich) zgrupowań przeciwnika. Warunki mogą być spełnione przez: rozpoznanie przygotowań przeciwnika do natarcia; niszczenie wykrytych środków rażenia i obezwładniania elektronicznego oraz stanowisk dowodzenia i środków łączności; prowadzenie skutecznej walki ze środkami napadu powietrznego, zwalczanie desantów powietrznych, pododdziałów i grup powietrzno - szturmowych(desantowo – szturmowych), a na kierunkach

¹⁹ Por.: Regulamin działań wojsk lądowych, DWLąd., Warszawa 1999, s.82 –121.

²⁰ Por.: M. Huzarski, *Zagadnienia taktyki ogólnej*, Toruń 1999, s. 83.

nadmorskich – desantów morskich; wykorzystanie właściwości taktycznych terenu do prowadzenia ognia, wykonywania uderzeń falą elektromagnetyczną, organizowania zapór i przeszkód, które ogranicza nacierającemu prowadzenie obserwacji i manewru; rozśrodkowanie oraz maskowanie wojsk i obiektów; sprawne odtwarzanie naruszonego obszaru (pasa, rejonu) obrony i nieprzerwane oddziaływanie ogniem na elementy ugrupowania przeciwnika; prowadzenie działań na całą głębokość jego ugrupowania w celu zakłócenia zorganizowanego rozwinięcia zgrupowania uderzeniowego oraz wprowadzania odwodów; wykonywanie kontrataków i manewrów połączonych z utrzymywaniem najważniejszych rejonów i obiektów a także przez skuteczną ochronę wojsk oraz jednostek i urządzeń logistycznych.

Ważnym wymaganiem obrony jest wybór i określenie *rejonów kluczowych*, od których zależy jej trwałość. Istotny jest także wybór *przedniej linii obrony* i ukrycie jej rzeczywistego przebiegu. Szczególnym dążeniem obrońcy powinno być dążenie do wymuszenia na przeciwniku tzw. punktu kulminacyjnego. Osiąga się go wówczas kiedy mamy najwyższe możliwości obronne. Może wtedy nastąpić gdy nie będzie on miał możliwości potęgowania swego natarcia i w konsekwencji nastąpi zatrzymanie natarcia przeciwnika – kiedy on także miał swój punkt kulminacyjny i nie ma możliwości potęgowania natarcia. W przeciwnym wypadku obrońca może zostać zmuszony do odchodzenia na kolejne pozycje w połączeniu z prowadzeniem aktywnych działań obronnych.

Wymagania dotyczą także: odpowiedniej głębokości i szerokości pasa obrony; zapewnienia możliwości manewru siłami i środkami; siły ognia i skutecznego wykonywania zwrotów zaczepnych.

Natomiast same sposoby (konceptcje) realizacji celów obrony powinny ujmować jej charakter etapowy, w tym użycie w sposób celowy i skoordynowany wszystkich sił i środków w pasie przesłaniania (działania osłonowe) tj. działania na przedpolach pasa (rejonu) obrony oraz etap

rozstrzygającej walki obronnej wraz z walką o utrzymanie przedniej linii obrony i walkę w głębi.

Drugi z będących przedmiotem rozważań rodzaj walki, tj. *natarcie* jest działaniem rozstrzygającym, podstawowym rodzajem walki prowadzonej głównie w formie zwrotów zaczepnych z zamiarem rozbicia wojsk przeciwnika i opanowania zajmowanego przez niego terenu. *Istotą natarcia* jest zdecydowany ruch wojsk do przodu, do rubieży (obiektu) określonej zadaniem. Ruch też wyzwalany jest wszechstronnym rażeniem wojsk przeciwnika. Tylko przez natarcie możemy odzyskać utracony teren.²¹

Celem ogólnym natarcia jest pokonanie przeciwnika. Cel ten osiąga się przez: rażenie przeciwnika, wykonanie zdecydowanego uderzenia, rozbicie jego wojsk i zajęcie ważnych obiektów i rejonów kluczowych. Należy także dążyć do uzyskania zaskoczenia, zerwania spójności jego obrony i rozcinania oraz izolowania jego sił.

Celami szczegółowymi w natarciu są: uzyskanie informacji; uchwycenie terenu; pozbawienie przeciwnika sił i środków; wprowadzenie przeciwnika w błąd lub odwrócenie uwagi przeciwnika od własnego punktu ciężkości; związanie przeciwnika walką, aby zapobiec przegrupowaniu lub zmianie pozycji jego wojsk; przejęcie inicjatywy oraz odparcie zwrotów zaczepnych przeciwnika.

Działania zaczepne winny być prowadzone jednocześnie na całą głębokość zadania (pasa natarcia) w ścisłej synchronizacji: działań w głębi; działań w styczności i działań tyłowych.

Działania w głębi polegają na rażeniu celów przeciwnika na całą głębokość jego obrony. Obejmują one także przeciwdziałanie elektroniczne.

Działania w styczności polegają na zwalczaniu przeciwnika w bezpośredniej walce.

²¹ Por.: M. Huzarski, *Zagadnienia*, s. 92.

Działania tyłowe zapewniają swobodę manewru we własnym ugrupowaniu. Dotyczy to odwodów i skutecznego zabezpieczenia logistycznego.

Ważnym zagadnieniem jest również uwzględnienie w sposobie (koncepcji) rozegrania natarcia jego formy i rodzaju.

Obecnie przyjmujemy, że do regulaminowych form natarcia zaliczamy: przełamanie; bój spotkaniowy; pościg.

Przełamanie polega na wykonaniu wyłomu w ugrupowaniu przeciwnika na wybranym odcinku.

Bój spotkaniowy to starcie stron, gdzie każda z nich dąży do rozstrzygnięcia walki przez natarcie.

Pościg ma na celu rozbicie wycofującego się przeciwnika.

W ramach wyżej wymienionych form, natarcie może przyjmować **rodzaje**: natarcia szybkiego, planowego, rozpoznania walką i rajdu.

Natarcie szybkie pozwala wykorzystać brak gotowości obronnej przeciwnika i uzyskać zaskoczenie.

Natarcie planowe jest realizowane gdy pokonana musi być dobrze przygotowana obrona przeciwnika i nacisk jest kładziony na zmasowanie siły bojowej kosztem czasu.

W przypadku **rozpoznania walką** mamy do czynienia gdy chcemy zmusić przeciwnika do „odkrycia” swego położenia, wielkości siły i zamiaru walki poprzez sprowokowanie jego reakcji na nasze działania zaczepne.

Rajd jest stosowany wówczas gdy dążymy do rozbicia lub przechwycenia ważnego obiektu przeciwnika w głębi jego ugrupowania. Następuje to w stosunkowo krótkim czasie i odległości a po uderzeniu i osiągnięciu celu dochodzi do planowego wycofania.

Sposób (koncepcja) natarcia powinna także uwzględniać takie elementy jak: rejon wyjściowy, proces przyjmowania ugrupowania bojowego, linię ataku i walkę o opanowanie obiektów ataku. Natomiast skoordynowane użycie

potencjałów nacierających związków taktycznych (oddziałów) powinno uwzględniać działania wspierających i zabezpieczających sił i środków oraz działania sąsiadów. Prowadzenie natarcia powinno objąć etap: *podejścia i rozwinięcia, ataku i przelamania obrony oraz walki w głębi obrony przeciwnika.*

Należy podkreślić to, że w świetle doświadczeń wojennych istotnym źródłem skutecznej walki jest działanie w zgodzie z jej historycznie ukształtowanymi *zasadami*.²² Z pewnością w różnych wariantach wykonywania tego samego zadania będą one miały różny stopień zastosowania. Powinny one w sposób naturalny stanowić kryterium oceny efektywności rozważanych wariantów walki.

Zdawać należy sobie także sprawę z tego, że proste zastosowanie opisanych zasad ogólnych nie gwarantuje zwycięstwa. Okoliczności dyktują względną ważność każdej z nich i w pewnych przypadkach dowódca nie jest zdolny trzymać się w pełni jednego założenia wykluczając z kalkulacji inne. Szybkie zmiany technologii i możliwości służą także zmianom akcentów i zastosowania tych zasad. Wobec tego wyzwaniem dla dowódców jest wiedzieć gdzie ulokować wysiłki w danych momentach. Dlatego sformułowane zasady ogólne nie stanowią niezmiennych praw, lecz są one przewodnikiem w działaniu.

Podstawą wszelkich działań współczesnych i połączonych działań NATO są następujące *zasady: czynniki ludzkie, w tym przywództwo, morale, inicjatywa, elastyczność i wytrzymałość; wybór i sprecyzowanie celu; swoboda działania; działania zaczepne (inicjatywa); koncentracja wysiłku; ekonomia sił; mobilność; manewr; zaskoczenie; rozpoznanie; prostota; podtrzymanie sił; elastyczność; współpraca; zabezpieczenie logistyczne oraz ubezpieczenie i ochrona tajemnicy.*

²² Czytaj szerzej: W. Lidwa, J. Kalinowski, P. Paździorek, *Taktyka w ogólnej teorii walki*, pk. „ASPEKT -1”, AON, Warszawa 2001. (przyp. aut.)

Interesujące w postanowieniach ATP-35(B) jest to, że do każdego rodzaju działań taktycznych sformułowane są adekwatne dla tych działań zasady i czynniki.²³ Takie podkreślenie znaczenia zasad jako czynników świadczy o dostrzeganiu przez autorów ważności efektów ich stosowania dla uzyskania przewagi nad przeciwnikiem.

W opracowanym nowym regulaminie dla potrzeb SZ RP szeregi kompania i batalion znalazły się postanowienia dotyczące zasad działań taktycznych, które można traktować jako *zasady walki zbrojnej*.²⁴ Ich treść uwzględnia w niezbędnym zakresie zarówno postanowienia ATP-35(B) jak i dotychczasowy dorobek rodzimej teorii walki.

Wpływ ATP-35(B) na najnowszy regulamin polski, szczególnie uwidacznia się w preambule poprzedzającej charakterystyk poszczególnych zasad taktyki, częściowo w ich opisie oraz w dodaniu czynników ludzkich.

Obowiązujące regulaminowe postanowienia traktują zasady taktyki jako obiektywną podstawę racjonalnego i twórczego działania dowódców i sztabów. Ich znajomość pomaga w praktycznej działalności, sprzyja przejawianiu rozumnej i twórczej inicjatywy w procesie dowodzenia wojskami.

Na podkreślenie zasługuje zapis, że samo tylko zastosowanie zasad walki zbrojnej nie gwarantuje zwycięstwa. Priorytety ich stosowania zmieniają się w miarę rozwoju środków i sposobów walki. Dlatego zasadami należy się kierować uwzględniając charakter walki, sytuację i poczynania wyższego dowódcy. Względna ważność każdej z zasad dyktują zawsze okoliczności i warunki konkretnego zadania.

Obowiązkiem i prawem dowódców jest wiedzieć i decydować gdzie i kiedy zastosować określoną zasadę. Dlatego też, zasady nie stanowią niezmiennych prawd – kanonów, lecz są jedynie przewodnikiem w działaniu.

²³ Patrz : Doktryna taktycznaATP-35(B) np. treść rozdziałów poświęconych działaniom zaczepnym, obronie i działaniom opóźniającym, Doktryna taktycznaATP-35(B)

²⁴ Patrz: Regulamin działań taktycznych wojsk zmechanizowanych i pancernych,, Batalion-kompania, Dowództwo Wojsk Lądowych, Warszawa 2000, s.8-10.

Do *zasad walki zbrojnej* zaliczone zostały jako swoiste uogólnienie ich historycznego odniesienia i współczesnych uwarunkowań takie zasady jak: *celowość, zachowanie zdolności bojowej, ekonomia sił, zaskoczenie, aktywność, manewr i tzw. czynniki ludzkie.*

Zasada celowości wynika stąd, że w każdych działaniach taktycznych ważnym jest wybór i precyzowanie celu. Wybór celu jest jednym z najważniejszych obowiązków dowódcy, wymaga to jasnego i logicznego myślenia. Cel walki należy określać ściśle i jednoznacznie, tak aby był zrozumiały dla wykonawców i wyzwalał ich inicjatywę. Powinien on być głównym motywem działania dowódców i pododdziałów podczas wykonywania zadań bojowych.

Zachowanie zdolności bojowej wyraża się nieustannym utrzymywaniem przez wojska gotowości do podjęcia walki i wykonania zadań bojowych oraz osiągania celu działań przy jak najmniejszych stratach własnych. Oznacza to konieczność efektywnego wykorzystania wojsk, niedopuszczenie do nadmiernego ich wyczerpania i takiej organizacji systemu działań aby zapewnić sukcesywne odtwarzanie zdolności bojowej poprzez odpowiednie zapewnienie zabezpieczenia logistycznego.

Ekonomia sił przejawia się w wykorzystywaniu swoich sił do zasadniczych zadań, dlatego nie wolno angażować więcej wysiłku do ich realizacji niż jest to niezbędne. Nie można być silnym wszędzie, więc w celu umożliwienia koncentracji swoich sił dowódca może być zmuszony akceptować ryzyko użycia absolutnego minimum sił gdzie indziej. Racjonalne wykorzystanie potencjału bojowego osiąga się przez: umiejętny podział sił i środków, utworzenie właściwego ugrupowania bojowego, trwałe dowodzenie i terminowe zaopatrywanie (zasilanie) walczących wojsk.

Zaskoczenie wyraża się w nieoczekiwanym, nagłym i gwałtownym działaniu, wskutek którego przeciwnik zostaje pozbawiony inicjatywy oraz możliwości zorganizowanego prowadzenia walki. Elementami składowymi

zaskoczenia są: zachowanie tajemnicy, ukrywanie, wprowadzanie przeciwnika w błąd, nieszablonowość, śmiałość i szybkość działania.

Aktywność oznacza nieustanne dążenie do narzucenia przeciwnikowi swojej woli i swoistego sterowania jego działaniami w myśl własnych celów i zamierzeń. Wyraża się przede wszystkim w uprzedzeniu przeciwnika w działaniach, ciągłym i skutecznym użyciu środków rażenia, wykonywaniu manewru i przenoszeniu punktu ciężkości na najważniejsze kierunki, rejony i obiekty.

Manewr wyraża zdolność do sprawnego ruchu, stosownie do zaistniałej sytuacji taktycznej w różnych warunkach terenowych i atmosferycznych. Umożliwia zastosowanie zasad ekonomii sił i zaskoczenia. Sprzyja on zdobyciu i utrzymaniu inicjatywy. Każdy manewr, aby był skuteczny, powinien być prosty w zamiarze oraz przeprowadzony szybko i skrycie.

Podczas prowadzenia działań taktycznych dużą rolę odgrywają tzw. **czynniki ludzkie**. Jednym z tych czynników jest **przywództwo**. Dowódcy muszą posiadać możliwości i determinację do wypełniania zadań bojowych. Muszą być zdolni do subordynowania podległych sobie dowódców i żołnierzy w czasie niepowodzenia i zagrożenia. Ważność roli przywódcy i trudność wykształcenia skutecznego przywództwa wzrasta z powodu charakteru współczesnego pola.

Drugi czynnik ludzki walki - **morale** wyraża gotowość do podjęcia zadań lub efekt dobrze wykonanego zadania. Morale jest jednym z najważniejszych czynników charakteryzujących żołnierza w czasie pokoju i wojny. Wola zwycięstwa musi występować od dowódcy po szeregowego żołnierza. Będzie ona często decydować o rezultacie walki.

Wysokie morale jest wartością, która umożliwia działanie w najtrudniejszych warunkach lub okazywanie odwagi w okresach zmęczenia i niebezpieczeństwa. Opiera się ono na zaufaniu, dyscyplinie, profesjonalnym wyszkoleniu, uwarunkowaniach psychicznych oraz na ambicji. Morale może

być wpajane poprzez realistyczne, wymagające i prowadzone z wyobraźnią szkolenia oraz przez kładzenie nacisku na inteligencję i rozsądne dowodzenie.

Morale uwydatnia się przede wszystkim poprzez koleżeństwo oraz w grupowej lojalności, które dowódca musi popierać w swoich pododdziałach. W tym względzie dowódca pododdziału zobowiązany jest uświadamiać żołnierzom skuteczne sposoby walki z przeciwnikiem, umacniać wiarę we własne siły i umiejętności, zwalczać przejawy paniki i strachu, pokazywać bohaterstwo żołnierzy, odnosić się z szacunkiem do doświadczeń bojowych swoich podwładnych oraz umożliwić spełnienie posług duchowych.

Najbardziej niezawodną drogą osiągania wysokiego stanu moralnego są sukcesy w walce.

Inicjatywa jako trzeci czynnik ludzki, oznacza nieustanne dążenie do narzucenia swojej woli przeciwnikowi. Indywidualna inicjatywa, w ramach danego zadania bojowego, połączona ze śmiałym działaniem decyduje o sukcesie w walce.

Elastyczność – czwarty czynnik ludzki to zdolność do reagowania na zmiany zachodzące w walce. Dowódca na każdym szczeblu dowodzenia musi wykazywać elastyczność umysłu i szybkość dowodzenia. W przeciwnym razie, gdy nie posiada tych zalet, będzie on szybko oddawał inicjatywę przeciwnikowi i prawdopodobnie nie osiągnie sukcesu w walce.

Żołnierze muszą być psychicznie i fizycznie przygotowani do walki. Z tym związany jest piąty czynnik ludzki – **wytrzymalność**. Walczący muszą posiadać wolę wykonania swoich zadań, nawet wtedy gdy przeciwstawiają się przeważającym siłom przeciwnika.

Uwzględnianie powyżej przedstawionych zasad pozwala w przypadku obrony przewidywać skuteczne przeciwstawienie się przewadze nacierającego przeciwnika a w przypadku natarcia uzyskać nad nim niezbędną dla odniesienia sukcesu – przewagę. Przewagę, której wymiar ma charakter materialny

(korzystny stosunek sił) oraz wymiar niematerialny. Ten drugi wymiar możemy jednak policzyć dopiero po zakończeniu walki.

W powyżej przedstawionym kontekście zasady wali zbrojnej mają charakter czynnika potęgującego odniesienie powodzenia w walce.

Dla przykładu przedstawiona zostanie poniżej, wyliczona na podstawie doświadczeń wojennych rola zaskoczenia w podniesieniu możliwości bojowych nacierających wojsk.

Wynik toczonych walk i operacji pozwala stwierdzić, że zaskoczenie jest podstawowym czynnikiem uzyskania lub odzyskania swobody działania i pozbawienia jej przeciwnika.. Jak zauważa A. Beaufre²⁵ - między swoboda działania, inicjatywa i manewrem istnieje ścisły związek. Środkiem do zdobycia swobody działania jest umiejętność zapewnienia sobie inicjatywy, która jest zasadniczym czynnikiem manewru. Stad wynika zależność czynników funkcjonujących w ramach przewagi niematerialnej takich jak: swoboda działania, inicjatywa, manewr z efektami fizycznymi (stratami przeciwnika, utrata przez niego ważnych obiektów) uzyskanej w wyniku zaskoczenia przewagi. Może to jednak być zmierzone dopiero po walce i następnie przypisane konkretnym wskaźnikiem liczbowym (liczba zabitych, liczba zniszczonego sprzętu, tempo działania, powierzchnia opanowanego terenu itp.).

Interesujących rozważań dokonuje w tym względzie J. Szyszkowski.²⁶ Według niego poprawnie zdefiniowany wskaźnik liczbowy powinien udzielić odpowiedzi na pytanie: *jakiej przewagi nad przeciwnikiem można się spodziewać, gdy działa czynnik zaskoczenia?* Nie wdając się w szczegółowość możliwych uwarunkowań można uwzględnić fakt wynikający z doświadczeń wojennych opisanych przez A.I. Radzijeńskiego²⁷, wskazujący na wielkość uzyskanego w wyniku zaskoczenia, wskaźnika wpływającego na zmianę

²⁵ A. Beaufre, Wstęp do strategii. Odstraszanie i strategia, Warszawa 1968, s. 42.

²⁶ Patrz: J. Szyszkowski, Zaskoczenie i próba liczbowego wyrażenia jego skutków, Myśl Wojskowa nr 12/1981, s.28-33.

²⁷ A.I. Radzijeński, Razvitie teorii i praktyki prorywa, Moskwa 1977, cz. II, s. 243-244.

stosunku sił wojsk własnych do przeciwnika. A. I. Radziejewski analizuje przykład co do skutków uderzenia z zaskoczenia działań w jasko - kiszyniowskiej operacji 2 Frontu Ukraińskiego. Okazało się, że dzięki zaskoczeniu uzyskano nie tylko wzrost przewagi o 30 %, ale także tempo natarcia wynoszące 12-16 km/godz, natomiast w operacji lwowsko – sandomierskiej, bez osiągnięcia zaskoczenia, wykonanie zadania o takiej samej głębokości i w porównywalnych warunkach przez 1 Front Ukraiński trwało to prawie 6 razy dłużej. Najważniejszym skutkiem zaskoczenia lub jego braku są straty w ludziach i środkach walki. Np. wojska 2 i 3 Frontu Ukraińskiego w pierwszym etapie operacji jasko – kiszyniowskiej straciły 11 000 żołnierzy, a wojska 2 i 3 Frontu Białoruskiego w operacji wschodnio - pruskiej podczas wykonywania zadania mniej więcej na te sama głębokość straciły 64 000 żołnierzy, to jest prawie sześciokrotnie więcej.

Podobnych przykładów można znaleźć i w innych wojnach i konfliktach w drugiej połowie XX wieku (wojny izraelsko – arabskie czy też w trakcie tzw. „Wojny w Zatoce” toczony przeciwko Irakowi okupującemu Kuwejt).

Otóż okazało się, że zaskoczenie podniosło przewagę ogniową prawie o 30 %, tempo natarcia wzrosło 3 razy natomiast straty zmniejszają się 3 razy. Oznacza to, że obie walczące strony mając po 100 czołgów w etapie początkowym starcia, w efekcie zastosowania przez jedną z nich zaskoczenia, powoduje potencjału uderzeniowego do 130 i więcej czołgów przy zachowaniu pozostałych czynników.

Za podstawę wyjściową rozumienia pojęcia „*czynnik*”, przyjęto definicję zawartą w „Słowniku języka polskiego”²⁸. Wynika z niej, że „*czynnik*” jest to *jedna z przyczyn działających, wywołujących skutek, a także jeden ze składników warunkujących coś, bądź rozstrzygających o czymś.*

Należy sądzić, że podobny wpływ na wzrost skuteczności walki jak zaskoczenie mają także inne zasady walki zbrojnej i jej czynniki elementarne

²⁸ Patrz: M. Szymczak (red. naukowy) i inni, *Słownik języka polskiego*, Tom I, s.350.

(rażenie, ruch, informacja), w tym uwzględnianie w wariantach wykonania zadań bojowych (operacyjnych) tzw. czynników operacyjnych tj. obszaru (terenu) działań, sił i czasu.

Okazuje się, że zwycięstwo nad przeciwnikiem jest możliwe w wypadku jeśli w wyniku spójnego oddziaływania na przeciwnika elementarnych czynników walki zbrojnej oraz będących ich syntezą kategorii manewru, uderzenia i oporu, doprowadzimy do destrukcji możliwości bojowych przeciwnika.

Należy w tym miejscu przytoczyć słowa K. Nożki, akcentujące dorobek polskiej sztuki wojennej - że trwałym aksjomatem polskiej sztuki wojennej stało się skuteczne prowadzenie walk, bitew i operacji mniejszymi liczebnie siłami oraz uzyskiwanie zwycięstwa nad przeważającymi siłami przeciwnika przy jak najmniejszych stratach własnych.²⁹ Na sukces w walce składa się jak się okazuje nie tylko ilość sił i środków, ale także ich jakość. Ważną rolę w tworzeniu i uzyskaniu przewagi odgrywa także tzw. przewaga sytuacyjna, wykorzystanie czasu, miejsca i aspekty tzw. niematerialne. Z kolei M. Wiatr podkreśla znaczenie w osiąganiu przewagi i tym samym powodzenia w walce – tzw. *mnożników siły*, tj. siły i środki rodzajów wojsk i rodzajów sił zbrojnych wykorzystywane w operacjach wojsk lądowych do wsparcia dowodzenia, zdobywania informacji i wsparcia walki. Ich odpowiednie wykorzystanie prowadzić może do oszczędzania sił, unikania strat oraz osiągania rezultatów, jakie możliwe by były tylko przy znacznym zwiększeniu wysiłków walczących wojsk.³⁰

Szczególnie ważnym czynnikiem jest *rażenie*. Polega ono na bezpośrednim fizycznym, psychicznym lub informacyjnym oddziaływaniu na siły i środki przeciwnika. Podstawową formą rażenia jest ogień, wyrażający się w oddziaływaniu na przeciwnika różnymi środkami ogniowymi. Rażenie obejmuje

²⁹ K. Nożko, Sztuka tworzenia przewagi w systemie obronnym RP, Warszawa 1994, s.7.

³⁰ M. Wiatr, Słownik niemiecko – polski. Terminy wojskowe, Warszawa 1997, s.118.

także inżynierskie środki rażenia, w tym miny. M. Huzarski określa je jako szczególnie „perfidne”, ponieważ oprócz niszczeń, zabijania i okaleczeń wprowadzają psychozę obawy i strachu.³¹ Szczególnymi formami oddziaływania jest rażenie radioelektroniczne i psychologiczne.

Kolejny czynnik, który należy bliżej zdefiniować to *ruch*. Są to wszelkie przesunięcia, zmiany rozmieszczenia sił i środków. Najważniejszymi jego wskaźnikami są odległość i czas przesunięcia oraz ich iloraz, czyli prędkość lub tempo działania³² Najważniejszą formą ruchu na polu walki jest *manewr taktyczny*. Jest on nieodłącznym czynnikiem walki. Należy go postrzegać w aspekcie teoretycznym jako zasadę, którą trzeba stosować podczas walki w celu osiągnięcia powodzenia. Z kolei w aspekcie praktycznym manewr jest jedną z części składowych walki i w takim ujęciu jego istota polega na zorganizowanym ruchu sił i środków, prowadzonym z określonym celem. Manewr zapewnia elastyczność działania, czyli możliwość przenoszenia punktu ciężkości w czasie i przestrzeni.

Wyróżnia się manewr pododdziałami i manewr ogniem.

Formami manewru taktycznego są: uderzenie czołowe, pokonanie, oskrzydlenie, obejście, przenikanie, manewr mylący, demonstracja i odejście.

Uderzenie czołowe jest to działanie skierowane przeciwko wojskom na przedniej linii obrony przeciwnika. Może ono być stosowane do rozbicia jego obrony w czołowych punktach oporu lub do ich okrążenia. Często poprzedza go pokonanie lub oskrzydlenie. *Pokonanie* polega na szybkim i zdecydowanym ruchu wojsk w celu rozcięcia zgrupowań przeciwnika i wyjścia na jego tyły. *Oskrzydlenie* jest to manewr, w którym główne siły atakujące obchodzą elementy ugrupowania obronnego przeciwnika w celu zdobycia obiektów na jego tyłach. Oskrzydlenie może być jedno lub dwustronne oraz pionowe – ponad pozycjami obronnymi przeciwnika. Rezultatem tego manewru jest rozbicie albo

³¹ Por.: M. Huzarski, Zagadnienia taktyki wojsk lądowych, Wydawnictwo „Adam Marszałek”, Toruń 1999, s.45.

³² Szerzej czytaj: S. Koziej, Teoria walki zbrojnej, Wydawnictwo „Bellona”, Warszawa 1993, s. 93.

zdobycie ważnych obiektów na tyłach przeciwnika. Niekiedy zastosowanie oskrzydlenia może wprowadzić w błąd przeciwnika, co do umiejscowienia własnego punktu ciężkości. **Obejście** jest to manewr, w którym nacierające wojska obchodzą przeciwnika na lądzie lub w wymiarze powietrznym (ponad jego pozycjami obronnymi), unikając kontaktu ogniowego. Celem tego manewru jest zdobycie obiektów na tyłach przeciwnika, zmuszając go do ich opuszczenia. **Przenikanie** jest formą manewru, w którym wojska małymi zgrupowaniami wchodzą w ugrupowanie obronne przeciwnika. Może być stosowane do opanowania słabo bronionych obiektów w celu zdobycia kluczowego terenu lub zakłócenia działań w obszarze tyłowym przeciwnika. Przenikanie stosuje się zwykle w połączeniu z innymi formami manewru. **Manewr mylący** ma na celu zakłócenie zorganizowanego działania sił przeciwnika w działaniach taktycznych. Musi być on wystarczająco wiarygodny, by wywołać pożądaną reakcję. Najbardziej skuteczny jest wtedy, gdy pokrywa się z ocenami przeciwnika. **Demonstracja** jest manewrem odciągającym uwagę przeciwnika bez podejmowania walki. Siły prowadzące działania demonstracyjne stosują ogień, przemieszczanie, dym, środki walki elektronicznej i urządzenia łączności wykorzystywane do pozorowania walki. **Odejście** jest to opuszczenie zajmowanych rejonów, pozycji (linii). Manewr ten wykonywany jest w celu wyprowadzenia wojsk spod uderzeń przeważających sił przeciwnika, zajęcia dogodniejszego położenia do przyszłych działań aktywnych oraz zyskania czasu do utworzenia punktu ciężkości na innym obszarze.³³

Rodzajami manewru ogniem są: ześrodkowanie ognia, podział ognia i przeniesienie ognia.

Ześrodkowanie ognia polega na skupieniu ognia pododdziału lub kilku środków ogniowych na jednym celu. Planuje i prowadzi się go w celu rażenia bardzo ważnych obiektów ogniem o dużym natężeniu, w krótkim czasie.

³³ Regulamin działań wojsk lądowych, DWLąd., Warszawa 1999, s.13-14.

Podział ognia polega na skierowaniu ognia pododdziału (środków ogniowych) do kilku celów, aby jednocześnie je razić. Ogień rozdziela się w taki sposób, aby w pierwszej kolejności zniszczyć (obezwładnić) cele ważne. **Przeniesienie ognia** polega na przerwaniu ognia prowadzonego do jednego celu i skierowaniu go na inny. Ogień przenosi się w razie zniszczenia (zniknięcia) celu, pojawienia się nowego, ważniejszego lub konieczności udzielenia pomocy sąsiadowi (pododdziałowi wspieranemu), a także podczas wykonywania na rozkaz przełożonego ześrodkowania ognia.

Informacja należy do niematerialnego elementu zespalaającego pozostałe czynniki taktyczne w zharmonizowaną całość danego rodzaju działań bojowych. W tej funkcji przejawia się ona w dowodzeniu a także ma swoje znaczenie w rozpoznaniu, maskowaniu, walce radioelektronicznej.

Opór polega na połączeniu rażenia z utrzymywaniem terenu.

Ostatnie badania prowadzone m.in. przez M. Wiatra³⁴ eksponują obok wyżej wymienionych czynników walki zbrojnej także **siły, obszar (teren) i czas**. Z rozważań tego teoretyka wynika, że w zachodniej sztuce wojennej były one uznawane już od czasów Moltkego Starszego. Jest to poszerzenie postrzegania problematyki czynników walki zbrojnej, chociaż określane są one jako **czynniki operacyjne**. Mają one różne znaczenie w zależności czy mamy do czynienia z obroną, natarciem czy też z działaniami opóźniającymi.

Kończąc rozważania dotyczące czynników walki zbrojnej należy także podkreślić istotną rolę w potęgowaniu oddziaływania na przeciwnika właściwie stosowanych zasad walki zbrojnej. W tym znaczeniu pełnią one ważną rolę czynnika walki. Jedna z nich - nie wymieniana wcześniej, nazwana przez I.F.C. Fullera „**stałym czynnikiem taktycznym**” zakłada, że należy tak wojować, *aby ponosząc samemu jak najmniejsze straty, zadawać jednocześnie przeciwnikowi jak największe*.³⁵ Jest to przykład zamienności funkcji zasady i czynnika walki

³⁴ Czytaj: M. Wiatr, Między strategią a taktyką, Wydawnictwo „Adam Marszałek”, Toruń 1999, s.189-202.

³⁵ Patrz: F. Skibiński, Rozważania o sztuce wojennej, Warszawa 1973, s. 233.

zbrojnej. Interesujące rozważania w kontekście osiągnięcia najwyższej wartości stałego czynnika taktycznego przeprowadził w swoim dziele „Rozważania o sztuce wojennej” F. Skibiński.³⁶ Podstawa rozważań tego teoretyka była analiza przykładów historycznych. Podkreśla on, że postawa drogi do określenia optymalnej wartości wspomnianego czynnika powinna być analiza parametrów ognia i ruchu po stronie własnej i po stronie przeciwnika. Efektem analizy były np.: wartości optymalne odległości (x), na której atakujący batalion powinien oddać ostatnią salwę przed szturmem na bagnety. Właśnie to „x” było funkcją donośności i szybkości oraz skuteczności ognia muszkietów, systemu prowadzenia ognia przez przeciwnika, szybkości biegu szturmującej piechoty (w zależności od warunków terenowych), sposobu obustronnego działania artylerii itp.

W celu określenia optimum stałego czynnika taktycznego – zdaniem F. Skibińskiego - zawsze należało ułożyć i rozwiązać następujący algorytm:

$$x = f(o, o', r, r' \dots n, n')$$

Poszczególne litery oznaczają: „x” – poszukiwana wartość (tj. szyk, odległość, odstęp, powierzchnia itd.), jest funkcja „o” (ognia własnego), „o’ ” (ognia przeciwnika), „r” (ruchu własnego), „r’ ” (ruchu przeciwnika), „n” i „n’ ” (różnych innych zmiennych czynników, występujących po stronie własnej i po stronie przeciwnika).

W gruncie rzeczy współczesny operator – planista działań bojowych na bazie stworzonego modelu przebiegu walki, także musi dokonywać niezbędnych kalkulacji taktyczno – operacyjnych (stosunków sił, czasowo – przestrzennych i in.) ażeby zracjonalizować sposób użycia posiadanych sił i środków z punktu zakładanego efektu walki (strat przeciwnika, minimalizacji własnych strat, opanowania terenu itp.).

³⁶ Tamże, s. 235-237.

*

*

*

Tytułem podsumowania należy podkreślić, że mimo zdefiniowania podstawowego rodzaju operacji na obszarze kraju jako obronnej, fakt występowania w jej ramach dużej złożoności i przemienności rodzajów i form walki. Ich wymiar ma charakter wielowymiarowy, w tym lądowy, powietrzny i w przypadku działań w obszarze wybrzeża morskiego – morski.

Konstruując kryteria w celu porównania wariantów wykonania zadań bojowych przez walczące związki taktyczne (oddziały) należy uwzględnić:

- wnioski z analizy zadania i rolę jaką mamy do spełnienia w zamiarze przełożonego, w tym zadanie główne i zadania cząstkowe;
- zagrożenie ze strony przeciwnika w tym jego potencjał i słabe i mocne strony;
- możliwości wojsk własnych (wyszkolenie, stan techniki bojowej, logistyka), w tym własne słabe i mocne strony oraz działania sąsiadów;
- warunki (sytuację polityczną, wsparcie sojuszników, klimat, porę doby, porę roku, skażenie terenu itp.), w tym charakter i właściwości terenu w którym przyjdzie walczyć;
- wykorzystanie zasad i czynników walki zbrojnej, w tym rolę czynników ludzkich.

Istotne dla poprawności wyboru optymalnego wariantu realizacji zadań bojowych (operacyjnych) będą miały odpowiednio przyjęte akcenty (kolejność) co do ważności poszczególnych kryteriów, w tym przypisanie im odpowiedniej roli (wskaźnika cyfrowego) a przede wszystkim określenie w etapie planowania działań zakładanych skutków (swoistego pryzmatu) ich uwzględnienia lub tylko określenia stopnia ich spełnienia (wystąpienia), jako założonego warunku powodzenia walki.

3. OGÓLNONAUKOWE ASPEKTY DOBORU KRYTERIÓW OCENY

Celem tego rozdziału jest syntetyczne przedstawienie wyników badań dotyczących wybranych problemów **doboru kryteriów oceny wariantów** działania w świetle ogólnej teorii kierowania. Aby osiągnąć ten cel niezbędne okazało się dokonanie identyfikacji przebiegu procesu decyzyjnego jako specyficznej formy cyklu działania zorganizowanego. Dokładna analiza takiego procesu pozwoliła na ustalenie źródeł i miejsca w procesie decyzyjnym, w których wspomniane kryteria ulegają ustaleniu i (niekiedy) wartościowaniu. Dalsze badania umożliwiły również wyciągnięcie szeregu wniosków w zakresie zastosowania kryteriów oceny w poszczególnych fazach procesu decyzyjnego, w tym szczególnie ich znaczenia i praktycznego użycia w trakcie przewidywania skutków realizacji wariantów działania oraz wartościowania wariantów, czyli podejmowania decyzji.

3.1. Cykl działania zorganizowanego

Każdy człowiek realizując swe indywidualne działania i uczestnicząc w działaniach zbiorowych dąży do osiągnięcia zamierzonych celów, określających stany pożądane dla niego lub organizacji, którą reprezentuje. Jest on motywowany, tzn. ma świadomość potrzeby, i jest kompetentny, tzn. dysponuje środkami i sposobami realizacji czynności składających się na dane działanie. Zawierają się one w pytaniach o wartość tego, co zamierza się uzyskać /lub co uzyskano/, a także wartość tego, co zostało w działaniu użyte /zużyte/. Pragnie się uzyskać pewność, czy działania były /lub będą/ efektywne, czy przyniosły /przyniosą/ rezultaty /korzyści/, które - po odniesieniu ich do włożonego wysiłku /nakładów/ - potwierdzą słuszność postępowania i zaspokoją potrzeby indywidualne lub społeczne.

Celowe tworzenie przez człowieka jakiegokolwiek zorganizowanego układu jest zawsze działaniem zorganizowanym (całością organizacyjną). Do podstawowych cech ludzkiego działania można zaliczyć:

- posiadanie celu, na którego osiągnięcie całość działania jest świadomie skierowana;
- wyodrębnienie tej całości w stosunku do innych całości działań;
- złożoność wyróżnionej całości z części, które ją tworzą;
- powiązanie części w jedną wyróżnioną całość działania.

Każda z wymienionych cech charakteryzuje się swoją specyfiką. I tak:

Cel działania - jest to zwykle rzecz lub zdarzenie, które jest pożądane przez działającego lub działających i na którego osiągnięcie działanie jest skierowane. Tak rozumiany cel działania jest częścią całości działania, ale częścią szczególnego rodzaju. Po pierwsze, w działaniu zorganizowanym jest on zawsze w jakimś stopniu uświadomiony i wyodrębniony w świadomości działającego lub działających z pozostałych elementów działania, po drugie - jest on tą częścią, od której zależy dobór i powiązanie pozostałych części, czyli - inaczej mówiąc - **sposób zorganizowania działania**.

Struktura rzeczowa działania zorganizowanego polega na powiązaniu w jedną całość podmiotu, przedmiotu, warunków rzeczowych i narzędzi działania, struktura czasowo-przestrzenna zaś - na połączeniu w jedną całość okresów i miejsc, w których działanie się odbywa. Oba rodzaje struktur razem połączone tworzą organizację działania i dają w efekcie określony układ rzeczowo-przestrzenny zorganizowanego działania (Tabela 3.1.).

Złożoność z części jest najbardziej rzucającą się w oczy i najbardziej wyróżnioną cechą całości organizacyjnych. Stopień złożoności całości organizacyjnej działania zależy od liczby i rodzaju części, które się na tę całość składają.

Tabela 3.1.

Struktura zorganizowanego działania wielopodmiotowego

ZORGANIZOWANE DZIAŁANIE WIELOPODMIOTOWE					
STRUKTURA RZECZOWA				STRUKTURA CZASOWA	STRUKTURA PRZESTRZENNA
PODMIOT DZIAŁANIA	ŚRODKI DZIAŁANIA	WARUNKI DZIAŁANIA	PRZEDMIOT DZIAŁANIA	- czas działania	- koncentracja działania
PODMIOT KIERUJĄCY (dowódca, sztab, itp.)	OBIEKT KIEROWANY (człowiek, pododdział, oddział, itp.)	(teren, pogoda, pora roku, zmienność otoczenia)	(rzecz, w której przekształceniu tkwi cel działania, np. przeciwnik)	- działania cząstkowe - etapy działania cząstkowego	- rozproszenie działania
Funkcje kierownicze	Funkcje wykonawcze				

Źródło: Z. Ścibiorek, *Analiza możliwości wykorzystania ogólnej teorii kierowania podczas podejmowania decyzji do działań bojowych.*

Powiązanie części w jedną całość organizacyjną działania jest cechą mniej jawną i mniej oczywistą niż złożoność. Tymczasem części zorganizowanego działania mogą być ze sobą połączone, w różnym stopniu i w zależności od tego w różny sposób przyczyniać się do osiągnięcia celu całości. Inaczej mówiąc, całość organizacyjna działania może być wewnętrznie bardziej rozluźniona lub bardziej zwarta i w zależności od tego w różnym stopniu realizować swój cel lub swoje cele. Nadmierne rozluźnienie części /niedoformalizowanie/ i nadmierna zwartość części /przeformalizowanie/ utrudniają na ogół osiągnięcie celu (lub celów) przez całości organizacyjne działań. Tak więc, stopień powiązania części w jedną całość jest niezwykle istotną cechą zorganizowanego działania.

Z rozpoznania cech całości organizacyjnej ludzkiego działania wynika, że wyróżnić w niej można dwa składniki: **c e l i s p o s ó b z o r g a n i z o - w a n i a** (strukturę).¹

Organizacje (całości organizacyjne działania) tworzone są przez ludzi dla realizacji określonych zadań i wynikających z nich działań. W skład każdej organizacji nierozzerwalnie wchodzi podmioty (ludzie), narzędzia i przedmioty działania. Oprócz tego, dla prawidłowego funkcjonowania, możliwości istnienia i rozwoju organizacji, niezbędne są różnego rodzaju więzi łączące podmioty i przedmioty działania w całości organizacyjne.

3.2. Istota kierowania w kontekście procesu informacyjno - decyzyjnego

W nauce organizacji i zarządzania różnie interpretuje się pojęcie „zarządzania”. Definicji tego terminu jest wiele, a on sam utożsamiany bywa z terminem „kierowanie”. W przekładach na język polski literatury anglosaskiej słowo *management* tłumaczone jest jako „zarządzanie” bądź „kierowanie”. W polskiej literaturze te dwa pojęcia oznaczają odmienne procesy i nie są ze sobą utożsamiane, chociaż w praktyce stosuje się je zamiennie.

Oba te terminy wywodzą się z pojęcia „sterowanie”. Oznacza ono „wszelkie celowe oddziaływanie jednego systemu na inny w celu otrzymania takich zmian przebiegu procesu zachodzącego w przedmiocie sterowania lub stanu sterowanego systemu w danej chwili, które uważa się za pożądane”. Zadaniem sterowania jest więc stosowanie określonych mechanizmów w celu regulowania różnych procesów zachodzących w organizacji (w jakimś systemie) dla zapewnienia celowego jej działania i utrzymania wytyczonego kierunku rozwoju w warunkach zmieniającego się otoczenia, a więc doprowadzenie do „zmiany jednego wyróżnionego stanu układu w inny stan wyróżniony, bardziej odpowiadający sterującemu”.

¹ J. Kurnal: Zarys teorii organizacji u zarządzania, PWE, Warszawa 1970, s. 106 i dalsze.

Sterowanie jest zatem wywieraniem pożądanego wpływu na określone zjawisko. Wobec zasady zachowania masy i energii nie można wpływać na czynniki układu inaczej, jak przez zmianę ich rozmieszczenia w czasie i w przestrzeni, co oznacza zmianę struktury. Można zatem stwierdzić, że sterowanie jest wywołaniem pożądaných zmian struktury układu, tj. sieci sprzężeń elementów, które ten układ tworzą.

Pojęcie sterowania odnosi się zarówno do człowieka, zwierzęcia, maszyny, jak i systemu (organizacji). Jest ono działaniem na określony obiekt (układ), mającym na celu zapewnienie jego zachowania się w pożądaný sposób i wyeliminowanie czynników, które to zachowanie zakłócają.

W odniesieniu do ludzi i organizacji stosuje się terminy: kierowanie i zarządzanie, przy czym kierowanie odnosi się do ludzi, zaś zarządzanie do instytucji (organizacji). Tak więc, mówi się o kierowaniu zespołami ludzkimi i zarządzaniu firmą, szpitalem, uczelnią itd. Jednakże pojęć tych używa się też zamiennie i mówi się o zarządzaniu personelem i kierowaniu firmą. Termin „kierowanie” oznacza działanie na kogoś lub na coś, aby powodowało ono czyjeś (lub czegoś) zachowanie zgodne z wolą kierującego (celami organizacji). W organizacji kierowanie kojarzy się z bezpośrednim stosunkiem i kontaktem przełożonego z kierowanym przez niego zespołem lub jego członkami i oznacza odpowiednie oddziaływanie na ludzi (kontaktowanie się z nimi, przekazywanie im informacji, motywowanie ich do pracy, kontrolowanie osiągniętych wyników itp.), aby zachowywali się zgodnie z wolą kierującego (celami organizacji). Ma ono więc charakter więzi osobistej między przełożonym a podwładnym (podwładnymi), a nie tylko więzi organizacyjnej czy technologicznej.

Termin „zarządzanie”² odnosi się do działalności gospodarczej, do wykonawstwa zadań podjętych przez organizację. Oznacza on prowadzenie organizacji (lub jej części) do osiągnięcia wyznaczonego celu, dzięki

² J. Penc, Zarządzanie dla przyszłości. Twórcze kierowanie firmą. Wydawnictwo profesjonalnej szkoły biznesu, s. 56 i dalsze.

odpowiedniemu zorganizowaniu i wykorzystaniu posiadanych zasobów, w sposób gwarantujący jej powodzenie i utrzymanie równowagi dynamicznej względem otoczenia. Zarządzanie wiąże się z posiadaniem władzy (wynikającej z własności środków produkcji lub pełnomocnictwa do ich użytkowania) oraz z umiejętnością określania celów i powodowania ich realizacji (w określonych warunkach, z wykorzystaniem posiadanych środków, z uwzględnieniem zmian otoczenia i zachowania ludzi). Tak rozumiane zarządzanie obejmuje kierowanie, gdyż dotyczy ono zarówno zachowania się ludzi, jak i organizacji rozumianej jako system złożony z ludzi, technicznych środków działania, sposobów działania (technologii) i informacji.

W praktyce można je utożsamiać z kierowaniem rozumianym jako sterowanie zachowaniami zespołów ludzkich. Oba te pojęcia (zarządzanie i kierowanie) dotyczą regulacji zachowań ludzi, której podstawą jest sformalizowana hierarchicznie nadrzędność podmiotu kierowania (władza wynikająca z formalnej hierarchii). W praktyce rozróżnianie tych pojęć (choć teoretycznie słuszne) jest mało istotne.

Oczywiście, posługując się tymi terminami trzeba – zgodnie z przyjętą konwencją – preferować w odniesieniu do zespołów ludzkich termin „kierowanie”, zaś w odniesieniu do organizacji (firmy) – termin zarządzanie.

Funkcje spełniane w procesie zarządzania mogą być rozwinięte mniej lub bardziej szczegółowo. Na przykład funkcja identyfikacji obejmuje następujące działania: charakterystykę funkcjonalną obiektów i procesów, rejestrację i gromadzenie informacji, przetwarzanie i modelowanie, hierarchizację informacji, planowanie obiektów i procesów.

Funkcja organizowania obejmuje: podział celu działania, ustalanie funkcji i własności systemu, dobór i koordynację wewnętrzną systemu, przygotowanie warunków współdziałania, analizę czynników oddziaływania zewnętrznego na system, syntezę funkcji systemu.

Decydowanie rozkazodawcze polega na: ustalaniu dyrektyw i zalecaniu zadań, dokonywaniu istotnych zmian celu działania, określaniu horyzontów czasowych dla przewidywania celów strategicznych, taktycznych i operacyjnych, ustalaniu reguł wyboru wariantów rozwiązań decyzyjnych, oddziaływaniu bodźcowym i argumentacyjnym w zakresie czynników ekonomicznych i produkcyjnych, psychologicznych i społecznych.

Funkcja kontrolowania oznacza wykonanie funkcji szczegółowych, takich jak: pomiar stanu obiektów i czynników oddziaływania wewnętrznego i zewnętrznego, porównywanie stanu faktycznego ze stanem zadaniem, stwierdzenie zgodności stanu faktycznego ze stanem zadaniem lub stwierdzenie ewentualnych odchyłeń i ustalenie ich wielkości, rozpoznanie czynników zakłócających, doprowadzenie obiektu do założonego stanu zadanego (przez kompensację odchyłeń lub antycypację zakłóceń).

Przeprowadzone badania pozwalają skonstatować, iż istotą zarządzania są procesy informacyjno-decyzyjne przebiegające przede wszystkim w warstwie funkcjonalnej (planowanie, organizowanie, motywowanie i kontrolowanie) oraz w warstwie zasobowo - kapitałowej (zasoby ludzkie, rzeczowe, finansowe, technologiczne i informacyjno-organizacyjne).³ Warto przy tym podkreślić, iż wielu teoretyków zarządzania uważa, że **„całość procesu zarządzania może być traktowana jako wieloetapowy proces podejmowania decyzji”**.

3.3. Proces podejmowania decyzji

Podstawą decyzji jest informacja. Wiadomo jakie problemy piętrzą się na drodze przepływu informacji, ich zbierania, przetwarzania i udostępniania. Wszystko to powoduje, że podjęcie racjonalnej decyzji nie jest rzeczą prostą. Samo pojęcie racjonalności może być różnie interpretowane.

³ H. Bieniok, M. Ingram, Przedmiot i metoda diagnozy systemu zarządzania przedsiębiorstwem, Organizacja i kierowania Nr 1, 1998.

Kotarbiński, rozróżnia racjonalność w sensie rzeczowym i racjonalność w sensie metodologicznym.⁴ Gdy mówimy o trafności decyzji, jej dostosowaniu do rzeczywistości, czyli innymi słowy o jej efekcie, mamy na myśli racjonalność merytoryczną (w sensie rzeczowym), jeśli natomiast mówimy o sposobie, w jaki został podjęta, mówimy o racjonalności metodologicznej. Opinia o tym, co należy rozumieć przez racjonalność merytoryczną i metodologiczną oraz jaki jest między nimi związek, dzieli teoretyków zarządzania na tych, którzy skłaniają się do przekonania o racjonalnej naturze człowieka oraz na tych, którzy tego poglądu nie podzielają.

Zwolennicy pierwszego poglądu, przyjmując założenia o racjonalności działań człowieka, za decyzje racjonalne merytorycznie uważają decyzje optymalne, to znaczy takie, które są najlepsze z możliwych w danej sytuacji. Decyzje poprawne metodologicznie to decyzje podjęte w sposób zgodny z wiedzą o sposobach podejmowania decyzji, co często bywa rozumiane jako sposób zgodny z zaleceniami nauki o podejmowaniu decyzji. Uważają też, że sposób podejmowania decyzji determinuje jej racjonalność merytoryczną, skąd też można wyciągnąć wniosek, że najważniejszym czynnikiem doskonalącym podejmowanie decyzji jest opanowanie technik w zakresie podejmowania decyzji.

W literaturze przedmiotu można znaleźć dwa rodzaje podejść do problematyki decyzyjnej: **podejścia normatywne** i **podejścia opisowo-wyjaśniające**.

Teorie normatywne odpowiadają na pytanie: jak należy podejmować decyzje, na ogół przy założeniu, iż człowiek jest istotą racjonalną. teorie te charakteryzuje zwykle dedukcyjne postępowanie badawcze, tj. od ogólnych, abstrakcyjnych założeń (niekiedy o charakterze aksjomatycznym) przechodzi się do formułowania prawidłowości coraz bardziej szczegółowych, aż do zupełnie

⁴ R. Kotarbiński, Traktat o dobrej robocie, Wrocław 1973.

konkretnych wskazówek i budowania technik. Często wprowadza się w nich rozróżnienie procesów przeddecyzyjnych, decyzji (aktu wyboru) oraz procesów poddecyzyjnych, przy czym punktem centralnym jest zawsze decyzja. Teorie normatywne uczą ogólnych zasad podejmowania decyzji oraz technik podejmowania decyzji. Powstają najczęściej na drodze eksperymentów laboratoryjnych lub symulacyjnych – i dopiero w gotowej postaci są ewentualnie konfrontowane z praktyką.

Teorie opisowo-wyjaśniające nie przywiązują szczególnej wagi do aktu wyboru, stwierdzając niekiedy, że jest to dziełem przypadku lub aktu woli uwarunkowanego w sposób nam nie znany. To, co jest naprawdę istotne dla podejmowanych decyzji, to przebieg całego procesu decyzyjnego i jego uwarunkowania, od momentu pojawienia się problemu aż do pojawienia się następnego. Ich celem jest odpowiedź na pytanie, jak podejmuje się decyzje oraz dlaczego właśnie tak? Przyjmują indukcyjny tryb postępowania: badają najpierw pojedyncze przypadki empiryczne i w miarę gromadzenia doświadczeń przechodzą na coraz wyższy poziom ogólności.

Przydatność praktyczna tego podejścia polega przede wszystkim na pomocy w zrozumieniu procesu decyzyjnego, poznaniu zachodzących w nim zjawisk, występujących prawidłowości i zaburzeń.

Proces decyzyjny jest więc zjawiskiem empirycznym, dostępnym badaniom prowadzonym przez różne dyscypliny naukowe. Daje to podstawę do wyróżnienia różnych płaszczyzn badania decyzji, w zależności od dyscypliny, której metody są stosowane w badaniu. Można tutaj wyróżnić przykładowo takie płaszczyzny badania, jak: płaszczyzna cybernetyczna, płaszczyzna prakseologiczna, płaszczyzna socjologiczna, płaszczyzna prawna itp.

W potocznym rozumieniu problem to jakieś zagadnienie, sprawa do rozwiązania.⁵ Flakiewicz i Wawrzyniak uważają, że z problemem decyzyjnym ma się do czynienia wtedy, gdy powstaje odchylenie „między tym co powinno lub mogłoby być, a tym co aktualnie jest”.⁶ Powyższe sformułowanie nie wyczerpuje treści problemu, gdyż np. nie obejmuje ustalania celów, co niekoniecznie łączyć się musi z powstaniem odchylenia. Inną definicję problemu proponuje J. Koziński uważając, że jest to rodzaj zadania (sytuacji), którego nie można rozwiązać przy aktualnym zasobie wiedzy. Rozwiązanie może nastąpić przez myślenie produktywne, wzbogacające dotychczasową wiedzę.⁷ Stopień zaangażowania umysłowego może być oczywiście różny w zależności od skomplikowania (trudności) problemu. W związku z powyższym problemy można podzielić na:

- powstające w normalnym działaniu, kiedy występuje odchylenie od standardu, powodujące ujemne skutki,
- tzw. twórcze, polegające na doskonaleniu systemu,
- optymalizacyjne, prowadzące do wyników optymalnych.

Ujawnienie i określenie problemu powoduje zwrócenie uwagi osób podejmujących decyzje na to, że należy usprawnić działanie w celu bardziej efektywnego osiągania zadań stojących przez organizacją. Powstanie problemu jest więc impulsem do zaktywizowania działalności decydentów. Stwarza sytuację decyzyjną, a więc stan który sprawia, że decyzja w ogóle musi lub powinna być podejmowana.

W problemie decyzyjnym występują następujące czynniki:⁸

⁵ W. Kopaliński, Słownik wyrazów i zwrotów obcojęzycznych, Wiedza Powszechna, Warszawa 1970, s. 610.

⁶ W. Flakiewicz, B. Wawrzyniak, Decyzje kierownicze – Teoria i praktyka, TNOiK, Oddz. warszawski, Warszawa 1975, s. 35.

⁷ J. Koziński, Rozwiązywanie problemów, PZWS, Warszawa 1969, s. 14.

⁸ H. Machińska, A. Malinowski, Wprowadzenie do technik decyzyjnych i organizatorskich, Wydawnictwo Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa 1984.

1. **Osoba lub zespół ludzi podejmujących decyzję.** Charakteryzowany jest przez czynniki osobowościowe, predyspozycje decyzyjne, posiadaną wiedzę i doświadczenie stanowiące podstawę podejmowania decyzji.

2. **Zbiór dopuszczalnych wariantów decyzji,** uzyskanych w wyniku rozpoznania sytuacji decyzyjnej. Rozwiązania sytuacji mogą być znane, a dokonywany jest jedynie wybór niektórych z nich, bądź nieznanie i w tych przypadkach należy je określić, a następnie wybrać najodpowiedniejsze.

3. **Kryterium oceny korzyści,** jaką przynieść może dana decyzja. Kryterium to jest niczym innym, jak stopniem realizacji celu działania. Decyzja jest zawsze środkiem do osiągnięcia celu (stanu rzeczy). W hierarchicznym systemie kierowania występują cele zewnętrzne, czyli stany jakie pragnie osiągnąć wyższy szczebel kierowania i cele wewnętrzne, stany własne organizacji. Cele te należy przekształcić w kryteria pozwalające podejmować decyzję.

4. **Otoczenie,** traktowane jako kontekst sytuacji, na który składają się czynniki mające wpływ na sytuację niezależnie od podmiotu decyzyjnego. Kontekst sytuacji jest zbiorem stanów świata zewnętrznego wpływających na wynik podjętej decyzji, a nie poddających się kontroli podmiotu decyzyjnego.

5. **Niepewność** co do tego, który z wariantów decyzji jest najkorzystniejszy. Niepewność ta wynika z niepełnej znajomości stanów świata zewnętrznego.

Uwzględnienie tych elementów w procesie podejmowania decyzji ma istotny wpływ na trafność decyzji.

Dla prowadzonego procesu badawczego istotna była również treść pojęcia *decyzja*. Literatura przedmiotu podaje różne definicje decyzji (Tabela 3.2.).

Tabela 3.2.

WYBRANE DEFINICJE DECYZJI

Treść definicji	Źródło
<ul style="list-style-type: none"> wybór sposobu działania najbardziej przyczyniającego się, zdaniem decydenta, do określonego stanu rzeczy; 	Miller D.W., Starr M.K.: Praktyka i teoria decyzji
<ul style="list-style-type: none"> wybór kierunku działania zgodnego z uznanym systemem wartości; 	Simon H.: Działanie administracji
<ul style="list-style-type: none"> świadomy i nielosowy wybór jednego z wariantów działania zmierzającego do osiągnięcia określonej rzeczy lub zdarzenia; 	Wawrzyniak B.: Podejmowanie decyzji kierowniczych
<ul style="list-style-type: none"> szczególny rodzaj odpływu informacji od jednostki, której funkcją jest regulowanie procesów innych jednostek; 	Kornai J.: Anti – Equilibrium
<ul style="list-style-type: none"> opis czynności aktualnie przyjętej do realizacji; 	Ramströmm D.: The Efficiency of Control Strategies
<ul style="list-style-type: none"> skoordynowany, twórczy akt psychiczny, w którym wiedza, myśl, uczucie i wyobrażenia są skojarzone; 	Shackle G.L.: Decision Order and Time in Human Affairs
<ul style="list-style-type: none"> w sensie teorioorganizacyjnym: swego rodzaju przetwarzanie danych, czyli informacji. Z danych o tym, co się dzieje, co się aktualnie robi, otrzymanie nowych danych – co będzie wykonywane w przyszłości; 	Pszczółowski T.: Organizacja od dołu i od góry
<ul style="list-style-type: none"> decyzja jest definitywnym przejawem woli dowódcy (jego zamiaru); 	Praktyka pracy sztabowej (RFN)
<ul style="list-style-type: none"> wynik decydowania, czyli wynik dokonywania nielosowego wyboru w działaniu. Poczucie decydenta, iż proces decydowania został już zakończony, i że wskutek tego wie on już jak ma działać, a więc nie tylko czego chce w danej sytuacji lecz w przybliżeniu jak to osiągnąć; 	Zieleniewski J.: Organizacja zespołów ludzkich
<ul style="list-style-type: none"> jasne, zwarte określenie, powziętego przez dowódcę w wyniku oceny sytuacji, sposobu działania, jako najbardziej korzystnego dla wykonania postawionego mu zadania; 	Nicholas J.D., Pickett G.B.: Amerykański oficer sztabu

Jak wynika ze zgromadzonych definicji przedstawionych w tabeli, decyzję można rozpatrywać jako akt wyboru, jako opis czynności przyjętej do realizacji, wyrażanie woli oraz jako przetwarzanie (transformację) informacji.

Dla prowadzonego procesu badawczego istotna była również treść pojęcia *decyzja*. Literatura przedmiotu podaje różne definicje decyzji (Tabela 3.2.).

Tabela 3.2.

WYBRANE DEFINICJE DECYZJI

Treść definicji	Źródło
<ul style="list-style-type: none"> wybór sposobu działania najbardziej przyczyniającego się, zdaniem decydenta, do określonego stanu rzeczy; 	Miller D.W., Starr M.K.: Praktyka i teoria decyzji
<ul style="list-style-type: none"> wybór kierunku działania zgodnego z uznanym systemem wartości; 	Simon H.: Działanie administracji
<ul style="list-style-type: none"> świadomy i nielosowy wybór jednego z wariantów działania zmierzającego do osiągnięcia określonej rzeczy lub zdarzenia; 	Wawrzyniak B.: Podejmowanie decyzji kierowniczych
<ul style="list-style-type: none"> szczególny rodzaj odpływu informacji od jednostki, której funkcją jest regulowanie procesów innych jednostek; 	Kornai J.: Anti – Equilibrium
<ul style="list-style-type: none"> opis czynności aktualnie przyjętej do realizacji; 	Ramströmm D.: The Efficiency of Control Strategies
<ul style="list-style-type: none"> skoordynowany, twórczy akt psychiczny, w którym wiedza, myśl, uczucie i wyobrażenia są skojarzone; 	Shackle G.L.: Decision Order and Time in Human Affairs
<ul style="list-style-type: none"> w sensie teorioorganizacyjnym: swego rodzaju przetwarzanie danych, czyli informacji. Z danych o tym, co się dzieje, co się aktualnie robi, otrzymanie nowych danych – co będzie wykonywane w przyszłości; 	Pszczółowski T.: Organizacja od dołu i od góry
<ul style="list-style-type: none"> decyzja jest definitywnym przejawem woli dowódcy (jego zamiaru); 	Praktyka pracy sztabowej (RFN)
<ul style="list-style-type: none"> wynik decydowania, czyli wynik dokonywania nielosowego wyboru w działaniu. Poczucie decydenta, iż proces decydowania został już zakończony, i że wskutek tego wie on już jak ma działać, a więc nie tylko czego chce w danej sytuacji lecz w przybliżeniu jak to osiągnąć; 	Zieleniewski J.: Organizacja zespołów ludzkich
<ul style="list-style-type: none"> jasne, zwarte określenie, powziętego przez dowódcę w wyniku oceny sytuacji, sposobu działania, jako najbardziej korzystnego dla wykonania postawionego mu zadania; 	Nicholas J.D., Pickett G.B.: Amerykański oficer sztabu

Jak wynika ze zgromadzonych definicji przedstawionych w tabeli, decyzję można rozpatrywać jako akt wyboru, jako opis czynności przyjętej do realizacji, wyrażanie woli oraz jako przetwarzanie (transformację) informacji.

Charakterystyczną cechą każdej decyzji jest to, że opiera się na informacjach z przeszłości i teraźniejszości, zaś jej realizacja dotyczy przyszłości.

Na podejmowanie decyzji należy patrzeć jako na proces, a więc na pewien specyficzny rodzaj i ciąg czynności. Na proces można także spoglądać z różnych punktów widzenia. W jednym przypadku „proces podejmowanie decyzji jest zmienną zależną wynikającą z innych czynników”, natomiast w drugim – proces podejmowanie decyzji traktowany jest jako zmienna niezależna.⁹ W pierwszym przypadku decyzje służą rozwiązywaniu problemów i ustalaniu celów i zależne są od wielu czynników, jak: zadania, wymagania jednostek czy też struktura organizacyjna. Natomiast w drugim przypadku, decyzje będąc zmienną niezależną, są „nastawione” na przetrwanie organizacji, a więc na maksymalizowanie różnicy między wynikiem a kosztami.¹⁰

Podejmowanie decyzji jest procesem, a więc pewnym ciągiem czynności, należy poznać poglądy istniejące na ten temat w literaturze. Autorzy polscy, np. J. Kurnał, uważają, że proces decyzyjny składa się z dwóch faz: przygotowania i podjęcia decyzji.¹¹ W. Kieżun, definiując proces decyzyjny twierdzi, iż polega na przetworzeniu informacji wejściowych w informację wyjściową.¹² Informacja wejściowa to meldunki, sprawozdania, instrukcje, a także wiedza i doświadczenie, a informacja wyjściowa to: dyrektywy, zarządzenia, rozkazy i polecenia. Według L. Ząbkowicza etapami podejmowania decyzji są: określenie przedmiotu decyzji i jego celu, zebranie niezbędnych informacji, opracowanie założeń przyjętych do decyzji, określenie zasad i sposobów wykonania decyzji oraz ustalenie zasad i kontroli realizacji decyzji. A. Czermiński i J. Trzcieniecki,¹³ uważają z kolei, że proces podejmowania decyzji obejmuje następujące etapy: ustalenie problemu, zebranie informacji,

⁹ W. Flakiewicz, *Podejmowanie decyzji kierowniczych*, PWE, Warszawa 1973, s. 23.

¹⁰ M. Haire, *Stale powtarzające się tematy i ogólne problemy teorii organizacji* w: *Nowoczesna teoria organizacji*, PWN, 1965, s. 23.

¹¹ J. Kurnał, *Zarys teorii organizacji i zarządzania*, PWE, Warszawa 1970, s. 186.

¹² W. Kieżun, *Podstawy organizacji i zarządzania*, KiW, Warszawa 1977, s. 299.

ustalenie możliwości uzyskania wyniku o określonej wartości, sprecyzowanie kryterium decyzji i wybór.

W. Flakiewicz i B. Wawrzyniak, wyróżniają trzy fazy podejmowania decyzji: fazę rozpoznania, a więc określenia jaki jest problem, fazę projektowania, czyli formułowania możliwych rozwiązań problemu oraz fazę wyboru, dającą odpowiedź na pytanie, które rozwiązanie jest najlepsze.

Z dokonanego przeglądu wynika dość duża rozbieżność poglądów co do liczby faz decyzyjnych. Rozbieżność ta ma jednak charakter pozorny. Wspólną ich cechą jest fakt, że stanowią one logiczny ciąg działań, prowadzący do wyboru rozwiązania optymalnego.

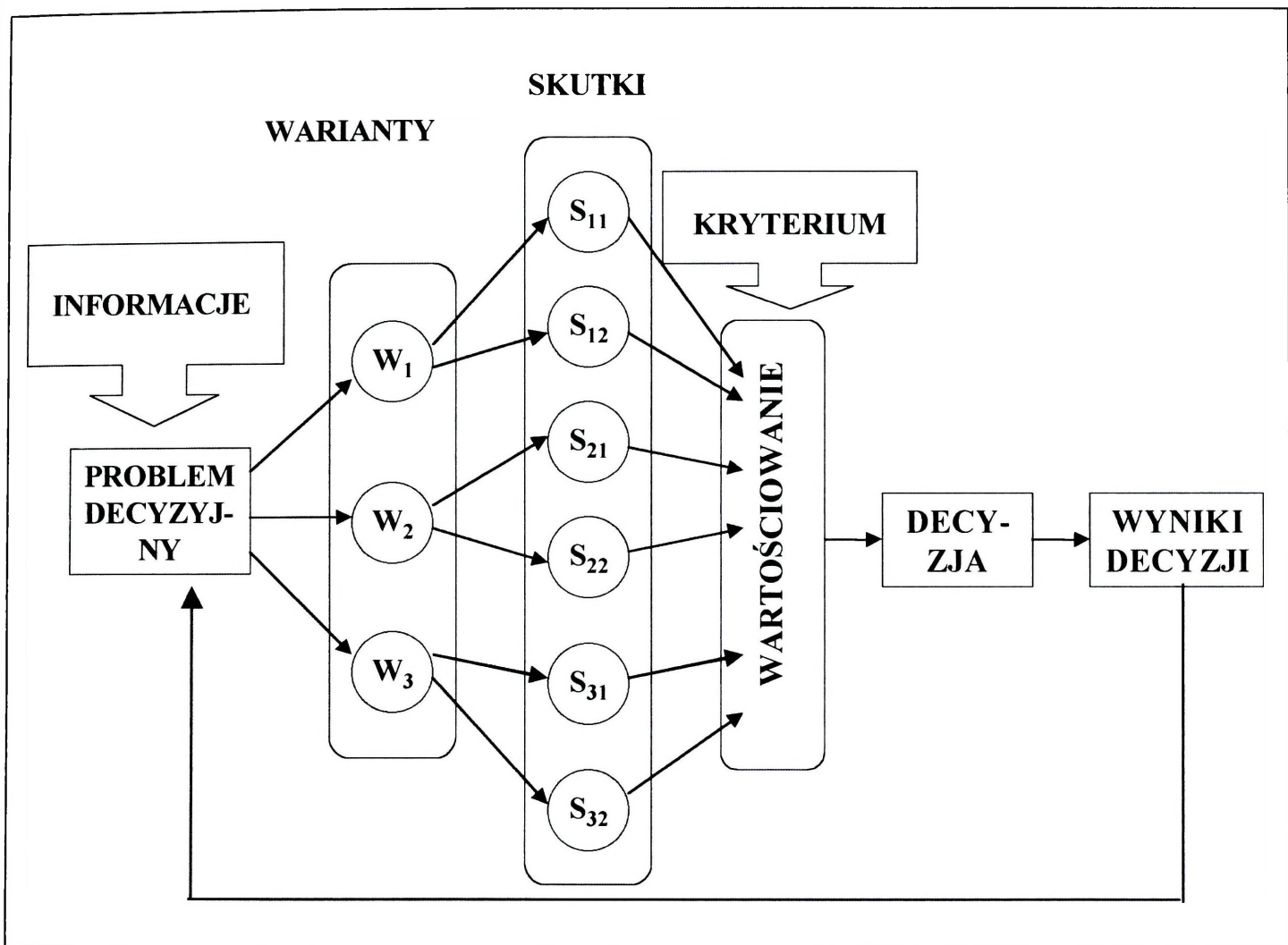
Podkreślić należy, iż proces decyzyjny jest szczególnym przypadkiem cyklu zorganizowanego działania. W procesie tym możemy wyróżnić następujące kolejne etapy (Rys. 3.1.):

- rozpoznanie problemu decyzyjnego,
- ustalenie wariantów decyzji (rozwiązania problemu),
- przewidywanie skutków tych wariantów,
- wybór na podstawie przyjętego kryterium wariantu najbardziej korzystnego.

Teoria podejmowania decyzji proponuje różne procedury rozwiązywania problemów i podejmowania decyzji, czyli różną organizację procesu decydowania. Rysunek 3.2.. przedstawia rozbudowany model, który stanowił podstawę analizy procesu decyzyjnego.

Model ten przedstawia główne fazy (etapy) stanowiące logicznie powiązaną i uporządkowaną grupę operacji, które należy przeprowadzić. Wszystkie wyodrębnione etapy procesu decyzyjnego są ze sobą powiązane sprzężeniami zwrotnymi. Oznacza to, że do poznania ostatecznego rozwiązania dochodzimy przez wielokrotne powtarzanie cyklu czynności poznawczych. Tylko w sporadycznych przypadkach udaje się osiągnąć w pełni zadowalające rozwiązanie za pierwszym razem.

¹³ A. Czermiński, J. Trzcieniecki, Elementy teorii organizacji i zarządzania, PWN, Warszawa 1974, s. 74.



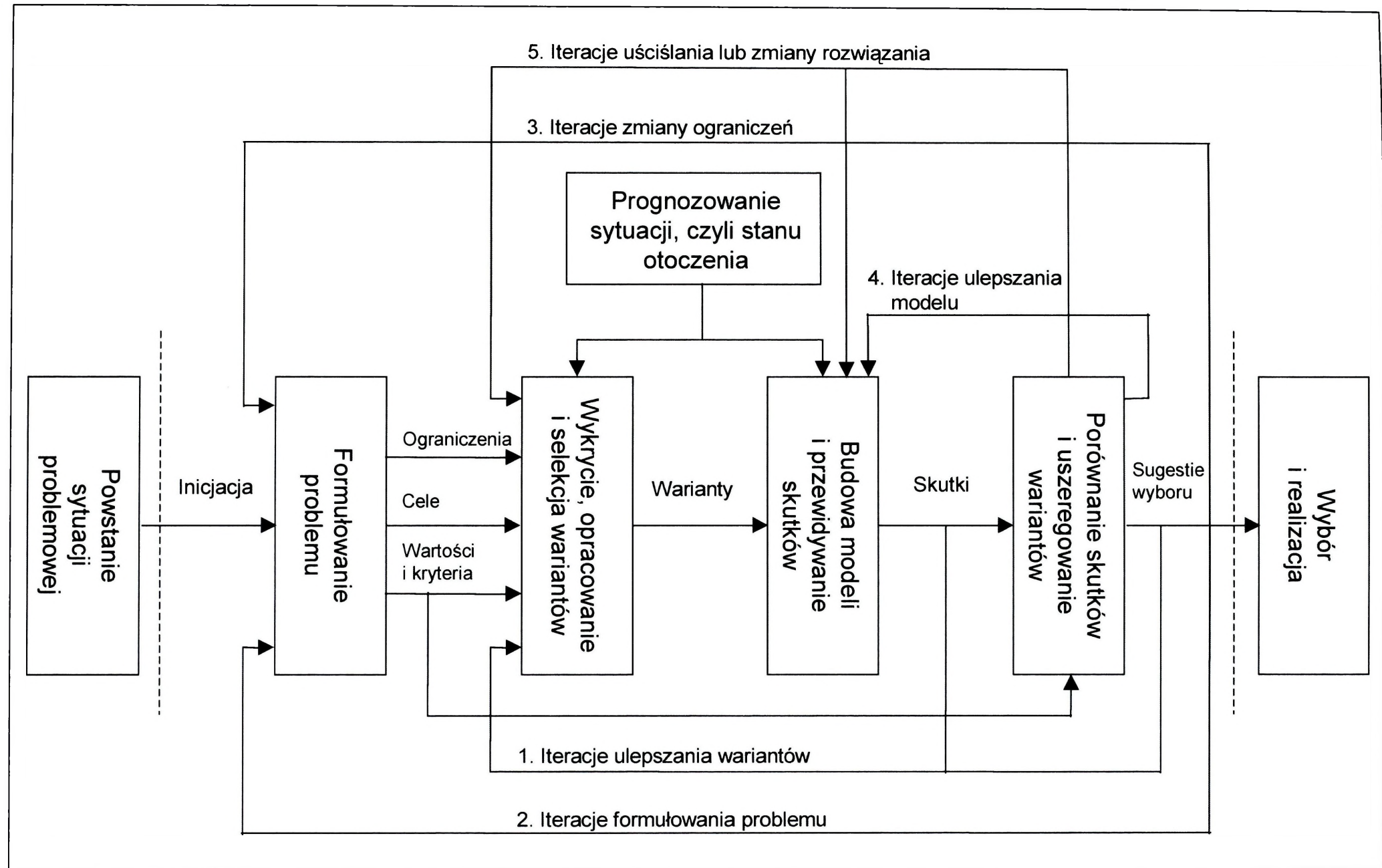
Rys. 3.1. Proces decyzyjny – szczególny przypadek cyklu zorganizowanego działania

Zarówno wyniki częściowe, jak i wstępne wersje ostatecznego rozwiązania mogą skłonić decydenta do zmiany początkowych założeń lub tylko do uzupełnienia zbioru danych. Decydent może zdefiniować dobrze swoje cele dopiero po rozeznaniu co jest możliwe do zrobienia, lub po zorientowaniu się w rodzaju skutków zaproponowanego rozwiązania uznać, że należy wprowadzić dodatkowe ograniczenie bądź złagodzić ograniczenia wcześniej wprowadzone.

Na rysunku 3.2. przedstawiono niektóre typowe **iteracje**.¹⁴ Jedną z pętli sprzężenia zwrotnego przebiega od następstw (skutków), lub od ostatecznej ich oceny, do tworzenia wariantów. Negatywna ocena danego wariantu wywołuje bowiem potrzebę jego ulepszenia lub poszukiwania następnego. Ulepszenie to dokonywane jest na ogół przez zmianę parametrów i jest realizowane oddzielnie dla poszczególnych wariantów. Proces ten bywa realizowany za pomocą formalnych procedur optymalizacyjnych. Coraz częściej wykorzystywana jest w nim symulacja komputerowa.

Innym typowym celem powrotu do wcześniejszych etapów jest przeniesienie wniosków wynikających z badania modelu na sformułowanie problemu. Na ogół nie udaje się zadowalająco określić celów i wyznaczyć ograniczenia z niezbędną dokładnością, nie znając skutków, jakie spowodują przyjęte założenia. W wyniku tego powrotu może okazać się konieczne dokonanie zmian w rozpatrywanych wariantach, a nawet budowa nowego ich zestawu.

Trzecim, częstym typem iteracji jest iteracja analizy ograniczeń. Polega ona na przeniesieniu wniosków wynikających z analizy wariantów na identyfikację i formułowanie ograniczeń. Na przykład jakiś czynnik był uważany w danej sytuacji za tak dostępny, że podczas formułowania zadania został pominięty przy ustalaniu ograniczeń. Po otrzymaniu wyników okazało się, że obliczony program jest nierealny, ponieważ jest limitowany przez ten czynnik.



Rys. 3.2. Proces podejmowania decyzji

Celem czwartej iteracji jest doskonalenie modelu. Może ono polegać na jego uproszczeniu. Prowadzi to do sformułowania mniej szczegółowych, ale za to bardziej pewnych (odpornych) wariantów decyzji.

Piąta iteracja uszczegóławia lub uwzględnia zmiany rozwiązania, gdy w trakcie realizacji przyjętego rozwiązania okazuje się, że w przedstawionych decydentowi i przekazanych do realizacji projektach brakuje pewnych niezbędnych szczegółów. W czasie, jaki upłynął od momentu przeprowadzenia analizy do chwili wdrożenia rozwiązania, mogą również zajść różne nie przewidziane zmiany, zarówno w samym systemie, jak i w jego otoczeniu. Może się wówczas okazać, że konieczne jest wprowadzenie modyfikacji w realizowanym wariantcie lub nawet zastosowanie innego ujęcia problemu.

3.3.1. Formułowanie problemu

Koniecznym warunkiem pomyślnego rozwiązania jakiegoś problemu jest jego prawidłowy opis. Jak stwierdza Habr i Veprek,¹⁵ dobrze sprecyzowane zadanie jest już w połowie rozwiązane. Zagadnienie to jest przedmiotem pierwszego stadium procesu decyzyjnego. Określamy w nim kontekst, w jakim problem ten będzie rozwiązany.

Problem wymaga prawidłowego sformułowania, to jest zlokalizowania go w czasie i przestrzeni wraz z poznaniem jego rozmiaru, wewnętrznej budowy oraz skutków, które powoduje on dla całości lub części działalności organizacji.

Sformułowanie problemu polega na jego sprecyzowaniu przede wszystkim od strony meritum. Ważną sprawą jest również jego właściwa prezentacja formalna. Sformułowanie problemu dotyczy jego treści oraz formy przedstawiania.¹⁶

Przedstawienie treści przedmiotu problemu jest to skonkretyzowanie realnej sytuacji (tak praktycznej, jak ewentualnie teoretycznej), która wymagać

¹⁴ TiK Jajuga, K i S. Wrzosek, Elementy teorii systemu i analizy systemowej, AE We Wrocławiu, Wrocław 1993, s. 116.

¹⁵ J. Habr, J. Veprek, Systemowa analiza i synteza, PWE, Warszawa 1976, s. 293.

będzie określonej decyzji. Skonkretyzowanie (słowne, pisemne, wizualne itp.) powinno dotyczyć:

- ogólnego przedmiotu problemu,
- szczegółowego przedmiotu problemu,
- wagi i wielkości problemu.

Sformułowanie ogólnego przedmiotu badanego problemu polega na ustaleniu, do jakiego problemu wyższego rzędu należy go zaliczyć. Jeśli badana sytuacja stanowi część składową dwóch lub więcej sytuacji (tego samego stopnia), ujęcie ogólne badanego problemu powinno uwzględniać ich strukturę i wpływ celem zabezpieczenia kompleksowości sformułowania konkretnej sytuacji.

Skonkretyzowanie szczegółowego przedmiotu badanego problemu polega na możliwie pełnym i dokładnym opisie konkretnej sytuacji wymagającej decyzji.

Ujęcie wagi i wielkości problemu powinno wykazać, między innymi, skutki wynikające z sytuacji wyjściowej (bieżącej), w stosunku do której wymagana jest decyzja, stopień trudności oraz stopień komplikacji samego problemu i cel, który się osiągnie przez decyzję.

W każdej z tych grup czynników wyróżnić zatem można następujące rodzaje informacji:

- informacje opisujące problem,
- wyjaśnienia oraz opinie,
- informacje o priorytecie badanego problemu,
- cel, dla którego omawia się i prezentuje badany problem.

Prawidłowe sformułowanie problemu powinno się odznaczać kompleksowością i trafnością charakterystyki i opisu. Efektem końcowym stadium formułowania problemu powinno być:¹⁷

¹⁶ W. Flakiewicz, *Podjęmowanie decyzji kierowniczych*, PWE, Warszawa 1973, s. 94.

¹⁷ TiK Jajuga, K i S. Wrzosek, *Elementy teorii systemu i analizy systemowej*, AE We Wrocławiu, Wrocław 1993, s. 129.

1. Wstępne określenie celów i miar ich osiągnięcia.
2. Lista obiecujących sposobów postępowania, czyli wariantów.
3. Zdefiniowanie ograniczeń.
4. **Wstępne określenie oczekiwanych skutków i miar ich znaczenia oraz definicji kryteriów wyboru między wariantami.**
5. Określenie rodzajów ryzyka, jakie łączy się z realizacją działania.

Poprawne sformułowanie problemu napotyka liczne przeszkody. Wynikają one najczęściej z następujących przyczyn:

- a. Brak jasności co do podstawowych celów i mylenie środków z celami.
- b. Brak określenia hierarchii ważności i pilności różnych problemów.
- c. Inicjowanie i podejmowanie problemów nieistotnych, a pomijanie problemów istotnych.
- d. Wadliwe określenie systemu, którego dotyczy problem, i związane z tym badanie oraz rozwiązywanie niewłaściwego systemu.
- e. Wadliwe określenie otoczenia i nadsystemów oraz związane z tym błędne określenie rodzaju problemu i oczekiwanego wyniku.
- f. Wyodrębnienie w systemie niewłaściwych i nieistotnych elementów oraz niewłaściwych i nieistotnych cech, pominięcie zaś istotnych.
- g. Zbieranie i przetwarzania nieistotnych informacji.
- h. Pomijanie istotnych ograniczeń.
- i. Stosowanie niewłaściwych charakterystyk wynikowych, które nie decydują o jakości funkcjonowania systemu lub możliwości sterowania.
- j. Stosowanie wadliwych **formuł kryteriów doboru i oceny** rozwiązania.
- k. Stosowanie zbyt dokładnych i pracochłonnych metod rozwiązywania do ogólnie i ramowo postawionych problemów.

Ograniczenia są to uwarunkowania wariantów, które powodują, że pewne skutki nie mogą być wywołane, a pewne cele są nieosiągalne. Ograniczenia mogą wynikać z:

- fizycznych właściwości określonych systemów,
- narzuconych (przyjętych) limitów,
- narzuconych wymogów, nie zezwalających na podejmowanie niektórych działań.

Warianty, skutki i cele nie zabronione przez ograniczenia nazywają się dopuszczalnymi lub osiągalnymi.

Poznanie ograniczeń (przynajmniej najważniejszych) istniejących w danej sytuacji decyzyjnej, już na etapie formułowania problemu, pozwala na zorientowanie się, czy pozostawiają one dostateczny obszar swobody pozwalający na znalezienie rozwiązania problemu (przy danej ogólnej koncepcji), czy też jest to nierealne.

Liczba rodzajów potencjalnych ograniczeń jest wręcz nieograniczona i zależy od wielu wewnętrznych i zewnętrznych warunków, w jakich rozpatrywany system działa lub będzie działał. Można je opisywać i analizować z różnych punktów widzenia z uwzględnieniem różnych kryteriów. Bardzo ważne jest, aby w stadium formułowania problemu określić:

- przynajmniej ograniczenia o najsilniejszym wpływie,
- stopień nienaruszalności ograniczeń wynikających z decyzji wyższego poziomu, a szczególnie czy są one określone i definitywne dla całego horyzontu czasowego.

Z charakteru problemu wynika ukierunkowanie poszukiwania informacji niezbędnych do określenia tła i zakresu problemu, w tym informacji na temat rodzaju i zakresu ograniczeń. Cel i ograniczenia mają z kolei wpływ na dobór kryteriów oceny rozpatrywanych wariantów rozwiązania sytuacji problemowej.

Ustalenie wartości i kryteriów. To samo dla różnych ludzi może mieć różną wartość, dlatego miara wartości jest subiektywna¹⁸. Wartości przypisane

¹⁸ P. Drucker, Management New Role, Harvard Business Review nr 11-12, 1969, s. 7.

przez decydenta, tzn. wagi, jakie przywiązuje on do różnych skutków, prowadzą do określenia kryteriów porządkowania wartości.

Kryterium porządkowania jest to „reguła lub norma, za pomocą której porządkuje się warianty według ich zalet”. Przykładem może być: „przy ustalonym zadaniu za najlepszy wariant należy przyjąć ten, który może być zrealizowany najmniejszym kosztem”.¹⁹

Wartości przypisywane poszczególnym skutkom są jednym z istotnych aspektów branych pod uwagę przy wyborze kryteriów oceny rozwiązań.

Kryterium wyboru jest to reguła decyzyjna wyznaczająca uporządkowanie wariantów w zależności od ich jakości i kosztów.

Dobór właściwej formuły kryterium oceny poszczególnych wariantów rozwiązań nie jest zadaniem łatwym. Zależy on od przyjętego sposobu określania wymaganego efektu (celu). Efekt może być mniej lub bardziej zdeterminowany, mieszczący się w obszarze zakreślonym przez poniższe skrajne sytuacje:

- Z jednej strony efekt może być ściśle zdeterminowany co do rodzaju i wielkości i taki sam we wszystkich porównywalnych wariantach.
- Z drugiej strony efekt może być różny (dowolny) w ramach zadanych ograniczeń, gdy porównywalne warianty realizują wprawdzie podobne, ale istotnie różne od siebie efekty.

Kryterium oceny działania powinno być odniesione do podstawowych celów, którym działanie to ma służyć. Fakt ten podkreśla stosowana niekiedy zamiast określenia „kryterium oceny” nazwa „funkcja celu”. **Znalezienie jednak jednego kryterium oceny do dużego skomplikowanego przedsięwzięcia nie jest proste, a grupę kryteriów, z których każdy odnosi się do pojedynczych aspektów zagadnienia, uzupełniając się niejako**

¹⁹ TiK Jajuga, K i S. Wrzosek, Elementy teorii systemu i analizy systemowej, AE We Wrocławiu, Wrocław 1993, s. 105.

wzajemnie, bądź też częściowo pokrywając ten sam obszar, w pewnym stopniu się dublują.

3.3.2. Identyfikacja, opracowanie i selekcja wariantów

Formułowanie wariantów jest procesem twórczym, wymagającym przełamywania stereotypowego myślenia, które ogranicza zakres rozpatrywanych możliwości. Dlatego też Findeisen proces ten nazywa sztuką wymagającą twórczej aktywności i wyobraźni powściągliwej przez wnikliwą i głęboką znajomość rzeczy.

Przed przystąpieniem do budowy wariantów trzeba znać warunki, w jakich warianty te będą realizowane. Konieczna jest znajomość prognoz dotyczących interesujących nas aspektów w rozpatrywanym czasie. Prognozowanie jest niezbędnym elementem każdego procesu decyzyjnego i przynajmniej niektóre jego wyniki powinny być znane przed formułowaniem wariantów. Identyfikacja skutków i ich ocena wymagają już pełnej znajomości prognoz.

Warianty, które zostaną wstępnie sformułowane, powinny odpowiadać pewnym wymogom. Wymogi te określają, jakimi cechami powinien się charakteryzować dobry wariant. Dobry wariant powinien:

- nie naruszać ograniczeń, czyli być tzw. wariantem dopuszczalnym,
- zapewnić osiągnięcie celów postawionych przez decydenta, a przynajmniej być dość blisko tych celów,
- charakteryzować się niewrażliwością (odpornością) na zakłócenia,
- być niezawodny w wymaganym stopniu mierzonym prawdopodobieństwem, że system jest sprawny w dowolnie wybranym czasie,
- być uniwersalny, tzn. w razie konieczności wynikającej np. ze zmiany warunków działania systemu dane rozwiązanie może być wykorzystane do innych celów,

- cechować się wykonalnością,
- uwzględniać wpływ przyjętego rozwiązania na inne systemy, czyli uwzględniać współzależności między analizowanym systemem a innymi systemami,
- zawierać niezbędne rezerwy, czyli cechować się możliwym do zaakceptowania stopniem ryzyka.

Podczas opracowywania i selekcji wariantów, należy przestrzegać pewnych ogólnych zasad, do których zalicza się:

- wariantowanie rozwiązań,
- **oddzielanie fazy poszukiwań od fazy oceniającej w celu stymulowania twórczych poszukiwań,**
- unikanie pośpiechu,
- maksymalnie dopuszczalne odkładanie rozstrzygającego momentu,
- prowadzenie poszukiwań i wyboru wariantów w sposób iteracyjny.

Wariantowanie rozwiązań opiera się na podstawowej zasadzie, że proponowane warianty rozwiązań nie są podporządkowane z góry przyjętej jakiegokolwiek subiektywnej koncepcji rozwiązania preferującej określone partykularne cele. Nieprzestrzeganie tej zasady prowadzi do tworzenia fikcyjnych wariantów rozwiązań. W takim przypadku mamy do czynienia z wyborem pozornym, gdyż jest on zdeterminowany przez nie zobiektywizowane preferencje istotności kryteriów oceny.²⁰

Zasada oddzielania fazy poszukiwań od fazy oceniającej została sformułowana na podstawie licznych badań psychologicznych procesu twórczego. Odkryto, że połączenie generowania pomysłów z ich oceną jest skutecznym sposobem na minimalizację twórczości, innowacyjności i liczbę nowych pomysłów. Natychmiastowa ocena wariantu rozwiązania i jego weryfikacja zmniejszają szansę odkrycia nowych możliwości, ponieważ system

²⁰ A. Stabryła, Analiza systemowa procesu zarządzania, Ossolineum Wrocław 1984, s. 126.

wartości, zespół przekonań o tym, co w danej sytuacji byłoby dobre, a co nie, blokuje proces twórczy.

Unikanie pośpiechu. Poszukiwaniu najlepszych rozwiązań nie sprzyja pośpiech. Zbyt mały limit czasu, jaki można przeznaczyć na proces jest powodem ograniczania liczby opracowanych wariantów. W razie pośpiechu poszukiwania są często kończone w momencie znalezienia wariantu zadowalającego. Niedokładne rozpoznanie sytuacji spowodowane pośpiechem pociąga za sobą powstawanie wariantów o mniejszym prawdopodobieństwie skuteczności i może wywołać wiele nieprzewidzianych skutków ich analizy i ewentualnego wdrażania.

Podczas budowy i analizy wariantów należy pamiętać o prakseologicznej zasadzie i zalecającej maksymalnie dopuszczalne **odkładanie tzw. momentu rozstrzygającego**, czyli momentu, w którym ostatecznie dokonuje się konkretnego wyboru. Przestrzeganie tej zasady jest istotne zwłaszcza wówczas, gdy rozwiązywanie problemu wymaga wielu rozstrzygnięć, które są realizowane stopniowo w czasie. Odkładanie decyzji, których rozstrzygnięcie nie jest konieczne ani w aktualnej fazie konstruowania rozwiązania we wcześniejszych fazach jego realizacji, daje szansę dokonania lepszego wyboru w przyszłości, gdy dysponuje się pełniejszymi i lepszymi informacjami.

Z zaleceniem odkładania momentu podjęcia decyzji rozstrzygających, jeśli jest to możliwe i uzasadnione, łączy się zalecenie prowadzenia poszukiwań i wyboru wariantów rozwiązań w sposób iteracyjny. Jeśli w trakcie prac nad konstruowaniem wariantów pojawią się bądź nie rozpatrywane dotychczas elementy, takie jak np. nowe:

- ograniczenia,
- sposoby rozwiązań problemów cząstkowych,
- **kryteria oceny**,
- wartości i preferencje decydenta,

- możliwości wykonawcze.

Pojawienie się któregoś z tych elementów może spowodować powtórzenie od początku całej procedury tworzenia i selekcji wariantów, a nawet cofnięcie się do początku procesu decyzyjnego, tzn. do zmiany sposobu sformułowania sytuacji problemowej.

Metody heurystyczne pozwalają na tworzenie licznych i różnorodnych wariantów. Metody matematyczne są przydatne w postaci tzw. cząstkowych obliczeń szczegółowych, metodami programowania matematycznego umożliwiającymi programowanie i wybór wariantów w jednym akcie obliczeń i rachunków symulacyjnych. Zwłaszcza te ostatnie znajdują coraz szersze zastosowanie, w warunkach komputeryzacji bowiem umożliwiają w sposób szybki i zrozumiały dla decydenta konkretyzowanie i weryfikowanie licznych, różnych koncepcji.

Przy tworzeniu i poszukiwaniu rozwiązań znajdują również zastosowanie gry decyzyjne. Stosowanie gier decyzyjnych jest wskazane przy rozwiązywaniu problemów słabo ustrukturalizowanych w warunkach ryzyka i niepewności.

Duża liczba wariantów, z jaką mamy zwykle do czynienia w początkowym stadium selekcji, **przemawia za uproszczonym sposobem oceny**. Przemawiają za tym zarówno względy ekonomiczne, jak i czasowe. Szczegółowa ocena wielu wariantów mogłaby być bowiem bardzo kosztowna i czasochłonna.

We wstępnej ocenie można i należy odrzucić warianty, które:

- są niewykonalne technicznie,
- koszty ich realizacji znacznie przekraczają budżet decydenta,
- są niepożądane ze względów politycznych lub społecznych,
- nie spełniają podstawowych wymogów, np. pożądanego poziomu bezpieczeństwa,
- są wyraźnie zdominowane przez inne warianty.

Po wstępnym przeglądzie wariantów ponownie się je analizuje i ocenia, uwzględniając coraz więcej czynników ilościowych. **Do ostatniego etapu oceny i selekcji powinno przejść kilka (minimum dwa) wariantów.** Każdy z nich, mający poważne szansę na wdrożenie, powinien być szczegółowo oceniony. Zasady i metody przeprowadzania ocen wariantów zostaną dokładnie omówione w podrozdziale 3.3.4.

3.3.3. Przewidywanie skutków realizacji wariantów

Każdy z analizowanych wariantów powoduje zwykle znaczną liczbę skutków, które możemy oceniać w rozmaity sposób. Pewne skutki są pożądane, gdyż sprzyjają osiągnięciu celu i dlatego noszą nazwę korzyści. Skutki, które są niepożądane, które pragniemy wyeliminować lub przynajmniej ich wielkość zminimalizować, nazywane są kosztami. Trzecia kategoria skutków to tzw. skutki zewnętrzne, mające niewielki wpływ na powodzenie lub niepowodzenie w osiągnięciu celu. Te same skutki mogą być raz odbierane jako korzyści, a w innej sytuacji jako koszty.

Identyfikacja możliwych skutków działań musi być szersza i pełniejsza. Coraz większe znaczenie zyskuje **ocena wartościowa** tychże skutków. Wynika to, po pierwsze, z wymagań współczesnego życia, które nie tylko nabiera większego tempa i staje się bardziej złożone, ale też różnorodne związki z otoczeniem stają się coraz bardziej skomplikowane i znaczące. Po drugie, coraz większe znaczenie mają skutki uboczne, wtórne, nie przewidywane. Skutki te często ujawniają się z dużym opóźnieniem, narastają nieliniowo i wywołują zjawiska progowe (objawiające się nagle, po przekroczeniu pewnej granicy narastania zjawisk, które je wywołują). Po trzecie, rozszerza się zakres odpowiedzialności decydenta za te uboczne, pojawiające się z opóźnieniem skutki decyzji.

Z rozpoznanymi i opisanymi skutkami wariantów, które zostały zakwalifikowane do ostatecznej oceny, zapoznaje się decydenta. Owe skutki stanowią jedną z podstaw oceny wariantu. Skutki mogą być:

- oceniane (mierzone) dokładnie i podane w ich jednostkach naturalnych, np. w sztukach, kilogramach, wartościach pieniężnych itp.,
- wyrażone w wartościach pieniężnych,
- wyrażone za pomocą oszacowań liczbowych,
- określane za pomocą stwierdzeń nie dających się uporządkować.

Najczęściej stosuje się następujące metody przedstawiania skutków:

Metoda niezagregowana, czyli pełnego przedstawiania skutków każdego wariantu według jednego lub kilku powyższych sposobów.

Metoda agregacji polegającą na przypisaniu każdemu skutkowi wagi odpowiadającej jego względnemu znaczeniu i ujęciu w jeden wspólny wskaźnik, taki jak:

- wartość,
- użyteczność.

Ta zagregowana miara służy decydentowi do porównania wariantów.

Metoda tabel porównawczych.

Jest to bardzo obrazowy sposób prezentacji wyników. Polega na przedstawieniu w jednej tabeli poszczególnych rodzajów skutków i odpowiadających im rozmiarów w poszczególnych wariantach. W tabeli najczęściej wiersze odpowiadają pojedynczym skutkom, a kolumny poszczególnym wariantom. Na przecięciu wiersza i kolumny podane są rozmiary skutków według jednego z podanych powyżej pięciu sposobów. W tak zbudowanej tabeli jedna kolumna przedstawia więc wszystkie skutki jednego wariantu, a jeden wiersz przedstawia wartości jednego skutku w różnych wariantach. Ułatwia to decydom uchwycenie obrazu i wyważenie poszczególnych skutków. W tabeli można stosować dodatkowe

sposoby oznaczania skutków, np. przez ich podkreślanie, kolorowanie. Można w ten sposób dla każdego skutku stwarzać hierarchię wariantów, wyróżniając np. wartość najlepszą, pośrednią i najgorszą.

Każda z tych metod ma swoje wady i zalety, które ujawniają się w mniejszym lub większym natężeniu, w zależności od okoliczności. Zaletą metody niezagregowanej jest podanie pełnego zestawu skutków. Z drugiej strony, jeśli podaje się wszystkie skutki bez agregacji, to czasami wielka liczba szczegółów utrudnia osobie podejmującej decyzję objęcie całości obrazu i wyciągnięcie wniosków.

Metoda zagregowana umożliwia decydentom łatwe i szybkie porównanie poszczególnych wariantów. Należy jednak pamiętać, że:

- trudno jest wyważyć skutki: gdy są to skutki niewymierne,
- w procesie agregacji traci się wiele informacji,
- każda skalarna miara wartości w dużym stopniu zależy od wag przypisywanych różnym skutkom i od założeń, na których się oparto, sprowadzając je do wspólnej jednostki miary,
- metody agregacji dobrze służą jednemu decydentowi lub blisko związanej grupie decydentów, gdy opierają się one na ich sposobie wartościowania (systemie wag). Trudno je stosować w przypadku, gdy mamy do czynienia z dużą liczbą osób odpowiedzialnych za decyzję,
- metoda ta zakłada niezależność poszczególnych skutków od rozmiaru pozostałych skutków.

Zalety tabel porównawczych zależą, tak jak i w poprzednich metodach, od rodzaju konkretnego problemu poddawanego analizie. Najczęściej można wskazać na następujące zalety takiej prezentacji wyników:

- za ich pomocą można przedstawić wiele skutków,
- osoba podejmująca decyzję może przypisać każdemu z przedstawionych skutków własną – uznaną przez nią za właściwą – wagę.

- łatwo jest dostrzec względne zalety i wady poszczególnych wariantów,
- można w ten sposób przedstawić skutki niewymierne,
- łatwo jest osobie oceniającej zmieniać swoje subiektywne wagi przypisywane skutkom i oceniać, jak zmiana ta wpłynie na ostateczny wybór wariantów,
- jeśli mamy do czynienia z większą grupą osób podejmujących decyzję, który z wariantów chcą wybrać (być może z różnych powodów), niż jakie wagi chcą przypisać poszczególnym skutkom.

Wiedza o zaletach i wadach poszczególnych metod prezentacji skutków ułatwia dobór odpowiedniej metody do analizowanego problemu. **W przypadku trudności z jednoznacznym wyborem metody można zastosować ich kombinację lub wykorzystać dwie lub trzy metody jednocześnie.**

Sporządzony wykaz skutków, po ewentualnym zaakceptowaniu ich przez decydentów, stanowi podstawę do przeprowadzenia ostatecznej oceny analizowanych wariantów.

3.3.4. Ocena wariantów – podjęcie decyzji

Punktem wyjścia do oceny wariantów są zidentyfikowane i opisane skutki realizacji każdego z nich. Ocena wariantu polega na ocenie skutków, zarówno w aspekcie ilościowym, jak i jakościowym, przy zastosowaniu odpowiednio dobranych mierników. Ocenę analizowanego zbioru wariantów rozpoczyna się od:

- poznania preferencji decydenta,
- **doboru odpowiednich kryteriów oceny,**
- **określenia zbioru ilościowych i jakościowych mierników oceny,**
- ustalenia sposobu prezentacji wyników.

Miary ilościowe pozwalają określić łatwo uchwytnie następstwa rozwiązania. Miary jakościowe mają często charakter subiektywny.

Kryteria oceny są wstępnie dobrane w stadium formułowania problemu. Przed przystąpieniem do ich wykorzystania ponownie poddaje się je weryfikacji w celu sprawdzenia, czy nadal są one zgodne z celem, do jakiego dąży się poprzez realizację ocenianego wariantu. Jeżeli tej zgodności nie ma, należy poszukać nowego kryterium (kryteriów) oceny.

Kryterium oceny może mieć postać funkcji z zadaną wartością ekstremalną (minimalną lub maksymalną). W ten sposób znajduje zastosowanie prakseologiczna zasada ekonomizacji działania, która zależnie od okoliczności przybiera jedną z dwóch postaci:

- zasady minimalizacji nakładów na realizację określonego zadania (efektu),
- zasady maksymalizacji efektu uzyskanego w ramach określonych środków (nakładów).

W praktyce trudno jest znaleźć rozwiązanie optymalne. Poszukuje się potrzebnych informacji i najlepszego rozwiązania, na jakie pozwalają będące do dyspozycji dane. Posiadane środki obliczeniowe, znajomość problematyki i doświadczenie w rozwiązywaniu problemów pozwalają określić, jak znalezione rozwiązanie jest bliskie rozwiązaniu optymalnemu. Z konieczności więc często poszukuje się rozwiązania zadowalającego, czyli takiego, przy którym oczekiwanym efektem towarzyszą dostatecznie niskie oczekiwane łączne nakłady i koszty.

Przed przystąpieniem do końcowej oceny, należy ustalić ostateczną formę oceny i sposobu prezentacji wyników. Decydentowi można przedstawić wszystkie najbardziej obiecujące warianty wraz z ich indywidualną oceną i opisem, bez wskazania na najlepszy wariant, lub wybrany i wskazany wariant najlepszy zdaniem analityków (oczywiście z uwzględnieniem preferencji decydenta). Można również przedstawić uszeregowane warianty od najbardziej do najmniej obiecujących.

Poszczególne warianty mogą być przedstawione indywidualnie lub wyniki ich oceny **mogą być zestawione w postaci tabeli porównawczej.**

Porównanie i szeregowanie wariantów w celu ich oceniania napotyka wiele trudności. Po pierwsze, należy dysponować w miarę pełnym i wiarygodnym wykazem stosowania poszczególnych wariantów. Po drugie, poszczególne warianty mogą być tak różnorodne, o tak odmiennych skutkach i efektach, w tak różnym stopniu realizować podstawowy cel, że w ogóle trudno je porównywać ze sobą. **Porównanie powinno być dokonane w taki sposób, by różnice i podobieństwa między nimi były wyraźnie sprecyzowane.**

W celu porównania i uszeregowania wariantów często dąży się do opisanie ich za pomocą **jednego lub kilku wskaźników**. Wskaźniki te w zależności od roli, jaką pełnią w ocenie, noszą nazwę syntetycznych bądź cząstkowych.

Określenie syntetyczny wskazuje, że jest to wskaźnik, w którym można uwzględnić w sposób najbardziej kompleksowy (całościowy) wszystkie czynniki charakteryzujące efektywność badanego zamierzenia. Wskaźnik cząstkowy natomiast charakteryzuje poszczególne fragmenty badanego zamierzenia. Rodzaj wskaźnika syntetycznego zależy od szeroko rozumianego charakteru przedsięwzięcia.

Często w praktyce podejmowania decyzji stosuje się intuicyjne oceny. Niektórzy ludzie szybciej, sprawniej i efektywniej znajdują właściwe rozwiązanie, wykorzystując intuicję. Są to zazwyczaj osoby o dużej wiedzy i bogatym doświadczeniu. Omijając lub upraszczając etapy zbierania danych, formułowania problemu i budowania licznych wariantów, wskazują właściwe rozwiązanie, którego inni poszukiwaliby wielkim nakładem sił i środków.

Tacy eksperci mogą być wykorzystani tylko w pewnych etapach, zwłaszcza przy poszukiwaniu nowych koncepcji, szacowaniu danych, prognozowaniu przyszłych wydarzeń, określaniu, jaka powinna być przyszłość, aby można było zrealizować zamierzenia.

Intuicyjny charakter takich ocen nie oznacza, że są one czysto subiektywne. Osoby dokonujące oceny opierają bowiem swój sąd na znajomości

teorii i swoim doświadczeniu. Subiektywność ocen można ponadto zmniejszyć, wprowadzając pewne elementy obiektywizujące procedurę ich pracy, a przede wszystkim starając się podać założenia, na jakich subiektywne sądy zostały oparte.

Aby proces oceny przebiegał sprawnie i nie popełniono w nim zasadniczych błędów, należy przestrzegać pewnych ogólnych zasad postępowania. Niektórzy teoretycy²¹ proponują następujący sposób.

1. Należy porównać wady i zalety wszystkich ocenianych rozwiązań.
2. Jeśli istnieje współzależność między analizowanym systemem a innymi systemami, to podczas analizy efektów i kosztów należy zbadać, jakie zmiany efektu i kosztów wywoła dane rozwiązanie w sąsiadujących systemach.
3. Jeśli występują niemierzalne (niematerialne) efekty, należy ponownie zbadać, czy są sposoby ich ilościowego ujęcia.
4. Jeśli efekty są niemierzalne, często można wyrazić ich wartość przez ustalenie kolejności preferencji poszczególnych porównywanych systemów czy też sposobów postępowania. W ocenie niemierzalnych efektów i nakładów nie należy kierować się domysłami i dotychczasowymi sędami o wadach i zaletach poszczególnych systemów czy sposobów postępowania, gdyż często są one nieuzasadnione.
5. Należy zbadać ryzyko wiążące się z danym wariantem.
6. Jeśli nakłady oraz efekty rozwiązania są rozłożone w czasie, celowe jest sprowadzenie ich za pomocą metody dyskonta do jednego momentu czasu.

Właściwa faza decyzyjna nie polega wyłącznie na podejmowaniu decyzji, tzn. dokonywaniu określonego nielosowego wyboru możliwego wariantu działania. Podjęta decyzja musi zostać przekazana do wiadomości innych osób; musi być przekazana nie tylko treść decyzji, ale także sposób jej realizacji i kontroli. Sformułowanie treści decyzji, określenie sposobu jej realizacji,

²¹ J. Habr, J. Veprek, Systemowa analiza i synteza, PWE, Warszawa 1976, s. 131.

szczegółowość elementów decyzyjnych zależy od rodzaju podejmowanych decyzji.

* *
*

Jak wspomniano, w podejmowaniu decyzji należy brać pod uwagę konkretne wartości ludzi i ich cele. To samo dla różnych ludzi może mieć różną wartość, dlatego miara wartości jest subiektywna. Wartości przypisane przez decydenta, tzn. wagi, znaczenia, jakie przywiązuje on do różnych skutków, **prowadzą do określenia kryteriów** porządkowania wartości.

Podkreślić należy, iż **kryterium porządkowania jest to „reguła lub norma, za pomocą której porządkuje się warianty według ich zalet”**. Dobrym przykładem wydaje się być przedstawiona w rozdziale egzemplifikacja : *„przy ustalonym zadaniu za najlepszy wariant należy przyjąć ten, który może być zrealizowany najmniejszym kosztem”*.

Wyniki badań wskazują jednoznacznie, iż **wartości** przypisywane poszczególnym skutkom są jednym z istotnych aspektów branych pod uwagę **przy wyborze kryteriów oceny rozwiązań**.

Z kolei **kryterium wyboru** stanowi regułę decyzyjną wyznaczającą uporządkowanie wariantów w zależności od ich jakości i kosztów.

Wyniki badań potwierdziły przyjętą hipotezę, iż dobór właściwej formuły kryterium oceny poszczególnych wariantów rozwiązań nie jest zadaniem prostym. Z pewnym uproszczeniem można przyjąć, iż zależy on od przyjętego sposobu określania wymaganego efektu (celu). Efekt może być mniej lub bardziej zdeterminowany, mieszczący się w obszarze zakreślonym przez poniższe skrajne sytuacje:

Kryterium oceny działania musi być odniesione do podstawowych celów, którym działanie to ma służyć. Fakt ten podkreśla stosowana niekiedy zamiast określenia „kryterium oceny” nazwa „funkcja celu”. Oczywiście

okazał się jednak fakt, iż znalezienie jednego kryterium oceny do skomplikowanego przedsięwzięcia nie jest łatwe. Z kolei grupa kryteriów, z których każde odnosi się do pojedynczych aspektów zagadnienia, uzupełniając się niejako wzajemnie, bądź też częściowo pokrywając ten sam obszar, w określonym stopniu powoduje zjawisko dublowania niektórych aspektów.

Przeprowadzona analiza literatury przedmiotu pozwoliła również zidentyfikować jednoznacznie miejsce w procesie decyzyjnym, w którym kryteria oceny powinny zostać zidentyfikowane. Oczywiście, kryteria oceny są wstępnie dobierane już w stadium formułowania problemu. Jednakże przed przystąpieniem do ich rzeczywistego wykorzystania (przewidywania skutków i oceny wariantów) muszą być one ponownie poddawane weryfikacji. Ma to na celu sprawdzenie, czy nadal są one zgodne z celem, do jakiego dąży się poprzez realizację ocenianego wariantu.

4. DOBÓR KRYTERIÓW OCENY W ŚWIETLE BADAŃ

Ważnym etapem badań jest dokonanie rozpoznania funkcjonowania przedmiotu badań w świetle obowiązujących dokumentów normatywnych oraz praktyki a także dokonanie odniesień dotyczących sądów i ocen zjawisk zachodzących w obrębie tego przedmiotu wyrażanych przez uczestników.

Stawiane pytania badawcze ukierunkowywały proces badawczy na znalezienie odpowiedzi na następujące pytania:

- *jakie są ustalenia sojusznicze dotyczące poszukiwania optymalnego wariantu działania ?*
 - *jakie oficjalne poglądy na temat procesu dowodzenia, w tym weryfikacji sposobów wykonywania zadań funkcjonują w państwach NATO ?*
 - *jakie kryteria były dobierane w celu opracowania optymalnych decyzji w będących przedmiotem analizy ćwiczeniach oraz w jaki sposób określane było ich znaczenie (ważność) ?*
- jakie sądy wyrażają reprezentatywni przedstawiciele środowiska wojskowego na temat weryfikacji wariantów działania poprzez kryteria ?*
- jak zaznaczać ważność przyjętych kryteriów w optymalizacji sposobu walki ze szczególnym odniesieniem do natarcia i obrony ?*

Autorzy hipotetycznie założyli, że: problematyka optymalizacji decyzji, w tym wyboru najlepszego sposobu walki znajduje odniesienie - zarówno w dokumentach normatywnych jak i tych ustaleniach, które obowiązują w wymiarze narodowym państw członkowskich. Wymiar praktyczny weryfikacji wariantów użycia potencjału bojowego w świetle obowiązujących procedur dowodzenia realizowany jest w ćwiczeniach. Obok różnych metod wspomnianej weryfikacji (wad i zalet, głosowania) stosowana jest metoda kryteriów odpowiednio wartościowanych w zależności od wykonywanego zadania i sytuacji taktyczno – operacyjnej.

Przedstawioną powyżej cząstkową hipotezę roboczą weryfikowano takimi metodami jak: analiza, porównanie, abstrahowanie, uogólnianie, synteza oraz badanie sądów i opinii.

Faza badań dotyczących kryteriów, ich wartościowania i oceny przy ich pomocy możliwych rozwiązań taktycznych, objęła dokumenty normatywne funkcjonujące w NATO oraz ustalające proces dowodzenia w siłach zbrojnych takich państw jak: Stany Zjednoczone Ameryki Północnej i Wielkiej Brytanii. Autorzy oczekiwali znalezienia w nich treści, które mogły stanowić pomoc w rozwiązaniu problemów badawczych, dając szersze spektrum poglądów dotyczących przedmiotu badań. Założono istotność tego fragmentu terenu badań także ze względów tzw. ogólnych celów interoperacyjności, szczególnie w odniesieniu do ustaleń sojuszniczych.

W tym rozdziale badaniami objęto także praktykę doboru kryteriów oceny działań realizowaną w trakcie wybranych ćwiczeń, w tym prowadzonych w Akademii Dowodzenia Bundeswehry (KOREX 2000), w natowskiej szkole – NATO School - SHAPE (jedno z ćwiczeń typu MAPEX). W rozważaniach uwzględniono również część ćwiczeń, które odbyły się w ramach programu kształcenia WWLąd. AON.

Osobową część terenu badań stanowili oficerowie objęci wywiadem eksperckim (dowództwo i sztab 9 BK Panc oraz przedstawiciele nauki AON – specjaliści w dziedzinie taktyki, sztuki operacyjnej i dowodzenia) oraz uczestnicy badań ankietowych (nauczyciele akademicy, słuchacze K T – O i studenci WWLąd. AON).

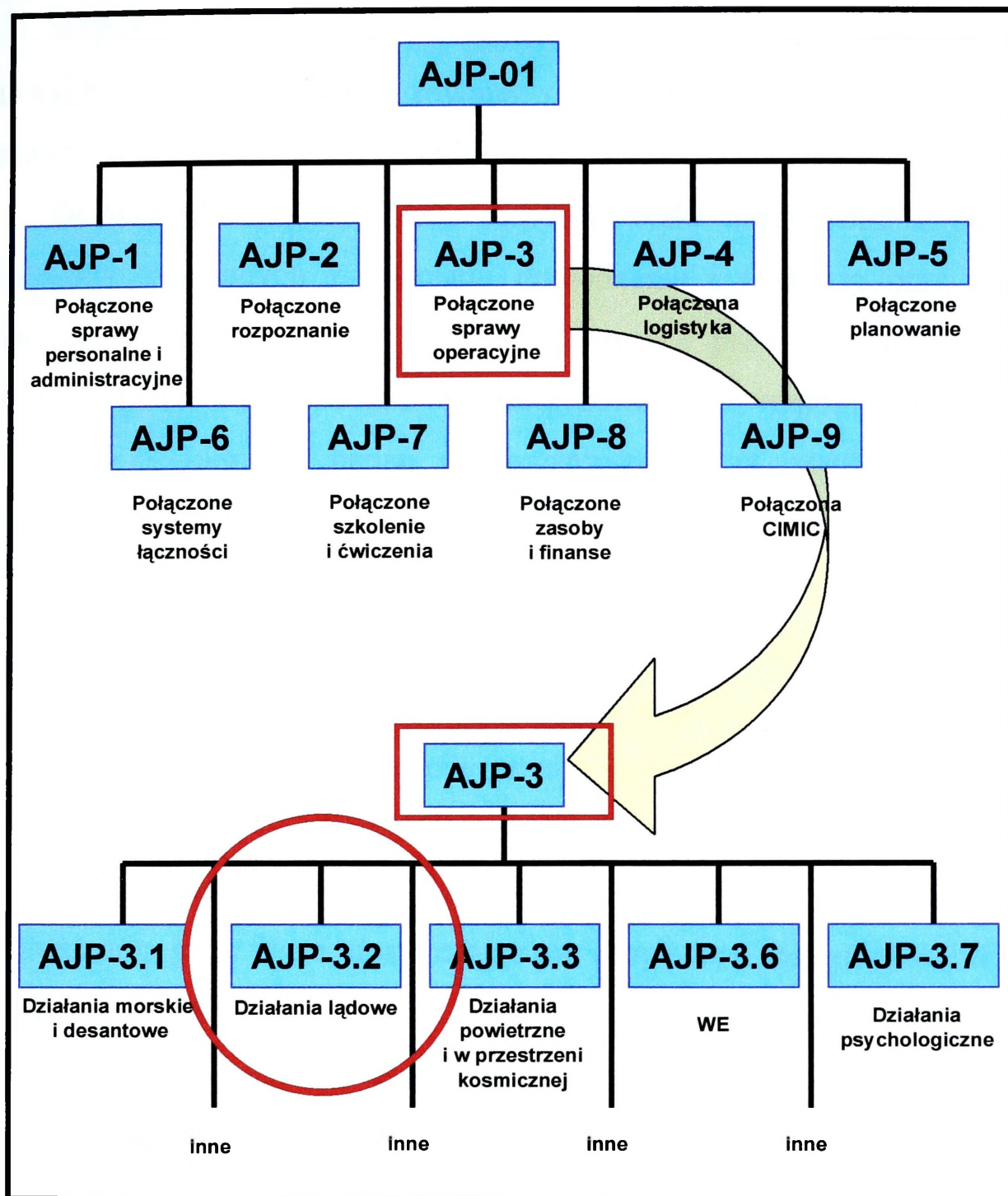
4.1. Dokumenty normatywne funkcjonujące w NATO

Istotnym źródłem materiału naukowego, ułatwiającego rozwiązanie głównego problemu badawczego jest identyfikacja problematyki kryteriów oceny wariantów działania w różnego rodzaju dokumentach normatywnych. W niniejszym podrozdziale przedstawione zostaną wyniki badań zmierzających do określenia zapisów dotyczących problemu badawczego zarówno w dokumentach sojuszniczych (dotyczących wojsk lądowych), jak i normatywach dwóch wybranych armii państw NATO – USA oraz Wielkiej Brytanii.

Aby to osiągnąć, niezbędne było szczegółowe przeanalizowanie przebiegu cyklu decyzyjnego we wspomnianych powyżej obszarach. Umożliwiło to wyciągnięcie wniosków dotyczących umiejscowienia, znaczenia oraz sposobu określania kryteriów oceny wariantów działania wojsk własnych.

4.1.1. Ustalenia sojusznicze

Poszukując zapisów normatywnych NATO, dotyczących przebiegu procesu dowodzenia w wojskach lądowych, nie sposób nie zacząć od przybliżenia czytelnikowi jednolitej systematyki publikacji sojuszniczych (rys. 4.1.). Już pobieżna analiza tej systematyki pozwala na stwierdzenie, iż zasadnicze problemy działań wojsk lądowych rozstrzygają się w „pionie” *AJP-3 Joint Operations*, konkretnie zaś w publikacji *ATP-3.2. Land Operations*, dziś znanej powszechnie jeszcze jako *ATP-35(B) Land Force Tactical Doctrine*. *ATP-35(B)* oraz stanowiąca jej nową wersję *ATP-3.2.* (zgodnie ze wspomnianą klasyfikacją publikacji NATO) jest swego rodzaju „podręcznikiem” ujednocającym problematykę działań wojsk lądowych w strukturach NATO. Państwa członkowskie zadeklarowały stosowanie zawartych w nim zasad podczas prowadzenia wszelkiego rodzaju działań militarnych.



Rys. 4.1. Miejsce publikacji *AJP-3.2* (*ATP-3.2*) w strukturze publikacji Sojuszu Północnoatlantyckiego

Źródło: J.KRECIKIJ. *Ustalenia standaryzacyjne sojuszu Północnoatlantyckiego w wybranych obszarach dowodzenia*

ATP-3.2. (ATP-35(B)) odnosi się do wszystkich aspektów działań lądowych, w tym oczywiście również do dowodzenia, stanowiącego główny temat rozdziału 2. sekcji VII tej publikacji.

Ze względu na cel badań, zespół autorski zdecydował o pominięciu problemów związanych z relacjami dowodzenia i wsparcia oraz zakresami zadań dowódców i sztabów. Nie jest również przedmiotem badań istota struktury organizacyjnej sztabu charakteryzowana we wspomnianym rozdziale *ATP*. Główny kierunek badań skierowany został na problematykę procesu dowodzenia, (procesu podejmowania decyzji), a w nim kryteriów oceny wariantów działania.

Zgodnie z ustaleniami sojuszniczymi dowódca jest całkowicie odpowiedzialny za wykonanie postawionego przed nim zadania pomimo, iż wiele czynności realizowanych podczas rozwiązywania problemów decyzyjnych ciąży na oficerach (komórkach) sztabu. Sztab wspiera dowódcę zarówno w ramach przygotowywania planu przyszłego działania, jak i w trakcie wprowadzania go w życie, dostarczając mu (dowódcy) niezbędnych informacji. Przyjmuje się, iż dowódca powinien myśleć (rozumieć) dwa szczeble w dół i dwa w górę w stosunku do własnego szczebla dowodzenia.

Procedura prowadząca do identyfikacji zadań (*Tasks*), opracowania planu i postawienia zadań podwładnym w celu wykonania otrzymanego od przełożonego zadania (*Mission*) określana jest jako proces podejmowania decyzji i planowania (*Decision Making and Planning Process*)¹.

Ocena sytuacji

Za szczególny etap procesu dowodzenia uznawana jest **ocena sytuacji**², podczas której wieloaspektowej analizie poddawana jest sytuacja, zadanie i wszystkie inne czynniki mogące wpłynąć na decyzję dowódcy. Po jej (decyzji)

¹ Tamże, s. 2-56.

² *ATP-3.2.*, s. 2-58.

podjęciu i sformułowaniu zamiaru sztab opracowuje, z niezbędnym stopniem szczegółowości, ostateczną wersję planu działania, na bazie którego sporządzany jest następnie rozkaz operacyjny.

Ocena sytuacji stanowi więc logiczny proces prowadzący do określenia najlepszego sposobu rozwiązania problemu (czyli wykonania zadania) w określonym czasie. Osiąga się to poprzez stworzenie i ciągłe uaktualnianie obrazu sytuacji (ze stopniem szczegółowości zależnym od szczebla dowodzenia), na bazie którego podejmowana jest decyzja.

Oczywiście sytuacja ulega ciągłym i zazwyczaj licznym zmianom, wraz z którymi ewoluują zadania i inne istotne czynniki, na które sytuacja ma wpływ. Podejmowane są więc decyzje dotyczące bieżących wydarzeń, które następnie pod postacią rozkazów dostarczane są do właściwych adresatów.

Punktem wyjściowym dla tego procesu jest zazwyczaj zadanie otrzymane od przełożonego. Określa on podwładnemu jaki skutek (*what effort?*) powinien być wynikiem prowadzonych działań. Proces oceny sytuacji pomaga więc dowódcy każdego szczebla określić JAK osiągnąć wspomniany, zaplanowany skutek (czyli cel działania).

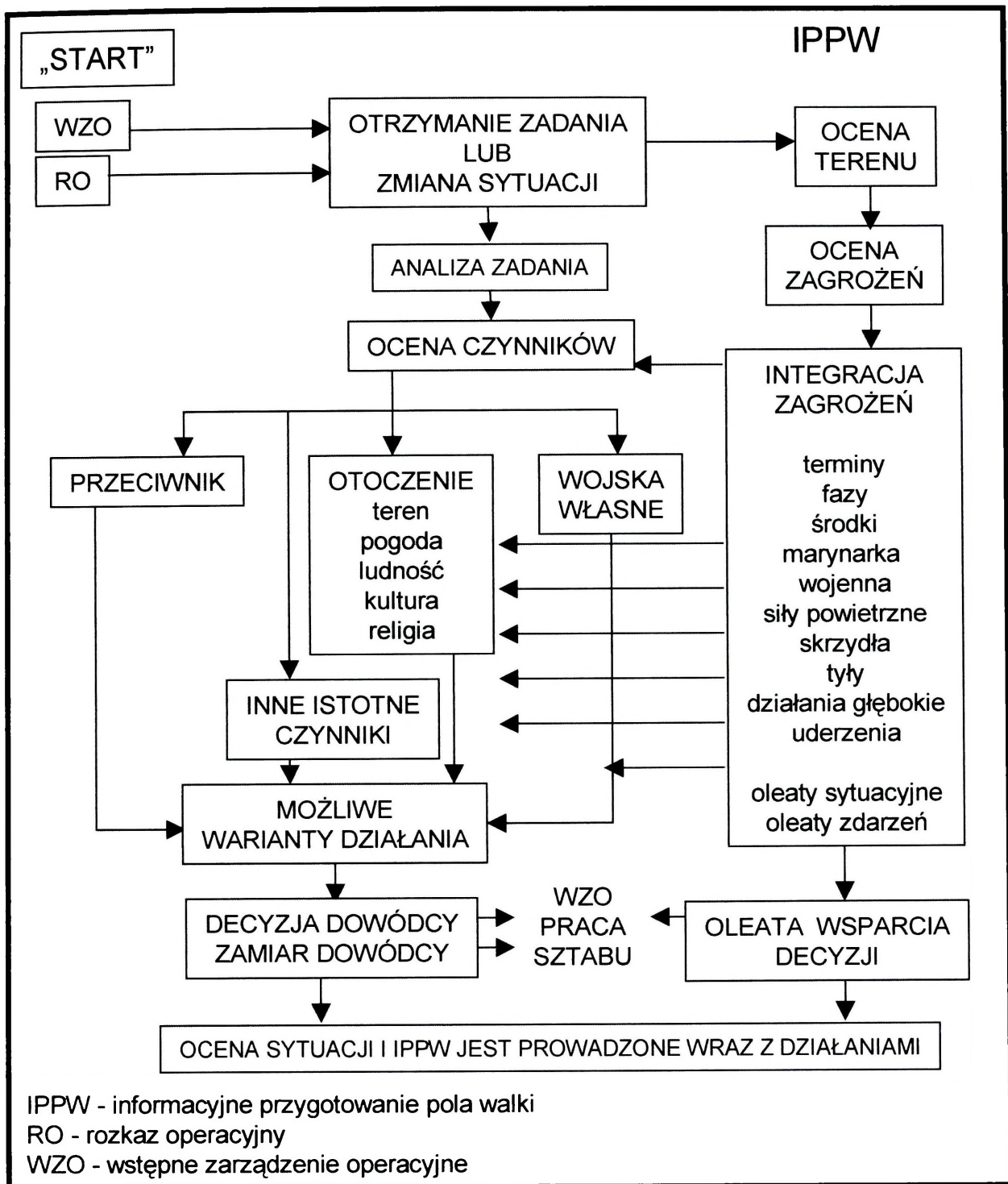
Proces oceny sytuacji podzielić można na cztery zasadnicze etapy, których główne czynności zobrazowano na rys. 4.2. Są to:

- analiza zadania;
- ocena czynników wpływających na wykonanie zadania;
- rozważenie wariantów działania;
- decyzja dowódcy.

Analiza zadania

Zadanie (*Mission*) stanowi jeden z głównych elementów każdego rozkazu i charakteryzowane jest jako „... *jasne (wyraźne) i zwięzłe określenie zadania (Task) do wykonania oraz jego celu ...*”³. Poza bardzo specyficznymi,

³ AAP-6 NATO Glossary of Terms and Definitions, s. 2-M-6.



Rys. 4.2.

Przebieg oceny sytuacji

Źródło:

J.KRĘCIKIJ. *Ustalenia standaryzacyjne sojuszu Północnoatlantyckiego w wybranych obszarach dowodzenia*

wyjątkowymi sytuacjami podległy dowódca nie powinien odstępować od realizacji raz otrzymanego zadania. Nawet jednak w takich wyjątkowych wypadkach obowiązkiem każdego dowódcy jest działać zgodnie z myślą przewodnią przełożonego. Analiza zadania (*Mission Analysis*), która stanowi integralną część oceny sytuacji i w związku z takim założeniem nie funkcjonuje jako oddzielna czynność procesu dowodzenia, sprowadza się do poszukiwania odpowiedzi na następujące pytania:

- co zamierza przełożony i jaka jest *moja rola* w realizacji jego planów ?;
- czego przełożony wymaga *ode mnie* lub jakie główne zadania (*Essential Tasks*) muszą zostać wykonane? Rozwiązanie tego problemu polega na rozbiórce zadania postawionego przez przełożonego na zadania cząstkowe w nim zawarte (*Specified Tasks*) oraz na zadania nie zapisane wprost, ale wynikające z jego treści (*Implied Tasks*);
- czy i jakie istnieją ograniczenia swobody działania?;
- czy nastąpiły znaczące zmiany sytuacji (od momentu podpisania rozkazu przez przełożonego)?, jeśli tak, to czy w tak zmienionych warunkach wydałby on ten sam rozkaz (postawił takie samo zadanie)?

Poprzez odnalezienie odpowiedzi na przedstawione powyżej pytania oraz przeprowadzenie niezbędnych przemyśleń i rozważań możliwe staje się wygenerowanie pytań lub określenie potrzeb kierowanych następnie do przełożonego oraz identyfikacja niezbędnych potrzeb informacyjnych dowódcy (*Commander's Information Requirement*) czy też ustalenie priorytetów zabezpieczenia logistycznego. Ponadto, to właśnie na etapie analizy zadania odrzucone muszą być zadania niewykonalne lub te, których realizacja nie jest niezbędna.

Analiza kończy się z chwilą sprecyzowania przez dowódcę **zadania własnego** (*Restated Mission*), które stanie się podstawą do dalszej pracy sztabu i stanowić będzie punkt 2. (ZADANIE) opracowywanego rozkazu

operacyjnego. Dowódca powinien ponadto wydać **wytyczne** dotyczące dalszego przebiegu oceny sytuacji określając pytania (problemy) i zadania, które zapewnią skupienie pracy sztabu zgodnie z jego intencjami. Zakres i treść wytycznych dowódcy, zazwyczaj wydawanych przez szefa sztabu, może być różna, zawsze jednak powinien zostać podany **czas zakończenia oceny sytuacji** (co w praktyce oznacza do kiedy muszą zostać przygotowane warianty działania – tak aby stworzyć dowódcy warunki do podjęcia decyzji).

Ocena czynników wpływających na wykonanie zadania

Po przeprowadzeniu analizy rozważane są wszelkie **czynniki, które będą miały wpływ na wykonanie zadania** (*Evaluation of Factors*). Czynniki te rozważa się tak, aby umożliwić wydedukowanie zadań częściowych prowadzących do osiągnięcia celu oraz utrudniających to ograniczeń, a następnie modyfikację tych zadań zgodnie z potrzebami, z pominięciem tych nierealnych lub zbędnych. Przedstawione poniżej czynniki zawsze podlegają ocenie, choć oczywiście konkretne zadanie lub sytuacja powodować mogą większy lub mniejszy nacisk kładziony na konkretny czynnik. Ocena ta jest pracą zespołową, która w znacznej części przebiega równolegle w różnych obszarach specjalistycznych. Oznacza to, że gdy np. G2 ocenia przeciwnika, jego możliwości bojowe i prawdopodobne przyszłe działania, G3 i G4 prowadzą w tym samym czasie wszechstronną ocenę sił własnych, włączając w to problematykę zabezpieczenia logistycznego.

Czynniki, które na tym etapie podlegają wnikliwej ocenie to:

- przeciwnik;
- otoczenie (środowisko), a w nim:
 - warunki terenowe;
 - warunki atmosferyczne;
 - ludność cywilna na obszarze działań;
 - religia na obszarze działań;
 - problematyka kulturowa na obszarze działań;

- siły własne (również pod względem możliwości zabezpieczenia logistycznego);
- możliwości i sposoby ochrony stanów osobowych, wyposażenia, środków materiałowych i informacji przed oddziaływaniem lub wpływem przeciwnika (czyli działania określane jako *Security*);
- czynnik czasu;
- inne istotne czynniki (morale, ograniczenia prawne, możliwości wsparcia przez państwo - gospodarza (*Host Nation Support - HNS*), środki masowego przekazu itp.).

Oceniając siły własne szacuje się możliwości bojowe niezbędne do wykonania głównych zadań cząstkowych (*Essential Tasks*). Często jednak potrzeby w tym zakresie będą znacznie większe niż realnie dostępne siły. Jedynym wyjściem staje się wtedy podział zadań na szereg kolejno wykonywanych sekwencji. Niekiedy w trakcie dalszych czynności (rozważenie wariantów działania) okazuje się, że realizacja niektórych określonych wcześniej zadań cząstkowych nie jest niezbędna lub też nie jest konieczne wydzielanie założonych wcześniej sił, aby te zadania realizować zrealizować. Innymi słowy przed rozważeniem wariantów działania sztab będzie w stanie dokonać jedynie wstępnej kalkulacji sił niezbędnych do realizacji każdego z zadań cząstkowych. W ten sposób powstaje ogólne zestawienie sił koniecznych do wykonania zadania, pomocne podczas dalszej pracy z wariantami działania.

Rozważenie wariantów działania

W dalszej kolejności następuje **rozważenie sposobów działania** (*Courses of Action Consideration*). W trakcie analizowanego procesu oceny sytuacji wypracowane zostają warianty (sposoby) działania, czyli wykonania postawionego przez przełożonego zadania. W ramach rozważenia tych wariantów analizuje się elementy wyróżniające każdy z wariantów oraz siły

wymagane do ich realizacji. Każdy z tych wariantów (*Course of Action - CoA*) powinien balansować siły wymagane do realizacji zadania (wynikające z poprzednich ocen) oraz siły realnie dostępne, zawierać sposób wykonania zadania (*Outline Concept of Operations* – czyli przedstawiony w ogólnym zarysie zamiar działania) z jednoznacznym zaznaczeniem punktu ciężkości.

Wady i zalety każdego wariantu działania rozpatruje się w stosunku do zadania i prawdopodobnego działania przeciwnika, przewidując jego prawdopodobne reakcje na nasze posunięcia. Każdy wariant działania, który z różnych względów „mija się” z myślą przewodnią przełożonego powinien być odrzucony. Na szczeblach taktycznych użyteczność (*Practicality*) wariantu działania może być sprawdzona i porównana z innymi wykorzystując funkcje walki (*Combat Functions*).⁴ Jeżeli sztab dysponuje wystarczającą ilością czasu, poszczególne warianty mogą być rozpatrywane przy zastosowaniu metody symulacji⁵ przyszłych działań, dzięki czemu możliwa staje się identyfikacja prawdopodobnych reakcji przeciwnych stron na kolejne posunięcia adwersarzy.

Decyzja dowódcy

Ostatnim etapem oceny sytuacji jest **dokonanie przez dowódcę wyboru jednego z przedstawionych mu sposobów działania czyli podjęcie decyzji**. Na bazie tej decyzji (wybranego *COA*) dowódca rozwija swój **zamiar** (*Concept of Operations*), który musi zawierać **myśl przewodnią dowódcy** (*Commander's intent*).

Decyzja dowódcy jest odzwierciedleniem jego woli przeprowadzenia walki, natomiast rozwinięty na jej podstawie zamiar - zobrazowaniem kolejności i sposobu wykonania zadania⁶. Decyzja, w oparciu o którą sztab opracuje plan, a następnie rozkaz operacyjny, musi zawierać odpowiedzi na pytania: **kto, co, kiedy, gdzie, w jaki sposób i w jakim celu powinien wykonać?**

⁴ Funkcje walki obejmują: manewr, wsparcie ogniowe, mobilność i zdolność przetrwania na polu walki, obronę przeciwlotniczą, zabezpieczenie logistyczne i dowodzenie. *ATP-35(B)* s. 1-10.

⁵ Dosłownie „*War game*” - „Gra wojenna” - prowadzona przy użyciu dostępnych środków symulacja operacji (walki) przeciwstawnych stron z zastosowaniem używanych przez nie zasad i procedur. *AAP-6*, s. 2-W-1.

Warto podkreślić, iż określenie „w jaki sposób” (*How*) dotyczy szczebla podejmującego decyzję, nie zaś jego podwładnych. Oznacza to, że na określonym szczeblu dowodzenia definiuje się sposób wykorzystania podległych sobie komponentów, nie narzucając im jednak sposobu wykonania zadania.

Natychmiast po podjęciu decyzji przez dowódcę rozpoczyna się sporządzanie planu działania. Obejmuje ono:

- rozszerzenie (uszczegółowienie) zamiaru dowódcy, jeżeli jest taka potrzeba (to znaczy dowódca nie uczynił tego osobiście). Na szczeblach taktycznych⁷ zamiar (*Concept of Operations*) powinien zawierać myśl przewodnią dowódcy, sposób wykonania zadania (*Scheme of Manoeuvre*), jeśli to możliwe z podziałem na działania głębokie, bezpośrednie i tyłowe oraz określenie punktu ciężkości (*Main Effort*).;
- ostateczne sprecyzowanie zadań dla podwładnych (zwykle czyni to lub sprawdza osobiście dowódca);
- przeprowadzenie niezbędnych kalkulacji, np. w celu sprawdzenia czy podział sił jest właściwie zaprojektowany i czy podwładni dysponują odpowiednimi środkami do wykonania przydzielonych im zadań;
- ostateczne sprecyzowanie elementów dowodzenia i koordynacji działań (tzw. *Control Measures*), niezbędnych do realizacji zadania;
- koordynowanie uzupełniania planu i rozkazu informacjami poszczególnych komórek sztabu;
- sporządzenie planu zabezpieczenia logistycznego.

Już po podjęciu decyzji, podczas sporządzania rozkazów, konieczne jest ciągłe śledzenie rozwoju sytuacji. Bieżące wydarzenia mogą spowodować

⁶ AAP-6, s. 2-C-7.

⁷ Za szczebel taktyczny przyjmuje się działania prowadzone na poziomie Podregionalnych Dowództw Połączonych (*Joint Sub-Regional Command - JSRC*) i niżej.

konieczność przygotowania dodatkowych planów (planów alternatywnych), aby zapewnić elastyczność działania w zmieniających się warunkach.

W trakcie trwania działań dowódca wspomagany przez sztab zainteresowany jest przede wszystkim aktualnymi wydarzeniami – walką z przeciwnikiem oraz zapewnieniem właściwego zabezpieczenia logistycznego podległym sobie siłom. Nie można jednak zapominać o potencjalnych następnych zadaniach – ciągłe śledzenie rozwoju sytuacji pozwolić może, w świetle bieżących działań, na stworzenie warunków do zapoczątkowania nowego cyklu planowania.

Problematyka **stawiania zadań** nie jest zagadnieniem podlegającym szczególnej unifikacji w analizowanych opracowaniach. Określa się w nich jedynie, że rozkaz operacyjny (plan działania) stawiany podwładnemu jest wyrażeniem decyzji i zamiaru dowódcy. Powinien on być prosty, jasny i zwięzły. Plany działania (*Operation Plans – OPLANs*) przygotowywane w postaci pisemnej dotyczą wybiegających w przyszłość działań, które mogą, lecz nie muszą mieć miejsca. Przygotowane plany działania powinny dotrzeć do wszystkich zainteresowanych odbiorców pod postacią rozkazów lub dyrektyw. Optymalnym rozwiązaniem jest postawienie podwładnemu zadania ustnie, osobiście przez dowódcę, a następnie potwierdzenie go rozkazem pisemnym. W warunkach skrajnie ograniczonego czasu zadanie może być postawione przez techniczne środki łączności w postaci krótkiego zarządzenia.

Wyszczególnia się trzy rodzaje rozkazów, to znaczy:

- zarządzenie przygotowawcze (*Warning Order - Wng O*);
- rozkaz operacyjny (*Operation Order - Op O*);
- zarządzenie operacyjne (*Fragmentary Order - Frag O*).

Podział ten znajduje swoje potwierdzenie w porozumieniu standaryzacyjnym NATO - *STANAG 2014*.

Zagadnienia kontroli nie znajdują szczegółowej interpretacji w omawianym dokumencie. Podkreśla się jedynie, że kontrola realizacji postawionych zadań prowadzona jest **w sposób ciągły** zarówno przez dowódcę, jak i przez oficerów sztabu. Ponadto za proces ciągły uważa się również dostosowywanie zadań do sytuacji. Innymi słowy, jeżeli w trakcie działania nastąpi zmiana w sytuacji wymagające podjęcia kolejnych decyzji, scharakteryzowany w tym rozdziale proces ulega powtórzeniu.

* *
*
*

Dokładna analiza zapisów dotyczących przebiegu procesu dowodzenia zawartych w *ATP* (tak 35(B) jak i 3.2.), pozwala sformułować następujące wnioski w zakresie kryteriów oceny wariantów działania wojsk własnych:

- proces dowodzenia (czy też proces podejmowania decyzji i planowania jako fragment procesu dowodzenia) nakreślony został w dość ogólnym zarysie, jednak przyjęty stopień szczegółowości ustala pewną zrozumiałą kolejność rozpatrywanych problemów i zakres działań dowództw w tym obszarze;
- publikacja *ATP* **nie określa dokładnie miejsca w cyklu decyzyjnym procesu dowodzenia, w których precyzowane są kryteria oceny wariantów;**
- kolejność i zakres problemów rozwiązywanych przez sztab pozwala poprzez analogie z cyklem działania zorganizowanego wysnuć wniosek, iż muszą one być wstępnie identyfikowane przez rozpoczęciem pracy nad wariantami działania, co w praktyce oznacza, iż powinny się one pojawić jako jeden z wyników analizy zadania;
- szczegółowość zapisów sojuszniczych pozwala na stwierdzenie, iż **kryteria oceny wariantów działania nie podlegają specjalnej standaryzacji w ramach Sojuszu;**

- jedyną praktyczną wskazówką zawartą w publikacji ATP-3.2. jest stwierdzenie, iż na szczeblach taktycznych użyteczność (*Practicality*) wariantu działania może być sprawdzona i porównana z innymi przy pomocy tak zwanych funkcji walki, którymi w myśl zaleceń sojuszniczych są: *manewr, wsparcie ogniowe, mobilność i zdolność przetrwania na polu walki, obrona przeciwlotnicza, zabezpieczenie logistyczne i dowodzenie*. Należy jednak zwrócić uwagę, iż nie zostały założone żadne **zależności** pomiędzy **znaczeniem** poszczególnych funkcji walki (które na potrzeby pracy można umownie nazwać *kryteriami*) a którymkolwiek **rodzajem działań** lub jakąkolwiek **inna zmienną**. Innymi słowy, **publikacje sojusznicze nie zawierają żadnych wskazówek w zakresie wartościowania kryteriów**.

4.1.2. Proces dowodzenia w Wojskach Lądowych Sił Zbrojnych USA

Wśród dokumentów (wydawnictw) Wojsk Lądowych USA o charakterze doktrynalnym (czyli tzw. *Field Manuals*) szczególną publikacją, stanowiącą podstawę do tworzenia kolejnych, bardziej szczegółowych regulaminów (instrukcji), jest *FM 100 - 5 Operations (Działania wojsk lądowych)*. Rozpatrywane są w nim wszelkie problemy prowadzenia działań przez Wojska Lądowe Stanów Zjednoczonych. Jako że dotyczy on z założenia bardzo szerokiego spektrum problemów, interesująca zespół autorski tematyka dowodzenia z konieczności została potraktowana w nim dość ogólnie. Jednakże, zgodnie z zasadami funkcjonującymi w Siłach Zbrojnych USA, każdy obszar problemowy regulowany jest przepisami i wytycznymi zawartymi we właściwym dla tegoż problemu *Field Manual*, w „pionowej” i „poziomej” korelacji z innymi dokumentami tego typu. W takiej systematyce regulaminów Wojsk Lądowych USA problematyka szeroko rozumianego dowodzenia zawarta jest w publikacji *FM 101 - 5 Staff Organization and Operations (Organizacja i praca sztabów)*.

Oprócz tego typu obowiązujących dokumentów, badanymi publikacjami były podręczniki dla uczestników różnego rodzaju kursów wojskowych, słuchaczy akademii i college'ów obrony, czyli tak zwane *Student Texts (ST)*. Należy jednak pamiętać, iż są to podręczniki (materiały pomocnicze), które nie mają charakteru doktrynalnego, zaś ich głównym celem jest ułatwienie studentom przyswojenia treści zawartych we właściwych publikacjach typu *FM*.

Szczególnie interesujący, ze względu na temat i cel badań, regulamin *FM 101-5* dotyka wielu aspektów dowodzenia. Podobnie jednak jak w przypadku *ATP*, analiza treści *FM 101-5* została na potrzeby niniejszej pracy ograniczona do problematyki **przebiegu procesu dowodzenia**, z pominięciem rozdziałów dotyczących struktury dowództw czy też rodzajów, formy i układu treści dokumentów dowodzenia.

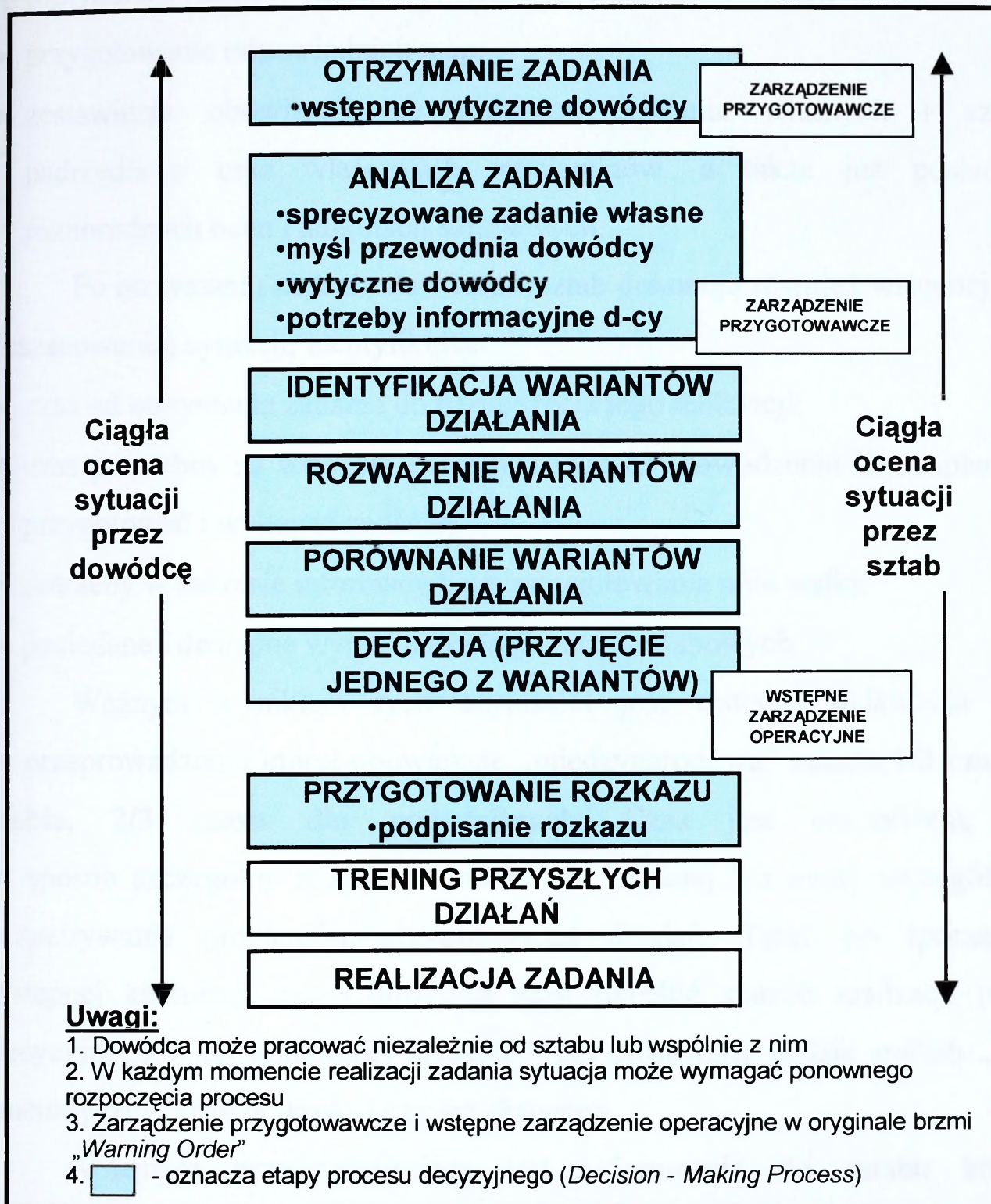
W świetle analizy *FM 101-5* proces dowodzenia funkcjonujący w Wojskach Lądowych USA obejmuje szereg czynności, przedstawionych na rys. 4.3., które realizowane są równolegle przez dowódcę i sztab od chwili otrzymania zadania aż po jego wykonanie. Czynności te zostały umownie podzielone na szereg etapów przedstawionych poniżej, z których pierwsze siedem tworzy tak zwany *Decision – Making Process*, czyli proces podejmowania decyzji. Wspomniane etapy obejmują:

1. Otrzymanie zadania.
2. Analizę zadania.
3. Identyfikację wariantów działania.
4. Rozważenie (dosł. analizę) wariantów działania.
5. Porównanie wariantów działania.
6. Decyzję (zaaprobowanie przez dowódcę jednego z wariantów działania).
7. Przygotowanie i wydanie rozkazu.
8. Trening przyszłych działań (*rehearsal* – dosłownie *próba*)
9. Realizację zadania.

4.1.2.1. Otrzymanie zadania

Zadanie zostaje zwykle postawione przez szczebel nadrzędny, ale w pewnych sytuacjach dowódca może rozwinąć dotychczas realizowane zadanie lub wydedukować nowe na podstawie zaistniałej sytuacji. Dowódca może na przykład stwierdzić, iż nadarza się okazja zrealizowania myśli przewodniej przełożonego w sposób inny, ze względu na zasadnicze zmiany sytuacji, od pierwotnie zaplanowanego. Może to spowodować rozpoczęcie przez niego planowania całkowicie nowego wariantu działania.

W ramach etapu otrzymania zadania sztab rozpoczyna natychmiast przygotowanie do analizy zadania. Polega to na realizacji następujących przedsięwzięć:



Rys. 4.3. Etapy procesu dowodzenia stosowanego w Wojskach Lądowych USA

Źródło: Opracowano na podstawie FM 101-5

- przygotowaniu rozkazu szczebla nadrzędnego wraz z częścią graficzną (optymalnie każda komórka powinna otrzymać swoją kopię);
- przygotowanie odpowiednich map;
- zestawienie obowiązujących procedur działania własnych i szczebla nadrzędnego oraz właściwych regulaminów, a także już posiadanych różnorodnych ocen i kalkulacji sztabowych.

Po otrzymaniu zadania dowódca i sztab dokonują również wstępnej oceny (oszacowania) sytuacji, identyfikując:

- czas od otrzymania zadania do rozpoczęcia jego realizacji;
- czas potrzebny na własnym i niższym szczeblu dowodzenia aby zaplanować, przygotować i wykonać zadanie;
- potrzeby w zakresie informacyjnego przygotowania pola walki;
- posiadane i dostępne wyniki kalkulacji i ocen sztabowych.

Ważnym wynikiem tych czynności jest wstępna kalkulacja czasu, w przeprowadzeniu której obowiązuje „międzynarodowa” zasada **1/3 czasu dla siebie, 2/3 czasu dla podwładnych**. Czas jest czynnikiem, który w sposób szczególny rzutuje na możliwość bardziej lub mniej szczegółowego rozpatrywania problemów przygotowania działań. Toteż po sporządzeniu wstępnej kalkulacji czasu dowódca musi określić sposób realizacji procesu decyzyjnego w tej konkretnej sytuacji – czy stosowany będzie sposób „pełny” (metodyczny, krok po kroku) czy też skrócony.

Kolejnym przedsięwzięciem jest skierowanie do sztabu krótkich, wstępnych wytycznych, które powinny obejmować:

- sposób skrócenia procesu decyzyjnego (jeśli jest taka potrzeba);
- wstępną kalkulację czasu;
- określenie miejsc, w które trzeba wysłać oficerów łącznikowych;
- wstępne przedsięwzięcia rozpoznania;
- niezbędne przemieszczenia (poprawę położenia);

- inne zadania, jakie dowódca chce skierować do sztabu.

Ostatnią czynnością etapu otrzymania zadania jest wysłanie do podwładnych pierwszego zarządzenia przygotowawczego, jako niezbędnego warunku realizacji planowania równoległego. Zarządzenie to powinno zawierać co najmniej następujące informacje:

- rodzaj przyszłych działań;
- ogólne umiejscowienie przyszłych działań w przestrzeni;
- zasadnicze terminy;
- przemieszczenia lub czynności rozpoznania, które należy jak najszybciej rozpocząć.

Zasadniczymi dla dalszego przebiegu procesu dowodzenia wynikami tego etapu są więc: **wstępne wytyczne dowódcy dla sztabu i pierwsze zarządzenie przygotowawcze.**

4.1.2.2. Analiza zadania

Zgodnie z *FM 101-5* analizę zadania prowadzi się w celu zidentyfikowania problemów taktycznych oraz rozpoczęcia procesu poszukiwania rozwiązań tychże problemów. Przyjmuje się, iż dowódca prowadzi analizę zadania równoległe z analizą prowadzoną przez sztab, tak aby był w stanie ocenić pracę sztabu w tym zakresie. **Analiza zadania** składa się formalnie z 17 czynności, które nie zawsze występują w tej samej kolejności. Są to:¹

1. Przeanalizowanie rozkazu przełożonego.
2. Wstępne informacyjne przygotowanie pola walki.
3. Identyfikacja zadań cząstkowych.
4. Przegląd dostępnych (posiadanych) środków.
5. Identyfikacja ograniczeń własnego działania.

¹ *FM 101-5 Staff Organization and Operations*, Washington 1997, s.5-5.

6. Określenie szczególnie ważnych faktów i przypuszczeń.
7. Ocena ryzyka.
8. Wstępne określenie szczególnie ważnych potrzeb informacyjnych dowódcy².
9. Określenie wstępnych przedsięwzięć rozpoznania.
10. Podział (kalkulacja) czasu.
11. Propozycja sprecyzowanego zadania własnego.
12. Przeprowadzenie informowania operacyjnego (*Mission Analysis Briefing*).
13. Zaaprobowanie przez dowódcę sprecyzowanego zadania własnego.
14. Określenie myśli przewodniej dowódcy.
15. Wydanie wytycznych dowódcy.
16. Wydanie zarządzenia przygotowawczego.
17. Przegląd faktów i przypuszczeń (założeń).

Przeanalizowanie rozkazu przełożonego

W ramach tego przedsięwzięcia należy dokładnie zrozumieć:

- informacje dotyczące przełożonego, to znaczy:
 - myśl przewodnią;
 - zadanie, w tym zadania cząstkowe, ograniczenia, ryzyko, dostępne środki i obszar działania (w języku angielskim niezależnie od szczebla dowodzenia siły działają w obszarze - *area of operations*);
 - zamiar działania;
 - zasadnicze terminy;
- zadania sąsiadów i ich relacje z planem działania przełożonego;
- wyznaczony obszar działania.

Wstępne informacyjne przygotowanie pola walki

² W oryginale *Commander's Critical Information Requirements* - informacje niezbędne dowódcy dla realizacji przez niego procesu dowodzenia, szczególnie zaś dla podjęcia decyzji.

Celem **wstępnego informacyjnego przygotowania pola walki** jest zapewnienie dowódcy jak najbardziej aktualnego obrazu pola walki, szczególnie w odniesieniu do przeciwnika i terenu. Typowymi produktami tych przedsięwzięć są uaktualnione oleaty obrazujące teren i sytuację przeciwnika w obszarze działania.

Identyfikacja zadań cząstkowych

Zadania cząstkowe obejmują zarówno takie, które są bezpośrednio zapisane (**sprecyzowane**) w rozkazie przełożonego, jak i te, które muszą być zrealizowane aby wykonać zadanie, choć nie zostały zawarte w rozkazie (**wynikające** z: analizy rozkazu przełożonego, sytuacji przeciwnika, rozmieszczenia własnych sił, założeń doktrynalnych, terenu i innych zadań cząstkowych). **Tylko te zadania wynikające, które wymagają zaangażowania dodatkowych środków brane są pod uwagę w trakcie dalszych rozważań.** Zarówno spośród zadań cząstkowych sprecyzowanych jak i wynikających identyfikuje się następnie zadania cząstkowe o znaczeniu szczególnie istotnym dla osiągnięcia celu działania.

Przegląd dostępnych (posiadanych) środków

Czynność ta polega na sprawdzeniu, czy rzeczywiście dysponowane środki są adekwatne do realizacji zidentyfikowanych zadań cząstkowych i w razie potrzeby określeniu dodatkowych potrzeb w tym zakresie.

Identyfikacja ograniczeń własnego działania

Część ograniczeń narzucana jest przez przełożonego, niektóre wynikać będą z istoty przyszłego działania. Ograniczeniami mogą być zarówno zakazy jak i nakazy. Każde ograniczenie swobody działania musi zostać zidentyfikowane i zrozumiane przez dowódcę i sztab.

Określenie szczególnie ważnych faktów i przypuszczeń

Znane fakty dotyczą zarówno wojsk własnych jak i przeciwnika, czy też ogólnie szeroko rozumianej sytuacji. Przypuszczenia (założenia) określa się poprzez:

- zestawienie założeń otrzymanych od przełożonego;
- identyfikację warunków, na które dowódca nie ma wpływu, ale które są istotne dla realizacji planu;
- identyfikację warunków, które spowodują, iż plan działania stanie się nieaktualny.

Ocena ryzyka

Zarówno dowódca jak i sztab zobowiązani są do określenia poziomu ryzyka.

Wstępne określenie szczególnie ważnych potrzeb informacyjnych dowódcy

Potrzeby te (*Commander`s Critical Information Requirements*) określają konieczne dla dowódcy informacje, dające mu możliwość podejmowania ważnych decyzji, szczególnie zaś wyboru wariantu działania. Bez zbędnego w tym miejscu wchodzenia w szczegóły tego procesu, określenie potrzeb wymaga odpowiedzenia sobie na pytanie: „*Co dowódca powinien wiedzieć w tej sytuacji, aby we właściwym czasie podjąć właściwą decyzję?*”.

Określenie wstępnych przedsięwzięć rozpoznania

Na bazie danych pozyskanych w trakcie czynności 2. i 8. identyfikowane są luki w posiadanych informacjach. W następnej kolejności przygotowany jest wstępny plan rozpoznania, w celu zaplanowania zdobycia dostępnymi środkami dodatkowych informacji. Zadania dla tych środków umieszcza się we wstępnym aneksie rozpoznania, po to aby siły i środki rozpoznania mogły rozpocząć swe działania tak szybko jak to możliwe. Aneks ten, które *de facto* uruchamia rozpoznanie powinien zawierać co najmniej:

- obszar rozpoznania;
- zadanie rozpoznania;
- podział sił;
- cel rozpoznania;

- potrzeby i priorytety w zakresie rozpoznania;
- niezbędne linie koordynacyjne;
- obszary zainteresowania (*Named Areas of Interest - NAI*, w takim zakresie, w jakim znane są w danej chwili;
- drogi do obszaru działania;
- łączność i zabezpieczenie logistyczne;
- sposób wsparcia ogniowego;
- organizację ewakuacji medycznej.

Podział (kalkulacja) czasu

W ramach tego przedsięwzięcia aktualizacji podlegają wcześniejsze ustalenia dotyczące podziału czasu, zarówno w stosunku do terminów określonych przez przełożonego, jak i prawdopodobnych terminów przeciwnika oraz czasów potrzebnych na realizację poszczególnych zadań cząstkowych.

Propozycja sprecyzowanego zadania własnego

Autorem proponowanego brzmienia sprecyzowanego zadania własnego (*Restated Mission*) jest szef sztabu lub G/S3. W proponowanym zadaniu powinny znaleźć się następujące informacje:

- kto (jaki rodzaj sił) będzie wykonywał zadanie;
- jaki rodzaj działań jest rozważany;
- kiedy rozpocznie się działanie;
- gdzie to będzie miało miejsce;
- w jakim celu poszczególne elementy będą realizować swoje zadania.

Przeprowadzenie informowania operacyjnego (*Mission Analysis Briefing*)

Jeżeli czas na to pozwala, organizuje się informowanie operacyjne, w ramach którego przedstawiane są następujące informacje:

- zadanie i myśl przewodnia przełożonego dwa szczeble w górę;
- zadanie i myśl przewodnia bezpośredniego przełożonego;

- przegląd wstępnych wytycznych dowódcy;
- zadania cząstkowe sprecyzowane, wynikające i o szczególnym znaczeniu;
- ograniczenia;
- dostępne siły;
- zagrożenia i ryzyko ich wystąpienia;
- proponowane wstępne potrzeby informacyjne dowódcy;
- proponowany podział czasu;
- proponowane sprecyzowane zadanie własne.

Zaprobowanie przez dowódcę sprecyzowanego zadania własnego

Dowódca określając sprecyzowane zadanie własne zgadza się z propozycją sztabu, modyfikuje ją lub określa własne brzmienie zadania. Niezależnie od tego, raz określone sprecyzowane zadanie własne staje się zadaniem danych sił (a wkrótce punktem 2. rozkazu operacyjnego tych sił).

Określenie myśli przewodniej dowódcy (*Commanders` s Intent*)

W trakcie analizy zadania dowódca określa swoją **myśl przewodnią**. Myśl przewodnia, jeżeli to konieczne, może ulec modyfikacji po jej skonfrontowaniu z całością wniosków z analizy zadania, szczególnie ze sprecyzowanym zadaniem własnym.

Myśl przewodnia dowódcy jest krótkim i jednoznacznym określeniem co podległe siły muszą zrobić aby wykonać zadanie, w odniesieniu do przeciwnika, terenu oraz pożądanego stanu końcowego. Myśl przewodnia stanowi swego rodzaju „oś” łączącą sprecyzowane zadanie własne i zamiar działania poprzez określenie takich istotnych *zadań cząstkowych*, które stanowić będą podstawę dla umożliwienia zachowania inicjatywy przez podwładnych w przypadku nieprzewidzianych okoliczności, lub w sytuacji, gdy z różnych przyczyn zamiar działania stanie się nieaktualny. Jeżeli dowódca w określonej sytuacji uzna, iż należy przedstawić cel (cele) działania szerzej (bardziej szczegółowo) niż

określono to w sprecyzowanym zadaniu własnym, może to uczynić. Myśl przewodnia powinna zamykać się w kilku zdaniach i musi znaleźć się w każdym rozkazie. Sprecyzowane zadanie własne i myśl przewodnia dowódcy musi być zrozumiała przez dowódców dwa szczeble w dół (dowódca batalionu musi rozumieć myśl przewodnią dowódcy brygady i dywizji).

Wspomniane wcześniej istotne działania cząstkowe to zadania, które muszą być zrealizowane przez wojska, lub też warunki, które muszą być spełnione, aby osiągnąć założony cel działań (tak jak określono go w punkcie 2. rozkazu). Owe zadania cząstkowe nie są powiązane z konkretnym wariantem działania. Należy je raczej postrzegać jako określenie co jest szczególnie ważne (musi być spełnione) aby z powodzeniem wykonać zadanie. W szybko zmieniających się warunkach pola walki, kiedy nadarzają się nieprzewidywalne wcześniej okazje lub gdy wybrany wariant działania staje się nieaktualny, dla podwładnych zadania te będą wskazówką do podjęcia działań wspierających działanie przełożonego – będą bowiem zgodne z jego myślą przewodnią. Przykładami takich istotnych zadań mogą być: tempo działania, czas trwania (walki, etapu działań), skutki oddziaływania na przeciwnika, obiekty terenowe, nad którymi trzeba panować, itp.

Myśl przewodnia dowódcy nie zawiera „sposobu” czy też „mechanizmu” działania, poprzez który podległe siły przejdą z aktualnego położenia do stanu końcowego. Sposób ten to nic innego jak zamiar działania, który dopiero będzie opracowany jako konsekwencja decyzji dowódcy.

Jeżeli myśl przewodnia zawiera cel działania, nie powinien to być po prostu cel przepisany ze sprecyzowanego zadania własnego. Jest to raczej szerszy opis, wybiegający w przyszłość w stosunku do celu aktualnych działań, postrzegający go w szerszym, „operacyjnym” aspekcie. Reasumując, **myśl przewodnia obejmuje:**

- cel działania (uwzględniając wspomniane powyżej zastrzeżenia);

- zadania / warunki / zdarzenia, które muszą mieć miejsce / muszą się wydarzyć aby zadanie mogło zostać wykonane;
- opis pożądanego stanu końcowego.

Dowódca osobiście przygotowuje swą myśl przewodnią dla każdego przygotowywanego rozkazu operacyjnego. Myśl przewodnia formułowana na każdym szczeblu dowodzenia musi nawiązywać do (wspomagać) myśli przewodniej przełożonego.

W każdym rozkazie jest tylko jedna myśl przewodnia – myśl przewodnia dowódcy.

Oznacza to, iż w aneksach i apendyksach do rozkazu nie ma myśli przewodniej – zawierają one natomiast koncepcję (zamiar) wsparcia (zabezpieczenia). Na przykład aneks „Wsparcie ogniowe” do rozkazu operacyjnego zawierać powinien „zamiar wsparcia...”, a nie myśl przewodnią. Oczywiście rozkaz operacyjny na przykład dowódcy dywizjonu artylerii zawierać będzie myśl przewodnią, ale będzie to **myśl przewodnia dowódcy tego dywizjonu**.

W rozkazie operacyjnym myśl przewodnia dowódcy wydającego ten rozkaz umieszczana jest w punkcie **3. REALIZACJA**, przed paragrafem **3.a. Zamiar działania**. Myśli przewodnie przełożonych zamieszcza się natomiast jako podpunkty punktu **1.b. Wojska własne**.

Wydanie wytycznych dowódcy

Wytyczne dowódcy powinny zawierać co najmniej:

- warianty działania (także strony przeciwnej), które zdaniem dowódcy należy rozpatrzyć lub pominąć;
- ważne potrzeby informacyjne dowódcy;
- wytyczne do organizacji rozpoznania;
- wytyczne co do ryzyka;
- wytyczne w zakresie dezinformacji;

- wytyczne w zakresie wsparcia ogniowego;
- działania, jakie powinny być podjęte dla zwiększenia bezpieczeństwa wojsk własnych;
- dodatkowe informacje dotyczące priorytetów różnych działań oraz inne dane, które zdaniem dowódcy powinny być znane oficerom sztabu;
- terminy;
- rodzaje rozkazów, jakie mają być przygotowane;
- metodę sprawdzenia znajomości i zrozumienia zadań przez podwładnych.

Wydanie zarządzenia przygotowawczego

Natychmiast po wydaniu przez dowódcę wytycznych, na podstawie dotychczasowych ustaleń G(S)3 opracowuje zarządzenie przygotowawcze (*Warning order*), które przekazywane jest podwładnym. Obejmować ono powinno następujące informacje:

- sprecyzowane zadanie własne;
- myśl przewodnią dowódcy;
- obszar działania podwładnych (np. w formie szkicu);
- ważne potrzeby informacyjne dowódcy;
- wytyczne dotyczące ryzyka;
- wytyczne co do przedsięwzięć rozpoznania jakie powinny być podjęte przez podwładnych;
- wytyczne w zakresie działań dezinformujących i zabezpieczających;
- szczególne priorytety;
- główne terminy.

Przegląd faktów i przypuszczeń (założeń)

W trakcie przebiegu procesu decyzyjnego przegląd faktów i przypuszczeń **musi** odbywać się cyklicznie, bowiem przypuszczenia mogą stać się faktami lub okazać błędnymi założeniami. Nowe fakty mogą zmieniać określone potrzeby i wymagania. Jeżeli tylko fakty lub przypuszczenia ulegną

zmianom, istotne jest ustalenie, czy i w jaki sposób ewentualne nowe informacje mogą wpłynąć na własne działania.

4.1.2.3. Identyfikacja wariantów działania

Identyfikowane warianty działania powinny zawsze spełniać następujące warunki:

- prowadzić do wykonania zadania stosownie do wytycznych dowódcy;
- być realne (wykonalne przy użyciu posiadanych sił);
- reprezentować możliwy do zaakceptowania poziom strat własnych, szczególnie w ludziach;
- różnić się jednoznacznie od innych wariantów;
- być kompletne (odpowiadać na pytania: kto, co, gdzie, kiedy, jak i w jakim celu?).

Przyjmuje się, iż właściwie skonstruowany wariant działania „ustawia” siły właściwie do przyszłego zadania, zapewnia odpowiedni zakres elastyczności na wypadek nieprzewidzianych sytuacji w trakcie realizacji zadania oraz pozostawia podwładnym dowódcom niezbędną swobodę działania.

Identyfikując **warianty działania wojsk własnych**, dowódca i sztab realizują następujące przedsięwzięcia:

- oceniają możliwości bojowe wojsk własnych i przeciwnika;
- ustalają potencjalne sposoby wykonania zadania;
- ustalają siły niezbędne do wykonania zadania;
- przygotowują schemat manewru (ogólny zarys przyszłych działań);
- ustalają organizację dowodzenia zgodnie z zasadą, iż z jednego SD kieruje się działaniami minimum dwóch, a maksimum pięciu elementów ugrupowania;
- w wyniku powyższych czynności przygotowują **warianty działania** w postaci szkiców uzupełnionych pisemną notatką (legendą). Zgodnie z *FM 101-5*, szkic wariantu działania powinien zawierać:

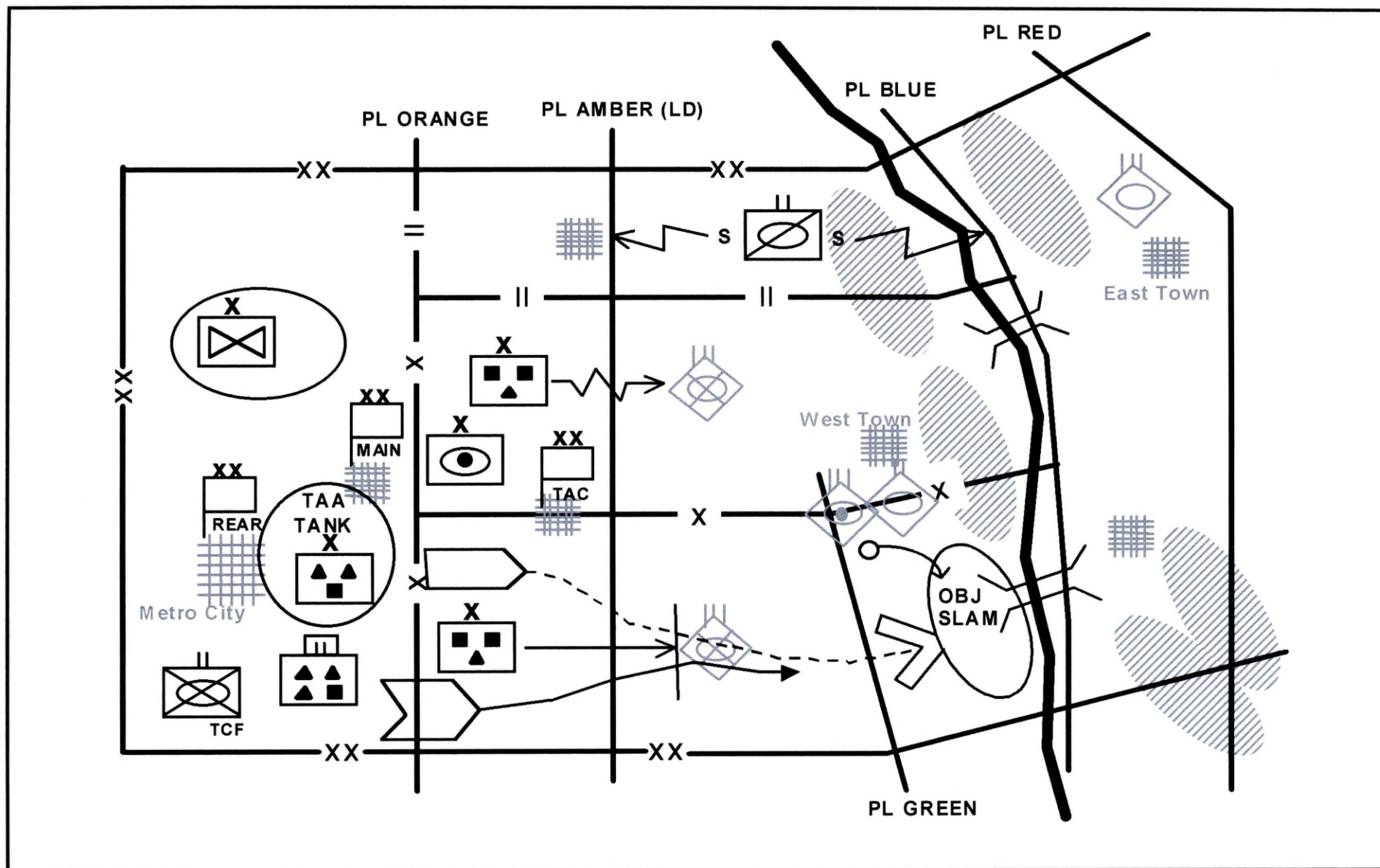
- linie rozgraniczenia określające obszar działań oraz linie rozgraniczenia pomiędzy podległymi elementami;
- zasadnicze linie koordynacyjne, jak FEBA, LD/LC i inne potrzebne do wyrażenia planu działania;
- elementy osłonowe (rozpoznawcze);
- osie natarcia;
- rejony ześrodkowania, rejony obrony, umocnione rejony obrony, worki ogniowe (*Engagement Areas – EA*), obiekty ataku;
- graficzne przedstawienie zadań;
- sposób koordynacji wsparcia ogniowego;
- określenie głównego wysiłku;
- rozmieszczenie stanowisk dowodzenia (własnego szczebla);
- znane lub przewidywane działanie przeciwnika.

Wariant można uzupełnić danymi dotyczącymi szczególnie ważnych charakterystyk terenu, aby ułatwić zrozumienie jego istoty. Forma w jakiej jest przygotowany może być dowolna, ponieważ informacje jakie są zawarte w wariantcie działania mają znacznie większe znaczenie, niż materiał na jakim go sporządzono. Przykłady takich wariantów przedstawiają rysunki 4.4. i 4.5.

Po zidentyfikowaniu (ustaleniu) wariantów działania, możliwe jest zorganizowanie **odprawy, na której dowódca zapozna się z dotychczasowymi wynikami pracy sztabu** w tym zakresie. Może on zaaprobować przygotowane warianty działania (wówczas sztab przystępuje do kolejnego etapu pracy) lub odrzucić je - co dla sztabu oznacza konieczność powtórzenia szeregu czynności procesu dowodzenia.

4.1.2.4. Rozważenie wariantów działania

Kolejne przedsięwzięcie, jakim jest rozważenie wariantów działania (dosłownie *analysis - analiza*) pozwala na określenie:



Rys. 4.5. Wariant działania dywizji w natarciu (część graficzna)

Źródło: ST 100-3

- sposobu maksymalizowania oddziaływania na przeciwnika przy jednoczesnej ochronie wojsk własnych i minimalizacji dodatkowych zniszczeń;
- realistycznego obrazu przyszłej walki i wydarzeń, które mogą mieć miejsce w jej trakcie;
- warunków i środków niezbędnych dla powodzenia własnych działań;
- miejsca i czasu, w których można najlepiej wykorzystać własne możliwości;
- głównego wysiłku rozpoznania;
- potrzeb w zakresie koordynacji;
- najbardziej elastycznego sposobu działania.

Aby to osiągnąć, w konfrontacji z prawdopodobnym działaniem przeciwnika, określa się wydarzenia jakie mogą mieć miejsce podczas realizacji danego wariantu, od jego rozpoczęcia aż do wykonania zadania. Techniką zalecaną do stosowania w trakcie rozważenia jest symulacja (*War Game* – dosłownie *gra wojenna*) przyszłych działań zgodnie z przyjętymi wariantami. W zależności od posiadanego czasu, posługując się zasadą „akcja – reakcja – przeciwwreakcja”, można w ten sposób „rozegrać” wszystkie warianty, niektóre z nich lub tylko ich wybrane fragmenty. Rezultatem symulacji³ są wnioski dotyczące: przyszłych działań, wojsk własnych (na przykład konieczności dodatkowego wzmocnienia, zmian w podziale sił), potrzeb w zakresie rozpoznania, prawdopodobnego działania przeciwnika, wpływu terenu, kluczowych obszarów, decydujących wydarzeń i czasu oraz silnych i słabych stron wariantów. W jej wyniku warianty działania zostają zmodyfikowane, niektóre zaś mogą zostać odrzucone jeśli w trakcie symulacji zidentyfikowano nieprzewidziane wcześniej niepożądane wydarzenia, zadania, potrzeby lub problemy. Ustalone i zanotowane wyniki symulacji dostarczają także danych do kolejnego kroku - **porównania wariantów działania**.

³ Rezultaty symulacji mogą zostać podsumowane na kolejnej odprawie sztabu (*War - Game Briefing*). Zob. FM 101-5, s. 5-24.

W procesie symulacji wariantów działania wyróżnia się następujące przedsięwzięcia:

1. Przygotowanie niezbędnego oprzyrządowania.
2. Przygotowanie zestawienia sił własnych.
3. Zestawienie przypuszczeń (założeń).
4. Zestawienie znanych zdarzeń krytycznych i punktów decyzyjnych.
- 5. Określenie kryteriów oceny.**
6. Wybór techniki przeprowadzenia symulacji.
7. Wybór metody zapisu i zobrazowania wyników symulacji.
8. Prowadzenie symulacji działań, ocena i wykorzystanie wniosków.

Kryteria oceny wariantów działania (*Evaluation Criteria*), które są przedmiotem badań w niniejszej pracy w publikacji FM 101-5 definiowane są jako takie czynniki, które pozwalają sztabowi dokonać relatywnego pomiaru efektywności i skuteczności danego wariantu działania wobec pozostałych (szczególnie podczas symulacji wariantów działania). W sposób jednoznaczny podkreśla się, iż **kryteria takie zmieniają się wraz z każdym nowym zadaniem i zawierają to co każdorazowo określi dowódca**. Jako przykład podaje się, iż kryteria te mogą obejmować:

- zasady walki;
- ustalenia regulaminowe dotyczące konkretnego, rozpatrywanego rodzaju działań;
- wskazówki zawarte w myśli przewodniej dowódcy lub jego wytycznych do planowania.

Szczegółowe badania innych dokumentów amerykańskich, dotyczących szczebla dowodzenia brygady i niższego pozwoliły na zidentyfikowanie kolejnego źródła, które stanowi podstawę do określenia kryteriów oceny, lub też samo może stanowić takie kryterium. Źródłem tym są czynniki walki w ujęciu Wojsk Lądowych USA, czyli czynniki wpływające na wykonanie zadania.

Zgodnie z publikacją *FM 71-123* są to tak zwane *METT-T* (*Mission, Enemy, Troops, Terrain, Time Available* – zadanie, przeciwnik, siły własne, teren, posiadany czas).

Podczas realizacji symulacji wariantów zastosować można jedną z kilku technik jej prowadzenia. Rekomenduje się trzy z nich, to znaczy:

- technikę etapów;
- technikę kierunków;
- technikę obiektów.

Techniki te mogą być użyte pojedynczo lub w różnych kombinacjach. Wymienione powyżej techniki nie wykluczają zastosowania innych, właściwych dla danej sytuacji, zadania, specyfiki terenu oraz dysponowanych sił i środków.

Istotą **techniki etapów** (*Belt Technique*), stosowanej zarówno do symulacji działań zaczepnych jak i obronnych, jest podział terenu działań prostopadle do linii rozgraniczenia i utworzenie w ten sposób sekwencji (etapów) przyszłego działania. Kształt powstałych tą drogą etapów oraz ich wielkość powinna wynikać z wniosków z oceny terenu (np.: przebieg rzek, dróg) jak i planowanego przebiegu działań (poszczególnych etapów działania np.: podejście do rubieży ataku, walka w głębi itp.). Początkiem pierwszego etapu jest zazwyczaj jest linia styczności z przeciwnikiem lub linia przejścia do działań zaczepnych (*Line of Departure - LD*). Technika etapów oparta jest na sekwencyjnej analizie możliwych zdarzeń w poprzek przebiegu pasa (obszaru, rejonu) działań wojsk własnych. Jest to technika dająca możliwość najbardziej dokładnego symulowania działań, ponieważ zapewnia ciągłe rozważanie wpływu wszystkich potencjalnych czynników (przeciwnik, wojska własne, teren, czas) na każde rozpatrywane zdarzenie. Jednakże ceną, jaka trzeba zapłacić za taką dokładność jest czas niezbędny do zastosowania tej techniki. Na szczeblu dywizji, przy posiadaniu dobrze wyszkolonego sztabu i zastosowaniu tradycyjnych narzędzi symulacji (bez użycia właściwie oprogramowanych

komputerów) pełna symulacja jednego wariantu działania zajmie około jednej godziny. Toteż w przypadku ograniczeń czasowych prowadzący symulację działań może zdefiniować tylko kilka etapów, i to nie koniecznie następujących jeden po drugim ale obejmujących najważniejsze, szczególnie istotne dla wykonania zadania problemy.

W przypadku zastosowania **techniki kierunków** (*Avenue-in-dept Technique*), teren działań dzielony jest wzdłuż linii rozgraniczenia, tworząc kierunki (osie) działania wojsk własnych. Technika ta jest typowa dla rozważenia wariantów działania w natarciu.

Technika obiektów (*Box Technique*) jest swoistą kombinacją dwóch poprzednich technik. Jest ona zawężoną analizą wybranych zasadniczych rejonów pola walki (faz działania). Mogą to być:

- odcinki forsowania;
- wyprowadzenie kontrataku (przeciwuderzenia);
- wprowadzenie do walki odwodu (potęgowanie uderzenia);
- walka z przeciwnikiem o opanowanie głównego obiektu ataku.

Zastosowanie tej techniki pozwala na skupienie uwagi na wybranych najistotniejszych obiektach, rejonach lub etapach działań w dowolnej części rejonu (pasa, obszaru) działań. Zakłada się przy tym, że wojska własne będą odpowiednio (właściwie) reagować na rozwój sytuacji na polu walki zgodnie z planem działania, podczas gdy prowadzący symulację skupia się na najważniejszych przedsięwzięciach realizowanego zadania, wyspecyfikowanych właśnie w postaci przyjętych obiektów. Technika obiektów jest szczególnie użyteczna w sytuacjach ograniczeń czasowych.

4.1.2.5. Porównanie wariantów działania

Czynności realizowane w ramach tego przedsięwzięcia polegają na rzeczowym porównaniu ze sobą przygotowanych i rozważonych wariantów

w celu określenia tego z nich, który zapewnia największe prawdopodobieństwo sukcesu wobec najbardziej prawdopodobnego i najgroźniejszego sposobu działania przeciwnika. Wybrany w wyniku porównania wariant działania powinien ponadto zapewniać minimalne ryzyko dla żołnierzy, sprzętu i wykonania zadania, dawać możliwości kontynuowania działań, być elastyczny i gwarantować podwładnym swobodę działania. Jedną z możliwych technik stosowanych w tym celu jest tak zwana **tabela decyzyjna** (*Decision Matrix* – przykłady zastosowania kryteriów oceny w tego typu dokumentach zawierają tabele 4.1. – 4.4.).

Po zakończeniu czynności związanych z porównaniem wariantów sztab określa, który z nich będzie przedstawiony dowódcy jako, zdaniem sztabu, najlepszy. W sytuacji, gdy sztab nie jest w stanie osiągnąć konsensusu w tej sprawie, głos decydujący należy do szefa sztabu, który podczas kolejnego etapu pracy zarekomenduje dowódcy jeden z wariantów.

4.1.2.6. Podjęcie decyzji

Dowódca **podejmuje decyzję** (wybiera jeden z przygotowanych wariantów działania) po przedstawieniu mu, w ramach odprawy decyzyjnej, potrzebnych informacji. Odprawa tego typu (*Decision Briefing*) obejmuje zwykle:

- przypomnienie myśli przewodniej przełożonych (bezpośredniego i nadrzędnego);
- przypomnienie sprecyzowanego zadania własnego;
- przedstawienie sytuacji wojsk własnych;
- przedstawienie aktualnych wyników IPPW;
- przedstawienie wariantów działania wojsk własnych, w tym założeń użytych podczas planowania, rezultatów ocen sztabowych oraz wad i zalet każdego

Tabela 4.1.

Przykład zastosowania kryteriów w tabeli porównania wariantów działania
w amerykańskich Wojskach Lądowych (przykład 1)

Kryterium	Znaczenie kryterium	Wariant 1	Wariant 2	Wariant 3
Manewr	3	2 (6)	3 (9)	1 (3)
Prostota	3	3 (9)	1 (3)	2 (6)
Wsparcie ogniowe	4	2 (8)	1 (4)	3 (12)
Rozpoznanie	1	3 (3)	2 (2)	1 (1)
OPL	1	1 (1)	3 (3)	2 (2)
Mobilność/ zdolność przetrwania	1	3 (3)	2 (2)	1 (1)
Logistyka	1	2 (2)	1 (1)	3 (3)
Dowodzenie	1	1 (1)	2 (2)	3 (3)
Ryzyko	2	1 (2)	2 (4)	3 (6)
C2W*	1	2 (2)	1 (2)	3 (3)
RAZEM Razem po uwzględnieniu znaczenia KRYTERIUM		20 (37)	18 (31)	22 (42)

* - C2W – *Command and Control Warfare* – walka o przewagę w obszarze dowodzenia

Źródło: Opracowano na podstawie *FM 101-5*

Tabela 4.2.

**Przykłady kryteriów oceny wariantów działania stosowanych
w amerykańskich Wojskach Lądowych (przykład 2)**

Kryterium	Waga kryterium	Warianty działania					
		1		2		3	
Prostota	2	2	(4)	1	(2)	5	(10)
Zaskoczenie	3	1	(3)	3	(9)	2	(6)
Szybkość działania	5	2	(10)	3	(15)	5	(25)
Zmasowanie sił	1	1	(1)	2	(2)	1	(1)
Współdziałanie rodzajów wojsk	1	3	(3)	4	(4)	3	(3)
Bezpieczeństwo sił własnych	1	1	(1)	2	(2)	2	(2)
Logistyka	2	2	(4)	3	(6)	4	(8)
Celowość/ jedność działania	1	4	(4)	4	(4)	4	(4)
Dowodzenie	1	3	(3)	2	(2)	3	(3)
Inicjatywa	1	2	(2)	2	(2)	1	(1)
RAZEM Razem po uwzględnieniu znaczenia KRYTERIUM		21	(35)	26	(48)	29	(61)

Źródło: Opracowano na podstawie *Student Text 100-9*

Tabela 4.3.

**Przykłady kryteriów oceny wariantów działania stosowanych
w amerykańskich Wojskach Lądowych (przykład 3)**

Kryterium	Waga kryt.	Warianty działania					
		1		2		3	
Manewr (jak najszybsze osiągnięcie obiektu działania)	3	2	(6)	1	(3)	3	(9)
Manewr (obejście umocnień przeciwnika)	3	1	(3)	3	(9)	2	(6)
Wsparcie ogniowe (najlepsza integracja środków wsparcia)	4	2	(8)	3	(12)	1	(4)
Rozpoznanie (najlepsza obserwacja celów)	1	1	(1)	2	(2)	1	(1)
OPL (zapewnienie właściwej osłony systemu dowodzenia i miejsc kanalizujących ruch)	1	3	(3)	4	(4)	3	(3)
Mobilność (minimalne wymagania wobec saperów)	1	1	(1)	2	(2)	2	(2)
Dowodzenie (ułatwienie działania jednostek dowodzenia)	2	2	(4)	3	(6)	4	(8)
Logistyka (najlepsze wykorzystanie zaopatrzenia klasy V)	1	4	(4)	4	(4)	4	(4)
Logistyka (najefektowniejsze wykorzystanie transportu)	1	3	(3)	2	(2)	3	(3)
Inne (zmasowanie sił w wybranym miejscu i czasie)	1	2	(2)	2	(2)	1	(1)
RAZEM		20	(35)	21	(46)	19	(41)
Razem po uwzględnieniu znaczenia							
KRYTERIUM							

Źródło: Opracowano na podstawie *Student Text 100-5*

Tabela 4.4.

**Przykłady kryteriów oceny wariantów działania stosowanych
w amerykańskich Wojskach Lądowych (przykład 4)**

Z n a c z e n i e k r y t.	Ocenianie wariantu odbywa się przy pomocy symboli: ++, +,), -, --	Wariant 1	Wariant 1	Wariant 1	Wariant 1	Uwagi
0,1,2						
	ZADANIE					
	PRZECIWN NIK					
	TEREN					
	SIŁY WŁASNE					
	CZAS					
	RAZEM					

Zródło: Opracowano na podstawie *FM 71-123*

z wariantów działania (używa się do tego zwykle tabeli decyzyjnej lub innej pokazującej wyniki porównania wariantów);

- zarekomendowanie najlepszego, zdaniem sztabu, wariantu działania.

Po podjęciu decyzji dowódca wydaje zwykle dodatkowe wytyczne dotyczące problematyki wsparcia (bojowego i logistycznego), przygotowania dokumentów dowodzenia i innych zagadnień. Na tej podstawie przygotowany jest i wysyłany do podwładnych kolejny dokument o charakterze dyrektywnym – *Warning Order*, spełniający w tym miejscu procesu decyzyjnego rolę, jaką w Wojsku Polskim odgrywa wstępne zarządzenie operacyjne (bojowe).

Warto nadmienić, iż scharakteryzowane powyżej przedsięwzięcia, począwszy od analizy zadania aż po pracę nad wariantami działania tworzą, zgodnie z amerykańskimi poglądami, tak zwane sztabowe oceny sytuacji (*Staff Estimates*), realizowane przez wszystkie osoby funkcyjne w swoich obszarach zainteresowania. Wyróżnia się oceny:

- dowódcy;
- operacyjną;
- personalną;
- rozpoznawczą;
- logistyczną;
- współpracy cywilno – wojskowej;
- łączności;
- specjalistyczne.

Oceny te stanowią podstawę do kreowania wariantów działania (poszukiwania jak najlepszych sposobów wykorzystania posiadanych środków) i stanowią swego rodzaju powiązanie aktualnej, rzeczywistej sytuacji i planów przyszłego działania. Istotną cechą procesu dowodzenia funkcjonującego w Wojskach Lądowych USA jest właśnie formalne podejście do problemu prowadzenia przez wszystkie osoby funkcyjne (we wszystkich komórkach

funkcjonalnych) ciągłej oceny sytuacji w swoich obszarach zainteresowania. Rezultaty tych ocen, prowadzonych w ramach zasadniczych faz procesu dowodzenia, mają istotny wpływ na jego przebieg. Błędy popełnione w ich trakcie rzutować mogą z kolei na cały proces identyfikacji, rozwoju, rozważenia i porównania wariantów działania. Przyjmuje się, że typowa ocena sytuacji przyjmuje następujący przebieg:

1. ZADANIE. Sprecyzowanie zadanie własne będące wynikiem analizy zadania.

2. SYTUACJA I ROZWAŻANIA

a. Charakterystyka obszaru działania.

(1) Warunki atmosferyczne.

(2) Warunki terenowe.

(3) Inne istotne czynniki (środowisko, ekonomia itd.).

b. Przeciwnik. Rozmieszczenie, skład, możliwości, prawdopodobne sposoby działania.

c. Wojska własne.

(1) Warianty działania.

(2) Aktualny stan sił i środków w konkretnym obszarze odpowiedzialności (np. logistyka, BWP, stan osobowy).

(3) Aktualny stan innych sił i środków, które mogą mieć wpływ na poszczególne aspekty pracy sztabu.

(4) Konfrontacja potrzeb i możliwości oraz propozycje rozwiązania problemu.

(5) Kryteria oceny wariantów działania z punktu widzenia komórki sztabu prowadzącej ocenę.

d. Założenia (przewidywania).

3. ROZWAŻANIA. Rozważenie każdego wariantu działania **wykorzystując ustalenia z punktu (5) (kryteria)** w celu identyfikacji wad i zalet wariantów.

4. **PORÓWNANIE.** Porównanie wariantów działania przy wykorzystaniu tych samych „narzędzi”: nadanie każdemu z wariantów „oceny” **w stosunku do danego kryterium**, sporządzenie tabeli porównawczej.
5. **REKOMENDACJE I WNIOSKI**
 - a. Propozycja (rekomendowanie) wariantu działania w oparciu o wyniki porównania (wariant najbardziej dogodny do zabezpieczenia z punktu widzenia konkretnej komórki sztabu).
 - b. Słabości i ryzyko rekomendacji

4.1.2.7. Przygotowanie i wydanie rozkazu

Po podjęciu decyzji przez dowódcę sztab przygotowuje (a właściwie kontynuuje przygotowanie) **rozkaz operacyjny**. Szczególną rolę odgrywa tu zamiar działania (*Concept of Operations*), stanowiący punkt 3.a. rozkazu. Aby go sformułować, dowódca wykorzystuje zwykle szkic i notatkę wariantu działania, który wybrał. Zamiar, będący konsekwencją podjętej decyzji, przedstawia gdzie, kiedy i w jaki sposób dowódca planuje wykorzystać posiadane siły, aby wykonać zadanie. Obejmuje on zazwyczaj sposób wykorzystania posiadanych wojsk (schemat manewru), miejsce i sposób skupienia głównego wysiłku, rozbicia przeciwnika oraz organizację dowodzenia i wsparcia.

Z kolei wspomniany szkic wybranego przez dowódcę wariantu jest podstawą do opracowania graficznego planu działania (*Operation Overlay*), który stanowił będzie jeden z najważniejszych aneksów do rozkazu.

Rozkaz jest przedstawiany dowódcy do podpisu, powielany w ilości przewidzianej właściwymi procedurami i doprowadzany do podwładnych.

Czynności realizowane w ramach przedsięwzięć opisanych w oryginale jako *Rehearsal* (*próba generalna*) polegają na przeprowadzeniu treningu przyszłego działania, zgodnie z opracowanym już planem i postawionymi zadaniami. W ten sposób stwarza się podwładnym warunki do wyrobienia sobie

punktu widzenia na przyszłe działania, w których będą brali udział. Jest to również sposób upewnienia się dowódcy, iż wszyscy podwładni właściwie zrozumieli jego zamiar i myśl przewodnią. W zależności od ilości posiadanego czasu, trening może objąć całe zadanie, od jego rozpoczęcia do osiągnięcia celu lub też wybrane, szczególnie ważne fragmenty. Mogą to być, w przypadku działań zaczepnych:

- przejście przez ugrupowanie wojsk własnych;
- manewr w kierunku obiektów ataku;
- odparcie zwrotów zaczepnych przeciwnika;
- wprowadzenie odwodów do działań.

W sytuacji, gdy rozpatrywane są działania obronne, bierze się zazwyczaj pod uwagę:

- przejście odpowiedzialności za prowadzenie działań od wojsk walczących w przedzie;
- przeprowadzenie zwrotu zaczepnego.

W zależności od posiadanego czasu, ilości szczebli dowodzenia zaangażowanych w to przedsięwzięcie, poziomu bezpieczeństwa informacji oraz charakterystyki terenu przyszłych działań, wyróżnia się następujące sposoby przeprowadzenia treningu:

- pełny (z wojskami i wyposażeniem przewidzianym w planie do użycia);
- z ograniczonymi siłami (dowódcami sił biorących udział w przyszłej akcji);
- z wykorzystaniem makiety terenu;
- z wykorzystaniem szkicu przyszłego działania;
- z wykorzystaniem map i oleat z planem;
- z wykorzystaniem środków radiowych do wymiany informacji pomiędzy dowódcami będącymi przedmiotem treningu.

W konsekwencji tego etapu procesu dowodzenia do rozkazu mogą być wniesione określone zmiany. Przekazuje się je podwładnym za pomocą zarządzeń operacyjnych (*Fragmentary Orders*).

4.1.2.9. Realizacja zadania

Po wydaniu rozkazów dowódca i sztab sprawdzają jak przebiega ich wykonanie. Głównym zadaniem sztabu w tym zakresie jest udzielanie pomocy dowódcom podległych sił w wykonaniu postawionych im zadań oraz w rozwiązywaniu problemów wynikłych w trakcie ich realizacji. Zgodnie z zapisami *FM 101-5* do zasadniczych zadań dowództwa w trakcie realizacji zadania należy:

- identyfikowanie i przewidywanie potrzeb i wymagań;
- monitorowanie przebiegu działań;
- kierowanie działaniami zgodnie z myślą przewodnią dowódcy tak, aby doprowadzić do osiągnięcia pożądanego stanu końcowego;
- rekomendowanie sposobu rozwiązywania pojawiających się problemów;
- koordynowanie działań i wymiany informacji;
- synchronizacja działań;
- zapewnienie ciągłości działań.

* *

*

Analiza przebiegu cyklu decyzyjnego procesu dowodzenia Wojsk Lądowych USA, przeprowadzona w aspekcie miejsca, roli i istoty kryteriów oceny wariantów działania prowadzi do następujących wniosków:

- w procedurze funkcjonują dwa rodzaje terminu „kryterium” nie pokrywające się znaczeniowo oraz służące osiągnięciu różnych celów. Są to:
 - kryteria, które powinien spełniać każdy wariant działania, aby mógł być dalej rozpatrywany (aby był „pełnym” wariantem działania). Są to więc niejako warunki jakie każdy wariant powinien spełniać. Określane są jako *Course of Action Criteria* i zalicza się do nich:
 - prowadzenie do wykonania zadania stosownie do wytycznych dowódcy;
 - realność (wykonalność przy użyciu posiadanych sił);
 - reprezentowanie możliwego do zaakceptowania poziomu strat własnych, szczególnie w ludziach;
 - jednoznaczne zróżnicowanie w stosunku do innych wariantów;
 - jednoznaczne odpowiadanie na pytania: kto, co, gdzie, kiedy, jak i w jakim celu?.
 - Kryteria oceny wariantów działania (*Evaluation Criteria*), które są przedmiotem badań w niniejszej pracy. W publikacji FM 101-5 definiowane są one jako takie czynniki, które pozwalają sztabowi dokonać relatywnego pomiaru efektywności i skuteczności danego wariantu działania wobec pozostałych (szczególnie podczas symulacji wariantów działania). Dokładna analiza różnego rodzaju publikacji o charakterze normatywnym oraz dydaktycznym pozwoliła również na zidentyfikowanie opisu kryterium jako narzędzia, które ma pozwolić „ocenić wartość każdego wariantu i określić ich wady i zalety”. W sposób jednoznaczny podkreśla się, iż **kryteria takie zmieniają się wraz z każdym nowym zadaniem i zawierają to co każdorazowo określi dowódca**. Jako przykład podaje się, iż kryteria te mogą obejmować:

- zasady walki;
 - ustalenia regulaminowe dotyczące konkretnego, rozpatrywanego rodzaju działań;
 - wskazówki zawarte w myśli przewodniej dowódcy lub jego wytycznych do planowania;
 - *METT-T* (*Mission, Enemy, Troops, Terrain, Time Available* – zadanie, przeciwnik, siły własne, teren, posiadany czas) – czyli czynniki wpływające na wykonanie zadania.
- kryteria oceny wariantów pojawiają się formalnie w trakcie pracy nad wariantami działania, lecz dokładna analiza pozwala na wysnucie wniosku, iż powinny one znaleźć się (bardziej lub mniej precyzyjnie sformułowane) w wytycznych dowódcy do planowania, czyli stanowić jeden z wyników analizy zadania;
 - jeżeli z różnych przyczyn nie zostaną ustalone przez dowódcę, powinny zostać przyjęte przez sztab zgodnie z wytycznymi szefa sztabu;
 - stanowią bardzo użyteczne narzędzie w trakcie porównania wariantów działania, w praktyce wykorzystywane w różnego rodzaju odmianach tabel decyzyjnych (*Decision Matrix*);
 - kryteria formułowane są także (niezależnie od dowódcy) przez wszystkie komórki funkcjonalne SD dla zapewnienia sobie możliwości oceny wariantu ze specjalistycznego punktu widzenia;
 - stanowią niezbędne narzędzie służące do prowadzenia sztabowych ocen sytuacji (*Staff Estimates*);
 - są bardzo pomocne w identyfikacji wad i zalet wariantów działania oraz podczas ich porównywania, stanowią konkretny punkt odniesienia dla sztabu i dla dowódcy.

4.1.3. Proces dowodzenia w Wojskach Lądowych Sił Zbrojnych Wielkiej Brytanii

4.1.3.1. Ogólny przebieg procesu dowodzenia

Zagadnienia dowodzenia w Wojskach Lądowych Wielkiej Brytanii stanowią obszar problemowy regulowany postawieniami *ADP-2 Command*¹ (*Dowodzenie*), która to publikacja odgrywa podobną rolę jak *FM 101-5* w Wojskach Lądowych USA. Zgodnie z postanowieniami zawartymi w *ADP-2* szczególną rolę w przebiegu procesu dowodzenia (w sprawowaniu dowodzenia) odgrywa proces podejmowania decyzji (*Decision – Making Process*), mający zastosowanie na wszystkich szczeblach dowodzenia. Istotą tego procesu jest podejmowanie przez dowódcę właściwych decyzji w odpowiednim czasie i przyjmowanie za nie pełnej odpowiedzialności pomimo, iż przed podjęciem decyzji dowódca może i (powinien) konsultować się ze specjalistami swojego sztabu.

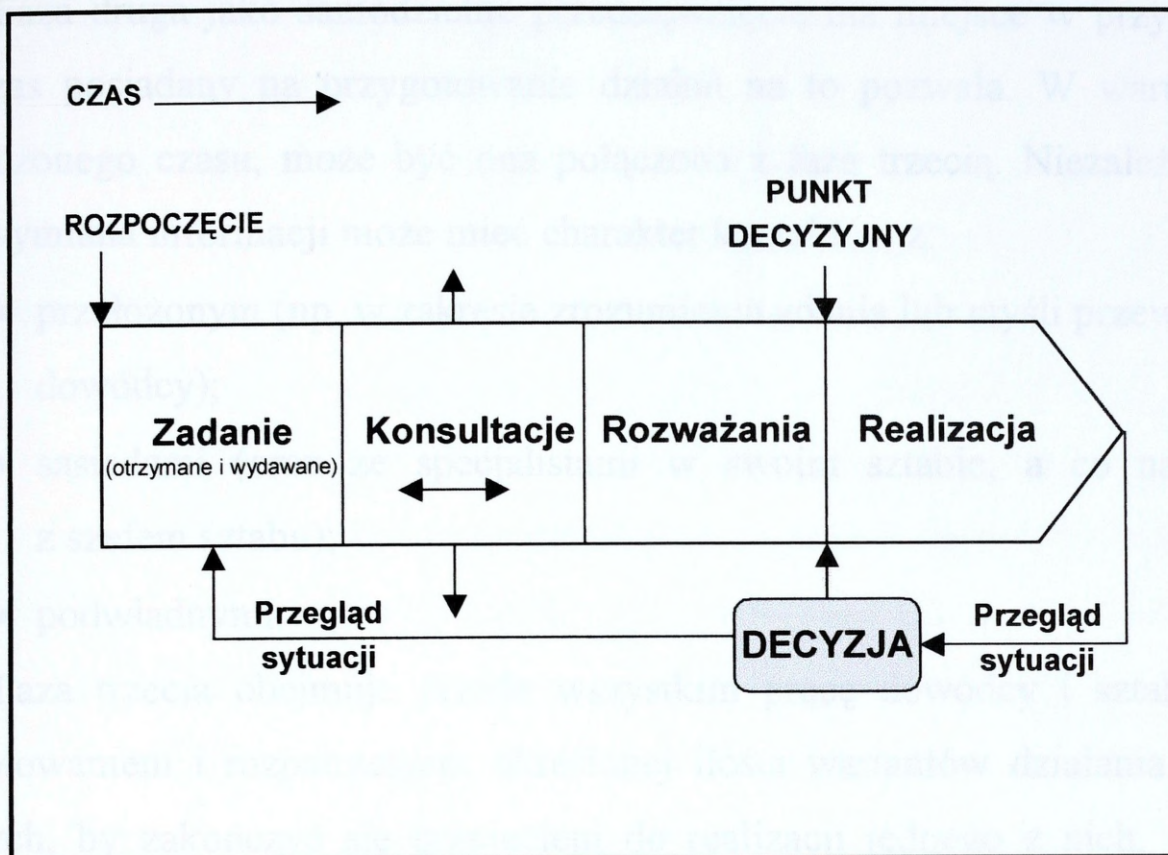
Ogólny przebieg procesu dowodzenia, tak jak postrzegany jest w brytyjskich Wojskach Lądowych, przedstawiony został na rysunku 4.6., i obejmuje cztery zasadnicze fazy, to znaczy:

- zadaniową (*Direction*);
- wymiany informacji (*Consultation*);
- rozważań (*Consideration*);
- realizacji zadania (*Execution*).

Oczywiście pierwsze trzy fazy, choć przedstawione jako kolejno po sobie następujące, w rzeczywistości zazębiają się.

Wypełnienie treścią pierwszej fazy oznacza przeprowadzenie analizy zadania, określenie do kiedy podjęta musi być decyzja oraz ustalenie potrzeb informacyjnych dowódcy.

¹ ADP – *Army Doctrine Publication* – w Siłach Zbrojnych Wielkiej Brytanii wydawnictwo wojsk lądowych o charakterze regulaminu lub instrukcji.



Rys. 4.6. Przebieg procesu dowodzenia w brytyjskich Wojskach Lądowych

Źródło: Opracowano na podstawie ADP-2

Faza druga jako samodzielne przedsięwzięcie ma miejsce w przypadku, gdy czas posiadany na przygotowanie działań na to pozwala. W warunkach ograniczonego czasu, może być ona połączona z fazą trzecią. Niezależnie od tego, wymiana informacji może mieć charakter kontaktów z:

- przełożonym (np. w zakresie zrozumienia zdania lub myśli przewodniej dowódcy);
- sąsiadami (oraz ze specjalistami w swoim sztabie, a co najmniej z szefem sztabu);
- podwładnymi.

Faza trzecia obejmuje przede wszystkim pracę dowódcy i sztabu nad przygotowaniem i rozpatrzeniem określonej ilości wariantów działania wojsk własnych, by zakończyć się przyjęciem do realizacji jednego z nich, innymi słowy podjęciem przez dowódcę decyzji.

Po podjęciu decyzji jest ona przetwarzana w rozkazy i dostarczana podwładnym do realizacji. Podczas fazy realizacji zadania szczególnego znaczenia nabiera **sprężenie zwrotne** (w pozytywnym tego słowa znaczeniu) **między przełożonym a podwładnymi dowódcami**, szczególnie na początku wprowadzania w życie decyzji, kiedy wynik końcowy podjętych działań jest wciąż niepewny.

4.1.3.2. Przedsięwzięcia realizowane w ramach oceny sytuacji

Zasadniczym narzędziem, jakie używane jest przez dowódcę i sztab w trakcie realizacji procesu dowodzenia jest **ocena (sytuacji) – *the Estimate***. Ocena sytuacji uzupełniana jest i wypełniana za pomocą innych narzędzi pracy sztabu, takich jak informacyjne przygotowanie pola walki – IPPW (*Intelligence Preparation of the Battlefield - IPB*), odprawy sztabowe (informowanie

operacyjne, odprawa decyzyjna, odprawy koordynacyjne), analizy operacyjne czy symulacja wariantów działania (*War Game*).

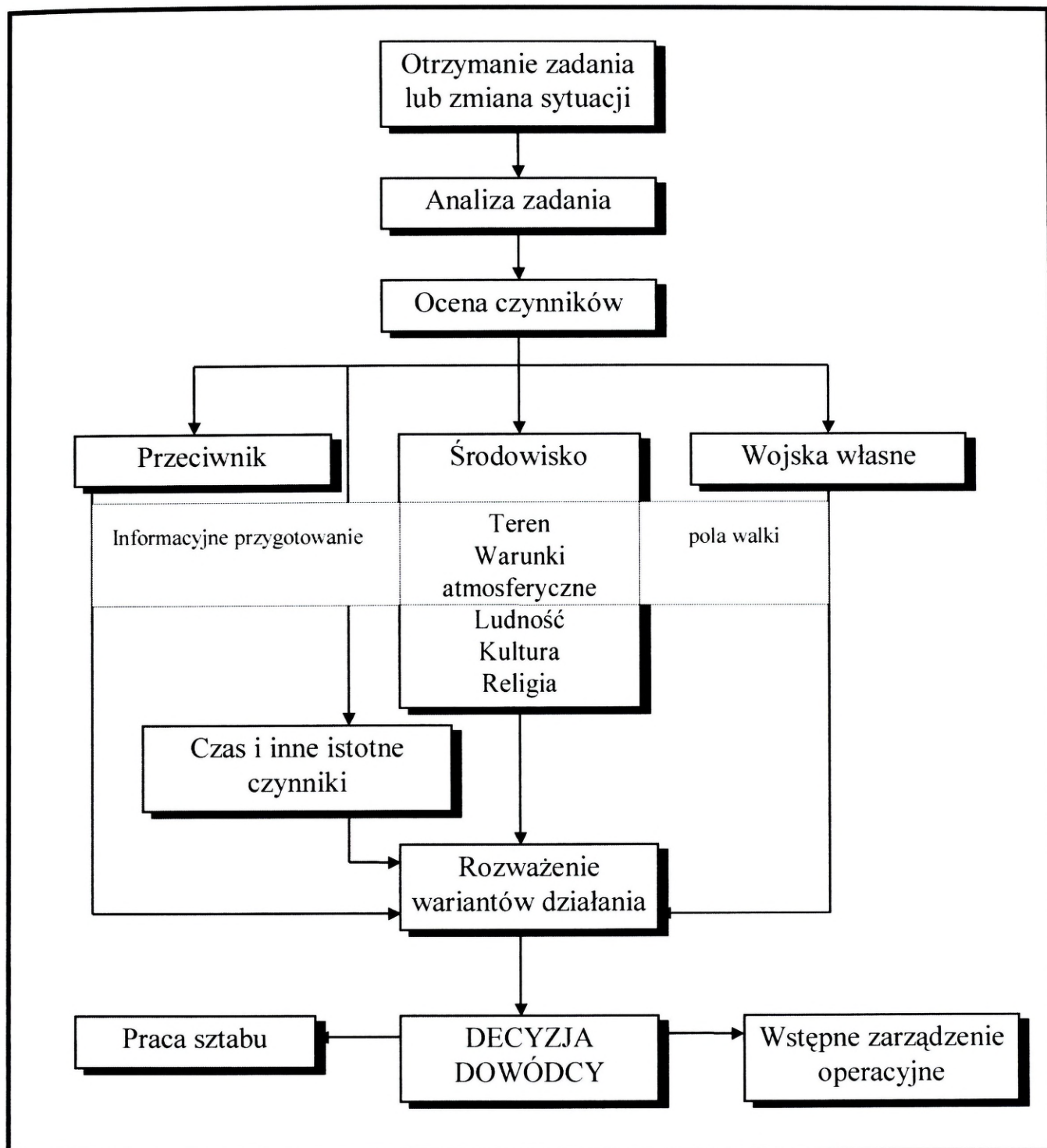
Jak wspomniano, rolę szczególną w pracy dowództwa odgrywa ocena sytuacji. W brytyjskich Wojskach Lądowych relacje pomiędzy dowódcą a sztabem mają bardziej charakter powiązań typu „dowódca prowadzi” niż „sztab steruje”. Dowódca na pewno musi być w pełni zaangażowany w proces oceny sytuacji w trakcie jej rozpoczęcia (analizując zadanie) oraz na jej końcu (podejmując decyzję). Stopień zaangażowania (i ingerowania) dowódcy w pracę sztabu zależał będzie od szeregu okoliczności, do których zaliczyć można:

- sytuację (a w szczególności czas w jakim musi być podjęta decyzja);
- poziom wyszkolenia oficerów sztabu i ich doświadczenie;
- szczebel dowodzenia;
- złożoność wypracowywanej decyzji;
- osobowość dowódcy.

Proces oceny sytuacji obejmuje cztery etapy zobrazowane na rys. 4.7. Są to:

- analiza zadania;
- ocena czynników wpływających na wykonanie zadania;
- rozważenie (i porównanie) wariantów działania;
- podjęcie decyzji.

Po podjęciu przez dowódcę decyzji przygotowywane są plany działania i, na ich podstawie, rozkazy lub dyrektywy. Równolegle monitorowana jest sytuacja i pozyskiwane są nowe informacje wykorzystywane do ponownej oceny zarówno otoczenia jak i zadań. W przypadku zmian w sytuacji o charakterze zasadniczym może zajść konieczność powrotu do początku oceny sytuacji aby sprawdzić czy zadanie i podjęta decyzja (przygotowany plan) są wciąż aktualne i adekwatne do rzeczywistości.



Rys. 4.7. Układ oceny sytuacji stosowany w Wojskach Lądowych Wielkiej Brytanii i jej relacja z IPPW

Źródło: Opracowano na podstawie *ADP-2*.

Analiza zadania

Jak wynika z rys. 4.7. ocena sytuacji rozpoczyna się **analizą zadania**, w ramach której dowódca rozpatruje:

- myśl przewodnią przełożonego;
- sprecyzowane i wynikające zadania cząstkowe;
- ograniczenia;
- zmiany w sytuacji.

Myśl przewodnia przełożonego

Celem analizy **myśli przewodniej przełożonego** jest ustalenie efektów, które muszą być osiągnięte w ramach zamiaru działania wyższego szczebla. Wymaga to zrozumienia pożądanego stanu końcowego przełożonego i sposobu (miejsca) skupienia jego głównego wysiłku. Dowódca powinien zrozumieć myśl przewodnią przełożonego o dwa szczeble wyżej, aby mógł prawidłowo zaplanować swoje działanie.

Sprecyzowane i wynikające zadania cząstkowe

Zadania **sprecyzowane** (*co należy zrobić aby wykonać zadanie?*) przełożony zapisuje w wysyłanym do podwładnego rozkazie (właściwy podpunkt punktu 3.). Zadania **wynikające**, określające co jeszcze musi zostać zrobione aby wykonać zadanie (i wesprzeć myśl przewodnią przełożonego), są natomiast wynikiem logicznego rozłożenia otrzymanego zadania na czynniki pierwsze. Porównanie zadań sprecyzowanych i wynikających z myślą przewodnią przełożonego prowadzić powinno do wstępnego ustalenia zasadniczych działań jakie muszą być podjęte oraz określenia prawdopodobnego miejsca lub sposobu skupienia głównego wysiłku.

Ograniczenia

W ramach analizy zadania dowódca musi uświadomić sobie zakres swobody działania jakim dysponuje, to znaczy odpowiedzieć sobie na pytania:

- co ogranicza jego swobodę działania?

- czego nie może zrobić?
- do kiedy musi podjąć decyzję?

Rozpatruje się również ograniczenia polityczne i inne, takie jak np. zasady użycia siły (*Rules of Engagement – ROE*).

Zmiany w sytuacji

Dowódca powinien także określić **czy sytuacja zmieniła się** w zakresie uzasadniającym powtórzenie jej oceny. Jeżeli tak, to w wyniku ponownej oceny może dojść do jednego z trzech wniosków:

- tak - sytuacja zmieniła się, ale istniejący plan jest ciągle aktualny;
- tak - sytuacja zmieniła się, pierwotne zadanie jest ciągle wykonalne, ale istnieje potrzeba wniesienia poprawek do planu;
- tak - sytuacja zmieniła się i pierwotne zadanie jest niewykonalne.

W ostatnim przypadku dowódca powinien skonsultować się z przełożonym. Jeżeli z jakichkolwiek przyczyn nie może tego uczynić, powinien działać wykazując własną inicjatywę, bazując na znanej mu myśli przewodniej przełożonego oraz dążąc do wsparcia swoimi działaniami jego głównego wysiłku.

Po zakończeniu analizy zadania dowódca precyzuje wytyczne do prowadzenia dalszej oceny sytuacji (**wytyczne dowódcy do planowania** oraz **plan pracy sztabu**) oraz określa wymagania w zakresie uzyskania najważniejszych informacji niezbędnych dla realizacji procesu dowodzenia. Zestawienie przedsięwzięć realizowanych w trakcie analizy zadania przedstawia tabela 4.5.

Ocena czynników wpływających na wykonanie zadania

Po przeprowadzeniu analizy zadania rozważane są wszelkie **czynniki mogące wpływać na wykonanie zadania**. Należą do nich:

- przeciwnik;

Tabela 4.5.

**Przebieg analizy zadania w procesie podejmowania decyzji
(Wielka Brytania)**

PYTANIE	ROZWAŻANIA	ZADANIA/ OGRANICZENIA
1. MYŚL PRZEWODNIA (W jakim celu?)	W jaki sposób moje działania muszą wesprzeć działania przełożonego, biorąc pod uwagę jego myśl przewodnią i myśl przewodnią przełożonego dwa szczeble w górę?	
2. ZADANIA (Co?)	Jakie zadania cząstkowe muszą wykonać aby wykonać zadanie określone przez przełożonego: a. Zadania sprecyzowane. b. Zadania wynikające.	
3. OGRANICZENIA (Czego nie wolno?) (Kiedy?)	Co ogranicza moją swobodę działania? Do kiedy muszę podjąć decyzję?	
4. ZMIANY	Czy sytuacja uległa zmianie od czasu, kiedy otrzymano rozkaz lub od czasu zakończenia oceny sytuacji? <ul style="list-style-type: none"> • Nic się nie zmieniło. • Nastąpiły drobne zmiany. • Nastąpiły znaczące zmiany. • Nastąpiły zasadnicze zmiany. 	Zadanie potwierdzone. To samo zadanie i plan. To samo zadanie, nowy plan. Możliwe nowe zadanie i nowy plan. Zwrócenie się do przełożonego. Jeśli to niemożliwe, należy działać tak aby wspierać jego główny wysiłek, mając na uwadze jego myśl przewodnią.
5. PODSUMOWANIE	O czy trzeba zdecydować? Jeżeli dowódca nie robi wszystkiego osobiście, kto ma co zrobić? Jak długo potrwa ocena sytuacji i przygotowanie rozkazu?	(np. wymagane możliwości bojowe, kierunek uderzenia) → <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block; text-align: center;">Wydanie zarządzenia przygotowawczego</div>

- środowisko (włączając w to teren, warunki atmosferyczne, ludność, religię, kulturę);
- siły własne (w tym możliwości zabezpieczenia logistycznego);
- ochrona sił własnych przed oddziaływaniem przeciwnika;
- czas;
- inne istotne czynniki (możliwości wykorzystania zasobów miejscowych, ograniczenia prawne, media, morale itp.).

Ocena powyższych czynników, przedstawiona na rys. 4.7., jest pracą zespołową, prowadzoną w znacznym stopniu równoległe przez wszystkie pionory funkcjonalne.

Oceniając **przeciwnika**, dowódca i G(S)2 dążą do określenia jego możliwości bojowych i prawdopodobnego zamiaru działania. Na szczeblu operacyjnym powinno się dążyć do zidentyfikowania „środka ciężkości”² przeciwnika, a w konsekwencji do ustalenia szeregu punktów decydujących (*Decisive Points*) na ścieżce prowadzącej do uderzenia w jego środek ciężkości. Na szczeblu taktycznym, G(S)2 skupia się z zasady na najbardziej prawdopodobnym i najbardziej niebezpiecznym z punktu widzenia wojsk własnych wariantcie działania przeciwnika.

Rozpatrywane czynniki **środowiska** obejmują **teren, warunki atmosferyczne, ludność** na obszarze działań, w tym także lokalną **religię i kulturę**.

Teren jest rozważany szczegółowo przy wykorzystaniu różnorodnych technik, począwszy od studiowania mapy, kończąc na wykorzystaniu zaawansowanych technologii (np. komputerowych map terenu) pozwalających na jego ocenę z punktu widzenia wojsk własnych i przeciwnika. Obowiązuje

² Środek ciężkości (*Centre of Gravity*) jest pojęciem szerszym niż główny wysiłek. Obejmuje on te elementy ogólnych możliwości przeciwnika, których zaatakowanie i wyeliminowanie doprowadzi do jego klęski lub zmusi go do podjęcia negocjacji pokojowych (np. odwody, system dowodzenia, opinia publiczna, koalicja itp.). J. Knetki, *Operacje połączone*, AON, Warszawa 1997, s. 37.

wspólne rozpatrywanie przeciwnika i wojsk własnych w stosunku do terenu. Na dokonanie tego w zorganizowany sposób pozwala wspomniany już proces określany jako „Informacyjne przygotowanie pola walki”³. Proces ten w ujęciu brytyjskim obejmuje cztery etapy. Są to:

- etap 1 – ocena obszaru działań;
- etap 2 – ocena zagrożeń;
- etap 3 – integracja zagrożeń;
- etap 4 - przygotowanie oleaty wsparcia decyzji

Ocena wojsk własnych ma wpływ na ich wykorzystanie do realizacji zdefiniowanych dotąd w procesie oceny sytuacji zadań. W ramach oceny wojsk własnych powinno się rozpatrzyć:

- sytuację powietrzną i morską;
 - Warianty działania wojsk lądowych zależą w dużej mierze od sytuacji powietrznej. W okresie planowania operacji lądowej często występuje konieczność uzależnienia jej przebiegu od rezultatów działań prowadzonych przez siły powietrzne. Jeżeli panowanie w powietrzu lub chociażby lokalna przewaga nie może być osiągnięta, to wynikające z tego implikacje muszą być dokładnie przeanalizowane i uwzględnione w decyzji dowódcy komponentu lądowego. To samo dotyczy problematyki sił morskich jeżeli działania są prowadzone w powiązaniu z marynarką wojenną.
- sytuację sąsiadów;
 - W procesie oceny sytuacji szczegółowej identyfikacji poddaje się **zadania sąsiadów i ich sposób działania**. Zarówno w trakcie planowania, jak i później powinno się zmierzać do jednoznacznego określenia linii rozgraniczenia oraz uzgodnienia wspólnej reakcji na wyspecyfikowane działania przeciwnika.

³ W oryginale *Intelligence Preparation of the Battlefield - IPB*.

- możliwości wojsk własnych;

Rozpatrzenie własnych wariantów działania musi być poprzedzone określeniem **możliwości bojowych wojsk własnych**. Zwykle obejmuje ono:

- organizację i wyposażenie z uwzględnieniem ograniczeń w zakresie użycia jednostek do wykonania określonych zadań;
 - dyspozycyjność i dostępność (w czasie i przestrzeni);
 - ograniczenia w możliwości wykorzystania sił wynikające ze sposobu podporządkowania (OPCOM, OPCON, TACOM, TACON) itp.
- możliwości zabezpieczenia logistycznego;
 - Powyższe problemy muszą być rozpatrywane z uwzględnieniem wsparcia logistycznego. Ograniczenia w tym zakresie wpływają w decydujący sposób na możliwości wykonania zadania, niejednokrotnie zmuszając do modyfikacji lub odrzucenia określonego wariantu działania.
- możliwość wykorzystania sił w konkretnych warunkach.
 - W ocenie wojsk własnych powinien zostać wszechstronnie oceniony potencjał bojowy oraz przydatność wojsk do ich wykorzystania w konkretnych warunkach. Uwzględnia się przy tym rodzaj operacji, warunki terenowe, przeciwnika, analizuje się możliwości sprzętu, stan wyszkolenia, gotowość i morale podległych wojsk. Ocena ta kończy się porównaniem sił przeciwnika i własnych.

Zaskoczenie i ochrona sił własnych przed oddziaływaniem przeciwnika

Rozpatrywane są tutaj wszelkie czynniki mające doprowadzić do jak najefektywniejszego wykorzystania sił i środków mogących wprowadzić przeciwnika w błąd (dezinformacja) oraz jak najlepszej ochrony własnych planów i sił przed podobnymi działaniami strony przeciwnej.

Czas

Czas, zwykle powiązany z przestrzenią, zawsze stanowi ograniczenie dla wariantów działania. Dowódca i sztab muszą więc dostrzec i ocenić jak ograniczenia czasowe wpłynąć mogą na dotąd ustalone zadania. Ocena ta musi dotyczyć zarówno podziału działań na fazy, jak i czasu trwania każdej z nich, tak dalece, jak to jest możliwe do skalkulowania przed wejściem w styczność z przeciwnikiem. Praktycznym narzędziem pracy sztabowej jest w tym przypadku „oś czasowa”, na której w sposób schematyczny przedstawia się „zdarzenia” jakie będą miały miejsce po stronie własnej i przeciwnika.

Inne istotne czynniki

Do czynników takich zaliczyć można możliwości wykorzystania zasobów miejscowych, ograniczenia prawne, media, morale, relacje cywilno – wojskowe i tym podobne, które wpłynąć mogą na przebieg planowanych działań.

Rozważenie wariantów działania

Rezultatem prowadzonej oceny sytuacji jest kilka możliwych wariantów wykonania zadania, które podlegają **rozważeniu i porównaniu**.

Każdy wariant działania powinien stanowić kompromis pomiędzy siłami jakie są dostępne, a siłami jakie wynikają ze zidentyfikowanych zadań. Wariant powinien też zawierać ogólny zamiar przyszłego działania z jednoznacznym określeniem głównego wysiłku. W celu ułatwienia dalszej pracy możliwie szybko należy zidentyfikować cechy wspólne opracowanych wariantów. Ułatwi to ich późniejsze porównanie i pomoże w podjęciu decyzji przez dowódcę.

Sposoby działania przedstawione w wariantach powinny zmierzać do destrukcyjnego oddziaływania na siły przeciwnika, tak moralne jak i fizyczne oraz dążyć do jego zaskoczenia. Wady i zalety wariantów działania rozważa się w odniesieniu do zadania oraz przewidywanego działania przeciwnika, biorąc pod uwagę jego prawdopodobne reakcje na własne posunięcia. Zasadą jest ponowne skonfrontowanie wariantów działania z problemem nr 1 i 2 analizy zadania, aby ostatecznie upewnić się, czy dany wariant jest zgodny z **myślą**

przewodnią przełożonego i czy przewiduje **realizację zadań, które muszą być wykonane**. Jeżeli chociaż jeden z tych warunków jest niespełniony, taki wariant działania nie powinien być brany pod uwagę. Na szczeblach taktycznych typowym rozwiązaniem jest sprawdzanie realności wariantu pod kątem zgodności z zasadami sztuki wojennej i ocena stopnia ich zastosowania.

Jeżeli sztab dysponuje dużą ilością czasu, to w celu określenia prawdopodobnych reakcji i przeciwdziałań ze strony przeciwnika na posunięcia wojsk własnych i odwrotnie, powinno się przeprowadzić **symulację wariantów działania** (czyli wspomnianą już *War Game*).

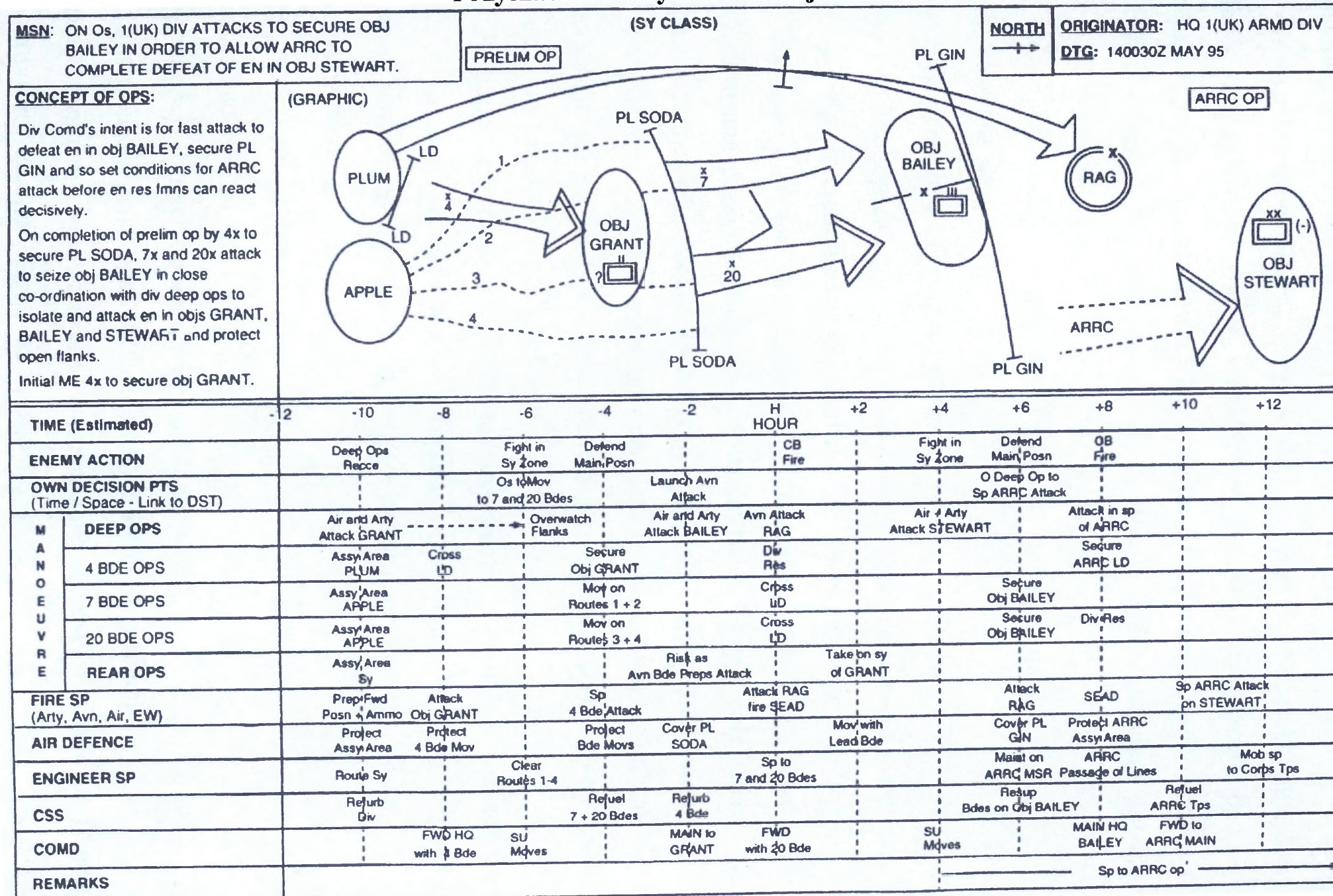
Bardzo efektywną metodą planowania i koordynacji działań w czasie i w przestrzeni jest przygotowywanie **tabeli synchronizacji**. Stanowi ona swego rodzaju graficzne narzędzie wspomagające dowódcę i jego sztab w trakcie pracy nad wariantami działania (uwzględniając działania głębokie, bezpośrednie oraz tyłowe, a także problemy wsparcia i zabezpieczenia działań), pozwalające na uwzględnienie czynników czasu i przestrzeni w odniesieniu do najbardziej prawdopodobnego sposobu działania przeciwnika. Typowa tabela zawiera oś czasową, sposób działania przeciwnika i własny wariant działania oraz wyszczególnione funkcje walki (*Functions of Combat*) stosowane zgodnie z potrzebami, wynikającymi z określonej sytuacji. Oczywiście po rozpoczęciu działań nie można sztywno trzymać się zapisów tabeli synchronizacji w warunkach dynamicznej i zmiennej sytuacji, gdyż grozi to utratą (lub nie dostrzeżeniem) nadarzających się okazji pokonania przeciwnika. Przykład tabeli synchronizacji, opracowanej na podstawie wybranego przez dowódcę wariantu działania, przedstawia tabela 4.6.

Podjęcie decyzji.

Ostatnim etapem w procesie oceny sytuacji jest **dokonanie przez dowódcę wyboru** jednego z przedstawionych mu wariantów działania i ogłoszenie go jako swojej decyzji. Na bazie tej decyzji dowódca określa swój

Tabela 4.6.

Przykład tabeli synchronizacji działań



Źródło: ADP-2 Command

zamiar działania (*Commander's Concept*), który musi zawierać jego **myśl przewodnią** (*Commander's Intent*).

W świetle analizy *ADP-2* podjęcie decyzji przez dowódcę obejmuje dwa elementy: po pierwsze, wybór wariantu, a po wtóre, wyrażenie ogólnej koncepcji operacji. Decyzja dowódcy odzwierciedla jego wolę przeprowadzenia określonych działań, a rozwinięty na jej podstawie zamiar obrazuje sposób i kolejność ich wykonania.

Decyzja dowódcy powinna więc określać:

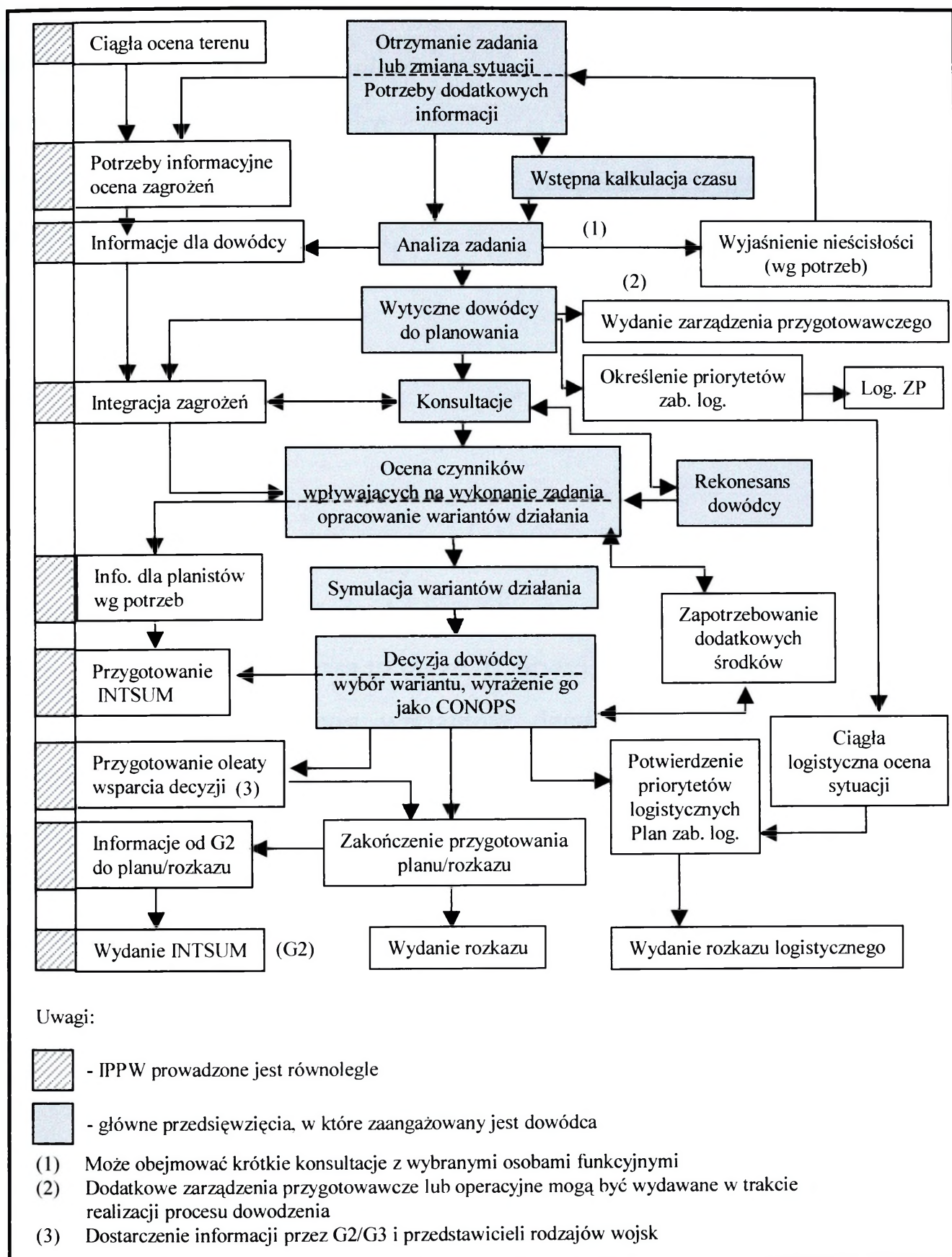
- zaangażowane siły (*kto?*);
- jego myśl przewodnią (*w jakim celu?*);
- zarys przyszłej operacji, wyrażony jako ogólny schemat manewru (*co, gdzie i kiedy?*) oraz miejsce lub sposób skupienia głównego wysiłku.

Decyzja powinna być szybko przekazana podwładnym w celu zapoczątkowania pracy w podległych dowództwach. W tym celu stosuje się wstępne zarządzenia operacyjne (*Warning Orders* lub *Fragmentary Orders*).

Po podjęciu decyzji sztab przystępuje do szczegółowego planowania działań. Sporządzone na tym etapie rozkazy są następnie podpisywane przez dowódcę i dostarczane do podwładnych.

Próbując wyodrębnić wszystkie zasadnicze czynności realizowane w trakcie procesu dowodzenia w Wojskach Lądowych Wielkiej Brytanii, stwierdzić można, iż obejmuje on następujące przedsięwzięcia (rys.4.8.)

- przyjęcie zadania;
- wstępną kalkulację czasu;
- analizę zadania;
- wydanie wytycznych do planowania przez dowódcę;
- wymianę informacji z przełożonym, podwładnymi i sąsiadami;
- ocenę czynników wpływających na wykonanie zadania (w tym identyfikację możliwych wariantów działania wojsk własnych);



Rys. 4.8. Przebieg oceny sytuacji na tle procesu podejmowania decyzji w Wojskach Lądowych Wielkiej Brytanii.

Źródło: Opracowano na podstawie ADP-2

- rozważenie wariantów działania;
- podjęcie decyzji przez dowódcę;
- przygotowanie dokumentów dowodzenia i podpisanie ich przez dowódcę;
- postawienie zadań podwładnym;
- realizację zadania.

* *

*

Analiza brytyjskiej metody realizacji cyklu decyzyjnego procesu dowodzenia upoważnia do stwierdzenia, iż jest ona bardzo zbliżona do zapisów zawartych w ATP-3.2. Oznacza to także, iż brytyjskie regulaminy nie precyzują problematyki kryteriów oceny wariantów działania. Podkreśla się w nich jedynie, iż **wady i zalety wariantów działania rozważa się w odniesieniu do zadania oraz przewidywanego działania przeciwnika, biorąc pod uwagę jego prawdopodobne reakcje na własne posunięcia.** Za szczególnie ważne uważa się natomiast ostateczne upewnienie, czy rozważany i porównywany wariant jest zgodny z **myślą przewodnią** przełożonego i czy przewiduje **realizację zadań, które muszą być wykonane.** Jest to podejście analogiczne do stosowanego w rozwiązaniach amerykańskich, jednak nie w zakresie oceny wariantów, zaś do sprawdzenia, czy wariant spełnia niezbędne, minimalne parametry. Nie są to więc kryteria oceny wariantu w rozumieniu określonym w niniejszej pracy. Potwierdzeniem takiej hipotezy jest kategoryczne stwierdzenie, iż jeżeli chociaż jeden z wspomnianych warunków jest niespełniony, taki wariant działania nie powinien być brany pod uwagę. Poszukiwanie kryteriów w interesującym zespół autorski aspekcie doprowadziło natomiast do wniosku, iż w rozwiązaniu brytyjskim na szczeblach taktycznych często stosowanym sposobem jest **sprawdzanie realności wariantu** pod kątem

zgodności z zasadami sztuki wojennej i ocena stopnia ich zastosowania. Tego rodzaju podejście do problemu zbliżone jest do amerykańskiego terminu *Course of Action Evaluation Criteria*, czyli właśnie **kryterium oceny**. Jednak w porównaniu do modelu amerykańskiego jest mniej szczegółowe i zdecydowanie mniej akcentowane.

Szczegółowa analiza rozwiązań brytyjskich pozwala na wygenerowanie twierdzenia, iż w tych rozwiązaniach problem identyfikacji i wartościowania kryteriów oceny wariantów działania nie jest przedmiotem szczegółowych wytycznych regulaminowych. Nie oznacza to oczywiście lekceważenia czy też niedostrzegania problemu. Świadczy natomiast o tym, iż problematyka ta jest niejako scedowana na dowódcę i jego sztab oraz każdorazowo uzależniona od specyfiki konkretnego zadania.

4.2. Praktyka doboru kryteriów oceny działania realizowana w trakcie ćwiczeń

W rozdziale przedstawione zostały wyniki badań dotyczące praktycznych zastosowań odniesień wartościujących warianty wykorzystania sił i środków na polu walki i operacji.

Badaniom towarzyszyło pytanie badawcze sformułowane następująco:

w jaki sposób dokonywana jest w trakcie ćwiczeń weryfikacja wariantów wykonania zadań bojowych (operacyjnych) ?

Analizą objęto wybrane ćwiczenia prowadzone w Akademii Dowodzenia Bundeswehry, w NATO School (SHAPE) oraz w Akademii Obrony Narodowej. Materiał wyjściowy do badań stanowiły dokumenty opracowywane w czasie ich trwania oraz relacje uczestników tych ćwiczeń, w tym także rozjemców taktycznych i kierowników grup.

Kolejność analizy tworzenia i oceny sposobów działań przyjęto zgodnie z umiejscowieniem poszczególnych ćwiczeń w *Programie studiów dyplomowych kierunku dowódczo – sztabowy wojsk lądowych od roku 199/2000*. Analizy dokonywano na przykładach sposobu rozwiązywania problemów weryfikacji wariantów wykonywania zadań bojowych (operacyjnych), który stosowany był w jednej z wybranych grup szkoleniowych.

Pierwszym ćwiczeniem, które prowadzone było w ramach I semestr studiów dyplomowych w roku akademickim 2000/2001 było ćwiczenie nr 101: *Obrona batalionu*. Miało ono charakter wprowadzający do tematyki planowania i prowadzenia walki. Miało także na celu wyrównanie poziomów studentów.

W porównaniu wariantów obrony batalionu zostały przyjęte następujące kryteria oceny i ich stopnie ważności:

- teren - 5;
- czas - 5;
- ekonomia sił - 4;

- celowość - 4;
- aktywność - 2;
- wsparcie ogniowe - 4;
- zabezpiecz. inż. – sap. - 4;
- maskowanie - 2;
- zabezpieczenie logistyczne, w tym szczególnie:
 - przewidywane straty - 3;
 - drogi dowozu i ewak. – 2.

Interesujący był sposób oceny opracowanych wariantów obrony z punktu spełnienia wymienionych wyżej kryteriów oceny przez pryzmat wad i zalet.

Zaletami ocenianego wariantu z punktu widzenia kryterium **terenu** były uznane takie argumenty jak:

- zbiorniki wodne i kompleksy leśne kanalizujące i ukierunkowujące działanie przeciwnika;
- teren odkryty przed przednią linią obrony; umożliwia dobry wgląd w teren i skuteczne prowadzenie ognia;
- możliwość wprowadzenia przeciwnika w błąd co do przebiegu przedniej linii obrony;
- teren dogodny do stworzenia pozycji ryglowych;
- istnieje dogodna sieć dróg.

Za *wadę* sposobu obrony w tym przypadku uznano:

- dużą ilość kompleksów leśnych ułatwiających przeciwnikowi skryte podejście;
- w rejonie obrony batalionu przewagę terenu równinnego;
- brak możliwości wykorzystania naturalnej infrastruktury terenowej do rozbudowy punktów oporu;
- dogodną sieć dróg po stronie przeciwnika.

Zaletą zastosowania **ekonomii sił** w danym wariantcie, zdaniem ćwiczących było:

- posiadanie silnego pierwszego rzutu;
- posiadanie możliwości zatrzymania natarcia przeciwnika w rejonie kluczowym obrony batalionu;
- posiadanie możliwości wydzielenia sił do walki z potencjalnym desantem przeciwnika.

Wady tego wariantu z uwagi na **ekonomię sił** to:

- duże rozśrodkowanie sił;
- możliwość odcięcia lewoskrzydłowej kcz od sił głównych;
- płytkie ugrupowanie obronne.

Za **zaletę** danego sposobu obrony z punktu spełnienia kryterium **czasu** uznano następujące argumenty:

- większość czasu nocnego na organizację obrony sprzyja jej skrytości;
- pozycja ubezpieczeń bojowych spowodować może opóźnienie podejścia sił głównych przeciwnika o ok. jedną godzinę.

Za **wadę** studenci uznali takie elementy jak:

- krótki czas na przygotowanie obrony;
- pośpiech w działaniu;
- większość czasu nocnego na organizację obrony może utrudnienia w organizacji systemu ognia, rozpoznania i obserwacji oraz spowodować zmęczenie fizyczne żołnierzy;
- posiadany czas pozwala jedynie na wykonanie prac inżynierskich pierwszej kolejności.

Zaletą wariantu ze względu na **wsparcie ogniowe** była zdaniem studentów możliwość:

- wykonania sześciu SOZ;
- wykonania 12 ha OZ;

- obezwładnienia trzech celów pojedynczych przeciwnika oraz zaplanowanie rubieży działania Oppanc w głębi obrony batalionu.

Za **wadę** uznano priorytet użycia 14 das na korzyść 4 bz.

Oceniając dany wariant obrony stwierdzono jako **zaletę** jasno sprecyzowany cel działania.

Kryterium **aktywności** uwidaczniało się w takich **zaletach** jak:

- możliwość narzucenia przeciwnikowi swojej woli oraz ciągłym i skutecznym użyciem środków rażenia.

Za **wadę** wariantu uznano małą możliwość wykonania manewru pododdziałami, w szczególności lewoskrzydłową kompanią.

Zaletą obrony w ocenianym sposobie jej przygotowania i prowadzenia było zapewnienie **maskowania** ze względu na czas nocny umożliwiający zorganizowanie obrony. **Wadę** stanowiły duże ilości pól odkrytych oraz możliwość wykorzystania przez przeciwnika kompleksów leśnych do skrytego podejścia.

Zaletą zabezpieczenia inżynieryjno – saperskiego obrony było:

- ustawienie na korzyść 2 bz – 3,3 km ppanc pól minowych;
- przydział maszyn inżynieryjnych do rozbudowy punktów oporu;
- przydział plsap i min dla 2 bz;
- duże nasycenie zaporami minowymi przed przednią linią obrony oraz wykonanie rejonu niszczeń w m. TRZCIANKA STARA.

Wady to:

- krótki czas na rozbudowę inżynieryjną rejonu obrony batalionu i brak zapór fortyfikacyjnych przed przednią linią obrony.

Zaletą obrony z punktu **przewidywanych strat** było:

- zapewnienie zorganizowanym bpo udzielenia pierwszej pomocy medycznej bez wsparcia z kmed oraz dogodna sieć dróg ewakuacji rannych. **Wadą** była możliwość poniesienia większych strat w sprzęcie i sile żywej w rejonie obrony środkowej kompanii.

Za *zaletę* wariantu obrony uznano dogodność sieci utwardzonych *dróg dowozu i ewakuacji*, jednak taka sama dogodność po stronie przeciwnika oceniona została jako *wada* wariantu.

W czasie II semestru przeprowadzone zostało ćwiczenie nr 121: *Przemieszczanie, obrona i natarcie oddziału*. Dla porównania z rozpatrywaną wcześniej obroną, obecnie przytoczony zostanie sposób wyboru kryteriów oceny wariantów działania oddziału w natarciu oraz ich uzasadnienie.

W celu opracowania i oceny sposobów wykonania natarcia przez 73 BPanc przyjęto następujące kryteria i ich wskaźniki znaczenia (ważności):

- prostota działania - 3;
- możliwość reagowania na nieprzewidziane sytuacje - 4;
- utrzymanie tempa natarcia - 5;
- utrzymanie inicjatywy - 5;
- elastyczność ugrupowania - 4;
- zabezpieczenie logistyczne – na całą głębokość - 4;
- wsparcie ogniowe - 5;
- zabezpieczenie inżynieryjne - 2;
- potęgowanie natarcia - 3;
- aktywność - 2;
- zaskoczenie - 4.

A oto jak uzasadniano wartości poszczególnych kryteriów. Największą wartość (**5**) studenci przyznali trzem kryteriom.

Utrzymanie tempa działania miało uniemożliwić przeciwnikowi zorganizowanie skutecznej brony na kolejnych rubieżach. **Utrzymanie inicjatywy** było rozumiane jako: skuteczne odpieranie kontrataków przeciwnika przy jednoczesnym kontynuowaniu natarcia; niedopuszczenie do uzyskania przewagi przez przeciwnika na kierunkach działania i stworzenie warunków do

wprowadzenia do walki odwodowej 1 BZ.. **Wsparcie ogniowe** istotną rolę miało odegrać w: zwalczaniu artylerii przeciwnika na SO; zwalczaniu środków opancerzonych i ppanc oraz w powstrzymaniu podejścia odwodów przeciwnika na rubieżę kontrataku.

Na (4) wyceniono znaczenie kolejnych trzech kryteriów. **Zaskoczenie** realizowane miało być poprzez: uderzenia zgrupowaniami w różnym czasie z linii ataku; użycie OW i zmianę punktu ciężkości natarcia. **Możliwość reakcji na nagle zmiany sytuacji** uwidaczniała się w utworzonych wariantach posiadaniem odwodów w gotowości do użycia i ograniczeniem możliwości zaskoczenia przez przeciwnika. **Zabezpieczenie logistyczne na całą głębokość działania** polegało na: ciągłym odtwarzaniu zdolności bojowej przez walczące pododdziały i zabezpieczenie logistyczne OW.

Kolejna grupa złożona z dwóch kryteriów otrzymała wartość (3), w tym **prostota działania** miała się przejawiać w prostych i zrozumiałych zadaniach dla podwładnych oraz w zabezpieczeniu wejścia do walki odwodów własnych i przełożonego. Natomiast **potęgowanie natarcia** miał umożliwić silne odwody.

Dwóm ostatnim z przyjętych do oceny wariantów natarcia kryteriom, nadano wartość (2). **Zabezpieczenie inżynieryjne** miało zapewnić wykonanie przejść na rz. RZĄDZA oraz w zaporach minowych w głębi obrony i spowodować brak czasu na rozbudowę inżynieryjna obrony przez przeciwnika. **Aktywność** to - uzasadniono krótko, domena atakującego.

W innych częściach ćwiczenia 121 ćwiczący studenci jednej z grup szkoleniowych wybrali następujące kryteria i ich wartości: w części *Przemieszczanie i rozmieszczanie oddziału* eksponowane były:

- utrzymanie tempa marszu - 4;
- sprawność dowodzenia i kierowania marszem - 3;
- odporność na zagrożenia - 5;
- zdolność do samodzielnego działania kolumn i grup marszowych - 4;

- ciągłość zachowania ubezpieczeń -2;
- wyznaczenie sił do ubezpieczenia postoju - 2.

W części ćwiczenia 121 poświęconej *Obronie oddziału* przyjęte zostały takie kryteria jak:

- w jednej z grup szkoleniowych: opóźnianie natarcia przeciwnika – 3; utrzymanie pierwszej pozycji obrony – 4; potęgowanie poru 4; trwałość obrony – 4; możliwość zabezpieczenia inżynieryjnego 2; możliwość reakcji na nagłe zmiany sytuacji – 3; możliwość wsparcia przez artylerię – 3; możliwość zabezpieczenia logistycznego – 2; manewr całością sił na ostateczną linię oporu – 3;
- w innej grupie szkoleniowej dostrzeżono potrzebę uwzględnienia w sposobach obrony tylko cztery kryteria, tj. utrzymanie rubieży wprowadzenia do walki odwodu 4 DZ – 4; inżynieryjna rozbudowa rejonu obrony – 3;
- minimum niezbędnych sił do wykonania zadania na pozycji przedniej – 3;
- elastyczność ugrupowania (posiadania odwodu umożliwiającego reakcje na potencjalnych kierunkach zagrożenia) – 2.

Dla przykładu celowym jest przedstawić kryteria i przypisane im wartości przez studentów jednej z grup ćwiczących stronę nacierającą w trakcie ćwiczenia dowódczo – sztabowego nr 122: *Działania taktyczne oddziału* (Obóz letni – ORZYSZ 2001). Do kryteriów priorytetowych zaliczono: możliwość uzyskania zaskoczenia na linii wejścia do walki – 5; wsparcie artyleryjskie – 5; posiadanie silnych odwodów – 5. Inne kryteria jakie uwzględniono w weryfikowaniu sposobów natarcia to: utrzymanie inicjatywy – 4; zabezpieczenie inżynieryjne działania – 4; możliwość reagowania na nagłe zmiany sytuacji – 4; nieszablonowość prowadzenia działań – 3 i możliwość wprowadzenia przeciwnika w błąd co do punktu ciężkości natarcia – 2.

Warto w tym momencie przytoczyć przykłady kryteriów oceny wariantów działania przyjętych w czasie ćwiczeń u naszych sojuszników. Otóż w czasie jednego z ćwiczeń MAPEX (NATO School – SHAPE), ćwiczący na szczeblu brygady w ramach ćwiczenia jednostronnego i jednoszczeblowego, rozwiązywali problemy związane z działaniami w ramach wielonarodowej operacji przywracania pokoju. Jeden ze sztabów przyjął następujące kryteria oceny:

- zgodność z myślą przewodnią dowódcy dotyczącą problematyki wojskowej;
- zgodność z myślą przewodnią dowódcy dotyczącą problematyki cywilnej;
- bezstronność;
- zgodność z możliwościami posiadanych sił;
- możliwość (łatwość) wsparcia;
- poziom ryzyka dla sił własnych;
- elastyczność;
- prostota i przejrzystość organizacji dowodzenia.

Z kolei w ćwiczeniu dowódczo – sztabowym KOREX 2000 (Führungsakademie der Bundeswehr) oficerowie ćwiczący na szczeblu korpusu uwzględniali takie kryteria oceny jak:

- prawdopodobieństwo sukcesu;
- potrzeby w zakresie sił i środków;
- przewidywane straty i niepożądane skutki.

W trakcie ćwiczenia ze wspomaganiami komputerowymi nr 143: *Działania operacyjne korpusu*, prowadzonego w IV semestrze roku akademickiego 2000/2001 w AON w weryfikacji możliwych sposobów działań operacyjnych poprzez takie kryteria jak: prostota, zaskoczenie, czas, ekonomia sił i wsparcie logistyczne.

Jak się okazuje na wybór rodzajów kryteriów wpływała nie tylko treść zadania i związany z tym zadaniem rodzaj działania, ale także wizja przebiegu walki i możliwość wystąpienia różnego rodzaju zakłóceń na drodze do osiągnięcia celu (obiektu). Ważną rolę w wyborze kryteriów i ich znaczenia odgrywała także świadomość ćwiczących na temat wpływu przestrzegania zasad sztuki wojennej na sukces walki.

*

*

*

Okazuje się, że stosowanie kryteriów jest powszechne.

Należy jednak stwierdzić, że nie zawsze (przypadki będące w mniejszości) ćwiczący na stanowiskach decydujących o wyznaczeniu kryteriów jak i sposobów porównania, dokonywali wyboru czynników weryfikacyjnych z należytych uzasadnieniem. Należy sądzić, że zarówno dowódca, jak i szef sztabu, ale również bezpośrednio zajmujący się opracowaniem sposobów działania, powinni w pierwszej kolejności wiedzieć (rozumieć) co za skutek ma być osiągnięty jeżeli określone kryterium ma mieć znaczenie priorytetowe czy drugorzędne. Same hasłowe określenie kryterium, bez jego bliższego wyjaśnienia, może powodować błędy interpretacyjne i w konsekwencji doprowadzać do nieoptymalnego sposobu walki.

Należy sądzić, że w fazie planowania walki dotyczącej informowania operacyjnego – szef sztabu (dowódca) po zapoznaniu sztabu z m.in. myślą przewodnią koncepcji (zamiaru) walki, w następnej kolejności powinien określić kryteria jakimi należy kierować się podczas opracowania sposobów jej rozegrania oraz wyjaśnić ich jednolite znaczenie (wartość niemianowana rangi) oraz rozumienie (zakładany skutek).

4.3. Dobór kryteriów oceny w świetle badania opinii

Rozważania prowadzone w tym podrozdziale są kolejną fazą weryfikacji hipotezy roboczej. Jest to faza bardzo istotna ponieważ realizowana jest na styku teorii i praktyki.

Podstawowe ogólne pytania badawcze ukierunkowujące badania sformułowano następująco:

jakie sądy wyrażają reprezentatywni przedstawiciele środowiska wojskowego na temat weryfikacji wariantów działania poprzez kryteria?

jakie kryteria wybierać i jak je wartościować ?

co powinno być podstawą przypisywania kryteriom wartości cyfrowych ?

jak zaznaczać ważność przyjętych kryteriów w optymalizacji sposobu walki ze szczególnym odniesieniem do natarcia i obrony ?

W procesie planowania działań obowiązującym w państwach NATO w celu przygotowania i wyboru przez dowódcę szczebla taktyczno-operacyjnego najlepszego sposobu wykonania zadania opracowuje się co najmniej dwa możliwe warianty użycia będących w dyspozycji sił i środków.

Dotychczasowy etap badań pozwala stwierdzić, że w celu wyodrębnienia najlepszego wariantu dokonuje się ich porównania. Ważnym miernikiem wskazującym najlepsze rozwiązanie stanowią kryteria i przypisane im cyfrowe wskaźniki wartości. Ważność danego kryterium oznaczona jest odpowiednio dobraną – proporcjonalnie do znaczenia, cyfrą. Suma cyfr odpowiadających poszczególnym kryteriom jest miarą optymalności porównywanych wariantów działania.

Za celowe należy uznać przytoczenie w tym miejscu definicji wyrazu „kryterium” zawartej w *Słowniku języka polskiego* (red. nauk. prof. dr Mieczysław SZYMCZAK, PWN, Warszawa 1978, s.1065). Otóż słowo „*kryterium*” określane jest jako *miernik służący za podstawę oceny lub sprawdzian sądu, probierz*. W sensie filozoficznym kryterium prawdy rozumiane

jest jako cecha zdania lub myśli, po której poznaje się prawdziwość tego zdania lub myśli. Natomiast z punktu widzenia logiki, kryterium podziału (klasyfikacji) to cecha ze względu na którą dokonujemy podziału.

Wynika z powyżej przedstawionej definicji, że kryterium ściśle wiąże się z miarą, jako podstawą oceny.

Założeniem badawczym jest rozpatrzenie powyższej problematyki w odniesieniu do dwóch rodzajów walki, tj. natarcia i obrony. Należy sądzić, że przeciwstawność celów tych dwóch podstawowych rodzajów walki pozwoli na wyodrębnienie zarówno podobieństw jak i różnic w znaczeniu dobieranych kryteriów oceny wariantów realizacji zdań wykonywanych w ich ramach.

W przypadku natarcia w rozważaniach uwzględniono jego ogólny model, w którym występują etapy: podejścia i rozwinięcia, ataku i przełamania obrony, walki w głębi i osiągnięcia celu natarcia. W obronie wyeksponowany został etap walki przed przednią linią obrony, w tym działania sił przesłaniania (osłonowe) na przedpolach pasa (rejonu) obrony, walki o utrzymanie przedniej linii obrony oraz walkę w głębi obrony. Pełne zbadanie doboru kryteriów oceny wariantów realizacji zadań w natarciu i obronie będzie możliwe po uwzględnieniu zjawisk jakie mogą zaistnieć w trakcie prowadzenia walki.

W celu zweryfikowania przedstawionych wyżej założeń zastosowano takie metody teoretyczne jak: analiza, porównanie, uogólnianie, abstrahowanie, modelowanie teoretyczne oraz synteza. W badaniach na rzecz rozwiązania problemów cząstkowych tej części pracy szczególną rolę odegrała metoda empiryczna, która polegała na badaniu opinii i sądów. W zbieraniu danych pomocne okazały się takie narzędzia badawcze jak: plan wywiadu eksperckiego oraz kwestionariusz ankiety.

Wywiad ekspercki polegał na przekazaniu badanemu, po uzyskaniu jego zgody, planu w formie pisemnej (Załącznik 1) z częścią wprowadzającą, gdzie nakreślona została problematyka badań wraz z celem wywiadu. Badany miał

możliwość wypowiedzi pisemnej w dowolnie wybranym przez siebie czasie na pięć pytań otwartych oraz zachętę do wypełnienia tabeli. W tej tabeli zawarto odniesienia wybranych kryteriów do poszczególnych etapów natarcia i obrony. Badani mieli za zadanie wpisać rangę ważności danego kryterium (w przedziale od 1 do 10) stosownie do etapu walki. Mieli także możliwość dopisania własnych propozycji dotyczących rodzajów kryteriów.

Ankietowanie polegało na wypełnieniu kwestionariusza ankiety (Załącznik 3) i zajęcie stanowiska na temat trzynastu pytań o charakterze zamkniętym oraz wypełnienia tabeli (identycznej jak w przypadku wywiadu eksperckiego). Większość pytań dawało możliwość dopisania własnych propozycji związanych z przedmiotem badań, a także pozwalało wyrazić uzasadnienie wyrażonego poglądu. W instrukcji do ankiety i poszczególnych pytań, określony był przedmiot i cel badań oraz sposób wypowiedzi respondentów.

Zakres osobowy badań objął: w grupie ekspertów: oficerów dowództwa i sztabu 9 BK Panc (oficerów - 9) oraz oficerów - pracowników nauki AON, w tym specjalistów w dziedzinie dowodzenia, taktyki i sztuki operacyjnej (oficerów - 7, w tym: profesorów zwyczajnych - 2; profesorów nadzwyczajnych AON - 2; adiunkt ze stopniem doktora habilitowanego - 1; adiunkt ze stopniem naukowym doktora - 1; do tej grupy zaliczono także wypowiedź oficera łącznikowego jednego z państw sojusznicznych). Na podkreślenie zasługuje fakt, że w grupie ekspertów znaleźli się dwaj pracownicy AON, którzy legitymują się dyplomami zachodnich uczelni dowódczo - sztabowych. Razem badaniami w formie wywiadu eksperckiego objęto 16. oficerów. Taki dobór ekspertów dawał możliwość porównania poglądów i doświadczeń oficerów tzw. „linii” oraz pracowników nauki.

W badaniach ankietowych, które prowadzono na terenie AON, uczestniczyło 113. oficerów. W tej liczbie znaleźli się oficerowie celowo dobrani pod względem zróżnicowania w zakresie posiadanego doświadczenia taktyczno - operacyjnego. Przedziałami skrajnymi byli tu oficerowie, którzy z

założenia mieli niewiele wspólnego z praktyką rozwiązywania problemów pola walki (większość słuchaczy K T - O Oficerów Żandarmerii Wojskowej) i najbardziej doświadczeni we wspomnianym zakresie (słuchacze K T-O Dowódców Oddziałów i nauczyciele akademicki AON, w tym kierownicy taktyczni grup). Inni przedstawiciele tej grupy badanych to: słuchacze K Integracji z NATO, studenci II semestru Uzupełniających Studiów Magisterskich na WWLądAON (kierunek: zarządzanie i dowodzenie) oraz studenci III semestru Studiów Dyplomowych WWLąd. AON (kierunek: dowódczo- sztabowy).

Za miarą doświadczenia taktyczno – operacyjnego słuchaczy K T – O i studentów przyjęto ich udział w ćwiczeniach na stanowiskach: dowódcy, szefa sztabu, S-3 (G-3) oraz innych stanowiskach sztabowych. Respondenci wskazywali ten aspekt w umieszczonych na końcu ankiety metryczkach (Załącznik 4.) Inną miarą doświadczenia było wykazywanie w wypowiedziach ankietowych braku udziału w ćwiczeniach szczebla batalion i wyżej.

Jak wynikało z badań – 14. respondentów (słuchacze i studenci) na 93. (tj. 15,05 %) wskazywało na to, że nie brało udziału w żadnych ćwiczeniach. Największy procent nie uczestniczących w ćwiczeniach było w grupie słuchaczy K T – O Oficerów Żandarmerii Wojskowej, tj. 70 %. Dla porównania wśród oficerów K T – O Dowódców Oddziałów – 0 %.

W sumie badaniami objęto 129. oficerów.

Podkreślić w tym momencie należy fakt kontrowersyjności dla części respondentów przedmiotu badań i związanych z nim trudności i wątpliwości na jakie wskazywali. Miarą tego jest to, że jeden ekspert udzielił tylko częściowej wypowiedzi, natomiast aż 18. respondentów ankiet nie wypowiedziało się w pełni na stawiane pytania, w tym jeden z badanych nie zrozumiał celu badań a pięciu brak wypowiedzi uzasadniło. (Załączniki 2. i 4.)

Wskaźnikami wyrażającymi wyniki badań są wnioski i uogólnienia oraz w przypadku sądów ich liczba i procenty w odniesieniu do poszczególnych grup badanych oraz do całej populacji.

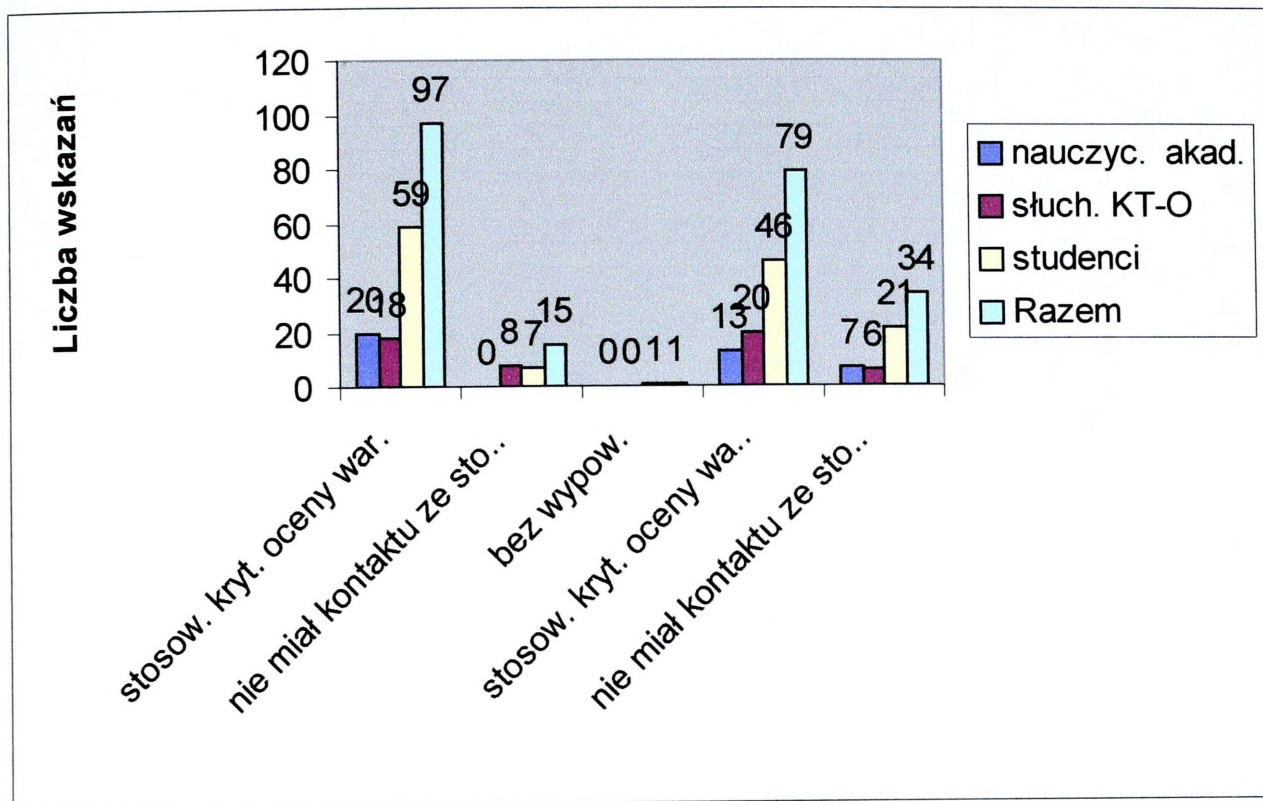
Natomiast w przypadku wskazywania wartości wyrażającej wagę danego kryterium w poszczególnych etapach walki – średnie rangowe. Założono, że wartość średniej rangowej poszczególnych kryteriów oceny działań będzie istotna naukowo tylko w przypadku wypowiedzi co najmniej 4. respondentów.

Wyniki badań zostały opisane w formie tekstu z wnioskami oraz zobrazowane tabelami i wykresami. Pełny zakres wyników wywiadu eksperckiego oraz ankietowania zawierają załączniki 2. i 4.

Początkowe rozpoznanie wśród uczestników ankiety miało na celu uzyskanie wiedzy dotyczącej kontaktu w dotychczasowej pracy z potrzebą stosowania kryteriów przy ocenie wariantów sposobu wykonania zadania bojowego (ćwiczebnego) czy tylko służbowego - przy wykorzystaniu procedury dowodzenia. Okazało się, że na 113 badanych zdecydowana większość tj. 97 - zetknęła się z taką potrzebą, 15 oficerów odpowiedziało, że nie miało takiego kontaktu. Natomiast jeden respondent nie wypowiedział się w tej sprawie. Najwięcej oficerów nie miało wcześniej kontaktu z procedurami dowodzenia z grupy K T – O Oficerów Żandarmerii Wojskowej (7 na 10).

Podobne proporcje dała wypowiedź na pytanie o kontakt w zakresie stosowania kryteriów oceny wariantów wykonywania zadań służbowych (rozwiązywania innych problemów). Chociaż w przypadku oficerów żandarmerii te proporcje uległy odwróceniu.

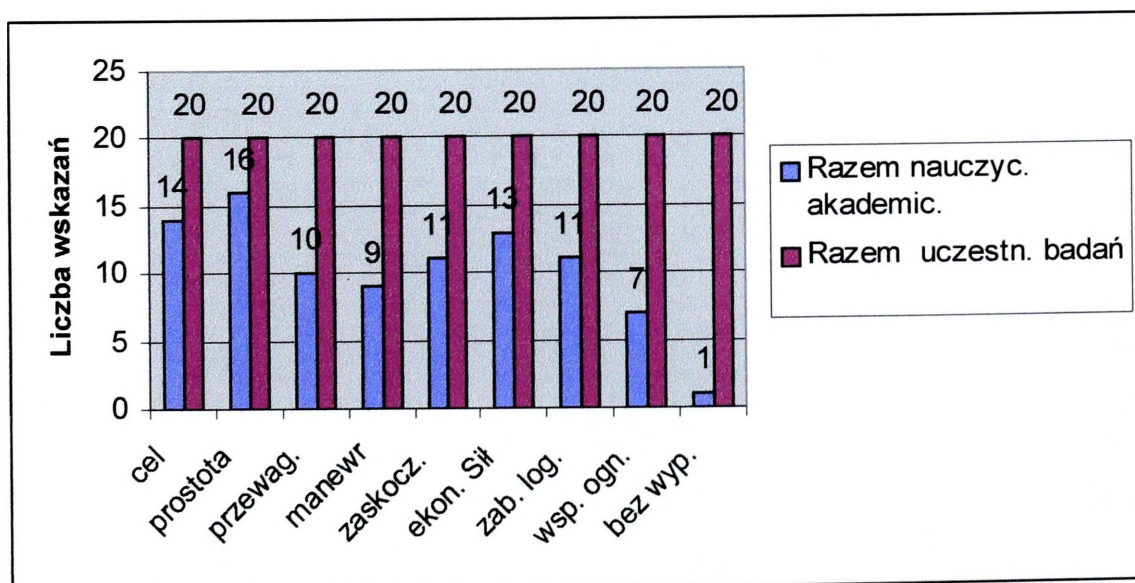
Graficzny obraz porównania wypowiedzi badanych na pytania 1 i 2 ankiety przedstawia - Wykres 4.1.



Wykres 4.1. Porównanie liczby badanych ze względu na kontakt z kryteriami oceny wariantów wykonywania zadań bojowych (ćwiczebnych) lub służbowych (innych)
 Źródło: Zestawienie zbiorcze badań ankietowych – pyt. 1 i 2.

Kolejnym pytaniem na które odpowiadali uczestnicy ankiety dotyczyło wyboru spośród zaproponowanych kryteriów najistotniejszych w ocenie wariantów wykonania zadania bojowego (ćwiczebnego).

Okazało się, że w grupie nauczycieli akademickich największe uznanie uzyskała **prostota** (18 wyborów) i **cel** (14 wyborów). (Wykres 4.2)

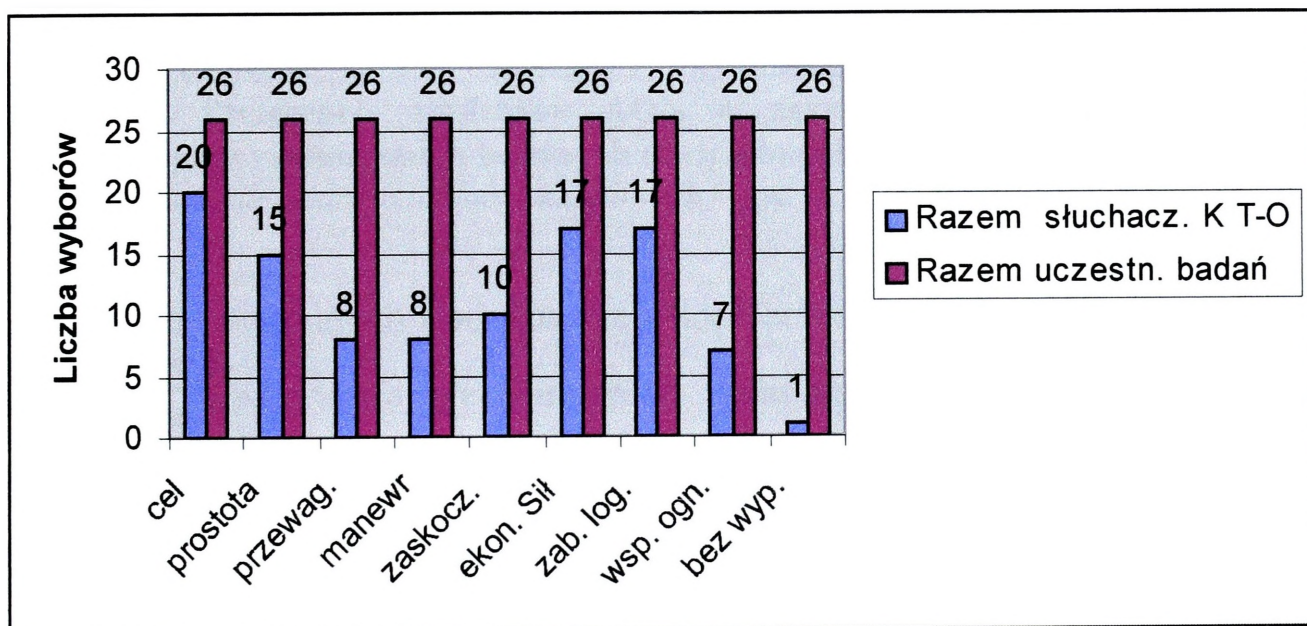


Wykres 4.2. Preferencje nauczycieli akademickich w zakresie rodzajów kryteriów oceny wariantów wykonywania zadań bojowych (ćwiczebnych)
 Źródło: Zestawienie zbiorcze badań ankietowych – pyt. 3.

Natomiast stosunkowo mniej głosów otrzymało **wsparcie ogniowe** - 7 wskazań.

Należy zaznaczyć, że w dodatkowych dopisach najwięcej głosów uzyskało w tej grupie respondentów **tempo działań (szybkość)** - 4. respondentów i **czas** (3).

Na podobnie postawione pytanie – słuchacze K T- O (Wykres 4.3) wskazali na **cel** (20 wyborów) jako najważniejsze kryterium oceny. Stosunkowo dużo głosów uzyskały także **ekonomia sił** (17 wskazań) i **zabezpieczenie logistyczne** (17 wskazań). Również w przypadku tej grupy badanych – **wsparcie ogniowe** uzyskało najmniej wskazań (7).

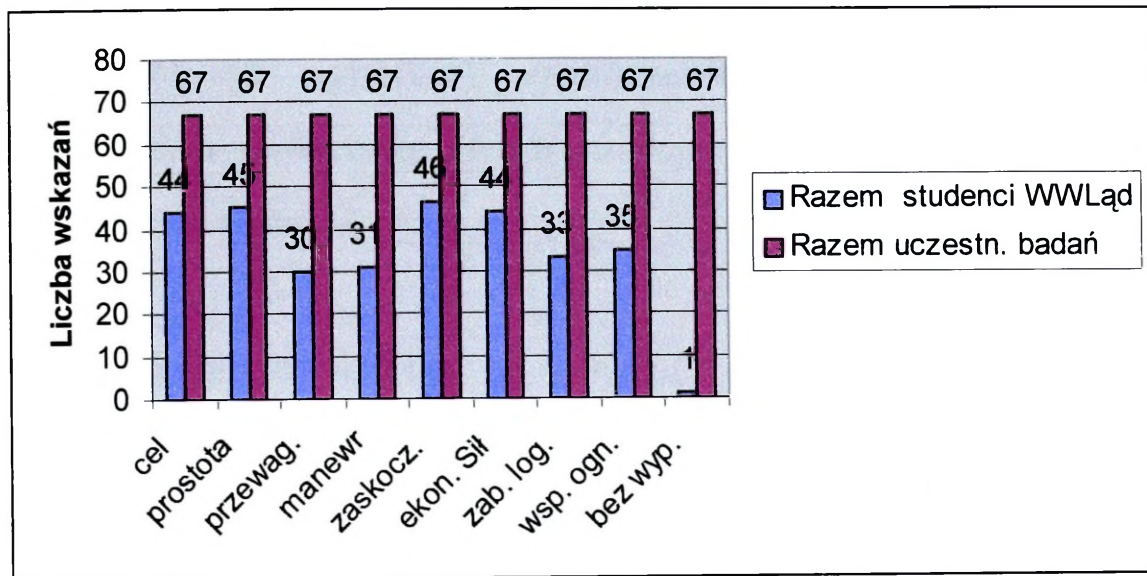


Wykres 4.3. Preferencje słuchaczy KT - O w zakresie rodzajów kryteriów oceny wariantów wykonywania zadań bojowych (ćwiczebnych)

Źródło: Zestawienie zbiorcze badań ankietowych – pyt. 3.

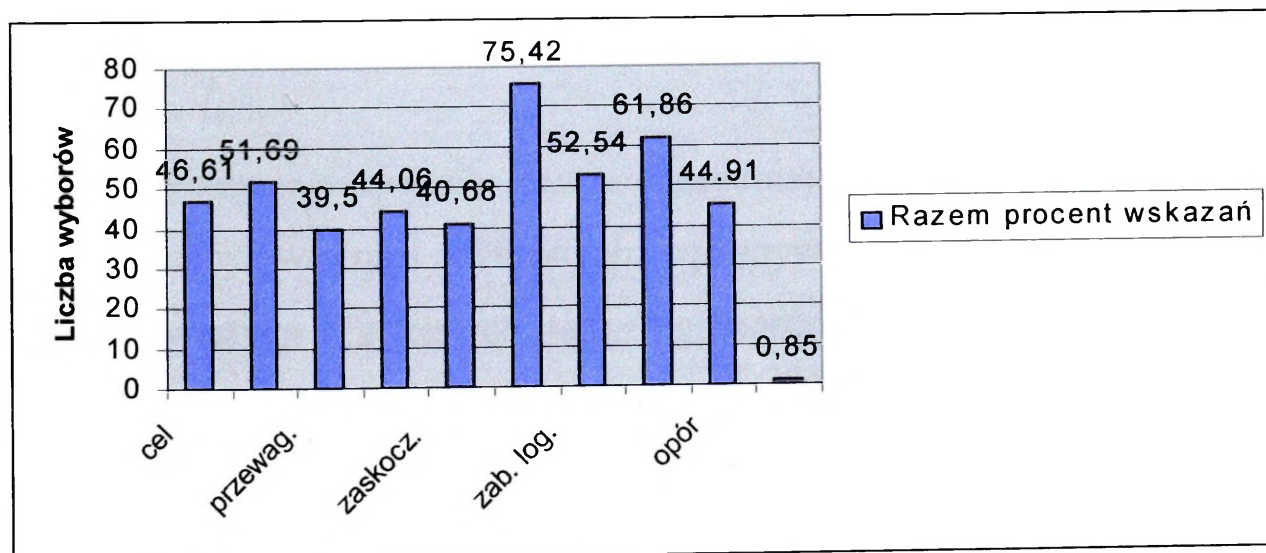
W indywidualnych dopisach kryteriów, najwięcej badanych opowiedziało się za **czasem osiągnięcia celu (tempem)** – 2 słuchaczy oraz za uwzględnieniem **oceny (sposobu działania) przeciwnika** – również dwóch badanych.

Z kolei studenci zdecydowanie eksponowali w swoich wyborach **zaskoczenie** (46), **prostotę** (45), **cel i ekonomię sil** – po 44 wybory. (Wykres 4.4) Stosunkowo mniej wskazano na **przewagę** (30) i **manewr** (31).



Wykres 4.4. Preferencje studentów AON w zakresie rodzajów kryteriów oceny wariantów wykonywania zadań bojowych (ćwiczebnych)
 Źródło: Zestawienie zbiorcze badań ankietowych – pyt. 3.

W indywidualnych dodatkowych dopisach szczególnie eksponowane były takie kryteria jak: **czas (terminowość wykonania zadań, tempo natarcia, szybkość działania, marszu – osiągnięcia celu)** – 11. studentów; **straty własne (prognoza) i swoboda działania** – po dwóch badanych i **zabezpieczenie inżynieryjne** (3).



Wykres 4.5. Obraz procentowy preferencji w stosunku do ogółu ankietowanych w zakresie rodzajów kryteriów oceny wariantów wykonywania zadań bojowych (ćwiczebnych)
 Źródło: Zestawienie zbiorcze badań ankietowych – pyt. 3.

Ciekawie przedstawia się procent wyborów w odniesieniu do ogółu badanych. (Wykres 4.5.)

W skali wszystkich respondentów ankiety okazało się, że największy procent wyborów w stosunku do 113 uczestników badań uzyskało kryterium **ekonomii sił** (62,71 % wyborów), **zaskoczenie** (56,78 %). Natomiast stosunkowo mniejszym procentem wskazań legitymowały się: **manewr** i **przewaga** po 40,67 % wyborów.

Następne pytanie (4) ankiety i wywiadu (1) dotyczyło określenia momentu w którym powinno dokonywać się wyodrębnienia kryteriów oceny. Wyniki badań wskazują na zdecydowaną przewagę poglądów (63 na 113 badanych) wskazujących na etap **po analizie zadania**. (Załącznik 2 i 4) Chociaż należy zaznaczyć, że jeden z ekspertów wskazał na tę chwilę, kiedy określony zostanie **cel** podejmowanych działań a 5. ankietowanych wskazało na wariant, który określał tę czynność po **otrzymaniu zadania (problemu)**.

Odpowiedź na pytanie 5. – wykazała, że **zdecydowana większość** badanych (81 na 113) uważa **za zasadne przypisywanie kryteriom oceny wartości cyfrowych**. Warto w tym miejscu przytoczyć kilka uzasadnień na **tak** i **nie**. (pełny wykaz uzasadnień do pytań, które to zalecały znajduje się w załączniku 4.)

Kierownicy (taktyczni) grup uzasadniając zasadność przypisywania kryteriom oceny wartości cyfrowych wskazywali na (sformułowanie treści zgodnie z zawartymi w ankietach) takie argumenty jak:

1. Nie wszystkie są o jednakowym ciężarze gatunkowym (wpływ na wykonanie zadania).
2. Określone kryterium powinno spełniać każdy wariant, lecz w różnym zakresie.

3. Im mniej kryteriów a bardziej konkretne, tym łatwiej ocenić warianty, np.:
sytuacja na mapie – jest albo nie (nie ma częściowo jest ale niepełna).

Z kolei nauczyciele akademicki przedmiotów z grupy taktyczno – operacyjnej uzasadniali swój wybór na tak w sposób następujący:

1. Przypisanie wartości cyfrowych określa wagę danego kryterium.
2. Pozwala obiektywnie dokonać oceny.
3. Różnorodność zadań powoduje, że celowe jest niekiedy wariantowanie kryteriów.
4. Liczby wskazują najlepszy wariant (ślepy w uzasadnieniu).
5. Nie wszystkie kryteria są równie ważne.
6. Uważam, że w celu podniesienia rangi kryterium
7. Tylko jeśli będziemy wariantować w skali punktowej lub procentowej (to tak – moje).

Uczestnicy K T – O Dowódców Oddziałów:

1. Stosowanie porównań na zasadzie cyfrowej wpływa na jednolitość poglądów w zależności od stosowanych kryteriów.

Uczestnicy K Integracji z NATO:

1. Ułatwia ich ocenę.
2. Nie każde kryterium jest jednakowo ważne dla osiągnięcia celu.
3. Wariantom przypisuje się wartości liczbowe i wybiera się ten najlepszy.
4. Ułatwia porównanie.

Uczestnicy K T – O Oficerów Żandarmerii Wojskowej:

1. Należy zastosować jakieś kryteria oceny.
2. Gdyż są wtedy bardziej przekonujące.

Studenci II sem. WWLąd. AON:

1. Ułatwia ocenę wariantu działania (łatwość oceniania wariantu) - 2.
2. Ze względu na ważność kryterium, ale może się ona różnić w danej sytuacji.
3. Zawsze jeśli jest to możliwe, pozwala zachować obiektywne spojrzenie na problem (warto się skonsultować z innym obserwatorem).
4. Ułatwia wybór wariantu.
5. Jeżeli porównujemy potencjały bojowe i możliwości.
6. To daje jakies zobrazowanie sytuacji.

Studenci III sem. WWLąd. AON:

1. Prostota, przejrzystość – 2.
2. Ułatwia wybór, obiektywizuje go.
3. Dla zaakcentowania ich wagi (znaczenia) w danym przypadku.
4. W zależności od rodzaju otrzymanego zadania, jedne kryteria mają większą wagę , inne mniejszą.
5. Ułatwia pracę sztabowi przy porównaniu wariantów.
6. Pozwala na lepsza orientacje i wartościowanie wariantów.
7. Jest to jedyny wymierny wskaźnik.
8. Gdyż przedstawia wyważoną decyzję.
9. Ze względu na stopień ważności.
10. Uwzględnia się wagę kryterium, określa ją cyfra.
11. W celu wystopniowania wartości (ważności) kryteriów.
12. Ponieważ łatwiej zobrazować ważność poszczególnych kryteriów.
13. Gdyż umożliwia to ich „wartościowanie” (określenie ważniejszych i o mniejszym znaczeniu).
14. Precyzuje to i pomaga zrozumieć podwładnym – myśl przewodnią dowódcy.
15. W zależności od specyfiki otrzymują zadania i wariantów jego wykonania niektóre kryteria będą ważnym inne mniej ważne.

16. Kryteria powinny posiadać swoją rangę od najważniejszych do mniej istotnych.

A oto argumenty **przeciwników** wartościowania kryteriów oceny przy pomocy cyfr (sformułowania zgodne z zapisem zawartym w ankietach):

Kierownicy (taktyczni) grup:

1. Jest to zbyt subiektywne.
2. Trudno wskazać wielkość cyfrową dla danego wskaźnika.

Nauczyciele akademickie przedmiotów z grupy taktyczno – operacyjnej:

1. Nie jest to konieczne, często utrudnia wybór, lepiej przypisać kolejność (priorytet) poszczególnym kryteriom.

Uczestnicy K T – O Dowódców Oddziałów nie uzasadnili swoich negatywnych stanowisk – było ich w tej grupie badanych 3.; podobnie uczestnicy K Integracji z NATO (nie – wskazał jeden słuchacz) i K T-O Oficerów Żandarmerii Wojskowej (2 wskazania na nie)

Studenci II sem. WWLąd. AON:

1. Słowne, np.: cel – zrealizowany całościowo, częściowo, niezrealizowany (inne podobnie) – bardziej odzwierciedlają stan rzeczy.

Studenci III sem. WWLąd. AON:

1. Powinno oceniać się, czy wariant spełnia dane kryterium, czy też nie. Przypisywanie wartości cyfrowych nie jest wiarygodne, każdy postrzega to indywidualnie.
2. Gdyż należy dążyć do wariantu, który spełnia wszystkie kryteria.

W świetle kolejnego pytania ankiety (5) okazało się, że **zdecydowana większość** respondentów (88 na 113) **przypisywała w dotychczasowej praktyce poszczególnym kryteriom wartości cyfrowe.**

Interesujące wyniki dała odpowiedź badanych na pytanie (7) ankiety i pytanie 5. wywiadu eksperckiego - o to co powinno decydować o przypisywaniu poszczególnym kryteriom wartości cyfrowych ?

W celu oddania pełnego sensu wypowiedzi przytoczone zostaną one w przypadku ekspertów w pełnym brzmieniu.

Pracownicy naukowci AON uważają, że (pełne wypowiedzi):

1. Przypisywanie poszczególnym kryteriom różnych wartości liczbowych zależy, w moim przekonaniu, od koncepcji rozegrania walki przez dowódcę (przewidywanego sposobu wykorzystania dysponowanych sił i środków oraz warunków środowiska).

Zróznicowanie wartości kryteriów wynikać powinno z akcentów, jakie dowódca kładzie na poszczególne kryteria – czyli od tego jaki wpływ na osiągnięcie celu walki ma poszczególne kryterium.

Uważam, że maksymalna ilość punktów przyznawana poszczególnym kryteriom nie powinna być większa od ilości zaproponowanych kryteriów, np. dla 5 – ciu kryteriów rozpiętość punktowania powinna wynosić 1 – 5 pkt.

2. Zaproponowane wartości cyfrowe wynikają z ogólnej oceny szacunkowej. Cała trudność polega na tym aby opracować kryteria szczegółowe. Np. w ramach przewagi wyodrębnić przewagę materialną; intelektualną; położenia itp. Określić ich wartość , a oceny sumować.
3. Ciekawe pytanie rozbudzające wiele wątpliwości. Wydaje się, że najprostszym sposobem jest przypisanie – „0” gdy dane kryterium nie jest uwzględnione, najwyższej punktacji, np. „10” gdy w pełni odpowiada na pytania z im związane, i wartości pośrednie, w zależności od stopnia uwzględnienia.

W rzeczywistości decydować będzie, moim zdaniem, doświadczenie oficerów, którzy mieli możliwość skonfrontować to w praktycznej działalności na polu walki lub w ćwiczeniach.

4. Osobiście nie jestem zwolennikiem ani wyodrębniania uniwersalnych kryteriów ani przypisywania im określonych wartości. W różnych sytuacjach zarówno same kryteria, jak i przypisywane im wartości mogą być odmienne.

W praktyce zarówno ustalenie kryteriów, jak i przypisywanie im określonych wartości opera się w zasadzie na subiektywnym przekonaniu i doświadczeniu dokonujących tego oficerów (decydentów). Rozpatrzmy ten problem na przykładzie natarcia. Zupełnie inne znaczenie mieć będzie kryterium odnoszące się do możliwości potęgowania uderzenia w natarciu w punkcie ciężkości i w natarciu z ograniczonym celem. Dotyczy to także obrony. Inaczej powinno wyglądać kryterium możliwości potęgowania oporu w obronie manewrowej i w obronie pozycyjnej (stałej).

Wydaje się, że o usytuowaniu i wartościowaniu poszczególnych kryteriów decydować powinien stan końcowy, a więc cel podejmowanych działań. (Uwaga - mimo niechętnego stosunku do liczbowego określenia rangi zawartych w tabeli kryteriów ten ekspert dokonał wypełnienia tabeli. Towarzyszył tej czynności komentarz: „bardzo niechętnie wypełniam poniższą tabelę. Uznaję bowiem, iż trudno jest - lub wręcz niemożliwe, ocenić walkę, która jest przeciegiem starciem dwóch przeciwstawnych wolnych woli - przeciwnika i własnej i przypisać jakichkolwiek wartości liczbowych” – przyp. aut.).

5. Przyjmując max 5 to: 4 – 5 najważniejsze i 1 – 3 drugorzędne.

Natomiast oficerowie dowództwa i sztabu 9 BK Panc uważają, że:

1. Przede wszystkim znaczenie ma zadanie do wykonania, teren działania, sposób działania przeciwnika i jego możliwości.....

2. Przede wszystkim sytuacja taktyczna, teren, przeciwnik, cel do osiągnięcia, własne możliwości.
3. Możliwości wojsk własnych, przeciwnika.
4. Podstawowy jest dany etap walki oraz rodzaj walki.
5. Podstawą powinno być otrzymane zadanie bojowe, nie powinno być dwóch skrajnych (!) – gdyż wtedy jedno z nich jest albo nieistotne lub niemożliwe i należy je odrzucić.
6. Podstawą tu powinien być: teren w którym walczymy, pora roku, ukończenie pododdziałów.
7. Cel działania, zasady sztuki wojennej.
8. Wartości liczbowe od 1 do tyle ile jest kryteriów – stopniując od mniej ważnych do najważniejszego.
9. Podstawą przypisania poszczególnym kryteriom określonych wartości cyfrowych jest cel działania i co chcemy osiągnąć i w jaki sposób.
Różnice pomiędzy wartościami kryteriów powinny być na poziomie 50 % wartości.

Z kolei wśród ankietowanych najczęściej wskazań dotyczących odpowiedzi na pytanie 7. zawierało wskazanie na **zależność kryteriów od złożoności działań** (etapowości i występujących między nimi współzależności). Ten wybór zyskał 70. zwolenników na 113 badanych.

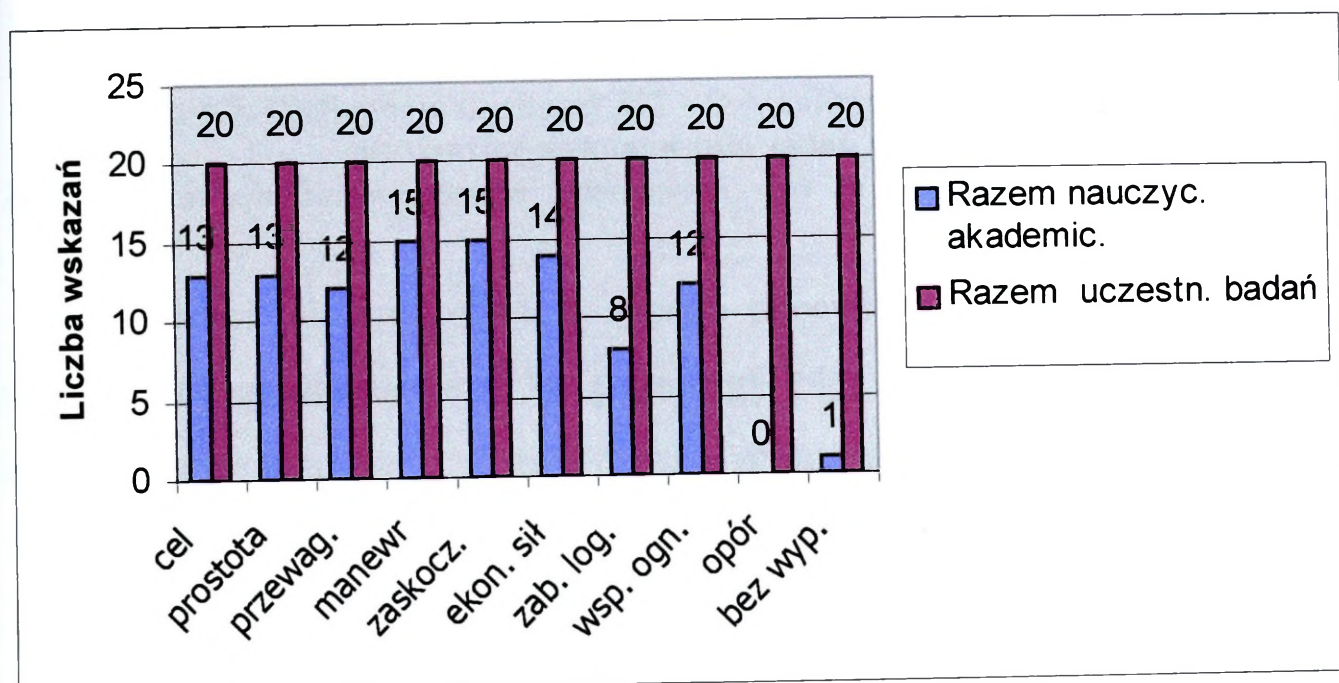
Odpowiedź na pytania ankiety, dotyczące wskazania osoby funkcyjnej, która powinna decydować o wyborze kryteriów (8) i wskazywać wartość cyfrową (9) ich ważności zaowocowało zdecydowaną większością wskazań **na dowódcę** – 89 na 113 w przypadku pytania nr 8 i 63 wskazań na dowódcę w przypadku pytania nr 9.

Pytanie 10 ankiety, dotyczyło określenia stanowiska dotyczącego potrzeby określania oceny kryterialnej oddzielnie do każdej z faz walki, po to aby następnie w celu kompleksowej oceny, dokonać ich zsumowania.

Wypowiedzi w tym wypadku były w **miarę wyrównane**. Za taką potrzebą opowiedziało się 64 respondentów na nie – 41.

Pytanie 11 ankiety – ukierunkowało respondentów na wybór kryteriów, które powinny być uwzględniane w trakcie oceny wariantów realizacji zadań w natarciu.

Okazało się, że spośród możliwych kryteriów najczęściej wskazanych w grupie nauczycieli akademickich uzyskały: **manewr i zaskoczenie** – po 15 wyborów, mniej wskazań uzyskało **wsparcie ogniowe** – 8. (Wykres 4.6.)



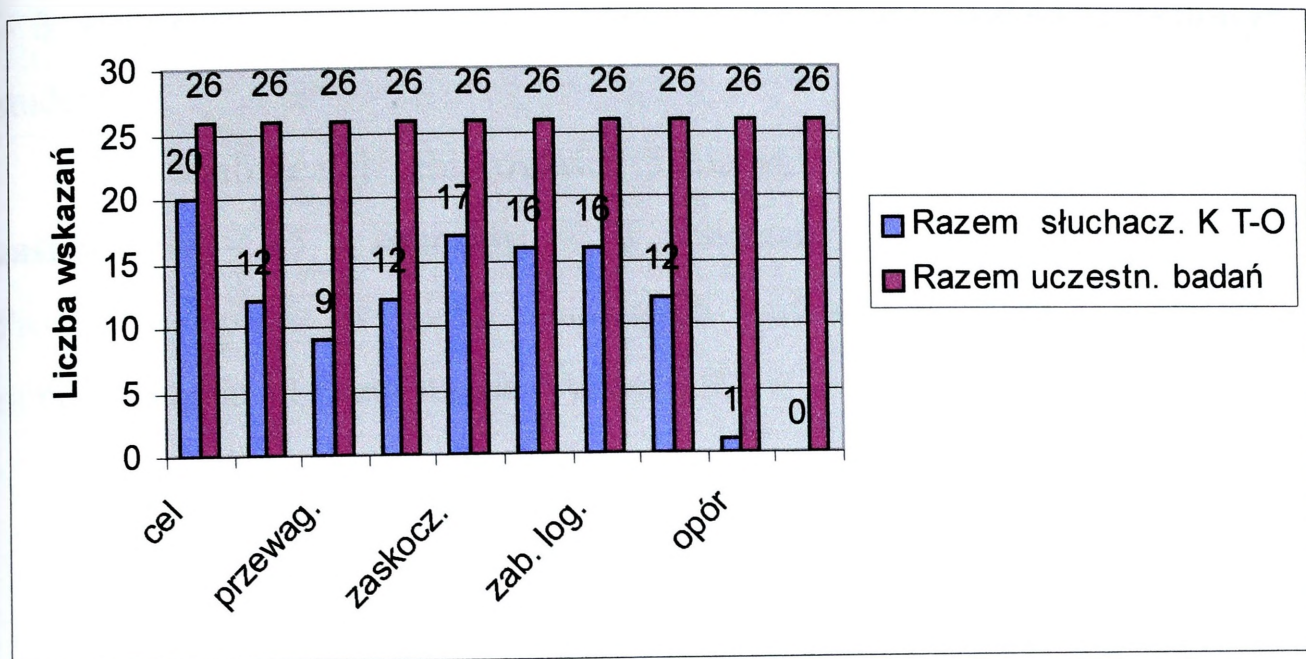
Wykres 4.6. Preferencje nauczycieli akademickich AON w zakresie rodzajów kryteriów oceny wariantów wykonywania zadań w natarciu

Źródło: Zestawienie zbiorcze badań ankietowych – pyt. 11.

Dodatkowo dopisane do ankiety zostały takie kryteria jak: **tempo działań (2)**, **ciągłość natarcia –1**, **zabezpieczenie systemu łączności –1**.

U słuchaczy KT–O szczególną uwagę uzyskało **zaskoczenie** (17 wyborów) oraz **ekonomia sił** (Wykres 4.7.) i **zabezpieczenie logistyczne** (po 16 wskazań). Słabsze rezultaty pod względem ilości wyborów w tej grupie badanych uzyskała **przewaga** (9).

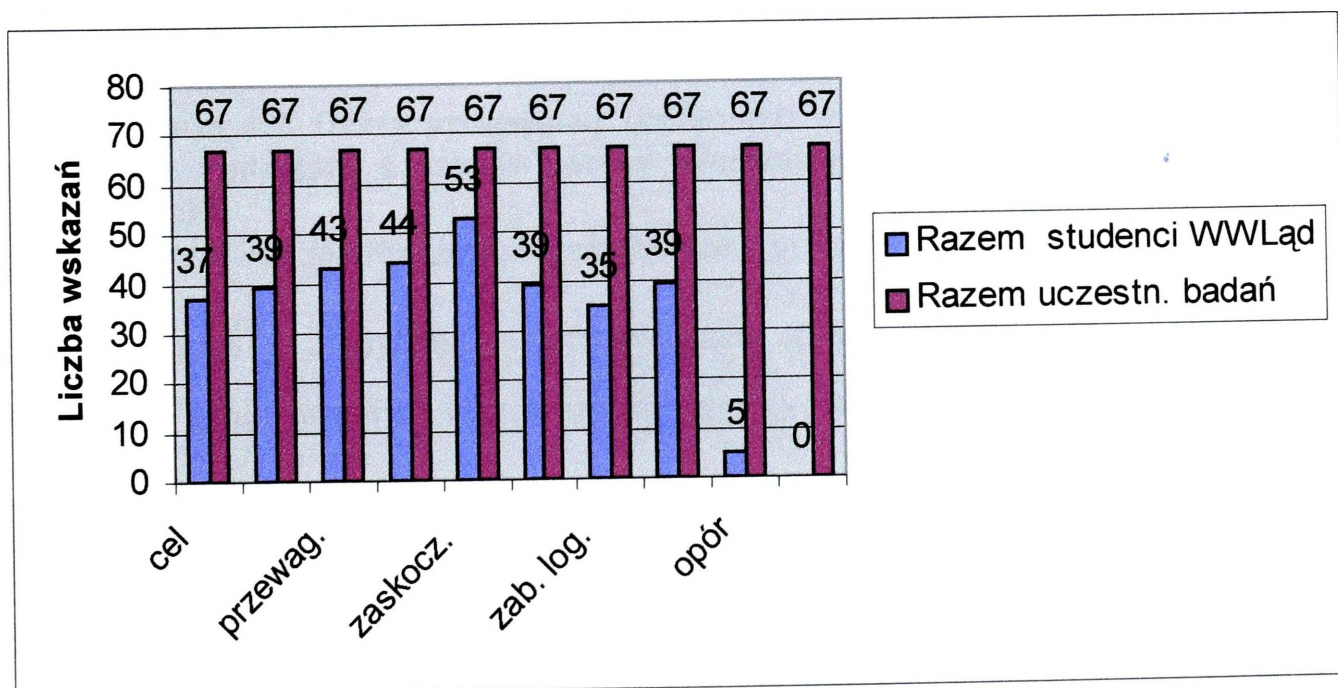
W grupie dopisanych kryteriów znalazły się: **sposób obrony przeciwnika –1**, **osłona skrzydeł –1**, **rozpoznanie i informacja** po 1 dopisie.



Wykres 4.7. Preferencje słuchaczy KT - O w zakresie rodzajów kryteriów oceny wariantów wykonywania zadań w natarciu

Źródło: Zestawienie zbiorcze badań ankietowych – pyt. 11.

Studenci (Wykres 4.8.) w sposób zdecydowany preferowali w swoich wskazaniach **zaskoczenie** (53), **przewagę** (44) i **przewagę** (43 wskazania). Zdecydowanie najmniej wyborów uzyskał **opór** (zaledwie 5 wskazań).



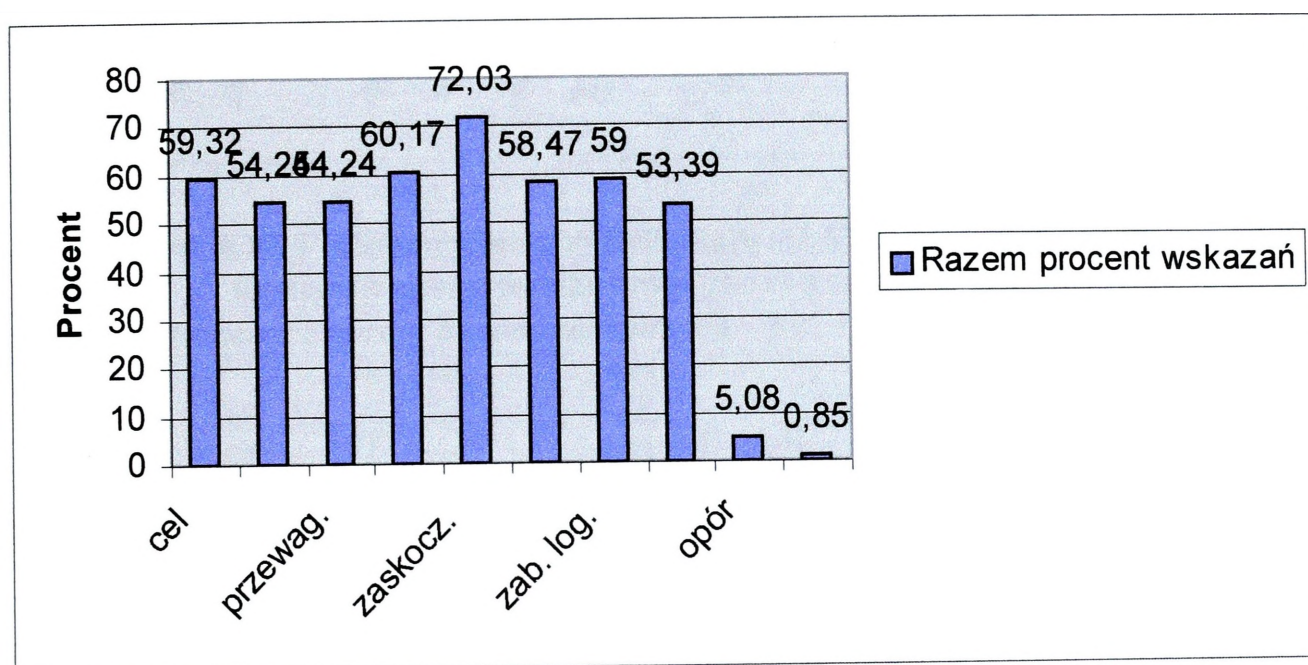
Wykres 4.8. Preferencje studentów AON w zakresie rodzajów kryteriów oceny wariantów wykonywania zadań w natarciu

Źródło: Zestawienie zbiorcze badań ankietowych – pyt. 11.

Studenci dodatkowo w wypowiedziach uzupełniających wskazywali na ważność w natarciu takich kryteriów jak: **tempo natarcia (szybkość działania)**

– 3 wskazania i **zdolność reagowania na nieprzewidziane sytuacje** – 3. studentów.

W skali całej zbiorowości badanych najczęściej wskazań uzyskało **zaskoczenie** - 85 i **manewr** – 71 wskazań, najmniej **opór** – 6 wskazań. Procentowy obraz wyników zbiorczych badań (w skali 113 badanych) w ramach pytania 11 przedstawia wykres 4.9.



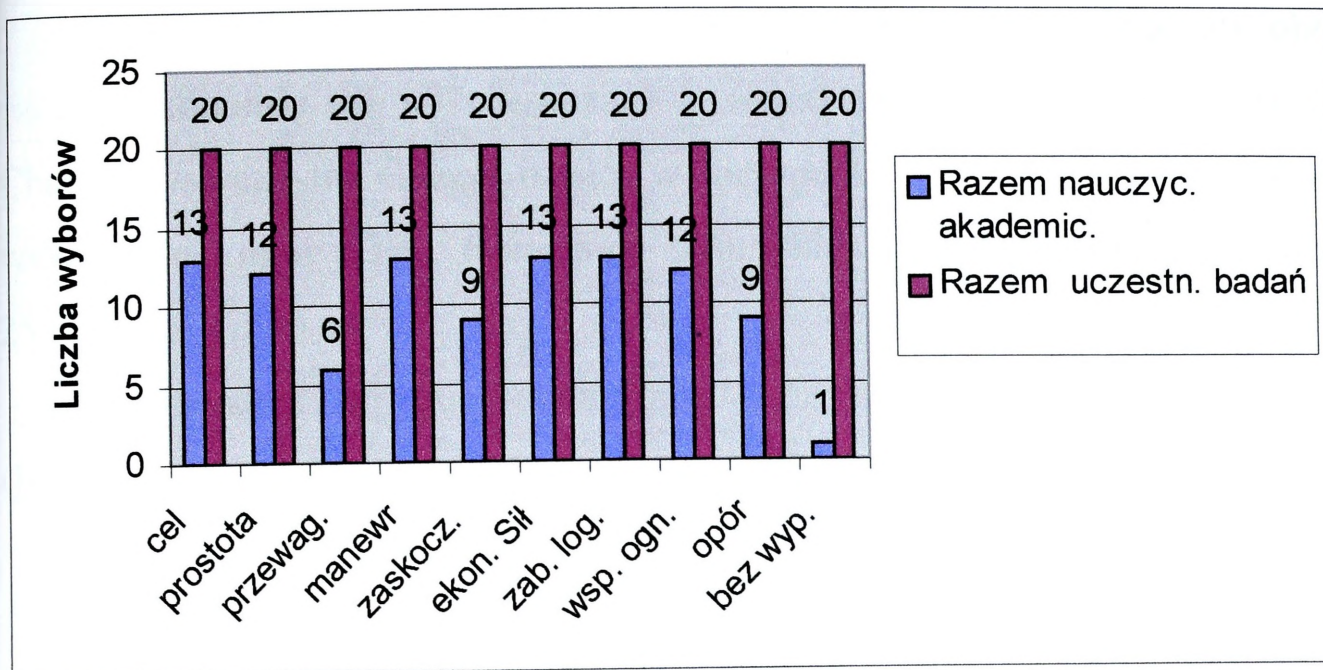
Wykres 4.9. Obraz procentowy preferencji w stosunku do ogółu ankietowanych w zakresie rodzajów kryteriów oceny wariantów wykonywania zadań bojowych (ćwiczebnych)

Źródło: Zestawienie zbiorcze badań ankietowych – pyt. 11.

W myśl 12 pytania - ankietowani mieli wypowiedzieć się na temat kryteriów, które powinny być uwzględniane do weryfikacji obrony.

Okazało się, że nauczyciele preferowali (wykres 4.10.)we wskazaniach takie kryteria jak: **cel**, **manewr**, **ekonomię sił** i **zabezpieczenie logistyczne** (po 13 wskazań). Na **przewagę** głosowało tylko 6. respondentów tej grupy.

Dodatkowo dopisane zostały do ankiety takie kryteria jak: **kryteria wynikające z konkretnej sytuacji** (2), **możliwość prowadzenia zwrotu zaczepnego** (2) i **wykorzystanie terenu** (2 wskazania). Z innych dopisanych kryteriów warto jeszcze wymienić **możliwość załamania natarcia przeciwnika** – **potęgowanie oporu** (1).

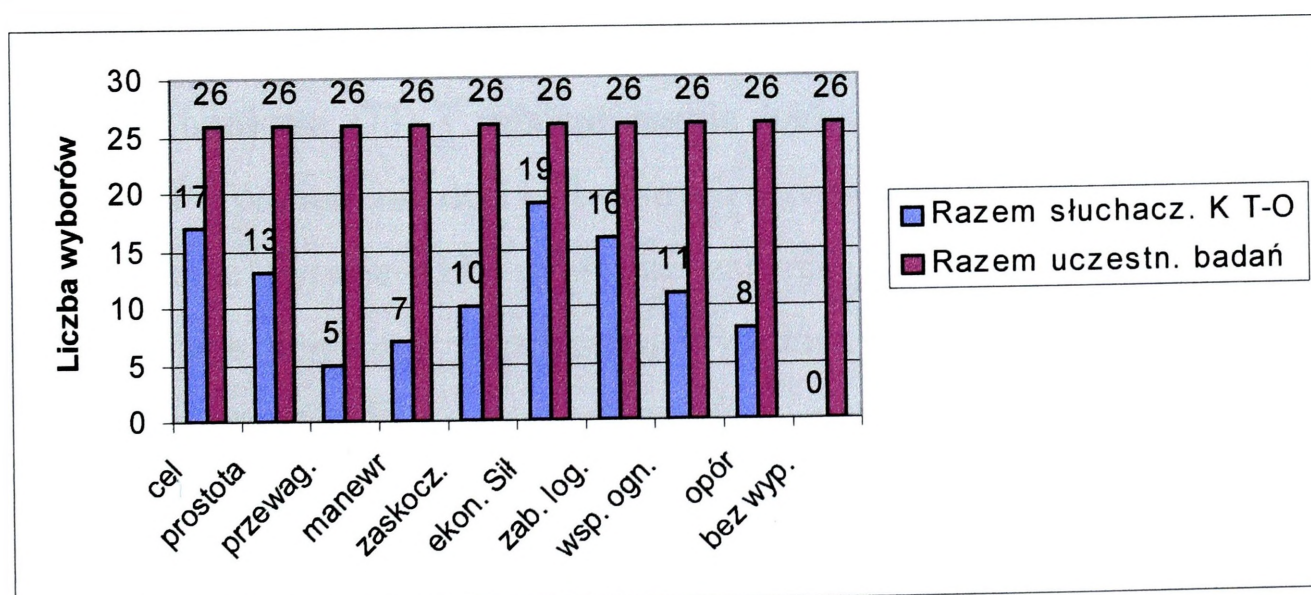


Wykres 4.10. Preferencje nauczycieli akademickich AON w zakresie rodzajów kryteriów oceny wariantów wykonywania zadań w obronie

Źródło: Zestawienie zbiorcze badań ankietowych – pyt. 12.

Słuchacze KT –O w weryfikacji obrony (Wykres 4.11.) za najodpowiedniejsze kryteria uznali: **ekonomię sił** (19 wskazań), natomiast uznali, że **przewaga** ma w tym rodzaju walki mniejsze znaczenie (5 wyborów)

Dodatkowo dopisanymi kryteriami były m.in.: **czas (czas rozbudowy inżynierskiej)** – 2, **wykorzystanie terenu** (1) i **dezorganizacja podejścia przeciwnika** (1).

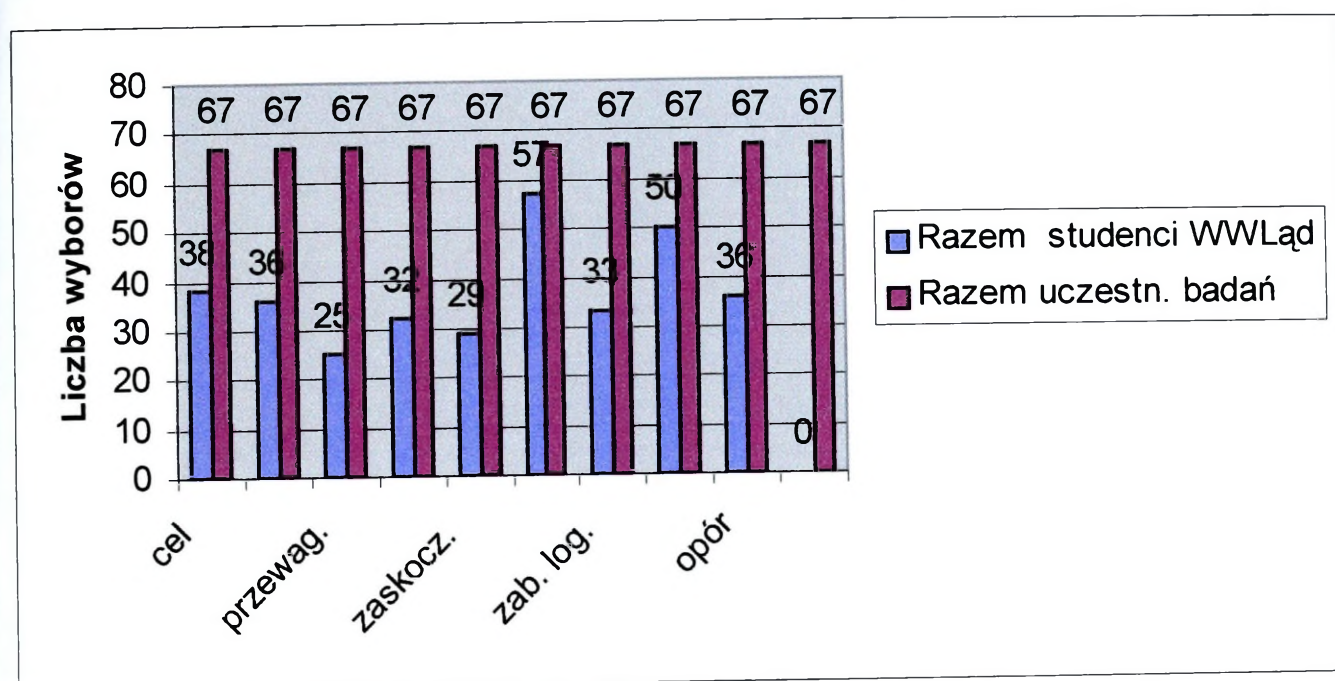


Wykres 4.11. Preferencje słuchaczy KT-O w zakresie rodzajów kryteriów oceny wariantów wykonywania zadań w obronie

Źródło: Zestawienie zbiorcze badań ankietowych – pyt. 12.

Studenci AON za najbardziej istotne kryterium oceny sposobów obrony uznali: **ekonomię sił** (57 wskazań) i **wsparcie ogniowe** (50 - wskazań). Charakterystycznym należy uznać w przypadku obrony stosunkowo dużo wskazań na **opór** (36). **Przewaga** – uzyskała z kolei najmniej głosów – 25. (Wykres 4.12.)

Respondenci tej grupy dodali m.in. takie rodzaje kryteriów jak: **trwałość (jako spoistość)** – 5 głosów i **kontratak i jego możliwości** – 1.



Wykres 4.11. Preferencje studentów AON w zakresie rodzajów kryteriów oceny wariantów wykonywania zadań w obronie

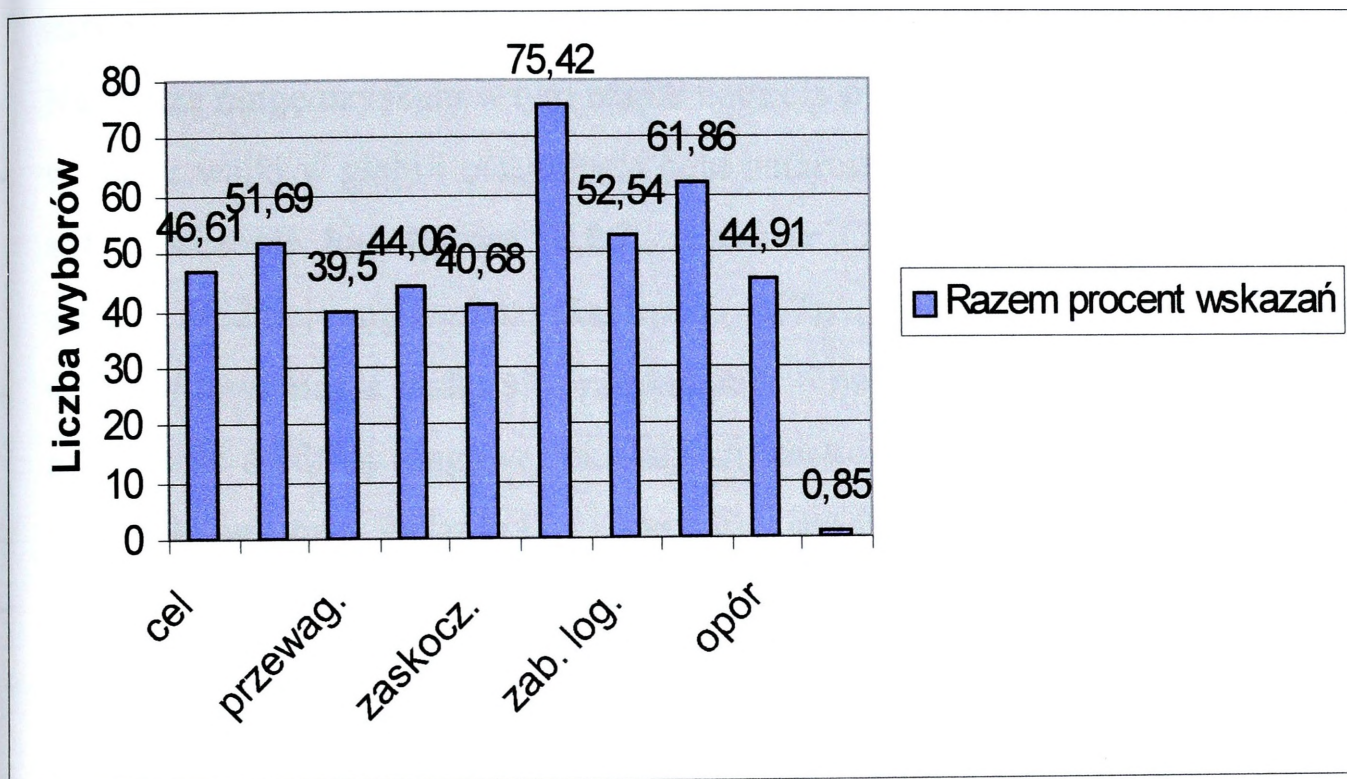
Źródło: Zestawienie zbiorcze badań ankietowych – pyt. 12.

W skali ogółu badanych najwięcej wskazań było na **ekonomię sił** (89), **wsparcie ogniowe** (73) i **zabezpieczenie logistyczne** (62). Procentowy obraz preferencji w odniesieniu do 113 badanych przedstawia wykres 4.12.

Kolejne pytanie (13) miało za zadanie zebrać opinie na temat skali różnicowania pomiędzy wartościami kryteriów. Okazało się, że zdecydowana większość zwolenników uzyskał wariant przypisywania kryteriom oceny wartości **proporcjonalnie do ważności**. Za tą opcją wypowiedział się 77 respondentów.

Interesujących wniosków dostarcza analiza wartości kryteriów przypisanych przez ankietowanych i ekspertów w poszczególnych etapach walki,

zebranych na podstawie tabeli umiejscowionej w planie wywiadu pod numerem 6 i w kwestionariuszu ankiety pod numerem 14. (szczegółowe zestawienia wyników porównawczych zawiera załącznik 2)



Wykres 4.12. obraz procentowy preferencji w stosunku do ogółu badanych w zakresie rodzajów kryteriów oceny wykonywania zadań w obronie

Źródło: Zestawienie zbiorcze badań ankietowych – pyt. 12.

W świetle wyników badań ekspertów i ankietowanych (razem 129 badanych) okazało się po połączeniu danych, że w poszczególne kryteria oceny uzyskały następujące wartości średnich rangowych (minimalna wartość – 1; maksymalna 10):

- w **natarciu** w ocenie podejścia i rozwinięcia: najwyższą średnią rangowa uzyskało **tempo, szybkość działań** (9,66), **manewr** (8,12) i **ekonomia sił** (6,75), natomiast najniższą **opór** (3,03);
- w etapie ataku i przełamania obrony najwyższa wartość średniej rangowej uzyskały takie kryteria jak: **wsparcie ogniowe, rażenie** (9,27), **tempo i**

- szybkość działania** (8,33) i **przewaga** (8,23). Najniżej sklasyfikowana została **ważność oporu** (3,71);
- w etapie walki z odwodami za istotne można uznać takie kryteria oceny jak: **zabezpieczenie logistyczne** (8,19), **manewru** (7,89) i **zaskoczenie** (7,2). Najniższą rangę uzyskała w tym etapie natarcia **prostota** (5,48);
 - w etapie walki w głębi i osiągnięcia celu natarcia szczególnie ważne okazały się **zabezpieczenie logistyczne** (8,05), **manewr** (7,81) i **cel** (7,61). Najmniejsza wartość średniej rangowej uzyskał **opór** (4,67);
 - **w obronie** w etapie walki sił przesłaniania – osłonowych istotnymi ze względu na wartość średniej rangowej okazały się **zaskoczenie** (8,76), **manewr** (7,87) i **wsparcie ogniowe, rażenie** (7,0). Do mniej istotnych zaliczyć **prostotę** (5,74);
 - w etapie załamania natarcia przed przednią linią obrony szczególnie ważną okazało się **wsparcie ogniowe, rażenie** (9,04), **opór** (8,87) i **ekonomia sił** (7,17). Znaczenie drugorzędne ze względu na wartość średniej rangowej uzyskała w tej fazie walki **prostota** (5,28);
 - w etapie walki o utrzymanie przedniej linii obrony szczególnie ważną okazał się **opór** (8,77), **wsparcie ogniowe, rażenie** (8,18) i **zabezpieczenie logistyczne** (7,19). Mniej ważnym kryterium w tym etapie została uznana **prostota** (5,05);
 - w etapie wykonania kontrataku za najistotniejsze uznano kryteria takie jak: **zaskoczenie** (9,33), **manewr** (8,57) i **wsparcie ogniowe, rażenie** (8,29). Najniższą rangę uzyskał **opór** (4,84);
 - w etapie walki w głębi w ocenie wariantów należy uwzględniać szczególnie takie kryteria jak: **manewr** (7,77), **zabezpieczenie logistyczne** (7,55) i **opór** (7,46). Mniej istotnym kryterium oceny sposobów działania okazało się w świetle średniej rangowej – **wsparcie ogniowe, rażenie** (5,12).

*

*

*

Badania opinii i sądów wykazały, że zdecydowana większość badanych stosowała w praktyce kryteria oceny działań czy to w wymiarze ćwiczeniowym czy też rozwiązując doraźne problemy służby. Wśród najczęściej stosowanych kryteriów do oceny wykorzystywano najczęściej **ekonomie sił** (62,71 % wskazan przez badanych), **zaskoczenie** (56,78 %).

Badania potwierdziły regułę procedury podejmowania decyzji, że źródłem kryteriów powinna być właściwie przeprowadzona analiza zadania. Zdecydowana większość oficerów dostrzega zasadność nadawania kryteriom wartości cyfrowych (liczbowych). Zgodzić się należy z głosami, które podnoszą w tej sprawie takie argumenty jak to, że m.in. *przypisywanie wartości cyfrowych pozwala obiektywnie ocenić warianty oraz. że ułatwia ocenę.*

Natomiast jakie wartości przypisywać kryteriom ? Z jednej strony powinno się dążyć (jak sady zdecydowana większość) do wyznaczania wartości niemianowanej proporcjonalnie do ważności kryterium, z drugiej strony powinno to być uzależnione od konkretnego zadania, sytuacji i możliwości działania. Za rozsądne można uznać propozycje wyrażane przez niektórych respondentów, aby rozpiętość wartości nie przekraczała liczby kryteriów. Z zasady określać rodzaj kryteriów i ich wartość powinien w sposób jednolity dla całego okresu planowania – dowódca. Chociaż może to również zaproponować szef sztabu. Jak wykazały badania podstawę kryteriów powinny stanowić zasady sztuki wojennej z odniesieniami do specyfiki danego zadania, środowiska walki i jej rodzaju. Jak zakłada definicja słownikowa – „**kryteria są to mierniki służące do oceny**”. Skoro tak powinny mieć wartość.

Przestawione na podstawie badań średnie rangowe mogą być wskazówką do określania rodzajów kryteriów i nadawania im wartości.

WNIOSKI I UOGÓLNIENIA KOŃCOWE

Zawarte w niniejszej pracy rezultaty zebrane zostały w wyniku przeprowadzenia procedury badawczej ujmują w sposób kompleksowy problematykę taktyczno – operacyjnych aspektów doboru kryteriów oceny wariantów działań na szczeblach taktycznych. Przystawione w pracy treści zdaniem autorów pozwalają stwierdzić, że nakreślone cele tej pracy zespołowej zostały osiągnięte. Sądzymy, że problemy zostały rozwiązane w tej pracy z dużym stopniem wiarygodności. Sygnalizowane wątpliwości i pojawiające się niedoskonałości wskazują na dalszą aktualność badanej problematyki i konieczność dalszego kontynuowania badań.

Należy sądzić, że założenia hipotetyczne zostały potwierdzone.

Zdajemy sobie sprawę, że przedstawione propozycje, szczególnie w kwestii nadawania wartości kryteriom, mogą budzić wątpliwości. Sądzymy jednak, że ewentualne krytyczne uwagi pozwolą spularyzować poglądy tak, aby w sposób racjonalny dobierać i wartościować kryteria oceny działań.

Będzie to niewątpliwie z korzyścią dla optymalności podejmowanych decyzji taktycznych i operacyjnych, a tym samym może to powodować skuteczne osiąganie celów przy jak najmniejszych stratach własnych.

Na zakończenie rozważań przedstawiamy wnioski końcowe.

Tytułem podsumowania należy podkreślić, że mimo zdefiniowania podstawowego rodzaju operacji na obszarze kraju jako obronnej, fakt występowania w jej ramach dużej złożoności i przemienności rodzajów i form walki. Ich wymiar ma charakter wielowymiarowy, w tym lądowy, powietrzny i w przypadku działań w obszarze wybrzeża morskiego – morski.

Konstruując kryteria w celu porównania wariantów wykonania zadań bojowych przez walczące związki taktyczne (oddziały) należy uwzględnić:

- wnioski z analizy zadania i rolę jaką mamy do spełnienia w zamiarze przełożonego, w tym zadanie główne i zadania cząstkowe;

- zagrożenie ze strony przeciwnika w tym jego potencjał i słabe i mocne strony;
- możliwości wojsk własnych (wyszkolenie, stan techniki bojowej, logistyka), w tym własne słabe i mocne strony oraz działania sąsiadów;
- warunki (sytuację polityczną, wsparcie sojuszników, klimat, porę doby, porę roku, skażenie terenu itp.), w tym charakter i właściwości terenu w którym przyjdzie walczyć;
- wykorzystanie zasad i czynników walki zbrojnej, w tym rolę czynników ludzkich.

Istotne dla poprawności wyboru optymalnego wariantu realizacji zadań bojowych (operacyjnych) będą miały odpowiednio przyjęte akcenty (kolejność) co do ważności poszczególnych kryteriów, w tym przypisanie im odpowiedniej roli (wskaźnika cyfrowego) a przede wszystkim określenie w etapie planowania działań zakładanych skutków (swoistego pryzmatu) ich uwzględnienia lub tylko określenia stopnia ich spełnienia (wystąpienia), jako założonego warunku powodzenia walki.

Jak wspomniano, w podejmowaniu decyzji należy brać pod uwagę konkretne wartości ludzi i ich cele. To samo dla różnych ludzi może mieć różną wartość, dlatego miara wartości jest subiektywna. Wartości przypisane przez decydenta, tzn. wagi, znaczenia, jakie przywiązuje on do różnych skutków, **prowadzą do określenia kryteriów porządkowania wartości.**

Podkreślić należy, iż **kryterium porządkowania jest to „reguła lub norma, za pomocą której porządkuje się warianty według ich zalet”.** Dobrym przykładem wydaje się być przedstawiona w rozdziale egzemplifikacja: *„przy ustalonym zadaniu za najlepszy wariant należy przyjąć ten, który może być zrealizowany najmniejszym kosztem”.*

Wyniki badań wskazują jednoznacznie, iż **wartości** przypisywane poszczególnym skutkom są jednym z istotnych aspektów branych pod uwagę **przy wyborze kryteriów oceny rozwiązań.**

Z kolei **kryterium wyboru** stanowi regułę decyzyjną wyznaczającą uporządkowanie wariantów w zależności od ich jakości i kosztów.

Wyniki badań potwierdziły przyjętą hipotezę, iż dobór właściwej formuły kryterium oceny poszczególnych wariantów rozwiązań nie jest zadaniem prostym. Z pewnym uproszczeniem można przyjąć, iż zależy on od przyjętego sposobu określania wymaganego efektu (celu). Efekt może być mniej lub bardziej zdeterminowany, mieszczący się w obszarze zakreślonym przez poniższe skrajne sytuacje:

Kryterium oceny działania musi być odniesione do podstawowych celów, którym działanie to ma służyć. Fakt ten podkreśla stosowana niekiedy zamiast określenia „kryterium oceny” nazwa „funkcja celu”. Oczywistym okazał się jednak fakt, iż znalezienie jednego kryterium oceny do skomplikowanego przedsięwzięcia nie jest łatwe. Z kolei grupa kryteriów, z których każde odnosi się do pojedynczych aspektów zagadnienia, uzupełniając się niejako wzajemnie, bądź też częściowo pokrywając ten sam obszar, w określonym stopniu powoduje zjawisko dublowania niektórych aspektów.

Przeprowadzona analiza literatury przedmiotu pozwoliła również zidentyfikować jednoznacznie miejsce w procesie decyzyjnym, w którym kryteria oceny powinny zostać zidentyfikowane. Oczywiście, kryteria oceny są wstępnie dobierane już w stadium formułowania problemu. Jednakże przed przystąpieniem do ich rzeczywistego wykorzystania (przewidywania skutków i oceny wariantów) muszą być one ponownie poddawane weryfikacji. Ma to na celu sprawdzenie, czy nadal są one zgodne z celem, do jakiego dąży się poprzez realizację ocenianego wariantu.

Dokładna analiza zapisów dotyczących przebiegu procesu dowodzenia zawartych w ATP (tak 35(B) jak i 3.2.), pozwala sformułować następujące wnioski w zakresie kryteriów oceny wariantów działania wojsk własnych:

- proces dowodzenia (czy też proces podejmowania decyzji i planowania jako fragment procesu dowodzenia) nakreślony został w dość ogólnym zarysie,

jednak przyjęty stopień szczegółowości ustala pewną zrozumiałą kolejność rozpatrywanych problemów i zakres działań dowództw w tym obszarze;

- publikacja ATP **nie określa dokładnie miejsca w cyklu decyzyjnym procesu dowodzenia, w których precyzowane są kryteria oceny wariantów;**
- kolejność i zakres problemów rozwiązywanych przez sztab pozwala poprzez analogie z cyklem działania zorganizowanego wysnuć wniosek, iż muszą one być wstępnie identyfikowane przez rozpoczęciem pracy nad wariantami działania, co w praktyce oznacza, iż powinny się one pojawić jako jeden z wyników analizy zadania;
- szczegółowość zapisów sojuszniczych pozwala na stwierdzenie, iż **kryteria oceny wariantów działania nie podlegają specjalnej standaryzacji w ramach Sojuszu;**
- jedyną praktyczną wskazówką zawartą w publikacji ATP-3.2. jest stwierdzenie, iż na szczeblach taktycznych użyteczność (*Practicality*) wariantu działania może być sprawdzona i porównana z innymi przy pomocy tak zwanych funkcji walki, którymi w myśl zaleceń sojuszniczych są: ***manewr, wsparcie ogniowe, mobilność i zdolność przetrwania na polu walki, obrona przeciwlotnicza, zabezpieczenie logistyczne i dowodzenie.*** Należy jednak zwrócić uwagę, iż nie zostały założone żadne **zależności** pomiędzy **znaczeniem** poszczególnych funkcji walki (które na potrzeby pracy można umownie nazwać *kryteriami*) a którymkolwiek **rodzajem działań** lub jakąkolwiek **inna zmienną**. Innymi słowy, **publikacje sojusznicze nie zawierają żadnych wskazówek w zakresie wartościowania kryteriów.**

Analiza przebiegu cyklu decyzyjnego procesu dowodzenia Wojsk Lądowych USA, przeprowadzona w aspekcie miejsca, roli i istoty kryteriów oceny wariantów działania prowadzi do następujących wniosków:

- w procedurze funkcjonują dwa rodzaje terminu „kryterium” nie pokrywające się znaczeniowo oraz służące osiągnięciu różnych celów. Są to:

- kryteria, które powinien spełniać każdy wariant działania, aby mógł być dalej rozpatrywany (aby był „pełnym” wariantem działania). Są to więc niejako warunki jakie każdy wariant powinien spełniać. Określane są jako *Course of Action Criteria* i zalicza się do nich:
 - prowadzenie do wykonania zadania stosownie do wytycznych dowódcy;
 - realność (wykonalność przy użyciu posiadanych sił);
 - reprezentowanie możliwego do zaakceptowania poziomu strat własnych, szczególnie w ludziach;
 - jednoznaczne różnicowanie w stosunku do innych wariantów;
 - jednoznaczne odpowiadanie na pytania: kto, co, gdzie, kiedy, jak i w jakim celu?.
- Kryteria oceny wariantów działania (*Evaluation Criteria*), które są przedmiotem badań w niniejszej pracy. W publikacji FM 101-5 definiowane są one jako takie czynniki, które pozwalają sztabowi dokonać relatywnego pomiaru efektywności i skuteczności danego wariantu działania wobec pozostałych (szczególnie podczas symulacji wariantów działania). Dokładna analiza różnego rodzaju publikacji o charakterze normatywnym oraz dydaktycznym pozwoliła również na zidentyfikowanie opisu kryterium jako narzędzia, które ma pozwolić „ocenić wartość każdego wariantu i określić ich wady i zalety”. W sposób jednoznaczny podkreśla się, iż **kryteria takie zmieniają się wraz z każdym nowym zadaniem i zawierają to co każdorazowo określi dowódca**. Jako przykład podaje się, iż kryteria te mogą obejmować:
 - zasady walki;
 - ustalenia regulaminowe dotyczące konkretnego, rozpatrywanego rodzaju działań;
 - wskazówki zawarte w myśli przewodniej dowódcy lub jego wytycznych do planowania;

- *METT-T* (*Mission, Enemy, Troops, Terrain, Time Available* – zadanie, przeciwnik, siły własne, teren, posiadany czas) – czyli czynniki wpływające na wykonanie zadania.
- kryteria oceny wariantów pojawiają się formalnie w trakcie pracy nad wariantami działania, lecz dokładna analiza pozwala na wysnucie wniosku, iż powinny one znaleźć się (bardziej lub mniej precyzyjnie sformułowane) w wytycznych dowódcy do planowania, czyli stanowić jeden z wyników analizy zadania;
- jeżeli z różnych przyczyn nie zostaną ustalone przez dowódcę, powinny zostać przyjęte przez sztab zgodnie z wytycznymi szefa sztabu;
- stanowią bardzo użyteczne narzędzie w trakcie porównania wariantów działania, w praktyce wykorzystywane w różnego rodzaju odmianach tabel decyzyjnych (*Decision Matrix*);
- kryteria formułowane są także (niezależnie od dowódcy) przez wszystkie komórki funkcjonalne SD dla zapewnienia sobie możliwości oceny wariantu ze specjalistycznego punktu widzenia;
- stanowią niezbędne narzędzie służące do prowadzenia sztabowych ocen sytuacji (*Staff Estimates*);
- są bardzo pomocne w identyfikacji wad i zalet wariantów działania oraz podczas ich porównywania, stanowią konkretny punkt odniesienia dla sztabu i dla dowódcy.

Analiza brytyjskiej metody realizacji cyklu decyzyjnego procesu dowodzenia upoważnia do stwierdzenia, iż jest ona bardzo zbliżona do zapisów zawartych w ATP-3.2. Oznacza to także, iż brytyjskie regulaminy nie precyzują problematyki kryteriów oceny wariantów działania. Podkreśla się w nich jedynie, iż **wady i zalety wariantów działania rozważa się w odniesieniu do zadania oraz przewidywanego działania przeciwnika, biorąc pod uwagę jego prawdopodobne reakcje na własne posunięcia**. Za szczególnie ważne uważa się natomiast ostateczne upewnienie, czy rozważany i porównywany

wariant jest zgodny z **myślą przewodnią** przełożonego i czy przewiduje **realizację zadań, które muszą być wykonane**. Jest to podejście analogiczne do stosowanego w rozwiązaniach amerykańskich, jednak nie w zakresie oceny wariantów, zaś do sprawdzenia, czy wariant spełnia niezbędne, minimalne parametry. Nie są to więc kryteria oceny wariantu w rozumieniu określonym w niniejszej pracy. Potwierdzeniem takiej hipotezy jest kategoryczne stwierdzenie, iż jeżeli chociaż jeden z wspomnianych warunków jest niespełniony, taki wariant działania nie powinien być brany pod uwagę. Poszukiwanie kryteriów w interesującym zespół autorski aspekcie doprowadziło natomiast do wniosku, iż w rozwiązaniu brytyjskim na szczeblach taktycznych często stosowanym sposobem jest **sprawdzanie realności wariantu** pod kątem **zgodności z zasadami sztuki wojennej i ocena stopnia ich zastosowania**. Tego rodzaju podejście do problemu zbliżone jest do amerykańskiego terminu *Course of Action Evaluation Criteria*, czyli właśnie **kryterium oceny**. Jednak w porównaniu do modelu amerykańskiego jest mniej szczegółowe i zdecydowanie mniej akcentowane.

Szczegółowa analiza rozwiązań brytyjskich pozwala na wygenerowanie twierdzenia, iż w tych rozwiązaniach problem identyfikacji i wartościowania kryteriów oceny wariantów działania nie jest przedmiotem szczegółowych wytycznych regulaminowych. Nie oznacza to oczywiście lekceważenia czy też niedostrzegania problemu. Świadczy natomiast o tym, iż problematyka ta jest niejako scedowana na dowódcę i jego sztab oraz każdorazowo uzależniona od specyfiki konkretnego zadania.

Jak wykazały badania okazuje się, że stosowanie kryteriów jest powszechne.

Należy jednak stwierdzić, że nie zawsze (przypadki będące w mniejszości) ćwiczący na stanowiskach decydujących o wyznaczeniu kryteriów jak i sposobów porównania, dokonywali wyboru czynników weryfikacyjnych z należyтым uzasadnieniem. Należy sądzić, że zarówno dowódca, jak i szef

sztabu, ale również bezpośrednio zajmujący się opracowaniem sposobów działania, powinni w pierwszej kolejności wiedzieć (rozumieć) co za skutek ma być osiągnięty jeżeli określone kryterium ma mieć znaczenie priorytetowe czy drugorzędne. Same hasłowe określenie kryterium, bez jego bliższego wyjaśnienia, może powodować błędy interpretacyjne i w konsekwencji doprowadzać do nieoptymalnego sposobu walki.

Należy sadzić, że w fazie planowania walki dotyczącej informowania operacyjnego – szef sztabu (dowódca) po zapoznaniu sztabu z m.in. myślą przewodnią koncepcji (zamiaru) walki, w następnej kolejności powinien określić kryteria jakimi należy kierować się podczas opracowania sposobów jej rozegrania oraz wyjaśnić ich jednolite znaczenie (wartość niemianowana rangi) oraz rozumienie (zakładany skutek).

Badania opinii i sądów wykazały, że zdecydowana większość badanych stosowała w praktyce kryteria oceny działań czy to w wymiarze ćwiczeniowym czy też rozwiązując doraźne problemy służby. Wśród najczęściej stosowanych kryteriów do oceny wykorzystywano najczęściej ekonomie sił (62,71 % wskazan przez badanych), zaskoczenie (56,78 %).

Badania potwierdziły regułę procedury podejmowania decyzji, że źródłem kryteriów powinna być właściwie przeprowadzona analiza zadania. Zdecydowana większość oficerów dostrzega zasadność nadawania kryteriom wartości cyfrowych (liczbowych). Zgodzić się należy z głosami, które podnoszą w tej sprawie takie argumenty jak to, że m.in. *przypisywanie wartości cyfrowych pozwala obiektywnie ocenić warianty oraz. że ułatwia ocenę.*

Natomiast jakie wartości przypisywać kryteriom ? Z jednej strony powinno się dążyć (jak sadzi zdecydowana większość) do wyznaczania wartości niemianowanej proporcjonalnie do ważności kryterium, z drugiej strony powinno to być uzależnione od konkretnego zadania, sytuacji i możliwości działania. Za rozsądne można uznać propozycje wyrażane przez niektórych respondentów, aby rozpiętość wartości nie przekraczała liczby kryteriów. Z

zasady określać rodzaj kryteriów i ich wartość powinien w sposób jednolity dla całego okresu planowania – dowódca. Chociaż może to również zaproponować szef sztabu. Jak wykazały badania podstawę kryteriów powinny stanowić zasady sztuki wojennej z odniesieniami do specyfiki danego zadania, środowiska walki i jej rodzaju. Jak zakłada definicja słownikowa – „kryteria są to mierniki służące do oceny”. Skoro tak powinny mieć wartość.

Przestawione na podstawie badań średnie rangowe mogą być wskazówką do określania rodzajów kryteriów i nadawania im wartości.

LITERATURA

- AAP – 6 *NATO Glossary of Terms and Definitions*.
- ADP – 2 *Command*, HQDT 1994.
- ATP – 3.2. *Land Operations*.
- ATP 35 (B) *Land Force Tactical Doctrine*.
- Balcerowicz B., Marczak J., Pawłowski J., *Sposoby i rodzaje walki zbrojnej w obronie Polski*, Opracowanie studyjne, AON, Warszawa 1994.
- Beaufre A., *Wstęp do strategii. Odstraszanie i strategia*, Warszawa 1968.
- Bojarski R., *Operacja obronna*, AON, Warszawa 1999.
- Czarnotta Z., *Wojna radziecko – fińska 1939 – 1940 w: „Przegląd Wojsk Lądowych” nr 3/ 1993*.
- Czermiński A., Trzcieniecki J., *Elementy teorii organizacji i zarządzania*, PWN, Warszawa 1974.
- Downey J., *Management in the Armed Forces*, McGraw – Hill Book Company, London 1977.
- Drucker P., *Management New Role*, w: „Harvard Business Review” nr 11 – 12/ 1969.
- Flakiewicz W., *Podjmowanie decyzji kierowniczych*, PWE, Warszawa 1973.
- Flakiewicz W., Wawrzyniak B., *Decyzje kierownicze – teoria i praktyka*, TNO i K Oddział Warszawski, Warszawa 1975.
- FM 71 – 3 *Armored and Mechanized Infantry Brigade*, Department of the Army, Washington 1988.
- FM 101 – 5 *Staff Organizations and Operations*, Department of the Army, Washington 1995.
- FM 71 – 123 *Tactics and Techniques for Combined Arms Heavy Forces: Armored Brigade, Battalion /Task Force and Company/ Team*, Department of the Army, Washington 1992.
- Habr J., Veperek J., *Systemowa analiza i synteza*, PWE, Warszawa 1976.

- Haire M., *Stale powtarzające się tematy i ogólne elementy teorii organizacji*, w: *Nowoczesnej teorii organizacji*, PWN, Warszawa 1965.
- Huzarski M., *Zagadnienia taktyki ogólnej*, Toruń 1999.
- Jajuga T i K., Wrzosek K i S., *Elementy teorii systemów i analizy systemowej*, Akademia Ekonomiczna we Wrocławiu, Wrocław 1993.
- Juszkiewicz W. R., *Bitwa pod Mławą*, Warszawa 1987.
- Kieżun W., *Sprawne zarządzanie organizacją*, Szkoła Główna Handlowa, Warszawa 1997.
- Kieżun W., *Podstawy organizacji i zarządzania*, K i W, Warszawa 1977.
- Kotarbiński R., *Traktat o dobrej robocie*, Ossolineum, Wrocław 1973.
- Koziej S., *Teoria walki zbrojnej*, Wydawnictwo „Bellona”, Warszawa 1993.
- Kozielecki J., *Rozwiązywanie problemów*, PZWS, Warszawa 1969.
- Kręcikij J., *Ustalenia standaryzacyjne Sojuszu Północnoatlantyckiego w wybranych obszarach dowodzenia*, AON, Warszawa 2001.
- Kręcikij J., *Aspekty narodowe w procesie dowodzenia wojsk lądowych wybranych państw Sojuszu Północnoatlantyckiego*, AON, Warszawa 2001.
- Kurnal J., *Zarys teorii organizacji i zarządzania*, PWE, Warszawa 1970.
- Lidwa W., Brzozowski J., Kalinowski J., *Działania taktyczne w operacjach na obszarze kraju*, AON, Warszawa 2000.
- Lidwa W., Kalinowski J., Paździorek P., *Taktyka w ogólnej teorii walki*, AON, Warszawa 2001.
- Machalińska H., Malinowski A., *Wprowadzenie do technik decyzyjnych i organizatorskich*, Wydawnictwo Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa 1984.
- Marczak J., Pawłowski J., *O obronie militarnej Polski przełomu XX – XXI wieku*, Warszawa 1995.
- Nożko K., *Sztuka tworzenia przewagi w systemie obronnym RP*, Warszawa 1994.

- Penc J., *Zarządzanie dla przyszłości*, Wydawnictwo Profesjonalnej Szkoły Biznesu, Kraków 1998.
- Penc J., *Decyzje w zarządzaniu*, Wydawnictwo Profesjonalnej Szkoły Biznesu, Kraków 1997.
- Regulamin działań wojsk lądowych*, DWŁąd., Warszawa 1999.
- Skibiński F., *Pierwsza pancerna 1939 – 1945*, Warszawa 1960.
- Skibiński F., *Rozważania o sztuce wojennej*, Warszawa 1974.
- Skibiński F., *O sztuce wojennej na północno – zachodnim teatrze działań wojennych 1944 – 1945*, Wydawnictwo MON, Warszawa 1977.
- Skowronek J. (red. nauk.) i inni, *Polskie tradycje wojskowe*, Wydawnictwo MON, Warszawa 1993.
- Strabryła A., *Analiza systemowa procesu zarządzania*, Ossolineum, Wrocław 1984.
- Strabryła A., Trcieniecki J., *Organizacja i zarządzania*, PWN, Warszawa 1986.
- ST 101 – 5 *Command and Staff Decision Process*, US Army Command and General Staff College, Fort Leavenworth 1994.
- ST 100 – 9 *Techniques and Procedures for Tactical Decisionmaking*, , US Army Command and General Staff College, Fort Leavenworth 1991.
- Staff Officers Handbook*, HQDT 1998.
- Szyszkowski J., *Zaskoczenie i próba liczbowego wyrażenia jego skutków*, w: „Myśl Wojskowa” nr 12/ 1981.
- Ścibiorek Z., *Analiza możliwości wykorzystania ogólnej teorii kierowania podczas podejmowania decyzji do działań bojowych*, AON, Warszawa 1999.
- Ścibiorek Z., Kaczmarek W., Łokociejewski M., *Koalicyjne i narodowe założenia odpierania agresji*, AON, Warszawa 2000.
- Ścibiorek Z., Zieliński J., *Uwarunkowania operacji militarnych wojsk lądowych na obszarze kraju*, w: „Myśl Wojskowa” nr 3/ 1999.
- Wiatr M., *Między strategią a taktyką*, Toruń 1999.
- Zawiślak A., *Pułapy i pułapki zarządzania*, PWE, Warszaw 1985.

WYKAZ ZAŁĄCZNIKÓW

1. Plan wywiadu eksperckiego.
2. Sprawozdanie z badania opinii ekspertów:
 - pytania i wypowiedzi ekspertów;
 - zestawienie zbiorcze wywiadu eksperckiego i porównanie z wynikami ankiety dotyczącymi ważności poszczególnych kryteriów oceny działań w natarciu i obronie - wyrażona średnią rangową (tabele).
3. Kwestionariusz ankiety.
4. Zestawienie zbiorcze badań ankietowych:
 - odpowiedzi na pytania ankiety (tabela);
 - ważność poszczególnych kryteriów oceny działań w natarciu i obronie – wyrażona średnią rangową (tabela);
 - zestawienie liczby funkcji pełnionych w czasie ćwiczeń przez słuchaczy K T – O i studentów AON (tabela).
 - wypowiedzi respondentów dotyczące dopisu dodatkowych rodzajów kryteriów oceny innych niż zaproponowane w pytaniach ankiety a istotnych zdaniem respondentów;
 - uzasadnienia odpowiedzi na pytania zawarte w kwestionariuszu ankiety.

AKADEMIA
WYDZIAŁ

OBRONY
WOJSK

NARODOWEJ
LĄDOWYCH

Warszawa, dnia 26.09.2001 r.

PLAN WYWIADU EKSPERCKIEGO

z Panem ,
.....
(stanowisko służbowe)
w dniu

W procesie planowania działań obowiązującym w państwach NATO w celu przygotowania i wyboru przez dowódcę szczebla taktyczno-operacyjnego najlepszego sposobu wykonania zadania opracowuje się co najmniej dwa możliwe warianty użycia będących w dyspozycji sił i środków.

W celu wyodrębnienia najlepszego wariantu dokonuje się ich porównania. Ważnym miernikiem wskazującym najlepsze rozwiązanie stanowią kryteria i przypisane im cyfrowe wskaźniki wartości. Ważność danego kryterium oznaczona jest odpowiednio dobraną – proporcjonalnie do znaczenia, cyfrą. Suma cyfr odpowiadających poszczególnym kryteriom jest miarą optymalności porównywanych wariantów działania.

Definicja wyrazu „kryterium” zawarta w *Słowniku języka polskiego* (red. nauk. prof. dr Mieczysław SZYMCZAK, PWN, Warszawa 1978, s.1065) określa to pojęcie jako miernik służący za podstawę oceny lub sprawdzian sądu, probierz. W sensie filozoficznym kryterium prawdy rozumiane jest jako cecha zdania lub myśli, po której poznaje się prawdziwość tego zdania lub myśli. Natomiast z punktu widzenia logiki, kryterium podziału (klasyfikacji) to cecha ze względu na którą dokonujemy podziału.

Wynika z powyżej przedstawionej definicji, że kryterium ściśle wiąże się z miarą, jako podstawą oceny.

Wobec powyższego obiektem prowadzonych badań są taktyczno-operacyjne aspekty doboru kryteriów oceny wariantów realizacji zadań bojowych na szczeblach taktycznych.

Założeniem badawczym jest rozpatrzenie powyższej problematyki w odniesieniu do dwóch rodzajów walki, tj. natarcia i obrony. Należy sądzić, że przeciwstawność celów tych dwóch podstawowych rodzajów walki pozwoli na wyodrębnienie zarówno podobieństw jak i różnic w znaczeniu dobieranych kryteriów oceny wariantów realizacji zadań wykonywanych w ich ramach.

W przypadku natarcia należy uwzględnić jego model, w którym występują etapy: podejścia i rozwinięcia, ataku i przełamania obrony, walki w głębi i osiągnięcia celu natarcia. W obronie należy dostrzec etap walki przed przednią linią obrony, w tym działania sił

przesłaniania (osłonowe) na przedpolach pasa (rejonu) obrony, walki o utrzymanie przedniej linii obrony oraz walkę w głębi obrony.

Pełne zbadanie doboru kryteriów oceny wariantów realizacji zadań w natarciu i obronie będzie możliwe po uwzględnieniu zjawisk jakie mogą zaistnieć w trakcie prowadzenia walki. Pomogą w tym również opinie wyrażone w odpowiedzi na następujące pytania:

1. W którym etapie pracy dowództwa powinny być wyodrębnione kryteria oceny wariantów wykonania zadania?
2. Jakie kryteria powinny być uwzględnione podczas opracowania i oceny wariantów realizacji zadań w natarciu?
3. Jakie kryteria powinny być uwzględnione podczas opracowania i oceny wariantów realizacji zadań w obronie?
4. Które z proponowanych przez Pana kryteriów są wspólne i co je różnicuje?
5. Co powinno być podstawą przypisania poszczególnym kryteriom określonych wartości cyfrowych i jak duże mogą być różnice pomiędzy wartościami kryteriów uznanych za priorytetowe (w danym rodzaju walki) i drugorzędne?
6. Proszę w zamieszczonej poniżej tabeli, określić rangę kryteriów przypisanych do poszczególnych zdarzeń modelu walki według skali od 1 do 10 (proszę przyjąć, że 1 - jest to wartość najniższa).

Uwaga: W miejscach wykropkowanych można wpisać inne – istotne zdaniem Pana, kryteria.

Lp.	Rodzaj walki	Przebieg walki	Kryteria				
			Cel	Prostota	Przewaga	Opór	Manewr
1	NATARCIE	Podejście i rozwinięcie					
2		Atak i przełamanie obrony					
3		Walka z odwodami					
4		Walka w głębi i osiągnięcie celu natarcia					
5	OBRONA	Walka sił przesłaniania (osłonowych)					
6		Załamanie natarcia przed przednią linią obrony					
7		Walka o utrzymanie przedniej linii obrony					
8		Wykonanie kontrataku					
9		Walka w głębi obrony					

Dziękuję za udzielenie wywiadu !

SPRAWOZDANIE Z BADANIA OPINII EKSPERTÓW

wraz z wypowiedziami oraz z porównaniem do wyników ankiety

1. TEMAT BADAŃ: Taktyczno – operacyjne aspekty doboru kryteriów oceny wariantów realizacji zadań bojowych na szczeblach taktycznych.
2. METODY BADAWCZE: Metoda badania opinii i ocen ekspertów za pomocą wywiadu prowadzonego zgodnie z przygotowanym planem.
3. CEL BADAŃ: Zebranie opinii i ocen dotyczących:
 - etapu planowania, w którym powinny zostać wyodrębnione kryteria oceny działań;
 - rodzaju kryteriów oceny w odniesieniu do natarcia i obrony oraz
 - sposobu wartościowania kryteriów jako podstawy różnicowania wariantów działań.
4. CZAS BADAŃ: Wrzesień 2001 – Październik 2001.
5. OPIS PRZEBIEGU BADAŃ: Badania przeprowadzono metodą wywiadu eksperckiego. Badani oficerowie po uzyskaniu od nich zgody na udział w badaniach, wypowiedzieli się pisemnie zgodnie z treścią wprowadzenia oraz planem wywiadu (Załącznik 1.) Badaniami objęto oficerów, którzy są wysokiej klasy specjalistami w dziedzinie teorii i praktyki taktyki, sztuki operacyjnej oraz dowodzenia. Kontekst wypowiedzi, celowo został ograniczony do dwóch podstawowych rodzajów walki, tj. natarcia i obrony. Takie ograniczenie dawało możliwość zróżnicowania opinii dotyczących znaczenia takich samych kryteriów w zależności od rodzaju walki. Ekspertów podzielono na dwie grupy.

Grupe praktyków tworzyło 9. oficerów z tzw. „linii”, którzy reprezentowali dowództwo i sztab 9 BKPanc. W grupie teoretyków znalazło się 7. oficerów pracowników naukowych AON, w tym dwóch profesorów zwyczajnych, dwóch profesorów nadzwyczajnych, dwóch adiunktów (dr hab. i dr) i oficer łącznikowy jednego z krajów sojusznicznych. Dwóch spośród pracowników AON legitymowało się dyplomami zachodnich uczelni dowódczo – sztabowych.

PYTANIA WYWIADU I WYPOWIEDZI EKSPERTÓW:

1. **W którym etapie pracy dowództwa powinny być wyodrębnione kryteria oceny wariantów wykonania zadania?**

Pracownicy naukowi AON

1. Po pierwszym etapie pracy czyli po zakończonej analizie i wstępnej kalkulacji czasu.
2. Po orientowaniu operacyjnym.
3. Kryteria powinny zostać wyodrębnione w trakcie analizy zadania i przekazane oficerom sztabu podczas Informowania Operacyjnego.
4. Po określeniu celu podejmowanych działań. Cel określa stan, jaki ma być osiągnięty w wyniku realizowanych przedsięwzięć. To stan końcowy, a więc to co mamy osiągnąć, determinuje sposób wykonania zadania.
Określenie kryteriów wyznaczających osiągnięcie stanu końcowego (a więc co ma być wykonane, jaki stan rzeczy ma panować, aby osiągnięty został cel działań) umożliwia wypracowanie kryteriów oceny wariantów wykonania zadania. Wyodrębnienie podstawowych kryteriów już we wstępnej fazie wypracowania decyzji i przekazanie ich oficerom sztabu podczas informowania operacyjnego, umożliwia koncentrację na istocie wykonywanego zadania. Dowódca określając, co jest dla niego najważniejsze, niejaki automatycznie determinuje kryteria oceny możliwych wariantów działania. Dzieje się tak, gdyż najważniejszym kryterium oceny wariantu jest stopień, w jakim zapewnia on wykonanie otrzymanego zadania, osiągnięcie celu podejmowanych zadań.
5. Podstawowe kryteria w trakcie informowania operacyjnego – dowódca. Reszta w trakcie odprawy koordynacyjnej lub rozważania wariantów.
6. Chodzi o porównanie poszczególnych sposobów działania wojsk własnych z poszczególnymi sposobami działania wojsk przeciwnika dla wykazania każdorazowo zalet, wad i ryzyka planowanych manewrów wojsk własnych.

Porównanie to jest ułatwione dzięki określeniu przez dowódcę ograniczonej liczby (2 do 3) kryteriów porównania.

Oficerowie dowództwa i sztabu 9 BKPanc

1. W trakcie odprawy informacyjnej d-ca powinien wydać kryteria oceny wariantów działania.
2. Podczas przebiegu ustalania położenia – odprawa informacyjna.
3. Odprawa informacyjna.
4. Kryteria powinny być wyodrębnione podczas analizy zadania.
5. W etapie planowania działań.
6. Po zakończeniu analizy zadania (informowanie operacyjne).
7. Analiza zadania.
8. Po zakończeniu analizy zadania – po informowaniu operacyjnym.
9. Analiza zadania.

2. Jakie kryteria powinny być uwzględnione podczas opracowania i oceny wariantów realizacji zadań w natarciu?

Pracownicy naukowci AON

1. Kryteria powinien określić dowódca kierując się treścią zadania oraz rodzącą się koncepcję jego wykonania. Powinny to być czytelnie określone warunki (mierniki) jakim odpowiadać powinno proponowane rozwiązanie. Uważam, że kryteria te będą określane stosownie do zaistniałej sytuacji i warunków w jakich prowadzone będą działania. Nie będą to więc kryteria stałe. Niemniej, można ogólnie przyjąć pewne mierniki adekwatne do rodzajów prowadzonych działań, i tak w natarciu wskazać można: Przewagę, czas wykonania zadania, skrytość działania (zaskoczenia), prostota i inicjatywa.
2. Kryteria wymienione w tabeli, wraz z uzupełnieniem. Zaproponowana skala ocen wskazuje na wagę kryterium.
3. Nie sadzę, żeby można było wyodrębnić kryteria dobre „tylko do oceny wariantów w natarciu” i „tylko do oceny wariantów działania w obronie”. Można natomiast pewnych kryteriów w określonej sytuacji nie uwzględniać, nadać im inną wartość, ale nie należy, moim zdaniem, tworzyć grupy kryteriów ściśle przyporządkowanych określonemu rodzajowi działań. Myślę, że na współczesnym polu walki, przy ciągle zmieniającej się sytuacji i płynnego przechodzenia z jednego rodzaju działań do innego, taka koncepcja (różne kryteria) nie sprawdzi się w konfrontacji z rzeczywistością.
4. (Kolejność nie jest istotna)
 - na ile dany wariant zapewnia osiągnięcie celu;
 - łatwość (prostota) dowodzenia;
 - możliwość uzyskania zaskoczenia;
 - możliwość rozwijania powodzenia (potęgowania uderzenia) i kontynuowania natarcia;
 - możliwość uzyskania przewagi w określonym miejscu i czasie;
 - możliwość wychodzenia i uderzenia na skrzydła i tyły przeciwnika;
 - możliwość reagowania na nieprzewidziany rozwój sytuacji;
 - możliwość pozbawienia przeciwnika swobody działania;
 - możliwość zorganizowania sprawnego systemu zabezpieczenia logistycznego na całą głębokość natarcia (operacji) jeszcze przed jego rozpoczęciem;
 - minimalizacja strat i zniszczeń.
5. Kryteria wynikają z otrzymanego zadania, sytuacji, potencjału itp. Teoretycznie trudno je określić – nie ma ogólnych – pasujących do każdej sytuacji a jeżeli takie wyznaczymy to stopień ich ogólności nie będzie zapewniał profesjonalnego podejścia do każdej sytuacji. Z takich ogólnych można by przyjąć np.: tempo natarcia, ekonomię użytych sił, stopień zaskoczenia przeciwnika, sposób wykorzystania terenu w interesie prowadzonych działań.
6. Są to kryteria (punkty odniesienia), jakie wyznacza się, aby ocenić zalety i wady podczas porównania sposobów działania wojsk własnych i wojsk przeciwnika. Chodzi o stosunek sił (w danym momencie lub w przestrzeni), o efekt zaskoczenia, bezpieczeństwo, planowane koszty (straty, przewidywane zniszczenia), prostotę wykonania, szkody po obu stronach, nagłośnienie przez media....

Pomaga w tym wykorzystanie tablicy porównania (zalety, wady, ryzyko jako wnioski z porównania uwarunkowań zamieszczonych w poziomie sposobów działania przeciwnika, np. natarcia przeciwnika, działania jego elementów rozpoznania i innych - w odniesieniu do danych w kolumnie dotyczących rodzajów działania wojsk własnych, np. obrony, działań

opóźniających i innych) oraz mapy na której nakłada się działanie wojsk własnych i wojsk przeciwnika. Celem jest uzyskanie odpowiedzi na pytanie: „czy w danych ramach przestrzenno-czasowych uda się osiągnąć główny rezultat, do jakiego dążymy, mimo działań przeciwnika?”

Przykłady kryteriów konfrontacji:

- stosunek sił w danym momencie;
- efekt zaskoczenia;
- bezpieczeństwo;
- zdolność do trwania na pozycjach;
- możliwość odniesienia szybkiego sukcesu;
-

Kryteria porównania:

- lepsze wykorzystanie broni przeciwpancernej dalekiego i średniego zasięgu, działek czołgów;
- czas rozmieszczenia wojsk;
- przeprawa w szczególnych punktach;
- odwracalność sytuacji;
- lepszy współczynnik zniszczenia przeciwnika (stosunek sił większy od 1);
- priorytet dla bezpieczeństwa wojsk własnych;
- priorytet dla szybkości;
- swoboda działania
- akceptacja dla strat 20 %;
- zachowanie potencjału ludzkiego, ekonomicznego, sprzętu;
- uniemożliwienie wszelkiej skoordynowanej akcji przeciwnika między a
- efekt zaskoczenia (ograniczenie strat własnych, większe zniszczenia);
- zdolność do prowadzenia takiej walki w późniejszym czasie;
- oszczędność sił;
- koncentracja wysiłków dla osiągnięcia celów.

Elementy oceny zalet wariantu:

- zyskanie na czasie dla;
- ułatwienie dla kontroli dostępu do
- korzystny początkowy stosunek sił, dla
- uniemożliwienie przeciwnikowi desantu śmigłowcem
- przeciwnik nie pozostaje na naszych tyłach.....;
- dysponowanie czasem, dla przygotowania.....;
- rozproszenie wobec zagrożenia chemicznego, lotniczego;
- tempo narzucone przeciwnikowi;
- wojska wzmocnione na wysokości.....;
- ułatwienie dla natarcia.....;
- odwód pancerny dla stawienia czoła.....;
- duża szansa na załamanie linii obrony przeciwnika;
- ułatwienie dla przeprowadzenia manewru w różnych wariantach;
- możliwość przegrupowania się w przypadku załamania przez przeciwnika linii obrony;
- dysponowanie czasem dla przygotowania terenu (prace inż., zaminowanie itp.);
- inicjatywa pozostawiona pułkom pierwszego rzutu;

- ułatwienie koordynacji dowodzenia na wysokości.....;
- równomierny rozdział środków zmniejsza ryzyko wobec natarcia drugiego rzutu z czterech kierunków (N,S,E,W).

Elementy oceny wad wariantu:

- trudność w zdobywaniu; w przenikaniu się przez.....; w natarciu.....; w kontrolowaniu;
- strata czasu na; wolne tempo działań;
- brak odwodu pancernego dla odtworzenia ugrupowania;
- kierunek wysiłku przeciwnika na styku dwóch jednostek;
- przeciwnik pozostaje na naszych tyłach;
- słabość wobec przeciwnika;
- brak elementów interwencyjnych dla reakcji;
- ograniczony czas na przygotowanie terenu.....;
- daje przeciwnikowi czas na zajęcie pozycji na.....;
- słabość w czasie zaangażowania drugiego rzutu przeciwnika;
- zagrożenie lądowaniem śmigłowców przeciwnika na;
- trudności ze zróżnicowaniem manewru podczas działania;
- „sztywne” działanie;
- trudności przy koordynacji działań;
- nie wykorzystany w pełni drugi rzut;
- istnienie stref sprzyjających zajęciu przez przeciwnika pozycji na kierunku głównego wysiłku.

Elementy oceny ryzyka porażki przy realizacji głównego wyznaczonego celu:

- nie móc zrealizować działań w danym czasie;
- nie móc zniszczyć przeciwnika;
- nie utrzymać linii obrony;
- manewr oskrzydający z kierunków: N,S,E i W;
- nie wykryć manewru oskrzydającego wystarczająco wcześnie;
- nie przybyć na linię walk z wystarczająco dużymi siłami;
- możliwość przetasowania sił własnych z przeciwnikiem i trudności przy późniejszym zajmowaniu pozycji;
- walka z punktami oporu nie przełamanymi w czasie działań opóźniających;
- nie móc opanować punktu kluczowego wystarczająco wcześnie;
- że mosty są opanowane przez przeciwnika;
- wysadzenie desantu z użyciem śmigłowców na;
- zagrożenie atakiem chemicznym na.....;
- brak możliwości odtworzenia ugrupowania w przypadku głębokiego manewru oskrzydającego;
- nie móc wykonać natarcia do jeśli przeciwnik wzmocni obronę;
- dać przeciwnikowi przełamać linie obrony i nie móc się przegrupować.

Kryteria wkładu wsparcia i zabezpieczenia z przykładowym akcentem wyboru:

1. Artyleria ziemia – ziemia:

- weryfikacja możliwości realizacji z technicznego punktu widzenia, możliwość wystrzelania amunicji przy pomocy dostępnych środków w określonym czasie;

- porównać liczbę możliwych strzelań do wielkości potencjału przeciwnika,
(wybierać sposób działania wojsk własnych pozwalające na lepsze wykorzystanie artylerii).
- 2. Artyleria przeciwlotnicza:
 - dla poszczególnych sił ocenić ryzyko skuteczności obrony przeciwlotniczej,
(wybrać preferencyjny sposób działania wojsk własnych).
- 3. Lotnictwo wojsk lądowych:
 - dla poszczególnych sposobów działania wojsk własnych i przeciwnika ocena zalet, wad,
ryzyka i propozycji użycia środków lotnictwa wojsk lądowych (wybór
- 4. Wojska inżynieryjne:
 - dla poszczególnych sposobów działania wojsk własnych i przeciwnika prezentacja
wniosków taktycznych i technicznych możliwości wojsk inżynieryjnych (wybór.....).
- 5. Łączność:
 - dla poszczególnych sposobów działania wojsk własnych i przeciwnika prezentacja zalet,
wad i ryzyka z uwzględnieniem problemów dowodzenia, łączności i WRE
(wybór.....).
- 6. Ruch drogowy:
 - dla poszczególnych sposobów działania wojsk własnych i przeciwnika prezentacja
potrzeb - ryzyka i możliwości (wybór.....).
- 7. NBC (bron masowego rażenia – ABC, przyp. aut.):
 - dla poszczególnych sposobów działania wojsk własnych i przeciwnika zalety, wady,
ryzyko – propozycje użycia środków NBC i ograniczenia (wybór.....).
- 8. Logistyka:
 - Dla poszczególnych sposobów działania wojsk własnych i przeciwnika zalety, wady,
ryzyko (wybór.....).

Uwaga: Przedstawiona powyżej wypowiedź zachowana została zachowana w sposób skondensowany ze względu na jej charakter syntetyczny – obejmujący różne pytania wywiadu i udzielenie jej przez oficera – obcokrajowca (przyp. aut.)

Oficerowie dowództwa i sztabu 9 BKPan

1. Prostota, przewaga, manewr, tempo działań.
2. Prostota, przewaga, manewr ...
3. Prostota, możliwości realizacji zadania, zabezpieczenie logistyczne, manewr, czas, współdziałanie.
4. Przede wszystkim przewaga, manewr, prostota.
5. Ciągłość dostaw logistycznych (MPS, amunicja).
6. Prostota, manewrowość, prędkość natarcia, możliwość zabezpieczenia logistycznego.
7. Cel, opór, zachowanie zdolności bojowej.
8. Prostota, manewr, przewaga, zab. logistyczne, osłona OPL (inne w zależności od terenu, zadania – np. zab. skrzydła).
9. Cel, prostota, przewaga, manewr.

3. Jakie kryteria powinny być uwzględnione podczas opracowania i oceny wariantów realizacji zadań w obronie?

Pracownicy naukowci AON

1. W obronie ogólnymi wskaźnikami mogą być: elastyczność, aktywność, inicjatywa, rosnący opór i wykorzystanie warunków terenowych.
2. Kryteria wymienione w tabeli, wraz z uzupełnieniem. Zaproponowana skala ocen wskazuje na wagę kryterium.
3. Nie sadzę, żeby można było wyodrębnić kryteria dobre „tylko do oceny wariantów w natarciu” i „tylko do oceny wariantów działania w obronie”. Można natomiast pewnych kryteriów w określonej sytuacji nie uwzględniać, nadać im inną wartość, ale nie należy, moim zdaniem, tworzyć grupy kryteriów ściśle przyporządkowanych określonemu rodzajowi działań. Myślę, że na współczesnym polu walki, przy ciągle zmieniającej się sytuacji i płynnego przechodzenia z jednego rodzaju działań do innego, taka koncepcja (różne kryteria) nie sprawdzi się w konfrontacji z rzeczywistością.
4. – na ile dany wariant umożliwia osiągnięcie celu;
 - łatwość (prostota) dowodzenia;
 - możliwość oddziaływania na przeciwnika przed przednim skrajem obrony;
 - możliwość załamania natarcia (opór);
 - możliwość reagowania na nieprzewidziany rozwój sytuacji;
 - pozbawienie przeciwnika swobody działania (przejęcie inicjatywy);
 - możliwość zorganizowania sprawnego systemu zabezpieczenia logistycznego na okres działań jeszcze przed ich rozpoczęciem;
 - minimalizacja strat i zniszczeń.
5. Kryteria wynikają z otrzymanego zadania, sytuacji, potencjału itp. Teoretycznie trudno je określić – nie ma ogólnych – pasujących do każdej sytuacji a jeżeli takie wyznaczymy to stopień ich ogólności nie będzie zapewniał profesjonalnego podejścia do każdej sytuacji. Do ewentualnych ogólnych można by przyjąć: trwałość obrony, ekonomię sił, stopień zaskoczenia przeciwnika, sposób wykorzystania terenu.

Oficerowie dowództwa i sztabu 9 BKPanc

1. Cel, prostota, opór.
2. Wykorzystanie odwodu – prostota, wykorzystanie właściwości terenu, ekonomia, wsparcie art.
3. Cel, opór, zachowanie zdolności bojowej.
4. Opór, przewaga, prostota, możliwość wykonania manewru.
5. Manewrowość obrony.
6. W obronie opór, manewr.
7. Opór, prostota, manewr, współdziałanie.
8. Opór, cel,
9. Prostota, przewaga, opór, manewr.

4. Które z proponowanych przez Pana kryteriów są wspólne i co je różnicuje?

Pracownicy naukowci AON

1. Mimo różnych określeń niektóre kryteria w obydwu rodzajach walki wykazują wiele podobieństw, np. inicjatywa proponowana jako kryterium w obydwu rodzajach walki. W wypadku natarcia dotyczy przedsięwzięć zmierzających do jej utrzymania - w obronie zaś, przedsięwzięć zmierzających do jej przejęcia.

Przewaga w wypadku natarcia i rosnący opór w obronie wykazują podobieństwa w dążeniu do górowania nad przeciwnikiem, różnice zaś to wytworzenie przewagi zapewniającej wykonanie zadania w natarciu, a w obronie także przeciwdziałanie, aby przewaga nacierającego, w miarę upływu czasu, stawała się coraz mniejsza.

Nie sadzę, aby było udowodnione określenie wspólnych kryteriów do różnych rodzajów walki.

2. Opór jest ważny w obronie. Pozostałe kryteria odnoszą się, w różnej wartości, do natarcia.
3. Pozwolę sobie zaproponować grupę kryteriów, które moim zdaniem będą przydatne w ocenie wariantów działania we wszystkich rodzajach walki:
 - dowodzenie – czy kreślony wariant uwzględnia prostotę organizacji dowodzenia, ogranicza do niezbędnego minimum zmiany w podporządkowaniu jednych jednostek innym, itp.;
 - manewr – czy określony wariant dąży do narzucenia woli przeciwnikowi poprzez aktywne działanie, czy jest tylko reagowaniem na jego akcję. Bezruch na współczesnym polu walki nie gwarantuje zwycięstwa.
 - rażenie ogniowe – w jaki sposób wykorzystano potencjał ogniowy, czy jest zsynchronizowany sposób wykorzystania wszystkich środków ogniowych – organicznych, przydzielonych i wspierających?
Czy zachowano zasadę ekonomii sił w wykorzystaniu tych środków?
Jak je wykorzystano w odniesieniu do GWO (głównego wysiłku obrony – przyp. aut.) i KGU (kierunku głównego uderzenia – przyp. aut.)?
 - rozpoznanie – w jakim zakresie przedstawione warianty bazują na realnej wiedzy o możliwych i prawdopodobnych zamiarach przeciwnika?
 - zabezpieczenie logistyczne – czy przedstawione warianty są zabezpieczone pod względem logistycznym?
Jak zakłócenie w tym obszarze wpłynie na możliwość realizacji określonego wariantu?

Kryteria te, wspólnie z przedstawionymi w ankiecie mogą w sposób subiektywno – obiektywny pomóc w wyborze najlepszego wariantu działania, ale nie mogą one ubezwłasnowolnić dowódcy i pozbawić go możliwości stosowania innych, wynikających z konkretnych warunków, kryteriów uznanych przez niego za priorytetowe.

4. W zasadzie wszystkie kryteria mogą być wspólne dla wszystkich rodzajów działań. Różne może być ich wartościowanie. Niewątpliwie najważniejszym kryterium oceny wariantu jest stopień, w jakim zapewnia on osiągnięcie celu. Kolejnym wydaje się możliwość pozbawienia swobody (rozbicia, obezwładnienia, pozbawienia możliwości działania) przeciwnika. Jest to istotny problem, gdyż celem każdego rodzaju działań, a więc również obrony, powinno być uniemożliwienie przeciwnikowi podejmowania dalszych działań. Bardzo istotnym kryterium jest prostota (łatwość) dowodzenia i manewru. Kryterium rozstrzygającym o przydatności

wariantu wykonania zadania jest możliwość zorganizowania sprawnego systemu zabezpieczenia logistycznego na cały okres działań jeszcze przed ich rozpoczęciem. Istotne jest kryterium wielkości ewentualnych strat i zniszczeń. Często o nim się zapomina, a przecież armia również w czasie wojny nie powinna niszczyć tego do ochrony czego została powołana.

5. Wspólne – sposób wykorzystania terenu w interesie prowadzonych działań, stopień zaskoczenia przeciwnika. Różniące – tempo działań.

Oficerowie dowództwa i sztabu 9 BKPanc

1. Cel, prostota – mają wspólne cechy.
2. Prostota – zadanie powinno być jasne i jak najmniej skomplikowane („bez kombinowania”).
3. Wspólny cel, różne sposoby prowadzenia walki (osiągnięcie celu).
4. Prostota i możliwość wykonania zadania.
5. Wspólna jest możliwość zabezpieczenia logistycznego.
6. Wspólne – to manewr.
7. Wspólne: prostota, manewr, współdziałanie.
8. Zarówno w obronie i natarciu znajdują się wspólne kryteria, lecz ich ranga będzie zróżnicowana, np.: obrona i natarcie mogą posiadać kryterium takie jak „manewr”; oczywiście w natarciu ranga manewru może mieć wartość ok. 8, a w obronie realizowanej jako pozycyjna – może mieć tylko 2. Różnicuje je priorytet ważności w danej sytuacji.
9. Sądzę, że wspólnymi kryteriami zarówno w obronie jak i w natarciu będzie: prostota, manewr. Zróżnicowany w tym wypadku będzie manewr, który na szczeblu pododdziałów większą rangę będzie miał w natarciu.

5. Co powinno być podstawą przypisania poszczególnym kryteriom określonych wartości cyfrowych i jak duże mogą być różnice pomiędzy wartościami kryteriów uznanych za priorytetowe (w danym rodzaju walki) i drugorzędne?

Pracownicy naukowcy AON

1. Przypisywanie poszczególnym kryteriom różnych wartości liczbowych zależy, w moim przekonaniu, od koncepcji rozegrania walki przez dowódcę (przewidywanego sposobu wykorzystania dysponowanych sił i środków oraz warunków środowiska).
Zróżnicowanie wartości kryteriów wynikać powinno z akcentów, jakie dowódca kładzie na poszczególne kryteria – czyli od tego jaki wpływ na osiągnięcie celu walki ma poszczególne kryterium.
Uważam, że maksymalna ilość punktów przyznawana poszczególnym kryteriom nie powinna być większa od ilości zaproponowanych kryteriów, np. dla 5 – ciu kryteriów rozpiętość punktowania powinna wynosić 1 – 5 pkt.
2. Zaproponowane wartości cyfrowe wynikają z ogólnej oceny szacunkowej. Cała trudność polega na tym aby opracować kryteria szczegółowe. Np. w ramach przewagi wyodrębnić przewagę materialną; intelektualną; położenia itp. Określić ich wartość, a oceny sumować.
3. Ciekawe pytanie rozbudzające wiele wątpliwości. Wydaje się, że najprostszym sposobem jest przypisanie – „0” gdy dane kryterium nie jest uwzględnione, najwyższej punktacji, np. „10” gdy w pełni odpowiada na pytania z im związane, i wartości pośrednie, w zależności od stopnia uwzględnienia.

W rzeczywistości decydować będzie, moim zdaniem, doświadczenie oficerów, którzy mieli możliwość skonfrontować to w praktycznej działalności na polu walki lub w ćwiczeniach.

4. Osobiście nie jestem zwolennikiem ani wyodrębniania uniwersalnych kryteriów ani przypisywania im określonych wartości. W różnych sytuacjach zarówno same kryteria, jak i przypisywane im wartości mogą być odmienne.

W praktyce zarówno ustalenie kryteriów, jak i przypisywanie im określonych wartości opera się w zasadzie na subiektywnym przekonaniu i doświadczeniu dokonujących tego oficerów (decydentów). Rozpatrzmy ten problem na przykładzie natarcia. Zupełnie inne znaczenie mieć będzie kryterium odnoszące się do możliwości potęgowania uderzenia w natarciu w punkcie ciężkości i w natarciu z ograniczonym celem. Dotyczy to także obrony. Inaczej powinno wyglądać kryterium możliwości potęgowania oporu w obronie manewrowej i w obronie pozycyjnej (stałej).

Wydaje się, że o usytuowaniu i wartościowaniu poszczególnych kryteriów decydować powinien stan końcowy, a więc cel podejmowanych działań. (Uwaga - mimo niechętnego stosunku do liczbowego określenia rangi zawartych w tabeli kryteriów ten ekspert dokonał wypełnienia tabeli. Towarzyszył tej czynności komentarz: „bardzo niechętnie wypełniam poniższą tabelę. Uznaję bowiem, iż trudno jest - lub wręcz niemożliwe, ocenić walkę, która jest przecież starciem dwóch przeciwstawnych wolnych woli - przeciwnika i własnej i przypisać jakichkolwiek wartości liczbowych” – przyp. aut.).

5. Przyjmując max 5 to: 4 – 5 najważniejsze i 1 – 3 drugorzędne.

Oficerowie dowództwa i sztabu 9 BKPanc

1. Przede wszystkim znaczenie ma zadanie do wykonania, teren działania, sposób działania przeciwnika i jego możliwości.....
2. Przede wszystkim sytuacja taktyczna, teren, przeciwnik, cel do osiągnięcia, własne możliwości.
3. Możliwości wojsk własnych, przeciwnika.
4. Podstawowy jest dany etap walki oraz rodzaj walki.
5. Podstawą powinno być otrzymane zadanie bojowe, nie powinno być dwóch skrajnych (!) – gdyż wtedy jedno z nich jest albo nieistotne lub niemożliwe i należy je odrzucić.
6. Podstawą tu powinien być: teren w którym walczymy, pora roku, ukończenie pododdziałów.
7. Cel działania, zasady sztuki wojennej.
8. Wartości liczbowe od 1 do tyle ile jest kryteriów – stopniując od mniej ważnych do najważniejszego.
9. Podstawą przypisania poszczególnym kryteriom określonych wartości cyfrowych jest cel działania i co chcemy osiągnąć i w jaki sposób.
Różnice pomiędzy wartościami kryteriów powinny być na poziomie 50 % wartości.

ZESTAWIENIE ZBIORCZE WYWIADU EKSPERCKIEGO I PORÓWNANIE Z WYNIKAMI ANKIETY

WAŻNOŚĆ POSZCZEGÓLNYCH KRYTERIÓW OCENY WYRAŻONA ŚREDNIĄ RANGOWĄ (NATARCIE: Podejście i rozwinięcie)

Nr pyt.	Eksperci: pr. nauk. AON	Eksperci: dowództwo i sztab 9 BKPanc	Razem uczestn. wywiadu	Nr pyt.	Razem nauczyc. akademic.	Razem słuch. K T-O	Razem studenci	Razem uczestn. ankiety	Razem badani	Uwagi
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
6/1a	7,5	5,22	6,38	14/1a	5,5	6,4	6	5,97	6,17	
6/1b	6,5	6,89	6,69	14/1b	7,47	6,13	5,37	6,32	6,5	Liczba badanych
6/1c	5,5	4,25	4,87	14/1c	5	6,92	4,61	5,51	5,19	
6/1d	2,67 (3)	2,43	2,55	14/1d	1,75	6,06	2,73	3,51	3,03	Eksperci:
6/1e	9	8	8,5	14/1e	7,64	8,42	7,16	7,74	8,12	pr. nauk. AON - 7
6/1f	5 (1)	10 (1)	7,5 (2)	14/1f	8	7,75	7,97	7,91	7,7	ofic. 9 BKPanc - 9
6/1g	0	0	0	14/1g	0	8 (1)	0	8 (1)	8 (1)	Razem: - 16
6/1h	7 (2)	8 (1)	7,5 (3)	14/1h	0	6 (1)	0	6 (1)	6,75	Ankietowani:
6/1i	10 (1)	0	10 (1)	14/1i	9 (1)	9 (1)	10 (1)	9,33 (3)	9,66	Naucz. akad. - 20
6/1j	0	0	0	14/1j	6 (1)	8 (1)	4,08	6,03	6,03	Słuch. KT-O - 26
6/1k	7 (1)	0	7 (1)	14/1k	2 (1)	1 (1)	5,54	2,85	4,92	Stud. AON - 67
6/1l	0	0	0	14/1l	0	0	0	0	0	Razem: - 113
6/1m	0	0	0	14/1m	0	0	6,83	6,83	6,83	
6/1n	0	0	0	14/1n	0	0	3 (1)	3 (1)	3 (1)	Razem bad.: - 129
6/1o	0	0	0	14/1o	0	0	0	0	0	
6/1p	0	0	0	14/1p	0	0	3 (1)	3 (1)	3 (1)	
6/1r	0	0	0	14/1r	0	0	8 (1)	8 (1)	8 (1)	
6/1s	0	0	0	14/1s	0	0	0	0	0	
6/1t	6 (2)	0	6 (2)	14/1t	0	0	0	0	6 (2)	
6/1u	7 (1)	0	7 (1)	14/1u	0	0	0	0	7 (1)	
6/1w	6 (1)	0	6 (1)	14/1w	0	0	0	0	6 (1)	

Legenda:

(1) - jeden resp.
3,19 - śr. rang.
a - cel

b - prostota
c - przewaga
d - opór
e - manewr

f - zaskocz. (dobis. respond.)
g - inicjatywa
h - czas
i - tempo. szyb dział.

j - zab. logist.
k - wsp. oan., raż.
l - rozpozn.
m - ekon. Sił

n - zużyc. środków.
o - potenc. nat.
p - straty
r - aktywń.

s - trwałość
t - teren
u - skrytość
w - zabezpiecz.

ZESTAWIENIE ZBIORCZE WYWIADU EKSPERCKIEGO I PORÓWNANIE Z WYNIKAMI ANKIETY
WAŻNOŚĆ POSZCZEGÓLNYCH KRYTERIÓW OCENY WYRAŻONA ŚREDNIĄ RANGOWĄ (NATARCIE: Atak i przełamanie obrony)

Nr pyt.	Eksperti: pr. nauk. AON	Eksperti: dowództwo i sztab 9 BKPanc	Razem uczestn. wywiadu	Nr pyt.	Razem nauczyc. akademic.	Razem słuch. K T-O	Razem studenci	Razem uczestn. ankety	Razem badani	Uwagi
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
6/2a	6,75	6,67	6,71	14/2a	6,88	6,47	6,17	6,51	6,61	
6/2b	5,17	5,44	5,3	14/2b	6,43	5,9	5,71	6,01	5,65	Liczba badanych
6/2c	7,12	9	8,06	14/2c	8,37	8,7	8,15	8,41	8,23	
6/2d	1 (2)	5,75	3,37	14/2d	3,6	5,22	3,37	4,06	3,71	Eksperti:
6/2e	6,17	5,33	5,75	14/2e	8,35	7,37	7,18	7,53	6,69	pr. nauk. AON - 7
6/2f	8 (1)	8 (1)	8 (2)	14/2f	8,5 (2)	8,66	7,4	8,19	8,09	ofic. 9 BKPanc - 9
6/2g	0	0	0	14/2g	0	10 (1)	0	10 (1)	10 (1)	Razem: - 16
6/2h	7 (2)	5 (1)	6 (3)	14/2h	0	4 (1)	0	4 (1)	5	
6/2i	9 (1)	0	9 (1)	14/2i	8 (1)	7 (1)	8 (1)	7,67 (3)	8,33	Ankietowani:
6/2j	0	0	0	14/2j	6 (1)	10 (1)	4,5	6,83	6,83	Naucz. akad. - 20
6/2k	10 (1)	0	10 (1)	14/2k	10 (1)	8 (1)	7,62	8,54	9,27	Słuch. KT-O - 26
6/2l	0	0	0	14/2l	0	8 (1)	0	8 (1)	8 (1)	Stud. AON - 67
6/2m	0	0	0	14/2m	0	0	6,33	6,33	6,33	Razem: - 113
6/2n	0	0	0	14/2n	0	0	5 (1)	5 (1)	5 (1)	
6/2o	0	0	0	14/2o	0	0	0	0	0	Razem bad.: - 129
6/2p	0	0	0	14/2p	0	0	5 (1)	5 (1)	5 (1)	
6/2r	0	0	0	14/2r	0	0	6 (1)	6 (1)	6 (1)	
6/2s	0	0	0	14/2s	0	0	0	0	0	
6/2t	7,5 (2)	0	7,5 (2)	14/2t	0	0	0	0	7,5 (2)	
6/2u	0	0	0	14/2u	0	0	0	0	0	
6/2w	9 (1)	0	9 (1)	14/2w	0	0	0	0	9 (1)	

Legenda:

(1) - jeden resp.
 3,19 - śr. rang.
 a - cel

b - prostota
 c - przewaga
 d - opór
 e - manewr

f - zaskocz. (dop. resp.)
 g - inicjatywa
 h - czas
 i - tempo, szyb dział.

i - zab. logist.
 k - wsp. ogn., raż.
 l - rozpozn.
 m - ekon. Sił

n - zużyc. środk.
 o - potęg. nat.
 p - straty
 r - aktywn.

s - trwałość
 t - teren
 u - skrytość
 w - zabezpiecz.

ZESTAWIENIE ZBIORCZE WYWIADU EKSPERCKIEGO I PORÓWNANIE Z WYNIKAMI ANKIETY
WAŻNOŚĆ POSZCZEGÓLNYCH KRYTERIÓW OCENY WYRAŻONA ŚREDNIĄ RANGOWĄ (NATARCIE: Walka z odwodami)

Nr pyt.	Eksperti: pr. nauk. AON	Eksperti: dowództwo i sztab 9 BK Panc	Razem uczestn. wywiadu	Nr pyt.	Razem nauczyc. akademic.	Razem słuch. K T-O	Razem studenci	Razem uczestn. ankiety	Razem badani	Uwagi
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
6/3a	6,75	5,22	5,98	14/3a	5,18	5,67	6,16	5,67	5,82	
6/3b	5,4	5,78	5,59	14/3b	5,35	5,1	5,66	5,37	5,48	Liczba badanych
6/3c	6,6	6,55	6,57	14/3c	7,52	7,5	7,25	7,42	6,99	
6/3d	5	6,75	5,87	14/3d	4,46	6,42	5,99	5,62	5,74	Eksperti:
6/3e	8,6	7,71	8,15	14/3e	7,78	7,71	7,43	7,64	7,89	pr. nauk. AON - 7
6/3f	6 (1)	10 (1)	8 (2)	14/3f	7,5 (2)	5,33 (3)	6,37	6,4	7,2	ofic. 9 BK Panc - 9
6/3g	0	0	0	14/3g	0	10 (1)	0	10 (1)	10 (1)	Razem: - 16
6/3h	6 (1)	4 (1)	5 (2)	14/3h	0	10 (1)	0	10 (1)	7,5 (3)	
6/3i	0	0	0	14/1i	6 (1)	1 (1)	0	3,5 (2)	3,5 (2)	Ankietowani:
6/3j	9 (1)	0	9 (1)	14/3j	6 (1)	10 (1)	6,16	7,39	8,19	Naucz. akad. - 20
6/3k	0	0	0	14/3k	8 (1)	3 (1)	6,58	5,86	5,86	Słuch. KT-O - 26
6/3l	0	0	0	14/3l	0	10 (1)	0	10 (1)	10 (1)	Stud. AON - 67
6/3m	0	0	0	14/3m	0	0	6	6	6	Razem: - 113
6/3n	0	0	0	14/3n	0	0	2 (1)	2 (1)	2 (1)	
6/3o	0	0	0	14/3o	0	0	3 (1)	3 (1)	3 (1)	Razem bad.: - 129
6/3p	0	0	0	14/3p	0	0	2 (1)	2 (1)	2 (1)	
6/3r	0	0	0	14/3r	0	0	0	0	0	
6/3s	0	0	0	14/3s	0	0	0	0	0	
6/3t	8 (2)	0	8 (2)	14/3t	0	0	0	0	8 (2)	
6/3u	0	0	0	14/3u	0	0	0	0	0	
6/3w	8 (1)	0	8 (1)	14/3w	0	0	0	0	8 (1)	

Legenda:

(1) - jeden resp.
 3,19 - śr. rang.
 a - cel

b - prostota
 c - przewaga
 d - opór
 e - manewr

f - zaskocz. (dop. resp.)
 g - inicjatywa
 h - czas
 i - tempo. szyb dział.

j - zab. logist.
 k - wsp. ocn., raż.
 l - rozpozn.
 m - ekon. Sił

n - zużyc. środków.
 o - potenc. nat.
 p - straty
 r - aktywn.

s - trwałość
 t - teren
 u - skrytość
 w - zabezpiecz.

ZESTAWIENIE ZBIORCZE WYWIADU EKSPERCKIEGO I PORÓWNANIE Z WYNIKAMI ANKIETY

WAŻNOŚĆ POSZCZEGÓLNYCH KRYTERIÓW OCENY WYRAŻONA ŚREDNIĄ RANGOWĄ (NATARCIE: Walka w głębi i osiągnięcie celu natarcia)

Nr pyt.	Eksperci: pr. nauk. AON	Eksperci: dowództwo i sztab 9 BKPanc	Razem uczestn. wywiadu	Nr pyt.	Razem nauczyc. akademic.	Razem słuch. K T-O	Razem studenci	Razem uczestn. ankiety	Razem badani	Uwagi
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
6/4a	8,6	7,55	8,07	14/4a	6,81	7,58	7,16	7,18	7,61	
6/4b	5,8	5,78	5,79	14/4b	6,5	5,64	5,45	5,86	5,82	Liczba badanych
6/4c	6	6,55	6,27	14/4c	7,4	7,08	7,32	7,27	6,77	
6/4d	4,33 (3)	5,57	4,95	14/4d	4	5,33	3,87	4,4	4,67	Eksperci:
6/4e	7,83	7,86	7,84	14/4e	8,2	7,83	7,32	7,78	7,81	pr. nauk. AON - 7
6/4f	10 (1)	8 (1)	9 (2)	14/4f	6,5 (2)	4,67 (3)	5,77	5,65	7,32	ofic. 9 BKPanc - 9
6/4g	0	0	0	14/4g	0	10 (1)	0	10 (1)	10 (1)	Razem: - 16
6/4h	6,5 (2)	1 (1)	3,75 (3)	14/4h	0	9 (1)	0	9 (1)	6,37	
6/4i	6 (1)	0	6 (1)	14/4i	7 (1)	9 (1)	8 (1)	8 (3)	7	Ankietowani:
6/4j	0	0	0	14/4j	8 (1)	9 (1)	7,16	8,05	8,05	Naucz. akad. - 20
6/4k	9 (1)	0	9 (1)	14/4k	8 (1)	3 (1)	5	5,33	7,16	Słuch. KT-O - 26
6/4l	0	0	0	14/4l	0	10 (1)	0	10 (1)	10 (1)	Stud. AON - 67
6/4m	0	0	0	14/4m	0	0	6,5	6,5	6,5	Razem: - 113
6/4n	0	0	0	14/4n	0	0	2 (1)	2 (1)	2 (1)	
6/4o	0	0	0	14/4o	0	0	4 (1)	4 (1)	4 (1)	Razem bad.: - 129
6/4p	0	0	0	14/4p	0	0	2 (1)	2 (1)	2 (1)	
6/4r	0	0	0	14/4r	0	0	8 (1)	8 (1)	8 (1)	
6/4s	0	0	0	14/4s	0	0	0	0	0	
6/4t	7,5 (2)	0	7,5 (2)	14/4t	0	0	0	0	7,5 (2)	
6/4u	0	0	0	14/4u	0	0	0	0	0	
6/4w	8 (1)	0	8 (1)	14/4w	0	0	0	0	8 (1)	

Legenda:

(1) - jeden resp.
3,19 - śr. rang.
a - cel

b - prostota
c - przewaga
d - opór
e - manewr

f - zaskocz. (dop. resp.)
g - inicjatywa
h - czas
i - tempo. szyb dział.

j - zab. logist.
k - wsp. oan.. raż.
l - rozpozn.
m - ekon. Sił

n - zużyc. środków.
o - potenc. nat.
p - straty
r - aktywn.

s - trwałość
t - teren
u - skrytość
w - zabezpiecz.

ZESTAWIENIE ZBIORCZE WYWIADU EKSPERCKIEGO I PORÓWNANIE Z WYNIKAMI ANKIETY

WAŻNOŚĆ POSZCZEGÓLNYCH KRYTERIÓW OCENY WYRAŻONA ŚREDNIĄ RANGOWĄ (OBRONA: Walka sił przestąpienia - osłonowe)

Nr pyt.	Eksperti: pr. nauk. AON	Eksperti: dowództwo i sztab 9 BKPanc	Razem uczestn. wywiadu	Nr pyt.	Razem nauczyc. akademic.	Razem słuch. K T-O	Razem studenci	Razem uczestn. ankiety	Razem badani	Uwagi
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
6/5a	5,2	5,67	5,43	14/5a	7,7	6,23	6,26	6,73	6,08	
6/5b	5,67	5,67	5,67	14/5b	5,93	6,03	5,46	5,81	5,74	Liczba badanych
6/5c	5,5	4,78	5,14	14/5c	3,46	6,1	3,45	4,34	4,74	
6/5d	8,3	5,37	6,83	14/5d	6,09	7,83	6,05	6,93	6,88	Eksperti:
6/5e	7,67	8,28	7,97	14/5e	7,94	7,18	8,19	7,77	7,57	pr. nauk. AON - 7
6/5f	10 (1)	9 (1)	9,5 (2)	14/5f	8 (2)	8,83	7,25	8,03	8,76	ofic. 9 BKPanc - 9
6/5g	0	0	0	14/5g	0	5 (1)	0	5 (1)	5 (1)	Razem: - 16
6/5h	4 (2)	9 (1)	6,5 (2)	14/5h	0	6 (1)	0	6 (1)	6,25 (3)	
6/5i	6 (1)	0	6 (1)	14/5i	6 (1)	1 (1)	0	3,5 (2)	4,75 (3)	Ankietowani:
6/5j	0	0	0	14/5j	6 (1)	8 (1)	7,75 (3)	7,25	7,25	Naucz. akad. - 20
6/5k	9 (1)	0	9 (1)	14/5k	4 (1)	5 (1)	6,04	5,01	7	Słuch. KT-O - 26
6/5l	0	0	0	14/5l	0	9 (1)	0	9 (1)	9 (1)	Stud. AON - 67
6/5m	0	0	0	14/5m	0	0	7,33 (3)	7,33 (3)	7,33 (3)	Razem: - 113
6/5n	0	0	0	14/5n	0	0	2 (1)	2 (1)	2 (1)	
6/5o	0	0	0	14/5o	0	0	0	0	0	Razem bad.: - 129
6/5p	0	0	0	14/5p	0	0	2 (1)	2 (1)	2 (1)	
6/5r	0	0	0	14/5r	0	0	8 (1)	8 (1)	8 (1)	
6/5s	0	0	0	14/5s	0	0	0	0	0	
6/5t	7,5 (2)	0	7,5 (2)	14/5t	0	0	0	0	7,5 (2)	
6/5u	0	0	0	14/5u	0	0	0	0	0	
6/5w	8 (1)	0	8 (1)	14/5w	0	0	0	0	8 (1)	

Legenda:

(1) - jeden resp.
3,19 - śr. rang.
a - cel

b - prostota
c - przewaga
d - opór
e - manewr

f - zaskocz. (dop. resp.)
g - inicjatywa
h - czas
i - tempo. szzyb. dział.

i - zab. logist.
k - wsp. ogn. raz.
l - rozpozn.
m - ekon. Sił

n - zużyc. środków.
o - potenc. nat.
p - straty
r - aktywn.

s - trwałość
t - teren
u - skrytość
w - zabezpiecz.

ZESTAWIENIE ZBIORCZE WYWIADU EKSPERCKIEGO I PORÓWNANIE Z WYNIKAMI ANKIETY

WAŻNOŚĆ POSZCZEGÓLNYCH KRYTERIÓW OCENY WYRAŻONA ŚREDNIĄ RANGOWĄ (OBRONA: Załamanie natarcia przed przedn. linią obr.)

Nr pyt.	Eksperti: pr. nauk. AON	Eksperti: dowództwo i sztab 9 BKPanc	Razem uczestn. wywiadu	Nr pyt.	Razem nauczyc. akademic.	Razem słuch. K T-O	Razem studenci	Razem uczestn. ankiety	Razem badani	Uwagi
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
6/6a	7,4	5,89	6,64	14/6a	7,06	7,64	7,15	7,28	6,96	
6/6b	4,5	4,89	4,69	14/6b	5,81	6,61	5,23	5,88	5,28	
6/6c	7	6,89	6,94	14/6c	6,21	7,34	7,58	7,04	6,99	
6/6d	9,8	9,25	9,52	14/6d	8,35	8,25	8,1	8,23	8,87	
6/6e	5,83	5,33	5,58	14/6e	5,61	5,63	6,18	5,81	5,69	
6/6f	8 (1)	8 (1)	8 (2)	14/6f	4,5 (2)	4 (3)	7,06	5,19	6,59	
6/6g	0	0	0	14/6g	0	6 (1)	0	6 (1)	6 (1)	
6/6h	6 (2)	7 (1)	6,5 (3)	14/6h	0	7 (1)	0	7 (1)	6,75	
6/6i	0	0	0	14/6i	8 (1)	0	0	8 (1)	8 (1)	
6/6j	0	0	0	14/6j	5 (1)	10 (1)	5,16	6,72	6,72	
6/6k	9 (1)	0	9 (1)	14/6k	10 (1)	9 (1)	8,25	9,08	9,04	
6/6l	0	0	0	14/6l	0	8 (1)	0	8 (1)	8 (1)	
6/6m	0	0	0	14/6m	0	0	7,17	7,17	7,17	
6/6n	0	0	0	14/6n	0	0	3 (1)	3 (1)	3 (1)	
6/6o	0	0	0	14/6o	0	0	0	0	0	
6/6p	0	0	0	14/6p	0	0	3 (1)	3 (1)	3 (1)	
6/6r	0	0	0	14/6r	0	0	5 (1)	5 (1)	5 (1)	
6/6s	0	0	0	14/6s	0	0	5 (1)	5 (1)	5 (1)	
6/6t	8 (2)	0	8 (2)	14/6t	0	0	0	0	8 (2)	
6/6u	0	0	0	14/6u	0	0	0	0	0	
6/6w	8 (1)	0	8 (1)	14/6w	0	0	0	0	8 (1)	

Liczba badanych

Eksperti:

pr. nauk. AON - 7

ofic. 9 BKPanc - 9

Razem: - 16

Ankietowani:

Naucz. akad. - 20

Słuch. KT-O - 26

Stud. AON - 67

Razem: - 113

Razem bad.: - 129

Legenda:

(1) - jeden resp.

3,19 - śr. rang.

a - cel

b - prostota

c - przewaga

d - opór

e - manewr

f - zaskocz. (dop. resp.)

g - inicjatywa

h - czas

i - tempo, szyb dział.

j - zab. logist.

k - wsp. ocn., raż.

l - rozpozn.

m - ekon. Sił

n - zużyc. środków.

o - potęg. nat.

p - straty

r - aktywn.

s - trwałość

t - teren

u - skrytość

w - zabezpiecz.

ZESTAWIENIE ZBIORCZE WYWIADU EKSPERCKIEGO I PORÓWNANIE Z WYNIKAMI ANKIETY

WAŻNOŚĆ POSZCZEGÓLNYCH KRYTERIÓW OCENY WYRAŻONA ŚREDNIĄ RANGOWĄ (OBRONA: Walka o utrzymanie przed. linii obr.)

Nr pyt.	Eksperci: pr. nauk. AON	Eksperci: dowództwo i sztab 9 BKPanc	Razem uczestn. wywiadu	Nr pyt.	Razem nauczyc. akademic.	Razem słuch. K T-O	Razem studenci	Razem uczestn. ankiety	Razem badani	Uwagi
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
6/7a	7,25	5,78	6,51	14/7a	7,1	7,32	7,09	7,17	6,84	
6/7b	4,83	4,33	4,58	14/7b	5,37	6,08	5,15	5,53	5,05	Liczba badanych
6/7c	7,33	6,44	6,88	14/7c	6,93	6,67	7,16	6,92	6,9	
6/7d	9,33	9,12	9,22	14/7d	7,85	8,56	8,57	8,33	8,77	Eksperci:
6/7e	7,17	5,28	6,22	14/7e	7,96	5,49	6,66	6,7	6,46	pr. nauk. AON - 7
6/7f	7 (1)	4 (1)	5,5 (2)	14/7f	4,5 (2)	4 (3)	5,81	4,77	5,13	ofic. 9 BKPanc - 9
6/7g	0	0	0	14/7g	0	8 (1)	0	8 (1)	8 (1)	Razem: - 16
6/7h	5 (1)	3 (1)	4 (2)	14/7h	0	8 (1)	0	8 (1)	6 (3)	
6/7i	9 (2)	0	9 (2)	14/7i	6 (1)	0	0	6 (1)	7,5 (3)	Ankietowani:
6/7j	0	0	0	14/7j	6 (1)	9 (1)	6,58	7,19	7,19	Naucz. akad. - 20
6/7k	9 (1)	0	9 (1)	14/7k	10 (1)	5 (1)	7,12	7,37	8,18	Słuch. KT-O - 26
6/7l	0	0	0	14/7l	0	8 (1)	0	8 (1)	8 (1)	Stud. AON - 67
6/7m	0	0	0	14/7m	0	0	7,5	7,5	7	Razem: - 113
6/7n	0	0	0	14/7n	0	0	6 (1)	6 (1)	6 (1)	
6/7o	0	0	0	14/7o	0	0	0	0	0	Razem bad.: - 129
6/7p	0	0	0	14/7p	0	0	6 (1)	6 (1)	6 (1)	
6/7r	0	0	0	14/7r	0	0	8 (1)	8 (1)	8 (1)	
6/7s	0	0	0	14/7s	0	0	4 (1)	4 (1)	4 (1)	
6/7t	0	0	0	14/7t	0	0	0	0	0	
6/7u	0	0	0	14/7u	0	0	0	0	0	
6/7w	8 (1)	0	8 (1)	14/7w	0	0	0	0	8 (1)	

Legenda:

(1) - jeden resp.
3,19 - śr. rang.
a - cel

b - prostota
c - przewaga
d - opór
e - manewr

f - zaskocz. (dop. resp.)
g - inicjatywa
h - czas
i - tempo, szyb dział.

j - zab. logist.
k - wsp. ogn., raż.
l - rozpozn.
m - ekon. Sił

n - zużyc. środków.
o - potęg. nat.
p - straty
r - aktywn.

s - trwałość
t - teren
u - skrytość
w - zabezpiecz.

ZESTAWIENIE ZBIORCZE WYWIADU EKSPERCKIEGO I PORÓWNANIE Z WYNIKAMI ANKIETY
WAŻNOŚĆ POSZCZEGÓLNYCH KRYTERIÓW OCENY WYRAŻONA ŚREDNIĄ RANGOWĄ (OBRONA: Wykonanie kontraktaku)

Nr pyt.	Eksperti: pr. nauk. AON	Eksperti: dowództwo i sztab 9 BKPanc	Razem uczestn. wywiadu	Nr pyt.	Razem nauczyc. akademic.	Razem słuch. K T-O	Razem studenci	Razem uczestn. ankiety	Razem badani	Uwagi
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
6/8a	6,6	6,44	6,52	14/8a	6,86	6,4	7,06	6,77	6,64	
6/8b	6	5,89	5,94	14/8b	6,68	6,61	5,95	6,41	6,17	Liczba badanych
6/8c	7,4	7,33	7,36	14/8c	7,84	7,43	7,77	7,58	7,52	
6/8d	5,25	4,75	5	14/8d	4,57	4,75	4,94	4,69	4,84	Eksperti:
6/8e	9,17	8	8,58	14/8e	8,5	9,17	8,04	8,57	8,57	pr. nauk. AON - 7
6/8f	10 (1)	10 (1)	10 (2)	14/8f	8,5 (2)	10 (3)	7,5	8,67	9,33	ofic. 9 BKPanc - 9
6/8g	0	0	0	14/8g	0	9 (1)	0	9 (1)	9 (1)	Razem: - 16
6/8h	7 (2)	9 (1)	8 (3)	14/8h	0	5 (1)	0	5 (1)	6,5	
6/8i	9 (1)	0	9 (1)	14/8i	9 (1)	0	8 (1)	8,5 (2)	8,75 (3)	Ankietowani:
6/8j	0	0	0	14/8j	6 (1)	10 (1)	5,5 (3)	7,17	7,17	Naucz. akad. - 20
6/8k	9 (1)	0	9 (1)	14/8k	8 (1)	8 (1)	6,75	7,58	8,29	Słuch. KT-O - 26
6/8l	0	0	0	14/8l	0	8 (1)	0	8 (1)	8 (1)	Stud. AON - 67
6/8m	0	0	0	14/8m	0	0	7,5	7,5	7,5	Razem: - 113
6/8n	0	0	0	14/8n	0	0	3 (1)	3 (1)	3 (1)	
6/8o	0	0	0	14/8o	0	0	0	0	0	Razem bad.: - 129
6/8p	0	0	0	14/8p	0	0	3 (1)	3 (1)	3 (1)	
6/8r	0	0	0	14/8r	0	0	0	0	0	
6/8s	0	0	0	14/6s	0	0	0	0	0	
6/8t	8 (2)	0	8 (2)	14/8t	0	0	0	0	8 (2)	
6/8u	9 (1)	0	9 (1)	14/8u	0	0	0	0	9 (1)	
6/8w	7 (1)	0	7 (1)	14/8w	0	0	0	0	7 (1)	

Legenda:

(1) - jeden resp.
 3,19 - śr. rang.
 a - cel

b - prostota
 c - przewaga
 d - opór
 e - manewr

f - zaskocz. (dop. resp.)
 g - inicjatywa
 h - czas
 i - tempo, szvb dział.

j - zab. logist.
 k - wsp. ocn., raż.
 l - rozpozn.
 m - ekon. Sił

n - zużyc. środk.
 o - potenc. nat.
 p - straty
 r - aktywn.

s - trwałość
 t - teren
 u - skrytość
 w - zabezpiecz.

ZESTAWIENIE ZBIORCZE WYWIADU EKSPERCKIEGO I PORÓWNANIE Z WYNIKAMI ANKIETY
WAŻNOŚĆ POSZCZEGÓLNYCH KRYTERIÓW OCENY WYRAŻONA ŚREDNIĄ RANGOWĄ (OBRONA: Walka w głębi obrony)

Nr pyt.	E.: nauk	Eksp.: 9 BKPanc	R. wyw.	Nr pyt.	R. n. akad.	R. KT-O	Raz. stud.	R. ankiety	Raz. bad.	Uwagi
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
6/9a	7,25	6,11	6,68	14/9a	7,35	5,5	6,6	6,48	6,58	
6/9b	5,75	5,55	5,65	14/9b	5,87	5,33	5,33	5,51	5,58	
6/9c	5 (2)	5,22	5,11	14/9c	6	6,23	6,12	6,12	5,61	
6/9d	7	7,75	7,37	14/9d	7,92	7,69	7,07	7,56	7,46	
6/9e	8,8	7,14	7,97	14/9e	7,85	7,67	7,2	7,57	7,77	
6/9f	7 (1)	6 (1)	6,5 (2)	14/9f	7 (3)	4 (3)	6,33	5,78	6,14	
6/9g	0	0	0	14/9g	0	10 (1)	0	10 (1)	10 (1)	
6/9h	7 (1)	6 (1)	6,5 (2)	14/9h	0	5 (1)	0	5 (1)	5,75 (3)	
6/9i	0	0	0	14/9i	6 (1)	0	0	6 (1)	6 (1)	
6/9j	0	0	0	14/9j	9 (1)	8 (1)	5,66	7,55	7,55	
6/9k	0	0	0	14/9k	8 (1)	1 (1)	6,37	5,12	5,12	
6/9l	0	0	0	14/9l	0	0	0	0	0	
6/9m	0	0	0	14/9m	0	0	7,08	7,08	7,08	
6/9n	0	0	0	14/9n	0	0	4 (1)	4 (1)	4 (1)	
6/9o	0	0	0	14/9o	0	0	0	0	0	
6/9p	0	0	0	14/9p	0	0	4 (1)	4 (1)	4 (1)	
6/9r	0	0	0	14/9r	0	0	10 (1)	10 (1)	10 (1)	
6/9s	0	0	0	14/9s	0	0	6 (1)	6 (1)	6 (1)	
6/9t	8 (2)	0	8 (2)	14/9t	0	0	0	0	8 (2)	
6/9u	0	0	0	14/9u	0	0	0	0	0	
6/9w	0	0	0	14/9w	0	0	0	0	0	
bez wyp.	1		1	bez wyp	3, w tym 2. z uzas.	8	7, w tym 1- niezro. 3. z uzas.	18, w tym 1- niezro. 5. z uzas.	19. w tym 1- niezroz. 5. z uzas.	

Liczba badanych

Eksperci:

pr. nauk. AON - 7

ofic. 9 BKPanc - 9

Razem: - 16

Ankietowani:

Naucz. akad. - 20

Słuch. KT-O - 26

Stud. AON - 67

Razem: - 113

Razem bad.: - 129

Legenda:

(1) - jeden resp.

3,19 - śr. rang.

a - cel

b - prostota

c - przewaga

d - opór

e - manewr

f - zaskocz. (dop. resp.)

g - inicjatywa

h - czas

i - tempo, szyb dział.

j - zab. logist.

k - wsp. ogn., raż.

l - rozpozn.

m - ekon. Sił

n - zużyc. środk.

o - potęg. nat.

p - straty

r - aktywn.

s - trwałość

t - teren

u - skrytość

w - zabezpiecz.

AKADEMIA
WYDZIAŁ

OBRONY
WOJSK

NARODOWEJ
LĄDOWYCH

Warszawa, dnia 26.09.2001 r.

KWESTIONARIUSZ ANKIETY

W Wydziale Wojsk Lądowych prowadzone są badania nad taktyczno-operacyjnymi aspektami doboru kryteriów oceny wariantów realizacji zadań bojowych na szczeblach taktycznych.

Celem ankiety jest uzyskanie opinii na temat źródeł i rodzajów kryteriów oraz wskaźników ich ważności podczas oceny wariantów działania w trakcie realizacji zadań na szczeblach taktycznych w natarciu i obronie.

W procesie planowania działań obowiązującym w państwach NATO w celu przygotowania i wyboru przez dowódcę szczebla taktyczno-operacyjnego najlepszego sposobu wykonania zadania opracowuje się co najmniej dwa możliwe warianty użycia będących w dyspozycji sił i środków.

W celu wyodrębnienia najlepszego wariantu dokonuje się ich porównania. Ważnym miernikiem wskazującym najlepsze rozwiązanie stanowią kryteria i przypisane im cyfrowe wskaźniki wartości. Ważność danego kryterium oznaczona jest odpowiednio dobraną – proporcjonalnie do znaczenia, cyfrą. Suma cyfr odpowiadających poszczególnym kryteriom jest miarą optymalności porównywanych wariantów działania.

Definicja wyrazu „kryterium” zawarta w *Słowniku języka polskiego* (red. nauk. prof. dr Mieczysław SZYMCZAK, PWN, Warszawa 1978, s.1065) określa to pojęcie jako miernik służący za podstawę oceny lub sprawdzian sądu, probierz. W sensie filozoficznym kryterium prawdy rozumiane jest jako cecha zdania lub myśli, po której poznaje się prawdziwość tego zdania lub myśli. Natomiast z punktu widzenia logiki, kryterium podziału (klasyfikacji) to cecha ze względu na którą dokonujemy podziału.

Wynika z powyżej przedstawionej definicji, że kryterium ściśle wiąże się z miarą, jako podstawą oceny.

Uprzejmie prosimy o uczestnictwo w tej ankiecie. Ankieta jest anonimowa, a informacje uzyskane w jej wyniku będą służyć celom naukowym.

1. Czy w dotychczasowej pracy zetknął się Pan z potrzebą stosowania kryteriów przy ocenie wariantów sposobu wykonania zadania bojowego (ćwiczebnego) stosując procedurę dowodzenia? (Podkreśl wybór)

a) Tak b) Nie

2. Czy w dotychczasowej pracy zetknął się Pan z potrzebą stosowania kryteriów przy ocenie wariantów sposobu wykonania zadania służbowego lub innego problemu? (Podkreśl wybór)

a) Tak b) Nie

3. Podkreśl rodzaje kryteriów (dopisz inne stosowane przez Pana), które zazwyczaj uwzględniał Pan podczas oceny wariantów wykonywania zadania bojowego (ćwiczebnego), służbowego lub innego problemu:

a) cel; b) prostota; c) przewaga; d) manewr; e) zaskoczenie; f) ekonomia sił;
g) zabezpieczenie logistyczne; h) wsparcie ogniowe; i) ;
j) ; k) ; l) ;
m) ; n) ; o)
i inne (jaki?):

4. W którym momencie (można wskazać więcej niż jeden przypadek) dokonywać się powinno wyboru kryteriów oceny wariantów działania ? (Podkreśl wybór)

a) po otrzymaniu zadania (problemu); b) po analizie zadania (problemu) jako jeden z wniosków; c) po ocenie czynników wpływających na wykonanie zadania (rozwiązanie problemu); d) po opracowaniu wariantów działania (rozwiązania problemu) w celu ich porównania; e) inny (jaki?)

5. Czy jest zasadne przypisywanie kryteriom, według których ocenia się warianty działań, konkretnych wartości cyfrowych? (Podkreśl wybór i napisz krótkie uzasadnienie)

a) Tak b) Nie

6. Czy przypisywał Pan wybranym kryteriom wartości cyfrowe? (Podkreśl wybór)

a) Tak b) Nie

7. Co decydowało (powinno decydować) o przypisaniu poszczególnym kryteriom (można wskazać więcej niż jeden powód) określonych wartości cyfrowych? (Podkreśl wybór)

a) rodzaj działania (rodzaj natarcia, rodzaj obrony); b) myśl przewodnia związana z wykonaniem zadania (rozwiązaniem problemu); c) ważność kryterium w realizacji zadania (w rozwiązaniu problemu); d) złożoność działań (etapowość i występująca między nimi współzależność); e) inne powody (czynniki)

8. Kto powinien decydować (można wskazać więcej niż jedną osobę funkcyjną) o wyborze kryteriów oceny wariantów działania - rozwiązania problemu? (Podkreśl wybór)

- a) dowódca (rozwiązujący problem); b) szef sztabu; c) opracowujący warianty działania;
d) inny (kto?).....

9. Kto powinien określać (można wskazać więcej niż jedną osobę funkcyjną) wartość cyfrową kryteriów wskazujących ich ważność w realizacji zadania - w rozwiązaniu problemu? (Podkreśl wybór)

- a) dowódca (rozwiązujący problem); b) szef sztabu; c) opracowujący warianty działania;
d) inny (kto?).....

10. Jeżeli przyjąć założenie, że w przypadku natarcia jego model obejmuje takie etapy jak: podejście i rozwinięcie, atak i przełamanie obrony, walka w głębi i osiągnięcie celu natarcia. Odpowiednio w obronie występuje etap walki przed przednią linią obrony, w tym działania sił przesłaniania (osłonowe) na przedpolach pasa (rejonu) obrony, walki o utrzymanie przedniej linii obrony oraz walkę w głębi obrony.

Jak Pan sądzi, czy przy takim założeniu, należałoby dokonać oceny kryterialnej, oddzielnie każdej z faz (etapów walki), wraz z uwzględnieniem zjawisk jakie mogą zaistnieć w trakcie ich trwania (np. walka z odwodami, potęgowanie natarcia, wykonanie kontrataku) a następnie w celu oceny, uzyskane rezultaty zsumować w ramach danego wariantu działania? (Podkreśl wybór i krótko uzasadnij)

a) Tak

b) Nie

11. Jakie kryteria (można dopisać i podkreślić więcej niż jedno kryterium) powinny być uwzględnione podczas opracowania i oceny wariantów realizacji zadań w natarciu?

- a) cel; b) prostota; c) przewaga; d) manewr; e) zaskoczenie; f) ekonomia sił;
g) zabezpieczenie logistyczne; h) wsparcie ogniowe; i) opór ;

j) ; k) ; l)

m) ; n) ; o)

i inne (dopisz jakie?):

12. Jakie kryteria (można dopisać i podkreślić więcej niż jedno kryterium) powinny być uwzględnione podczas opracowania i oceny wariantów realizacji zadań w obronie?

- a) cel; b) prostota; c) przewaga; d) manewr; e) zaskoczenie; f) ekonomia sił;
g) zabezpieczenie logistyczne; h) wsparcie ogniowe; i) opór ;

j) ; k) ; l)

m) ; n) ; o)

i inne (dopisz jakie?):

13. Jak duże mogą być różnice pomiędzy wartościami kryteriów uznanych za priorytetowe w danym rodzaju walki i wartościami przypisanym kryteriom drugorzędnym? (Podkreśl wybór i krótko uzasadnij)

- a) małe (wg hierarchii różnice o jeden punkt);
- b) proporcjonalne do ważności;
- c) duże (szczególnie pomiędzy priorytetowymi i drugorzędnymi).

.....

.....

.....

14. Proszę w zamieszczonej poniżej tabeli, określić rangę kryteriów przypisanych do poszczególnych zdarzeń modelu walki w skali od 1 do 10 (proszę przyjąć, że 1 - jest to wartość najniższa)

Uwaga: W miejscach wykropkowanych można wpisać inne – istotne zdaniem Pana, kryteria.

Lp.	Rodzaj walki	Przebieg walki	Kryteria				
			Cel	Prostota	Przewaga	Opór	Manewr
1	NATARCIE	Podejście i rozwinięcie					
2		Atak i przełamanie obrony					
3		Walka z odwodami					
4		Walka w głębi i osiągnięcie celu natarcia					
5	OBRONA	Walka sił przesłaniania (osłonowych)					
6		Załamanie natarcia przed przednią linią obrony					
7		Walka o utrzymanie przedniej linii obrony					
8		Wykonanie kontrataku					
9		Walka w głębi obrony					

Metryczka osobowa uczestników ankiety (proszę podkreślić właściwe dane):

- a) kierownik (taktyczny) grupy (także oficer, który wcześniej wykonywał te obowiązki),
- b) nauczyciel akademicki przedmiotów z grupy taktyczno-operacyjnej;

c) student II semestru uzup. st. magisterskich;

- uczestniczyłem w ćwiczeniach (szczebel batalionu; oddziału; ZT):

1/ w roli dowódcy; 2/w roli szefa sztabu; 3/w roli S-3(G-3); 4/w innej roli sztabowej;

- nie brałem udziału w ćwiczeniach w wyżej wymienionych rolach.

d) student III semestru studiów dyplomowych;

- uczestniczyłem w akademickim ćw. 101 (szczebel batalionu):

1/ w roli dowódcy; 2/w roli szefa sztabu; 3/w roli S-3; 4/w innej roli sztabowej;

- uczestniczyłem w akademickim ćw. 121 (szczebel oddziału):

1/ w roli dowódcy; 2/w roli szefa sztabu; 3/w roli G-3; 4/w innej roli sztabowej;

- uczestniczyłem w akademickim ćw. 123 – obóz letni (szczebel oddziału, warunki Mazur):

1/ w roli dowódcy; 2/w roli szefa sztabu; 3/w roli G-3; 4/w innej roli sztabowej;

- uczestniczyłem w akademickim ćw. 124 - szkieletowe (szczebel oddziału i ZT):

1/ w roli dowódcy; 2/w roli szefa sztabu; 3/w roli G-3; 4/w innej roli sztabowej;

e) uczestnik KT-O Dowódców Oddziałów:

- uczestniczyłem w ćwiczeniach (szczebel batalionu; oddziału; ZT; ZOperac.):

1/ w roli dowódcy; 2/w roli szefa sztabu; 3/w roli S-3(G-3); 4/w innej roli sztabowej;

- nie brałem udziału w ćwiczeniach w wyżej wymienionych rolach.

f) uczestnik KT-O Oficerów Żandarmerii Wojskowej:

- uczestniczyłem w ćwiczeniach (szczebel batalionu; oddziału; ZT; ZOperac.):

1/ w roli dowódcy; 2/w roli szefa sztabu; 3/w roli S-3(G-3); 4/w innej roli sztabowej;

- nie brałem udziału w ćwiczeniach w wyżej wymienionych rolach.

g) uczestnik KT –O Integracji z NATO (oficer)

- uczestniczyłem w ćwiczeniach (szczebel batalionu; oddziału; ZT; ZOperac.):

1/ w roli dowódcy; 2/w roli szefa sztabu; 3/w roli S-3(G-3); 4/w innej roli sztabowej;

- nie brałem udziału w ćwiczeniach w wyżej wymienionych rolach.

Dziękujemy za udział w ankiecie !

ZESTAWIENIE ZBIORCZE BADAŃ ANKIETOWYCH

Nr pyt.	Rodzaj grupy respondentów										Razem wszyscy uczestn. ankiety	Uwagi
	Nauczyciele akademicy			Słuchacze Kursów Takt. - Operacyjnych i studenci AON								
	Kierown. grup	Prowadzący zajęcia w ramach przedmiot. z grupy takt - operac.	Razem nauczyc. akademic.	K T-O Dow. Oddz.	K T-O Integr. z NATO	K T-O Ofic. Żand. Wojsk.	Razem słuch. K T-O	Studenci WWLąd.		Razem studenci		
9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1a	11	9	20	9	6	3	18	22	37	59	97	
2b	0	0	0	0	1	7	8	1	6	7	15	
bez wyp.	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	
Razem	11	9	20	9	7	10	26	24	43	67	113	
2a	7	6	13	9	4	7	20	18	28	46	79	
2b	4	3	7	0	3	3	6	6	15	21	34	
Razem	11	9	20	9	7	10	26	24	43	67	113	
3a	8	6	14	5	7	8	20	17	27	44	61	
3b	9	7	16	5	5	5	15	11	34	45	65	
3c	6	4	10	4	3	1	8	10	20	30	48	
3d	6	3	9	5	2	1	8	11	20	31	48	
3e	6	5	11	4	3	3	10	13	33	46	67	
3f	7	6	13	7	5	5	17	15	29	44	74	
3g	5	6	11	8	4	5	17	9	24	33	61	
3h	3	4	7	4	2	1	7	10	25	35	49	
bez wyp.	1 z uzas.	0	1 z uzas.	0	0	1	1	0	1	1	3	
4a	1	0	1	1	0	0	1	1	2	3	5	
4b	7	7	14	2	5	7	14	10	25	35	63	
4c	2	2	4	3	1	4	8	4	10	14	26	
4d	2	0	2	4	1	1	6	10	5	15	23	
5a	7	8	15	6	6	7	19	15	32	47	81	
5b	3	1	4	3	1	2	6	9	10	19	29	
bez wyp.	1 z uzas.	0	1 z uzas.	0	0	1	1	0	1	1	3	
Razem	11	9	20	9	7	10	26	24	43	67	113	

Nr pyt.	Rodzaj grupy respondentów										Razem wszyscy uczestn. ankiety	Uwagi
	Nauczyciele akademicy			Słuchacze Kursów Takt. - Operacyjnych i studenci AON								
	Kierown. grup	Prowadzący zajęcia w ramach przedmiot. z grupy takt - operac.	Razem nauczyc. akademic.	K T-O Dow. Oddz.	K T-O Integr. z NATO	K T-O Ofic. Żand. Wojsk.	Razem słuch. K T-O	Studenci WWLąd.		Razem studenci		
							II sem. Uzup. St. Magister.	III sem. St. Dypl.		12	13	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
6a	8	8	16	7	4	4	15	18	39	57	88	
6b	2	1	3	2	3	6	11	6	4	10	24	
bez wyp.	1 z uzas.	0	1 uzas.	0	0	0	0	0	0	0	1	
Razem	11	9	20	9	7	10	26	24	43	67	113	
7a	0	3	3	2	1	4	7	7	7	14	24	
7b	2	2	4	2	3	0	5	6	17	23	32	
7c	7	7	14	5	5	4	14	15	27	42	70	
7d	0	2	2	1	0	1	2	3	5	8	12	
bez wyp.	1 z uzas.	0	1 z uzas.	0	0	3	3	1	3	4	8	
8a	9	8	17	7	3	5	15	18	39	57	89	
8b	1	1	2	3	2	2	7	4	9	13	22	
8c	1	1	2	1	2	5	8	2	1	3	13	
bez wyp.	1 z uzas.	0	1 z uzas.	0	0	0	0	0	0	0	1	
9a	7	9	16	4	2	4	10	12	35	37	63	
9b	3	1	4	3	4	2	9	9	8	17	30	
9c	1	1	2	2	0	3	5	0	4	4	11	
bez wyp.	1 z uzas.	0	1 z uzas.	0	0	0	0	1	1	2	3	
10a	3	7	10	8	4	7	19	17	22	39	64	
10b	7	2	9	1	3	1	5	7	20	27	41	
bez wyp.	1 z uzas.	0	1 z uzas.	0	0	2	2	0	1	1	4	

Nr pyt.	Rodzaj grupy respondentów										Razem wszyscy uczestn. ankiety	Uwagi
	Nauczyciele akademicy			Słuchacze Kursów Takt. - Operacyjnych i studenci AON								
	Kierown. grup	Prowadzący zajęcia w ramach przedmiot. z grupy takt - operac.	Razem nauczyc. akadem.	K T-O Dow. Oddz.	K T-O Integr. z NATO	K T-O Ofic. Żand. Wojsk.	Razem słuch. K T-O	udenci WWLąd.		Razem studenci		
2	3	4	5	6	7	8	II sem. Uzup. St. Magister.	III sem. St. Dypl.	11	12	13	
11a	8	5	13	7	6	7	20	14	23	37	70	
11b	6	7	13	5	3	4	12	11	28	39	64	
11c	6	6	12	3	1	5	9	20	23	43	64	
11d	8	7	15	5	4	3	12	16	28	44	71	
11e	8	7	15	5	5	7	17	19	34	53	85	
11f	7	7	14	6	3	7	16	16	23	39	69	
11g	2	6	8	6	5	5	16	16	19	35	59	
11h	5	7	12	4	4	4	12	17	22	39	63	
11i	0	0	0	0	0	1	1	2	3	5	6	
bez wyp.	1 z uzas.	0	1 z uzas.	0	0	0	0	0	0	0	1 z uzas.	
12a	8	5	13	6	5	6	17	16	22	38	55	
12b	6	6	12	6	3	4	13	9	27	36	61	
12c	1	5	6	3	0	2	5	8	17	25	36	
12d	6	7	13	3	1	3	7	15	17	32	52	
12e	5	4	9	4	2	4	10	5	24	29	48	
12f	6	7	13	7	6	6	19	21	36	57	89	
12g	6	7	13	5	6	5	16	13	20	33	62	
12h	4	8	12	4	3	4	11	17	33	50	73	
12i	4	5	9	1	2	5	8	14	22	36	53	
bez wyp.	1 z uzas.	0	1 z uzas.	0	0	0	0	0	0	0	1 z uzas.	
13a	1	2	3	0	0	0	0	1	9	10	13	
13b	9	7	16	6	4	7	17	15	29	44	77	
13c	0	0	0	3	2	1	6	8	5	13	19	
bez wyp.	1 z uzas.	0	1 z uzas.	0	1	2	3	0	0	0	4	
Razem	11	9	20	9	7	10	26	24	43	67	113	

WAŻNOŚĆ POSZCZEGÓLNYCH KRYTERIÓW OCENY WYRAŻONA ŚREDNIĄ RANGOWĄ
NATARCIE: Podejście i rozwinięcie

Nr pyt.	Rodzaj grupy respondentów										Razem wszyscy uczestn. ankiety	Uwagi
	Nauczyciele akademicy			Słuchacze Kursów Takt. - Operacyjnych i studenci AON								
	Kierown. grup	Prowadzący zajęcia w ramach przedmiot. z grupy takt - operac.	Razem nauczyc. akadem.	K T-O Dow. Oddz.	K T-O Integr. z NATO	K T-O Ofic. Żand. Wojsk.	Razem słuch. K T-O	Studenci WWLąd.		Razem studenci		
2	3	4	5	6	7	8	II sem. Uzup. St. Magister.	III sem. St. Dypl.	11	12	13	
14/1a	5	6	5,5	5,2	6,75	7,25	6,4	6	6	6	5,97	Wartość
14/1b	6,37	8,57	7,47	5,2	6,2	7	6,13	5,5	5,24	5,37	6,32	w śr.
14/1c	5	5	5	7	4,25	9,5	6,92	5,28	3,94	4,61	5,51	rangowej
14/1d	1 (1)	2,5	1,75	7,67	3,5	7	6,06	3,19	2,28	2,73	3,51	
14/1e	7,11	8,17	7,64	8	9	8,25	8,42	7,35	6,97	7,16	7,74	
14/1f	8	0	8	0	7,75	0	7,75	8,33	7,62	7,97	7,91	
14/1g	0	0	0	0	8 (1)	0	8 (1)	0	0	0	8 (1)	
14/1h	0	0	0	0	6 (1)	0	6 (1)	0	0	0	6 (1)	
14/1i	9 (1)	0	9 (1)	0	9 (1)	0	9 (1)	0	10 (1)	10 (1)	9,33 (3)	
14/1j	6 (1)	0	6 (1)	0	8 (1)	0	8 (1)	2,5 (2)	5,67 (3)	4,08	6,03	
14/1k	2 (1)	0	2 (1)	0	1 (1)	0	1 (1)	5,33 (3)	5,75	5,54	2,85	
14/1l	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
14/1m	0	0	0	0	0	0	0	7,67 (3)	6 (3)	6,83	6,83	
14/1n	0	0	0	0	0	0	0	0	3 (1)	3 (1)	3 (1)	
14/1o	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
14/1p	0	0	0	0	0	0	0	0	3 (1)	3 (1)	3 (1)	
14/1r	0	0	0	0	0	0	0	0	8 (1)	8 (1)	8 (1)	
14/1s	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

Legenda (1) - jeden respondent
3,19 - średnia rangowa
a - cel
b - prostota
c - przewaga

d - opór
e - manewr
f - zaskocz. (dop. resp.)
g - inicjatywa (dop. resp.)
h - czas (dop. resp.)

i - tempo, szyb dział. (d. resp.)
j - zab. logist. (d. respond.)
k - wsp. ogn., rażenie (d. resp.)
l - rozpozn. (d. respond.)
m - ekon. sił (d. respond.)

n - zużyc. środków. (d. respond.)
o - potęg. natarc. (d. respond.)
p - straty (d. respond.)
r - aktywn. (d. respond.)
s - trwałość (d. respond.)

WAŻNOŚĆ POSZCZEGÓLNYCH KRYTERIÓW OCENY WYRAŻONA ŚREDNIĄ RANGOWĄ
NATARCIE: Atak i przełamanie obrony

Nr pyt.	Rodzaj grupy respondentów										Razem wszyscy uczestn. ankiety	Uwagi
	Nauczyciele akademicy			Słuchacze Kursów Takt. - Operacyjnych i studenci AON								
	Kierown. grup	Prowadzący zajęcia w ramach przedmiot. z grupy takt - operac.	Razem nauczyc. akademic.	K T-O Dow. Oddz.	K T-O Integr. z NATO	K T-O Ofic. Żand. Wojsk.	Razem słuch. K T-O	Studenci WWLąd.		Razem studenci		
2	3	4	5	6	7	8	II sem. Uzup. St. Magister.	III sem. St. Dypl.	11	12	13	
14/2a	7,4	6,37	6,88	5,75	8	5,67 (3)	6,47	6,67	5,67	6,17	6,51	
14/2b	6,87	6	6,43	6 (3)	4,2	7,5 (2)	5,9	5,55	5,87	5,71	6,01	
14/2c	7,75	9	8,37	9,57	8,2	8,33 (3)	8,7	8,6	7,7	8,15	8,41	
14/2d	5 (2)	2,2	3,6	4 (3)	5,67 (3)	6 (2)	5,22	3,75	3	3,37	4,06	
14/2e	9	7,71	8,35	7,6	7	7,5 (2)	7,37	8,44	5,92	7,18	7,63	
14/2f	8,5 (2)	0	8,5 (2)	0	9,33 (3)	8 (1)	8,66	6,8	8	7,4	8,19	
14/2g	0	0	0	0	10 (1)	0	10 (1)	0	0	0	10 (1)	
14/2h	0	0	0	0	4 (1)	0	4 (1)	0	0	0	4 (1)	
14/2i	8 (1)	0	8 (1)	0	7 (1)	0	7 (1)	0	8 (1)	8 (1)	7,67 (3)	
14/2j	6 (1)	0	6 (1)	0	10 (1)	0	10 (1)	5 (1)	4 (3)	4,5	6,83	
14/2k	10 (1)	0	10 (1)	0	8 (1)	0	8 (1)	7 (3)	8,25	7,62	8,54	
14/2l	0	0	0	0	8 (1)	0	8 (1)	0	0	0	8 (1)	
14/2m	0	0	0	0	0	0	0	6,33 (3)	6,33 (3)	6,33	6,33	
14/2n	0	0	0	0	0	0	0	0	5 (1)	5 (1)	5 (1)	
14/2o	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
14/2p	0	0	0	0	0	0	0	0	5 (1)	5 (1)	5 (1)	
14/2r	0	0	0	0	0	0	0	0	6 (1)	6 (1)	6 (1)	
14/2s	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

Legenda (1) - jeden respondent
3,19 - średnia rangowa
a - cel
b - prostota
c - przewaga

d - opór
e - manewr
f - zaskocz. (dop. resp.)
g - inicjatywa (dop. resp.)
h - czas (dop. resp.)

i - tempo, szyb dział. (d. resp.)
j - zab. logist. (d. respond.)
k - wsp. ogn., rażenie (d. resp.)
l - rozpozn. (d. respond.)
m - ekon. sił (d. respond.)

n - zużyc. środków. (d. respond.)
o - potęg. natarc. (d. respond.)
p - straty (d. respond.)
r - aktywn. (d. respond.)
s - trwałość (d. respond.)

WAŻNOŚĆ POSZCZEGÓLNYCH KRYTERIÓW OCENY WYRAŻONA ŚREDNIĄ RANGOWĄ
NATARCIE: Walka z odwodami

Nr pyt.	Rodzaj grupy respondentów										Razem wszyscy uczestn. ankiety	Uwagi
	Nauczyciele akademicy			Słuchacze Kursów Takt. - Operacyjnych i studenci AON								
	Kierown. grup	Prowadzący zajęcia w ramach przedmiot. z grupy takt - operac.	Razem nauczyc. akademic.	K T-O Dow. Oddz.	K T-O Integr. z NATO	K T-O Ofic. Żand. Wojsk.	Razem słuch. K T-O	Studenci WWLąd.		Razem studenci		
2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
14/3a	4,5	5,87	5,18	6	6,5	4,5 (2)	5,67	6,7	5,62	6,16	5,67	
14/3b	6	4,71	5,35	5 (2)	4,8	5,5 (2)	5,1	5,78	5,54	5,66	5,37	
14/3c	6,43	8,62	7,52	7,6	6,4	8,5 (2)	7,5	7,94	6,57	7,25	7,42	
14/3d	4,5 (2)	4,43	4,46	8 (2)	4,75	6,5 (2)	6,42	6,62	5,37	5,99	5,62	
14/3e	8	7,57	7,78	8	7,8	7,33 (3)	7,71	7,61	7,25	7,43	7,64	
14/3f	7,5 (2)	0	7,5 (2)	0	5,33 (3)	0	5,33 (3)	5,75	7	6,37	6,4	
14/3g	0	0	0	0	10 (1)	0	10 (1)	0	0	0	10 (1)	
14/3h	0	0	0	0	10 (1)	0	10 (1)	0	0	0	10 (1)	
14/3i	6 (1)	0	6 (1)	0	1 (1)	0	1 (1)	0	0	0	3,5 (2)	
14/3j	6 (1)	0	6 (1)	0	10 (1)	0	10 (1)	5 (1)	7,33 (3)	6,16	7,39	
14/3k	8 (1)	0	8 (1)	0	3 (1)	0	3 (1)	6,67 (3)	6,5	6,58	5,86	
14/3l	0	0	0	0	10 (1)	0	10 (1)	0	0	0	10 (1)	
14/3m	0	0	0	0	0	0	0	6,33 (3)	5,67 (3)	6	6	
14/3n	0	0	0	0	0	0	0	0	2 (1)	2 (1)	2 (1)	
14/3o	0	0	0	0	0	0	0	0	3 (1)	3 (1)	3 (1)	
14/3p	0	0	0	0	0	0	0	0	2 (1)	2 (1)	2 (1)	
14/3r	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
14/3s	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

Legenda (1) - jeden respondent
3,19 - średnia rangowa
a - cel
b - prostota
c - przewaga

d - opór
e - manewr
f - zaskocz. (dop. resp.)
g - inicjatywa (dop. resp.)
h - czas (dop. resp.)

i - tempo, szyb dział. (d. resp.)
j - zab. logist. (d. respond.)
k - wsp. ogn., rażenie (d. resp.)
l - rozpozn. (d. respond.)
m - ekon. sił (d. respond.)

n - zużyc. środków. (d. respond.)
o - potęg. natarc. (d. respond.)
p - straty (d. respond.)
r - aktywn. (d. respond.)
s - trwałość (d. respond.)

**WAŻNOŚĆ POSZCZEGÓLNYCH KRYTERIÓW OCENY WYRAŻONA ŚREDNIĄ RANGOWĄ
NATARCIE: Walka w głębi i osiągnięcie celu natarcia**

Nr pyt.	Rodzaj grupy respondentów										Razem wszyscy uczestn. ankiety	Uwagi
	Nauczyciele akademicy			Słuchacze Kursów Takt. - Operacyjnych i studenci AON								
	Kierown. grup	Prowadzący zajęcia w ramach przedmiot. z grupy takt - operac.	Razem nauczyc. akadem.	K T-O Dow. Oddz.	K T-O Integr. z NATO	K T-O Ofic. Żand. Wojsk.	Razem słuch. K T-O	Studenci WWLąd.		Razem studenci		
2	3	4	5	6	7	8	Il sem. Uzup. St. Magister.	III sem. St. Dypl.	11	12	13	
14/4a	7,25	6,37	6,81	7,4	8	7,33 (3)	7,58	7,95	6,37	7,16	7,18	
14/4b	7,5	5,5	6,5	4,67 (3)	5,75	6,5 (2)	5,64	5,5	5,4	5,45	5,86	
14/4c	6,43	8,37	7,4	6,5	7,4	7,33 (3)	7,08	8,26	6,38	7,32	7,27	
14/4d	4,67 (3)	3,33	4	4	5	7 (2)	5,33	4,72	3,03	3,87	4,4	
14/4e	9,12	7,28	8,2	8,2	8,8	6,5 (2)	7,83	7,75	6,9	7,32	7,78	
14/4f	6,5 (2)	0	6,5 (2)	0	4,67 (3)	0	4,67 (3)	5,8	5,75	5,77	5,65	
14/4g	0	0	0	0	10 (1)	0	10 (1)	0	0	0	10 (1)	
14/4h	0	0	0	0	9 (1)	0	9 (1)	0	0	0	9 (1)	
14/4i	7 (1)	0	7 (1)	0	9 (1)	0	9 (1)	0	8 (1)	8 (1)	8 (3)	
14/4j	8 (1)	0	8 (1)	0	9 (1)	0	9 (1)	6 (1)	8,33 (3)	7,16	8,05	
14/4k	8 (1)	0	8 (1)	0	3 (1)	0	3 (1)	4 (2)	6	5	5,33	
14/4l	0	0	0	0	10 (1)	0	10 (1)	0	0	0	10 (1)	
14/4m	0	0	0	0	0	0	0	6,67 (3)	6,33 (3)	6,5	6,5	
14/4n	0	0	0	0	0	0	0	0	2 (1)	2 (1)	2 (1)	
14/4o	0	0	0	0	0	0	0	0	4 (1)	4 (1)	4 (1)	
14/4p	0	0	0	0	0	0	0	0	2 (1)	2 (1)	2 (1)	
14/4r	0	0	0	0	0	0	0	0	8 (1)	8 (1)	8 (1)	
14/4s	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

Legenda (1) - jeden respondent
3,19 - średnia rangowa
a - cel
b - prostota
c - przewaga

d - opór
e - manewr
f - zaskocz. (dop. resp.)
g - inicjatywa (dop. resp.)
h - czas (dop. resp.)

i - tempo, szyb dział. (d. resp.)
j - zab. logist. (d. respond.)
k - wsp. ogn., rażenie (d. resp.)
l - rozpozn. (d. respond.)
m - ekon. sił (d. respond.)

n - zużyc. środków. (d. respond.)
o - potęg. natarc.(d. respond.)
p - straty (d. respond.)
r - aktywn. (d. respond.)
s - trwałość (d. respond.)

WAŻNOŚĆ POSZCZEGÓLNYCH KRYTERIÓW OCENY WYRAŻONA ŚREDNIĄ RANGOWĄ
OBRONA: Walka sił przesłaniania (osłonowych)

Nr pyt.	Rodzaj grupy respondentów										Razem wszyscy uczestn. ankiety	Uwagi
	Nauczyciele akademicy			Słuchacze Kursów Takt. - Operacyjnych i studenci AON								
	Kierown. grup	Prowadzący zajęcia w ramach przedmiot. z grupy takt - operac.	Razem nauczyc. akadem.	K T-O Dow. Oddz.	K T-O Integr. z NATO	K T-O Ofic. Żand. Wojsk.	Razem słuch. K T-O	Studenci WWLąd.		Razem studenci		
2	3	4	5	6	7	8	II sem. Uzup. St. Magister.	III sem. St. Dypl.	11	12	13	
14/5a	7,4	8	7,7	6,2	6,5	6 (2)	6,23	7,05	5,47	6,26	6,73	
14/5b	5,62	6,25	5,93	8,5	4,6	5 (2)	6,03	5,31	5,61	5,46	5,81	
14/5c	3,43	3,5	3,46	5,8	5	7,5 (2)	6,1	2,68	4,23	3,45	4,34	
14/5d	5,43	6,75	6,09	8 (3)	6,5	9 (2)	7,83	6,85	5,25	6,05	6,93	
14/5e	8,75	7,14	7,94	8,8	6,75	6 (2)	7,18	8,5	7,89	8,19	7,77	
14/5f	8 (2)	0	8 (2)	0	7,67 (3)	10 (1)	8,83	8,25	6,25	7,25	8,03	
14/5g	0	0	0	0	5 (1)	0	5 (1)	0	0	0	5 (1)	
14/5h	0	0	0	0	6 (1)	0	6 (1)	0	0	0	6 (1)	
14/5i	6 (1)	0	6 (1)	0	1 (1)	0	1 (1)	0	0	0	3,5 (2)	
14/5j	6 (1)	0	6 (1)	0	8 (1)	0	8 (1)	9 (1)	6,5 (2)	7,75 (3)	7,25	
14/5k	4 (1)	0	4 (1)	0	5 (1)	0	5 (1)	6,33 (3)	5,75	6,04	5,01	
14/5l	0	0	0	0	9 (1)	0	9 (1)	0	0	0	9 (1)	
14/5m	0	0	0	0	0	0	0	0	7,33 (3)	7,33 (3)	7,33 (3)	
14/5n	0	0	0	0	0	0	0	0	2 (1)	2 (1)	2 (1)	
14/5o	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
14/5p	0	0	0	0	0	0	0	0	2 (1)	2 (1)	2 (1)	
14/5r	0	0	0	0	0	0	0	0	8 (1)	8 (1)	8 (1)	
14/5s	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

Legenda (1) - jeden respondent
3,19 - średnia rangowa
a - cel
b - prostota
c - przewaga

d - opór
e - manewr
f - zaskocz. (dop. resp.)
g - inicjatywa (dop. resp.)
h - czas (dop. resp.)

i - tempo, szyb dział. (d. resp.)
j - zab. logist. (d. respond.)
k - wsp. ogn., rażenie (d. resp.)
l - rozpozn. (d. respond.)
m - ekon. sił (d. respond.)

n - zużyc. środków. (d. respond.)
o - potęg. natarc. (d. respond.)
p - straty (d. respond.)
r - aktywn. (d. respond.)
s - trwałość (d. respond.)

WAŻNOŚĆ POSZCZEGÓLNYCH KRYTERIÓW OCENY WYRAŻONA ŚREDNIĄ RANGOWĄ
OBRONA: Załamanie natarcia przed przednią linią obrony

Nr pyt.	Rodzaj grupy respondentów										Razem wszyscy uczestn. ankiety	Uwagi
	Nauczyciele akademicy			Słuchacze Kursów Takt. - Operacyjnych i studenci AON								
	Kierown. grup	Prowadzący zajęcia w ramach przedmiot. z grupy takt - operac.	Razem nauczyc. akademicy	K T-O Dow. Oddz.	K T-O Integr. z NATO	K T-O Ofic. Żand. Wojsk.	Razem słuch. K T-O	Studenci WWLąd.		Razem studenci		
9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19		
14/6a	7	7,12	7,06	7,25	8	7,67 (3)	7,64	7	7,3	7,15	7,28	
14/6b	6	5,62	5,81	8,33 (3)	4	7,5 (2)	6,61	5,17	5,3	5,23	5,88	
14/6c	6	6,43	6,21	7,28	7,25	7,5 (2)	7,34	8,17	7	7,58	7,04	
14/6d	8,28	8,43	8,35	9,25	9	6,5	8,25	8,47	7,73	8,1	8,23	
14/6e	6,37	4,86	5,61	6,4	4 (3)	6,5 (2)	5,63	6,65	5,71	6,18	5,81	
14/6f	4,5 (2)	0	4,5 (2)	0	4 (3)	0	4 (3)	7,75	6,37	7,06	5,19	
14/6g	0	0	0	0	6 (1)	0	6 (1)	0	0	0	6 (1)	
14/6h	0	0	0	0	7 (1)	0	7 (1)	0	0	0	7 (1)	
14/6i	8 (1)	0	8 (1)	0	0	0	0	0	0	0	8 (1)	
14/6j	5 (1)	0	5 (1)	0	10 (1)	0	10 (1)	5 (1)	5,33	5,16	6,72	
14/6k	10 (1)	0	10 (1)	0	9 (1)	0	9 (1)	9 (2)	7,5	8,25	9,08	
14/6l	0	0	0	0	8 (1)	0	8 (1)	0	0	0	8 (1)	
14/6m	0	0	0	0	0	0	0	6,67 (3)	7,67	7,17	7,17	
14/6n	0	0	0	0	0	0	0	0	3 (1)	3 (1)	3 (1)	
14/6o	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
14/6p	0	0	0	0	0	0	0	0	3 (1)	3 (1)	3 (1)	
14/6r	0	0	0	0	0	0	0	0	5 (1)	5 (1)	5 (1)	
14/6s	0	0	0	0	0	0	0	0	5 (1)	5 (1)	5 (1)	

Legenda (1) - jeden respondent
 3,19 - średnia rangowa
 a - cel
 b - prostota
 c - przewaga

d - opór
 e - manewr
 f - zaskocz. (dop. resp.)
 g - inicjatywa (dop. resp.)
 h - czas (dop. resp.)

i - tempo, szyb dział. (d. resp.)
 j - zab. logist. (d. respond.)
 k - wsp. ogn., rażenie (d. resp.)
 l - rozpozn. (d. respond.)
 m - ekon. sił (d. respond.)

n - zużyc. środków. (d. respond.)
 o - potęg. natarc. (d. respond.)
 p - straty (d. respond.)
 r - aktywn. (d. respond.)
 s - trwałość (d. respond.)

WAŻNOŚĆ POSZCZEGÓLNYCH KRYTERIÓW OCENY WYRAŻONA ŚREDNIĄ RANGOWĄ
OBRONA: Waka o utrzymanie przedniej linii obrony

Nr pyt.	Rodzaj grupy respondentów										Razem wszyscy uczestn. ankiety	Uwagi
	Nauczyciele akademicy			Słuchacze Kursów Takt. - Operacyjnych i studenci AON								
	Kierown. grup	Prowadzący zajęcia w ramach przedmiot. z grupy takt - operac.	Razem nauczyc. academic.	K T-O Dow. Oddz.	K T-O Integr. z NATO	K T-O Ofic. Żand. Wojsk.	Razem słuch. K T-O	Studenci WWLąd.		Razem studenci		
9	10	11	12	13	14	15	16	17	18			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
14/7a	7,2	7	7,1	7,2	7,75	7 (2)	7,32	7,41	6,77	7,09	7,17	
14/7b	6	4,75	5,37	6	3,75	8,5 (2)	6,08	5,67	4,64	5,15	5,53	
14/7c	7	6,86	6,93	7	5,5	7,5 (2)	6,67	7,95	6,37	7,16	6,92	
14/7d	8,71	7	7,85	9	9	7,67 (3)	8,56	9,3	7,85	8,57	8,33	
14/7e	7,5	8,43	7,96	4,8	4,67 (3)	7 (2)	5,49	6,74	6,56	6,66	6,7	
14/7f	4,5 (2)	0	4,5 (2)	0	4 (3)	0	4 (3)	6,2	5,43	5,81	4,77	
14/7g	0	0	0	0	8 (1)	0	8 (1)	0	0	0	8 (1)	
14/7h	0	0	0	0	8 (1)	0	8 (1)	0	0	0	8 (1)	
14/7i	6 (1)	0	6 (1)	0	0	0	0	0	0	0	6 (1)	
14/7j	6 (1)	0	6 (1)	0	9 (1)	0	9 (1)	7,5 (2)	5,67 (3)	6,58	7,19	
14/7k	10 (1)	0	10 (1)	0	5 (1)	0	5 (1)	6 (2)	8,25	7,12	7,37	
14/7l	0	0	0	0	8 (1)	0	8 (1)	0	0	0	8 (1)	
14/7m	0	0	0	0	0	0	0	9 (3)	6	7,5	7,5	
14/7n	0	0	0	0	0	0	0	0	6 (1)	6 (1)	6 (1)	
14/7o	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
14/7p	0	0	0	0	0	0	0	0	6 (1)	6 (1)	6 (1)	
14/7r	0	0	0	0	0	0	0	0	8 (1)	8 (1)	8 (1)	
14/7s	0	0	0	0	0	0	0	0	4 (1)	4 (1)	4 (1)	

Legenda (1) - jeden respondent
 3,19 - średnia rangowa
 a - cel
 b - prostota
 c - przewaga

d - opór
 e - manewr
 f - zaskocz. (dop. resp.)
 g - inicjatywa (dop. resp.)
 h - czas (dop. resp.)

i - tempo, szyb dział. (d. resp.)
 j - zab. logist. (d. respond.)
 k - wsp. ogn., rażenie (d. resp.)
 l - rozpozn. (d. respond.)
 m - ekon. sił (d. respond.)

n - zużyc. środków. (d. respond.)
 o - potęg. natarc. (d. respond.)
 p - straty (d. respond.)
 r - aktywn. (d. respond.)
 s - trwałość (d. respond.)

WAŻNOŚĆ POSZCZEGÓLNYCH KRYTERIÓW OCENY WYRAŻONA ŚREDNIĄ RANGOWĄ
OBRONA: Wykonanie kontraktaku

Nr pyt.	Rodzaj grupy respondentów										Razem wszyscy uczestn. ankiety	Uwagi
	Nauczyciele akademicy			Słuchacze Kursów Takt. - Operacyjnych i studenci AON								
	Kierown. grup	Prowadzący zajęcia w ramach przedmiot. z grupy takt - operac.	Razem nauczyc. akadem.	K T-O Dow. Oddz.	K T-O Integr. z NATO	K T-O Ofic. Żand. Wojsk.	Razem słuch. K T-O	Studenci WWLąd.		Razem studenci		
2	3	4	5	6	7	8	9 II sem. Uzup. St. Magister.	10 III sem. St. Dypl.	11	12	13	
14/8a	6,6	7,12	6,86	6,2	7	6 (2)	6,4	8,05	6,08	7,06	6,77	
14/8b	7,37	6	6,68	8,33 (3)	5,5	6 (2)	6,61	5,79	6,11	5,95	6,41	
14/8c	8,43	7,25	7,84	5,2	7,6	9,5 (2)	7,43	8,4	7,15	7,77	7,68	
14/8d	6	3,14	4,57	4 (3)	3,25	7 (2)	4,75	5,06	4,82	4,94	4,69	
14/8e	8,87	8,14	8,5	8,67	9,5	9,33 (3)	9,17	8,7	7,38	8,04	8,57	
14/8f	8,5 (2)	0	8,5 (2)	0	10 (3)	0	10 (3)	8,5	6,5	7,5	8,67	
14/8g	0	0	0	0	9 (1)	0	9 (1)	0	0	0	9 (1)	
14/8h	0	0	0	0	5 (1)	0	5 (1)	0	0	0	5 (1)	
14/8i	9 (1)	0	9 (1)	0	0	0	0	0	8 (1)	8 (1)	8,5 (2)	
14/8j	6 (1)	0	6 (1)	0	10 (1)	0	10 (1)	6 (1)	5 (2)	5,5 (3)	7,17	
14/8k	8 (1)	0	8 (1)	0	8 (1)	0	8 (1)	6,5 (2)	7	6,75	7,58	
14/8l	0	0	0	0	8 (1)	0	8 (1)	0	0	0	8 (1)	
14/8m	0	0	0	0	0	0	0	8 (3)	7 (3)	7,5	7,5	
14/8n	0	0	0	0	0	0	0	0	3 (1)	3 (1)	3 (1)	
14/8o	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
14/8p	0	0	0	0	0	0	0	0	3 (1)	3 (1)	3 (1)	
14/8r	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
14/6s	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

Legenda (1) - jeden respondent
 3,19 - średnia rangowa
 a - cel
 b - prostota
 c - przewaga

d - opór
 e - manewr
 f - zaskocz. (dop. resp.)
 g - inicjatywa (dop. resp.)
 h - czas (dop. resp.)

i - tempo, szyb dział. (d. resp.)
 j - zab. logist. (d. respond.)
 k - wsp. ogn., rażenie (d. resp.)
 l - rozpozn. (d. respond.)
 m - ekon. sił (d. respond.)

n - zużyc. środków. (d. respond.)
 o - potęg. natarc. (d. respond.)
 p - straty (d. respond.)
 r - aktywn. (d. respond.)
 s - trwałość (d. respond.)

WAŻNOŚĆ POSZCZEGÓLNYCH KRYTERIÓW OCENY WYRAŻONA ŚREDNIĄ RANGOWĄ - OBRONA: Walka w głębi obrony

Nr pyt.	Nauczyciele akademicy			Słuchacze Kursów Takt. - Operacyjnych i studenci AON							Razem wszyscy uczestn. ankiety	Uwagi
	Kierown. grup	Prowadzący zajęcia w ramach przedmiot. z grupy takt - operac.	Razem nauczyc. akadem.	K T-O Dow. Oddz.	K T-O Integr. z NATO	K T-O Ofic. Żand. Wojsk.	Razem słuch. K T-O	Studenci WWLąd.		Razem studenci		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
14/9a	7,2	7,5	7,35	4,5	5	7 (2)	5,5	7,17	6,03	6,6	6,48	
14/9b	6,62	5,12	5,87	5 (3)	4,5	6,5 (2)	5,33	5,55	5,17	5,33	5,51	
14/9c	6,14	5,87	6	5,6	6,75	6,33 (3)	6,23	6,78	5,47	6,12	6,12	
14/9d	7,57	8,28	7,92	7,33 (3)	7,75	8 (2)	7,69	7,33	6,82	7,07	7,56	
14/9e	8,14	7,57	7,85	7,4	7,6	8 (2)	7,67	7,68	6,73	7,2	7,57	
14/9f	7 (3)	0	7 (3)	0	4 (3)	0	4 (3)	0	6,33	6,33	5,78	
14/9g	0	0	0	0	10 (1)	0	10 (1)	0	0	0	10 (1)	
14/9h	0	0	0	0	5 (1)	0	5 (1)	0	0	0	5 (1)	
14/9i	6 (1)	0	6 (1)	0	0	0	0	0	0	0	6 (1)	
14/9j	9 (1)	0	9 (1)	0	8 (1)	0	8 (1)	5 (1)	6,33 (3)	5,66	7,55	
14/9k	8 (1)	0	8 (1)	0	1 (1)	0	1 (1)	5,5 (2)	7,25	6,37	5,12	
14/9l	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
14/9m	0	0	0	0	0	0	0	7,67 (3)	6,5 (2)	7,08	7,08	
14/9n	0	0	0	0	0	0	0	0	4 (1)	4 (1)	4 (1)	
14/9o	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
14/9p	0	0	0	0	0	0	0	0	4 (1)	4 (1)	4 (1)	
14/9r	0	0	0	0	0	0	0	0	10 (1)	10 (1)	10 (1)	
14/9s	0	0	0	0	0	0	0	0	6 (1)	6 (1)	6 (1)	
bez wyp	2	1 z uzas.	3, w tym	1	1	6	8	5, w tym	2, w tym	7, w tym	18, w tym	
	w tym		2. z uzas.					2. z uzas.	1-niezroz.	1-niezro.	1-niezro.	
	1 z uzas.								1 z uzas.	. z uzas	5. z uzas.	

Legenda (1) - jeden respondent
 3,19 - średnia rangowa
 a - cel
 b - prostota
 c - przewaga

d - opór
 e - manewr
 f - zaskocz. (dop. resp.)
 g - inicjatywa (dop. resp.)
 h - czas (dop. resp.)

i - tempo, szyb dział. (d. resp.)
 j - zab. logist. (d. respond.)
 k - wsp. ogn., rażenie (d. resp.)
 l - rozpozn. (d. respond.)
 m - ekon. sił (d. respond.)

n - zużyc. środków. (d. respond.)
 o - potęg. natarc. (d. respond.)
 p - straty (d. respond.)
 r - aktywn. (d. respond.)
 s - trwałość (d. respond.)

ZESTAWIENIE LICZBY FUNKCJI PEŁNIONYCH W CZASIE ĆWICZEN PRZEZ SŁUCHACZY K T-O I STUDENTÓW AON

Rodzaj ćwiczenia (szczebel)	Funkcja	Rodzaj grupy respondentów							Razem wszyscy	Uwagi
		Słuchacze Kursów Taktyczno - Operacyjnych i studenci AON								
		KT-O Dow. Oddz.	KT-O Inegr. z NATO	KT-O Ofic.Żand. Wojsk.	Razem słuch. KT-O	Studenci WWLąd.		Razem studenci		
					II sem. Uzup. St. Magister.	III sem. St. Dypl.				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
batalionowe	dwódca	6	3	2	11	5	10	15	26	
w tym	szef sztabu	4	3	0	7	7	9	16	23	
w AON	S-3	1	2	0	3	4	12	16	19	
nr 101	inna	3	2	1	6	8	24	32	38	
Razem		14	10	3	27	24	55	79	106	
oddziałowe	dwódca	6	2	0	8	0	15	15	23	
w tym	szef sztabu	4	3	0	7	0	18	18	25	
w AON	S-3	1	2	0	3	1	18	19	22	
nr 121, 123 i 124	inna	4	2	0	6	2	98	100	106	
Razem		15	9	0	24	3	149	152	176	
związku takt.	dwódca	3	1	0	4	0	0	0	4	
	szef sztabu	3	2	0	5	0	0	0	5	
	S-3	2	2	0	4	0	0	0	4	
	inna	1	1	0	2	0	0	0	2	
Razem		9	6	0	15	0	0	0	15	
związku	dwódca	3	2	0	5	0	0	0	5	
operac.	szef sztabu	3	3	0	6	0	0	0	6	
	S-3	2	2	0	4	0	0	0	4	
	inna	1	4	0	5	0	0	0	5	
Razem		9	11	0	20	0	0	0	20	
Razem ćw.		47	36	3	86	27	204	231	317	
Nie brali udziału w żadnym ćwiczeniu		0 na 9. respond. 0%	1 na 7. respond. 14,28%	7 na 10. respond. 70%	8 na 26. respond. 30,77%	6 na 24. respond. 30%	0 na 43. respond. 0%	6 na 67. respond. 8,95%	14 na 93. respond. 15,05%	

ZESTAWIENIE LICZBY FUNKCJI PEŁNIONYCH W CZASIE ĆWICZEN PRZEZ SŁUCHACZY K T-O I STUDENTÓW AON cd.

Udział respondent. we wszystkich ćwiczeniach	Funkcja	Rodzaj grupy respondentów						Razem wszyscy	Uwagi	
		Słuchacze Kursów Taktyczno - Operacyjnych i studenci AON				Studenci WWLąd.				Razem studenci
		K T-O Dow. Oddz.	K T-O Inegr. z NATO	K T-O Ofic.Żand. Wojsk.	Razem słuch. K T-O	II sem. Uzupeł. St. Magister.	III sem. St. Dypl.			
	dwódca	18	8	2	28	5	25	30	58	
	szef sztabu	14	11	0	25	7	27	34	59	
	S-3	6	8	0	14	5	30	35	49	
	inna	9	9	1	19	10	112	122	141	
Razem		47	36	3	86	27	204	231	317	

DOPISY KRYTERIÓW OCENY

wariantów wykonania zadania bojowego (ćwiczebnego), służbowego lub innego problemu dokonane przez respondentów ankiety w świetle pytania nr 3.

(zachowano sformułowania zgodnie z zapisem zawartym w ankietach)

Kryteria oceny i ich liczba, dopisane przez kierowników (taktycznych) grup

1. Tempo działań (szybkość) – 2..
2. Wykorzystanie terenu –1.
3. Do każdego zadania należy określić inne kryteria, które wykazują z niego co jest najważniejsze – 1.
4. Ilość elementów ugrupowana bojowego – 1.
5. Gotowość bojowa – 1.
6. Ilość (suma) strat po wykonaniu zadania –1.
7. Ciągłość zabezpieczenia logistycznego –1.
8. Niekonwencjonalność (unikanie szablonu) –1.

Kryteria oceny i ich liczba, dopisane przez nauczycieli akademickich przedmiotów z grupy taktyczno – operacyjnej

1. Czas – 3.
2. Tempo działań (szybkość) – 2.
3. Ciągłość dowodzenia – 1.
4. Zabezpieczenie inżynieryjne – 1.
5. Wielkość odwodów – 1.
6. Możliwość zdobywania wiadomości o przeciwniku –1.
7. Efektywność –1.
8. Skupienie lub rozproszenie wysiłku –1.
9. Zysk (terenu, rozbicie przeciwnika) –1.
10. Jedność dowodzenia –1.

Kryteria oceny i ich liczba, dopisane przez uczestników KT – O Dowódców Oddziałów

1. Potencjał przeciwnika –1.
2. Sposób działania przeciwnika –1.
3. Możliwości bojowe sił wspierających –1.
4. Koszty –1.

Kryteria oceny i ich liczba, dopisane przez uczestników K Integracji z NATO

1. Czas osiągnięcia celu – tempo –2.
2. Koszty –1.
3. Proces dowodzenia –1.
4. Organizacja współdziałania –1.
5. Skuteczność –1.
6. Wykorzystanie terenu –1.
7. Ocena przeciwnika –1.
8. Niezawodność –1.

Kryteria oceny i ich liczba, dopisane przez uczestników KT – O Oficerów Żandarmerii Wojskowej

W tej grupie badanych nie stwierdzono żadnych dopisanych kryteriów.

Kryteria oceny ich liczba, dopisane przez studentów II semestru WWLad.

AON

1. Czas (terminowość wykonania zadań) – 5.
2. Możliwość realizacji (pewność wykonania zadania) – 2.
3. Teren – 1.
4. Elastyczność – 1.
5. Rozpoznanie – 1.
6. Zasięg łączności – 1.
7. Działania połączone – 1.
8. Utrzymanie obszaru – 1.
9. Koszt – 1.
10. Bezpieczeństwo – 1.
11. Obrona przeciwchemiczna – 1.
12. Zabezpieczenie inżynieryjne – 1.
13. Zgodność z normami prawa – 1.
14. Skrytość manewru – 1.
15. Żywotność – 1.
16. Maksymalne nastawienie do zadania – 1.
17. Ciągłość działań – 1.
18. Stosunek strat obu stron (przewidywany) – 1.
19. Stosunek sił użytych w tym samym czasie – 1.

Kryteria oceny i ich liczba, dopisane przez studentów III semestru

WWLad. AON

1. Czas – tempo (natarcia, szybkość działania, marszu, osiągnięcia celu) – 6.
2. Straty własne (prognoza) – 3.
3. Swoboda działania – 3.
4. Zabezpieczenie inżynieryjne – 2.
5. Maskowanie – 2.
6. Możliwość elastycznego reagowania na zaistniałą sytuację – 2.
7. Zdolność do działania – 2.
8. Trwałość obrony – 2.
9. Opłacalność – 1.
10. Współdziałanie – 1.
11. Bezpieczeństwo systemu łączności – 1.
12. Efektywność – 1.
13. Utrzymywanie inicjatywy – 1.
14. Potęgowanie uderzenia – 1.
15. Gotowość bojowa – 1.
16. Zużycie środków materiałowych – 1.
17. Elastyczność ugrupowania – 1.
18. Przepustowość – 1.
19. Mobilność – 1.
20. Bezpieczeństwo wojsk – 1.
21. Możliwość wsparcia ogniowego – 1.
22. Potencjał – 1.
23. Konkretnie do zadań – 1.
24. Wykonanie zadania przez przełożonego – 1.
25. Obrona przeciwlotnicza – 1.
26. Elastyczność dowodzenia – 1.

DOPISY KRYTERIÓW OCENY
wariantów realizacji zadań w natarciu, dokonane przez respondentów
ankiety w świetle pytania nr 11.
(zachowano sformułowania zgodnie z zapisem zawartym w ankietach)

Kryteria oceny i ich liczba, dopisane przez kierowników (taktycznych)
grup

1. Tempo działań – 2.
2. Dobór kryteriów wynika ze specyfiki realizacji celu i wyboru tego co jest najważniejsze – 1.
3. Gotowość bojowa i stosunek sił po wykonaniu zadania (akceptowalne straty) – 1.
4. Kryteria wynikają z konkretnej sytuacji taktycznej – 1.
5. Dowodzenie wojskami – 1.
6. Ciągłość natarcia – 1.
7. Wszystkie te, które decydują o osiągnięciu celu – 1.

Kryteria oceny i ich liczba, dopisane przez nauczycieli akademickich
przedmiotów z grupy taktyczno – operacyjnej

1. Zdolność do reakcji na nieprzewidziane działanie przeciwnika – 1.
2. Czas – 1.
3. Zachowanie zdolności bojowej po wykonaniu zadania – 1.
4. Zysk – 1.
5. Efektywność (koszt – efekt) – 1.
6. Zabezpieczenie systemu łączności – 1.

Kryteria oceny i ich liczba, dopisane przez uczestników KT – O Dowódców
Oddziałów

1. Potencjał przeciwnika – 1.
2. Sposób obrony przeciwnika – 1.
3. Rozpoznanie – 1.
4. Informacja – 1.

Kryteria oceny i ich liczba, dopisane przez uczestników K Integracji z
NATO

1. Czas, tempo – 1.
2. Tempo – 1.
3. Ugrupowanie bojowe – 1.
4. Osłona skrzydeł – 1.
5. Rozpoznawcze przygotowanie pola walki – 1.

Kryteria oceny i ich liczba, dopisane przez uczestników KT – O Oficerów
Żandarmerii Wojskowej

W tej grupie badanych nie stwierdzono żadnych dopisanych kryteriów.

Kryteria oceny i ich liczba, dopisane przez studentów II semestru WWLąd.
AON

1. Możliwość bardzo szybkiego przejścia do natarcia (szybkość) – 3.
2. Czas realizacji – 1.
3. Możliwość wykonania planu alternatywnego – 1.
4. Skuteczność – 1.
5. Minimalizacja strat – 1.
6. Żywotność – 1.

7. Pewność wykonania zadania – 1.
8. Ciągłość oddziaływania – 1.
9. Stosunek strat obu stron – 1.
10. Stosunek sił użytych w tym samym czasie i miejscu – 1.

Kryteria oceny i ich liczba, dopisane przez studentów III semestru

WWLad. AON

1. Tempo natarcia (szybkość działania) – 3.
2. Zdolność reagowania na nieprzewidziane sytuacje – 3.
3. Możliwość potęgowania natarcia – 2.
4. Prognozowane straty własne – 2.
5. Zabezpieczenie inżynieryjne (zdolność pokonywania zapór) – 2.
6. Zużycie środków bojowych i materiałowych – 1.
7. Inicjatywa – 1.
8. Wsparcie lotnicze – 1.
9. Możliwość wsparcia ogniowego – 1.
10. Obrona przeciwlotnicza – 1.
11. Straty własne – 1.
12. Współdziałanie (synchronizacja) – 1.
13. Elastyczne dowodzenie – 1.
14. Elastyczne ugrupowanie – 1.
15. Potęgowanie natarcia w głębi – 1.
16. Maskowanie – 1.
17. Swoboda działań – 1.

DOPISY KRYTERIÓW OCENY
wariantów realizacji zadań w obronie, dokonane przez respondentów
ankiety w świetle pytania nr 12.
(zachowano sformułowania zgodnie z zapisem zawartym w ankietach)

Kryteria oceny i ich liczba, dopisane przez kierowników (taktycznych)
grup

1. Kryteria wynikające z konkretnej sytuacji – 2.
2. Możliwość prowadzenia zwrotu zaczepnego – 2.
3. Wykorzystanie terenu – 2.
4. Możliwość załamania natarcia przeciwnika – potęgowania oporu – 1.
5. Wszystkie te które decydują o osiągnięciu celu – 1.

Kryteria oceny i ich liczba, dopisane przez nauczycieli akademickich
przedmiotów z grupy taktyczno – operacyjnej

1. Czas, zysk – 1.
2. Maskowanie – 1.
3. Zachowanie zdolności bojowej po wykonaniu zadania – 1.
4. Możliwość reakcji na nieprzewidziane działanie przeciwnika 1.
5. Efektywność – 1.
6. Zabezpieczenie systemu łączności – 1.

Kryteria oceny i ich liczba, dopisane przez uczestników KT – O Dowódców
Oddziałów

1. Potencjał przeciwnika – 1.
2. Sposób działania przeciwnika – 1.
3. Rozpoznanie – 1.
4. Informacja – 1.

Kryteria oceny i ich liczba, dopisane przez uczestników K Integracji z
NATO

1. Czas (czas rozbudowy inżynierskiej) – 2.
2. Wykorzystanie terenu – 1.
3. Ocena przeciwnika – 1.
4. Dezorganizacja podejścia przeciwnika – 1.
5. Prowadzenie działań osłonowych – 1.

Kryteria oceny i ich liczba, dopisane przez uczestników KT – O Oficerów
Żandarmerii Wojskowej

W tej grupie badanych nie stwierdzono żadnych dopisanych kryteriów.

Kryteria oceny i ich liczba, dopisane przez studentów II semestru WWLad.
AON

1. Kontratak i jego możliwości – 1.
2. Skuteczność – 1.
3. Pewność wykonania zadania – 1.
4. Ciągłość obrony – 1.
5. Żywotność – 1.
6. Stosunek strat obu stron – 1.
7. Stosunek sił użyty w tym samym czasie i miejscu – 1.

Kryteria oceny i ich liczba, dopisane przez studentów III semestru
WWLad. AON

1. Trwałość (jako spoistość) – 5.
2. Najmniejszy poziom ryzyka – 1.
3. Straty (prognoza) – 2.
4. Współdziałanie – 1.
5. Możliwość oddziaływania na punkt ciężkości natarcia przeciwnika – 1.
6. Elementy ugrupowania – 1.
7. Bezpieczeństwo wojsk – 1.
8. Aktywność – 1.
9. Odporność na uderzenia – 1.
10. Zużycie środków ogniowych i materiałowych – 1.
11. Zabezpieczenie inżynieryjne – 1.
12. Możliwości wsparcia ogniowego – 1.
13. Obrona przeciwlotnicza – 1.
14. Wsparcie lotnicze – 1.
15. Możliwość potęgowania oporu – 1.
16. Nieszablonowość działania (odejście od tradycyjnego ugrupowania bojowego na rzecz bardziej elastycznego, bardziej odpornego na przewidywane siły przeciwnika poprzez rażenie w innych punktach „walka z cieniem”) – 1.

UZASADNIENIA WYBORU:

odpowiedzi twierdzącej (a- Tak) zawartej w pytaniu nr 5 ankiety, dotyczącej zasadności przypisywania kryteriom oceny wariantów działania, konkretnych wartości cyfrowych
(sformułowanie treści zgodnie z zawartymi w ankietach)

Kierownicy (taktyczni) grup

1. Nie wszystkie są o jednakowym ciężarze gatunkowym (wpływ na wykonanie zadania).
2. Określone kryterium powinno spełniać każdy wariant, lecz w różnym zakresie.
3. Im mniej kryteriów a bardziej konkretne, tym łatwiej ocenić warianty, np.: sytuacja na mapie – jest albo nie (nie ma częściowo jest ale niepełna).

Nauczyciele akademicy przedmiotów z grupy taktyczno – operacyjnej

1. Przypisanie wartości cyfrowych określa wagę danego kryterium.
2. Pozwala obiektywnie dokonać oceny.
3. Różnorodność zadań powoduje, że celowe jest niekiedy wariantowanie kryteriów.
4. Liczby wskazują najlepszy wariant (ślepy w uzasadnieniu).
5. Nie wszystkie kryteria są równie ważne.
6. Uważam, że w celu podniesienia rangi kryterium
7. Tylko jeśli będziemy wariantować w skali punktowej lub procentowej (to tak – moje).

Uczestnicy K T – O Dowódców Oddziałów

1. Stosowanie porównań na zasadzie cyfrowej wpływa na jednolitość poglądów w zależności od stosowanych kryteriów.

Uczestnicy K Integracji z NATO

1. Ułatwia ich ocenę.
2. Nie każde kryterium jest jednakowo ważne dla osiągnięcia celu.
3. Wariantom przypisuje się wartości liczbowe i wybiera się ten najlepszy.
4. Ułatwia porównanie.

Uczestnicy K T – O Oficerów Żandarmerii Wojskowej

1. Należy zastosować jakieś kryteria oceny.
2. Gdyż są wtedy bardziej przekonujące.

Studenci II sem. WWLąd. AON

1. Ułatwia ocenę wariantu działania (łatwość oceniania wariantu) - 2.
2. Ze względu na ważność kryterium, ale może się ona różnić w danej sytuacji.
3. Zawsze jeśli jest to możliwe, pozwala zachować obiektywne spojrzenie na problem (warto się skonsultować z innym obserwatorem).
4. Ułatwia wybór wariantu.
5. Jeżeli porównujemy potencjały bojowe i możliwości.
6. To daje jakieś zobrazowanie sytuacji.

Studenci III sem. WWLąd. AON

1. Prostota, przejrzystość – 2.
2. Ułatwia wybór, obiektywizuje go.
3. Dla zaakcentowania ich wagi (znaczenia) w danym przypadku.

4. W zależności od rodzaju otrzymanego zadania, jedne kryteria mają większą wagę, inne mniejszą.
5. Ułatwia pracę sztabowi przy porównaniu wariantów.
6. Pozwala na lepszą orientację i wartościowanie wariantów.
7. Jest to jedyny wymierny wskaźnik.
8. Gdyż przedstawia wyważoną decyzję.
9. Ze względu na stopień ważności.
10. Uwzględnia się wagę kryterium, określa ją cyfra.
11. W celu wystopniowania wartości (ważności) kryteriów.
12. Ponieważ łatwiej zobrazować ważność poszczególnych kryteriów.
13. Gdyż umożliwia to ich „wartościowanie” (określenie ważniejszych i o mniejszym znaczeniu).
14. Precyzuje to i pomaga zrozumieć podwładnym – myśl przewodnią dowódcy.
15. W zależności od specyfiki otrzymują zadania i wariantów jego wykonania niektóre kryteria będą ważnym, inne mniej ważne.
16. Kryteria powinny posiadać swoją rangę od najważniejszych do mniej istotnych.

**UZASADNIENIA WYBORU:
odpowiedzi przeczącej (b- Nie) zawartej w pytaniu nr 5 ankiety, dotyczącej
zasadności przypisywania kryteriom oceny wariantów działania,
konkretnych wartości cyfrowych
(sformułowanie treści zgodnie z zawartymi w ankietach)**

Kierownicy (taktyczni) grup

1. Jest to zbyt subiektywne.
2. Trudno wskazać wielkość cyfrową dla danego wskaźnika.

Nauczyciele akademicki przedmiotów z grupy taktyczno – operacyjnej

1. Nie jest to konieczne, często utrudnia wybór, lepiej przypisać kolejność (priorytet) poszczególnym kryteriom.

Uczestnicy K T – O Dowódców Oddziałów

Uwaga: Nie stwierdzono uzasadnień mimo 3. wskazań w tej grupie respondentów.

Uczestnicy K Integracji z NATO

Uwaga: Nie stwierdzono uzasadnień mimo, że było 1. wskazanie w tej grupie respondentów.

Uczestnicy K T – O Oficerów Żandarmerii Wojskowej

Uwaga: Nie stwierdzono uzasadnień mimo, że było 2. wskazania w tej grupie respondentów.

Studenci II sem. WWLad. AON

1. Słowne, np.: cel – zrealizowany całościowo, częściowo, niezrealizowany (inne podobnie) – bardziej odzwierciedlają stan rzeczy.

Studenci III sem. WWLad. AON

1. Powinno oceniać się, czy wariant spełnia dane kryterium, czy też nie. Przypisywanie wartości cyfrowych nie jest wiarygodne, każdy postrzega to indywidualnie.
2. Gdyż należy dążyć do wariantu, który spełnia wszystkie kryteria.

UZASADNIENIA WYBORU:

odpowiedzi twierdzącej (a- Tak) zawartej w pytaniu nr 10 ankiety, dotyczącej potrzeby oceny kryterialnej każdej z faz (etapów) walki (sformułowanie treści uzasadnień zgodnie z zawartymi w ankietach)

Kierownicy (taktyczni) grup

Uwaga: stwierdzono brak uzasadnień (mimo, że były 3. wybory „Tak”).

Nauczyciele akademicy przedmiotów z grupy taktyczno – operacyjnej

1. Dałoby to pełniejszą ocenę.
2. Zależy to od szerebła (w KZ oczywiście).
3. W poszczególnych etapach znaczenie kryteriów może być inne w zależności od celu każdego z nich.
4. Można, jeżeli ułatwi to planowanie i nie będzie wpływać na np.: prostotę działania czy też nie będzie wprowadzać w błąd dowódcę podejmującego decyzję

Uczestnicy K T – O Dowódców Oddziałów

1. Ze względu na poszczególne etapy w których poszczególne kryteria będą zmieniały znaczenie.

Uczestnicy K Integracji z NATO

1. Ze względu na wielowymiarowość i odmienną specyfikę różnych typów działań.
2. Poszczególne fasy różnią się zasadniczo, inne kryteria są decydujące.

Uczestnicy K T – O Oficerów Żandarmerii Wojskowej

Uwaga: stwierdzono brak uzasadnień (mimo, że było 7 wyborów „Tak”).

Studenci II sem. WWLad. AON

1. Jest to niezbędne w celu określenia prawdopodobieństwa powodzenia danego działania w obecnej sytuacji i informacji jakie posiadamy.
2. Nie jest to prostym zadaniem, jednak dla danej szczególnej sytuacji ma znaczenie, wartości są jednak zależne od przyjętego sposobu walki.
3. Tak, ale na szczeblach od brygady wzwyż. Umożliwić to powinno bardziej prawdopodobne do działania przeciwnika, dostosowanie danego działania oraz umożliwi uzyskanie wariantów alternatywnych.
4. Każdy etap ma oczywiście wpływ na całość natarcia lub obrony.
5. Działanie na przedpolach, np.: mogą warunkować zmianę korytarzy manewru, działania i ich efekty będą warunkowane umiejscowieniem poszczególnych linii (faz) w terenie oraz ewentualne występowaniem przewagi sytuacyjnej (lokalnej).
6. W każdy etap walki powinien mieć przypisane kryteria oceny, np.: zaskoczenie – w fazie początkowej, może zaś tracić w dalszych etapach walki.
7. Daje to pewne zobrazowanie, np.: liczbowe, które nam mówi bezpośrednio o zalecieniu wariantu ale wynik końcowy może być złudny.

Studenci III sem. WWLad. AON

1. Nie trzeba przyjmować całego wariantu działania, należałoby wybrać do każdego wariantu etapy, które zostały ocenione najwyżej i z nich stworzyć wariant najbardziej optymalny, który zostanie zarekomendowany.
2. Wpłyne to na bardziej szczegółowe zbadanie i ocenianie problemów (kryteriów).
3. Tak, gdyż w momencie wyboru złych kryteriów w czasie planowania może to wpłynąć na powodzenie w następnych etapach walki.
4. Tak, gdyż w momencie doboru złych kryteriów w początkowym okresie, np.: na okres na okres podejścia, rozwinięcia - może wpłynąć to na powodzenie w następnych etapach natarcia.
5. Pozwoli to wybrać z wariantów działań najlepsze rozwiązanie.
6. Przygotowuje to do uniknięcia niespodzianek na polu walki.
7. Poszczególne fazy mają wpływ decydujący na całość przedsięwzięcia, dlatego należy je wariantować i oceniać – jakie mogą one mieć wpływ na cały przebieg walki.
8. Jeżeli pozwala na to czas planowania.
9. W obecnej chwili działania na polu walki są manewrowe (bardzo), dlatego nie można przywiązywać się z góry do określonych standardów przeciwnika.
10. Powinno się przypisać wartości do każdego etapu.
11. Ponieważ ułatwi to wyłonienie najlepszego wariantu i będzie bardziej czytelne dla uczestników odprawy.
12. W każdym etapie wartość walki czynników mogą być różne, np.: w walce przed przednią linią – manewr będzie bardzo ważny, a w natarciu – przewaga w punkcie ciężkości i inicjatywa.
13. Ponieważ różne kryteria w poszczególnych etapach walki (danego rodzaju działań) będą decydowały o przebiegu działań. Będą mniej lub bardziej możliwe.

UZASADNIENIA WYBORU:

odpowiedzi przeczącej (b - Nie) zawartej w pytaniu nr 10 ankiety, dotyczącej potrzeby oceny kryterialnej każdej z faz (etapów) walki (sformułowanie treści uzasadnień zgodnie z zawartymi w ankietach)

Kierownicy (taktyczni) grup

1. Najistotniejsza jest prostota rozważań.
2. Ocena wariantu działania powinna obejmować wszystkie przedsięwzięcia (fazy walki) danego zadania od początku do końca – osiągnięcia celu działania.
3. Kryteria dotyczą realizacji (osiągnięcia) celu końcowego operacji lub walki.
4. Kryteria powinny być określone dla osiągnięcia celu końcowego.
5. Istotą oceny jest wariant jako całość – nie poszczególny etap wariantu.

Nauczyciele akademicki przedmiotów z grupy taktyczno – operacyjnej

1. Ocena dotyczy kompleksowo całego wariantu.
2. Brak czasu i możliwości, zbędne komplikowanie problemu, chyba że mamy do czynienia z programem komputerowym, który wspomaga nasze działanie.

Uczestnicy K T – O Dowódców Oddziałów

Uwaga: stwierdzono brak uzasadnień (mimo, że był 1 wybór „Nie”).

Uczestnicy K Integracji z NATO

1. Zbędne rozdrobnienie problemu, zacierające główną myśl.

Uczestnicy K T – O Oficerów Żandarmerii Wojskowej

1. Cel obrony czy natarcia zawiera się w wymienionych etapach i należy kryteria uważać za realizację celu częściowego.

Studenci II sem. WWLad. AON

1. Może to skomplikować i zaciemnić ocenę wariantu według danego kryterium oraz znacznie wydłużyć czas oceny.
2. Za skomplikowane.
3. To by było możliwe w przypadku dużego czasu - do planowania zaś nie zawsze jest możliwe. Można tylko wykazać co jest istotne, charakterystyczne z tych etapów (faz).
4. Ze względu na fakt, że nie należy traktować tych faz w oderwaniu □ tworzą one jedną całość oraz dążą do jednego celu (jako całość).
2. Po zakończeniu określenia wariantów działania w których uwzględnia się całość, ocenie powinno się poddać wszystkie fazy jednocześnie.

Studenci III sem. WWLad. AON

1. Preferuję kompleksowe wariantowanie sposobów działania, z możliwością rozbicia ich na poszczególne etapy, np.: w czasie gry wojennej - 2.
2. Wszystkie te fazy dążą do osiągnięcia celu końcowego, a zbytne „przeanalizowanie” może wydłużyć proces decyzyjny.
3. Czas jaki sztab będzie miał na proces decyzyjny będzie ograniczony, dlatego też takie rozwiązanie zdecydowanie wydłuży ten proces, a problemy te można rozwiązać w trakcie gry wojennej.
4. Wymagałoby to dużo czasu, tworzyło mniej jasną sytuację końcową.
5. Nie jesteśmy w stanie przewidzieć każdej sytuacji, pozostawmy swobodę dla dowódcy. Sztywne trzymanie się wartości cyfrowej spowoduje utrzymanie sztywnych norm działania.
6. Praktycznie całe planowanie dotyczy I fazy działania, później w czasie dynamiki walki, sytuacja ulega zmianom, więc nie zasadne jest
7. To zależy od czasu jakim dysponujemy, lecz osobiście uważam, że nie. Chyba, że przygotowanie operacji czy innych wariantów działań może potrwać w dłuższym czasie.
8. Działania w poszczególnych etapach prowadzi do osiągnięcia celu głównego, więc nie należy się rozdrabniać.
9. Całość należy rozpatrywać od początku do końca jako całość, której nie da się rozdzielić.
10. Ponieważ brakować będzie na to czasu.

UZASADNIENIA WYBORU:

odpowiedzi dotyczącej różnic pomiędzy wartościami kryteriów oceny zawartej w pytaniu nr 13 ankiety: wariant wyboru a- małe, wg hierarchii różnice o jeden punkt

(sformułowanie treści uzasadnień zgodnie z zawartymi w ankietach)

Kierownicy (taktyczni) grup

Uwaga: Stwierdzono brak uzasadnienia, mimo 1. wyboru tego wariantu odpowiedzi)

Nauczyciele akademicki przedmiotów z grupy taktyczno – operacyjnej

1. Aby zmniejszyć możliwość „manipulacji” ważnością kryteriów.

Uczestnicy K T – O Dowódców Oddziałów

Uwaga: ta grupa respondentów nie wybrała tego wariantu odpowiedzi.

Uczestnicy K Integracji z NATO

Uwaga: ta grupa respondentów nie wybrała tego wariantu odpowiedzi.

Uczestnicy K T – O Oficerów Żandarmerii Wojskowej

Uwaga: ta grupa respondentów nie wybrała tego wariantu odpowiedzi.

Studenci II sem. WWLad. AON

1. Brak jest znajomości korzystania z zasad doboru kryteriów i ich szacunkowania w stosunku do rodzajów walki przez szczebel dowództwa batalionu – w dalszym ciągu jest to duże „normum”.

Studenci III sem. WWLad. AON

1. Gdyż przewartościowanie 1. może doprowadzić do wyboru niewłaściwego wariantu.
2. Umożliwia potraktowanie walki jako całości i wybór wariantu nie dokonuje się na podstawie jednego kryterium o najwyższej wartości.
3. Różnice pomiędzy kryteriami priorytetowymi a drugorzędnymi w obecnej chwili są bardzo małe (wręcz niewidoczne), dlatego wybrałem odpowiedź - a. A tak w ogóle to co to znaczy kryterium priorytetowe a kryterium drugorzędne.
4. Jeżeli są kryteriami priorytetowymi ich wypełnienie decyduje o powodzeniu.
5. Po zsumowaniu i tak będą różne wyniki.
6. Do oceny wariantów należy przyjąć kryteria najistotniejsze a ich wartości powinny być właściwe według hierarchii.

UZASADNIENIA WYBORU:

odpowiedzi dotyczącej różnic pomiędzy wartościami kryteriów oceny zawartej w pytaniu nr 13 ankiety: wariant wyboru b – proporcjonalne do ważności

(sformułowanie treści zgodnie z zawartymi w ankietach)

Kierownicy (taktyczni) grup

1. Jeżeli już decydujemy się na określenie wielkości cyfrowej, to wielkość powinna być proporcjonalna do ważności kryterium, które znacznie wpływa na realizację zadania.
2. Każde kryterium ma swoją wartość dla dowódcy !

Nauczyciele akademicki przedmiotów z grupy taktyczno – operacyjnej

1. W zależności jaką skalę przyjmujemy (1 – 5; 1 – 10; 1 – 100).

Uczestnicy K T – O Dowódców Oddziałów

1. Ze względu na jednoznaczność formułowanych poglądów.

Uczestnicy K Integracji z NATO

1. Wartości, które są priorytetowe są kluczowymi dla osiągnięcia postawionego celu oraz odpowiednio proporcjonalnie ważniejsze od drugorzędnych.
2. Przy określonej skali ułatwia to określenie (ważności ?) poszczególnych kryteriów.

Uczestnicy K T – O Oficerów Żandarmerii Wojskowej

1. Różnice te mogą się zmieniać w zależności od celu i środków.

Studenci II sem. WWLad. AON

1. Najważniejsze powinny decydować a drugorzędne tylko wpływać w sposób nieznaczny na ogólną ocenę.
2. Działania powinny się uzupełniać; różnica zależna jest od sposobu dowodzenia – dowódca ostrożny zabezpiecza się, stosuje plany wielopoziomowe, a różnice małe.
3. Uwzględnić należy tylko kryteria priorytetowe Kryteria szczegółowe powinny być uwzględnione przy wyborze wariantów zabezpieczenia logistycznego, wsparcia ogniowego, inżynierskiego itd. w trakcie ich przygotowywania do odpowiednich wariantów działania.
4. Cel i zadania nie powinny się zacięrać.
5. Usprawnia pracę sztabu.
6. Jest to logiczne, bo stwierdzenie małe – duże nie daje odmienności i każdy to różnie rozumie.

Studenci III sem. WWLad. AON

1. Kryteria mające znaczący wpływ na wykonanie zadania zawsze będą priorytetowymi - drugorzędne kryteria nie wpływające w znaczący sposób na wykonanie zadania mogą nawet zostać pominięte.
2. W danej sytuacji kryteria mogą być różnie oceniane, ich ważność należy oceniać w oparciu o przyjętą skalę - mała liczba punktów dla mniej ważnych kryteriów i stopniowo zwiększająca się liczba punktów dla coraz ważniejszych.
3. Stwarza to jasną sytuację.
4. Nie należy zaciemniać sytuacji.

5. Stworzy to jasny obraz możliwości wykonania zadania jako całości, zgodnie z celem działania i założonymi priorytetami.
6. Uważam, że różnice muszą być znaczne, a wybór i wartość liczbowa wariantu nie może budzić wątpliwości.
7. Potrzebą jest ocenić według ważności.
8. Ocenia to dowódca określający kryterium i podający jego wartość (oczywiście może to być subiektywne).

UZASADNIENIA WYBORU:

odpowiedzi dotyczącej różnic pomiędzy wartościami kryteriów oceny zawartej w pytaniu nr 13 ankiety: wariant wyboru c – duże, szczególnie pomiędzy priorytetowymi i drugorzędnymi (sformułowanie treści zgodnie z zawartymi w ankietach)

Kierownicy (taktyczni) grup

Uwaga: ta grupa respondentów nie wybrała tego wariantu odpowiedzi.

Nauczyciele akademicki przedmiotów z grupy taktyczno – operacyjnej

Uwaga: ta grupa respondentów nie wybrała tego wariantu odpowiedzi.

Uczestnicy K T – O Dowódców Oddziałów

Uwaga: Stwierdzono brak uzasadnienia, mimo 3. wyborów tego wariantu odpowiedzi)

Uczestnicy K Integracji z NATO

1. Ułatwia wybór, dzięki bardziej widocznym różnicom.

Uczestnicy K T – O Oficerów Żandarmerii Wojskowej

Uwaga: Stwierdzono brak uzasadnienia, mimo 1. wyboru tego wariantu odpowiedzi)

Studenci II sem. WWLad. AON

1. Pozwala to skoncentrować się w czasie wyboru na najważniejszych problemach - od których zależy wykonanie zadania.
2. Kryteria priorytetowe są najważniejsze to one są decydujące.
3. To w szczególności zależy od rodzaju działania i sytuacji.
4. W celu wyodrębnienia (zasadniczego) wariantu, gdzie kryterium najważniejsze (zasadnicze – podkreślone) odgrywa ważna lub najważniejszą rolę – choćby ze względu na przewagę ilościową czy sytuacyjną.
5. Uważam, że różnice muszą być wyraźnie widoczne, aby wariant, który uzyskał najwięcej punktów wyróżniał się spośród pozostałych.

Studenci III sem. WWLad. AON

1. Jest to czytelniejsze w czasie wyboru wariantów.
2. Nie powinno być małych ... mogło by to spowodować trudności w dalszej pracy sztabu, choćby przy opracowywaniu wariantów działania.