



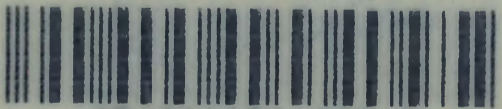
AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO WP  
im. generała broni Karola Świerczewskiego

ppłk dypl. Stanisław Ptak

DOSKONALENIE PROCESU DECYZYJNEGO  
W UZYSKIWANIU ZASKOCZENIA  
NIEPRZYJACIELA

Rozprawa doktorska

Biblioteka Główna  
Akademii Obrony Narodowej  
S / 9 12



05-001184-002-0

12623

WARSZAWA 1985



AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO WP  
im. generała broni Karola Świerczewskiego

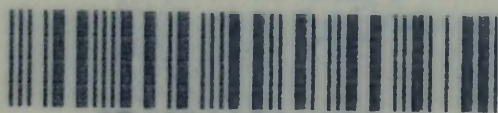
---

ppłk dypl. Stanisław Ptak

DOSKONALENIE PROCESU DECYZYJNEGO  
W UZYSKIWANIU ZASKOCZENIA  
NIEPRZYJACIELA

Rozprawa doktorska

Biblioteka Główna  
Akademii Obrony Narodowej  
S / 9 12



05-001184-002-0

12623

---

WARSZAWA 1985

AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO WP  
im. generała broni Karola Świerczewskiego

=====

ppłk dypl. Stanisław Ptak



DOSKONALENIE PROCESU DECYZYJNEGO  
W UZYSKIWANIU ZASKOCZENIA NIEBEZPIECIELA

Rozprawa doktorska



Praca wykonana pod  
kierownictwem naukowym  
płk. prof. dr. Kazimierza Nożko

=====

WARSZAWA 1985

## SPIS TREŚCI

	Str.
Wprowadzenie .....	4
① Założenia i metody badawcze .....	9
② Teoretyczne podstawy zaskoczenia .....	21
2.1. Istota zaskoczenia .....	22
2.2. Znaczenie czynnika zaskoczenia w walce .....	27
2.3. Elementarny model zaskakującego działania ....	36
③ System działania zmierzającego do uzyskania zaskoczenia w walce .....	42
3.1. Model prakseologiczny systemu .....	42
3.2. Sposoby zaskakującego działania .....	47
3.3. Model cybernetyczny systemu .....	54
④ Ocena sytuacji w aspekcie zaskakującego działania w walce .....	60
4.1. Ocena możliwości uzyskania zaskoczenia .....	62
4.2. Ocena niezawodności zaskakującego działania ..	68
4.3. Prognozowanie efektywności zaskakującego działania .....	73
⑤ Podejmowanie decyzji w aspekcie zaskakującego działania w walce .....	79
5.1. Właściwości realizacji procesu decyzyjnego ...	80

	Str.
5.2. Ideowy model optymalizacji decyzji .....	87
Zakończenie .....	93
Bibliografia .....	96
Spis rysunków .....	103

## WPROWADZENIE

Realizacja jakiegokolwiek celu poprzez walkę zbrojną nieodłącznie pociąga za sobą straty własne. Rozmiary tych strat w dużym stopniu uzależnione są jednak zawsze od przygotowania i wszechstronnego zabezpieczenia działań bojowych oraz od kierowania ich przebiegiem.

Podstawowym sposobem stworzenia przewagi sytuacyjnej<sup>1)</sup> w walce i tym samym odniesienia zwycięstwa minimalnym kosztem jest doprowadzenie do zaskoczenia przeciwnika. Zaskoczenie umożliwia niekiedy uzyskanie sukcesu nawet w sytuacji, gdy strona przeciwna posiada przewagę ogólną. Kształtowanie i ciągłe doskonalenie umiejętności w tej dziedzinie należałoby więc traktować jako jedno z podstawowych zadań w procesie szkolenia kadry dowódczej. Niestety, zagadnienia te nie znajdują odpowiedniej rangi w praktyce szkoleniowej naszych sił zbrojnych. Składa się na to kilka przyczyn. Spośród nich istotne znaczenie mają "zaległości" w poszukiwaniu nowych, adekwatnych do potrzeb metod rozwiązywania coraz bardziej złożonej problematyki przygotowania zaskakujących dzia-

---

1) Klasyfikację przewagi przyjęto za Z. Galewskim [15].  
Inni autorzy dla określenia tego rodzaju dominacji w walce używają najczęściej pojęcia "przewaga względna" lub "przewaga położenia".

łań. Sytuację odzwierciedla stan naszej literatury fachowej. Duża w tej dziedzinie rozbieżność poglądów i znacznie zróżnicowana interpretacja zagadnień podstawowych nie ułatwia rozwiązywania ani problemów merytorycznych, ani też szkoleniowych.

Zupełnie inaczej przedstawia się sytuacja u naszych potencjalnych przeciwników. Problematyka ta w armiach zachodnich znajduje się w centrum uwagi na każdym szczeblu dowodzenia. Świadczyć o tym może chociażby fakt, że przy planowaniu głębokich operacji oskrzydłających do kalkulacji stosunku sił w kolejnych od rozpoczęcia działań dniach przyjmuje się odpowiednie współczynniki przewagi wynikającej z zaskoczenia (np. w pierwszym dniu operacji - 4, w drugim - 3 itd.). Wielkość tych współczynników przyjmowana na podstawie badań przebiegu niektórych operacji i bitew z okresu drugiej wojny światowej może być niezasadna, lecz na pewno dowodzi tego, że przygotowanie naszych przeciwników do zaskakującego prowadzenia walki odgrywa w szkoleniu rolę podstawową.

Podniesienie poziomu przygotowania naszej kadry w dziedzinie umiejętności zaskakującego działania staje się więc obecnie niekwestionowaną koniecznością. Poprawa istniejącego w procesie szkolenia stanu wymaga przede wszystkim uporządkowania podstawowych zagadnień teoretycznych oraz udoskonalenia metodologii rozwiązywania niektórych zagadnień decyzyjnych.

Wymaganie to w decydującym stopniu implikowało cele niniejszej pracy. Zakładając potrzebę innowacji kształcenia kadry dowódczo - sztabowej w obszarze umiejętności podejmowania zaskakujących działań, jako podstawowy cel użytkowy postawiono przed rozprawą wzbogacenie sposobów realizacji procesu decyzyjnego o metody systemowego po-

*cel  
wzrost*

dejścia do rozwiązywania zagadnień dotyczących uzyskiwania zaskoczenia w walce.

Poszukiwanie rozwiązań w obszarze inżynierii systemów nie było przypadkowe. Podejście takie w znacznym stopniu determinuje obecnie narastająca złożoność uwarunkowań w podjęciu zaskakującego działania i konieczność wieloaspektowego rozpatrywania szerokiego zakresu związanej z tym problematyki.

Wynikające z celu pracy podstawowe problemy badawcze sprowadzały się do poszukiwania odpowiedzi na następujące pytania:

- (1) Czy istnieje możliwość systemowego ujęcia zagadnień decyzyjnych związanych z uzyskiwaniem zaskoczenia w walce ?
- (2) Jakie istnieją możliwości udoskonalenia metodologii rozwiązywania zagadnień ocenowych w aspekcie gwałtownego i niespodziewanego dla nieprzyjaciela działania ?
- (3) Jakie istnieją możliwości optymalizowania decyzji w dziedzinie zaskakującego działania ?

Uzyskane rozwiązania przedstawiono w pięciu rozdziałach prezentowanej rozprawy.

Rozdział pierwszy zawiera rozszerzenie uzasadnienia tematu, specyfikę ujęcia związanej z nim problematyki oraz podstawowe założenia i metody badawcze. Z uwagi na nietypowość zastosowanej metody analizy systemowej skrótkowo sformułowane wyjaśnienia kwestii metodologicznych zamieszczono także w treści innych rozdziałów.

Drugi rozdział obejmuje teoretyczne podstawy zagadnień zaskoczenia i zaskakującego działania. Potrzeba taka wynikła z niejednoznaczności interpretowania w naszej

literaturze fachowej zasadniczych kwestii merytorycznych. Na podstawie przeprowadzonej analizy identyfikacyjnej w obszarze istoty zaskoczenia wykazano niedostatki dotychczasowych interpretacji zjawiska i zaproponowano definicję w ujęciu wieloaspektowym. W konsekwencji takiego ujęcia sprecyzowano podstawowe warunki uzyskania zaskoczenia oraz elementarny model niespodziewanego i gwałtownego działania w walce.

W rozdziale trzecim, opierając się na zidentyfikowanych uwarunkowaniach zjawiska zaskoczenia, sprecyzowano prakseologiczny i cybernetyczny model zaskakującego działania. Systemowe ujęcie problematyki ma tu istotne znaczenie praktyczne, gdyż wyróżnione w prezentowanych modelach relacje pozostają w bezpośrednim związku z realizacją podstawowych operacji procesu decyzyjnego.

W czwartym rozdziale zaproponowano metody rozwiązywania zagadnień z obszarów oceny możliwości uzyskania zaskoczenia oraz oceny niezawodności i prognozowania efektywności zaskakującego działania. W tradycyjnym podejściu do oceny sytuacji obszary te stanowią sobą coś w rodzaju "czarnej skrzynki". Problematyka decyzyjna w tej dziedzinie najczęściej rozwiązywana jest intuicyjnie. Zaletą metod proponowanych w rozprawie jest ich uniwersalność. Mogą być stosowane zarówno w organizacji działania plutonu jak i w przygotowaniu bitwy lub operacji.

W rozdziale piątym przedstawiono charakterystyczne z punktu widzenia zaskakującego działania właściwości pracy dowództwa i sztabu oraz systemowo ujęty model optymalizacji decyzji. Istotne znaczenie w proponowanym modelu ma wieloaspektowość podejścia do kalkulacji decyzyjnych. Wszechstronne wyważenie sprecyzowanych tu uwarunkowań prowadzić będzie do wyboru najkorzystniejszego sposo-

bu działania w walce.

Przedstawiając wypracowane rozwiązania z nadzieją na ich wykorzystanie w praktyce szkoleniowej, miło jest podkreślić, że znaczącą rolę w badaniach odegrały uwagi i wskazówki kierującego pracą płk. prof. dr. Kazimierza Nożko. Wyrazy podziękowania kieruję również pod adresem płk. prof. dr. hab. Władysława Filara za cenne uwagi w kwestiach systemowego ujęcia problemu oraz pod adresem gen. bryg. Mariana Zdrzałki i płk. doc. dr. Tadeusza Janiszewskiego za udogodnienie warunków do pracy nad rozprawą.

## 1. ZAŁOŻENIA I METODY BADAWCZE

Coraz bardziej rozległy obszar badań w problematyce walki zbrojnej jest naturalną konsekwencją zdynamizowania w ostatnich latach wyścigu zbrojeń oraz wykorzystywania w nim rewolucyjnych przeobrażeń nauki i techniki. Ze zrozumiałych względów szczególne zainteresowanie budzi w tych badaniach problem dominacji nad nieprzyjacielem. Większość specjalistów przyciąga jednak problematyka tworzenia przewagi ilościowej i jakościowej. Niekiedy dzieje się tak dlatego, że zarówno możliwość rozpatrywania zagadnień w sferze materialnej, w kategoriach mierzalnych, jak i możliwość zweryfikowania przyjętych hipotez w ćwiczeniach lub przy pomocy elektronicznej techniki obliczeniowej stwarza dogodne warunki penetrowania tych problemów i zabezpiecza przed popełnieniem poważniejszych błędów w pracy badawczej. Z tych też, między innymi, względów mniej już uwagi poświęca się problematyce przewagi sytuacyjnej, a w niewystarczającym, jak dotąd, stopniu objęto badaniami problem uzyskiwania jej na skutek zaskoczenia nieprzyjaciela.

Odbiciem tego jest stan problematyki zaskoczenia w literaturze fachowej. Prawie wszystkie znaczące opracowania w dziedzinie sztuki wojennej, a w większości także publikacje monotematyczne zaledwie "dotykają" tych zagad-

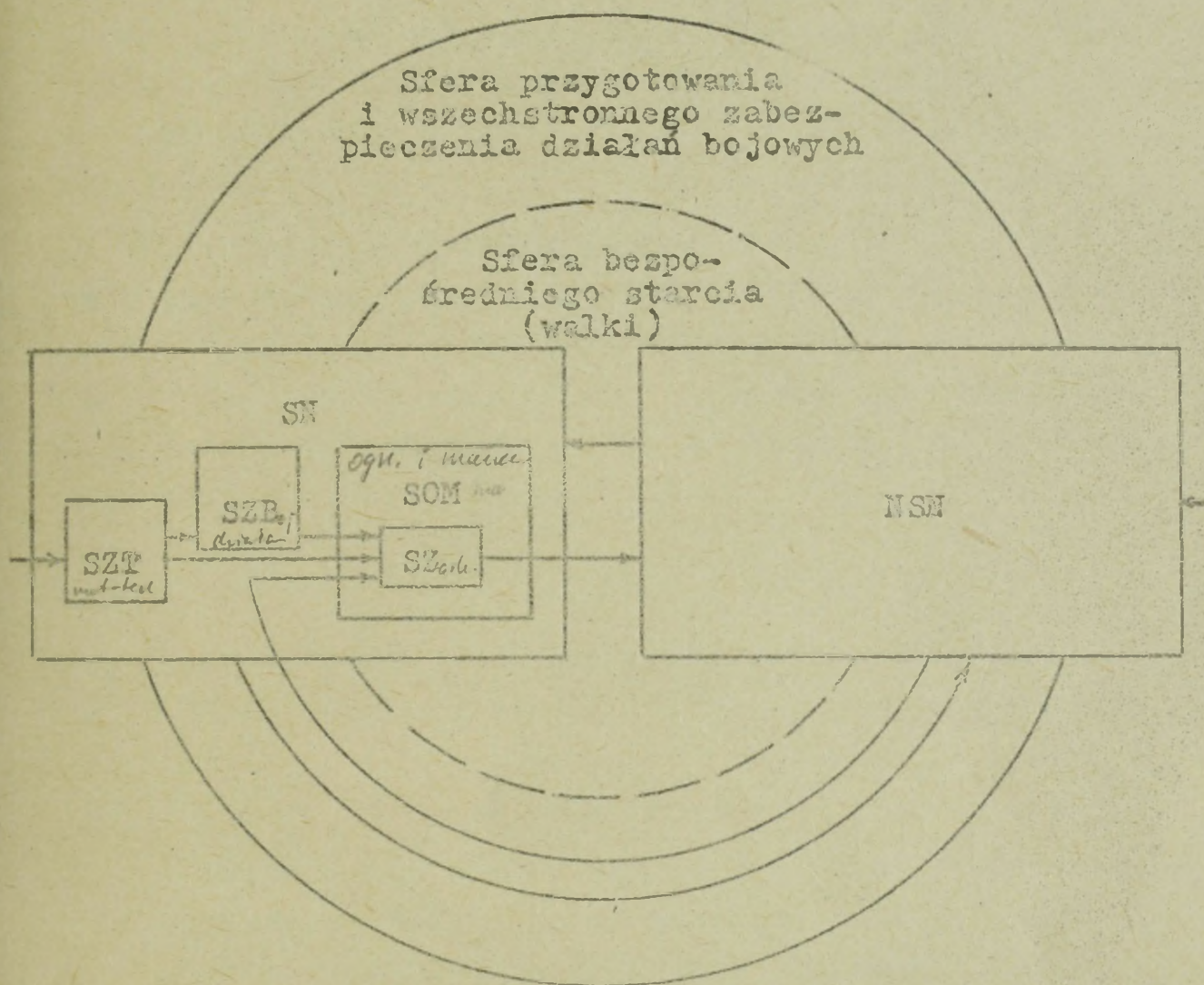
nień, odzwierciedlając często niezgodność poglądów lub wręcz dowolność interpretacji i to nawet w kwestiach podstawowych. Lakonicznie i nieprecyzyjnie przedstawia się zagadnienia zaskoczenia również w obowiązujących podręcznikach podstawowych i regulaminach walki.

Brak jednoznacznej i spójnej teorii naukowej w tej dziedzinie oraz opartych na wiarygodnych wynikach badań uwzględniających realia współczesnego pola walki pozwala wysunąć tezę, że przygotowanie kadry do podjęcia działań mających na celu uzyskanie przewagi przez zaskoczenie nieprzyjaciela jest niedostateczne. Potwierdza to praktyka ćwiczeń, w których zagadnienia uzyskania zaskoczenia należą do rzadkości, a gdy są podejmowane, to z reguły interpretuje się je enigmatycznie lub co najwyżej intuicyjnie.

Niedostatki te potęgują się w wyniku tradycyjnego podejścia do organizacji działań. Postęp techniczny w środkach walki, a szczególnie w środkach rozpoznania, zmiany w sposobach prowadzenia działań bojowych i wynikająca stąd złożoność uwarunkowań w uzyskaniu zaskoczenia stwarzają potrzebę rozwiązywania w procesie decyzyjnym znacznie większej liczby problemów i w innych kategoriach niż dotychczas. Tradycyjne metody wypracowania decyzji, a głównie metody oceny sytuacji w aspekcie uzyskania zaskoczenia stają się w tych warunkach niewystarczające.

Podejmując problem określony tematem pracy, przyjęto założenie, że dążenie do uzyskania zaskoczenia można rozpatrywać jako specyficzną klasę "system działania", system gromadzący potencjał w sferze przygotowania i wszechstronnego zabezpieczenia starcia z przeciwstawnym systemem niszczenia, a realizujący się niespodziewanym i gwałtownym działaniem (niekiedy zastosowaniem nowości) w walce zbrojnej (Rys. 1).

zadanie  
wsk



Rys.1. Ideowy model systemu działania zmierzającego do uzyskania zaskoczenia w walce  
SN - system niszczenia, SOM - system ognia i manewru, SZ - system działania zmierzającego do uzyskania zaskoczenia, SZB - system zabezpieczenia bojowego działań, SZT - system zabezpieczenia materiałowo-technicznego  
NSN - nieprzyjacielski system niszczenia

Postawienie w bezpośrednim związku takich pojęć jak "system" i "zaskoczenie" wydawać się może paradoksalne, chociażby z uwagi na oczywisty fakt, że działania schematyczne (szablonowe) nigdy nie prowadzą do zaskoczenia.

Sprzeczność ta jest jednak pozorna, gdyż w założeniu nie chodzi o "systemowe" (potocznie - schematyczne) oddziaływanie na nieprzyjaciela w walce, lecz o systemowe rozwiązywanie problemów dotyczących podejmowania zaskakujących działań.

Nie wnikając w kwestię różnej interpretacji samej istoty zaskoczenia i zawężając jego zakres do sfery walki zbrojnej, na bazie pojęć pierwotnych takich jak walka (W), niespodziewane działanie (N), gwałtowność działań (G), rozpoznanie (R), przewaga (P) przyjąć można następujące aksjomaty:

$$(1) \quad N \cap G \subset Z$$

niespodziewane i gwałtowne działanie pociąga zjawisko zaskoczenia (Z);

$$(2) \quad Z_Z \subset W \Leftrightarrow N \cap G | R$$

zaskoczenie zamierzone ( $Z_Z$ ) w walce <sup>2)</sup> można uzyskać wtedy i tylko wtedy, gdy niespodziewane i gwałtowne działanie wykonane będzie pod warunkiem rozpoznania sytuacji;

$$(3) \quad Z(t) \subset P(t)$$

zaskoczenie pociąga czasową przewagę;

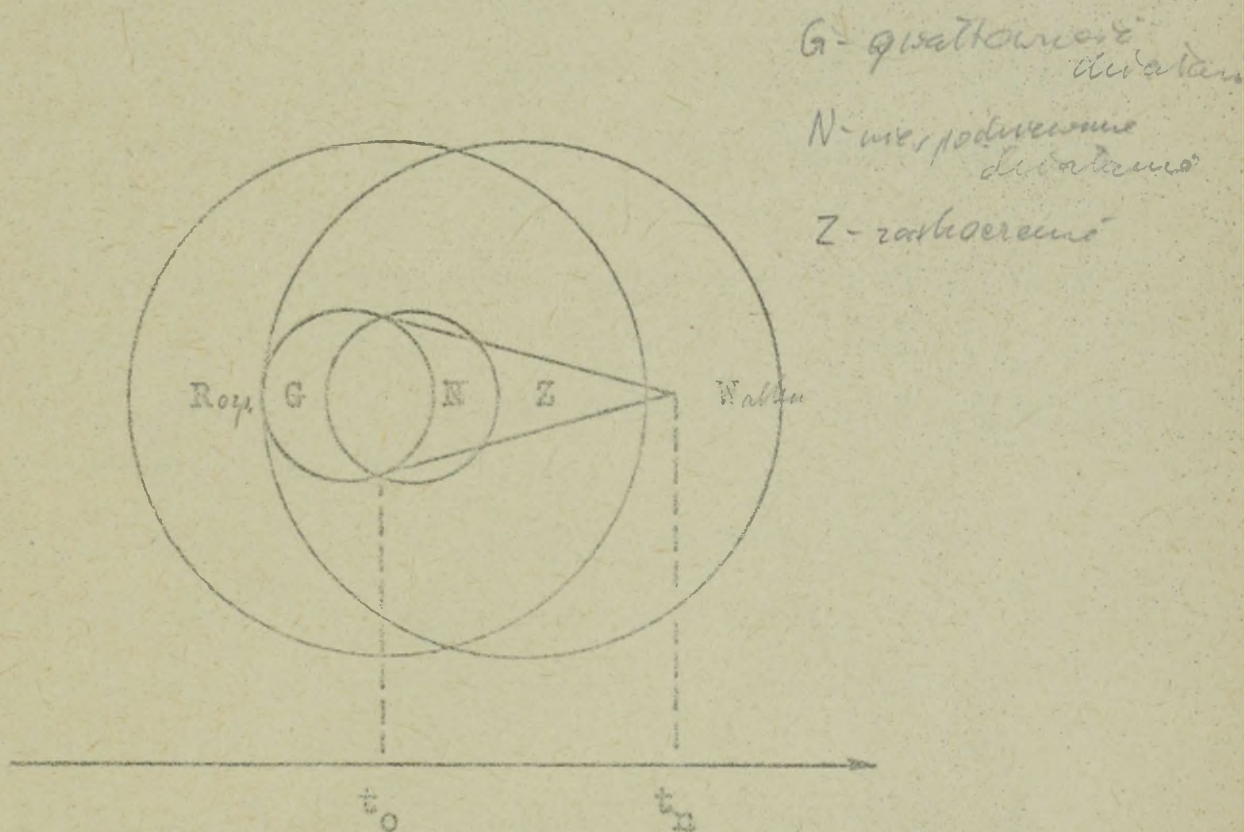
$$(4) \quad \lim_{t \rightarrow t_n} Z(t) = 0$$

w określonym czasie od momentu rozpoczęcia zaskakującego działania zaskoczenie osiąga wartość graniczną 0.

---

2) W dalszych rozważaniach zaskoczenie zamierzone oznaczane będzie literą Z (bez indeksu).

Uogólnienie aksjomatów w kategoriach teorii mnogości przedstawiono na rys. 2.



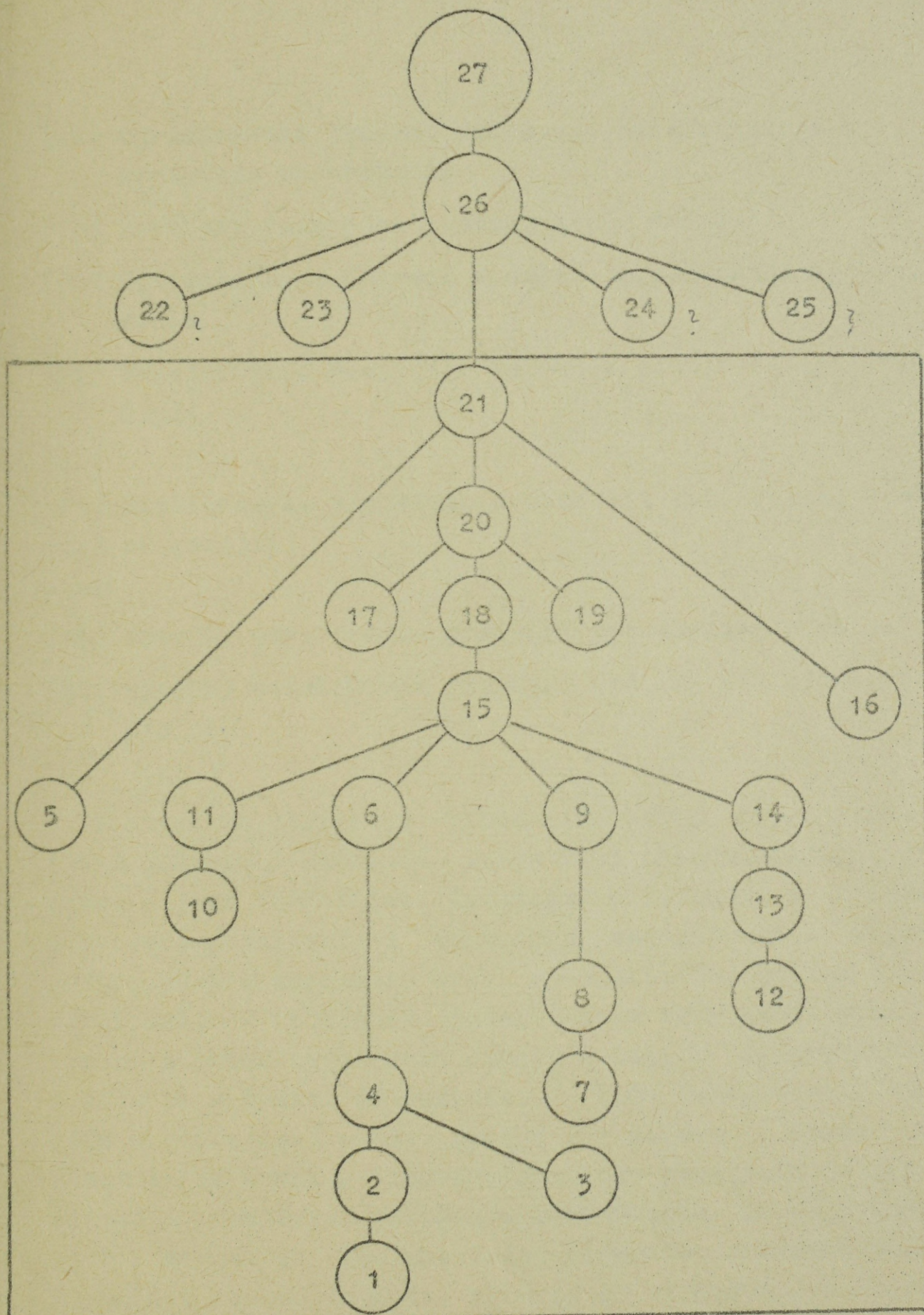
Rys. 2. Graficzna interpretacja aksjomatów dotyczących zjawiska zaskoczenia

Wychodząc z przyjętego wcześniej założenia, na podstawie sformułowanych aksjomatów stwierdzić można, że system działania mierzącego do uzyskania zaskoczenia pozostaje w ścisłych relacjach do systemu rozpoznania, systemu maskowania, systemu zabezpieczenia materiałowo - technicznego oraz przeciwstawnego systemu niszczenia. W konsekwencji powyższego twierdzenia wysunięto hipotezę, że naukowa identyfikacja tych relacji umożliwi opracowanie metod podejścia w procesie decyzyjnym do problemów, które dotąd rozwiązywano często intuicyjnie i na zasadzie dużego ryzyka.

funkcjonalny  
(tera)

Obszar poszukiwania rozwiązań problemu określa przedstawiona poniżej lista zagadnień pochodnych. Logiczne zależności tych zagadnień ilustruje rys. 3.

- (1) Czynniki warunkujące możliwość uzyskania zaskoczenia
- (2) Model prakseologiczny systemu działania zmierzającego do uzyskania zaskoczenia
- (3) Parametry i charakterystyki systemu działania zmierzającego do uzyskania zaskoczenia
- (4) Model cybernetyczny systemu działania zmierzającego do uzyskania zaskoczenia
- (5) Formy i sposoby zaskakującego działania w walce
- (6) Ocena możliwości uzyskania zaskoczenia
- (7) Etapy istnienia systemu działania zmierzającego do uzyskania zaskoczenia
- (8) Wyróżnione stany systemu działania zmierzającego do uzyskania zaskoczenia
- (9) Ocena niezawodności zaskakującego działania
- (10) Funkcja czasu trwania zaskoczenia
- (11) Ocena stosunku sił w aspekcie zaskakującego działania
- (12) Wpływ zaskoczenia na wynik walki
- (13) Sposoby wykorzystania skutków zaskoczenia
- (14) Prognozowanie efektywności zaskakującego działania
- (15) Ocena sytuacji w aspekcie zaskakującego działania
- (16) Właściwości działania dowództwa i sztafu w aspekcie uzyskiwania zaskoczenia
- (17) Model optymalizacyjny systemu działania zmierzającego do uzyskania zaskoczenia



Rys. 3. Obszar problematyki badań

- (18) Ograniczenia systemu działania zmierzającego do uzyskania zaskoczenia
- (19) Problemy decyzyjne zaskakującego działania
- (20) Optymalizacja decyzji w aspekcie zaskakującego działania
- (21) Podejmowanie decyzji w aspekcie zaskakującego działania
- (22)
- (23) Problematyka uzyskiwania przewagi sytuacyjnej w wal-
- (24) ce zbrojnej
- (25)
- (26) Sposoby uzyskiwania przewagi sytuacyjnej w walce
- (27) Sposoby uzyskiwania przewagi ogólnej nad nieprzyjacielem

Z uwagi na charakter przedmiotu badań rozwiązanie przez jednego doktoranta wszystkich przedstawionych zagadnień jest niemożliwe. Interdyscyplinarność i wieloaspektowość problematyki wymagałaby zaangażowania w jej rozwiązywaniu szerszego kręgu specjalistów, bowiem wiele ograniczeń w obszarze poszukiwania rozwiązań wynika wprost z aktualnego stanu wiedzy w innych dyscyplinach, a głównie w teorii dowodzenia.<sup>3)</sup> Mimo tego, wysiłki podjęte w niniejszej pracy wydają się celowe i opłacalne. Nawet tylko próba niekonwencjonalnego podejścia do rozwiązania niektórych problemów poznawczych, identyfikacyjnych i ocenowych lub chociażby częściowe uporządkowanie zagadnień stanowić może, głównie ze względów dydaktycz-

---

3) Trudności wynikające przy rozwiązywaniu niektórych problemów w aspekcie aktualnego stanu wiedzy w teorii dowodzenia nasświetla szerzej P. Sienkiewicz [56], [57].

nych, znaczące udoskonalenia procesu decyzyjnego w tej dziedzinie.

Specyfika zjawiska zaskoczenia, które z wszelkimi konsekwencjami wystąpić może tylko w realnym starciu przeciwnych stron, ogranicza znacznie możliwość wyboru metod jego badania. Formułowanie nawet tylko poglądów normatywnych, nie mówiąc już o twierdzeniach, na podstawie badań w ćwiczeniach wydaje się niemożliwe, chociażby z uwagi na brak możliwości stworzenia realnego zagrożenia dla ćwiczących. Również z uwagi na psychiczny aspekt zjawiska mało prawdopodobnym byłoby osiągnięcie miarodajnych wyników metodami symulacji komputerowej. Ograniczenia te wymuszają rozpatrywanie zagadnień w sferze abstrakcji, a więc i konieczność zastosowania teoretycznych metod badawczych. Nie oznacza to jednak, że twierdzenia i wnioski przedstawione w rozprawie są abstrakcyjne i pozbawione realnych podstaw. Ich realność wynika z identyfikacji wielu konkretnych przykładów zaskakującego działania stron w minionych wojnach i konfliktach, a także z analizy aktualnych tendencji do takiego działania w ewentualnym starciu zbrojnym.

Podejście systemowe, do którego z przedstawionych założeń, zdeterminowane było już z chwilą podjęcia tematu. W kontekście takiego podejścia formułowany był użytkowy cel rozprawy. Nie bez znaczenia był tu również cel badawczy. Chodziło bowiem także o zbadanie możliwości operowania narzędziami inżynierii systemów przy rozpatrywaniu problemów operacyjno - taktycznych, których rozwiązywanie wraz z rozwojem systemów niszczenia staje się coraz trudniejsze.

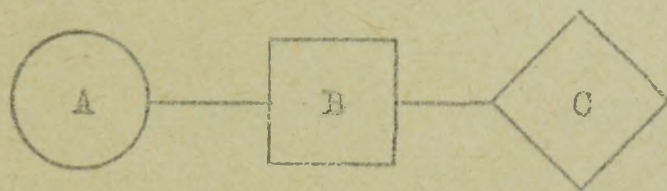
Z uwagi na złożoność problemu jako zasadniczą metodę badań przyjęto analizę systemową. Metoda ta w oparciu

o uogólnienia metodologii różnych dyscyplin naukowych umożliwia systematyzowanie aspektów badanej problematyki, przez co ułatwia znacznie swobodę poszukiwania rozwiązań.

O wyborze metod uzupełniających podejście systemowe zadecydowała potrzeba uporządkowania niektórych zagadnień niemożliwych do wymiarowania i zalgorytmizowania w operacjach procesu decyzyjnego. Z uwagi na heurystyczne właściwości najbardziej nadawały się do tego metody modelowania systemowego [23] i graficznej prezentacji.

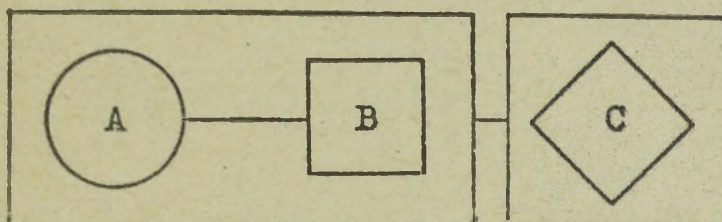
Podstawowe narzędzia badawcze stanowiły modele: łańcucha działania [23, s. 63], układu działania [23, s. 75] i systemu działania [23, s. 87].

Pod pojęciem łańcucha działania rozumiana jest wyróżniona z prakseologicznego punktu widzenia uporządkowana trójka elementów - podmiot (A), szeroko rozumiane narzędzie (B) i przedmiot działania (C):  $Z = \langle A, B, C \rangle$  (Rys. 4).



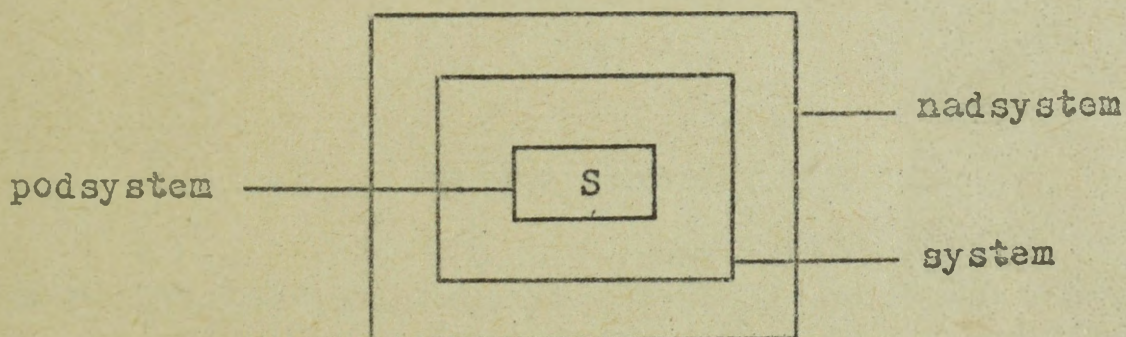
Rys. 4. Łańcuch działania

Układem działania nazywany jest zespół złożony ze stanowiska (A, B) i obiektu działania (C):  $U = \langle (A, B), C \rangle$  (Rys. 5).



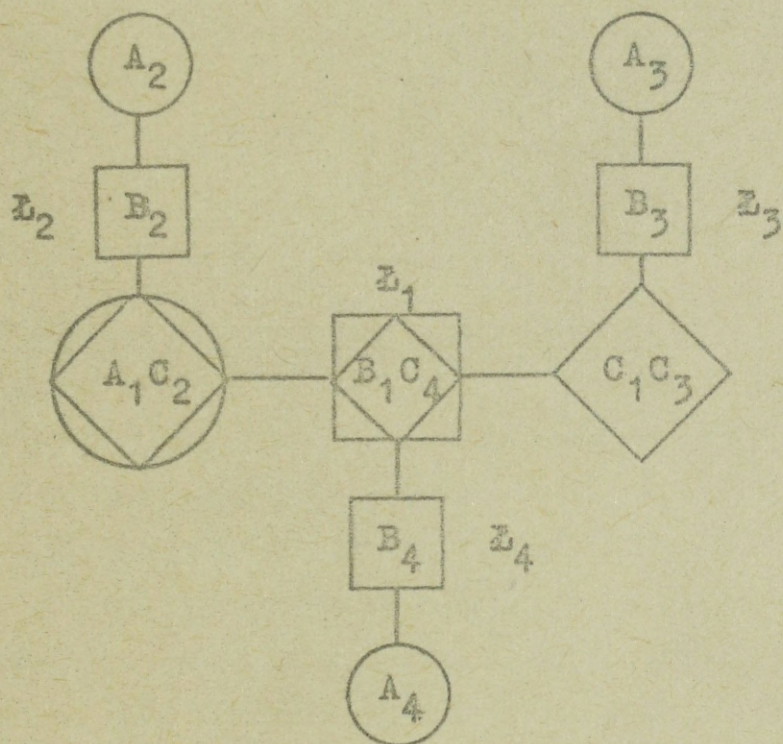
Rys. 5. Układ działania

System działania rozumiany jest jako uporządkowany w określoną strukturę (F) zbiór wyróżnionych układów działania (U):  $S = \langle U, F \rangle$  (Rys. 6).



Rys. 6. Określenia systemu działania

Istotną kwestię stanowią w rozważaniach relacje zachodzące w złożonym działaniu (Rys. 7). Do ich interpretacji, oprócz powszechnie używanych znaków, zastosowano symbol zabezpieczania [23, s. 64]. Wyrażenie  $Z_2 \dashv Z_1$  oznacza: " $Z_2$  zabezpiecza bezpośrednio  $Z_1$ ". Wyrażenie  $Z_3 \dashv \frac{C_1}{A_1}$  rozumiane jest: " $Z_3$  zabezpiecza  $C_1$  ze względu na  $A_1$ ".



Rys. 7. Złożony model działania

Pomocniczą rolę w pracy nad rozprawą odegrały inne metody badawcze, z których znaczące korzyści przyniosła metoda szczegółów, zmuśnię stosowana w identyfikacji przykładów uzyskiwania zaskoczenia oraz analiza dokumentów szkoleniowych przeprowadzona na etapie wstępnego rozpoznania problemu.

## 2. TEORETYCZNE PODSTAWY ZASKOCZENIA

Dążenie do uzyskania zaskoczenia przeciwnika w starciu zbrojnym nie jest czymś nowym. Wynika ono z samej istoty walki (wojny) i jej praw. Historyk radziecki E. Razin, komentując najstarsze ze znanych dzieł w dziedzinie sztuki wojennej - traktat napisany przez cesarskiego doradcę wojskowego Sun - tzu w Chinach na przełomie 5 i 4 wieku p. n. e., przytacza między innymi następujący jego fragment: "... Wojna - to droga oszustwa. Dlatego też, jeżeli nawet możesz coś zrobić, udawaj wobec przeciwnika, że nie możesz; jeżeli korzystasz z czegoś, udawaj, że nie korzystasz; chociażbyś był blisko, udawaj, że jesteś daleko, chociażbyś był daleko, udawaj, że jesteś blisko; zwódź go korzyścią; doprowadź go do rozprzężenia i wówczas uderzaj; jeżeli ma on wszystkiego pod dostatkiem, pilnuj się; jeżeli jest silny, unikaj go; wywoławszy jego gniew, wyprowadź go z równowagi; udawszy pokorę wywołaj u niego zwątpienie; jeżeli ma świeże siły, zmęcz go; jeżeli panuje u niego jedność, rozerwij ją; napadaj, kiedy nie jest gotów; wystąp, kiedy się tego nie spodziewa ..." [51, t.1, s.177]. Takie postawienie problemu i to w tak odległym wieku jest niczym innym jak sprawdzoną już ideą dążenia do sukcesu w walce poprzez zaskoczenie strony przeciwnej.

## 2. 1. Istota zaskoczenia

Przytoczony na wstępie cytat znalazł się tu nieprzypadkowo, bowiem w zestawieniu z nim szczególnie zastanawiać może stan problematyki zaskoczenia w naszej literaturze współczesnej. Jedyne znaczącym opracowaniem podejmującym te zagadnienia kompleksowo jest praca E. Żółtowskiego [80]. Inne publikacje, mimo że jest ich dość dużo, podejmuje problem fragmentarycznie, a interpretacja niektórych kwestii oparta jest w nich częściej na osobistych poglądach autorów niż na faktach naukowych.

Rozbieżność tych poglądów najczęściej powodowana jest niejednoznacznością rozumienia zakresu pojęcia "zaskoczenie". W słownictwie potocznym, z uwagi na poliformizm języka, kwestia ta nie ma większego znaczenia, lecz z wojskowego punktu widzenia urasta do rangi problemu, gdyż posiada za sobą różną interpretację istoty jednego i tego samego zjawiska.

Pomijając kwestię różnorodności sformułowań w istniejących definicjach zaskoczenia, można je podzielić ogólnie na dwie grupy. W jednej pojęciem tym określa się niespodziewane (nieoczekiwane) i nagłe oddziaływanie na przeciwnika, a w drugiej skutek takiego oddziaływania.

W wojskowych opracowaniach encyklopedycznych do pojęcia "zaskoczenie" przyporządkowano określoną czynność. Nasza encyklopedia [33] określa go jako "Nieoczekiwane i nagłe działanie jednej ze stron walczących, na skutek którego wojska przeciwnika zostają pozbawione na pewien czas a niekiedy w ogóle możliwości skutecznego przeciwdziałania ...". W Leksykonie wiedzy wojskowej [32] zaskoczenie to "...jedna z zasad sztuki wojennej (strategii, sztuki operacyjnej i taktyki) polegająca na nagłym działaniu (uderzeniu ogniem lub wojskami), nieoczekiwanym

i nie przewidywanym przez nieprzyjaciela, wykonanym w celu sparaliżowania jego woli, skutecznego przeciwdziałania, wywołania paniki i dezorganizacji, pozbawienia zdolności do stawiania zorganizowanego oporu ...". W encyklopedii radzieckiej [62] pojęcie zaskoczenia oznacza "Nieoczekiwane przez przeciwnika działanie sprzyjające osiągnięciu powodzenia w walce, operacji, wojnie ...".

Publikacje autorów radzieckich pozostają w zgodności z interpretacją encyklopedyczną. Przykładem może tu być definicja W. Sawkina: "... Zaskoczenie polega na niespodziewanym dla przeciwnika rozpoczęciu i zdecydowanym prowadzeniu działań bojowych w optymalnym ugrupowaniu przy pomocy wojsk o pełnej zdolności bojowej przeciwko najsłabszym lub najsilniejszym, jednak słabo przygotowanym, zgrupowaniom nieprzyjaciela, na kierunku i w czasie najmniej przez niego spodziewanym ..." [53, s. 311].

W naszych publikacjach istotę zaskoczenia interpretuje się najczęściej jako skutek niespodziewanego i nagłego działania. Dzieje się tak za sprawą wspomnianej już książki E. Żórtowskiego. Uogólniając analizę wielu definicji pojęcia, autor tej publikacji stwierdza, że "... zaskoczenie jest zjawiskiem egzogenicznym (...) stanowi ono efekt psychiczny materialnego oddziaływania zaskakującego ..." [80, s. 38]. Formułując definicję, pisze on: "Przez zaskoczenie - w sensie wojskowym - będziemy rozumieć zjawisko wywołane nieoczekiwanym i nagłym działaniem przeciwnika, przejawiające się w naruszeniu równowagi psychicznej, którego bezpośrednią konsekwencją jest czasowa utrata zdolności do podejmowania celowych decyzji i sprawnej ich realizacji" [80, s. 40].

Definicje prezentowane na łamach naszych wydawnictw fachowych przez innych autorów, jeżeli nie opierają się

na interpretacji encyklopedycznej, niewiele odbiegają od wyżej przytoczonej. W nielicznych wypadkach podejmuje się próby poszerzenia jej zakresu poprzez zaakcentowanie innych aspektów zjawiska <sup>4)</sup>, lecz bez większego rozwinięcia związanych z nimi zagadnień.

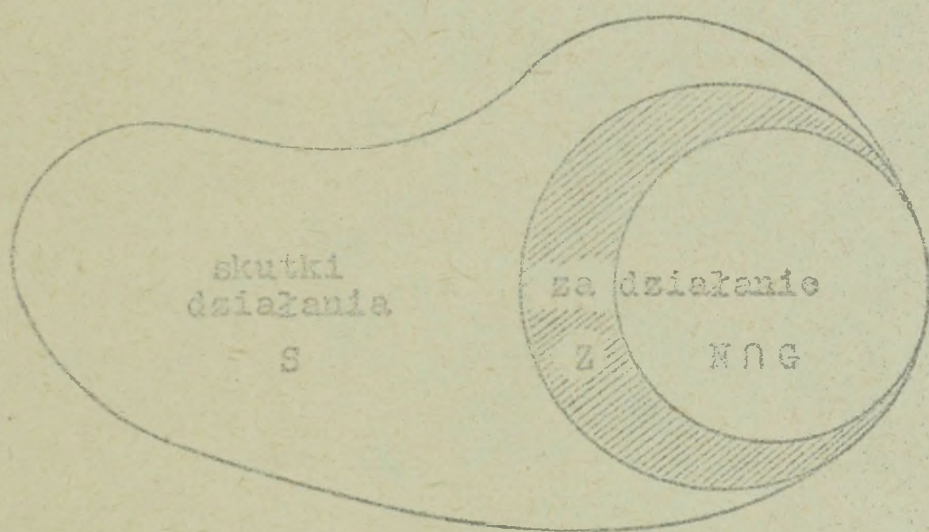
Podejmując próbę jednoznacznego określenia istoty zaskoczenia, nie można pominąć semantycznej interpretacji pojęcia, gdyż ona właśnie wydaje się być źródłem wszelkich nieporozumień i wynikających stąd umowności. Semantyka polska jest w tym wypadku co najmniej "niewyraźna".

W słowniku W. Doroszewskiego [60] "zaskoczenie" określa się jako formę rzeczownikową od czasownika "zaskoczyć". Słowo "zaskoczyć" wyjaśnia się: (1) "napaść na nie przygotowanego do obrony; wypaść skąd nieoczekiwanie, znienacka na kogo"; (2) "zastać, spotkać kogo gdzie nieoczekiwanie, nagle"; (3) "zadziwić, zakłopotać czymś niespodziewanym".

Formą rzeczownikową od czasowników: napaść, wypaść, zastać, spotkać, zadziwić, zakłopotać jest czynność dokonana: napadnięcie, wypadnięcie, zastanie, spotkanie, zadziwienie, zakłopotanie. Znaczenie pojęcia "zaskoczenie", w uogólnieniu, obejmuje więc określone (niespodziewane, nieoczekiwane, nagłe) "zadziaływanie". Inaczej można by jeszcze powiedzieć, że pojęcie to nabiera mocy dopiero w rezultacie (wyniku) określonego "działywania". Do takiego samego uogólnienia prowadzi także interpretacja zawarta w pozostałych polskich słownikach oraz w semantyce rosyjskiej.

Zakres pojęcia "zaskoczenie" (2) leży zatem jakby na  
-----  
4) Aspekt informacyjny [29], psychofizyczny [30].

granicy niespodziewanego i gwałtownego <sup>5)</sup> działania (NNG) z jednej strony a skutków tego działania (S) z drugiej. W nieco zwulgaryzowany, lecz wydaje się, że wymowny sposób zilustrowano to na rys. 8.



Rys. 8. Zakres semantyczny pojęcia "zaskoczenie"

Wracając do encyklopedycznej interpretacji pojęcia stwierdzić należy, że jej zgodność z semantyką jest tylko pozorna. Utożsamienie istoty zjawiska zaskoczenia z niespodziewanym i nagłym "działaniem" jest znacznym uproszczeniem, możliwym do przyjęcia tylko na określonym stopniu uogólnienia. W aspekcie postulatów jednoznaczności, niesprzeczności i rozstrzygalności uogólnienie to wydaje się jednak nieco za duże.

W kontekście interpretacji encyklopedycznej trudno nie zwrócić uwagi na możliwość przesunięcia zakresu pojęcia w drugą stronę poprzez utożsamienie istoty zaskoczenia

5) Pojęcie "gwałtowności" wprowadzono tu w miejsce terminu "nagłość".

z całym obszarem skutków niespodziewanego i nagłego działania. W tym wypadku jednak łatwo byłoby dowieść, że określone działanie walczącej strony podjęte w wyniku wszechstronnej oceny sytuacji, chociaż pozostające w związku z niespodziewanym i nagłym działaniem strony przeciwnej, trudno nazywać zaskoczeniem.

Na szczególną uwagę w świetle dotychczasowych wniosków zasługuje definicja E. Żółtowskiego. Jego argumentacja uzasadniająca umiejscowienie pojęcia "zaskoczenie" wprowadzona z dialektycznego związku dwu różnych zjawisk: skutku i przyczyny [80, s. 39], mimo pewnego niedopowiedzenia, jest przekonująca.

Wspomniane niedopowiedzenie autora, wynikłe prawdopodobnie z pominięcia analizy interpretacji semantycznej, można by wypełnić formułą:

$$N \cap G \implies Z \implies S_z$$

"Niespodziewane i gwałtowne działanie w walce stanowi początek odcinka w przyczynowo - skutkowym łańcuchu zdarzeń (zjawisk), którego następnym ogniwem jest zaskoczenie, a następnym z kolei są skutki zaskoczenia ( $S_z$ )"

Formuła ta stanowić już może wystarczającą podstawę do innego niż encyklopedyczne ujęcia definicji.

Nie można pogodzić się jednak z określonym w definicji zakresem pojęcia. Ograniczenie go tylko do aspektu psychicznego jest znacznym zawężeniem problemu i nie oddaje istoty zjawiska. Istotę zaskoczenia w sensie wojskowym stanowi bowiem nie tylko wynikające z zagrożenia naruszenie równowagi psychicznej, lecz także prowadzące do nyl-

nych decyzji niepełne rozeznanie w sytuacji oraz po prostu fizyczne ograniczenie możliwości skutecznego przeciwstawienia się przeciwnikowi.

Uznając za słuszne rozumienie zaskoczenia jako skutku określonego działania, w oparciu o dotychczasowe ustalenia, do dalszych rozważań przyjęto następującą definicję:

"Zaskoczenie w walce zbrojnej to ograniczone w czasie zjawisko dezorientacji, naruszenia równowagi psychicznej i dezorganizacji poczynań jednej ze stron wynikające z niemożności odpowiedniego wykorzystania sił i środków do przeciwstawienia się niespodziewanemu i gwałtownemu działaniu drugiej strony"

Niespodziewane i gwałtowne działanie określane będzie jako "działanie zaskakujące".

## 2. 2. Znaczenie czynnika zaskoczenia w walce

Znaczenie czynnika zaskoczenia w starciu zbrojnym dostrzegano od najdawniejszych czasów. Posłużyć tu się można po raz drugi cytatem E. Razina zaczerpniętym z traktatu Sun - tcy "O sztuce wojennej". Według autora traktatu "... Napaść i przy tym zdobyć na pewno - znaczy to napaść na to miejsce, gdzie on (przeciwnik) nie broni się; bronić się i przy tym utrzymać na pewno - znaczy to bronić miejsca, na które on nie może napaść. Stąd też, jeżeli kto potrafi napadać, to przeciwnik nie wie, gdzie ma się bronić; jeżeli zaś umie się bronić, to przeciwnik nie wie, gdzie ma napadać. Jest to sztuka niezwykle subtelna - brak słów, aby to wyrazić. Dlatego też on (zdolny wódz) może stać się panem losów przeciwnika ..." [51, t. 1, s. 174].

W okresie, gdy armie były niewielkie, a wyniki wojny zależały niejednokrotnie od rezultatu jednorazowego starcia stron, uzyskanie zaskoczenia przeciwnika przesądzało niekiedy losy całego narodu. Wymowny, chociaż oparty na legendzie, przykład stanowić może zdobycie Troi przez Achajów (Greków) w 12 wieku p. n. e. "... Wielodniowy bój nie zdecydował o wyniku wojny. Ostatecznie Troja została zdobyta podstępem. Achajowie spuścili swoje okręty na wodę. Zakładowali się i odpłynęli. Podczas gdy Trojanie upojeni sukcesem świętowali zwycięstwo, jeden z oddziałów Achajów w nocy przedostał się potajemnie do Troi, otworzył bramy miasta i wpuszczył swoje wojsko, które zawróciło za wyspy, gdzie się ukrywało. Troja została złupiona i zburzona ..." [51, t. 1 s. 92].

Dążenie do uzyskania zaskoczenia na długo pozostało w starożytności podstawowym kanonem w sztuce wojowania. Przytaczać by tu można wiele przykładów z wojen prowadzonych przez Greków, Rzymian, Kartagińczyków, Persów i inne narody. W kontekście przedmiotu rozważań wydaje się to jednak niecelowe. Istotę poruszonej kwestii wystarczająco zilustrować mogą dwa wybrane z podstawowych opracowań historycznych cytaty:

"... Scytowie starali się pokonać swego przeciwnika nie siłą, lecz podstępem wojennym. Bój rozpoczynali zwykle wieczorem działaniami z odległych zasadzek, obejściem przeciwnika lub pozornym odwrotem, po którym niespodziewanie przechodzili do natarcia. W przypadku pomyslnego wyniku walki Scytowie ścigali przeciwnika aż do jego całkowitego zniszczenia lub rozproszenia. (...) W 529 roku p. n. e. wojsko perskie przepравиło się przez rzekę Oksos i rozbiło jeden z czołowych oddziałów Scytów. Tomiris (królowa Scytów) nakazała swemu wojsku szybki odwrót, aby

wciągnąć wroga w głąb kraju i tu go zniszczyć. Zachęceni powodzeniem Persowie ścigali Scytów i zostali wciągnięci w wąwóz wybrany zawczasu jako pułapka. Tu całe wojsko perskie zostało zniszczone, a król Cyrus zabity ..."  
[51, t. 1 s. 136].

"... Hannibal postanowił wciągnąć w zasadzkę armię Flaminiusza (bitwa nad jeziorem Trazymeńskim w 217 roku p. n. e.) i zniszczyć ją. Wojska swoje rozmieścił na stokach gór otaczających jezioro od północy, a częścią się zamknął od czoła drogę, po której posuwali się Rzymianie. Wojska rzymskie nocowały na północnym brzegu jeziora i przed świtem wyruszyły w dalszą drogę wiodącą przez wspomnianą ciężką. Flaminiusz zaniechał zupełnie rozpoznania i ubezpieczenia. Posuwające się wśród gęstej mgły oddziały rzymskie rozciągnięte w kolumnie marszowej na przestrzeni 9 km zostały nagle zaatakowane przez wojska Hannibala i już przy pierwszym uderzeniu rozbite. Walka trwała około trzech godzin i zakończyła się całkowitym pogromem Rzymian. Straty ich wynosiły 15 000 zabitych; wielu dostało się do niewoli. Z całej armii 6 000 ludzi zdołało się przedrzeć, ale urządzono za nimi energiczny pościg i doszczętnie rozbito ..." [76, s. 50].

W okresie średniowiecza czynnik zaskoczenia traci nieco na znaczeniu. Jest to wynikiem pewnego zastoju w rozwoju sztuki wojennej. W armiach wyżej ucywilizowanych narodów dominuje swoista filozofia walki, w której podstęp (zaskoczenie) uważa się za niegodny rycerstwa. W niektórych jednak krajach, szczególnie wśród narodów wschodu pozostaje on dalej generalną prawidłowością działania w walce. Za przykład może tu posłużyć bitwa stoczona w ramach wyprawy krzyżowej w 1396 roku przez rycerstwo francuskie i węgierskie z Turkami pod Nikopolem. "... Bajazet (sultan turecki), otrzymawszy wiadomość o oblężeniu

Nikopola przez armię krzyżowców, przerwał działania pod Konstantynopolem i ruszył ze swoimi wojskami na spotkanie nieprzyjaciela. (...) Wojska tureckie zajęły pozycje na wzgórzu na południe od Nikopola. Janczarowie rozmieścili się na samym szczycie za palisadą. Na przodzie pierwszej linii zostali rozrzucony konni łucznicy, za wzgórzem zaś zostali ukryci spahiści pod dowództwem samego Bajazeta. Ciężkozbrojne rycerstwo francuskie zaatakowało tureckich konnych łuczników i ścigając ich dostało się pod strzały janczarów. W tym samym czasie Bajazet uderzył z obu skrzydeł ze swoją ciężką jazdą, okrążył rycerzy francuskich i rozbił ich doszczętnie. W tym momencie na polu walki zjawił się król węgierski Zygmunt z resztą wojska, które Turcy rozbili już bez trudu ..." [76, s. 86].

Charakterystycznym przykładem może być także przebieg bitwy rycerstwa polskiego z wojskami mongolskimi stoczonej w 1241 roku pod Legnicą. "... W trakcie tej walki front polski posuwał się ukośnie (schodami do przodu), odsłaniając prawe skrzydło. Rycerstwo polskie, wspierane przez oddziały kuszników, ruszyło znowu do ataku. Lekka jazda mongolska nie mogła wytrzymać uderzenia ciężkiej konnicy rycerskiej i wykonała odskok. Rycerze zaczęli teraz ścigać wroga, co spowodowało rozerwanie polskiej linii bojowej. Wówczas Mongołowie, wzmocnieni na skrzydłach przez nowo wprowadzone do walki oddziały, przeszli do kontrataku i osaczając półkolem front polski zagrozili mu dwustronnym oskrzydleniem. Zaatakowany z boku polski trzeci hufiec nie zdążył zmienić frontu, co spowodowało zamęt. Kiedy zaś jego dowódca, książę Mieszko Raciborski, dał rozkaz cofnięcia się, uderzyła nań jazda mongolska zadając mu druzgocącą klęskę. Większość rycerzy razem z księciem uciekła z pola bitwy do Legnicy. W ten sposób we froncie wytworzyła się luka, przez którą na tyły ry-

cerstwa zaczęli wdzierać się Mongołowie. Wówczas ksiązę Henryk Pobożny sam poprowadził do walki hufiec odwodowy. Nagłe uderzenie zepchnęło Mongołów i było tak skuteczne, iż wydawało się, że bitwa zakończy się pogromem najeźdźców. W tej krytycznej sytuacji Mongołowie uciekli się do nie znanego rycerstwu polskiemu i zachodniemu sposobu walki. Użyli mianowicie dymów trujących, co wywołało w szeregach polskich zamieszanie. Jednocześnie na odsłonięte prawe skrzydło polskie uderzył mongolski odwód, który dotychczas pozostawał w ukryciu. Walczące w kurzawie dymu i pyłu, pozbawione tchu i możliwości widzenia, rażone mnostwem strzaż i wyczerpane szybkością działań nieprzyjaciela, rycerstwo rozbite zostało na małe oddzielnie walczące grupy. Jakiś czas trwała jeszcze walka, ale Mongołowie otoczyli ostatecznie walczące oddziały polskie, niszcząc je doszczętnie ..." [76, s. 94].

W następnych stuleciach wraz ze wzrostem liczebności armii i rozszerzaniem obszarów starć zbrojnych idea zaskakującego działania odzyskuje miano powszechnej zasady walki. Świadczyć o tym mogą chociażby niektóre bitwy w wojnach napoleońskich. A. Manfred, opisując osiągnięcia Napoleona Bonaparte, wskazuje między innymi na źródła jego sukcesu w bitwie z przeważającymi siłami rosyjsko-austriackimi w 1805 roku pod Austerlitz. "... Aleksander I i jego najbliższe otoczenie (...) uskrzydleni zwycięstwem sojuszników pod Trafalgarem i informacjami o złym stanie armii francuskiej, które Napoleon umyślnie rozpowszechniał, uważali, że bezzwłocznie należy wykorzystać sprzyjającą chwilę. Bonaparte rozpałał te nastroje panujące w sztabie rosyjskim i austriackim (chodziło mu o to, aby rozegrać bitwę przed nadejściem wojsk pruskich). Ażeby wyprowadzić w pole przeciwnika, rozpowszechniał upórcozliwe wiadomości, że chce pokoju. Ponadto wysłał generała

Savary'ego do sztabu armii rosyjskiej z propozycją rozejmu. Misja Savary'ego była w istocie zręcznie obmyślnym fortem wojennym. Aleksander przyjął go uprzejmie, niemal łaskawie. (...) Razem z Savarym car wysłał do sztabu Napoleona jednego z bliskich sobie ludzi - generał-adiutanta księcia Dołgorukowa. (...) Napoleon przyjął Dołgorukowa i celowo rozmawiał z nim ostrożnie, skromnie i spokojnie. Będąc znakomitym aktorem, grał rolę człowieka zakłopotanego wzrastającymi trudnościami i szukającego dróg do pokoju, przytłoczonego ponurymi myślami, może nawet, przeczuciem niepowodzenia. (...) Po powrocie do swego sztabu Dołgorukow zameldował cesarzowi, że Napoleon najbardziej obawia się walki, że jest słaby, myśli o zawarciu pokoju, nie liczy na swoje wojsko. Zwołano radę wojenną, w której wzięli udział obaj cesarze. (...) Wbrew zdaniu Kutuzowa, car i cesarz austriacki postanowili wydać bitwę Francuzom. (...) Na dwie doby przed bitwą pod Austerlitz, Napoleon konno i pieszo, z daleka i z bliska, kładąc się na ziemi lub oglądając całą okolicę z jakiegoś wzniesienia badał pole przyszłej bitwy. (...) Armia austriacko - rosyjska ruszyła na spotkanie przeciwnika. Schodząc ze Wzgórz Praceńskich, atakowała prawe skrzydło armii francuskiej, nie unikając walki. Davout powoli, ale celowo, zgodnie z ogólnym planem naczelnego wodza wycofywał się w głąb doliny rzeki Goldbach, pociągając za sobą nieprzyjaciela. (...) Nieruchomość armii francuskiej, która jak gdyby zastygała w osłupieniu, była pozorna. Ledwie tylko Davout, wycofując się, odciągnął od Wzgórz Praceńskich atakujące go dywizje Buxhowdena, Napoleon zaraz rzucił przeciw osłabionemu środkowi armii sojuszniczej główne siły pod dowództwem Soulta. Soult przerwał linię obrony gwałtownym uderzeniem i rozciął armię sojuszniczą na dwie części. Jenocześnie Lannes i Murat

z taką samą druzgocącą siłą uderzyli na lewe skrzydła, a potem zaczęli okrążać przeciwnika od południa. Davout trzymał swoje wycofujące się dywizje blisko przy sobie i w odpowiedniej chwili nagłym zrywem (...) przeszedł od obrony do kontrataku. Wojska Davouta odrzuciły oddziały Buxhovdena, a potem, ściskając je ze wszystkich stron zaczęły okrążenie. Armia sojuszników była rozdzielona, dezorganizowana i rozbita. (...) Bitwa zakończyła się przed zapadnięciem ciemności. Armia koalicyjna została rozgromiona, tracąc w zabitych i wziętych do niewoli żołnierzach ponad dwadzieścia siedem tysięcy ludzi, czyli jedną trzecią swego składu. Cesarze, Aleksander I i Franciszek I szybko uszli w różne strony z pola przegranej bitwy ..." [35, s. 484].

Wiek dwudziesty przynosi masowe wyposażanie armii w techniczne środki walki. W starciu zbrojnym niepomniernie wzrasta rola ognia. Powoduje to początkowo odsunięcie czynnika zaskoczenia do obszaru problemów drugorzędnych. Dobitnie świadczy o tym przebieg pierwszej wojny światowej. Wymowny przykład stanowić może użycie po raz pierwszy w historii wojen chemicznych środków walki. "... 22 kwietnia 1915 r. pod Ypres wojska niemieckie, łamiąc międzynarodową konwencję o zakazie używania chemicznych środków walki, zastosowały na odcinku sześciu kilometrów gaz duszący - chlor. Atak gazowy przeprowadzony został tak niespodziewanie, że zaskoczone nim wojska angielskie i francuskie w ogromnym popłochu opuściły 10 - kilometrowy odcinek frontu tracąc przy tym 15 000 ludzi. Dowództwo niemieckie nie potrafiło jednakże wykorzystać tego niewątpliwego sukcesu, bowiem nie posiadało odwodów potrzebnych do natychmiastowego rozwinięcia powodzenia ..." [76, s. 244].

Po pierwszej wojnie światowej pojawiły się nawet poglądy, że dążenie do uzyskania przewagi poprzez zaskoczenie strony przeciwnej w dobie współczesnej traci w ogóle sens. Poglądem tym zaprzeczyl jednoznacznie przebieg drugiej wojny światowej. W tej wojnie trudno jest z kolei znaleźć przykład, gdzie w przygotowaniu operacji lub bitwy nie stawiano by na zaskoczenie przeciwnika. Z tej racji niecelowym wydaje się nawet szersze przytaczanie opisów udanego działania zaskakującego. Za cały komentarz posłużę tu może cytata z opracowania radzieckiego generała A. J. Radziejewskiego [49, s. 243]. "... Wykonanie mocnego uderzenia zaskakującego pozwalało realizować przekamanie obrony nieprzyjaciela w wysokim tempie, z minimalnymi stratami własnymi w ludziach i technice bojowej, moralnie obezwładniało wojska przeciwnika, paraliżowało jego wolę, wywoływało dezorganizację, dezorientację, zamieszanie i tym samym stwarzało sprzyjające warunki pomyślnego osiągnięcia ostatecznych celów operacji. (...) Tak, w Jasko - Kissyniowiekiej operacji, w której osiągnięte było zaskoczenie, taktyczna strefa obrony przeciwnika na głębokość 12 - 16 km przerwana była przez wojska 2 - go Frontu Ukraińskiego za 5 godzin. W Lwowsko - Sandomierskiej operacji, gdzie przejście naszych wojsk do natarcia było nieoczekiwane przez przeciwnika, 1 - mu Frontowi Ukraińskiemu wystarczyło 3 doby. We Wschodnio - Pruskiej operacji przekamanie taktycznej strefy obrony przez wojska 2 - go Frontu Białoruskiego dokonane było na trzeci dzień, a 3 - go Frontu Białoruskiego na piąty - szósty dzień. (...) Przywiązując ogromne znaczenie do zaskoczenia, dowództwa frontów i armii w okresie wojny poświęcały temu problemowi ciągłą uwagę, co pozwoliło na podstawie uogólnienia doświadczeń wypracować cały szereg przedsięwzięć, zabezpieczających wysoki stopień osiągnięcia zaskoczenia ...".

Potwierdzenia dużej roli czynnika zaskoczenia we współczesnej walce dostarcza studium przebiegu powojennych konfliktów zbrojnych. Szczególną wymowę mogą mieć przykłady z wojen izraelsko-arabskich. Zwrócić tu można uwagę choćby na rozpoczęcie agresji izraelskiej w 1967 roku, które poprzez zaskoczenie wywarło decydujący wpływ na przebieg całej wojny. "... O świcie 5.VI część sił lotnictwa izraelskiego wystartowała do wykonania demonstracyjno - maskujących lotów podobnie jak w poprzednich dniach. Do ich wykonania Izrael użył samolotów szkolno - treningowych. Po tym locie, który był wykonany z kierunku wschodniego ku egipskiej granicy, samoloty zawróciły na swoje lotniska. Podobnie jak w dniach poprzednich po izraelskim działaniu demonstracyjnym w systemie obrony powietrznej Zjednoczonej Republiki Arabskiej nastąpiło odprężenie, a samoloty myśliwskie, które kierowano do stref patrolowania w celu ewentualnego odparcia izraelskiego nalotu, wylądowały na lotniskach. W tym czasie Izrael użył do wykonania operacji powietrznej prawie wszystkie posiadane samoloty. (...) Wykorzystując efekt wielodniowych nalotów demonstracyjnych ku granicy egipskiej z kierunku wschodniego, co ukierunkowało mylnie uwagę dowództwa obrony powietrznej Zjednoczonej Republiki Arabskiej, lotnictwo izraelskie wykonało główny nalot w postaci manewru nad Morzem Śródziemnym i ataku na lotniska egipskie z kierunku północnego i północno - zachodniego. Ten manewr (...) całkowicie zaskoczył dowództwo ZRA. (...) Pierwszy zmasowany nalot trwał około 3 godzin. W jego rezultacie lotnictwo ZRA straciło ponad  $\frac{2}{3}$  samolotów [74].

Zafascynowanie rozwojem techniki wojennej, a szczególnie rozwojem środków rozpoznania i precyzyjnego rażenia rodzi obecnie poglądy, że uzyskanie zaskoczenia w przyszłej walce staje się wręcz niemożliwe. Taki punkt widze-

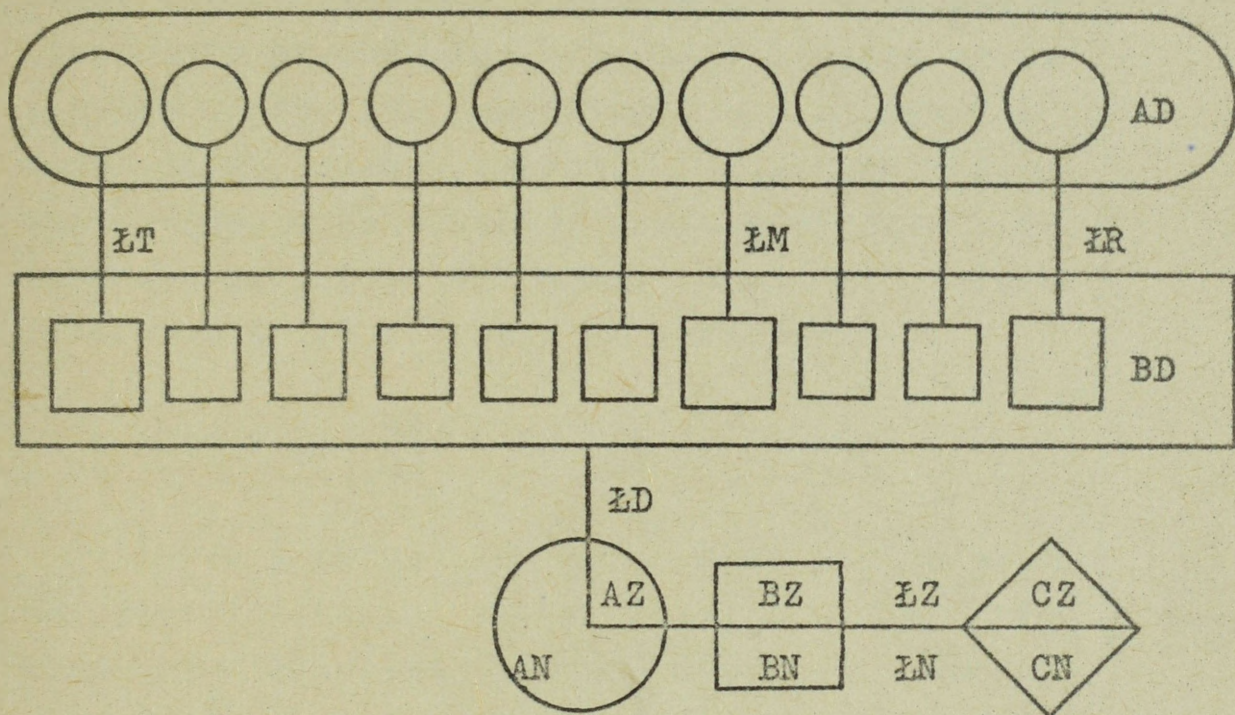
nia wydaje się jednak co najmniej zawężony. Lansujących te poglądy przekonać powinno bliższe zapoznanie się z wieloaspektowym spojrzeniem na charakter przyszłego starcia wyłożonym w książce "Wojna i doktryna wojenna". Jej autorzy stwierdzają między innymi, że "... We współczesnych warunkach zaskoczenie odgrywa nadal bardzo istotną rolę w działaniach bojowych, pozwala bowiem ubiec przeciwnika, wywołać panikę w jego szeregach, sparaliżować przeciwdziałanie, obniżyć wartość bojową wojsk, zdeorganizować dowodzenie, a nawet pokonać go mniejszymi siłami i środkami ..." [6, s. 238].

### 2. 3. Elementarny model zaskakującego działania

Uzyskanie zaskoczenia przeciwnika, co wynika z poprzednich rozważań, nie stanowi ostatecznego celu walki. Pozostaje ono jednak istotnym celem pośrednim, osiągnięcie którego ułatwić może rozstrzygające wykorzystanie potencjału niszczenia (ognia i ruchu). Realizacja tego celu, jeżeli jest możliwa, powinna być podejmowana w każdym starciu zbrojnym.

Dążenie do uzyskania zaskoczenia jako zasada walki znajduje odbicie w strukturze systemu niszczenia. Z praktycznego punktu widzenia przyjąć można, że określone elementy systemu niszczenia nacelowane są na realizację tej zasady. Możliwość podjęcia niespodziewanego i gwałtownego działania w walce określają relacje zachodzące pomiędzy tymi elementami.

Podstawowe uwarunkowania zaskakujących poczynań walczącej strony sprecyzować można w oparciu o elementarny model działania (Rys. 9). Interpretując łańcuch działania jako proces niszczenia, należy przyjąć, że jego podmiotem (AN)



Rys. 9. Model uwarunkowań zaskakującego działania w walce

ŁN - łańcuch niszczenia, ŁZ - łańcuch zaskakującego działania, AZ - podmiot zaskakującego działania, BZ - narzędzia zaskakującego działania, CZ - przedmiot zaskakującego działania, ŁD - łańcuch wszechstronnego zabezpieczenia działań, AD - podmiot wszechstronnego zabezpieczenia działań, BD - narzędzia wszechstronnego zabezpieczenia działań, ŁR - łańcuch rozpoznania, ŁM - łańcuch maskowania, ŁT - łańcuch zabezpieczenia materiałowo - technicznego

jest dowództwo i sztab (dowódca); narzędzie (BN) rozumiane jest szeroko jako sposoby, siły i środki walki; przedmiotem niszczenia (CN) jest strona przeciwna. Wyróżnione w modelu relacje przedstawić można w postaci następujących wyrażeń:

$$(1) \quad \mathbb{R}Z \subset \mathbb{R}N \iff AZ \subset AN \wedge BZ \subset BN \wedge CZ \subset CN$$

"zamierzone działanie zaskakujące w procesie niszczenia przeciwnika może mieć miejsce wtedy i tylko wtedy, gdy dowództwo i sztab (dowódca) może podjąć takie działanie (będzie podmiotem zaskakującego działania), gdy zaskakujące będą sposoby, siły i środki walki oraz gdy strona przeciwna podatna będzie na zaskoczenie";

$$(2) \quad AZ \subset AN \iff \mathbb{R}R \vdash \frac{AZ}{CZ} \wedge \mathbb{R}M \vdash \frac{AZ}{CZ} \wedge \mathbb{R}T \vdash \frac{AZ}{CZ}$$

"dowództwo i sztab (dowódca) może podjąć zaskakujące działanie wtedy i tylko wtedy, gdy rozpozna możliwości i słabe miejsca strony przeciwnej, gdy ma możliwość ukrycia przed przeciwnikiem zamiaru działania i gdy może zapewnić odpowiednie (gwałtowne) wykorzystanie potencjału niszczenia";

$$(3) \quad BZ \subset BN \iff \mathbb{R}R \vdash \frac{BZ}{CZ} \wedge \mathbb{R}M \vdash \frac{BZ}{CZ} \wedge \mathbb{R}T \vdash \frac{BZ}{CZ}$$

"sposoby, siły i środki niszczenia będą zaskakujące wtedy i tylko wtedy, gdy będą skierowane na słabe miejsca przeciwnika, gdy nie będą przez niego wcześniej rozpoznane i gdy posiadać będą odpowiedni potencjał niszczenia";

$$(4) \quad CZ \subset CN \iff CZ \subset N \wedge CZ \subset G$$

"strona przeciwna będzie podatna na zaskoczenie wtedy i tylko wtedy, gdy podjęte działanie będzie dla niej niespodziewane i gdy będzie ono gwałtowne (nagłe)".

W uogólnieniu przedstawionej interpretacji stwierdzić można, że podjęcie zaskakującego działania w walce powinno być uzależnione od znajomości strony przeciwnej oraz od możliwości uzyskania czynnika niespodzianki i gwałtowności w działaniu. Czynniki niespodzianki osiąga się w wyniku szeroko pojętego maskowania, a głównie poprzez realizację przedsięwzięć utrudniających przeciwnikowi zdobycie informacji o możliwościach i zamiarach wykorzystania posiadanego potencjału niszczenia oraz przedsięwzięć maskujących wszelkie przygotowania związane z podejmowanym działaniem. Czynniki gwałtowności osiąga się poprzez nagłe rozpoczęcie i kontynuowanie działania w wysokim tempie przy maksymalnym natężeniu użycia nagromadzonego potencjału.

Zmierzając do sprecyzowania potrzebnego do dalszych rozważań elementarnego modelu zaskakującego działania, nieco więcej uwagi poświęcić trzeba jeszcze kwestii "narzędzia" zaskakiwania. Będzie ono rozumiane jako "droga do celu", a więc nie tylko jako siły i środki walki.

W literaturze przedmiotu przy próbach klasyfikacji zaskakujących działań ("zaskoczenia") przyporządkowuje się im różne pojęcia: rodzaj, formę, sposób, metodę. Niekiedy nie rozróżnia się tych pojęć i tę samą treść określa się dowolnie zastosowanym terminem. Z uwagi na postulat jednoznaczności należy tu przedstawić, choćby w uogólnieniu, semantyczną interpretację tych terminów.

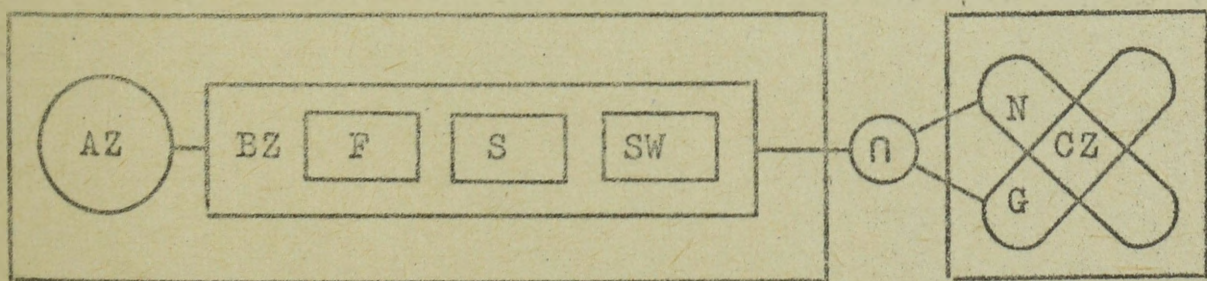
W Słowniku języka polskiego [60] znaczenie słowa "rodzaj" obejmuje zróżnicowanie istoty przedmiotu lub zjawiska. "Forma" oznacza kształt, zewnętrzny wygląd; układ skoordynowanych elementów; przejaw; strukturę, ustrój. "Sposób" to tryb postępowania lub wykonywania, robienia czegoś; zespół cech charakterystycznych dla czyjegoś za-

chowania się, czyjegoś działania; maniera, modła; sposób do czegoś. "Metoda" oznacza systematycznie i konsekwentnie stosowany sposób postępowania dla osiągnięcia określonego celu.

W odniesieniu do "zaskoczenia" rozumianego jako skutek określonego działania żaden z tych terminów nie może mieć zastosowania. "Zaskakującemu działaniu" przyporządkować można tylko pojęcie formy i sposobu. Niestosowność pojęcia "rodzaj" wynika z faktu, że istotę zaskakującego działania, tak zaczepnego jak i obronnego, określa zawsze czynnik niespodzianki i gwałtowności. Uzyskanie tych czynników niemożliwe będzie przy szablonowości i stosowaniu jakiegokolwiek schematów w działaniu, stąd z kolei nieadekwatność pojęcia metody.

Wychodząc z powyższego, należy przyjąć, że formą zaskakujących działań będzie ich ogólna postać, przejaw. Sposób oznaczać będzie zespół charakterystycznych cech działania, a więc tryb postępowania dla realizacji określonej formy.

Precyzując elementarny układ zaskakującego działania w starciu zbrojnym (Rys. 10), przyjęto, że jego podmiotem



Rys. 10. Elementarny układ zaskakującego działania w walce

(AZ) jest dowództwo i sztab (dowódca) świadomie dążące do

ułatwienia sukcesu w walce poprzez zaskoczenie strony przeciwnej; narzędzie (BZ) stanowią formy (F) i sposoby działania (S) oraz siły i środki walki (SW); przedmiotem działania (CZ) są siły przeciwnika, na które kierowany jest czynnik niespodzianki (N) i gwałtowności (G).

### 3. SYSTEM DZIAŁANIA ZMIERZAJĄCEGO DO UZYSKANIA ZASKOCZENIA W WALCE

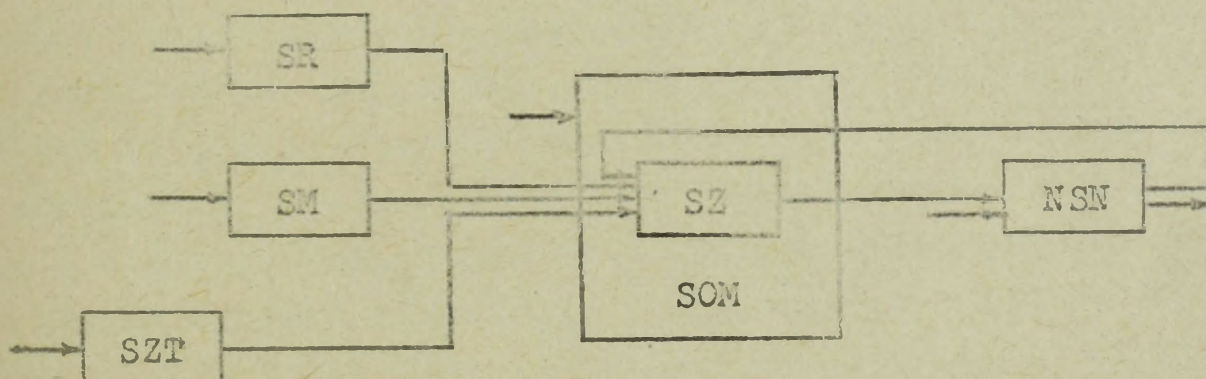
Samo pojęcie systemu, nie tylko w języku potocznym, oznaczać może inną treść. W naukowych rozważaniach najczęściej używane jest w ujęciu cybernetycznym i oznacza zbiór elementów wraz z relacjami między tymi elementami oraz między ich właściwościami. Często jednak terminu tego używa się również jako synonimu określonego uporządkowania, utożsamia się go z modelem, określa się nim jakąś zorganizowaną całość lub używa się go zamiennie z pojęciami kształtu, formy bądź struktury. Porozumienie się przy pomocy tego pojęcia wymaga więc każdorazowo jednoznacznego określenia jego zakresu. W niniejszym opracowaniu określenie przyjęte w pierwszym rozdziale odnosi się do wszystkich rozpatrywanych systemów działania. W odniesieniu do stanowiącego przedmiot rozważań działania zaskakującego będzie ono jednak jeszcze uściślone w oparciu o modele prakseologiczne i cybernetyczne.

#### 3. 1. Model prakseologiczny systemu

Zasadności wyróżnienia zaskakującego działania w walce jako określonego podsystemu w systemie ognia i manewru dowiedziono już częściowo poprzez identyfikację jego warunkowań dokonaną w oparciu o elementarny model niszczenia.

Uwarunkowania te, tak z prakseologicznego jak i cybernetycznego punktu widzenia, można już interpretować jako zewnętrzne relacje wyróżnionego systemu.

W prakseologicznym ciągu <sup>6)</sup> dla wyróżnionego systemu określa się tak zwany przedział systemowy. W przedziale tym system, któremu wyróżniony służy bezpośrednio określa się mianem operacyjnego, natomiast ten, który bezpośrednio służy wyróżnionemu nazywa się systemem zabezpieczenia. Zidentyfikowany przedział systemowy zaskakującego działania przedstawia rys. 11. Z przedstawionego modelu wyprowadzane będą niektóre zagadnienia w dalszych częściach pracy.



Rys. 11. Model prakseologiczny przedziału systemowego systemu działania zmierzającego do uzyskania zaskoczenia  
SR - system rozpoznania, SM - system maskowania

Sprecyzowanie wewnętrznych relacji wyróżnionego systemu, a więc struktury zbioru układów zaskakującego działania możliwe jest w oparciu o identyfikację przykładów

---

6) Pod określeniem "ciąg prakseologiczny" rozumiany jest ciąg systemów uporządkowany w relacji celu działania.

uzyskiwania zaskoczenia w minionych wojnach i konfliktach zbrojnych. Wyniki nawet tylko pobieżnej analizy pozwalają wnioskować co do ogólnego kształtu przedsięwzięć zmierzających do uzyskania zaskoczenia strony przeciwnej, pozwalają więc określić formy postępowania. Zastosowanie w identyfikacji metody szczegółów pozwala dostrzec pewne powtarzające się prawidłowości zaskakujących poczynań. Zestawienie wyników analizy wielu przykładów pozwala na stwierdzenie, że strukturę systemu tworzą powtarzające się klasy sposobów działania, które bez względu na skalę skutków (strategiczne, operacyjne, taktyczne) oraz różnorodność sił i środków oddziaływania na przeciwnika realizowane są zawsze w formie podstępu bądź zastosowania nowości w walce.

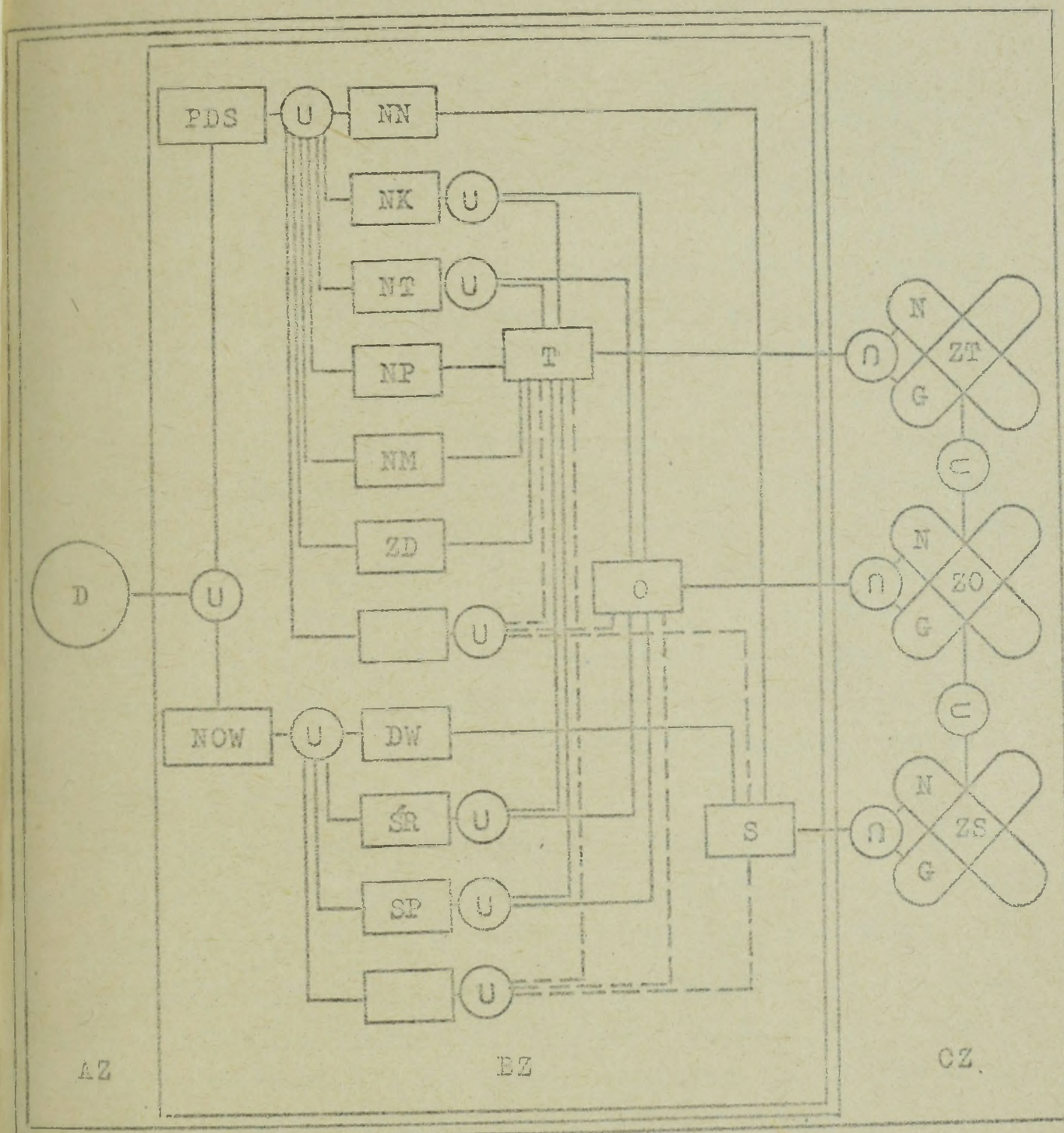
Podstęp przejawia się głównie w myleniu strony przeciwnej, stąd często dla określenia istoty związanych z nim przedsięwzięć używa się także pojęcia "fortel" [17]. Przewodnią ideą takiego działania jest odwrócenie uwagi przeciwnika od zasadniczych poczynań, które w rezultacie są dla niego niespodziewane i których gwałtowność nie pozwala mu na zorganizowanie w odpowiednim czasie skutecznego przeciwdziałania.

Zastosowanie nowości w walce wyolbrzymia zawsze groźbę niebezpieczeństwa i budzi niewiarę w pokonanie nieznanego. Gwałtowne działanie zaskakuje przy tym w wyniku nieskuteczności środków czy też sposobów przeciwdziałania nowości.

Zidentyfikowane z prakseologicznego punktu widzenia 7) klasy sposobów zaskakującego działania w starciu zbrojnym przedstawiono przy pomocy modelu morfologicznego (Rys.12).

---

7) Kończącym ogniwem każdego układu (każdej klasy sposobów) jest cel działania (zaskoczenie strategiczne, operacyjne lub taktyczne) zlokalizowany w przedmiocie niszczenia.



Rys. 12. Model morfologiczny systemu działania zmierzającego do uzyskania zaskoczenia  
 D - dowództwo i sztab (dowódca), PDS - podstęp, NOW-  
 nowość, NN - niespodziewana napaść, NK - uderzenie w  
 niespodziewanym kierunku (miejscu), NT - uderzenie w  
 niespodziewanym czasie, NP - użycie niespodziewanego  
 (przerastającego oczekiwania przeciwnika) potencjału  
 niszczenia, NM - niespodziewany manewr, ZD - zasadz-  
 ka, DW- nowa doktryna wojskowa, ŚR- nowe środki walki,  
 SP- nowy sposób prowadzenia walki, T - siły i środki

szczebla taktycznego, O - siły i środki szczebla operacyjnego, S - siły i środki szczebla strategicznego, ZT - zaskoczenie taktyczne, ZO - zaskoczenie operacyjne, ZS - zaskoczenie strategiczne

Wychodząc z uogólnionych wyników identyfikacji, uściślono tu, w odniesieniu do przedmiotu rozważań, samo pojęcie systemu. Oznaczać ono będzie zbiór układów działania zmierzającego do uzyskania zaskoczenia w walce uporządkowanej relacją alternatywy. Relacja ta nie oznacza jednak, że niespodziewane i gwałtowne poczynania walczącej strony realizowane są przy pomocy tylko jednego z określonych sposobów. Idealem zaskakującego działania byłoby połączenie ich wszystkich, lecz w praktyce walki zbrojnej jest to niemożliwe. Identyfikacja przykładów uzyskiwania zaskoczenia wskazuje, że zawsze jeden ze sposobów jest dominującym i określa charakter całości przedsięwzięć zaskakującej strony.

W modelu podkreślono istotny dla każdego sposobu działania czynnik niespodzianki i gwałtowności, bowiem tylko ich połączenie przynosi oczekiwany rezultat poczynañ.

Podkreślono tu także wzajemne zależności stanu zaskoczenia w układzie hierarchicznym przeciwnika. Zaskoczenie o skali taktycznej w określonych warunkach prowadzić może do operacyjnego, a to z kolei do strategicznego.

W ramach podstępu i nowości uwzględniono możliwość stosowania nieznanymi dotychczas sposobów działania. Trudno sobie obecnie wyobrazić jak daleko jeszcze sięgać będą osiągnięcia w dziedzinie rozwoju systemów niszczenia, stąd należy przypuszczać, że możliwości takie będą na pewno istniały.

Przedstawiony model systemu może mieć w procesie decyzyjnym znaczące walory praktyczne. Uzupełniony wskaźni-

kami z oceny sytuacji stanowić może pewnego rodzaju bank wariantów działania i prowadzić może do przyjęcia naj-  
słuszniejszej w określonych warunkach decyzji użycia sił  
i środków walki.

### 3. 2. Sposoby zaskakującego działania

Opis przedstawionych w modelu morfologicznym sposobów  
działania celowo ograniczono do określenia ich istoty.  
Niesłusznym byłoby chyba jednoznaczne precyzowanie zagad-  
nień związanych z wykorzystaniem sił i środków walki, bo-  
wiem zależą one każdorazowo od sytuacji, możliwości sys-  
temu niszczenia, a także od inicjatywy i pomysłowości or-  
ganu dowodzenia. Z uwagi na zakres opracowania pominięto  
nieistotne z dydaktycznego punktu widzenia sposoby "nie-  
spodziewanej napaści" i "nowej doktryny wojskowej".

NK

#### Uderzenie w niespodziewanym kierunku (miejscu)

Istota działania przejawia się w tym wypadku skrytym  
przygotowaniem i gwałtownym wykonaniem na przeciwnika  
uderzenia zaczepnego lub obronnego uderzenia ogniowego  
w takim kierunku (miejscu), gdzie on tego nie oczekuje.  
Uderzenie takie stawia stronę przeciwną w sytuacji skomp-  
likowanej nie pozwalającej na wykorzystanie sił i środ-  
ków zaangażowanych w innym miejscu (na innym kierunku)  
bądź pozostających jeszcze poza strefą oddziaływania.

W warunkach walki prowadzonej środkami konwencjonalny-  
mi, z reguły, uderza się w czołe i słabe miejsca przeciwnika.  
W sytuacji zaskakującego działania podczas natar-  
cia za miejsca takie należy uważać luki w ugrupowaniu  
nieprzyjaciela, odcinki trudnodostępnego terenu obsadzo-  
ne z tej racji mniejszymi siłami oraz kierunki "drugo-  
rzędne". Dogodnymi do zaskakujących działań podczas ob-

rony będą miejsca umożliwiające uzyskanie przewagi położenia, kanalizowanie ruchu przeciwnika, izolowanie go od dopływu świeżych sił oraz utrudniające mu wykonanie manewru.

W warunkach stosowania broni jądrowej za najbardziej wrażliwe miejsce uważa się rejon rozmieszczenia (ruchu) sił głównych. Kierunek głównego uderzenia (wysiłku) wyznaczać będzie z reguły użycie potencjału jądrowego. Oczywiście jest, że nie będzie się go używać na te miejsca, w których przeciwnik jest najsłabszy. Istota zaskakującego działania zaczepnego polegać będzie wówczas na manewrowaniu siłami i środkami oraz odcieraniu nimi w kierunku (miejsce), gdzie skutki użycia broni jądrowej uniemożliwiają przeciwnikowi zorganizowanie w odpowiednim czasie przeciwdziałania. Podczas działań obronnych dążenie do uzyskania zaskoczenia polegać będzie na kanalizowaniu ruchu przeciwnika w kierunku najsłabszego oporu, a także na wykonywaniu gwałtownych uderzeń ogniowych na jego siły główne oraz wykonywaniu niespodziewanych kontrataków (kontruderzeń) w skrzydła i tyły nacierającego zgrupowania.

NT

Uderzenie w niespodziewanym czasie

Efekt zaskoczenia wywołuje w tym wypadku niespodziewany dla przeciwnika czas wykonania uderzenia. Uderzenie w czasie, którego strona przeciwna nie bierze w rachubę nie pozwala jej na zorganizowanie natychmiastowego przeciwdziałania. Chcąc uzyskać zaskoczenie, należy główny wysiłek skierować na ukrycie przygotowań, które mogą zdradzić zamiar zaczepny. Najłatwiej można to osiągnąć na szczeblu taktycznym, gdyż małe zgrupowanie w sile pododdziału lub oddziału łatwiej jest nie tylko stworzyć,

ale i ukryć przed rozpoznaniem przeciwnika.

Spośród przedsięwzięć przygotowawczych najbardziej demaskują zamiar zaczepny wszelkie przegrupowania sił i środków. Należy je zatem ograniczać do minimum i przeprowadzać w nocy lub w warunkach ograniczonej widoczności. Na wyższych szczeblach decydującą rolę odgrywać tu będzie dezinformacja i pozorowanie przedsięwzięć odwracających uwagę przeciwnika od faktycznych przygotowań do uderzenia.

Najdogodniejszy moment do rozpoczęcia uderzenia będzie wówczas, gdy przeciwnik z braku możliwości przeciwstawienia odpowiedniego potencjału niszczenia nie będzie stanowił równorzędnej siły w walce. Dogodną do wykonania zaskakujących uderzeń porą będzie także noc, okres złych warunków atmosferycznych i ograniczonej widoczności.

Warunki nocy powodują istotne zmiany jakościowe w funkcjonowaniu psychiki obrońcy. Ograniczona widoczność utrudnia sprawne funkcjonowanie zmysłów i ma wpływ niemal na wszystkie procesy psychiczne. Sprzyja to powstawaniu różnorodnych złudzeń i wyolbrzymianiu niebezpieczeństwa. Psychozę tą można jeszcze powiększyć przez oślepienie oraz różnego rodzaju efekty wzrokowe i dźwiękowe. Warunki nocy stwarzają większą możliwość ukrycia wielu przedsięwzięć przygotowawczych związanych z podejmowanym działaniem. Ułatwiają między innymi przegrupowanie sił i środków, skryte podejście do przeciwnika oraz przeniknięcie w głąb jego ugrupowania. Sprzyjają także użyciu oddziałów wydzielonych, oddziałów obejścia czy chociażby grup dywersyjno - rozpoznawczych. Brak pełnego rozeznania obrońcy w sytuacji, duże uzależnienie od inicjatywy atakującego podczas zaskakujących uderzeń, szczególnie w skrzydła i tyły, doprowadzać będzie z reguły do zamie-

szania, a w sprzyjających warunkach wywołać może panikę składów osobowych przeciwnika.

NP

Użycie niespodziewanego (przerastającego oczekiwania przeciwnika) potencjału niszczenia

Sposób ten może być stosowany tak w natarciu jak i w obronie. Polegał będzie na wprowadzeniu do walki takiej ilości sił i środków rażenia, której przeciwnik nie oczekuje i która zapewni uzyskanie na wybranym kierunku (w wybranym rejonie) przewagi materialnej. Skuteczność działania wiązać się wtedy będzie głównie z możliwością zamaskowania przedsięwzięć zmierzających do nagromadzenia odpowiedniego potencjału niszczenia. Charakter tych przedsięwzięć oraz sposób ich realizacji będzie w swej istocie podobny do tych, jakie realizuje się dla wykonania uderzenia w niespodziewanym kierunku lub w niespodziewanym czasie.

Zaskakujące użycie niespodziewanej ilości sił i środków, mimo że powszechnie stosowane było w przeszłości, nie będzie podstawowym sposobem działania we współczesnej walce. Realne możliwości ukrycia koncentracji potencjału przed rozpoznaniem przeciwnika są aktualnie znikome. Uzyskanie zaskoczenia tym sposobem wydaje się więc możliwe tylko na szczeblu taktycznym, gdzie informacja o położeniu i możliwościach strony przeciwnej może nie być w odpowiednim czasie rozprowadzona i spożytkowana.

NM

Niespodziewany manewr

Istota tego sposobu polega na niespodziewanym przemieszczeniu potencjału niszczenia poprzez nagłą zmianę kierunku (miejsca), a niekiedy i rodzaju działania lub nagłe wprowadzenie do walki odwodów bądź poprzez przemieszcze-

nie odpowiednich sił na teren przeciwnika i wykonanie uderzenia w głębi jego ugrupowania.

Uzyskanie zaskoczenia w rejonie bezpośredniej styczności stron wiązać się wówczas będzie ze skutecznością mylenia przeciwnika. Podejmowane działanie musi być nacelowane na spowodowanie błędnej oceny sytuacji i wywołanie takiego przeciwdziałania strony przeciwnej, które w rezultacie postawi ją w niekorzystnym położeniu, uniemożliwiającym optymalne wykorzystanie posiadanych sił i środków walki.

Charakter przyszłej walki oraz możliwości techniczne sprzętu stwarzać będą warunki do szybkiego przemieszczenia sił i środków oraz wykonania uderzenia na obiekty położone w głębi ugrupowania przeciwnika. Niektóre obiekty zabezpieczenia bojowego i tyłowe, a nawet elementy ugrupowania bojowego takie jak artyleria czy pododdziały rakietowe, nie będą chronione do tego stopnia, aby mogły unikać skutków niespodziewanego ataku ze strony desantu, oddziału wydzielonego, oddziału obejścia, pododdziału śmigłowców szturmowych czy nawet pododdziału rozpoznawczego lub grupy dywersyjnej. Opanowanie takiego obiektu lub jego zniszczenie może mieć istotne znaczenie dla działających na tym kierunku sił głównych i przyczynić się może do ostatecznego sukcesu w walce.

Uzyskanie zaskoczenia niespodziewanym manewrem, szczególnie w rejonie bezpośredniej styczności stron, ze względu na decydujący tu czynnik czasu, wydaje się możliwe tylko na szczeblu taktycznym.

ZD

Zasadzka

Zasadzka polega na przygotowaniu i wykonaniu nagłego, niespodziewanego uderzenia na przeciwnika na drodze jego ruchu w miejscu dogodnym do wykorzystania własnych moż-

liwości ogniowych i utrudniającym stronie przeciwnej zorganizowanie skutecznego przeciwdziałania.

Zasadzkę można wykonywać w celu zniszczenia określonych sił i środków przeciwnika, dezorganizacji jego przegrupowania lub zaopatrywania, zdobycia sprzętu bojowego bądź innych środków, uchwycenia jeńców itp. Podstawowym warunkiem powodzenia w zasadzce jest stworzenie przewagi położenia. Z tego też względu można podejmować działanie przeciwko przeważającym siłom nieprzyjaciela.

Przewagę położenia osiąga się poprzez umiejętne wykorzystanie właściwości terenu. Dogodne miejsca do działania stanowić mogą wąwozy, jary, wąskie doliny, ciasniny, przesmyki i inne nawralgiczne przejścia na drodze ruchu przeciwnika, które umożliwią odcięcie ogniem jego sił i utrudnią ich wycofanie.

Zasadzki mogą być wykonywane przez wszystkie rodzaje wojsk w różnych sytuacjach bojowych. Najbardziej typowymi będą działania małych sił ze względu na większą możliwość ich ukrycia.

Uderzenie na przeciwnika powinno być wykonane gwałtownie, z maksymalnym natężeniem ognia otwartego z możliwie najmniejszej odległości.

SR

Nowe środki walki

Zastosowanie nowych lub nawet tylko udoskonalonych środków walki prowadzi zawsze do zaskoczenia strony przeciwnej, jeżeli ta nie potrafi się im skutecznie przeciwstawić.

Zaskoczenie środkami walki w dobie współczesnej nabiera jakby innego wymiaru niż w przeszłości. Powodowane to jest nagromadzeniem potencjału umożliwiającego niszczenie

totalne. W warunkach użycia broni masowego rażenia trudno mówić o pełnej skuteczności przeciwdziałania którejkolwiek ze stron walczących. Z tego punktu widzenia dyskusje poddające w wątpliwość możliwości uzyskania zaskoczenia użyciem broni jądrowej<sup>8)</sup> mogą być usprawiedliwione tylko w wypadku, gdy istotę zjawiska widzi się jako niespodziewane i nagłe działanie. Przedmiotem dyskusji może być wówczas rozważanie możliwości niespodziewanego uderzenia uprzedzającego. Jeżeli jednak zaskoczenie rozumiane będzie w kategoriach skutków uderzenia, to sprawę trzeba stawiać nieco inaczej. Potężna siła rażenia oraz praktycznie nieograniczony zasięg środków przenoszenia broni jądrowej umożliwią będą zaskakujące porażenie wojsk w dowolnym czasie i miejscu, a szczególnie w rejonach poza strefą styczności stron.

Duże możliwości uzyskania zaskoczenia stwarzać będą także nowe lub udoskonalone konwencjonalne środki walki. Dzięki gwałtownemu rozwojowi nauki i techniki siły zbrojne otrzymywać będą nie tylko udoskonalone generacje wykorzystywanych już rodzajów broni, lecz nawet zupełnie nowe środki rażenia, o odmiennym niż dotychczas charakterze działania. Podstawowym warunkiem sukcesu w dążeniu do uzyskania zaskoczenia nowymi lub udoskonalonymi środkami rażenia będzie masowe ich użycie w walce.

Na szczeblu taktycznym możliwe będzie niekiedy uzyskanie zaskoczenia środkami walki, które nie stanowią nowości. Możliwość taka istnieje wówczas, gdy wykorzystana się je w sposób oryginalny, nieszablony. Każdy typ broni

---

8) W literaturze przedmiotu spotkać można poglądy negujące możliwość uzyskania zaskoczenia poprzez użycie broni jądrowej. Stanowisko takie uzasadnia się niezawodnością systemów wykrywania startu środków przenoszenia tej broni. Szerzej wyjaśnia te kwestie E. Żółkowski [80, s. 127].

przeznaczony jest do wykonywania określonych zadań bojowych, a inne jego wykorzystanie może wywołać zaskoczenie przeciwnika.

SP

### Nowy sposób prowadzenia walki

Zaskoczenie nowym sposobem prowadzenia walki wynika z nieskuteczności dotychczasowych form i sposobów przeciwdziałania strony przeciwnej.

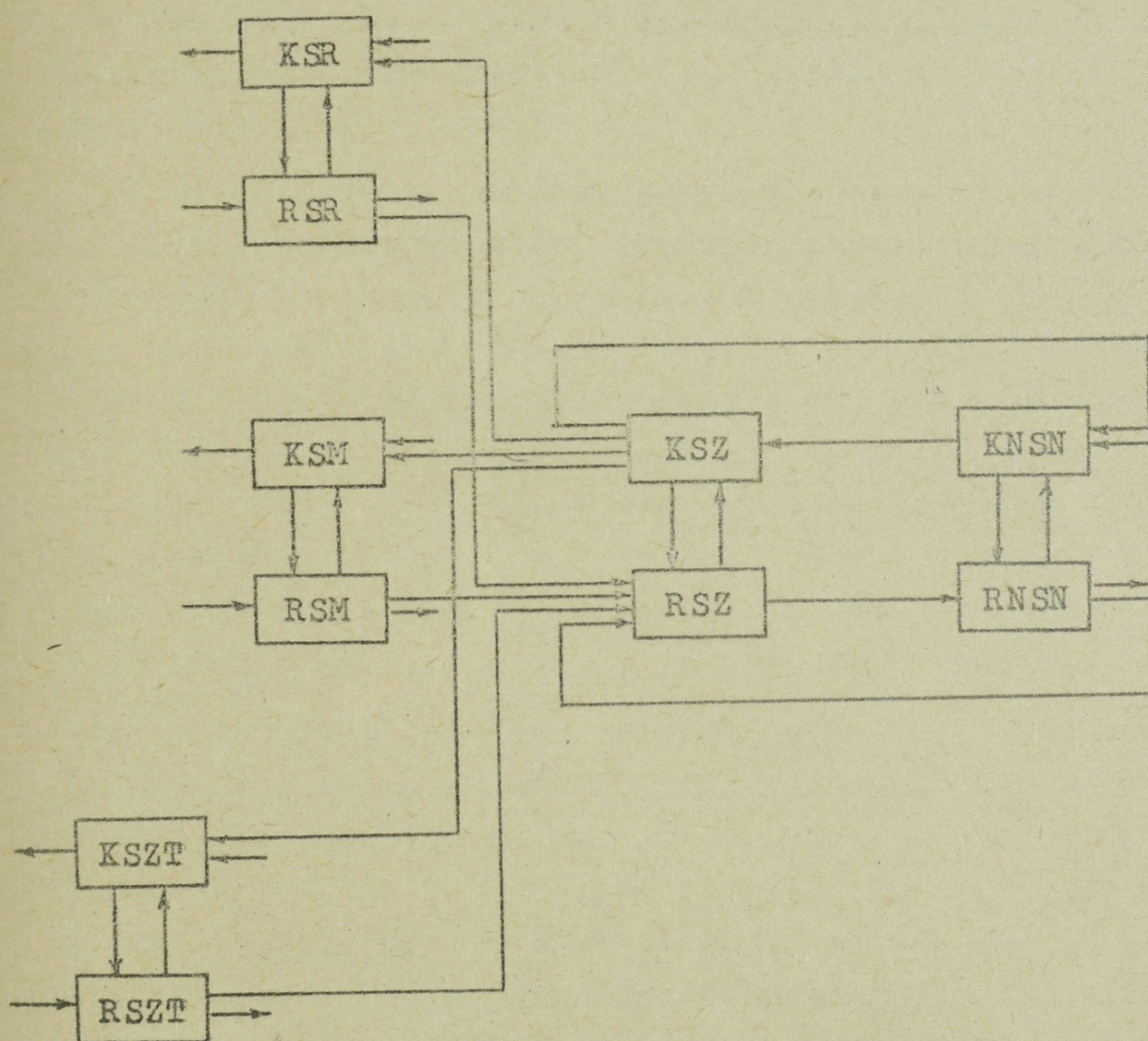
Gwałtownemu rozwojowi wojskowej myśli technicznej towarzyszyć będą coraz większe możliwości różnorodnego wykorzystania potencjału. Osiągnięcia naukowe w dziedzinie systemów niszczenia będą ciągle narastać. Szczególnie znaczący postęp może następować w wyniku telewizyjnego zobrazowania pola walki, z informatyzowania i zautomatyzowania procesów dowodzenia, udoskonalenia struktur organizacyjnych i unowocześnienia systemów zabezpieczenia działań. Stworzy to możliwości nieszablonowego, innego niż oczekuje przeciwnik przygotowania i realizowania działań zmierzających do uzyskania zaskoczenia.

W każdej sytuacji bojowej mogą zaistnieć określone warunki do uzyskania zaskoczenia oryginalnością poczynañ. Szczególnie duże możliwości będą na szczeblu taktycznym. Zależnie od okoliczności i warunków prowadzenia działań decydować tu będzie pomysłowość i inicjatywa dowódcy, a przede wszystkim unikanie szablonowości w walce.

### 3. 3. Model cybernetyczny systemu

W ujęciu cybernetycznym rozpatrywać można system, który oddziałuje na otoczenie i reaguje jednocześnie na jego wpływy. Interpretację systemu zaskakującego działania w takim ujęciu podjąć można na podstawie dokonanej

uprzednio identyfikacji jego zewnętrznych relacji prakseologicznych. Istotną cechą modelu cybernetycznego będzie wyodrębnienie w systemie jego członu sterującego oraz roboczego, a także zachodzących relacji między tymi członami i relacji z otoczeniem (Rys. 13).



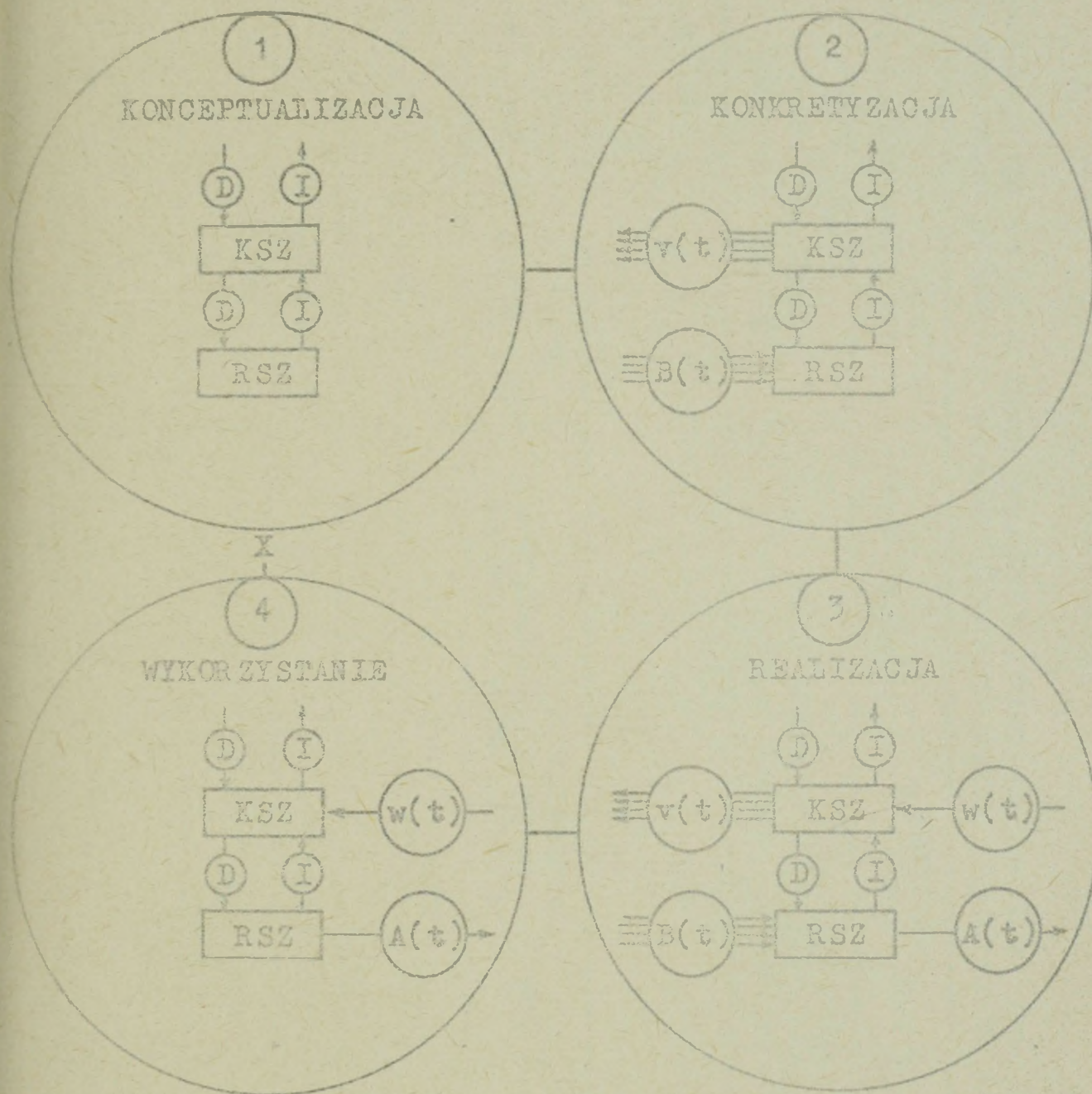
Rys. 13. Model cybernetyczny przedsiębiorstwa systemowego systemu działania zmierzającego do uzyskania zaskoczenia  
Skrót poprzedzony literą K oznacza system kierowania, literą R - system roboczy

Jako relacje wewnętrzne (między członami systemu) rozumiane jest oddziaływanie informacyjno - decyzyjne. Relacje zewnętrzne (między systemami) oznaczają oddziaływanie operacyjne i zabezpieczające. Oddziaływanie operacyjne rozumiane jest jako zużycie i dochód, a oddziaływanie zabezpieczające jako nakład i odnowa systemu.

System może się składać z elementów fizycznych lub abstrakcyjnych. W zależności od tego dzieli się je na systemy rzeczywiste i abstrakcyjne.

System działania zmierzającego do uzyskania zaskoczenia należał będzie do specyficznej klasy z dwu powodów. Po pierwsze: w okresie organizacji walki, a ściślej mówiąc w procesie podejmowania decyzji i stawiania zadań bojowych, będzie systemem abstrakcyjnym, a systemem rzeczywistym stawał się będzie z chwilą wyjścia strumienia nakładów. Po drugie: historia działania systemu będzie bardzo krótka i zamykać się będzie jednym cyklem obiegu strumienia użyteczności ( $\leftarrow$  nakład, dochód) i potencjału ( $\rightarrow$  potencjał zabezpieczenia, potencjał operacyjny).

Etapy istnienia systemu zilustrowano na rys. 14. Pierwszy etap trwał będzie od momentu powzięcia zamiaru zaskakującego działania do postawienia zadań bojowych. Realizowany będzie w nim tylko strumień informacyjno - decyzyjny. Będzie to okres projektowania systemu. Etap drugi obejmował będzie gromadzenie potencjału do wykonania zaskakującego działania i trwał będzie do momentu rozpoczęcia walki (w czasie walki do momentu rozpoczęcia niespodziewanego i gwałtownego działania). Trzeci etap charakteryzował się będzie występowaniem wszystkich relacji i trwał będzie do momentu wyczerpania się potencjału zabezpieczenia (wyczerpania możliwości podtrzymywania zaskoczenia). Czwarty etap obejmował będzie wykorzystanie



Rys. 14. Model cybernetyczny systemu działania zmierzającego do uzyskania zaskoczenia  
 D - strumień decyzyjny, I - strumień informacji,  $v(t)$  - strumień nakładów,  $B(t)$  - strumień potencjału zabezpieczenia (odnowa systemu),  $A(t)$  - strumień potencjału operacyjnego (zużycie systemu),  $w(t)$  - strumień dochodu użyteczności, X - wykorzystanie doświadczeń i wniosków do kolejnego przygotowania działań

Tab. 1

Lp	System zabezpieczenia		Nazwa nakładu użyteczności $v(t)$	Nazwa potencjału zabezpieczenia $B(t)$
	Nazwa	Symbol		
1	System rozpoznania	SR	Nakłady na rozpoznanie	Znajomość skłębnych stron przeciwnika
2	System maskowania	SM	Nakłady na maskowanie	Niespodzianka
3	System zabezpieczenia materiałowo- technicznego	SZT	Przygotowanie sił i środków do walki	Gwałtowność i manewro- wość
4	Nieprzyjacielski system niszczenia	NSN	Ustawienie przeciwnika w sytuacji sprzyjającej zaskoczeniu	Podatność na zaskocze- nie

Tab. 2

Lp	System operacyjny		Nazwa potencjału operacyjnego $A(t)$	Nazwa dochodu użyteczności $w(t)$
	Nazwa	Symbol		
1	Nieprzyjacielski system niszczenia	NSN	Przyrost potencjału niszczenia*	Czasowa przewaga sytu- acyjna

\* Potencjał operacyjny systemu działania mierzonego do uzyskania zaskoczenia (SZ) rozumiany jest jako przyrost potencjału operacyjnego systemu ognia i manewru (SOM).

skutków uzyskanego zaskoczenia.

Identyfikację zewnętrznych relacji systemu działania zmierzającego do uzyskania zaskoczenia (charakterystyk systemu) przedstawiono w tab. 1 i 2.

\*

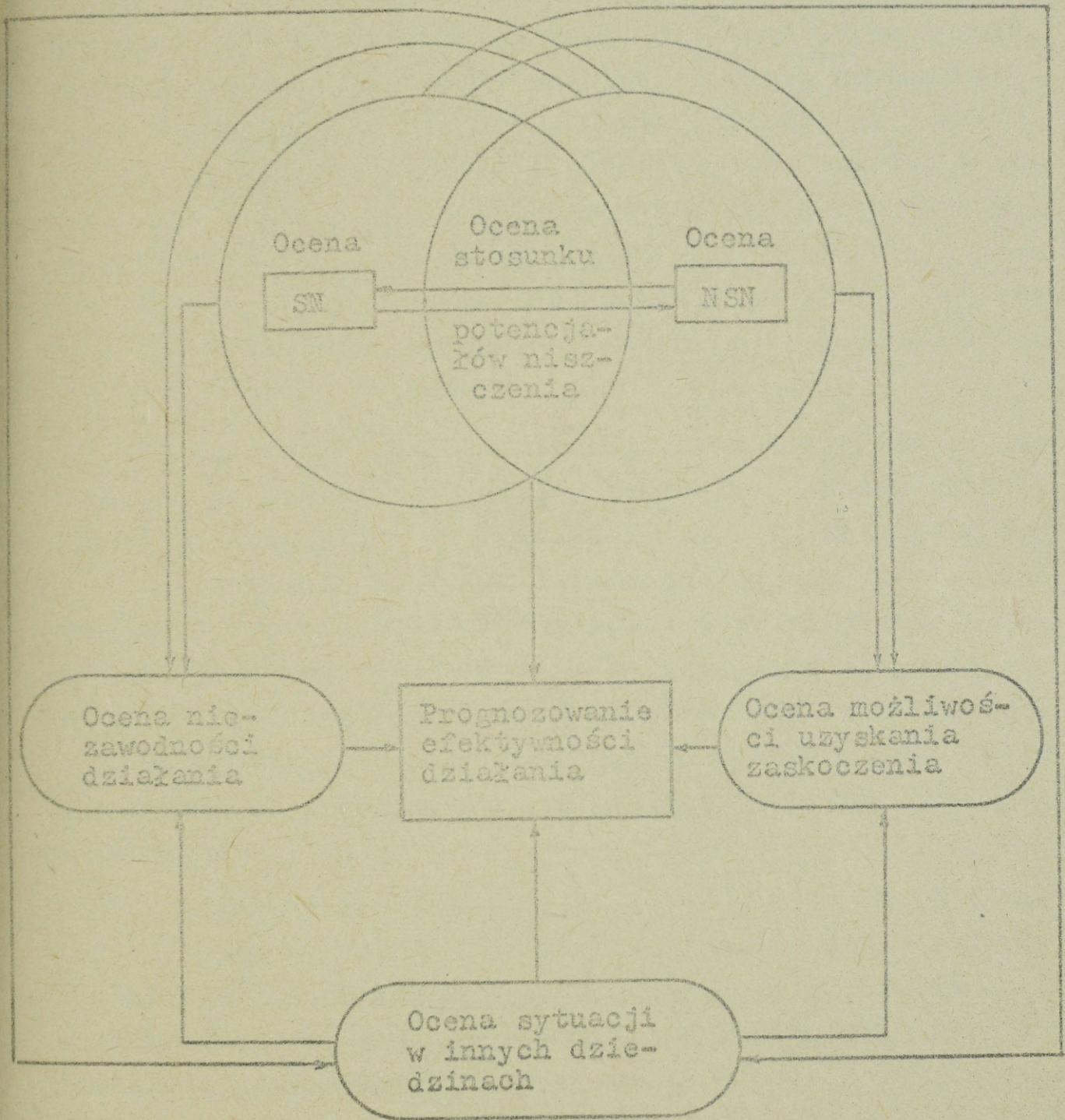
Przeprowadzona w niniejszym rozdziale prakseologiczna i cybernetyczna identyfikacja zaskakującego działania wydawać się może niepotrzebnym komplikowaniem problemu. Będzie tak wówczas, jeżeli dostrzeże się w niej wyłącznie "przekład" powszechnie używanych terminów na język systemologii. Przekład ten nie stanowi tu jednak celu samego w sobie. Przybliżenie języka systemów do praktyki decyzyjnej stanowi w tym wypadku tylko środek do celu, gdyż chodzi tu przede wszystkim o wykorzystanie interpretacji systemowej do rozwiązywania zagadnień praktycznych. Sprecyzowany w rozdziale prakseologiczny i cybernetyczny model zaskakującego działania ułatwia bowiem rozwiązywanie w procesie decyzyjnym niektórych zagadnień ocenowych i optymalizacyjnych.

#### 4. OCENA SYTUACJI W ASPEKCIE ZASKAKUJACEGO DZIAŁANIA W WALCE

Myślą przewodnią każdego procesu decyzyjnego w walce zbrojnej powinno być dążenie do uzyskania sukcesu przy jak najmniejszych stratach własnych. Podstawowy problem stanowi więc zawsze przygotowanie takiego działania, które maksymalnie ograniczy stronie przeciwnej możliwość odpowiedniego wykorzystania potencjału niszczenia. Najskuteczniejszym z tego punktu widzenia jest działanie zaskakujące. Aby jednak mogło ono spełnić swój cel, musi być podjęte w wyniku wszechstronnych kalkulacji czasowych i przestrzennych, ilościowych i jakościowych. Podstawę tych kalkulacji stanowić może jedynie wszechstronna znajomość przeciwnika i dobre rozeznanie w sytuacji.

Analiza i ocena sytuacji musi być dokonywana w sposób systemowy - ciągle i wieloaspektowo. W skomplikowanych warunkach współczesnej walki, głównie z powodu zmienności sytuacji, podatność przeciwnika na zaskoczenie będzie niekiedy tylko chwilowa i taką właśnie okazję trzeba będzie umieć wykorzystać.

Proponowany model oceny sytuacji z punktu widzenia zaskakującego działania przedstawiono na rys. 15.



Rys. 15. Model oceny sytuacji w aspekcie zaskakującego działania w walce

#### 4. 1. Ocena możliwości uzyskania zaskoczenia

Przewidywany charakter przyszłej walki zbrojnej dowodzi, że zjawisko zaskoczenia może w niej występować częściej niż w poprzednich wojnach. Ewentualne starcie charakteryzować się będzie znacznie większą dynamicznością i manewrowością niż kiedykolwiek dotychczas. Cechować go będzie rozciągłość i elastyczność frontów, wysokie tempo działań, duża zmienność sytuacji, ogniskowanie walk, rozwijanie działań na oddzielnych kierunkach, rozśrodkowanie wojsk spowodowane zagrożeniem bronią jądrową oraz skomplikowana sytuacja skażeń w wypadku użycia środków masowego rażenia.

Taki charakter starcia stwarzać będzie możliwości zaskakującego działania w każdej sytuacji, szczególnie na szczeblu taktycznym. W warunkach nawet tylko częściowego obezwładnienia systemów dalekiego rozpoznania i precyzyjnego rażenia oraz skuteczności przedsięwzięć w walce radioelektronicznej możliwe będzie przedostawanie się na teren przeciwnika, wychodzenie na jego skrzydła bądź tyły i wykonywanie niespodziewanych uderzeń tam, gdzie nie będzie on przygotowany do natychmiastowego przeciwdziałania.

Na podstawie wcześniej (w p. 2. 3.) dokonanych ustaleń przyjąć by można, że możliwość uzyskania zaskoczenia nieprzyjacielskiego systemu niszczenia określa w konkretnej sytuacji jego podatność na czynnik niespodzianki i gwałtowności w działaniu:

$$NSN \subset N \wedge NSN \subset G \implies NSN \subset Z$$

Założenie takie wyraża jednak zależność w sensie ogólnym, gdyż dotyczy także możliwości przypadkowego wystą-

pienia zjawiska.

Ocenę sytuacji w aspekcie zamierzonego uzyskania zaskoczenia celowym byłoby oprzeć o cybernetyczną identyfikację systemu. W kontekście relacji cybernetycznych (Tab. 1) przedstawiona wyżej zależność przyjąłaby postać:

$$SR \left| \frac{SN}{NSN} \wedge NSN \subset N \wedge NSN \subset G \wedge NSN \right| - SN \implies NSN \subset Z$$

Wyrażenie to prowadzi bezpośrednio do twierdzenia, że możliwość zamierzonego uzyskania zaskoczenia (MZ) zależy w konkretnej sytuacji od nagromadzenia potencjału operacyjnego systemu (system może tyle, ile ma):

$$MZ(t) = A(t)_{SZ}$$

$$A(t)_{SZ} = \langle B(t)_{SR}, B(t)_{SM}, B(t)_{SZT}, B(t)_{NSN} \rangle$$

Z przedstawionej zależności wynika, że pierwszym warunkiem właściwej oceny, mogącej stanowić podstawę do pówzięcia decyzji o zaskakującym charakterze, będzie znajomość przeciwnika, jego zamierzeń i aktualnej sytuacji. Bez dokładnego rozeznania w sytuacji niemożliwe będą jakiegokolwiek przedsięwzięcia zmierzające do celowego uzyskania zaskoczenia. Nieprzerwany obieg oraz odpowiednie wykorzystanie informacji zapewnić może tylko precyzyjnie zorganizowany system rozpoznania.

Ocena możliwości uzyskania zaskoczenia polegać więc będzie w pierwszym rzędzie na identyfikacji nieprzyjaciela i rodzaju (sposobów) jego działania (przeciwdziałania) oraz na ustaleniu: położenia elementów nieprzyjacielskiego systemu niszczenia; stanu i możliwości uży-

cia w nim środków walki, szczególnie środków masowego rażenia; doświadczenia bojowego i stanu psychofizycznego jego składów osobowych; zdolności i gotowości bojowej systemu; sił i środków oraz metod dowodzenia; stanu sił i środków oraz możliwości przeciwdziałania radioelektronicznego, zabezpieczenia bojowego działań i zaopatrzenia.

Rezultatem oceny sytuacji z tego punktu widzenia powinna być identyfikacja silnych i słabych stron przeciwnika (czułych miejsc w ugrupowaniu bojowym), czasu w którym jest on najmniej przygotowany do przeciwdziałania oraz możliwości ograniczenia mu swobody odpowiedniego wykorzystania posiadanego potencjału niszczenia.

Przedmiotem oceny sytuacji z punktu widzenia podatności nieprzyjaciela na czynnik niespodzianki powinna być skuteczność przedsięwzięć szeroko rozumianego maskowania [9]. Wiadomo bowiem, że nawet najbardziej oryginalne działanie nie doprowadzi do zaskoczenia, jeżeli przeciwnik zdoła w odpowiednim czasie rozpoznać w jakimś stopniu cel, czas i sposób tego działania. Przeciwwstawia on wówczas odpowiednie siły i środki zdolne do skutecznego przeciwdziałania lub przynajmniej do maksymalnego osłabienia skutków uderzenia. W wyniku nieskuteczności przedsięwzięć maskowania (ukrywania, dezinformacji, pozorowania i mylenia) strona podejmująca zaskakujące działanie może się niekiedy "sama zaskoczyć".

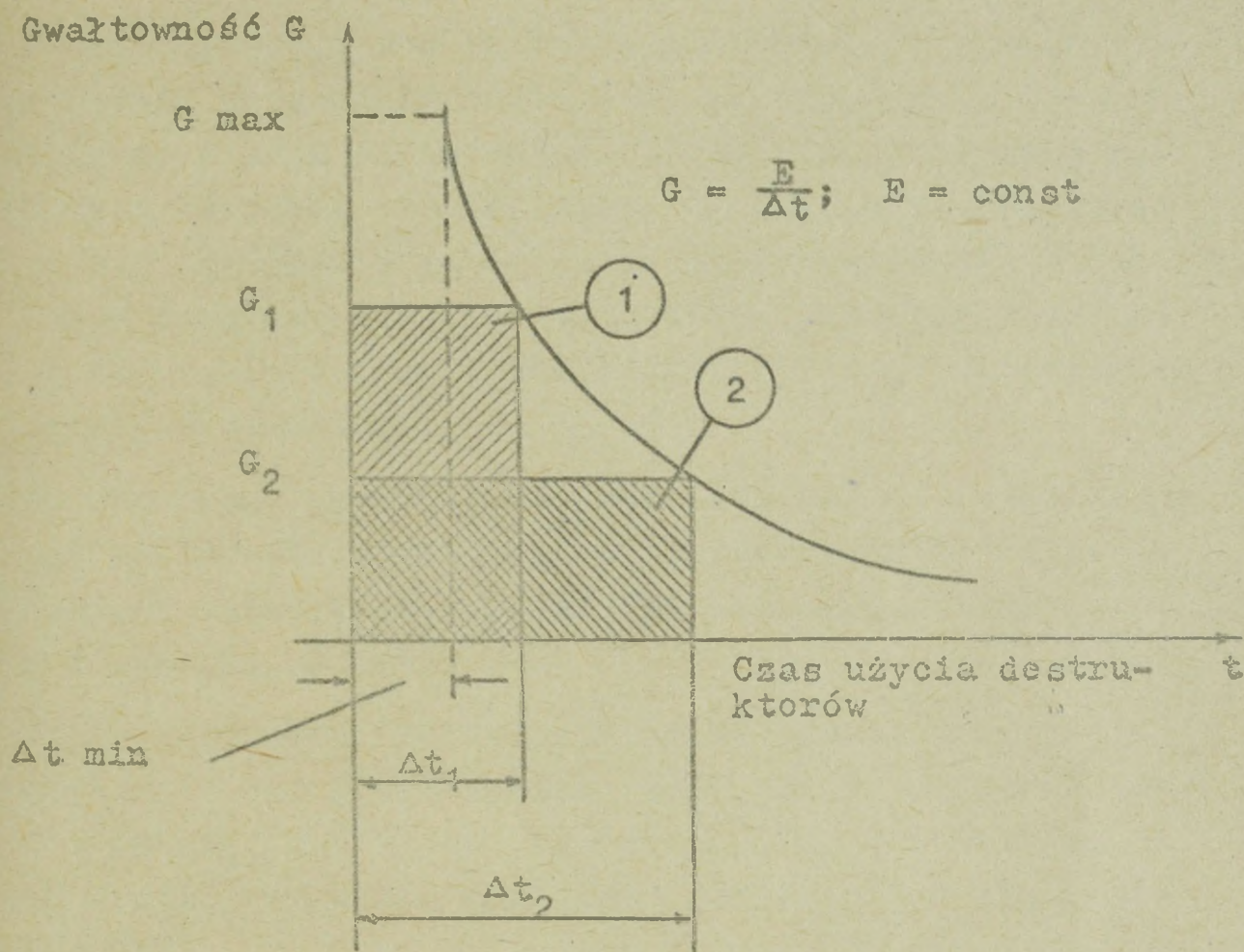
W odniesieniu do każdego szczebla systemu niszczenia, a szczególnie szczebla taktycznego, elementarną formą osiągnięcia czynnika niespodzianki będzie ukrywanie (maskowanie bezpośrednie). Ogranicza ono w znacznym stopniu możliwość rozpoznania ze strony nieprzyjaciela i w połączeniu ze ścisłym przestrzeganiem zasad tajnego dowodze-

nia, dyscypliny łączności, ochrony dokumentów bojowych oraz przedsięwzięciami maskowania operacyjnego podejmowanymi przez wyższe szczeble pozwala na ukrycie przygotowań do zaskakującego działania.

Istotną kwestię z tego punktu widzenia stanowi ocena rejonu działań (terenu), a szczególnie ocena możliwości skrytego rozmieszczenia sił i środków oraz możliwości skrytego podejścia do przeciwnika. Duże znaczenie będzie mieć także ocena możliwości wykorzystania w działaniu warunków meteorologicznych.

Rezultatem oceny sytuacji w aspekcie czynnika niespodzianki powinno być określenie najkorzystniejszych sposobów wprowadzenia nieprzyjaciela w błąd co do możliwości własnego systemu niszczenia, celu działania i sposobów jego realizacji.

Ocena sytuacji z punktu widzenia gwałtowności działania powinna być nacelowana na określenie możliwości minimalizowania czasu wykonania zadania. Dla zilustrowania kwestii celowym tu będzie przytoczenie fragmentu rozważań J. Zapióra [79]. "... Strona decydująca się na działanie zaskakujące jest wyposażona w określone uzbrojenie i pewien zapas amunicji jądrowej, klasycznej lub innych środków destrukcyjnych. Chodzi tu o zapas przeznaczony do działania aktywnego, po wydzieleniu rezerw na dalsze działania. W sumie strona działająca w walce dysponuje pewnym stałym - z góry zadany - potencjałem energii destrukcyjnej  $E$ , zawartej w aktywnych środkach walki. Możliwości wykorzystania tego potencjału przedstawiono w formie wykresu na rys. 1. Posiadany potencjał energii destrukcyjnej można użyć na przykład w czasie  $\Delta t_1$ , któremu odpowiada więkza gwałtowność  $G_1$ , ale można jego użycie rozłożyć na dłuższy czas  $\Delta t_2$ , czemu odpowiada



Rys. 16 (W cytowanej publikacji Rys. 1. Wykres zależności między gwałtownością uderzenia a czasem jego trwania)

mniejsza gwałtowność  $G_2$ . Powierzchnie zakreskowanych prostokątów 1 i 2 są równe, bo przedstawiają posiadany przed uderzeniem potencjał energii destrukcyjnej  $E$ . Istnieje jednak pewien minimalny czas  $\Delta t_{min}$  wykonania uderzenia, ograniczony takimi walorami, jak na przykład szybkostrzelność broni oraz mobilność i manewrowość struktur organizacyjnych. Zatem istnieje również maksymalna gwałtowność  $G_{max}$ , której przekroczyć nie

można ...". 9)

W ocenie sytuacji, pod kątem gwałtowności działania istotnym będzie określenie możliwości nagromadzenia i przygotowania do użycia odpowiedniej ilości sił i środków rażenia oraz środków zapewniających maksymalną szybkość ruchu, sił i środków zapewniających szybki obieg informacji oraz ciągłość dowodzenia, a także określenie możliwości pokonywania terenu i znajdujących się na nim obiektów (zapór, przeszkód).

W wyniku oceny powinno się określić najkorzystniejsze w danych warunkach rozwiązanie w zakresie materiałowo - technicznego zabezpieczenia działań oraz w zakresie dowodzenia i współdziałania.

Warunek znajomości przeciwnika i rozpoznania sytuacji, niespodzianki oraz gwałtowności w działaniu należy traktować w ocenie jako "warunki konieczne". Brak któregośkolwiek z nich wyklucza możliwość zamierzonego uzyskania zaskoczenia.

Czwarty warunek - podatności nieprzyjaciela na zaskoczenie wynikającej z ustawienia go w niekorzystnej sytuacji można traktować jako "warunek wystarczający". Jeżeli istnieje możliwość jego osiągnięcia, to należy wykorzystać każdą nadarzającą się ku temu sposobność. Trafnie formułuje tę kwestię St. Koziej [25]. "... Jak wiadomo, działania bojowe są starciem zbrojnym dwóch stron dążących do osiągnięcia przeciwnych celów. Logiczną konsekwencją przeciwności celów jest fakt, że osiągnąć cel może tylko jedna strona albo żadna. Innej możliwości nie ma. Z tego punktu patrząc na działania bojowe zauważyć musimy

---

9) Dalsze rozważania autora dotyczą związków gwałtowności działania z precyzją uderzenia. Związki te nie są jednak bezpośrednio i nie były tu brane pod uwagę.

konieczność takiego oddziaływania na przeciwnika, aby nie tylko nie mógł on zrealizować swojego celu, ale aby zmusić go do "wyrażenia zgody" na zrealizowanie przez nas naszego celu. Sprawa polega więc na swoistym sterowaniu przeciwnikiem w myśl naszych planów. (...) Zadanie polega więc przede wszystkim na doprowadzeniu do podjęcia przez przeciwnika takiej decyzji, na którą my mamy już z góry przewidziane i przygotowane przeciwdziałanie. Jest ono tym łatwiejsze, im wyjściowo oceniane przez nas prawdopodobieństwo danego działania jest wyższe. Im działanie to jest mniej prawdopodobne, tym wymuszenie go jest trudniejsze i wymaga bardziej skomplikowanych zabiegów. Często może być nawet niewykonalne. Ponieważ własną decyzję należy oprzeć na ocenie przeciwnika najbardziej prawdopodobnej, dlatego nie zawsze celowe, a niekiedy wręcz niewskazane, wydaje się dążenie do nakłonienia przeciwnika, aby podjął takie działanie, które my sami oceniamy jako mało prawdopodobne. Nawet wówczas, gdyby działanie takie mogło być bardzo korzystne dla nas ...".

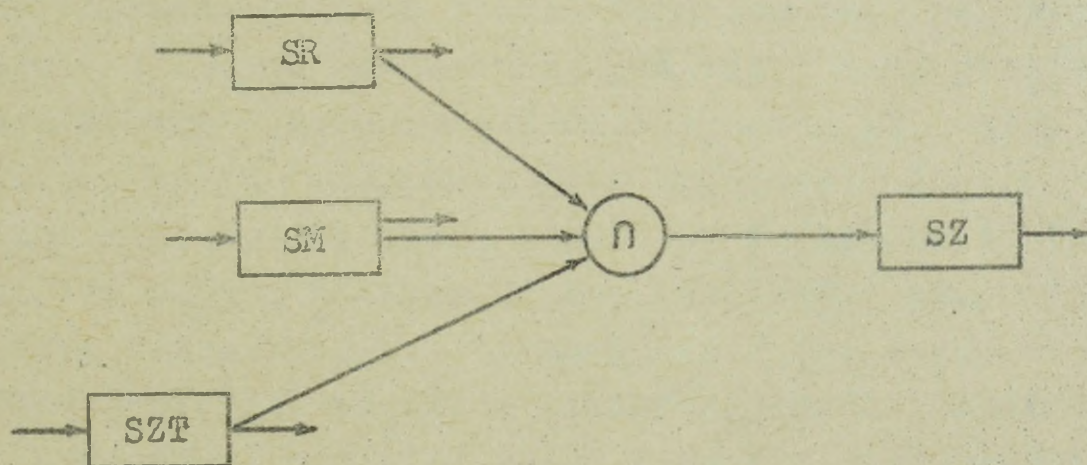
Rezultatem oceny sytuacji z tego punktu widzenia powinno być określenie prawdopodobnego działania nieprzyjaciela, wielkości tego prawdopodobieństwa oraz ustalenie skutecznych w danych warunkach sposobów sprowokowania przeciwnika do działania, które postawi go w niekorzystnym położeniu. W wyniku właściwie wyciągniętych wniosków możliwe będzie niekiedy również działanie "kontrzaskakujące".

#### 4. 2. Ocena niezawodności zaskakującego działania

Sumę wniosków z oceny możliwości uzyskania zaskoczenia uogólniać można tylko w kategoriach probabilistycznych.

Przeciwnik będzie również dążył do zaskoczenia. Skrupulatnie ukrywał będzie swoje zamierzenia i możliwości użycia posiadanego potencjału, wprowadzał w błąd, utrzymywał gotowość bojową systemu niszczenia i uczyni wszystko, aby uniknąć zaskakujących uderzeń. Jednoznaczne stwierdzenie, czy podejmowane działanie jest zaskakujące i w jakim stopniu, możliwe będzie dopiero w wyniku oceny skutków tego działania. Przed jego rozpoczęciem można jedynie prognozować niezawodność poczynań.

Wychodząc z wcześniej dokonanych ustaleń, przyjmując można, że niezawodność zaskakującego działania w walce określa spełnienie jego warunków koniecznych, a więc rozpoznania przeciwnika i sytuacji oraz czynnika niespodzianki i gwałtowności. Spełnienie tych warunków zależy z kolei od niezawodności systemów zabezpieczenia (Rys.17).



Rys. 17. Model oceny niezawodności zaskakującego działania w walce

W takiej interpretacji świadomie pominięto kwestię niezawodności elementów samego systemu ognia i manewru (sił

i środków rażenia), gdyż chodzi tu jedynie o aspekt zaskoczenia, a nie o prawdopodobieństwo ostatecznego sukcesu w walce. W uogólnieniu stwierdzić można, że niezawodność zaskakującego działania ( $N_{SZ}$ ) określa iloczyn prawdopodobieństwa sukcesu ( $p$ ) wyróżnionych systemów zabezpieczenia:

$$N(t)_{SZ} = p(t)_{SR} p(t)_{SM} p(t)_{SZF}$$

Twierdzenie to dowodzi, że podjęcie zaskakującego działania w walce pozostaje w bezpośrednim związku z ryzykiem. Ryzyka w takim działaniu uniknąć nie można. W ocenie sytuacji chodzi o to, aby go zminimalizować.

Wiele pouczających momentów zawiera w tej kwestii publikacja Promotora [41]: "... Ryzyko w podejmowaniu określonego działania prowadzi do sukcesu dopiero wtedy, gdy zostanie podjęte z całą świadomością, gdy opiera się nie tylko na wyczuciu i intuicji, lecz przede wszystkim na wszechstronnych kalkulacjach i głębokich ocenach (...). Ryzyko nie powstaje samoistnie. Powinno ono wynikać z głębokiej oceny warunków i sytuacji (głównie: analizy celu i zadania, oceny możliwości nieprzyjaciela, terenu przyszłych lub toczących się działań, możliwości wojsk własnych, warunków atmosferycznych i czasu). Jest to konieczne, aby zdać sobie sprawę z niepewności i rozmiarów grożącego niebezpieczeństwa, a jednocześnie przewidywać sukces w razie pomyślnego zrealizowania decyzji (działania) opartej na ryzyku (...). Przy podejmowaniu ryzyka taktyczno - operacyjnego najtrudniejszym problemem jest ustalenie dopuszczalnej jego granicy, określenie, w czym wyraża się niepewność i jak wielkie niebezpieczeństwo z nim jest związane, oraz odtworzenie w wy-

obraźni ewentualnych skutków zarówno sukcesów, jak i rozmiarów niepowodzenia, rozpatrzenie celowości podjęcia ryzyka. (...) Świadome i uzasadnione (celowe) podjęcie ryzyka taktyczno - operacyjnego musi być poprzedzone głębokim wnikiem w rzeczywistą lub przewidywaną sytuację oraz realną ocenę stopnia niepewności rozmiarów grożącego niebezpieczeństwa w razie ewentualnego niepowodzenia. Stopień niepewności i przewidywane skutki tego najczęściej uzależnione będą (...) od nieprzyjaciela, którego reakcję nie zawsze można przewidzieć, tym bardziej, że ryzyko podejmuje się zwykle przy niepełnej o nim informacji. Dlatego też zmniejszenie niepewności jest możliwe pod warunkiem właściwego i w miarę dokładnego poznania nieprzyjaciela oraz jego możliwości taktyczno - operacyjnych i bojowych ...".

Z uwagi na wymowność przytoczonych cytatów nawet niecelowym wydaje się rozszerzanie kwestii. W kontekście powyższego podjąć można jedynie próbę częściowej formalizacji ograniczeń w podejmowaniu zaskakującego działania.

Stopień ryzyka w aspekcie zaskakującego działania częściowo sprecyzować można, wychodząc z przedstawionego uprzednio twierdzenia i upraszczając skalę niezawodności systemów zabezpieczenia. W niniejszych rozważaniach skalę niezawodności sprowadzono do trzech stopni: pełna (z prawdopodobieństwem  $p = 1$ ), możliwa ( $p = 0,5$ ), niepewna ( $p = 0$ ). W rozważaniach wprowadzono ponadto pojęcie "ryzyka bezpośredniego" i "ryzyka dalszego". Przyjęto, że ryzyko bezpośrednie wynika z koniunkcji niezawodności rozpoznania i maskowania, a ryzyko dalsze określa ponadto niezawodność systemu zabezpieczenia materiałowo - technicznego.

Identyfikację sytuacji z określonym prawdopodobieństwem uzyskania zaskoczenia (niezawodności zaskakującego działania) w aspekcie ryzyka bezpośredniego ( $p_b$ ) przedstawiono w tab. 3.

Tab. 3

		Niezwodność rozpoznania		
		pełna P	możliwa M	niepewna N
Niezwodność maskowania	pełna P	$\frac{PP}{1}$	$\frac{PM}{0,5}$	$\frac{PN}{0}$
	możliwa M	$\frac{MP}{0,5}$	$\frac{MM}{0,25}$	$\frac{MN}{0}$
	niepewna N	$\frac{NP}{0}$	$\frac{NM}{0}$	$\frac{NN}{0}$

Z tego punktu widzenia prawdopodobieństwo uzyskania zaskoczenia jest pełne ( $p_b = 1$ ) tylko w sytuacji pełnej niezawodności rozpoznania i jednocześnie pełnej nieza-

wodności maskowania (w sytuacji PP). W sytuacjach: PM, MP, MM podjęcie zaskakującego działania jest ryzykowne i musi być poprzedzone dokonaniem szczegółowych kalkulacji opłacalności tego ryzyka. W pozostałych przypadkach zaskakujące działanie jest niecelowe, a podjęcie go w sytuacji NN uznawać należy wręcz za awanturnictwo i skazywanie swoich sił na zagładę.

Rezultatem oceny sytuacji z punktu widzenia niezawodności działania w określonym czasie ( $t$ ) powinno być ustalenie prawdopodobieństwa uzyskania zaskoczenia w aspekcie ryzyka bezpośredniego ( $p_b$ ) i dalszego ( $p_{SZ}$ ). Obliczyć go można według wzorów:

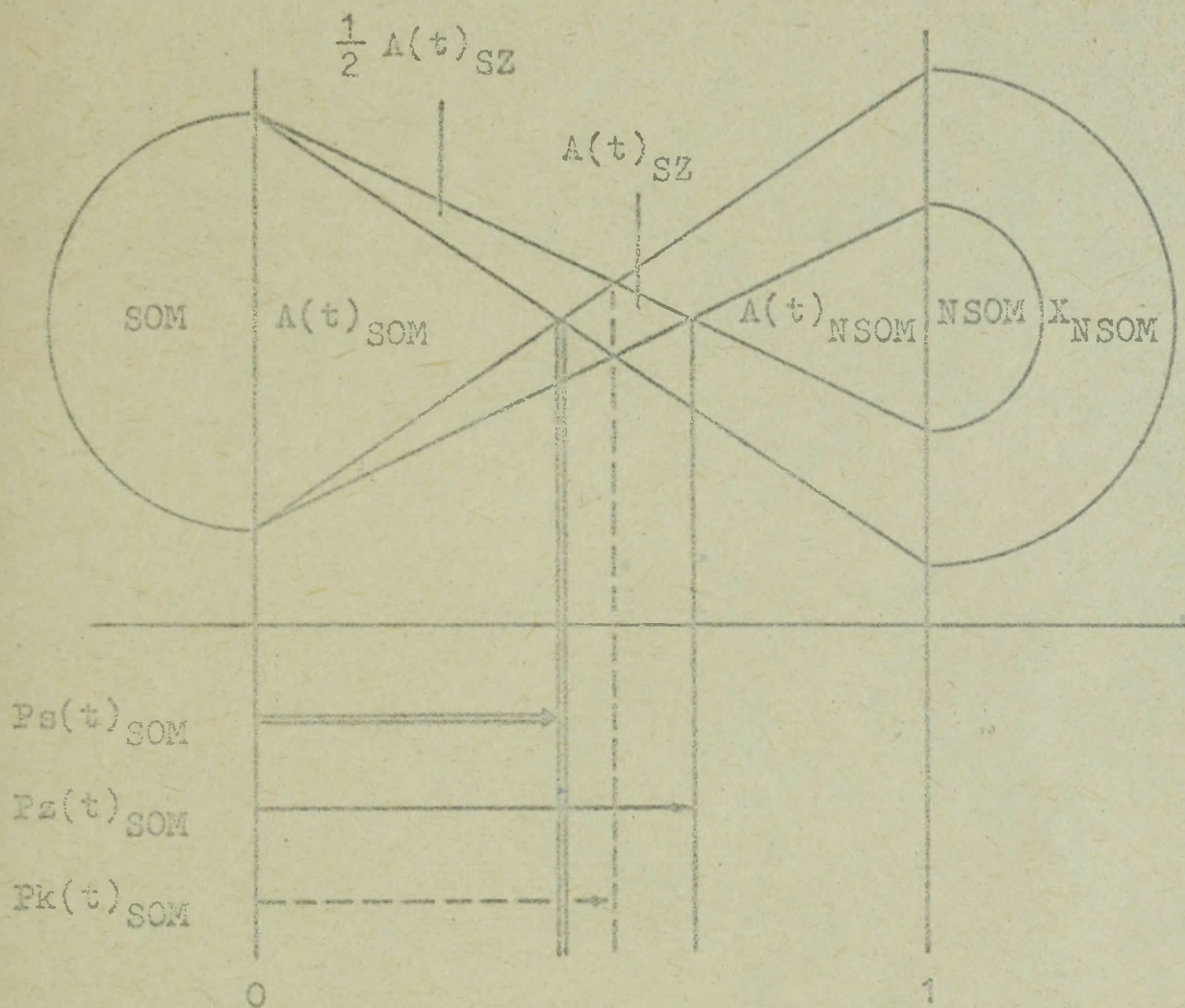
$$p(t)_b = p(t)_{SR} p(t)_{SM}$$

$$p(t)_{SZ} = p(t)_b p(t)_{SZT}$$

#### 4. 3. Prognozowanie efektywności zaskakującego działania

Jednoznaczne określenie prognozy co do wpływu zaskoczenia przeciwnika na wynik walki w konkretnej sytuacji wydaje się niezmiernie trudne. Próby przyjmowania jakichkolwiek współczynników [30], [44], [68] są tu chyba niecelowe, gdyż oparcie kalkulacji na statystykach zdarzeń z przeszłości w konkretnych warunkach okazać się może wielce zawodne.

Przydatną w praktyce decyzyjnej metodą może być odniesienie możliwości uzyskania zaskoczenia do stosunku potencjałów niszczenia walczących stron. Ideę metody przedstawiono na rys. 18. Przyjęte tu symbole oznaczają:



Rys. 18. Hipotetyczny wpływ zaskoczenia na wynik walki

$A(t)_{SOM}$  - potencjał operacyjny systemu ognia i manewru (potencjał niszczenia),  $A(t)_{NSOM}$  - potencjał nieprzyjacielskiego systemu ognia i manewru,  $A(t)_{SZ}$  - "przyrost" potencjału niszczenia w wyniku zaskakującego działania,  $X_{NSOM}$  - siły i środki nieprzyjacielskiego systemu ognia i manewru pozbawione możliwości oddziaływania na skutek zaskoczenia,  $P_s(t)_{SOM}$  - prawdopodobieństwo sukcesu wynikające ze stosunku potencjałów niszczenia,  $P_z(t)_{SOM}$  -

prawdopodobieństwo sukcesu wynikające z zaskakującego działania,  $P_k(t)_{SOM}$  - wypadkowe prawdopodobieństwo końcowego sukcesu w walce.

Punktem wyjścia do prognozowania sukcesu w walce powinien być w tym ujęciu stosunek potencjałów niszczenia  $\frac{A(t)_{SOM}}{A(t)_{NSOM}}$ .

W kalkulacjach wygodnym byłoby przyjmowanie potencjału strony przeciwnej jako jedności (1). Własny potencjał niszczenia należałoby w poszczególnych składowych (ilości oraz jakości sił i środków walki, stanu psychofizycznego składów osobowych, możliwości zabezpieczenia działań, funkcjonalności struktur systemu niszczenia itd.) przyrównywać do jedności (w aspekcie oceny tych samych składowych potencjału przeciwnika) i obliczać jako iloczyn z tych składowych:

$$A(t)_{SOM} = \prod_{i=1}^n a_i(t)_{SOM}$$

W zależności od konkretnej sytuacji wielkość tą należałoby jeszcze mnożyć przez odpowiedni współczynnik, np. podczas obrony w sprzyjającym terenie przez 3, w czasie przełamывania obrony nieprzyjaciela przez  $\frac{1}{4}$  itp.<sup>10)</sup>

Prawdopodobieństwo sukcesu wynikające ze stosunku potencjałów niszczenia (stosunku sił) można byłoby wówczas obliczać przy pomocy wzoru:

$$P_s(t)_{SOM} = \frac{A(t)_{SOM}}{1 + A(t)_{SOM}}$$

---

10) Wielkości współczynnika przyjęto tylko umownie.

Podobnie należałoby go obliczać w sytuacji zaskakującego działania, lecz w oparciu o potencjał zaskakującego niszczenia ( $Az_{SOM}$ ). Będzie to potencjał niszczenia "powiększony" proporcjonalnie do możliwości pozbawienia określonych sił i środków przeciwnika zdolności oddziaływania na skutek zaskoczenia:

$$Az(t)_{SOM} = A(t)_{SOM} + A(t)_{SZ}$$

Wzór na prawdopodobieństwo sukcesu w walce miążby wówczas postać:

$$Pz(t)_{SOM} = \frac{Az(t)_{SOM}}{1 + Az(t)_{SOM}}$$

Nie będzie to jeszcze jednak prawdopodobieństwo końcowego sukcesu w sytuacji zaskakującego działania, gdyż nie uwzględnia możliwości odtworzenia przez przeciwnika wyeliminowanego na pewien czas w skutek zaskoczenia potencjału. W wypadku takowej możliwości prawdopodobieństwo końcowego sukcesu ( $Pk_{SOM}$ ) będzie mniejsze:

$$Ps(t)_{SOM} < Pk(t)_{SOM} < Pz(t)_{SOM}$$

Jednoznaczne określenie czasu trwania zaskoczenia jest niemożliwe, stąd końcowy sukces w sytuacji zaskakującego działania prognozować można jedynie w przybliżeniu. Przybliżeniem takim może być prawdopodobieństwo wypadkowe. Podstawę jego obliczenia stanowiłaby wówczas wypadkowa wielkość potencjału zaskakującego niszczenia:

$$Aw(t)_{SOM} = A(t)_{SOM} + \frac{1}{2} A(t)_{SZ}$$

W takim ujęciu zakłada się, że część sił i środków przeciwnika pozbawionych możliwości oddziaływania na skutek zaskoczenia powiększa potencjał strony przeciwnej w trakcie walki. Prawdopodobieństwo końcowego sukcesu w sytuacji zaskakującego działania należałoby zatem obliczać według wzoru:

$$Pk(t)_{SOM} = \frac{Aw(t)_{SOM}}{1 + Aw(t)_{SOM}}$$

Określenie wielkości prawdopodobieństwa sukcesu wynikającego ze stosunku potencjałów niszczenia ( $Ps_{SOM}$ ) i prawdopodobieństwa końcowego sukcesu w sytuacji zaskakującego działania ( $Pk_{SOM}$ ) ma istotne znaczenie z uwagi na opłacalność ryzyka (por. p. 4. 2.). Im większe będzie prawdopodobieństwo uzyskania zaskoczenia i większy stosunek wielkości

$$\frac{Pk(t)_{SOM}}{Ps(t)_{SOM}},$$

tym opłacalność podejmowanego ryzyka będzie większa.

"Krytyczną" wielkością prawdopodobieństwa sukcesu i porażki byłaby w tym ujęciu liczba 0,5.

U podstaw proponowanej metody leży idea maksymalnego uproszczenia kalkulacji. Znajduje tu ona wyraz głównie w interpretacji prawdopodobieństwa sukcesu. Uproszczenia takie w praktyce decyzyjnej, szczególnie na niższych szczeblach dowodzenia, będą konieczne. "Subtelne" wzory matematyczne wyprowadzone w oparciu o określone strategie stosować można bowiem w zaciszu gabinetów, ale nie w "ogniu walki". Dowódca pododdziału, podejmując zaskakujące działanie w walce, będzie musiał niekiedy prze-

przewodzić wszelkie kalkulacje w ciągu zaledwie kilku minut. Sens i zarazem praktyczny walor proponowanych rozwiązań zawiera się właśnie w ich przybliżeniu do metody wzorów polowych.

\*

W przedstawionych propozycjach w zakresie oceny sytuacji uwzględniono niektóre tylko aspekty problemu. Wiele zagadnień ocenowych, których rozwiązywanie w procesie decyzyjnym nie budzi wątpliwości czy też kontrowersji, nie brano pod uwagę. Nie oznacza to jednak, że metodologia ich rozwiązywania nie może być doskonała. Możliwości takie na pewno istnieją. Stwarza je głównie informatyzacja i automatyzacja dowodzenia. Ta sfera zagadnień dotyczy jednak udoskonalenia procesu decyzyjnego w ogóle i wykracza poza cel niniejszego opracowania.

## 5. PODEJMOWANIE DECYZJI W ASPEKcie ZASKAKUJĄCEGO DZIAŁANIA W WALCE

Wzrost potencjalnych możliwości zaskakującego działania w walce wynikający ze znaczącego przyrostu mocy i precyzji rażenia oraz ruchliwości współczesnych systemów niszczenia nie oznacza ułatwienia przedsięwzięć zmierzających do uzyskania zaskoczenia. Zaskoczenie będzie przedmiotem zainteresowania obu walczących stron. Podejmowane w tej dziedzinie przedsięwzięcia wymagać będą ciągłej walki o przechwycenie (utrzymanie) inicjatywy. Podstawowym warunkiem powodzenia, obok konieczności ciągłego niszczenia i obezwładniania systemu rozpoznania przeciwnika, będzie więc zdolność do panowania nad sytuacją oraz wyprzedzenia nieprzyjaciela w wykonywaniu zaskakujących uderzeń. Wulgaryzując nieco tok rozumowania, stwierdzić by można, że system działania zmierzającego do uzyskania zaskoczenia stanowić powinien pewnego rodzaju mechanizm włączający się natychmiast z chwilą powstania sytuacji sprzyjającej niespodziewanemu i gwałtownemu wykorzystaniu potencjału niszczenia. Ujęcie takie może wydawać się trochę "przesadzone", ale po części na pewno jest uzasadnione.

### 5. 1. Właściwości realizacji procesu decyzyjnego

Powstające na krótko możliwości uzyskania zaskoczenia potrafi wykorzystać tylko dowódca i sztab działający szybko, zdecydowanie i precyzyjnie oraz pozostający w ciągłej gotowości do zaskakującego działania. L. Kuleszyński [30] podkreśla, że "... Zaskoczenie nie może być "wypracowane" przez jedną tylko doraźną czynność. Musi ono być stałym punktem widzenia sytuacji, (...) i wszelkich własnych poczynań, niejako pryzmatem, przez który dowódca patrzy na powyższe sprawy ...". 11)

Chcąc wykorzystać sprzyjające możliwości uzyskania zaskoczenia przeciwnika, dowództwo i sztab (dowódca) musi w tych warunkach nieprzerwanie śledzić rozwój wydarzeń, dokonywać ciągłej analizy i oceny wielu różnorodnych zjawisk, przeprowadzać cały kompleks wieloaspektowych kalkulacji i natychmiast reagować na wszelkie zmiany sytuacji bojowej.

Strumień informacyjno - decyzyjny w systemie działania zmierzającego do uzyskania zaskoczenia (por. p. 3.3.) musi być strumieniem ciągłym, nie może "wysychać". Informacja stanowiąca jakakolwiek przesłankę możliwości niespodziewanego i gwałtownego użycia potencjału niszczenia powinna być natychmiast przekazywana tam, gdzie może być odpowiednio wykorzystana. Chodzi tu nie tylko o wzajemne informowanie w układzie hierarchicznym systemu niszczenia, lecz także w układach między elemen-

---

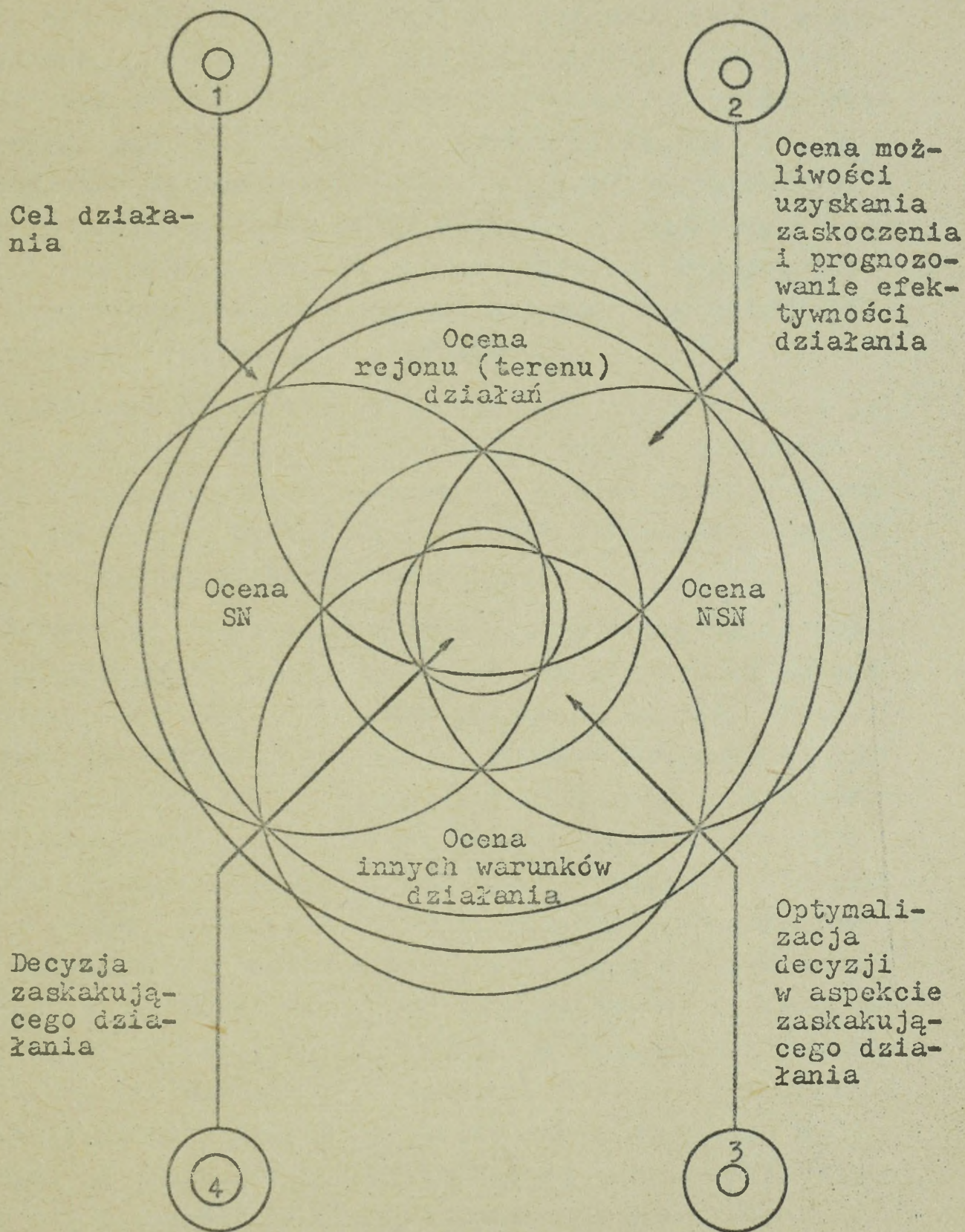
11) W cytowanej publikacji stwierdzenie to użyte jest w nieco innym kontekście. Bezpośrednio przed nim autor pisze: "... Na jednym z ćwiczeń (w którym akcentowano sprawę zaskoczenia) ćwiczący dowódca ZT po postawieniu zadań podwładnym zapowiedział: O godz. 18.00 spotkamy się na WSD, gdzie będę organizował współdziałanie i zaskoczenie. Chyba nie może być nic bardziej błędnego niż takie postawienie sprawy...".

tami tego samego szczebla. Nie oznacza to jednak, że informacja może być dowolnie wykorzystana przez każde ogniwo. Zaskakujące działanie w systemie ognia i manewru musi być koordynowane na każdym szczeblu dowodzenia.

Nieprzerwany obieg i ciągle opracowywanie informacji stanowić będzie podstawowy warunek właściwej realizacji procesu decyzyjnego. Strukturę tego procesu z punktu widzenia zaskakującego działania starano się zilustrować na rys. 19.

Ciągła analiza i ocena sytuacji we wszystkich dziedzinach walki, co starano się uwidocznić w rysunku, powinna być prowadzona nie tylko w aspekcie wykonywanego zadania bojowego, lecz także jakby poza celem działania, bez względu na niego. Takie podejście może mieć szczególne znaczenie na niższych szczeblach dowodzenia, gdzie częstotliwość stawiania zadań (określenia celu działania) będzie większa. Po wykonaniu jednego (etapowego w odniesieniu do wyższego szczebla) zadania pododdział, oddział czy nawet związek taktyczny musiał będzie realizować kolejne i niekiedy zupełnie odmienne działanie. Oczywistym jest, że nie będzie mógł go wykonywać pomyślnie bez pewnego rodzaju "banku" aktualnych informacji. Tym bardziej niemożliwym byłoby wówczas podjęcie jakiegokolwiek działania zaskakującego.

Złożoność i wieloaspektowość problematyki rozwiązywanej w procesie decyzyjnym wymagać będzie wysokiego poziomu organizacji pracy i fachowości oficerów sztabu, szczególnie w pionie rozpoznawczym i operacyjnym. Skład osobowy tych pionów, obok nawyków dokonywania wszechstronnych kalkulacji, musi posiadać umiejętność systemowej analizy i oceny zjawisk (obiektów). Najogólniej rzecz biorąc, sprawa polega na umiejętności dokonywania



Rys. 19. Ideowy model struktury procesu decyzyjnego w aspekcie zaskakującego działania.

oceny sytuacji z różnych punktów widzenia (oceny wieloaspektowej). W warunkach skomplikowanego charakteru współczesnej walki i niejasności sytuacji w wypadku użycia broni jądrowej będzie to sprawa niezwykle istotna. Do podjęcia najkorzystniejszej w określonych warunkach decyzji potrzebne będą oceny dokładne i kompletne, lecz przede wszystkim prognostyczne. Wnioski wypływające z takiej oceny powinny umożliwiać pewne "uelastycznienie" decyzji zaskakującego działania.

Elastyczność decyzji rozumiana tu jest jako cecha jej optymalności, <sup>12)</sup> co w uproszczeniu oznacza podatność planu działania na korygowanie w wyniku rozwoju sytuacji. Kwestia ta będzie mieć istotne znaczenie w aspekcie wykorzystania skutków zaskoczenia.

Podkreślić tu jeszcze trzeba, że wykorzystanie skutków zaskoczenia, obok omówionych już w poprzednich rozdziałach uwarunkowań zaskakującego działania, stanowi drugi, o zasadniczym znaczeniu, problem procesu decyzyjnego. Istotę decyzji stanowić bowiem będzie określenie nie tylko kierunku (miejsca), czasu, ilości i sposobów użycia potencjału niszczenia dla wywołania zjawiska zaskoczenia, lecz także ilości, kierunku przemieszczania (miejsca rozmieszczenia) oraz sposobów użycia sił i środków w celu spotęgowania gwałtowności działań w miejscu i czasie najbardziej dogodnym do uzyskania ostatecznego sukcesu. Potęgowanie siły uderzenia musi się odbywać natychmiast po stwierdzeniu symptomów świadczących o zaskoczeniu, gdyż inaczej szansa zarysowującego się powodzenia mogłaby zostać zaprzepaszczona.

---

12) Optymalizacja decyzji wymaga nieco szerszej interpretacji, stąd będzie jeszcze rozważana oddzielnie.

Siły i środki przeznaczone do tego celu powinny odznaczać się maksymalną w danych warunkach ruchliwością. W niektórych wypadkach mogą to być drugie rzuty, odwody lub inne "etatowe" elementy ugrupowania bojowego jak operacyjne grupy manewrowe, desanty czy oddziały wydzielone. W sytuacjach, gdy o końcowym sukcesie w walce decydować może czynnik czasu, celowym byłoby jednak tworzenie specjalnego "odvodu zaskakującego" przeznaczonego wyłącznie do wykorzystania skutków niespodziewanego dla przeciwnika działania. Można by go także użyć w sytuacji przypadkowego uzyskania zaskoczenia, jeżeli rozmiary zjawiska umożliwiałyby przesądzenie wyniku walki. Na wyższych szczeblach systemu niszczenia odwód taki powinien być wyposażony w środki transportu i napadu powietrznego (np. odwód na bazie śmigłowców szturmowych).

Wracając do elastyczności decyzji, podkreślić należy, że powinna ona posiadać duży margines swobody wykorzystania posiadanego potencjału niszczenia tak w układach poziomych (danego szczebla), jak i w układach z podwładnymi. W pierwszym postulacie chodzi głównie o możliwość "zmanewrowania" sił i środków w jak najkrótszym czasie na kierunek (w miejsce), gdzie skutki zaskoczenia okazują się największe. W drugim chodzi o pozostawienie pewnej swobody wykorzystania potencjału uderzenia na niższych szczeblach dowodzenia. Nie może to jednak oznaczać "dowolności działania" podwładnych. Sprawa polega głównie na możliwości decydowania przez nich o momencie potęgowania gwałtowności swoich uderzeń. W sytuacjach, gdzie o sukcesie wynikającym z zaskoczenia przeciwnika decydować może tylko czas, dowódca nie powinien czekać na zatwierdzenie decyzji wprowa-

dzenia do walki kolejnych sił.

W kontekście poruszonych właściwości procesu decyzyjnego podkreślenia wymaga jeszcze planowanie działań. Elastyczność decyzji w sytuacji zaskakującego działania nie może oznaczać dużego stopnia ogólności planów jej realizacji. W tym wypadku powinno być wręcz odwrotnie. Dotyczy to zarówno podstawowych dokumentów operacyjnych, jak również planów zabezpieczenia działań (działania rodzajów wojsk i służb). Stopień szczegółowości opracowanych planów nie powinien budzić żadnych wątpliwości co do sposobu realizacji zadań, ani na etapie organizacji działań, ani też w obliczu zaistniałych sytuacji w walce.

Szczególną rolę, obok podstawowych ustaleń operacyjnych, odgrywać będą plany zabezpieczenia związane bezpośrednio z przygotowaniem warunków zaskakującego działania i wykorzystaniem jego skutków.

Plan rozpoznania stanowić powinien podstawę organizacji i nieprzerwanego funkcjonowania najkorzystniejszego w danych warunkach systemu zdobywania i przekazywania wiadomości z całego obszaru zainteresowania. Istotną kwestią planu stanowić będzie właściwa organizacja wymiany informacji z nadrzędnym szczeblem rozpoznania i z sąsiadami. System różnorodnych, wzajemnie uzupełniających się sił i środków (elementów rozpoznawczych) musi zapewnić niezawodne i terminowe ustalenie objawów zaskoczenia oraz jego stopnia i zasięgu.

Istotę planu maskowania stanowić powinna organizacja przedsięwzięć zmierzających do zminimalizowania prawdopodobieństwa wykrycia przez nieprzyjaciela podejmowanych zamierzeń i faktycznych możliwości wykorzystania

posiadanego potencjału. Na wyższych szczeblach systemu niszczenia znaczącą rolę, obok organizacji maskowania bezpośredniego (ukrywania), odgrywać będzie rozwiązanie zagadnień dezinformacji i pozorowania. Dobór fałszywych informacji i przedsięwzięć pozorowania mających na celu wprowadzenie nieprzyjaciela w błąd powinien być taki, aby nosiły one wszelkie cechy prawdopodobieństwa. Istotne znaczenie będzie mieć także rozwiązanie sposobów "dostarczenia" przeciwnikowi tych danych. Podobnie i one powinny być jak najbardziej "wiarygodne".

Bardzo ważną kwestię stanowi także utrzymanie w tajemnicy samego planowania i organizacji działań. Ilość osób dopuszczonych do opracowania związanych z realizacją decyzji zagadnień powinna być ograniczona do minimum. Dyrektywa operacyjna lub rozkaz, a także inne ustalenia (plan współdziałania, plany zabezpieczenia działań) powinny być doprowadzane do podległych ogniw tylko w niezbędnym zakresie i w sposób wykluczający możliwość przechwycenia informacji przez nieprzyjaciela.

Plan zabezpieczenia tyłowego i technicznego powinien zapewnić optymalne wykorzystanie potencjału niszczenia. Istotą planowania stanowić tu będą takie rozwiązania, które umożliwią potęgowanie uderzeń natychmiast po stwierdzeniu oznak zaskoczenia przeciwnika. Decydujące znaczenie będzie mieć w tym wypadku urzutowanie zapasów, organizacja zaopatrywania oraz odtwarzanie sprawności technicznej środków rażenia i ruchu.

Pomijając kwestię formy podkreślonych tu planów, stwierdzić należy, że w sytuacji zaskakujących działań konieczność ich szczegółowego opracowania występuje na każdym szczeblu dowodzenia.

Podkreślenie wymienionych tu rodzajów zabezpieczenia działań nie oznacza, że inne nie mają wpływu na uzyskanie sukcesu poprzez zaskoczenie przeciwnika. Od wszechstronnego zabezpieczenia działań zależy bowiem będzie nie tylko powodzenie własnych zaskakujących poczynań, lecz także uniknięcie niespodziewanego i gwałtownego przeciwdziałania ze strony nieprzyjaciela.

Równoległe z planowaniem i organizacją zaskakujących działań dowództwo i sztab (dowódca) musi nieprzerwanie śledzić rozwój wydarzeń, korygować poczynania stosownie do sytuacji oraz organizować przedsięwzięcia mogące wpłynąć na obniżenie zdolności bojowej nieprzyjacielskiego systemu niszczenia. Szczególne znaczenie będzie mieć zwalczanie sił i środków jego rozpoznania, dezorganizowanie dowodzenia oraz pogarszanie stanu psychofizycznego jego składów osobowych poprzez ciągłe oddziaływanie nękające.

## 5. 2. Ideowy model optymalizacji decyzji

Wychodząc ze stwierdzenia, że zaskoczenie przeciwnika może przesądzić o wyniku walki nawet przy niekorzystnym stosunku sił (por. p. 4. 3.), należy konsekwentnie przyjąć, iż dążenie do jego uzyskania powinno stanowić przedmiot rozważań i szczegółowych kalkulacji w każdym procesie decyzyjnym.

Aby nieprzyjaciela przechytrzyć, należałoby z obszaru możliwych w danej sytuacji rozwiązań wybierać taki wariant działania, który dla strony przeciwnej wydawać się powinien najmniej prawdopodobny lub który nie powinien w jego przewidywaniach być w ogóle brany pod uwagę. Rozmiary zjawiska zaskoczenia byłyby wówczas naj-

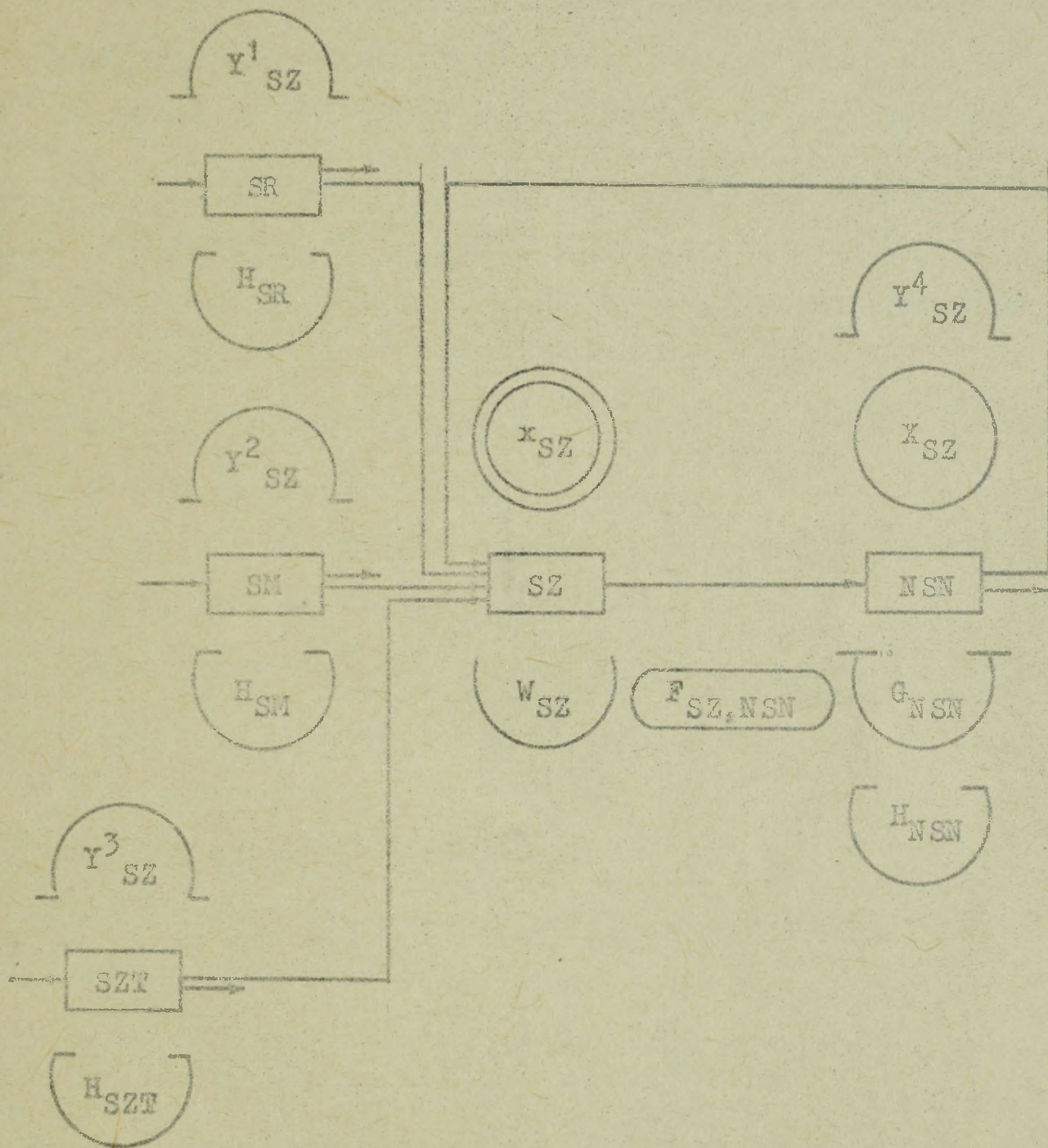
większe.

Dobór takiego rozwiązania nie będzie jednak sprawą prostą, gdyż w grę wchodzi zawsze wiele uwarunkowań. Z punktu widzenia optymalizacji decyzji trzeba je rozpatrywać kompleksowo, we wzajemnym powiązaniu. Tu właśnie pojawiają się zasadnicze trudności. Z uwagi na niemożliwość zwymiarowania parametrów niszczącego działania trudno mówić o zastosowaniu jakichkolwiek modeli optymalizacyjnych na bazie podstawowych (uznanych) metod programowania. Sytuacja taka nie może jednak powodować "intuicyjnego" doboru rozwiązania. W warunkach przewidywanego pola walki sposób działania oparty tylko na intuicji mógłby w rezultacie okazać się katastrofalny.

Rozwiązywanie podstawowego problemu optymalizacji, jakim będzie zawsze dobór najkorzystniejszego w danych warunkach sposobu działania, wyprowadzać można z modelu przedziału systemowego. Ideę metody przedstawiono na rys. 20.

Punktem wyjścia do kalkulacji byłoby w tej metodzie sprecyzowanie:

- zadania systemu działania zmierzającego do uzyskania zaskoczenia ( $X_{SZ}$ ) i zbioru możliwych sposobów jego realizacji;
- potrzeb systemu działania zmierzającego do uzyskania zaskoczenia w stosunku do systemu rozpoznania ( $Y^1_{SZ}$ );
- potrzeb systemu działania zmierzającego do uzyskania zaskoczenia w stosunku do systemu maskowania ( $Y^2_{SZ}$ );
- potrzeb systemu działania zmierzającego do uzyskania



Rys. 20. Model optymalizacyjny systemu działania zmierzającego do uzyskania zaskoczenia

$x_{SZ}$  -problem optymalizacyjny,  $F_{SZ, NSN}$  - funkcja celu (kryterium optymalizacji)

zaskoczenia w stosunku do systemu zabezpieczenia materiałowo - technicznego ( $Y^3_{SZ}$ );

- "potrzeb" systemu działania zmierzającego do uzyskania zaskoczenia w stosunku do nieprzyjacielskiego systemu niszczenia ( $Y^4_{SZ}$ );
- ograniczeń zabezpieczenia ze strony systemu rozpoznania ( $H_{SR}$ );
- ograniczeń zabezpieczenia ze strony systemu maskowania ( $H_{SM}$ );
- ograniczeń zabezpieczenia ze strony systemu zabezpieczenia materiałowo - technicznego ( $H_{SZT}$ );
- "ograniczeń zabezpieczenia" ze strony nieprzyjacielskiego systemu niszczenia ( $H_{NSN}$ );
- ograniczeń operacyjnych systemu działania zmierzającego do uzyskania zaskoczenia ( $G_{NSN}$ );
- ograniczeń wewnętrznych systemu działania zmierzającego do uzyskania zaskoczenia ( $W_{SZ}$ ).

Identyfikacja potrzeb w stosunku do systemów zabezpieczenia wiązać się będzie z kalkulacją nakładów systemu działania zmierzającego do uzyskania zaskoczenia (por. p. 3. 3.). Z tego punktu widzenia w optymalizacji decyzji chodzić będzie o wybór sposobu działania, który będzie najmniej "kosztował".

Istotne znaczenie dla wyboru wariantu działania będą mieć ograniczenia w możliwościach systemów zabezpieczenia. Chodzi tu głównie o możliwości sił i środków roz-

poznania, możliwości ukrycia swoich sił i środków walki, zachowania w tajemnicy zamierzeń, pozorowania i dezinformacji, o możliwości zaopatrzenia materiałowo - technicznego, a także o prawdopodobieństwo mylenia (pozorowania, dezinformowania) ze strony przeciwnika.

Jako ograniczenia operacyjne należy rozumieć stopień podatności nieprzyjacielskiego systemu niszczenia na zaskoczenie, możliwości uzależnienia nieprzyjaciela od własnej inicjatywy, prawdopodobne możliwości rozpoznawcze przeciwnika, doświadczenie bojowe jego dowództwa i sztabu, właściwości stanu psychofizycznego i moralnego jego składów osobowych itp.

Ograniczenia wewnętrzne najczęściej zależą od stopnia niezawodności elementów systemu, umiejętności organizacyjnych sztabu i podległych dowódców, czasu na organizację działań, zdolności manewrowych sił i środków walki itp.

Rozwiązanie problemu optymalizacji polegać będzie na wyznaczeniu z obszaru dopuszczalnych rozwiązań zadania  $X_{SZ}$  takiego sposobu działania  $x_{SZ}^*$ , który charakteryzować się będzie maksymalnymi wskaźnikami prawdopodobieństwa uzyskania zaskoczenia, czasu jego trwania i możliwości wykorzystania skutków oraz minimalnymi wielkościami nakładów na zabezpieczenie zaskakującego działania.

Warunki optymalizacji formalnie można przedstawić przy pomocy wyrażeń:

$$(1) \quad F_{SZ,NSN}(x_{SZ}^*) = \text{ekstr } F_{SZ,NSN}(x_{SZ})$$

$$(2) X_{SZ} = [x_{SZ} : G_{NSN}(x_{SZ}|X_{SZ}), \{H_{SR}(x_{SZ}|Y^1_{SZ}), \\ H_{SM}(x_{SZ}|Y^2_{SZ}), H_{SST}(x_{SZ}|Y^3_{SZ}), H_{NSN}(x_{SZ}|Y^4_{SZ})\}, \\ W_{SZ}(x_{SZ}|Y^1_{SZ}, Y^2_{SZ}, Y^3_{SZ}, Y^4_{SZ})]$$

Z uwagi na trudność zwymiarowania poszczególnych wielkości przedstawiony model należałoby traktować jako ideowy. Proponowana metoda, mimo że nie precyzuje jednoznacznego algorytmu poczynań kalkulacyjnych, ukazuje jednak podstawowe uwarunkowania doboru rozwiązań i stanowić może znaczące udogodnienie w realizacji procesu decyzyjnego.

\*

Finalizując proces decyzyjny, należy zawsze brać pod uwagę fakt, że zaskoczenie będzie zjawiskiem ograniczonym w czasie. Ideą decyzji musi być zatem możliwość uzyskania w okresie jego trwania takich rezultatów bojowych, które mogłyby zdecydować o końcowym powodzeniu podjętego działania.

## ZAKOŃCZENIE

Umiejętność niespodziewanego dla przeciwnika i gwałtownego działania w walce była zawsze i pozostanie nadal swego rodzaju sztuką. Jest to sztuka trudna do opanowania, ale przynosząca w rezultacie wiele korzyści. Korzyści te będą szczególnie istotne, jeżeli w grę wchodzić będzie możliwość zaoszczędzenia bezcennych istnień ludzkich. Z tego zaś punktu widzenia umiejętność rozwiązywania w procesie decyzyjnym zagadnień zaskakującego wykorzystania sił i środków walki to już nie tylko kwestia "sztuki dowodzenia", lecz przede wszystkim szczególnej wagi problem odpowiedzialności dowódcy.

Taki punkt widzenia nie powinien pozostawać bez wpływu na poczynania szkoleniowe w przygotowaniu kadry dowódczej. Jest to sprawa niezwykle istotna tak w kształceniu kadry dowódczo - sztabowej szczebla operacyjnego, jak i w przygotowaniu dowódców pododdziałów. Stan aktualny w praktyce szkoleniowej wojsk jest w tej dziedzinie daleko niezadawalający zarówno w zakresie treści kształcenia, jak i rozwiązań metodycznych.

Przedstawione w rozprawie uogólnienia i wnioski sformułowano więc głównie pod kątem potrzeb szkoleniowych. Obszar propozycji ograniczono tu do zagadnień, które do-

tychczas rozumiane są niejednoznacznie bądź których rozwiązywanie budzi wątpliwości lub kontrowersje. Z dydaktycznego punktu widzenia za istotne w prezentowanej pracy uważa się nie tylko wzbogacenie metodologii rozwiązywania problematyki decyzyjnej, lecz także usystematyzowanie i systemowe rozwinięcie podstawowych kwestii merytorycznych w obszarze teorii zaskoczenia i zaskakującego działania.

Konieczność systemowego podejścia do realizacji procesu decyzyjnego dyktuje aktualnie wiele względów. Oprócz podkreślanej już kilkakrotnie złożoności i wieloaspektowości problematyki, istotnym czynnikiem jest poziom rozwoju sił zbrojnych, który obecnie wykracza już daleko poza ramy naszych doświadczeń historycznych. Z tego też względu aspekt historyczny, szczególnie w dziedzinie zaskakującego prowadzenia walki, nie powinien przesłaniać konieczności nowoczesnego spojrzenia na przygotowanie i organizację działań bojowych. Nie bez znaczenia jest w tym wypadku również wzgląd dydaktyczny. Systemowe podejście, wbrew pozorom, wcale nie komplikuje rozwiązywania zagadnień, ale znacznie ułatwia. Wiele zagadnień zaskakującego działania, których metodologia rozwiązywania w tradycyjnym podejściu jest co najmniej "niewyraźna", w systemowym ujęciu nabiera konkretnych i prostych wymiarów. Oczywiście jest, że podejście takie wymaga określonego, chociaż podstawowego, przygotowania w dziedzinie inżynierii systemów. W tym jednak należy upatrywać tylko i wyłącznie korzyści. Umiejętność operowania przez kadrę dowódczą tego rodzaju "narzędziami" ułatwiać bowiem będzie rozwiązywanie wielu innych problemów decyzyjnych.

W niewątpliwie koniecznych udoskonaleniach procesu przygotowania kadry dowódczej w dziedzinie umiejętności

podejmowania zaskakujących działań rozszerzenia i weryfikacji wymagać będą przede wszystkim treści kształcenia. Prezentowana praca stanowić tu może wystarczającą podstawę do nowelizacji programów w zajęciach teoretycznych. Nie oznacza to jednak, że wyczerpuje ona wszystkie teoretyczne problemy zaskakującego działania. Niektóre obszary zagadnień wymagają jeszcze szczegółowych rozważań i dalszych badań. Spośród nich szczególnie istotnym są sposoby wykorzystania skutków zaskoczenia. Dalszych badań wymaga także problematyka metodycznych udoskonaleń kształcenia w czasie zajęć i ćwiczeń. Duże znaczenie miałyby w tej dziedzinie wypracowanie rozwiązań symulacji zaskoczenia w komputerowych grach wojennych.

Postulując bardziej niż dotychczas wnikliwe zajęcie się zagadnieniami zaskoczenia w walce, podkreślić tu jeszcze należy, że specyfika tego zjawiska determinuje ciągłą "otwartość" związanej z nim problematyki. Otwartość ta stwarza z kolei sprzyjające okoliczności dla wykazania inicjatywy oraz inwencji twórczej tak w działalności badawczej, jak i w praktyce szkoleniowej wojska.

#### BIBLIOGRAFIA

1. Artl G., Hiller O.: Taktische Uberrasung. Militarwesen 1972 nr 10 s. 126 - 128.
2. Artl G., Hiller O.: Taktische Uberrasung. Militarwesen 1973 nr 1 s. 126 - 128.
3. Bidziński B.: Zaskoczenie w wojnie współczesnej. Myśl Wojskowa 1970 nr 3 s. 24 - 30.
4. Block F.: NATO - Ansichten zurtaktischen Uberrasung. Militarwesen 1973 nr 2 s. 118 - 123.
5. Bużatov A.: Taktičeskaja vnezapnost. Voennyj Vestnik 1970 nr 6 s. 119 - 122.
6. Chocha B., Kaczmarek J.: Wojna i doktryna wojenna. Warszawa 1980.
7. Dęga Cz.: Czynniki zapewniające uniknięcie zaskoczenia w obronie powietrznej. Myśl Wojskowa 1970 nr 7 s. 24 - 34.
8. Dolata B.: Wyzwolenie Polski 1944 - 45. Warszawa 1974.
9. Dorociński A.: Formy maskowania operacyjnego i ich charakterystyka. Myśl Wojskowa 1984 nr 7 s. 50 - 55.

10. Druga Szkoła Podstaw Inżynierii Systemów. T. 3 Badanie systemów. Orzysz 1979.
11. Dzieje oręża polskiego. Red. M. Anusiewicz. T. 1,2. Warszawa 1968, 1973.
12. Filar W.: Modelowanie i symulacja komputerowa w procesie dowodzenia wojskami. Myśl Wojskowa 1984 nr 5 s. 45 - 49.
13. Frankiewicz J.: Uwagi o zaskoczeniu strategicznym. Myśl Wojskowa 1970 nr 9 s. 51 - 53.
14. Galewski Z.: O zaskoczeniu w działaniach bojowych związku taktycznego. Myśl Wojskowa 1982 nr 8 s. 5 - 10.
15. Galewski Z.: Potrzeby i możliwości tworzenia przewagi w działaniach zaczepnych związku taktycznego. Myśl Wojskowa 1984 nr 5 s. 16 - 25.
16. Gasparski W.: Projektowanie. Koncepcyjne przygotowanie działań. Warszawa 1978.
17. Gliński M.: O zaskoczeniu operacyjnym i taktycznym oraz sposobach przeciwdziałania zaskoczeniu ze strony nieprzyjaciela. Warszawa 1963.
18. Gwóźdź E.: Zaskoczenie nieprzyjaciela w działaniach bojowych związku taktycznego. Myśl Wojskowa 1982 nr 11 s. 5 - 13.
19. Historia drugiej wojny światowej 1939 - 1945. T. 1 - 10. Warszawa 1976 - 1983.
20. Jabłoński B.: Wybrane zagadnienia fortelu wojennego. Warszawa 1975.
21. Jakubisiak W.: Siła bojowa wojsk i metody jej określania. Myśl Wojskowa 1975 nr 7 s. 16 - 22.

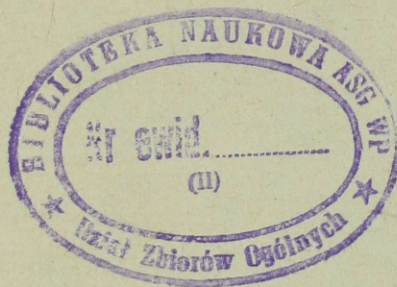
22. Kołodziejczak B.: Co będzie jutro ? Warszawa 1980.
23. Konieczny J.: Inżynieria systemów działania. Warszawa 1983.
24. Kopacz J.: Zaskoczenie taktyczne. Wojskowy Przegląd Lotniczy 1971 z. 10 s. 6 - 13.
25. Koziej St.: Sztuka sterowania przeciwnikiem. Myśl Wojskowa 1975 nr 6 s. 12 - 16.
26. Król W. M.: Cechy zaskoczenia taktycznego. Przegląd Wojsk Lądowych 1975 nr 6 s. 20 - 24.
27. Król W. M.: O samozaskoczeniu i innych czynnikach zaskoczenia. Myśl Wojskowa 1975 nr 6 s. 3 - 11.
28. Krysanov V.: Szagaemye uspecha v nastuplenii pri ravenstve storon. Voennaja Mysl 1979 nr 7 s. 35 - 42.
29. Kuleszyński L.: Niektóre problemy zaskoczenia w walce zbrojnej. Myśl Wojskowa 1970 nr 6 s. 11 - 23.
30. Kuleszyński L.: Osiąganie zaskoczenia i przeciwdziałanie zaskoczeniu w działaniach zaczepnych związku taktycznego. Myśl Wojskowa 1982 nr 6 s. 5 - 17.
31. Kuprianov K.: Rol taktičeskoj vnezapnosti. Zarubežnoe Voennoe Obozrenie 1975 nr 10 s. 26 - 27.
32. Leksykon wiedzy wojskowej. Warszawa 1979.
33. Mała encyklopedia wojskowa. T. 3. Warszawa 1971.
34. Murawski T.: Natarcie z forsowaniem przeszkód wodnych. Myśl Wojskowa 1972 nr 7 s. 5 - 9.
35. Manfred A.: Napoleon Bonaparte. Warszawa 1980.
36. NATO kronika fakty dokumenty 1949 - 1982. Warszawa 1984.

37. Naumienko B.: Uwagi o ocenie siły bojowej wojsk. Myśl Wojskowa 1976 nr 6 s. 23 - 26.
38. Noskov J.: Słagaemye uspecha. Voennyj Vestnik 1971 nr 11 s. 7 - 12.
39. Nowak E.: Wykorzystanie metody heurystycznej w procesie dowodzenia. Myśl Wojskowa 1983 nr 2 s. 24 - 30.
40. Nowak J.: Niektóre uwarunkowania i czynniki rzutu-  
jące na proces decyzyjny. Myśl Wojskowa 1976 nr 6  
s. 9 - 16.
41. Nożko K.: Ryzyko taktyczno - operacyjne. Myśl Wojs-  
kowa 1975 nr 7 s. 3 - 15.
42. Nożko K.: Zagadnienia współczesnej sztuki wojennej.  
Warszawa 1973.
43. Paleski Z.: Psychologiczne aspekty zaskoczenia  
w działaniach bojowych. Myśl Wojskowa 1970 nr 5  
s. 37 - 42.
44. Pavlovskij R.: Učet faktora vnezapnosti pri modeli-  
rovanii boevych dejstvij. Zarubežnoe Voennoe Oboz-  
renie 1981 nr 7 s. 18 - 21.
45. Pivovarov J.: Vnezapnost v boju. Voennyj Vestnik 1976  
nr 2 s. 77 - 80.
46. Popov V. S.: Vnezapnost i neożidannost v istorii  
vojn. Moskva 1955.
47. Przybylak W., Puciłowski F.: Zaskoczenie w działa-  
niach obronnych. Myśl Wojskowa 1982 nr 7 s. 10 -  
14.
48. Ptak St.: Modelowanie systemu działania w celu  
uzyskania zaskoczenia w walce. Myśl Wojskowa 1983  
nr 3 s. 17 - 28.

49. Radzievskij A. J.: Razvite teorii i praktiki proryva. Moskva 1977.
50. Ratajczyk L.: Historia wojskowości. Warszawa 1980.
51. Bazin E.: Historia sztuki wojennej. T. 1, 2. Warszawa 1958, 1960.
52. Runiewicz A.: Rozpoznanie a zaskoczenie i przeciwdziałanie zaskoczeniu. Myśl Wojskowa 1971 nr 7 s. 21 - 23.
53. Sawkin W.: Podstawowe zasady sztuki operacyjnej i taktyki. Warszawa 1974.
54. Sienkiewicz P.: Efektywność działania. Myśl Wojskowa 1976 nr 4 s. 49 - 54.
55. Sienkiewicz P.: Inżynieria systemów. Warszawa 1983.
56. Sienkiewicz P.: Problemy dowodzenia w świetle badań systemowych. Myśl Wojskowa 1981 nr 9 s. 55 - 64.
57. Sienkiewicz P.: Stan obecny i perspektywy rozwoju współczesnej teorii dowodzenia. Myśl Wojskowa 1982 nr 12 s. 80 - 93.
58. Sienkiewicz P.: Wybrane problemy oceny efektywności działań bojowych. Myśl Wojskowa 1982 nr 9 s. 40 - 47.
59. Skotarek H.: O poszukiwaniach metody określania prawdopodobieństwa zwycięstwa. Myśl Wojskowa 1976 nr 6 s. 17 - 22.
60. Słownik języka polskiego. T. 1 - 11. Red. W. Doroszewski. Warszawa 1958 - 1969.
61. Sochał Cz., Skoczył Z.: Pogłębiłna ocena sił i możliwości nieprzyjaciela. Myśl Wojskowa 1979 nr 2 s. 13 - 21.
62. Sovetskaja voennaja encyklopedia. T. 6. Moskva 1978.

63. Szczęsny F.: Zaskoczenie jako czynnik uzyskania przewagi na polu walki. Myśl Wojskowa 1979 nr 9 s. 20 - 26.
64. Szulc B.: O możliwościach uzyskania zaskoczenia w natarciu związku taktycznego. Myśl Wojskowa 1982 nr 10 s. 28 - 31.
65. Szyja K.: Zaskoczenie w wojnie współczesnej. Myśl Wojskowa 1970 nr 2 s. 30 - 35.
66. Szyszkowski J., Blok T., Lewiński E.: Przeciwdziałanie zaskoczeniu. Myśl Wojskowa 1972 nr 8 s. 24 - 27.
67. Szyszkowski J.: Przewaga w sferze intelektualnej. Myśl Wojskowa 1979 nr 3 s. 37 - 43.
68. Szyszkowski J.: Zaskoczenie i próba liczbowego wyrażenia jego skutków. Myśl Wojskowa 1981 nr 12 s. 28 - 33.
69. Tutak H.: Działanie oddziału wydzielonego a zaskoczenie. Myśl Wojskowa 1983 nr 2 s. 10 - 13.
70. Tyčkov M.: Vnezapnost v boju. Voennyj Vestnik 1971 nr 4 s. 34 - 39.
71. Weidlich S.: Taktische Uberrasung. Militarwesen 1972 nr 8 s. 98 - 108.
72. Weidlich S.: Uberrasung im Verteidigungs - gefecht. Militarwesen 1973 nr 9 s. 105 - 109.
73. Wontrucki Z.: O zaskoczeniu na szczeblu taktycznym. Myśl Wojskowa 1983 nr 7 s. 8 - 13.
74. Wójcik E.: Konflikt bliskowschodni. Warszawa 1975.
75. Wybrane metody optymalizacji decyzji. Warszawa 1969.

76. Wybrane zagadnienia z historii wojskowości. Warszawa 1959.
77. Zacharewicz A.: Osiąganie zaskoczenia w działaniach bojowych na szczeblu taktycznym. Myśl Wojskowa 1982 nr 9 s. 5 - 12.
78. Zadanie metoda rozwiązanie. Techniki twórczego myślenia zbiór 3. Red. A. Góralski. Warszawa 1980.
79. Zapiór J.: O doskonaleniu umiejętności zaskoczenia. Myśl Wojskowa 1982 nr 7 s. 28 - 37.
80. Żółtowski E.: Zaskoczenie w wojnie współczesnej. Warszawa 1966.



## SPIS RYSUNKÓW

	Str.
1. Ideowy model systemu działania zmierzającego do uzyskania zaskoczenia w walce .....	11
2. Graficzna interpretacja aksjomatów dotyczących zjawiska zaskoczenia .....	13
3. Obszar problematyki badań .....	15
4. Zaścuch działania .....	18
5. Układ działania .....	19
6. Określenia systemu działania .....	19
7. Złożony model działania .....	20
8. Zakres semantyczny pojęcia "zaskoczenie" .....	25
9. Model uwarunkowań zaskakującego działania w walce .....	37
10. Elementarny układ zaskakującego działania w walce .....	40
11. Model prakseologiczny przedziału systemowego systemu działania zmierzającego do uzyskania zaskoczenia .....	43
12. Model morfologiczny systemu działania zmierzającego do uzyskania zaskoczenia .....	45

	Str.
13. Model cybernetyczny przedziału systemowego systemu działania zmierzającego do uzyskania zaskoczenia .....	55
14. Model cybernetyczny systemu działania zmierzającego do uzyskania zaskoczenia .....	57
15. Model oceny sytuacji w aspekcie zaskakującego działania w walce .....	61
16. Wykres zależności między gwałtownością uderzenia a czasem jego trwania .....	66
17. Model oceny niezawodności zaskakującego działania w walce .....	69
18. Hipotetyczny wpływ zaskoczenia na wynik walki ..	74
19. Ideowy model struktury procesu decyzyjnego w aspekcie zaskakującego działania .....	82
20. Model optymalizacyjny systemu działania zmierzającego do uzyskania zaskoczenia .....	89

