

602

~~SECRET~~

**AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO**  
im. gen. broni K. Świerczewskiego

---

~~SECRET~~  
Egz. Nr 1

mjr dypl. Adolf BĄK

**ZNACZENIE ORAZ NIEKTÓRE ZAGADNIENIA  
DOTYCZĄCE MOŻLIWOŚCI I SPOSOBÓW UTRZYMANIA  
CIĄGŁOŚCI DZIAŁAŃ W OPERACJI ZACZEPNEJ ARMII**

Rozprawa doktorska

Biblioteka Szkołańska Armii  
2720

025961

ARCHIWUM  
BIBLIOTEKI  
AKADEMII SZTABU GENERALNEGO  
Im. gen. broni K. Świerczewskiego  
Nr 25961  
25961

---

REMBERTÓW                      KWIECIEŃ                      1963



602

~~30~~ ~~50~~

**A K A D E M I A S Z T A B U G E N E R A L N E G O**  
im. gen. broni R. Świerczewskiego

~~TAJNY~~

Egz. Nr 1

mjr dypl. Adolf BAK

**ZNACZENIE ORAZ NIEKTÓRE ZAGADNIENIA  
DOTYCZĄCE MOŻLIWOŚCI I SPOSOBÓW UTRZYMANIA  
CIĄGŁOŚCI DZIAŁAŃ W OPERACJI ZACZEPNEJ ARMII**

**Rozprawa doktorska**



025961

**ARCHIWUM**  
BIBLIOTEKI SZKOLNIOWEJ  
AKADEMII SZTABU GENERALNEGO  
im. gen. broni R. Świerczewskiego

Nr 25961  
25961

AKADEMIA SZTAFY GENERALNEGO  
Im. gen. broni K. Świerczewskiego

~~\_\_\_\_\_~~ 1  
Kw. 1955

Przełom nr 12357

nr dypl. Adelf B & K

BRACZENIE ORAZ NIEKÓRE ZAGADNIENIA DOTYCZĄCE MOŻLI-  
WOŚCI I SPOSOBÓW UTRZYMANIA CIĄGŁOŚCI DZIAŁAŃ W  
OPERACJI ZACZEPNEJ ARMI

ROZPRAWA DOKTORSKA



ARCHIWUM  
BIBLIOTEKI SZKOŁY SZTABU  
AKADEMII SZTAFY GENERALNEGO  
Im. gen. broni K. Świerczewskiego  
Nr 25961

Opracowana pod kierownictwem  
naukowym:

ptk dypl. prof. J. KURNIEWICZA

## SPIS TREŚCI

\*\*\*\*\*

### W S T Ę P

#### I. UTRZYMANIE CIĄGŁOŚCI DZIAŁAŃ ZACZEPNYCH JEDNA Z ZASAD SZTUKI WOJENNEJ

- a/ Podstawowe zagadnienia ciągłości działań zaczepnych w okresie do pierwszej wojny światowej.
- b/ Niektóre zagadnienia ciągłości działań zaczepnych w pierwszej wojnie światowej.
- c/ Niektóre zagadnienia ciągłości działań zaczepnych w niemieckiej doktrynie wojennej przed 1939r.
- d/ Ciągłość działań zaczepnych w drugiej wojnie światowej.

#### II. DEFINICJA CIĄGŁOŚCI DZIAŁAŃ ZACZEPNYCH

#### III. NIEKTÓRE ZAGADNIENIA NASZYCH OBECNYCH POGŁADÓW DOTYCZĄCE DZIAŁAŃ ZACZEPNYCH

#### IV. PODSTAWOWE MOŻLIWOŚCI I SPOSOBY UTRZYMANIA CIĄGŁOŚCI DZIAŁAŃ ZACZEPNYCH

- a/ Niektóre zagadnienia ruchliwości wojsk.
- b/ Ogień i rach w utrzymaniu ciągłości działań zaczepnych.
- c/ Znaczenie odwodów w utrzymaniu ciągłości działań zaczepnych.
- d/ Działania własnych jednostek zbrojnych wewnątrz obrony przeciwnika jednym z czynników utrzymania ciągłości natarcia.
  1. Wojska powietrzno-desantowe i desanty helikopterowe.
  2. Oddziały partyzanckie i jednostki dywersyjno-rozpoznawcze.

#### V. ZASADNICZE WNIOSKI ODNOŚNIE ZNACZENIA, MOŻLIWOŚCI I SPOSOBÓW UTRZYMANIA CIĄGŁOŚCI DZIAŁAŃ W OPERACJI ZACZEPNEJ ARMIJ.

ZAKOŃCZENIE.

BIBLIOGRAFIA.

ZALĄCZENIA.

W ostatnim okresie czasu coraz częściej pojawiają się głosy podkreślające znaczenie utrzymania ciągłości działań bojowych. Dotychczas jednak problem ten został jedynie zasygnalizowany, nie natomiast w literaturze wojskowej szerszych rozprawach chociażby poszczególnych jego zagadnień. Dlatego też wydaje się celowe podjęcie próby rozwiązania tego problemu. Ponieważ obejmuje on jednak bardzo szeroki wachlarz zagadnień prawie ze wszystkich dziedzin nauki wojennej, w niniejszej pracy postanowiono rozpatrzyć tylko niektóre z nich, stanowiące jedną całość z zakresu ogólnowojskowego i dotyczące przede wszystkim działań zaczepnych armii. W związku z tym zasadniczym celem pracy jest danie odpowiedzi - co należy rozumieć pod pojęciem ciągłości działań, jakie jest jej znaczenie na polu walki, jakie zasadnicze czynniki decydują o jej utrzymaniu, jak one się obecnie przedstawiają i jak je najlepiej zastosować /wykorzystać/ aby zapewnić ciągłość materiału.

Pod tym też kątem widzenia skierowane całość pracy jak również jej pisemne ujęcie, gdzie w pierwszym rozdziale przytoczone szereg przykładów z działań wojennych oraz omówione część innych zagadnień dla zobrazowania dotychczasowych sposobów utrzymywania ciągłości oraz zasadniczych przyczyn powstawania przerw w działaniach aby w ten sposób stworzyć podstawę do dalszych rozważań, odpowiadając równocześnie na zagadnienie znaczenia ciągłości materiału, co należy rozumieć pod tym pojęciem itp. Drugi rozdział precyzuje cele i definicje ciągłości działań. W rozdziale trzecim ujęte niektóre zagadnienia naszych obecnych zasad prowadzenia operacji dotyczące między innymi ciągłości działań zaczepnych dla skonfrontowania ich z przytoczonymi uprzednio doświadczeniami wojennymi oraz wyznaczenie definicji i celami ciągłości materiału aby ustalić w jakim stopniu obecne zasady prowadzenia działań uwzględniają zagadnienia ciągłości i czy ewentualnie nie należy w ich skład włączyć szeregu uzupełnień, względnie przyjąć i unowocześnić już istniejące. Oprócz tego w rozdziale tym przytoczone podstawowe dane z zakresu sztuki wojennej, które obecnie obowiązują i na których oparte poszczególne wyliczenia i kolejne rozważania.

Rozdział czwarty ujmaje najważniejsze zagadnienia pracy bazując na uprzednio przedstawionych danych oraz na szeregu nowych materiałów. Jego celem jest spracyzowanie odpowiedzi na pytania jakie są faktyczne możliwości ludzi i sprzętu w przeciętnych warunkach działań bojowych, jaką rolę może spełnić egier i ruch wojsk w utrzymaniu ciągłości natarcia, czy może jeden z nich zastąpić drugi, a jeżeli tak, to w jakim stopniu. Ponadto w jaki sposób można zapewnić ciągłość ruchu i co w tym celu trzeba zrobić oraz jakie znaczenie dla ciągłości natarcia mają wojska powietrzno-desantowe, desanty helikopterowe, oddziały partyzanckie i dywersyjne-rozpoznawcze.

Ostatni rozdział pracy stanowi podsumowanie całości rozważań w formie już skankretyzowanych zasadniczych wniosków odnośnie znaczenia, możliwości i sposobów utrzymania ciągłości działań w operacji zaczepnej armii.

## X. UPRZYMANIE CIĄGŁOŚCI DZIAŁAŃ ZACZEPNYCH JEDNA Z ZASAD SZTUKI WOJENNEJ

Benusztany wzrost potencjału ekonomicznego poszczegól-  
nych krajów oraz nieustanny dotychczas rozwój techniki  
i niektórych gałęzi nauki umożliwił wyposażenie wojsk w  
nowe środki walki o potężnej sile i dużym zasięgu.  
Oprócz tego nastąpiła pewna modernizacja dotychczasowe-  
go sprzętu. Powstały symuliki oraz bardziej zmieniają-  
ce oblicze armii i stanowią ciągły proces narastania zmian  
technicznych, co zapowiada jakościowy skok w kierunku przy-  
gotowania wojsk do wojny w okresie atomowym. Sytuacja ta  
nieuchronnie prowadzi do zmian, może nawet radykalnych,  
w sztuce wojennej, wychodząc z ogólnego prawa zależności  
sposobu prowadzenia wojny od sposobu produkcji /115, s.13/.<sup>x/</sup>

Nastwa się w związku z tym pytanie - czy ewentualny  
jakościowy skok zmieniający oblicze dotychczasowych armii  
nie wpłynie również w sposób zasadniczy na zmianę zasad,  
uwzględnianie których decydowało w większości wypadków o  
wyniku walki, bitwy czy operacji w poprzednich wojnach.  
Analizując jednak dokładnie przebieg wojen w poszczegól-  
nych okresach historii, gdzie już był niejedyn skok jakości-  
owy w wartości wojsk, można mimo to, łatwo dostrzec  
pewne stale powtarzające się prawidłowości /zasady/, bez  
względu czy działania były prowadzone oszczędnie, żukiem  
czy oszczędnie, małym oddziałem czy też unetoryzowanymi  
armiami. Właściwe zastosowanie tych zasad przez jedną z  
walczących stron, uwzględniając konkretne warunki pola  
walki, umożliwia z reguły osiągnięcie zwycięstwa. Do za-  
sad tych można między innymi zaliczyć:

- odpowiednio stosowanie ekonomii sił i środków;
- skupienie głównego wysiłku na wybranym kierunku  
celem osiągnięcia dostatecznej przewagi nad prze-  
ciwnikiem;
- dążność do bicia nieprzyjaciela oszczędnie;

x/ Cyfry w nawiasie oznaczają: - pierwsza nr pozycji  
bibliografii; druga stronę wydawnictwa wyszczególni-  
czonego pod daną pozycją. Jeżeli w nawiasie znaj-  
duje się kilka cyfr, wówczas kolejne cykle oznaczeń  
zostały rozdzielone średnikami.

- szerokie stosowanie manewru oraz zakreślenia;
- jak najlepsze sgraniczenie działania poszczególnych rodzajów wojsk dla wykonania określonych zadań.

Ograniczony wariant zasad jest szeregiem innych, które nawzajem się uzupełniają i są równocześnie od siebie zależne. Wydaje się, że ich dotychczasowa trwałość powinna się zachować w jakimś stopniu i w przyszłości. Szybkie zmiany waleczą przede wszystkim formy prowadzenia działań wojennych, gdyż te zależne są od istniejących warunków. Warunki - "okoliczności zaś nigdy nie są jednakowe" - Sokrates. P. Peah pisał na ten temat następująco: "Wojna jednak w swym prowadzeniu będzie podlegała tym samym prawom, co dawniej. Prawa te stosuje się, stosując środki liczniejsze, potężniejsze i bardziej mistrzowskie. Przes to wykonanie wymaga znacznie więcej trudu. Tak w pewnych okresach sztuka budownictwa wytwarza niekiedy szczególny styl o większym rozmachu, który pozwala na użycie nowego materiału, jak również pracy bardziej skomplikowanej - przez to jednak nie zmieniają się zasady statyki, rządzące architekturą wszystkich czasów. Tak samo jest ze sztuką wojenną nawet po ostatnich wojnach. Zmieniają się formy, pozostają zasady kierownicze" /29, s. XIII/.

Z powyższego twierdzenia wynika, że P. Peah podobnie jak niektórzy teoretycy wojskowi XVIII wieku /Meyer, Billow, Lassus i inni/ sprowadza teorię wojenną do sumy wiezionych i niezmienionych zasad sztuki wojennej, co wydaje się całkowicie niezasadne /107, s. 48/.

Clauserwitz neguje snowno w danym stopniu znaczenie prawidłowości w działaniach wojennych, wysuwając na pierwsze miejsce "przypadek" od którego wszystko zależy.

W rozpracowaniach radzieckich spotykamy następujące ujęcie omawianego zagadnienia. "Podobnie jak każda inna nauka, nauka wojenna ma przede wszystkim do czynienia z prawidłowościami. Wartość naukowa, siła i żywotność radzieckiej nauki wojennej są przede wszystkim uwarunkowane marksistowsko-leninowskim pojmowaniem przez nią problemów prawidłowości, inaczej mówiąc uznaniem faktu, że istnieją obiektywne niezależne od woli i świadomości ludzkiej prawidłowości decydujące o wyniku walki zbrojnej.

Doświadczenie historii uczy, że walka zbrojna oraz rozwój sił zbrojnych, środków technicznych i sposobów oraz form prowadzenia wojny - nie mają charakteru nieuporządkowanego, lecz podlegają pewnym określonym prawom. Praktyka i doświadczenie całej historii wojen ebalają agnostyczne twierdzenie Clausewitza, że walka zbrojna obce są jakiegokolwiek prawidłowości oraz, że można ją porównać do gry w karty, w której wszystko zależy od przypadku...

Prawa rządzące walką zbrojną w pewnej mierze różnią się od praw rządzących przyrodą. Radziecka nauka wojenna stoi na stanowisku, że obiektywne prawa warunkujące prowadzenie walki zbrojnej nie mają takiego żywiołowego i nieokreślonego charakteru, jak na przykład prawa rządzące fizyką, chemią czy geologią. Prawidłowości walki zbrojnej ujawniają się w działalności ludzkiej. Przez pomnienie tych praw i opierając się o nie, można w pewnych okolicznościach w większym lub mniejszym stopniu, w ten czy inny sposób, albo pod takim czy innym względem, ograniczyć sferę działania jednych prawidłowości, maksymalnie zwiększyć zasięg działania innych i aktywnie wykorzystać te prawa dla osiągnięcia zwycięstwa nad nieprzyjacielem.

... „radziecka nauka wojenna jednocześnie występuje przeciwko fetysyzacji tych praw” /121, s. 16-18/.

Przyjmując, na podstawie tego ostatniego ujęcia omawianego problemu jako najbardziej słusznego, przyjrzyjmy się nieco bliżej jeszcze jednemu "zjawisku" ustawicznie powtarzającemu się na przestrzeni historii wojen, a mianowicie o ś a g ł o ś c i d z i a ł a ń b o j o w y c h.

W dalszych rozważaniach będzie brana pod uwagę tylko o ś a g ł o ś c d z i a ł a ń n a c z e p n y c h, gdyż to jest tematem pracy.

Chcąc jednak mówić o ciągłości działań zaczepnych należy przede wszystkim zdać sobie sprawę jaka treść kryje się obecnie w tym hasle. Słowniki języka polskiego określają poszczególne pojęcia następująco:  
Słownik z 1900r.:

- "ciągłość" od "ciągly" - bounstanny, nieustanny, bezprzestanny, ustawiczny /55, s. 319/;
- "działanie" - wywieranie wpływu na coś, przyczynianie się do zmian czegoś /55, s. 638/;

- "naczeplić" - atężyć innymi nacząć, nadrzeć z nim, napa-  
stosować go, napaść nań, zaniepokoić, zaatakować go,  
wacząć z nim spór, swadę, wieść na w drogę /55, s.55/.

Słownik z 1958r.:

- "ciągłość" - łączność, nie przerywający się związek  
jakich faktów, brak luk, przerw w czasie albo przes-  
trzeni /98, s. 958/;
- "działanie" lub "działać" - robić coś, tworzyć, być czyn-  
nym, pracować, występować w jakiej sprawie; działanie  
zwycię w liczbie mnogiej - walki zbrojne, ruchy wojsk,  
wszelkie akcje, operacje prowadzone przez wojska w cza-  
sie wojny /98, s. 386/.

Taka sama treść powyższych haseł jest również zawarta  
w Encyklopediach i innych słownikach.

Regulamin Polowy /Orwizja/ z 1960r. /111, s. 12/  
njamie omawiane hasło w całości z czysto wojskowego punktu  
widzenia i na ogół w pełni oddaje sens przytoczonych uprzed-  
nie pojęć. Odnosne sformułowanie regulaminu brzmi: "Ciąg-  
łość działań bojowych osiąga się przez stałe rażenie nie-  
przyjaciela bronią jądrową, uderzeniami rakiet, lotnictwa  
i ogniem wszystkich środków, wprowadzenie do walki we właś-  
ciwym czasie świątłych sił oraz nieprzerwane kontynuowanie  
działań bojowych bez względu na porę doby i warunki atmo-  
sferyczne".

Dla dokładnego sprecyzowania definicji ciągłości  
działań zaczepnych wydaje się celowym rozpatrzenie szeregu  
przykładów z historii wojen, a także dotyczącej tego za-  
gadnienia literatury, szukając równocześnie odpowiedzi  
odnośnie istoty ciągłości działań, czy rzeczywiście jest  
ona jedną z zasad sztuki wojennej, jakie czynniki decydo-  
wały o jej zastosowaniu względnie braku, w jaki sposób  
planowane i realizowane ciągłość w niektórych bitwach  
oraz operacjach. Ponadto zwracając uwagę także na wiele  
innych zagadnień rzutujących na tok dalszych rozważań.

Należy jednak od razu zaznaczyć, że w większości  
wypadków swaszkosa do XII-go wieku, tak w doktrynach jak  
i w działaniach wojennych nie używano pojęcia "ciągłości"  
natarcia. Ten problem obiektywnie istniał, ale w subiek-  
tywnych rozważaniach i przedsięwzięciach starano się go

bezwładnie zmieścić najczęstszą w ramach saybkości działań. Ponadto bardzo częste nie było odpowiednich warunków, które umożliwiłyby pełne utrzymanie ciągłości działań. Dopiero w pierwszej połowie XI-go wieku zaczęto szerszej używać tego określenia dla nazwania sumy odpowiednich czynności, zdając sobie równocześnie sprawę z ich znaczenia w działaniach wojennych. Dlatego też przy omawianiu przykładów z historii wojen będzie brany pod uwagę faktyczny stan problemu w świetle przytoczonych poprzednio pojęć językowych i definicji bez względu czy wówczas był uwzględniany oraz właściwie nazywany czy też nie.

a/ Podstawowe zagadnienia ciągłości działań zaczepnych w okresie do pierwszej wojny światowej.

Jedną z pierwszych, bardziej nam znanych działań wojennych, to wyprawy Egipcjan do Syrii prowadzone przez Tut-chenisa III. W toku tych wypraw, prawdopodobnie w 1503 lub 1504r. p.n.e. doszło do bitwy pod Megiddo. W czasie bitwy Egipcjanie rozbili oddziały koalicji syryjskiej i mieli możliwość opanowania miasta /Megiddo/, gdyby natychmiast przeszli do pościgu za uciekającym przeciwnikiem. Egipcjanie jednak nie zrobili tego, lecz zajęli się rabunkiem zdobytego obozu, a następnie podziałem łupów. W tym czasie Megiddo zostało przygotowane do obrony i skapitulowało dopiero po kilku tygodniach oblężenia /107, s.107/. Tak więc krótka przerwa w działaniach stała się przychylną przedłużeniem wyprawy o kilka tygodni. Przerwę tę spowodowała chęć zdobycia bogatych łupów.

Podobna sytuacja miała miejsce, również podczas najazdu Egipcjan na Syrię, w bitwie nad rzeką Orentes w 1312r. p.n.e. /107, s. 118/. Wówczas Ramzes II prowadził wojnę z Hetytami, których punktem oparcia w Syrii była twierdza Kadesz. W czasie, gdy Egipcjanie podchodzili pod twierdzę ich armia, z powodu słabej organizacji przeprawy, została rozdzielona na części. Oddział Anon znalazł się w rejonie Kadesz i przystąpił do organizacji obozu, pozostałe oddziały /Ra, Ptah i Suthak/ w kolumnach naczelnych

na północ i południe od miejscowości Szabatana /10 km na południe od Kadusza/. Sytuację tę wykorzystali Hetyci i rozbili najpierw oddział Ra, a następnie uderzyli na oddział Amon. Jednak po wdarciu się do obozu rozpoczęli jego grabież, zamiast kontynuować walkę celem szybkiego rozgromienia przeciwnika. Powyższa przerwa w działaniach zaprzepaściła nie tylko możliwość odniesienia zwycięstwa, ale zdecydowała również o ich klęsce. Ponieważ w tym czasie zaczęły nadchodzić nowe oddziały Egipcjan, którzy wspólnymi siłami całkowicie rozbili wojska Hetytów.

Wiele przykładów o umaczeniu utrzymania ciągłości działań zaczepnych dają wojny prowadzone przez Greków. I tak w bitwie pod Maratonem /490r. p.n.e./ Ateńczycy nie wykorzystali osiągniętego zwycięstwa dla całkowitego zniszczenia wojsk perskich, gdyż pościg prowadzili tylko na głębokość 1 - 1,5 km, tj. do miejsca, gdzie pochowali swoich zabitych. Gdy później ruszyli do obozu perskiego było już za późno, nieprzyjaciel sdażył wsiadł na okręty i uciek<sup>NR</sup>ł morze /54, s. 13-17/. E. Kasin uważa, że "brak ciągłości w pościgu, który pozwolił Persom wsiadć na okręty, tłumaczy się tym, że falanga nie nadawała się do tego rodzaju działań" /107, s. 207/. Twierdzenie to nasuwa jednak pewne wątpliwości ponieważ falanga pościg rozpoczęła /1 - 1,5 km/, a więc musiała się w jakimś stopniu do tego nadawać, poza tym taka sama falanga 11 lat później ściga Persów w bitwie pod Platejami /479r. p.n.e./ aż do ich obozu, który następnie zdobywa szturmem i tu dopiero nastąpiła przerwa, w czasie której pochowane zabitych. Najprawdopodobniej przyczyną przerywania działań w tym okresie była tradycja nakazująca natychmiast po bitwie uroczyste grzebanie zabitych.

Inną przyczyną przerywania działań spotykamy w bitwie pod Menteiną /362r. p.n.e./, jest nią śmierć dowódcy - Epaminandasa, a osoba którego w dużej mierze był związany duch bojowy armii tebańskiej. Z chwilą gdy rozszalała się wiadomość o jego śmierci, cała szwedzka armia została jakby sparaliżowana. "Chcąc nieprzyjacieli ucieknąć, heptierci tebańscy nie zabijają już nikogo i przestali posuwać się naprzód, Jeźdźcy zaprzestali pościgu, nie zabijając więcej ani jeźdźców, ani uciekających nieprzyjaciół" /2, s. 218/.

Po raz pierwszy ciągłość działań została częściowo zachowana w wojnach macedońsko-perskich. W bitwie pod Issos /333r. p.n.e./ Aleksander ściga rozbite oddziały przeciwnika aż do chwili zapadnięcia zmroku, nie przerywa walki, jak robiono to dotychczas, po opanowaniu obozu. Głębokość i czas trwania pościgu nie są jeszcze wystarczające, gdyż większość sił perskich wykorzystując noc sdołała się wycofać na bezpieczną odległość /107, s. 283; 54, s. 72/.

Zdecydowanie inaczej rozwinęła się sytuacja po bitwie w rejonie Gaugameli, gdzie armia macedońska po rozbiciu przeciwnika przeszła do ciągłego i szybkiego pościgu. Na drugi dzień straż przednia armii Aleksandra znalazła się już w odległości 75 km od pola bitwy. W toku pościgu wojska perskie zostały całkowicie zniszczone. /107, s. 288; 54, s. 76/.

Ta bitwa daje jaskrawy dowód odnośnie korzyści wynikających z utrzymania ciągłości działań zaczepnych.

Z wojen prowadzonych przez Greków warto przytoczyć jeszcze jeden, wcale nie odosobniony, przykład świadczący o tym, że mogą zaistnieć wypadki, w których należy przerwać działania chociaż nieprzyjaciel nie został całkowicie rozбит. W ten sposób postąpił właśnie Aleksander po bitwach ze Scytami nad rzeką Jaksartes, a następnie Polytimotos /329r. p.n.e./, gdzie przerwał pościg i zrezygnował z marszu w głąb terytorium przeciwnika bojąc się zasadzek i dużej ruchliwości oddziałów scytyjskich /107, s. 293/. Większość historyków uważa te "pociągnięcia" za bardzo słuszne, gdyż w tym okresie każda armia, która weszła za daleko na terytorium Scytów ponosiła klęskę. Można stąd wysnuć wniosek, że określone okoliczności mogą zmusić do przerwania działań. A więc ciągłość tylko wówczas kiedy jest celowa.

Następne wojny dostarczają znowu szeregu przykładów uzasadniających konieczność utrzymania ciągłości działań. Jednak w większości wypadków poszczególne armie nie stosują tej zasady. Dlatego też osiągnięte zwycięstwa w danej bitwie są z reguły tylko częściowe, wojny trwają bardzo długo, a niekiedy przeciwnik, który miał wszelkie szanse

powodzenia, zostaje w ostatecznym rozrachunku pokonany. Na przykład Hannibal w bitwie pod Kannami /216r. p.n.e./ zmniejszył większość sił /48 tys. zabitych, 10 tys. jeńców/ dwóch armii rzymskich, ale 1/3 stanu tych armii /28 tys./ zdążyła się wycofać i nie była nawet ścigana. Poza tym odniesienie zwycięstwa nie zostało wykorzystane, gdyż Hannibal przerwał działania na większą skalę i nie uderzył na Rzym /107, s. 368/. Obecnie trudno jest nawet ustalić przyczyny tego postępowania. Możliwe, że jedną z nich był brak umiejętności w zdobywaniu silnych twierdz przez armię kartagińską.

Podobna sytuacja powtórzyła się w bitwie pod Dara /530 r. p.n.e./ gdzie Rzymianie nie rozbili całkowicie Persów, ponieważ przerwali działania bojowe. W bitwie pod Decjum /533r./ Wandalowie ponieśli klęskę tylko dlatego, gdyż zaprzestali posągu po rozbiciu części sił Rzymian. Przerwa ta dała możliwość Belizariuszowi opanowania paniki, a następnie całkowitego rozgromienia przeciwnika /107, s. 546/.

Dość często z u danym powodzeniem ciągłość działań stosowane w następnych wiekach. Na przykład Bolesław Krzywousty dzięki umiejętnej zastosowaniu tej zasady sztuki wojennej zmusił armię Henryka V do odwrotu, w czasie którego poważnie osłabił jej siłę /1109r./.

Bolesław Krzywousty nie mógł przyjąć otwartej walki z powodu zdecydowanej przewagi przeciwnika, postanowił wycofać go ciągłą wojną podjazdową. W ten sposób dręczył ich bez wytchnienia, porywając niejednokrotnie po kilku, raz z czoła podchodząc, to znów z tyłu, innym razem zaś z boków następując. Dlatego też wojownicy cesarscy bez przerwy cały dzień stali w pełnym rynsztunku, spodziewając się wszędzie i ciągle zjawienia się Bolesława.

W nocy spali wszyscy również w pancerzach, lub też stali na stanowiskach..." /68, s. 14/.

Przez Mongołów ciągłość działań była stosowana dość często i najprawdopodobniej uważano ją jako jeden z czynników osiągnięcia zwycięstwa obok szybkości, stosowania manewru, ruchliwości, zaskoczenia itp. Klasycznym przykładem

dem w tym zakresie jest klęska Węgrów i ich sojuszników w 1241r. Batu-chan po dojściu do Pesztu, widząc przed sobą silniejszego przeciwnika nie zdecydował się na walkę i po dwóch miesiącach rozpoczął odwrót. Węgrzy, którzy dotychczas byli całkowicie pasywni, przeszli do pościgu, lecz po dojściu nad rzekę Saję i rozrnięciu obława została okrążeni przez Tatarów, którzy zaczęli ostrzeliwać obława z łuków i machie młotających. Organizowane wypadki rycerstwa węgierskiego nie miały powodzenia związku a tym ci z kolei przeszli do odwrotu, a Mongołowie do dwustronnego pościgu równoległego. Pościg był prowadzony bez przerwy w ciągu sześciu dni, w czasie którego Tatarzy starali się eliminować jak największą ilość pododdziałów przeciwnika. W ten sposób większość sił armii węgierskiej została zniszczona, a Batu-chan bez poważniejszych przeszkód opanował Peszt /108, s. 216/. Ta sama historia powtarza się na polach Cecory w 1620r. z tą tylko różnicą, że atak na obława wojsk polskich był bezpośredni, prowadzony przeważającymi siłami oraz, że miały one szansę odwrotu za Dniepr gdyby nie doszło do anarchii /68, s. 90/.

W wojnie polsko-szwedzkiej, francusko-rosyjskiej, a także i innych spotykamy nową formę utrzymania ciągłości działań. Polegała ona na stałym stakowaniu nieprzyjaciela przez drobne grupy uzbrojonych chłopów lub także pododdziały wojsk specjalnie skierowane na tyły przeciwnika. Celem ich działań była dezorganizacja zaplecza, trzymanie wroga w niepewności i napięciu, niszczenie jego samodzielnie maszerujących kolumn, jak również pojedynczych żołnierzy. Ta forma ciągłości wystąpiła w drugiej wojnie światowej w postaci masowego ruchu oporu i działań partyzanskich.

Wardzo dale przykładów znaczenia utrzymania ciągłości działań dają wojny XVIII i XIX wieku, szczególnie wojny napoleońskie. Ponieważ w swoim charakterze są one jednak podobne do I i II-giej wojny światowej, w dalszych rozważaniach zajmiemy się przede wszystkim tymi ostatnimi.

b/ Niekłóre zagadnienia ciągłości działań zaczepnych w pierwszej wojnie światowej.

Oblicze I i II-giej wojny światowej w stosunku do wojen dawnych zmienilo się radykalnie. Na polu walki poja- wily się armie masowe, posiadające różne rodzaje wojsk, wy- posażone w nowy, skomplikowany sprzęt. O wyniku wojen nie decydowała jak dotychczas jedna bitwa czy kampania, ale cały ich szereg. Działania bojowe wymagały dużego zespołu, nieskładu, bardzo precyzyjnych przedsięwzięć. Wzrosła rola, między innymi, takich czynników jak szybkość, zaskoczenie a także ciągłość w prowadzeniu walki czy operacji.

I-sza wojna światowa dostarcza przykładów, najczęs- ciej, braku ciągłości w działaniach zaczepnych tak na szczeblach taktycznych jak i operacyjnych. Wyniki tego sta- nu rzeczy, jeżeli przeciwnik potrafił go odpowiednio wykorzystać, były z reguły bardzo niepomyślne dla nacier- ającego. Najbardziej jaskrawym przykładem w tym zakresie była operacja pruska w 1914r., w której przerwanie działań przez 1 armię rosyjską pogrzebało szanse zwycięstwa Frontu Północno-Zachodniego nad 8 armią niemiecką i równocześnie stało się przyczyną klęski 2 armii rosyjskiej. Powód przer- wania natarcia - nieudolność dowództwa oraz źle zorga- nizowana praca tyłów i niezadowalające zabezpieczenie ma- teriałowe wojsk /135/.

Na froncie zachodnim w tym czasie tak Francuzi jak i Niemcy przywiązywali duże znaczenie do utrzymania ciąg- łości działań, jednak brak odpowiedniego sprzętu artyler- yjskiego, duża gęstość tyraliery piechoty oraz nie naj- lepsza organizacja walki nie pozwalała na skuteczne jej zastosowanie w praktyce. Próby utrzymania ciągłości za wszelką cenę powodowały z reguły nadmierne straty nacier- ającego i musiano je zaniechać. Nie zrezygnowano jednak z samej zasady, lecz zaczęto szukać innych metod jej re- alizacji. Wynikiem tego była instrukcja Naczelnego Dowódz- twa Armii Francuskiej z 2-go stycznia 1915r. salecająca sposób tzw. "kolejnych natarć", z których każde miało na celu zdobycie jednej tranzei po uprzednim przygotowaniu

ogniowym /artyleryjakiem/. Pierwsze ogniowe przygotowanie natarcia trwało zwykle dość długo, nawet kilka dni, pozostałe nieco krócej /77, s. 48/.

Zgodnie z wytycznymi tej instrukcji została przeprowadzona ofensywa na terenie Saampanii w rejonie Perthes /15 lutego - 18 marca 1915r./, jednak bez większego sukcesu. Przełamano obronę niemiecką tylko na głębokość 2-3 km. Pierwszą podstawową przyczyną niepowodzenia obok innych<sup>x/</sup>, były "zbyt długie przerwy między kolejnymi natarciami, przeszkadzające do wykorzystania pierwszego wrażenia zakończenia, panujące szybkość i ciężkość wysiłku". /77, s. 48/. Przerwy te przeciwnik wykorzystał na przegrupowanie części odwodów celem pogłębienia obrony. Druga przyczyna polegała na zbyt późnym wprowadzeniu do bitwy przez Francuzów trzech korpusów odwodowych. W czasie gdy decydowane się na ich użycie, Niemcy przerzucili na pole bitwy dalszą część swoich sił i ostatecznie załamali natarcie.

Wyciągając wnioski z ofensywy pod Perthes, dowództwo francuskie wydało nową instrukcję dotyczącą prowadzenia działań zaczepnych z dnia 16 kwietnia 1915r. Zalecała ona przełamanie obrony nieprzyjaciela, która wówczas miała jeszcze głębokość tylko jednej pozycji, za jednym uderzeniem. Zgodnie z tą instrukcją, jak pisał P. Lucas =  
"...celem ofensywy nie będzie kolejne zawładnięcie liniami okopów nieprzyjacielskich, ale wypędzenie nieprzyjaciela z całości stała tu jego pozycji i bicia go, nie zostawiając mu czasu na przyjscie do siebie.

Stąd pojęcie szybkości i ciężkości natarć, które wykreśla wszelkie przerwy by nie pozwolić nieprzyjacielowi przygotować przeciwnatarcia lub uszykować się na tyłach. Wykonawcy na wszystkich szczeblach będą więc przejęci myślą przerywania się, pójdą poza pierwsze zdobyte okopy oraz prowadzenia natarcia bez przerwy, chociażby i nocą, aż do ostatecznego wyniku /77, s. 51/.

x/ Chodzi o takie przyczyny jak wąski odcinek przełamania - 3 km, niedostateczne obciążenie artylerii przeciwnika itp.

Rozpoczęte działania zaczepne w rejonie Artois /8 maja 1915r./ według zasad powyższej instrukcji, dały poważne rezultaty. W ciągu czterech godzin przełamano obronę nieprzyjaciela, na niektórych kierunkach, na głębokość do 3 km. W operacji pod Perthes na pokonanie głębokości 3-oh km obrony przeciwnika potrzeba było kilku dni czasu. W sumie jednak operacja powodzenia nie miała, gdyż popełnione znówu szereg błędów. Jednym z nich było zbyt dalskie rozmieszczenie odwodów od podstawy wyjściowej do natarcia. Na ich podciąganie i wprowadzenie do walki zużyto dużą ilość czasu, w którym Niemcy zdokładzili samkąnąc powstały wyłom w ich obronie /77, s. 56/. W szeregu innych ofensywach tego okresu powtórzyły się te same. Poza tym tak jedna jak i druga z walczących stron zaczęła pogłębiać swoją obronę rozbudowując ją w kilka pozycji.

Głębokość obrony nieprzyjaciela, a także niska jakość artylerii /mała ilość i szybkostrzelność/ armii Francuzów w 1916r. do zastosowania z powrotem systemu kolejnych natarć, tylko już nie na poszczególne transzeje lecz pozycje. Wyniki znówu prawie żadne - przykład - bitwa pod Somą /lipiec - listopad 1916r./ /77, s. 116/.

Dowództwo francuskie zdawało sobie dokładnie sprawę ze znaczenia utrzymania ciągłości działań, mając równocześnie na uwadze konieczność kolejnych przygotowań artyleryjskich, co było związane z przerwami w natarciu. Dlatego też szukano sposobów pogodzenia tych dwóch sprzeczności, jednak bez poważniejszych rezultatów. W jednych operacjach kładziano szczególną uwagę na ciągłość i szybkość, w innych znówu na dokładne i odpowiednie silne przygotowanie artyleryjskie każdego następnego ataku, które wymagało zmiany stanowisk ogniowych poszczególnych baterii, wstrzeliwania itp. A więc krótsze lub dłuższe przerwy w działaniach.

Niemcy w podejmowaniu przez siebie natarcia stosowali podobne metody. W bitwie pod Verdun /21 lutego - 11 lipiec 1916r./ zamierzali nawet większość zadań wykonać za pomocą ognia artylerii, piechota natomiast miała tylko zajmować teren, na którym obrona została już zmieszczona. Przerwy w tej bitwie były bardzo częste i zamieniały się ona jak wiele innych w działania na wyszerzenie. /4, s. 112; 76, s. 199/.

Od 1917r. w doktrynach wojennych obu przeciwników obowiązywała zasada utrzymania ciągłości natarcia i stosowano ją aż do zawieszenia broni. W armii francuskiej realizowane ją następujące: artyleryjskie przygotowanie ataku wykonywane na taką głębokość na jaką pozwalała konieczność sprzętu. Po przygotowaniu, atak piechoty wspólnie z czołgami wsparty ruchomym ogniem zaporowym. Z chwilą napotkania w głębi nie obojętnej pozycji obrony, zdeptywanie jej posiadanymi środkami, bez oczekania na ogień artylerii, która w tym czasie zmieniała stanowiska ogniowe. Po wykrywaniu się pierwszych rzutów wprowadzanie na ich miejsce odwodów.

Niemcy nie mając czołgów rekompensowali ten brak przyczajkami artylerii poszczególnym pułkom, a nawet batalionom, która posuwała się zaraz za szczytem ich ugrupowania. Oprócz tego dążyli oni do omijania niektórych punktów oporu w głębi obrony przeciwnika, aby nie przerywać marszu do przodu /4, s. 218/.

W obu armiach położone duży nacisk na rozwijanie inicjatywy w podwładnych w zakresie utrzymania ciągłości działań. Generał Debancey w jednym z rozkazów umieścił nawet następujące zdanie: "Z góry pochwalam wszystkie akty inicjatywy, bez względu na ich wynik" /78, s. 227/. Dotychczas większość operacji zaczepnych była tak szczegółowo planowana przez sztaby armii, że niższe dowództwa mogły być tylko biernymi wykonawcami. W wielu wypadkach stanowiło to przyczynę nie wykorzystania powstałych możliwości na polu walki do rozwijania dalej natarcia, a nawet przesłaniania frontu przeciwnika /np. bitwy pod Verdun, nad Sommą, we Flandrii/.

Zastosowanie powyższych sposobów utrzymania ciągłości natarcia, chociaż nie była to jeszcze pełna ciągłość, gdyż w nocy z reguły działań nie prowadzono, dawało już pewne rezultaty. W niektórych bitwach dochodzi nawet do przesłaniania obrony przeciwnika na całą jej głębokość. Decydujące rozstrzygnięcia nie następowały tylko dlatego, ponieważ oddziały i ZT posiadały małą ruchliwość, a także popełniane zwykle pewną sumę różnych błędów, dając w ten sposób nieprzyjacielowi możliwość przeciwdziałania.

Warto pamiętać uwagę, że przyczyną przerwania ciągłości działań zaczepnych może się stać nawet opinia publiczna własnego kraju, jak miało to miejsce we Francji w 1917r. Po rozpoczęciu ofensywy przez wojska angielskie i francuskie w kwietniu 1917r. nastąpiło, na niektórych kierunkach, dość głębokie skłamanie się wojsk sojuszniczych w obronę przeciwnika. Straty nacierających były jednak duże - około 15000 zabitych, 60 000 rannych i stały się one przyczyną akcji, na rzecz przerwania działań, ze strony rządu, posłów do parlamentu oraz społeczeństwa francuskiego. Mimo sporu dowództwa angielskiego operacja została przerwana w chwili gdy Niemcy przygotowywali się już do odwrotu. Ludendorff w związku z tą sytuacją pisał: "Położenie było nadzwyczaj krytyczne i mogło stać się niebezpiecznym dla całości frontu, gdyby nieprzyjaciel w dalszym ciągu prowadził natarcie" /77, s. 150/.

Na zakończenie analizy niektórych przykładów bojowych z pierwszej wojny światowej przytoczmy jeszcze jeden fakt, potwierdzający znaczenie utrzymania ciągłości działań zaczepnych oraz wskazujący w jakim stopniu dążono do realizacji tej zasady stosując różne środki i sposoby. Dowództwo francuskie zdając sobie sprawę, że nie jest w stanie zapewnić całkowitej ciągłości w poszczególnych bitwach i operacjach usiłowało dokonać tego na szczeblu strategicznym. W związku z tym w 1917r. zaplanowane i przeprowadzone szereg kolejnych natarć przez 1, 3 i 4 armię francuską oraz 2 i 3 armię ang. Natarcia były prowadzone w różnych rejonach i nie w jednakowym czasie. Każde z nich prowadzone w ten sposób, aby przygotowywało następne. Z chwilą gdy początkowy impet zaczynał słabnąć, natychmiast je przerywane. Wszystkie uderzenia były wykonywane dość blisko siebie zarówno w czasie jak i w przestrzeni, tak, by mogły oddziaływać jedno na drugie. W taki sposób prowadzono działania trzynasty dowództwo niemieckie w stałej niepewności co do czasu oraz rejonu kolejnego natarcia, ograniczały możliwość w manewrowaniu odwodami i jak się okazało były one szybciej zużywane niż odwody armii francuskiej i angielskiej /74, s. 243; 77, s. 170/.

Identyczna koncepcja prowadzenia kolejnych operacji, tylko w większym zakresie, została zastosowana przez armię radziecką w 1944r. /dziesięć uderzeń/ i również dała pozytywne wyniki.

e/ Niektóre zagadnienia ciągłości działań zaczepnych w niemieckiej doktrynie wojennej przed 1939r.

W okresie między I-szą a II-gą wojną światową w rozważaniach teoretycznych nad opracowaniem doktryn wojennych tylko w armii radzieckiej a szczególnie niemieckiej zwrócono dostateczną uwagę na zmoczenie utrzymania ciągłości działań. W pozostałych armiach, między innymi w polskiej, starano się jedynie udoskonalić i przenieść w nowe warunki formy stosowane w I-szej wojnie. W armii francuskiej, która miała największe doświadczenia z zakresu ciągłości natarcia uwzględniono przede wszystkim działania obronne a nie zaczepne.

Natomiast niemiecka doktryna wojenna wyjątkowo duży nacisk kładła na utrzymanie ciągłości działań zaczepnych. Można nawet stwierdzić, że u jej podstaw legła zasada szybkości, ciągłości natarcia oraz dążność do zaskoczenia. Jak się później okazało problem zaskoczenia doprowadzono aż do takiego punktu, że wbrew wszelkim normom prawa międzynarodowego, rozpoczęto wojnę z niektórymi państwami bez jej wypowiedzenia. Pozostałe zagadnienia jak wysoki duch bojowy wojska, szerokie stosowanie manewru, szczególnie manewru celem okrążenia przeciwnika, miały umożliwić wprowadzenie w życie tych pierwszych. Utrzymanie ciągłości działań zamierzano realizować nie tylko na szczeblach taktycznych i operacyjnych, ale również na szczeblu strategicznym. Ciągłość na szczeblu strategicznym miała się wyrażać w postaci masowych uderzeń lotnictwa na ośrodki przemysłowe, węzły i linie komunikacyjne, wyższe instancje, bazy zaopatrywania, lotniska itp. Celem tych działań było sparaliżowanie obrony w zakresie dowodzenia, przegrupowania i zaopatrywania wojsk oraz osłabienie siły jego ducha bojowego. Dla spotęgowania

tych działań przewidywane wykorzystywać grupy dywersyjne, pododdziały powietrzno-desantowe, szpiegów, a także tak zwaną "piątą kolumnę" /33; 74; 106/.

Na szczeblach taktycznych i operacyjnych, zasadę ciągłości, planowane stosować następująco: po krótkim ogniowym przygotowaniu natarcia przejąć obronę nieprzyjaciela na wybranych kierunkach oddziałami piechoty. Po dokonaniu wykonywać wprowadzić jednostki szybko wyposażone w dużą ilość amunicji. Ich zadaniem było rozwijanie natarcia do przodu oraz na skrzydła i tyły obrony. Działania winno się prowadzić bez przerwy i z maksymalną szybkością. Aby przeciwnikowi nie dać możliwości zahamowania natarcia choćby na krótki okres czasu, należało często zmieniać kierunek "punktu ciężkości", to znaczy kierunek głównego uderzenia.

Pojęcie skupiania większości sił w określonym miejscu pochodzi od Spazindosa, podkreślił je Clausewitz, pisząc: "Najlepsza strategia polega na tym, aby zawsze być dość silnym przede wszystkim w ogóle, a następnie w punkcie decydującym" /17, s. 182/.

Regulaminny niemieckie z lat międzywojennych zobowiązywały do zmiany "punktu ciężkości" w zależności od istniejącej sytuacji, jednak z takim wyliczeniem aby można było działać na linii najmniejszego oporu /Flachen und Iackentaktik - taktyka płaszczyzna i łuk/.

Z wojskami lądowymi miało współdziałać lotnictwo taktyczne z zadaniem obezwładniania punktów oporu przeciwnika bezpośrednio przed nacierającymi oddziałami oraz wzbraniania manewru jednostkom nieprzyjaciela znajdującym się w głębi jego obrony. Ponadto miało ono dezorganizować dowództwo i ewakuację, niszczyć sztaby i prowadzić rozpoznanie. Poszczególne zadania winno być tak wykonane, aby dokonane atakowania nie utrudniały ruchu własnych wojsk do przodu. Na przykład, należało oszczędzać niektóre węzły komunikacyjne, mosty, przeprawy itp. znajdujące się na kierunkach głównych uderzeń. Obiekty te zamierzano opanować przed podjęciem się głównych, przez pododdziały powietrzno-desantowe.

Na podstawie posiadanych materiałów trudno jest ustalić, z całą pewnością, czy niemiecka doktryna wojenna

tego okresu zakładała, w ramach ciągłości, prowadzenie na większą skalę działań nocnych. Z przeprowadzanych w toku wojny operacji wynika, że bezpośrednie działania podstawowej masy wojsk pierwszych rzutów były w nocy przerywane. Tylko w niektórych wypadkach takie działania prowadzone /np. na Pomorzu w 1939r./ i to niedużymi pododdziałami, które wchodziły do walki pod wieczór, bądź w dzień w odwodzie. Należy stwierdzić, że na kierunkach, gdzie prowadzone działania bez przerwy w dzień i w nocy osiągnęto takie rezultaty, które najprawdopodobniej nie były możliwe do osiągnięcia, mając tę samą ilość sił, lecz następując jedynie w dzień.

W sumie, niemiecka doktryna wojenna przywiązywała wiele uwagi do zagadnienia utrzymania ciągłości działań zaczepnych i wydaje się, że na ówczesne warunki dość słusznie zakładała sposób jej realizacji zwłaszcza na szczeblach taktycznych i operacyjnych.

Należy jeszcze zaznaczyć, że dowództwo niemieckie przewidywało pokonanie kolejno poszczególnych przeciwników w ciągu jednej kampanii, która powinna trwać stosunkowo krótko i bez żadnych przerw operacyjnych. Jak się okazało, założenia te były słuszne tylko w odniesieniu do działań z o wiele słabszym nieprzyjacielem. W wojnie z przeciwnikiem równorzędnym założenia te okazały się całkowicie nierealne.

#### d/ Ciągłość działań zaczepnych w drugiej wojnie światowej.

W II-giej wojnie światowej zasada utrzymania ciągłości działań zaczepnych odgrywała jeszcze większą rolę niż w wojnach poprzednich. Okazuje się, że wraz z rozwojem techniki, jakiejś armii oraz siły ekonomicznej poszczególnych państw, warstwa znaczenie efektywnego wykorzystania posiadanych środków w walce z przeciwnikiem w określonej jednostce czasu. Krócej - im bardziej są rozwinięte środki produkcji, oraz w działaniach wojennych odgrywa poważniejszą rolę. Pozostawienie przeciwnika w spokoju chociażby na krótki okres czasu pozwala mu na podjęcie jakiegos przeciwdziałania. Im środki walki są doskonalsze, przeciwdziałanie może być zorganizowane

szybciej i bardziej efektywnie. Zachowanie jak najpełniejszej ciągłości działań jest właśnie tym czynnikiem, który utrudnia nieprzyjacielowi odpowiednie wykorzystanie posiadanych sił w określonym czasie, np. dokonanie manewru, przyjęcie dogodniejszego ugrupowania, zorganizowanie nowej rubieży obrony, czy zwrotu szacznego itp.

II-ga wojna światowa dostarczyła wiele faktów potwierdzających te twierdzenie. Już w kampanii wrześniowej 1939r., gdzie Niemcy mają zdecydowaną przewagę, ale nie zachodzą pełnej ciągłości działań /np. nie prowadzili na większą skalę natarcia w nocy/, jednostki polskie miały możliwość dłuższego i bardziej zorganizowanego stawiania oporu. Noc była wykorzystywana do przegrupowania sił, wprowadzenia oddziałów z rejonów zagrożonych okrajaniem, przygotowywania nowych pozycji obrony, ewakuacji, dowozu itp. /106/. To samo robiła armia francuska w 1940r. /39/, armia radziecka w 1941 - 43r. /50/, jak również armia niemiecka w okresie prowadzenia obrony, szczególnie we Francji w 1944r.

Jednostki polskie w kampanii wrześniowej, przeprowadzały nawet wypadły dużymi pododdziałkami na ugrupowania dywizji pancernych przeciwnika, które zatrzymywały się po dziennej walce na postój. Wypadły te miały częste powodzenie i zmuszały Niemców do wyposażenia swoich czołgów i samochodów pancernych w potężne reflektory, mające za zadanie odświeżanie nadierającego oraz zabezpieczenie dogodnych warunków do prowadzenia ognia w nocy /33, s. 75/.

Przerwanie działań na noc nie miało jeszcze w latach 1939-40 pewniejszego wpływu na końcowy wynik kampanii wrześniowej, jak również francuskiej, gdyż przeciwnicy byli słabi. Odmiennie przedstawiała się sytuacja w wojnie radziecko-niemieckiej, gdzie każde niedociągnięcie mogło zdecydować o wyniku jednej z bitew. W działaniach przeciwko Polsce i Francji, Niemcy mogli i w rzeczywistości nie stosowali wielu przerw operacyjnych. W pozostałych bitwach drugiej wojny światowej przerwy operacyjne były stosowane częste i nieraz dość długie.

Jaki wpływ mogą mieć na dalszy przebieg operacji, często kampanii a nawet wojny z danym państwem dłuższe przerwy w natarciu świadczą o istotnym działaniu części sił grupy armii Rundstedta w maju 1940r.

A oto dwa przykłady z tych działań. Korpus pancerny Guderiana po sforsowaniu Mezy, 16 maja doszedł głównymi siłami do rzeki Oise, wdzierając się głęboko w ugrupowanie wojsk francuskich. To pokolenie wzbudziło poważne obawy w dowództwie niemieckim z powodu możliwości przeciwdziałania nieprzyjaciela na odsłonięte południowe skrzydło jednostek pancernych. W związku z tym natarcie zostało zatrzymane na dwa dni, by dać możliwość podciągnięcia na ten kierunek 12 armii. "Te opóźnienia zagroziły niemieckim planom i mogło je zniweczyć, gdyby Francuzi nie byli tak specjalizowani. Skutki niezdecydowania Hitlera dały się odczuć w sposób bardziej kosztowny w następnym tygodniu. Teraz jednak poprzednio osiągnięta wygrana na czasie była tak znaczna, że dwudniowa przerwa w działaniach na Oise nie wywarła szkodliwego wpływu na plany niemieckie". /1/, s. 284/.

W drugim wypadku sytuacja przedstawiała się całkowicie odwrótnie. 23 maja, w czasie gdy armia angielska i część wojsk bojowniczych znajdowała się jeszcze na terenie Belgii prowadząc walkę z piechotą von Bocka, grupa pancerna von Kleista podszła na odległość kilkunastu km od Dunkierki. Korpus pancerny Guderiana opanował m. Gravelines, a korpus Reinhardta schwycił przyczółki na linii kanału Aire - St. Omer - Gravelines. W tej sytuacji, rano 24 maja, dowództwo niemieckie, mimo sprzeciwu Braunshtaha i Haldera, wydało rozkaz zatrzymania natarcia jednostek pancernych na Dunkierkę - ostatni port, który Anglicy mogli wykorzystać do ewakuacji. To najprawdopodobniej uratowało armię angielską, która inaczej zostałaby zniszczona tak jak armia belgijska oraz duża część trzech armii francuskich z lewego skrzydła.

Do dwóch dniach rozkaz został cofnięty i natarcie wznowiono. Tymczasem, jednak obrona Dunkierki została na tyle zorganizowana, że potrafiła zatrzymać Niemców na kilka dni, w przeciągu których ewakuowano drogą morską na wyspy

Junke.

brytyjskie 114 000 żołnierzy angielskich oraz 114 000  
żołnierzy francuskich i belgijskich. Fakt ten zasadył  
decydując o dalszym toku wojny, a przede wszystkim  
najprawdopodobniej uniemożliwił Niemcom zdobycie Anglii.  
Była to kara za rozkaz powstrzymujący naturalnie na Don-  
kiercie. Gdyby Hitler spodziewał się sukcesu brytyjskich  
wojsk przez to jedną nie zamkniętą szesielnię, to Anglia  
wyłaby tak bezbronna, że do jej opanowania wystarczyłaby  
wielka napływa niemieckich operacja desantowa.

Wracając natomiast okazję do schwywania brytyjskiej  
armii w Dunkierce, Hitler nie mógł spodziewać się, że  
niekto opanował Anglię bez potężnej i dobrze zorganizowa-  
nej operacji, a śladach przygotowań w tym kierunku sprzed-  
ać nie poznał". /74, s. 290/.

Z powyższych obu przykładów wynika, oprócz  
innych, bardzo ważny wniosek, a mianowicie, że każda przer-  
wa w natężeniu wojak nie jednakowo może wpłynąć na przebieg  
dalszych działań. Skutki jednej z nich mogą mieć wpływ  
odroczenia ojczyny, innej natomiast skutki te mogą być  
nikłe. Wszystko należy więc od konkretnej sytuacji na  
polu bitwy.

Co do przyczyn, jakie skłonyły się na decyzję  
ustrzymania naturalnie na Dunkierkę, są wyszane różne  
hipotezy. Najprawdopodobniejszą z nich to obawy dowództwa  
niemieckiego, że broń pancerna może ugrząsnąć w bagnis-  
tych podejściach do portu oraz obawę zachowania siły ude-  
rzeniowej tych wojsk do działań w kierunku południowym.  
Jest również przekonanie podtrzymywane przez Göringa, że  
lotnictwem jest on w stanie uniemożliwić ewakuację prze-  
ciwnika drogą morską. Ponadto bardzo możliwa mogła być  
przyczyna polityczna. Hitler dążył do zawarcia porozumie-  
nia z Anglią, chociaż istniejące zagrożenie jej się wyko-  
nywać do związania rękami. W każdym razie były to  
przyczyny subiektywne a nie obiektywne.

Następne lata działań wojennych drugiej wojny  
światowej przyniosły dalsze przykłady z zakresu szkodliwej  
działalności wojennych. Fenomenów było ich bardzo wiele, roz-  
patrujemy tylko niektóre bardziej charakterystyczne.

Sub

Należy od wasu zwrócić uwagę na znaczący fakt, że wszystkie armie walczących państw usiłując dostrzymać ciągłość działań stosując w tym celu prawie takie same metody, popełniając równocześnie podobne niedostatków mimo dość różnych warunków działań. W zdecydowanej większości wypadków zakładano utrzymać ciągłość przez stałe odnawianie ze pierwszą rzutą wojsk nieprzyjaciela, pozostawiając we względnym spokoju jego drugą rzutę i odwody.

W armii radzieckiej na przykład pod Kurskiem ciągłość została utrzymana przez stałe odnawianie: artyleria wykonywała silne przygotowanie, skupiając główną masę ognia na pierwszym pozycje obrony nieprzyjaciela, obeszczadniając równocześnie, ale tylko częściowo, drugą i trzecią pozycję oraz niektóre obiekty na trzeciej pozycji. Lotnictwo bombowe i szturmowe obeszczadniało pododdziały nieprzyjaciela w głębi jego obrony. Atak piechoty i czołgów był wspierany kolejnymi uderzeniami ogniewymi, a na niektórych kierunkach nawet pojedynczymi walemi ogniewymi /8, 16, 36 KP, 91 AKG/. /115, s. 255/. Lotnictwo dyktowane na lotniachach i wspierało wojska na wezwania, a więc dopiero po pewnym czasie od chwili gdy się okazała potrzeba jego użycia /115, s. 256/. Pierwsza pozycja obrony przeciwnik była zwykle przekazywana dość szybko, lecz następne straszczy już silny opór, ponieważ ich obeszczadnienie w ogniewym przygotowaniu było niewystarczające. W związku z tym, aby utrzymać ciągłość i tempo natarcia, wprowadzano do przekazywania głównego pasa grupy szybko armii, a nawet Frontu. Mimo to w pierwszym dniu przekazywania najczęściej tylko główny pas obrony, a na niektórych kierunkach zadania to było wykonane po dwóch, trzech dniach walki /9 KP 59 i / /115, s. 257/. Przyczyny tego stanu rzeczy: za szerokie odznaki przekazywania armii, a więc i szerokie pasy działania dywizji, za podlegające za sobą płytkie ich ugrupowania, mały przydział piechoty i czołgów BWP. Niedostateczne obeszczadnienie drugiej i trzeciej pozycji obrony nieprzyjaciela, brak ciągłego i szybkiego wsparcia lotnictwa, słabe przekazywanie na wykonywany manewr odwodami przez nieprzyjaciela.

W opracowaniach radiotelegraficznych spotykamy następujący opis działań niektórych jednostek pod Kurskiem: "W nocy 24 czerwca 3 korpus piechoty gwardii w celu przekroczenia trzeciej pozycji nieprzyjaciela, przemieszczającej wzdłuż południowego brzoła rzeki Woriana, dowódcą korpusu już o godz. 7.40 12 lipca 1943r. /w pierwszym dniu działań/ wprowadził do walki część sił drugiego rzutu /43 brygada pancerna gwardii/. Zadaniem jej było nie dopuścić do umocnienia się nieprzyjaciela na tej pozycji i stworzyć sprzyjające warunki do dokonania całego głównego pasa obrony i wprowadzenia w wykonanie grupy szybkiej armii. Jednakże przed frontem korpusu nieprzyjaciół wprowadził do walki 5 dywizję pancerną. W związku z tym dowódca armii przyspieszył wprowadzenie w wykonanie części sił swej grupy szybkiej - 5 korpusu pancernego, który już o godz. 17.00 pierwszego dnia operacji przekroczył ugrupowanie bojowe dywizji piechoty i wstąpił w kierunku południowym.

Wiosną po ciężkich walkach 3 korpus piechoty gwardii w współdziałaniu z 5 korpusem pancernym przekonał główny pas obrony nieprzyjaciela, posunął się o 10 km i podszedł pod drugi pas obrony. Należy zaznaczyć, że wydzielenie 43 brygady pancerną /7 czołgów KW, 16 czołgów T-34 i 19 czołgów lekkich/ do drugiego rzutu 3 korpusu piechoty, gdy pierwszy rzut korpusu miał tylko 20 czołgów KW i 12 dział pancernych 122 mm, nie można uważać za słuszną. Szabłość pierwszego rzutu czołgów bezpośredniego wsparcia piechoty była zasadnie przyczyną przedwczesnego wprowadzenia zarówno drugiego rzutu korpusu, jak i 5 korpusu pancernego.

Z pasami 32 i 33 korpusu piechoty gwardii i armii gwardii w celu przekroczenia drugiej i trzeciej pozycji głównego pasa, przez drugich rzutów pułków i dywizji piechoty, zostały wprowadzone również oddziały wydzielone korpusów pancernych i umechanizowanych i armii gwardii i 5 armii pancerną, tworzących grupę szybka, Frontu Wereneskiego.

W tych warunkach w ciągu dnia walki 32 korpus piechoty gwardii posunął się mniej więcej o 10 km i podszedł pod drugi pas obrony". /115, s. 257/.

Drugi pas obrony pod Kurskiem planowano przekroczyć z narazem w pierwszym dniu operacji. Ponieważ jednak

w pierwszych dniach walk nie mogła przebiegać tylko pierwszą fazą, a działania nocne w tym okresie były rzadkością, atak drugiego pasa rozpoczynał się o świcie drugiego lub trzeciego dnia. Zasadę tę wykorzystywali Niemcy do podciągania swoich odwodów i zorganizowania silnej obrony. Dlatego też atak musiał być wykonywany dużymi siłami po poprzednim ogniomym przygotowaniu, które trwało z reguły 20 - 40 minut. Przygotowanie to nie było wystarczające i przechodzenie drugiego pasa pochłaniało jeden, a nawet więcej dni walki. W tym okresie nieprzyjaciół miał dość czasu na przegrupowanie dalszych odwodów celem wykonania silnego zwrotu zaczepnego, lub organizację nowych рубеży obrony, niedopuszczając w ten sposób do przełamania operacyjnego. Do tej sytuacji nie dochodziło tylko dlatego, gdyż armia niemiecka w 1943r. nie posiadała już dostatecznej ilości sił.

W operacjach zaczepnych armii radzieckiej w latach 1944 - 1945 sposoby utrzymania ciągłości, w przechowywania taktycznej strefy obrony, nie zmieniły się, tylko częściowo je udoskonalano. Przede wszystkim silniej obeszliśmy drugą i trzecią pozycję obrony nieprzyjaciela w czasie ogniomym przygotowania ataku ze zwiększonym tempem natarcia. Atak wpiersano z reguły podwójnym wałem ogniomym na głębokość 2 - 2,5 km, a niekiedy i do 4 km. W operacji Wiska - Odra na przykład w 89 korpusie piechoty 61 armii /1 Fr. Biał./ wał ogniomym prowadzono na głębokość 2,1 km, w 25 korpusie na głębokość 2 - 2,5 km. W operacji berlińskiej w 79 korpusie piechoty 3 armii uderzeniowej na głębokość 4 km. Było to możliwe ze względu na wzrost ilości i jakości sprzętu artyleryjskiego i lotnictwa oraz zwiększenie odświeżenia przeżycia poszczególnych jednostek. Lotnictwo szturmowe wpiersało natarcie oddziałów na głębokość pierwszego pasa obrony z zasady metodą bezpośredniego towarzyszenia, a nie jak poprzednio na weswanie. Grupy szturmowe liczące 8 - 12 samolotów, zmieniając się kolejno znajdowały się bez przerwy nad polem walki i obeszliśmy artylerię, ozołgi, ogniska oporu i odwody nieprzyjaciela /113, s. 264/.

Po przełamaniu głównego pasa, pod koniec dnia walki, często wyznaczone oddziały wydzielone dla opanowania

z narazem ważnych obiektów na drugimencie obrony z zadaniem utrzymania ich do chwili podjęcia się głównych operacji obrony przeciwnikowi organizacji obrony. Działania te przynosiły poważne rezultaty /np. w 5 KP Gr. 39 A w operacji białoruskiej, 104 KP w operacji jasno-kiszyniowskiej/ /115, s. 254/. Pod koniec wojny prowadzono również w szeregu wypadkach działania w nocy, celem z reguły umożliwić szybko dokonanie określonej rubieży obrony nieprzyjaciela.

Armia amerykańska i angielska prowadząc działania nocne w podobny sposób jak w armii radzieckiej zakładała przekamanie taktycznej strefy obrony przeciwnika, główną siłą ogniewą w przygotowaniu i wsparciu ataku było lotnictwo. Przerwy w natarciu były bardzo częste. Powodował je nieraz nawet stosunkowo słaby opór nieprzyjaciela. W chwili jego napotkania z reguły zatrzymywane natarcie polegało na uderzeniu lotnictwa i ogniem artylerii. Niekiedy uderzenia te również hamowały działania /np. natarcie na m. Caza/, ponieważ teren pokryty bombami, a miejscowości zamienione w kupy gruzu i aby posuwać się do przodu należało najpierw wykonać przejścia za pomocą sypiaczy. Na podkreślenie zasługuje utrzymywanie ciągłości działań, w niektórych operacjach, za pomocą lotnictwa, które wykonywało uderzenia na drugie ramię, odwody, bazy zaopatrzenia, linie komunikacyjne itp. W tych operacjach, w dzień, gdy były odpowiednie warunki atmosferyczne, manewr odwodów przeciwnika i ruch po drogach był całkowicie sparaliżowany. Niemcy mogli przegrupowywać wojska, prowadzić dowód i ewakuację tylko w nocy i w okresach słabiej widoczności /33, s. 455/.

Przekamanie taktycznej strefy obrony nieprzyjaciela wojska natychmiast przechodziły do pościgu aby nie dać przeciwnikowi czasu na organizację nowych rubieży obrony czy też przejścia do odwrotu. Pościg szczególnie w armii radzieckiej, starano się prowadzić jak najasybieliej i bez przerw. W nocy jednak najczęściej pościgu nie kontynuowano. Składały się na to różne przyczyny. Najważniejsze z nich to niedogłoność sprzętu, który nie był przygotowany do działań nocnych, konieczność zaopatrzenia jednostek prowadzących pościg, zmęczenie ludzi, bejzaż

AR

przed zakończeniem ze strony przeciwnika itp. Było jednak w ostatniej wojnie wiele wypadków, gdzie utrzymywane prawie całkowitą ciągłość połączenia, prowadzą go również w nocy. Tak prowadzony połączenie przynosił zwykle niespodziewane sukcesy, wiadomości o tym chociażby działania armii angielskiej w Tunisie w 1943r.

8 maja po przekazaniu obrony niemiecko-włoskiej, jednostki angielskie i amerykańskie przeszły do połączenia i w dniu następnym opanowały Tunis i Bizertę. Wojska Osi po poniesieniu dość dużych strat rozpoczęły bezładny odwrot w kierunku przylądka Bon, który posiadał w swej przystawie naturalną rubież obrony, gdzie można było zatrzymać przeciwnika. Rubież tę stanowią dwa pasma wzgórz, przez które prowadzi tylko dwa kierunki dogodnie do natarcia.

8 maja, dowództwo angielskie nie chce dać czasu nieprzyjacielowi na otrząśnięcie się z szalutniażego paraliżu i zorganizowania obrony na dogodnej rubieży nakazuje 6 dywizji pancernej ścigać przeciwnika w ciągu nocy i uchwycić oba przejścia między wzniesieniami. W czasie połączenia, jeżeli to będzie możliwe, uniknąć walki. Dywizja pod wieczór 8 maja podszła do Hammam Lif i z chwilą wejścia księżycy ruszyła naprzód. Horehead opisuje jej działania następująco: "W ciągu następnych dziesięciu godzin doszli do Hammamet. Z hukiem mijali niemieckie lotniska, warsztaty, składy benzyny i amunicji oraz stanowiska ogniowe artylerii, nie zatrzymując się dla wzięcia jeńców - szło o daleko ważniejszą sprawę. Kometa przelatująca tą drogą nie wywarłaby większego wrażenia. Niemcy całkowicie osłupieli. Wydawało się im, że gdzieś tylko spojrzeli, wszędzie widzą pędzące naprzód brytyjskie czołgi... Niemiecy generałowie zamiechali wydawania rozkazów, gdyż czołwiczki utracili kontakt z tymi, którym mogliby je wydawać, a których śleść zmniejszała się z każdą godziną... Opanowane wspaniałym i strasnym armia niemiecka uchyliła szorstki w tył i ruszyła się drogami ku przylądкови Bon szukając statków. Kłopot na plażach stało się jasne, że nie ma żadnych statków ani samolotów - armia przekształca się w niefortunny tłum". "33, s. 351 - 352/.

Przeorganizowanie nocnego pościgu przez 6 dywizję pancerną w ścisym stopniu przyczyniło się do szybkiej kapitulacji 250000-nej armii niemiecko-włoskiej.

Chociaż poszczególne dowództwa zdawały sobie dokładnie sprawę z koniecznością utrzymania ciągłości pościgu aż do chwiliorealizowania stojących przed nim zadań, to jednak nie uważały w działaniach bojowych tylko te realizowane. Nie bierąc pod uwagę przerw nocnych, częste pościgi uznawano za niewygodne na kilka dni, a nawet dłuższej. Wynikało to najczęściej z przyczyn organizacyjnych, zapobiegawczych oraz technicznych /konieczność przeglądów technicznych sprzętu/. Na przykład w operacji białoruskiej 3 korpus zmobilizowany ścigając nieprzyjaciela, do 2 lipca 1944r. osiągnął rejon Wilejki, gdzie musiał pościg przerwać z powodu braku paliwa. Rozpoczął go znova 4 lipca po otrzymaniu paliwa za pomocą samolotów. Podobna sytuacja zaistniała w styczniu 1945r. po wyjściu grup szybkiej 1 Frontu Białoruskiego ~~z~~ przed pannańską rubież obrony Niemców. Na froncie wschodnim również brak paliwa spowodował utrzymanie pościgu armii Pattona po osiągnięciu Moskali. "Intercis Pattona wpłynęło w sposób rozstrzygający na przebieg bitwy o Francję, lecz kwestia paliwa uniemożliwiła mu rozstrzygnięcie na jednym samolocie również bitwy o Niemcy". /19, s. 369/.

Je pewnym okresie czasu od rozpoczęcia operacji zaczepnej następowała z reguły w czasie ostatniej wojny przerwa w działaniach na wielką skalę - tak zwana przerwa operacyjna. Przerwy te między jedną a drugą operacją armijną były stosunkowo krótkie, między operacjami frontowymi w wiele dłuższe i trwały niekiedy kilka miesięcy. Część z tych przerw planowane jeszcze przed rozpoczęciem natarcia i miały nastąpić po zrealizowaniu określonych celów działań. Na polu bitwy sytuacja zwykle przedstawiała się różnie i do przerw operacyjnych dochodziło nieraz wcześniej niż zakładano. Przyczyną tego były najczęściej niedociągnięcia organizacyjne lub nieodpowiednie ocenienie sił siły nocy nieprzyjaciela.

Przerwy operacyjne wykorzystywane na przegrupowanie wojsk, podciągnięcie tyłów, uzupełnienie strąt,

posięgły techniczne sprzętu itp. W tym czasie jednak przeciwnik robił to samo po pewnym rozpoznaniu natury i czasu było od niego przesiadywać jego obronę.

Sam bieżący ciągłości w działaniach był przyczyną wielu niepowodzeń, dlatego też dążono do skrócenia przerw operacyjnych do minimum a nawet pod koniec wojny niektóre armie prowadziły działania bez przerwy operacyjnej na przykład Armia Ludowa /ap. szóstego uderzenia Armii Radzieckiej/.

Rozważnym czynnikiem w utrzymaniu ciągłości działań w ostatniej wojnie był ruch oporu, a zwłaszcza jego część szkodowa - działania partyzanckie. Ruch oporu w większej części wypadków powstał samorzutnie i najczęściej dopiero po pewnym okresie czasu od chwili zajęcia danego obszaru terenu przez nieprzyjaciela. Później tę formę walki zaczęto używać w formy organizacyjne i uwzględnić w ogólnych planach prowadzenia działań.

Ruch oporu był wyjątkowo ekonomicznym środkiem walki. Jego potrzeby sprzeczwały się do znacznego w bieżący charakter, które częściowo sam zdobywał oraz w niektóre inne materiały. Wyniki działań w stosunku do potrzeb były natomiast niewspółmiernie duże. Jak wynika z różnych wypowiedzi i wspomnień ruch oporu, a zwłaszcza działania partyzanckie wiązały w ostatnich latach II-jej wojny światowej około 10% siły niemieckich oddziałów zbrojnych, zadając im poważne straty, dezorganizując komunikację, łączność, produkcję przemysłową, rolną itp. /21; 22; 27; 33; 52; 103; 112; 123/.

Na podstawie przytoczonych przykładów z dotychczasowych działań wojennych można wysnuć, w zakresie ciągłości, następujące najważniejsze wnioski:

1. Utrzymanie ciągłości działań wojennych musi być stale powtarzającym się czynnikiem, od którego w pewnym stopniu zależy pomyślny wynik poszczególnych walk, bitew czy operacji. Występował on we wszystkich *operacjach* historii wojen i jego znaczenie wzrastało wprost proporcjonalnie do rozwoju jakości i ilości sił armii walczących stron.

W związku z tym, wydaje się, że utrzymanie ciągłości działań należy uważać jako jedną z zasad sztuki wojennej, która w ewentualnej następnej wojnie nie tylko zachowa prawo bytu, lecz jej znaczenie wybitnie wzrośnie.

2. W ogólnym pojęciu ciągłości działań zaczepnych należy rozróżniać - ciągłość walki, bitwy /w znaczeniu operacyjnym/, operacji oraz ciągłość działań na szczeblu strategicznym, a więc ciągłość na poszczególnych szczeblach, gdzie była ona realizowana w różny sposób i często różnymi środkami. Utrzymanie ciągłości na ~~szczeblu~~ szczeblu, ma wpływ na drugi i odwrotnie.
3. W dotychczasowych wojnach dość duże uwagi zwracano na utrzymanie ciągłości ~~działań~~ <sup>działań</sup>. Zainteresowanie tą zasadą oraz wprowadzaniem jej w życie wzrastało równocześnie z rozwojem poszczególnych armii i komplikowaniem się pola walki. Praktycznie ciągłość działań starano się realizować w sposób następujący:

a/ w walce:

- pilnie obserwować na jak największą głębokość obronę nieprzyjaciela za pomocą ognia /w niektórych wypadkach również gazów/;
- natychmiast prowadzić w ciągłe dale bez przerwy przy wsparciu ognia artylerii i lotnictwa, dążąc do odpowiedniego ograniczenia ruchu wojsk z ogniem;
- w odpowiednim czasie wprowadzać do walki drugie ręki i odwody;
- atakować najsłabsze miejsca obrony przeciwnika, zalecając w tym celu w zależności od sytuacji nawet kierunek głównego uderzenia;
- nie niszczyć terenu własnym ogniem do tego stopnia aby nie utrudniać działania wojsk;
- natychmiast prowadzić nawet w nocy;
- zabezpieczyć nieprzyjaciela, za pomocą ognia i ruchu wojsk, organizacji obrony na kolejnych rubieżach;
- utrudnić obronie wykonanie zwrotów zaczepnych, a jeżeli zostały ~~wykonywane~~ <sup>wykonywane</sup> - jak najszybciej je rozbić;

- po przełamaniu obrony natychmiast przechodzić do pościgu.

b/ w bitwach i operacjach:

- odpowiednie wczesne wprowadzenie odwodów, a szczególnie grup szybkich;
- wybranie sposobu prowadzenia manewru przez nieprzyjaciela za pomocą ognia artylerii, lotnictwa i w niektórych wypadkach oddziałów partyzanckich;
- wysadzanie na tyłach nieprzyjaciela oddziałów powietrzno-dosantowych;
- atakowanie z narażu poszczególnych pasów obrony;
- przedłużanie walki dziennej na noc za pomocą oddziałów wydzielonych;
- maksymalne skracanie przerw między poszczególnymi bitwami, jak również między operacjami armijnymi;
- prowadzenie ciągłego pościgu, kontynuując go niekiedy nawet w nocy;

c/ na szczeblu strategicznym:

- wykonywanie uderzeń lotnictwem i marynarką wojenną na głębokie odwody nieprzyjaciela, jego ośrodki przemysłowe, linie i węzły komunikacyjne oraz ośrodki polityczne /tzw. strategiczne bombardowanie/;
- organizowanie ruchu operu, a szczególnie oddziałów partyzanckich celem wiązania i niszczenia jak największej ilości sił przeciwnika, dezorganizowania jego dowozu i ewakuacji oraz produkcji przemysłowej, rolniej itp.;
- tworzenie tak zwanej piątej kolumny dla rozbicia jednostki walczącego narodu i tworzenia sobie sił na tyłach przeciwnika, które będą współdziałać z nacierającymi wojskami;
- planowanie i prowadzenie szeregu operacji w różnym czasie i miejscu lecz kolejno po sobie następujących, z takim wyliczeniem, aby jedna operacja otwierała warunki dla drugiej;
- prowadzenie odpowiedniej propagandy politycznej.

4. Mimo poważnych wysiłków skierowanych na utrzymanie ciągłości działań, nie tylko ona w wielkości wypadków w pełni realizowana, ponieważ w toku natarcia z reguły występuje szereg przerw. Ważniejsze z nich to:

11

- duży duży odstęp w czasie między atakami na kolejne pozycje, a szczególnie na kolejne pasy obrony co dawało możliwość nieprzyjacielowi organizacji na nich <sup>opon</sup> obrony;
- przerywanie działań na noc, a zwłaszcza poświata;
- zbyt długi i częste przerwy operacyjne.

5. Przyczyny w naturze wyniki z szeregu czynników obiektywnych i subiektywnych. Do podstawowych z nich można zaliczyć:

- ograniczona wytrzymałość ludzi /męczoność/ oraz możliwość sprzętu w warunkach pola walki;
- niedostateczne przeciwdziałanie w wykonywaniu manewru przez przeciwnika swoimi siłami i środkami;
- często niedostateczna ilość i jakość sprzętu co uniemożliwiało należyte obciążenie przeciwnika;
- trudność w szybkim uzupełnianiu powstałych strat oraz nieopatrzenia walczących wojsk;
- brak planowania, organizacji i prowadzenia działań zaczepnych pod kątem utrzymania ich ciągłości;
- brak odpowiedniej ilości drugich rzutów i odwodów, względnie wprowadzanie ich do działań w nieodpowiednim czasie;
- niska ruchliwość wojsk w stosunku do przeciwnika;
- słabsze jak przewidywano przeciwdziałanie nieprzyjaciela;
- niewielkość dowództwa;
- czynnik polityczny, niski duch bojowy armii i zaplecza, przestraszenie tradycji /dotyczy wojsk dawnych/;
- właściwości terenu utrudniające działania, ciężkie warunki atmosferyczne, słaba widoczność, szczególnie w nocy.

6. Przyczyny w działaniach nie wpływają ujawnie na wynik walki tylko wówczas, gdy przeciwnik nie może lub nie potrafi je odpowiednio wykorzystać.

7. W zdecydowanej większości wypadków, w których była chociażby częściowe zachowanie ciągłości działań zaczepnych dotyczyła ona nieustannego oddziaływania na jednostki przeciwnika znajdujące się w bezpośredniej styczności z nacierającymi wojskami. Uderzenia na jego odwody /drugie rzuty/ wykonywane sporadycznie i z nieefektywnym natężeniem. Tam gdzie specjalizowane rezerwy obrony z reguły ponosiły on klęskę.



## II. EKSPERYMENA CIĄGŁOŚCI DZIAŁAŃ ZACZEPNYCH

Dotychczasowa, dostępna literatura wojskowa nie uznaje celowości tego problemu, skłowniki językowe określają poszczególne pojęcia oddzielnie, regulaminy natomiast podają następujące definicje - Regulamin Polowy cz. I z 1953r.: "Ciągłość wyjątkowej walki polega na nieprzerwanym prowadzeniu działań bojowych na lądzie, morzu i w powietrzu, zarówno w dzień jak i w nocy, bez względu na warunki atmosferyczne" /110, s. 8/. Regulamin Polowy PRL /Wywaja/ z 1960r.: "Ciągłość działań bojowych osiąga się przez stałe robienie nieprzyjaciela bronią jądrową, uderzeniami rakiet, lotnictwa i ogniem wszystkich środków, wprowadzanie do walki we właściwym czasie świeżych sił oraz nieprzerwane kontynuowanie działań bojowych bez względu na porę doby i warunki atmosferyczne" /111, s. 12/.

Biorąc pod uwagę intensywność odnośnych pojęć językowych okazuje się, że chodzi w nich również o bezustanne oddziaływanie na przeciwnika w sposób zaczepny<sup>1/</sup>

Tak więc przytoczone definicje i sformułowania językowe są na ogół zgodne w swojej treści, ale wydaje się, że nie oddają w pełni istoty zagadnienia, ponieważ poszczególne określenia budzą szereg wątpliwości lub wymagają odpowiednich wyjaśnień.

Choć jednak je omówić zastanówmy się najpierw nad s s l s m ciągłości działań zaczepnych, gdyż ten będzie przede wszystkim punktem na który rozpoczynamy problem. Jego ujęcie regulaminowe brzmi następująco: "Ciągłość w prowadzeniu aktywnych działań bojowych pozwala stale utrzymywać inicjatywę oraz całkowicie wykorzystać skutki sukcesu w celu szybkiego rozbicia nieprzyjaciela, poza tym pozabawia nieprzyjaciela czasu na organizację operu".

Biorąc pod uwagę przytoczone uprzednio doświadczenia wojenne wydaje się, że ogólna treść ujęcia tego celu jest słuszna, lecz należy ją częściowo uzupełnić ponieważ:

- celem, który stawia się przed działaniami zaczepnymi

było zawsze szybkie rozbicie nieprzyjaciela, a więc

1/ Czynne sformułowania językowe zostały przytoczone w pełnym brzmieniu na s. 100.

celem ciągłości tych działań winno być dalsze zwiększenie tej skuteczności. Istotnej rolę przy tym odegrać musi reżimia przesłania;

- nie chodzi się o maksymalny wykorzystaniu środków własnego ognia, co w działaniach zaczepnych odgrywa poważną rolę, a utrzymanie ich ciągłości stwarza do tego jeszcze bardziej sprzyjające warunki.

Do utrzymania tych warunków można więc spróbować, do czasu utrzymania ciągłości działań zaczepnych jest: 1) do utrzymania ciągłości działań zaczepnych, 2) do maksymalnego wykorzystania skutków własnego ognia i ewentualnego wykorzystania, 3) do pozostawienia nieprzyjacielowi możliwości organizacji odpowiadającego przeciwdziałania przeciwko przyspieszeniu całkowitego reżimu jego sił.

Najęz ustalony cel, wobec tego rozpatrzmy w jego świetle poszczególne składniki definicji ciągłości działań zaczepnych. Regulaminy określają na przykład - "ciągłość współczesnej walki polega na nieprzerwanym prowadzeniu działań bojowych", czy też "stałym naciśnięciu nieprzyjaciela". Nie ulega wątpliwości, że tak, lecz z jakim natężeniem i na jaką głębokość? Widać przecież, że od chwili rozpoczęcia wojny aż do jej zakończenia /nie wliczając ewentualnego okresowego zawieszenia broni/ działania bojowe prowadzi się stale, lecz z różnym natężeniem w poszczególnych okresach czasu. Już w ostatnich wojnach nie było klasycznych przetrw w działaniach jak miało to miejsce w wojnach dawnych, gdzie między generalnymi bitwami ograniczono się zwykle do prowadzenia rozpoznania i to nie zawsze. W pierwszej i drugiej wojnie światowej między kolejnymi operacjami, bitwami czy między jednym z drugich etapów walki działania oekwizycyjne nie wygasły. Przeprowadzone wypadki, aporafyżanie ognia artylerii i uderzenia lotnictwa, walczono między innymi z użyciem dogodniejszej rękawicy do ścisłego działania itp. Jednak uważamy, że były to przerwy, a więc dorywcze działania i innymi środkami nie odpowiadają pojęciu ciągłości natury, gdyż nie realizują jej celów. Wobec tego muszą to być działania odpowiednio innych sił. Można się zaraz pytanie "jakich?".

Regulamin określa - "bronią jądrową, uderzeniami rakiet, lotnictwem i ogniem wszystkich środków", a więc siłami sił. Z doświadczeń bojowych wynika, że przeciw nigdy całości sił danego związku nie było równocześnie zaangażowana z bronią czy operacji. A to z dwóch powodów. Po pierwsze dlatego, że w materiale są potrzebne drogocenne i odwody, których siła uderzeniowa w pewnych okrepach walki nie jest wykorzystywana i po drugie, że w wielu wypadkach nie ma możliwości wyjścia nie tylko całości ale nawet większości sił do wykonania określonych zadań uschowując równocześnie siłach natury. Należy chyba stwierdzić, że powinny to być takie siły, które mają możliwość wykonania poszczególnych zadań w szybkim tempie i bez przerwy.

Należy zgodzić się na kwestię głębokości na jaką należy oddziaływać na nieprzyjaciela aby osiągnąć siłach natury. Nie należy wątpić, że nawet silne obciążenie poszczególnych punktów operacji przeciwnika bezpośrednio przed frontem nacierających wojsk, przy równoczesnym pozostawieniu w spokoju jego odwodów i innych środków walki znajdujących się w głębi, nie przyniesie spodziewanych rezultatów, gdyż w tej sytuacji obrona będzie posiadać dogodne warunki manewru odwodami oraz dużą możliwość w prowadzeniu ognia z podstawowej masy swoich środków. Dochodzi więc do wniosku, że należy na to możliwości wyznać, a przynajmniej ograniczyć. Czyli nie wystarczy linijnyatak /atak/ wojsk od przodu, a potrzebny niszczy, niszczenie obciążenie, względnie związać te siły przeciwnika, które znajdują się lub znajdują się w obszarze działań wojennych w obszarze przeciwnika w obszarze nacierających wojsk.

A więc można pytać: jakie to będą siły i gdzie rozmieszczone? Najbardziej organizację oraz zasady prowadzenia działań wojennych przeciwnika można określić, że siły nacierające mogą być: artyleria, jednostki rakietowe oraz lotnictwo, jeżeli znajdują się one w obszarze działań wojennych /obszarze/ od naszych wojsk.

W następnej kolejności - odwody terytorialne, oddziały powietrzno-desantowe oraz wymienione wyżej środki

/artyleria, lotnictwo, jednostki rakietowe/ będące poprzednio poza skutecznym zasięgiem i znalazły się w jego granicach w powodu przegrupowania, względnie na skutek podejścia nacierającego w pobliżu ich rejonów. Niewo późniejszego przeciwdziałania pozostałe oddziały.

Zasadniczo siły i środki przeciwnika mogą być rozmieszczone od nacierających wojsk w następujących odległościach:

- |                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| - artyleria i moździerze            | - w granicach 8 km;                                    |
| - jednostki rakietowe               | - na całym terytorium przeciwnika;                     |
| - lotnictwo                         | - " " "  |
| - wojska powietrzno-desantowe       | - " " "  |
| - oddziały pułkowe /brygadowe/      | - w granicach 10 km;                                   |
| - oddziały dywizyjne                | - w granicach 30 km;                                   |
| - oddziały korpusne                 | - w granicach 40-60 km;                                |
| - oddziały armijne                  | - w granicach 100-150 km;                              |
| - oddziały Grupy Armii              | - w granicach 200 i więcej km;                         |
| - pozostałe oddziały ogólnowojskowe | - na całym terytorium nieprzyjaciela /49;103;118;139/. |

Jak wynika z powyższych danych siły i środki nieprzyjaciela będą rozmieszczone na całym jego terytorium, z tym, że głównie ich masa znajdzie się na określonym teatrze działań wojennych w pobliżu wojsk strony przeciwnej. Wobec tego należałoby przyjąć, że choć utrzymać ciągłość działań koniecznych, nacierający winien zmniejszyć lub bezustannie obniżać, względnie wiązać siły i środki nieprzyjaciela na takiej głębokości jego ugrupowania a więc na całym terytorium będącym w jego dyspozycji. Wydaje się, że postawienie w ten sposób interesującego nas zagadnienia w ogóle jest szkodliwe. Wiemy jednak, że nacierający nigdy nie posiadał i prawdopodobnie w najbliższej przyszłości nie będzie posiadał nieograniczonej ilości sił i środków, aby mógł obniżać chociażby główne ugrupowanie nieprzyjaciela i to obniżanie nieustannie podtrzymywać. Poza tym wysuwa się problem czy także dążenie dla utrzymania ciągłości jest bezwzględnie konieczne. Wydaje się, że tak, jeżeli chce się w maksymalnym stopniu utrzymać ciągłość działań to sprawa jest chyba niemożliwa. Gdy przyjdzie się obecnie realnie, sytuacja przedstawi się inaczej. Zgodnie z

intensywnie tych celów /podanych poprzednio/ chodzi przede wszystkim o bicia przeciwnika częściami, nie w pełni przygotowanego i w niekorzystnej dla niego sytuacji oraz o wybronięcie na skuteczne przeciwdziałanie nacierania na pancerną broni masowego rażenia.

Bezpatrując zagadnienie ciągłości w tym ścisłe należy dla jej utrzymania zmniejszyć lub bez przerwy obeszczadzać środki ogniove przeciwnika /artylerie, jednostki rakietowe, lotnictwo/ bez względu gdzie one się znajdują, jeżeli ich zasięg od rejonu rozmieszczenia /SU albo lotnisk/ pozwala na rażenie nacierających wojsk. W ten sam sposób winno się postępować w stosunku do wojsk powietrzno-desantowych lub środków ich powietrznego transportu.

Nieco inaczej przedstawia się zagadnienie konieczności stałego oddziaływania na jednostki wojsk lądowych przeciwnika z racji ich ruchliwości i zadań jakie mogą wykonywać. Wydaje się, że nie ma bezwzględnej konieczności nieustannego obeszczadniania, wiązania czy utrudniania nawiązania wszelkim oddziałom i związkom taktycznym nieprzyjaciela znajdującym się w zasięgu środków nacierającego. Można przyjąć jako wystarczające zniszczenie, obeszczadnienie lub związanie tych sił, które uwalniają natarcie czy też mogą wjeźmie wpłynąć na jego przebieg w najbliższym okresie czasu. Na przykład: dywizja z odwodów operacyjnych, która może podejść na pole bitwy dopiero na późnym etapie nie będzie stanowić groźby dla nacierającego, jeżeli w tym okresie rozbiła już część sił przeciwnika i jest w stanie bez trudu osiągnąć przewagę nad podchodzącą dywizją. W wypadku gdy smaziana dywizja, względnie większe siły mogłyby podejść i zaciąć sytuację na niekorzyść nacierającego należy podjąć wszystkie środki, aby do tego nie dopuścić.

Odpowiadając więc na zagadnienie na jaką głębokość i ugrupowania nieprzyjaciela należy stale oddziaływać aby utrzymać ciągłość działań, należy stwierdzić, że na głębokość rozmieszczenia jego sił i środków - to jest na całą głębokość obrony. Ponieważ jednak ilość sił i środków nie pozwala oraz nie istnieje bezwzględna koniecz-

ność stałego oddziaływania na wszystkie siły przeciwnika jednocześnie, należy dodać, że oddziaływanie to winno obejmować całą głębokość jego ugrupowania ale równocześnie być celowe.

W toku dotychczasowych rozważań braliśmy za punkt wyjściowy regulaminowe i słownikowe skrócenie definicji ciągłości działań zaczepnych starając się w ich świetle znaleźć rozwiązanie poszczególnych zagadnień. Jednak ścisła jednoznaczność ich wyrażenia wydaje się słuszną, dodatkowe rozpatrzenie jednego z aspektów wzajemnego stosunku oraz znaczenia ruchu i ognia w naturze. Jest to tym bardziej celowe, ponieważ wyprzednio nie było o konieczności utrzymania bezustannego ruchu śasnych zastrzeżeń, wynikały one natomiast w stosunku do stałego oddziaływania ogniowego i ewentualnie innymi środkami na siły przeciwnika znajdujące się w głębi jego ugrupowania. Zastrzeżenia te odnoszą się przede wszystkim o za możliwości i bezwzględnej konieczności takiego oddziaływania na wymienione siły nieprzyjaciela.

W odnośnym aspekcie wzajemnego stosunku oraz znaczenia ruchu i ognia chodzi o ustalenie, który z nich w działaniach zaczepnych jest "główny". Na podstawie doświadczeń wojnych, niektórych rozważań teoretycznych oraz analizy istoty natury należy stwierdzić, że ruch. Jeżeli tak, to ogień oraz wszelkie inne środki oraz przeciwdziałania winny być podporządkowane ruchowi, stworzyć mu dogodne warunki, zabezpieczyć go itp. A w wypadku zatrzymania ruchu umożliwić przeciwnikowi maksymalne wykorzystanie tej sytuacji. Czyli należy uważać, że ciągłość działań jest zachowana wówczas, gdy utrzymać została ciągłość ruchu, natomiast oddziaływanie ogniem i innymi środkami zostało zachowane w takim zakresie jaki potrzebnym jest dla zapewnienia nieustannego ruchu, a więc nie stało koniecznością ciągłe.

Obecna organizacja wojsk, ich zasady użycia oraz władztwo sprzętu nie pozwalają wszystkim oddziałom czy związkom prowadzić równocześnie działań na całą głębokość ugrupowania nieprzyjaciela. Dlatego też byłoby chyba słuszną przywrócić ciągłość natury do

poszczególne zespoły organizacyjnych wojsk i suma ich nieprzerwanych walk składy się na całość ciągłości działań zaczepnych. Jeżeli tak, to należy uważać, że ciągłość natarcia jest utrzymywana przez dany oddział czy związek wówczas, gdy prowadzi on bez przerwy i celowe działania na taką głębokość na jaką pozwalają mu posiadane siły i środki. Będzie to zwykle na głębokość ataku, a nawet części strychniętego zadania. W związku z tym można również przyjąć pojęcie - ciągłość walki, bitwy czy operacji oraz strategiczną ciągłość działań.

W powyższych definicjach nie bierze się wcale pod uwagę pododdziałów dywersyjnych, ruchu operu, a zwłaszcza oddziałów partyzanckich. A te przecież mogą odegrać w utrzymaniu ciągłości natarcia bardzo ważną rolę nie tylko w skali strategicznej ale w operacyjnej i taktycznej. Ostatnia wojna światowa, a także wojna w Korei dają w tym zakresie szereg przykładów.

W związku z powyższymi rozważaniami, wydaje się, że definicję ciągłości działań zaczepnych można sformułować następująco: "Ciągłość działań zaczepnych - to stałe i celowe oddziaływanie na przeciwnika na całą głębokość jego ugrupowania za pomocą dostatecznej ilości sił oraz środków będących w dyspozycji nacierającego". A więc za pomocą ruchu i ognia jednostek znajdujących się w bezpośredniej styczności z nieprzyjacielem, ognia artylerii, rakiet i lotnictwa, stosując konwencjonalne oraz masowe środki <sup>desantowych</sup> natarcia. Oprócz tego za pomocą oddziałów powietrzno-~~desantowych~~ grup dywersyjnych, ruchu operu, a zwłaszcza jednostek partyzanckich, jeżeli takie zostały zorganizowane, desantów helikopterowych itp.

Ciągłość działań zaczepnych jest zachowana przede wszystkim wówczas, gdy zostaje utrzymywany bez przerwy i szybki ruch wojsk do przodu.

Przyjmując podaną definicję ciągłości działań zaczepnych za słuszną chociażby w swej podstawowej treści, należy się wobec tego zastanowić co będzie decydować, jakie

defini  
go

na możliwości i w jaki sposób można prowadzić działania strategiczne zgodnie z jej intencją, biorąc pod uwagę obecną sytuację, uzbrojenie i możliwości wojsk.

Jednak przed rozpatrzeniem tych zagadnień wydaje się celowe przedstawienie niektórych obecnych zasad prowadzenia działań, dotyczących szczególnie siłowności działań, aby na ich basis móc rozwiązać następujące problemy.

### III. WNIOSKI ZAGADNIENIA NAJNOWSZEJ OBRONY ZOBACZĄC DOPIWYŻEJ DEJALAH ZACZERNYCH

Jak można wywnioskować na podstawie dostępnych materiałów, obecnie przetrwała się, że ewentualne przyszłe starcia zbrojne na większą skalę będą w swoim charakterze różniły się zasadniczo od działań wojennych prowadzonych w wojnach poprzednich. Wpływać na to, prowadzona ciągła modernizacja i mechanizacja poszczególnych armii oraz wyposażenie ich w bardzo wyrafinowany sprzęt, a szczególnie w broń masowego rażenia, rakietowa atomowa i termojądrowa, przy istniejących środkach jej przeniesienia /rakiety, lotnictwo itp./, można w wyjątkowo krótkim czasie dokonać potężnych zmian oraz nadać imbe skwały przeciwnikowi tak na bezpośrednim polu bitwy, jak i na jego zapleczu. Może to doprowadzić do znacznie zmiany istniejącego stosunku sił walczących stron w ogóle, czy też na niektórych kierunkach.

...broń rakietowo-jądrowa jest w stanie w warunkach współczesnych, rozbić dowolny obiekt, niezależnie od jego rodzaju, wielkości i położenia.

Jednak rozbić to nie to samo co całkowicie zniszczyć. Dla uzyskania efektów pełnego zniszczenia przeciwnika koniecznym byłoby użycie tak wielkich ilości broni rakietowo-jądrowej, że działania te zaszczytaj nie byłoby opłacalnym. Tym bardziej, że dla uzyskania efektu pełnego zniszczenia przeciwnika, przy wyjątkowym wykorzystaniu innych rodzajów wojsk i sił zbrojnych nie trzeba użycia się do całkowitego fizycznego wyniszczenia przeciwnika /byłoby to humanitarnym zamknięciem gdyby efekt ten musiał być osiągnięty wyłącznie przy pomocy broni masowego rażenia/.

Podstawowym zadaniem innych rodzajów wojsk jest więc szybko i pełnie uzyskanie skutków działania broni masowego rażenia, a osiągnąć to można wyłącznie poprzez operacje nocne /81, s. 3/.

Imo że broń atomowa i środki jej przenoszenia odgrywają decydującą rolę, wydaje się mało prawdopodobne aby mogły one samodzielnie zrealizować stawiane wojnie cele. Zadania te będzie można wykonać tylko we współpracy wszystkich kategorii sił zbrojowych, a przede wszystkim wojsk lądowych. Wojska lądowe, szczególnie w naszych warunkach, są zasadniczą i decydującą siłą... Dogrzedzają one do końca, rozgraniczenia nieprzyjaciela, opanowują jego teren i utrzymują go" /144, s. 12/.

Wojna będzie najprawdopodobniej długotrwała i prowadzona na pomoc wszystkich możliwych broni posiadanych sił i środków /145/. W jej skład wejdą dwa okresy:

- początkowy okres wojny;
- działania w dalszym toku wojny, po minięciu początkowego okresu.

Charakter działań bojowych w obu okresach będzie zasadniczo różny. Za różnicę wyrazi się przede wszystkim w większej dynamizmie działań pierwszego w stosunku do drugiego okresu wojny. Istnieje możliwość, że w początkowym okresie mogą już zostać rozstrzygnięte losy całej wojny /145/.

Na początkowe operacje wojenne składają się szereg szeregów krótkotrwałych, lecz wyniszczających walk i bitew następujących po sobie w małych odstępach czasu. Działania będą wyjątkowo napięte, prowadzone na dużej prędkości i wybitnie manewrowe. Zagadnienie wygrania na szczeblu w stosunku do przeciwnika nabierze o wiele większego niż dotychczas znaczenia.

W działaniach nocnych w początkowym okresie wojny przewiduje się dla armii pas natarcia 100 - 120 km, głębokość ogólnego zadania operacji około 400 km i więcej km; głębokość zadania bliźszego 150 - 200 km; zadania dalszego 200 i więcej km. Czas trwania 4-5 dni, średnie tempo około 100 km na dobę /8-10 km na godzinę/ /141, s. 13; 104/. A więc prowadzenie zasadniczych działań w ciągu doby przez okres od 10 do 13 godzin.

Jeżeli chodzi o tempo należy oczekiwać, że wielkość ta są bardziej orientacyjne i wynika z oceny rozmiarów sytuacji oraz, że bez wątpienia tempo działań wojsk będzie wysoko nierównomierne. W pewnych okresach tempo działań może być znacznie niższe, a w innych - znacznie wyższe, okresy różne wydolności marzowej wojsk 1/3, 0.3/.

Dla dywizji pow. natarcia 20 - 30 km /141, s. 15; 104/ głębokość natarcia do 100 km.

Przytoczone normy dotyczą działań w przeciętnych warunkach terenowych i sytuacji taktyczno-operacyjnej obowiązujących w teren. W innych warunkach mogą one być większe lub też mniejsze.

W ogólnych zasadach prowadzenia natarcia składają się utrzymania przede wszystkim szybkości działań. Uwzględnić się również ciągłość. Na przykład Regulamin Polowy /dywizja/ z 1960r. podaje: "Natarcie prowadzi się ciągle w dzień i w nocy, w szybkim tempie, w ścisłym współdziałaniu wszystkich rodzajów wojsk, wojsk specjalnych, lotnictwa i z wykorzystaniem desantów powietrznych.

Ciągłe rozwijanie natarcia w szybkim tempie zapewnia odtąd

- skuteczną obezwładnienie obrony nieprzyjaciela na całej głębokości zadania bojowego, uniemożliwienie jego odwrotu lub utrudnienie ich manewru;
- utworzenie na głównych kierunkach przewagi sił i środków nad nieprzyjacielem i właściwe manewrowanie nimi w toku walki;
- umiejętność stosowanie wszystkich środków zadania, szczególnie broni jądrowej i maksymalne wykorzystanie sił i środków jej utrzymania;
- zdecydowane natarcie wojsk z wykorzystaniem przerw i luk w ugrupowaniu bojowym nieprzyjaciela w celu wykonania uderzenia na jego skrzydła i tyły, rozcięcie jego ugrupowania bojowego na oddzielne grupy i zniszczenia ich oddzielnie;
- utrzymanie ciągłego współdziałania;
- szybkie pokonywanie przeszk, przesieków i przesieków;
- umiejętność działania w ugrupowaniu bojowym oraz stworzenie wykorzystania środków transportowych na pola walki;

- terminowe wprowadzenie do walki druzgin rautów i odwrót oraz otwieranie ich w toku walki;
- graniczenie z marsza rubieży i obiektów w głębi obrony nieprzyjaciela;
- utrzymanie styczności z wycofującym się nieprzyjacielem;
- umocnienie walnych pod względem taktycznym rubieży i obiektów w razie zagrożenia kontratakami nieprzyjaciela;
- uszczelnione zabezpieczenie wojsk i ciągłe dowodzenie nimi w toku działań bojowych". /111, s. 66/.

Jednak szlak tych zdarzeń, praktycznie w działaniach, a szczególnie z wojskami przyjmuje się szereg przerw w działaniach. Przerwy te występują w różnych momentach, najczęściej przy przekazywaniu kolejnych pasów obrony nieprzyjaciela, w nocy, dłuższe przerwy wynikłe z różnych powodów w toku lub po zakończeniu operacji sukcesyjnej armii.

Kolejne pasy obrony nieprzyjaciela planuje się przesuwać z marzu, bez względu czy one są za przeszkodą wodną czy też nie. W wypadku niepowodzenia ataku z marzu, przewiduje się przełożyć obronę przeciwnika po przygotowaniu w ograniczonym czasie. W tej sytuacji na przygotowanie ataku przez dywizję potrzeba przynajmniej 3-4 godz. czasu czynnego. Jeżeli jednak atak z marzu nie miał powodzenia w godzinach przedwiozornych, to natarcie najczęściej rozpoczyna się dopiero o świcie dnia następnego.

Wykonanie ataku<sup>20</sup> przygotowania w ograniczonym czasie jest powszechnym zjawiskiem w różnych "grach wojennych", działaniach eskalacyjnych i z wojskami, szczególnie gdy działania te są dwustronne. Konieczność częstego stosowania tego sposobu ataku wynika najczęściej z nierobyt silnego obustronnienia przeciwnika, a przede wszystkim z braku odpowiednich i wystarczających przedsięwzięć, które utrudniałyby mu wykonywanie manewru siłami i środkami. W okresie, gdy wojska własne przygotowują natarcie, oddziaływanie na obronę sprowadza się do sporadycznych wierceń leżnistwa, rzadkie artylerii, ponieważ zajmuje ona nowe stanowiska ogniowe, na obiekty znajdujące się w bliskiej odległości od linii frontu. W wielu wypadkach

niwet i że uderzenia nie mają miejsca.

Nieprzyjaciel w tym czasie, mając prawie nieograniczoną swobodę działania, przegrupowuje siły, wzmocnia obronę, doprowadza do gotowości bojowej rozbite jednostki, które odżyły się wycofać z poprzednich rubieży lub znalazły się w rejonach uderzeń broni masowego rażenia.

Wydaje się, że przerwa tkwi nie tylko w zatrzymaniu natarcia jednostek piechoty i czołgów, ale w zaprzestaniu dostarczenia silnego oddziaływania dla zabronienia manewru nieprzyjaciela i postawieniu na kilku godzin czasu na "otrzągnięcie się" z poniesionych dotychczas porażek.

Czy można jednak kategorycznie zakładać, że po spełnieniu wszystkich warunków zabezpieczających ciągłość natarcia wojsk naziemnych uniknie się ataku przygotowanego w ograniczonym czasie? Wydaje się, że nie, gdyż obecnie również może działać bezbłędnie, a poza tym na polu walki odgrywa dużą rolę przypadek, który może być szczególnie dla przeciwnika. A więc przerwy te należy uważać jako możliwe, lecz dążyć do zmniejszenia ich ilości i jeżeli już zaistnieją, nie dać nieprzyjacielowi wyciągnąć z nich maksymalną korzyść.

Podobnie przedstawia się sprawa dłuższych przerw w działaniach i przerw na okres noży.

Dłuższe przerwy wykorzystuje się obecnie do przegrupowania wojsk, uzupełnienia strat, remontu i obsługi technicznego sprzętu, podciągnięcia tyków oraz wypoczynku dla ludzi. W tym również czasie prowadzi się planowanie i przygotowanie dalszych działań.

Jeżeli chodzi o nas te nasze regulaminy i instrukcje przewidują w jej toku prowadzenie natarcia, szczególnie na początku operacji zaczepnej oraz jeżeli to jest możliwe w czasie jej trwania, zakładając równocześnie, że na przygotowanie działań nocnych w tym wypadku potrzeba przynajmniej 2-3 godzin czasu dziennego. Praktycznie natarcie w nocy prowadzi się obecnie dość często na początku operacji, a bardzo rzadko w toku jej trwania.

Przerwy

Przy omawianiu pozostałych zasad prowadzenia działań zaczepnych poruszymy tylko niektóre zagadnienia: ugrupowania wojsk, użycia broni masowego rażenia, wojsk rakietowych i artylerii, lotnictwa oraz jednostek powietrzno-desantowych, gdyż te będą potrzebne do dalszych rozważań.

Jakeli chodzi o ugrupowania wojsk to zakłada się, że winno ono być stosunkowo głębokie aby zapewnić odpowiednią narastanie siły uderzenia, wydkuszenie powodzenia i wysokie tempo natarcia. Obecnie do drugich rzutów i odwodów wydziela się w armii 49 - 60%, w dywizji w reguły 50%, w pułkach i batalionach 33 - 40% sił. W wyjątkowych wypadkach niektóre jednostki mogą być ugrupowanej głębiej i w drugie ramię posiadają wówczas nawet do 66% całości sił. W sumie w odwodach i drugich rzutach przed rozpoczęciem ataku znajduje się w armii, nie licząc drugich rzutów batalionów, 30-36%, w dywizji przeciętnie 66% sił. Ta ilość sił w drugich rzutach i odwodach, przy obecnych założeniach prowadzenia działań zaczepnych, jest całkowicie wystarczająca do rozwijania natarcia w przeciętnych warunkach ogólnej sytuacji bojowej.

*Ugrupowanie*

W zakresie użycia broni masowego rażenia przewiduje się dla armii na operację zaczepną przeciętnie 35 - 40 sztuk amunicji jądrowej od 5 do 100 RT oraz około 50 rakiet z amunicją chemiczną. Dla dywizji na jedną dobę walki 4-6 do 10 sztuk amunicji jądrowej i około 10 sztuk amunicji chemicznej /141, s. 26/.

W koncepcji wykorzystania tej broni stosuje się w większości wypadków zmasowane użycie części posiadanego limitu dla wykonania niektórych zadań taktyczno-operacyjnych, pozostały limit do wsparcia nacierających wojsk.

Według obecnych zasad wykorzystania wojsk rakietowych i artylerii przewiduje się, że winny one wykonać w natarciu następujące podstawowe zadania:

- wywołanie ogniewej przewagi nad nieprzyjacielem;
- rozgromienie i zniszczenie wojsk nieprzyjaciela

w bojach i bitwach spotkaniowych, na pasach obron-  
nych /rabiensach/ i przeszkodach wodnych w głębi  
obrony nieprzyjaciela, przy wprowadzeniu do walki  
drugich rezerw i odwodów;

- rozgromienie ugrupowania przeciwuderzeniowego nie-  
przyjaciela i stworzenia sprzyjających warunków dla  
wysadzenia i działania desantów powietrznych.

Główne ogniowe zadanie, to wywołanie ogniowej  
przewagi nad nieprzyjacielem, tzn. pozabawienie go możli-  
wości użycia środków masowego zabicia przez niszczenie  
pojedynczymi uderzeniami jego środków napadu jądrowego,  
składek i amunicji nuklearnej i jednostek rakietowych,  
szczególnie w rejonach zastrzelenia.

Ważnym zadaniem ogniowym jest również niszcze-  
nie i obezwładnienie wojsk nieprzyjaciela, jego taktycz-  
nych i operacyjnych odwodów, ważniejszych ugrupowań  
awaryjnych środków ogniowych i techniki bojowej.

W związku z tym zasadniczymi obiektami uderzeń  
jądrowych będą:

a/ dla oddziałów rakiet operacyjno-taktycznych:

- operacyjno-taktyczne środki napadu jądrowego nieprzy-  
jaciela /Redstone, Corporal/;
- składy amunicji jądrowej;
- stanowiska dowodzenia wojsk lądowych i lotnictwa  
/Gr. A., AP i RA/;
- odwody operacyjne;
- wojskowe obiekty tyłowe, przemysłowe, komunikacja,  
mosty;
- lotnictwo na lotniakach i środki obrony przeciwlot-  
niczej;

b/ dla oddziałów rakiet taktycznych:

- taktyczne środki napadu jądrowego npla;
- punkty oporu i bliźnie odwody nieprzyjaciela;
- stanowiska dowodzenia związków taktycznych.

Zadania artylerii:

- zwalczanie taktycznych środków napadu jądrowego i  
artylerii nieprzyjaciela;
- niszczenie i obezwładnianie nieprzyjaciela w punktach  
oporu;

- niszczenie punktów obserwacyjnych i punktów naprowadzania samolotów - podziałów oraz radiolokacyjnych środków rozpoznania;
- obsadzanie bliższych odwołów /100, u. 10/.

Z powyższych zadań oraz podziału obiektów wynika, że głównym środkiem ogniowym są wojska raketowe, przy pomocy których zostaną przeniesione do celu około 70 - 80% ilości limitu amunicji jądrowej i chemicznej armii. Artyleria klasyczna jest tylko uzupełniającym środkiem ogniowym. Na operacje szacując armii przewiduje się dla niej około 4 - 5 ję.

Armia oprócz środków organizacyjnych może dodatkowo dysponować środkami wyposażenia:

- 1-2 samodzielne dywizjony rakiet operacyjno-taktycznych;
- 60 brygady artylerii CND.

Dla dywizji pierwszorzutowych, działających na głównym kierunku uderzenia może być przydzielone 1-2 dywizjony artylerii z armijnej brygady artylerii CND.

Ogólna działalność wojsk raketowych i artylerii jest zwykle dzielona na ogniowe przygotowanie i wsparcie natarcia. W ogniowym przygotowaniu dąży się do zniszczenia i obsadzenia środków ogniowych obroncy, zwłaszcza broni atomowej, poszczególnych punktów oporu i węzłów obrony bezpośrednio przed frontem nacierających jednostek oraz odwołów przeciwnika. Ogniowe przygotowanie, w zależności od potrzeb i sytuacji może trwać od kilkunastu minut do kilku godzin, a nawet dłużej.

Ogniowe wsparcie ma na celu nieprzerwaną oddziaływanie ogniem przed nacierającymi wojskami, na przeciw ich skrzydeł i w głębi.

Poza tym uważa się za konieczne, bez względu na termin przejścia wojsk własnych do natarcia, ciągłe niszczenie oraz obsadzanie sił i środków nieprzyjaciela natychmiast po ich wykryciu /100, u. 20/.

Biorąc pod uwagę przytoczone zasady użycia wojsk raketowych i artylerii należy pamiętać i o tym, że mogą one napotkać na poważne trudności w wykonaniu stawianych przed nimi zadań już na skutek ilości i jakości sprzętu

czas limitu zmniejszają.

Jak wynika z danych taktyczno-technicznych główna masa artylerii posiada zasięg w granicach 10 km; rakiety taktyczne z głowicami jądrowymi 20 - 25 km, z ładunkiem chemicznym 30 - 40 km; rakiety operacyjno-taktyczne z amunicją jądrową 150 - 170 km, z chemiczną 200 km /100, s. 14/. Z ogólnej ilości rakiet armii około 2/3 przypada na rakiety taktyczne. W sumie większość wymienionych środków nie ma możliwości oddziaływania nawet na głębokość taktyczną obrony przeciwnika. Pozostałe środki rakiety mogą wykonywać uderzenia tylko na głębokość części jego odrodów operacyjnych.

W tej sytuacji głębokość oddziaływania na nieprzyjaciela można powiększyć jedynie za pomocą lotnictwa oraz frontowych środków rakiety z większym zasięgiem, których część może być użyta w pasie natarcia armii.

W rozważeniach wykorzystania lotnictwa uważa się, że do jego podstawowych zadań należy zwalczanie nieprzyjacielskich środków napadu powietrznego na ziemi /przed ich użyciem/ i w powietrzu /osłona wojsk/, lotnicze przygotowanie i wsparcie operacji zaczepnej, prowadzenie rozpoznania oraz obserwacji pola walki na korzyść wojsk lądowych 77, % 3/.

Lotnictwo przysięga się do Frontu, gdzie centralnie planuje się jego działania. Armia obok osłony i danych z rozpoznania może otrzymać określony limit lotnictwa myśliwsko-szturmowego, przeclatając około 12-tu dywizyjotów na całą operację. Oprócz tego na korzyść armii działa lotnictwo bombowe dla wykonania uderzeń jądrowych. Treść zadań, jaką przewiduje się dla wydzielonego armii limitu lotnictwa myśliwsko-szturmowego i bombowego, jest taka sama jak dla wojsk rakiety.

Wojska powietrzno-desantowe i desanty helikopterowe planuje się obecnie wykorzystywać w ten sposób, aby przy pomocy ich działań zabezpieczyć i zwiększyć tempo natarcia jednostek lądowych. Używa się ich szczególnie do uskazywania rejonów i przepraw na przeszkodach wodnych, odcinania dróg podjęcia odwodów przeciwnika, niszczenia środków masowego rażenia, dezorganizacji

świadczenia i systemu zapatrywania nieprzyjaciela, jak również do opansywania rejonów własnych uderzeń atomowych i środków decydujących o powodzeniu natarcia.

Przyjmuje się, że w skład Frontu może wchodzić około jednej dywizji powietrzno-desantowej. Jej rejon desantowania planuje się zwykle w takiej odległości, na pokonanie której koniecznym warunkiem taktycznym potrzeba przewidzieć około dwóch dni czasu. Istnieje również tendencja aby rejonów desantowania nie odrywać zbyt od obszaru teatru się bitwy wojsk lądowych.

Desanty helikopterowe są najczęściej używane w sile batalionu piechoty na dywizję pierwszego rzutu dla wykonania zadań w niewielkiej odległości od walczącej wojsk.

Reasumując przytoczone zagadnienia naszych obecnych zasad prowadzenia natarcia, w świetle omówionych doświadczeń wojennych, wywniesionej definicji oraz celów ciągłości działań zaczepnych można sformułować następujące wnioski:

1. Obecne zasady nie w pełni uwzględniają utrzymanie ciągłości działań zaczepnych ponieważ:
  - tylko Regulamin Polowy RM /dywizja/ z 1960r. obejmuje te zagadnienia w kilkunastu zdaniach. Instrukcje i inne wydawnictwa w takim stopniu lub prawie wcale nie poświęcają na to uwagi, nasświetlając przede wszystkim możliwości i sposoby utrzymania szybkości /wysokiego tempa/ natarcia;
  - zakres obowiązującej dotychczas definicji ciągłości nie stosuje się jako reguły stałego prowadzenia natarcia również w nocny, chociaż nie reguluje się w ogóle możliwości i celowości kontynuowania działań w tych warunkach. Najczęściej prowadzi się je na początku operacji, bardzo rzadko w toku jej trwania. Gdy podczas operacji zajdzie konieczność organizacji i przygotowania działań nocnych uważa się, że na te czynności potrzeba dla walczących jednostek przynajmniej 2-3 godziny czasu dziennego;
  - nie uwzględnia się masowego wykorzystania w operacji zaczepnej działań partyzanckich oraz w dostatecznym

stopniu innych niż i środków dla wiązania, wykrawania i strudnienia manetru odwrócon przeciwnika.

Skryjowanie natomiast liniiy broni atakowej, obronowej i lotnictwa nie zapewniają w wielu wypadkach utrzymania ciągłości natarcia.

2. Ciąg wymienionych przerw w ciągłości działań zaczepnych mogą wystąpić i inne niezależne od stosowanych sposobów prowadzenia natarcia, a od obiektywnych warunków wynikłych w konkretnej sytuacji pola walki. Najbardziej typowe z nich to przerwy potrzebne na przygotowanie natarcia w ograniczonym czasie w wypadku niepowodzenia ataku z marcu. Ponadto możliwe są dłuższe przerwy spowodowane brakiem zapatrzenia, poniesienia nadmiernych strąt, trudnościami pokonania rejonów skałonych itp. Mogą one wystąpić w toku lub po zakończeniu operacji zaczepnej armii.

3. Wydaje się, że wyeliminowanie wszystkich przerw w natarciu /ruchu do przodu/ jednostek wojsk lądowych jest mało prawdopodobne. Przerwy najprawdopodobniej wystąpią nawet w warunkach kiedy podejmie się dostateczną ilość środków dla ich likwidacji. Powodem tego będzie przeciwdziałanie nieprzyjaciela i wynikające stąd skutki, jak również szereg przyczyn związanych z samym prowadzeniem działań zaczepnych. A mianowicie: zaangażowanie ludzi, zużycie sprzętu, konieczność materiałowo-technicznego zapatrzenia itp.

Kależy wobec tego dążyć do maksymalnego ograniczenia ilości i czasu trwania przerw, a jeżeli już są istniejące, posiadać odpowiednie środki dla zmniejszenia, a nawet wyeliminowania następstw /skutków/, które mogą z nich wynikać.

Wydaje się ponadto, że są możliwe również celowo spowodowane przerwy w natarciu. Wypadki takie mogą zaistnieć przede wszystkim wówczas, gdy utrzymanie ciągłości ruchu wojsk mogłoby spowodować pogorszenie ogólnej sytuacji taktyczno-operacyjnej danego związku.

4. Nie biega chyba wątpliwości, że podane w Regulaminie Polowy /dywizja/ z 1960r. założenia są przesadą których można zapewnić ciągłe rozwijanie materais i w szybkim tempie na ogół wielostronnie obejmują istotę zagadnień tak ciągłości jak i szybkości. Brak jest jednak w liście założeń wojskowej szeregów wskazówek w jaki sposób należy stworzyć odpowiednie warunki dla realizacji wymienionych przedsięwzięć.

x x

x

Nieraz pod uwagę należy przytoczonych uprzednie rozważań wydaje się, że utrzymanie ciągłości działań macierzystych nie zostało dotychczas całkowicie rozstrzygnięte i stanowi problem, który wymaga podjęcia próby jego rozwiązania i który może odegrać poważną rolę na ewentualnym przyszłym polu walki.

Chcąc jednak omówić chociażby podstawowe zagadnienia z tego zakresu należy przede wszystkim ustalić jakie zespoły czynników mogą mieć decydujący wpływ na ich rozwiązanie. Z opisanych w poprzednim rozdziale, a także z innych przykładów wojennych wynika, że w poszczególnych wypadkach o ciągłości działań decydowały właściwości sprzętu bojowego, zaopatrzenie materiałowe-techniczne, zdolność wykonywania manewru przez określone jednostki, zdolności organizacyjne dowódców itp. a więc ruchliwość wojsk. W innych wypadkach odwoły, przewaga, sgranie ognia i ruchu wojsk, a także doktryna wojenna.

Z związku z tym należy przypuszczać, że o ciągłości działań macierzystych przede wszystkim decydują:

- poziom ruchliwości wojsk;
- stopień skoordynowania ruchu i ognia wszystkich sił oraz środków biorących udział w materais;
- dostateczna przewaga nad przeciwnikiem, przynajmniej na wybranych kierunkach, a także posiadanie odpowiedniej ilości odrodów /drugich ruców/ i innych sił mogących wziąć udział w materais;
- przygotowanie, planowanie i prowadzenie działań za-

osobnych pod kątem ~~nie~~ utrzymania ich ciągłości.  
Wobec tego przeanalizujemy po kolei te zagadnienia.

#### IV. MOŻLIWOŚCI I SPOSOBY UTRZYMANIA CIĄGŁOŚCI DZIAŁAŃ RUCHLIWYCH

##### a/ Wskazywanie zagadnienia ruchli- wości wojsk

W literaturze wojskowej spotykamy szereg określeń /definicji/ ruchliwości wojsk często różnych w swojej treści, w związku z tym, dla lepszej jasności omawianej problematyki należy podać się w pracy pod odrębnym pojęciem.

Wydaje się, że następujące sformułowanie właściwie ujmuje istotę zagadnienia - **ruchliwość wojsk** jest to określona zdolność poszczególnych jednostek przemieszczać się z jednego miejsca na drugie przy zachowaniu pełnej gotowości wejścia do działań w każdej sytuacji bojowej oraz prowadzenia ich w różnych warunkach terenowych i atmosferycznych bez względu na porę roku i doby.

Ruchliwość jest więc ściśle związana z szybkością przemarszów i tempem działań wojsk, jednak one nie stanowią jeszcze wszystkich czynników składających się na to pojęcie. Każdy ruch oddziałów i związków taktycznych poprzedzić musi decyzja oraz odpowiednie rozkazy praktycznych. Dlatego też aby dana jednostka mogła przesuwać się z jednego rejonu do drugiego /wykonać marsz, przejść do natarcia itp./ potrzebny jest czas na powzięcie decyzji, opracowanie i przekazanie rozkazów, a następnie dopiero na wykonanie samego ruchu.

O stopniu ruchliwości wojsk decyduje szereg skomplikowanych czynników. Najważniejsze z nich, to poziom umiejętności poszczególnych dowódców i ich sztabów w zakresie organizacji ruchu, stan środków łączności, jakość

pojęsów /osobów, samochodów itp./, odporność wojsk na przeciwdziałanie nieprzyjaciela, wytrzymałość techniczną, jak również zaopatrzenie materiałowo-techniczne.

Ponieważ niektóre z wymienionych czynników są dość szczegółowo nadświetlone w różnych pracach i wydawnictwach /19, 69, 71, 130, 142/, wydaje się, iż wystarczy je /poszczególne czynniki/ poruszyć tylko w takim zakresie aby przedstawić całość omawianego problemu ciągłości.

Jeżeli chodzi o poziom umiejętności dowódców i sztabów w organizacji ruchu wojsk, jako czynnik przede wszystkim subiektywny, jest trudny do określenia jego stopnia. Zależy od wykształcenia, charakteru, doświadczenia oraz operatywności i sprawności poszczególnych ludzi, którzy podejmują decyzje i stawiają zadania podwładnym. Działania wojenne dają wiele przykładów, gdzie prawie te same jednostki wojskowe po zmianie dowództwa, a nawet tylko jednego dowódcy zmieniały całkowicie swoje oblicze. Dobitnie świadczą o tym chociażby niektóre operacje przeprowadzone w Afryce w latach 1942 - 1943. W okresach gdy dowództwo armii włosko-niemieckiej obejmował gen. Rommel, jej ruchliwość szybko i wyraźnie się zwiększała. Podobnych wypadków, może nie tak jaskrawych, spotykamy wiele w armii radzieckiej, amerykańskiej czy angielskiej.

Nie ulega wątpliwości, że przy braku umiejętności i operatywności dowództwa, nawet najlepiej wyposażona armia nie będzie posiadać dostatecznej ruchliwości.

Jak można wywnioskować z omówień przeprowadzonych ćwiczeń, rozmów z wojskami oraz z rozkazów szkoleniowych, obecna umiejętność organizacji ruchu poszczególnych dowództw naszej armii jest na ogół zadawalająca i nie powinna wpłynąć w sposób ujemny na ruchliwość wojsk. Poza tym stałe prowadzenie dość intensywnych szkoleń dowódców i sztabów oraz polepszenie jakości sprzętu zapewni dalszy wzrost poziomu umiejętności i sprawności organizacji ruchu jednostek.

Podobnie przedstawia się sytuacja z zagadnieniem odporności wojsk na przeciwdziałanie nieprzyjaciela.

Odporność wojsk, obok innych czynników, decyduje w dużym stopniu o ich ruchliwości. Nie podlega chyba dyskusji stwierdzenie, że jednym z najważniejszych hamulców ruchliwości oddziałów są środki walki, którymi dysponuje przeciwnik. Będzie on dążył do sparaliżowania naszego ruchu przez uderzenia bronią masowego rażenia, lotnictwem, ogniem artylerii oraz innymi środkami na maszerujące kolumny, walczące oddziały, lotniska, składy zapasów itp. Jak wynika z doświadczeń wojennych stopień, w jakim nieprzyjaciół potrafi sparaliżować ruch poszczególnych jednostek, zależy każdorazowo od sił, których w tym celu użyje, wrażliwości wojsk własnych oraz od zakresu ich przeciwdziałania.

A więc znów spleć w danej sytuacji czynników obiektywnych i subiektywnych, z których bardziej uchwyt-ny jest czynnik wrażliwości wojsk. Wabranianie przez nieprzyjaciela ruchu jednostek nacierających i możliwości przeciwdziałania w tym zakresie da się ustalić tylko w konkretnych warunkach bojowych. Można tylko stwierdzić ogólnie, że nacierający z racji swojej przewagi ma wiele możliwości obezwładnienia środków walki przeciwnika i w ten sposób zwiększyć odporność a zatem i ruchliwość własnych oddziałów.<sup>2/</sup> Należy tylko te możliwości odpowiednio wykorzystać.

Jak wobec tego przedstawia się wrażliwość naszych wojsk na ogień przypuszczalnych przeciwników i inne ich środki walki. Bez względu na to, że wrażliwość ta jest w dalszym ciągu dość duża. Najbardziej odporne pod tym względem są oddziały pancerne i zmechanizowane, posiadające na uzbrojeniu czołgi i samochody opancerzone, których pancerny chroni przed ogniem broni strzeleckiej i maszynowej, niektórych środków przeciwpancernych, a także częściowo osłania przed promieniowaniem cieplnym, radiaktywnym i podmuchem oraz przed odłamkami.

x/ Jeżeli jedna ze stron decyduje się na działania rażące powiana mieć jakąś określoną przewagę, najczęściej ogniową, jeżeli jej nie ma, nawet trudne mówić o powodzeniu natarcia, chyba że zadecyduje o nim przypadek, ale ten działa zwykle na korzyść silniejszego.

O wiele gorzej przedstawia się sytuacja pozostałych jednostek, których dotychczasowy sprzęt nawet częściowo nie chroni przed środkami walki nieprzyjaciela.

Rozpatrując to zagadnienie należy jednak zdać sobie sprawę, że poszczególne oddziały będą najprawdopodobniej zawsze mniej lub więcej wrażliwe na ogień i inne środki walki przeciwnika. Tym bardziej, że odwieczna rywalizacja między ogniem a pancernem została w ostatnim okresie czasu zdecydowanie rozstrzygnięta na korzyść ognia. Nie przesuwa to jednak automatycznie o zwiększeniu się wrażliwości wojsk, ponieważ równocześnie wzrosła potęga przeciwdziałania środkami ogniowymi. Wydoje się nawet, że odporność wojsk mimo wszystko stale warasta.

Istota problemu polega raczej na tym, która z walczących stron posiada mniejszą wrażliwość na środki walki przeciwnika. Analizując uzbrojenie naszej armii i armii przypuszczalnych przeciwników nie stwierdza się, na wyjątek niektórych wypadków, specjalnej różnicy w odporności jednostek. A jeżeli tak, to należy przyjąć, że obecna odporność naszych wojsk na działanie ognia jest prawie równa odporności ewentualnego nieprzyjaciela i nie powinna wpływać decydująco w sensie ujemnym na ruchliwość jednostek. Dużą rolę w podniesieniu tej odporności na właściwą organizacja i prowadzenie działań zaczepnych.

Rozstrzygnięcie zakresu omawianego zagadnienia należy dojdź do wniosku, że obecne umiejętności dowódców i sztabów w zakresie organizacji ruchu wojsk oraz ich stopień odporności na środki walki przeciwnika nie powinny specjalnie obniżyć potrzebnego poziomu ruchliwości poszczególnych jednostek i związków taktycznych. W głównej mierze jednak dlatego, że te problemy u strony przeciwniej przedstawiają się mniej więcej tak samo.

1. Mobilności wozów bojowych i pojazdów mechanicznych

Więcej inaczey kontaktuje się sprawa niektórych parazytów jakości wozów bojowych i pojazdów mechanicznych.

Na wyposażeniu wojsk znajdują się obecnie szereg różnych typów wozów bojowych i pojazdów mechanicznych. Pewną ich część to pojazdy kołowe, posiadające nieraz tylko jeden napęd, przystosowane do ruchu niemal wyłącznie po drogach i szosach. Użyte ich na bezdrożach napotyka duże trudności, a nawet staje się niemożliwe, gdy warunki terenu są stosunkowo ciężkie. Jedynie czołgi, częściowo transportery opancerzone, niektóre czołgi artyleryjskie oraz pojazdy gąsienicowe mogą działać praktycznie w każdych warunkach terenowych. Ponadto prawie wszystkie wozy bojowe i pojazdy mechaniczne, z wyjątkiem czołgów pływających i niektórych środków transportowych, nie są przystosowane do samodzielnego pokonywania przeszkód wodnych. Nie lepiej kształtuje się zagadnienie przygotowania tych środków do ruchu w nocy i przy złej widoczności.

Należy jednak pamiętać, że nie wszystkie pojazdy mechaniczne i nie zawsze muszą się poruszać po bezdrożach, a w sytuacjach, gdzie istnieje taka potrzeba przewiduje się obecnie wykorzystanie do przygotowania dróg części sił podporządkowanych jednostek, a szczególnie ich oddziały specjalne przeznaczone z góry do tego celu, można sądzić iż to ustępki /braki/ sprzętu mogą być w pewnym stopniu rekompensowane właściwą organizacją działań oraz wysiłkiem innego sprzętu i ludzi. Jeżeli chodzi o braki w przygotowaniu wozów bojowych i pojazdów mechanicznych w samodzielnym pokonywaniu przeszkód wodnych i prowadzeniu działań w nocy oraz w warunkach złej widoczności można je także rekompensować szeregiem różnych przedsięwzięć /akcje desantów, środków przetransportowych, oświetlenia itp/. Poza tym w tej dziedzinie następuje dość szybko pewna zmiana na lepsze. Prace wszystkie wprowadza się na uzbrojenie noktowizory, oprócz tego prowadzi się szereg badań mających na celu zwiększenie możliwości pokonywania przeszkód wodnych przez niektóre wozy bojowe i pojazdy mechaniczne. W wielu wypadkach osiągnięto w tym zakresie pozytywne rezultaty. Część z tych usprawnień wchodzi do seryjnej

produkcji, na przykład urządzenia dla szczególnej mobilizacji w celu pokonywania przeszkód wodnych po dnie oraz wiele innych. <sup>2/</sup>

Tak więc niektóre właściwości /parametry/ wozów bojowych i pojazdów mechanicznych nie spełniają wszystkich wymagań pola walki, ale przy zachowaniu odpowiednich przedsięwzięć z uwagi na dalsze badania można oczekiwać ich ujemny wpływ na ruchliwość wojsk.

Bardzo duży wpływ na stopień ruchliwości wojsk ma zasięg wozów bojowych i pojazdów mechanicznych oraz przelotowość międzyprzebiegowa i międzyremontowa. <sup>3/</sup>

Na podstawie doświadczeń przyjmujemy założenie, posiadają zasięg najmniejszy. Oprócz tego ich zapotrzebowanie jest dość trudne, bowiem znaczna ich część znajduje się podczas walki przede wszystkim w pierwszym rzucie.

Jak wynika z danych technicznych czołg T-54A przy pełnym załadowaniu paliwa może przejechać po szosie 420 - 440 km, po drogach gruntowych 270 - 290 km /44, z. 15/. Ten sam czołg w wersji ulopozomej /posiada dodatkowo trzy zbiorniki po 65 litrów, razem 195 litrów paliwa/ może przejechać po szosie 560 - 580 km, po drogach gruntowych 360 - 380 km. Przy pełnym spożyciu na to zagadnienie zasięg czołgów przebiegania się dość zwiększają i waha się w granicach głębokości jednej operacji zaczepnej armii. Zasięg ten zależy się zwiększa od 70 do 100 km gdy weźmiemy pod uwagę paliwo ze zbiornika zapasowego.

Sytuacja kształtuje się jednak nieco inaczej w warunkach prowadzenia ataku, kiedy czołgi są znaczne działają w tempie ataku bardzo niskim, wykonują szereg manewrów itp.

Norwy wykazała paliwa w czasie, że przy pełnym załadowaniu, silnik czołgu T-54A może nieprzerwanie pracować 15 - 16 godzin, a wliczając paliwo ze

-----  
<sup>2/3/</sup>, te dane z badań QMS-Pane w Sułejówku.

<sup>3/</sup> 1. Pod pojęciem "zasięg" określa się w pracy możliwości pokonania przez dany pojazd pewnej przestrzeni w terenie przy jednej jednostce napędzania.

2. Mówiąc o przelotowości międzyremontowej pojazdów chodzi o remonty, które należą do pewien okres czasu wykonad na skutek eksploatacyjnego uciążliwa się poszczególne mechanizmów.

zbiornika zapasowego /bezdka podwieszona z tyłu czołgu, przeciętnie o pojemności 200 l/ - 19-20 mtg. W czołgu T-54A typu ulepszonego odpowiednio 20-21 i 24-25 mtg.

Z doświadczeń ostatniej wojny wistowej wynika, że w operacji zaczepnej czołgi zużywały przeciętnie około 8-10 motogodzin w każdym dniu walki, przy czym w pierwszym dniu natarcia zużycie było największe, około 10-11 mtg, w następujących dniach nieco niższe.

Uwzględniając powyższe normy dochodzimy do wniosku, że czołgi przy pełnym zabezpieczeniu wszystkich zbiorników mogą działać w ciągu 1,4 do 2 dni walki i pozostanie im około 25% paliwa jako zapas, który przewiduje się dla zachowania stałej gotowości bojowej.

Do podobnego wniosku można dojść jeżeli za podstawę kalkulacji przyjmiamy zasięg czołgu i "współczynnik manewra", który obecnie jest uwzględniany w obliczeniach potrzeb zabezpieczenia technicznego sprzętu i wydaje się, że ujęcie on dokładniej możliwą ilość przejechanych kilometrów przez wozy bojowe na przyszłym polu walki /45, s. 14-16/.

Współczynnik manewru przedstawia się następująco:

Tabela 1

Rodzaje działań bojowych	Wielkość współczynnika manewra
Przekroczenie zaważeniu przygotowanej obrony nieprzyjaciela	2,5 - 3,0
Przekroczenie dorażnia zorganizowanej obrony nieprzyjaciela	1,8 - 2,0
Bój spotkaniowy	2,0 - 2,5
Paścig	1,4 - 1,6

Niemniej w marszu wielkość przebiegu wozów bojowych jest z reguły większa od szacowanej długości marszruty na mapie. Wartość współczynnika zwiększenia długości marszruty przedstawia tabela 2.

Tabela 2

K o r o n	Współczynnik zwiększenia długości marszruty		
	Skala mapy		
	1:200 000	1:100 000	1:50 000
Górzasty	1,23	1,2	1,15
Pogórkowaty	1,15	1,1	1,05
Równinny	1,05	1,0	1,0

Analizując obecne zasady organizacji i prowadzenia działań przez ewentualnych przeciwników oraz licząc poszczególne rubieże, ich głębokość i odległości, można w przybliżeniu określić, że w naturze w początkowym okresie wojny należało przyjąć współczynnik manewru średnio "2", w dalszym toku wojny "2,5", mając jednak na uwadze, że w obu wypadkach, w zależności od sytuacji, współczynnik ten może być większy, natomiast bardzo jest wątpliwe aby mógł być dużo mniejszy.

Ponieważ ataki w naturze posuwają się nie tylko po szosach, ale najczęściej po drogach gruntowych i bezdrożach, do obliczeń należy przyjąć zasięg przeciętny, a więc po drogach gruntowych, który po obliczeniu 25% paliwa jako zapas niezaruszalny, wynosi dla samolotu P-54A 260 km i uśrednionego 330 km. Uwzględniając współczynnik "2" otrzymamy praktyczny zasięg 130 i 165 km, przy współczynniku "2,5" - 104 i 132 km.

Biorąc pod uwagę obecne zasady prowadzenia działań zaczepnych, powyższy zasięg pozwala na kontynuowanie naturze przez okres 1,3 do 2-ech dni. A więc podobnie jak wynikało z poprzednich wyliczeń mając za podstawę motogodzinę.

Jeżeli jednak zakładamy utrzymanie ciągłości działań zaczepnych, należy wprowadzić naturze również w noc, na co czeka nurytę dodatkową ilość kilometrów (motogodzin). Zachodzi wobec tego pytanie ile?

Z sferowej operacji drugiej wojny światowej wynika, że działania w okresie letnia były przeciętnie prowadzone przez 15 - 17 godzin dziennie, czyli przez

2/3 czasu doby, 1/3 przypadła na dłuższą przerwę. Kłopotuje obecnie ta przerwa i zastępują ją prowadzeniem natarcia, potrzeba w tym celu użyć 1/3 ilości kilometrów /motocykli/ jakie była wykorzystywana w ciągu dnia.

Tak więc szereg P-54A - normalny przy pełnym natankowaniu wszystkich silników może prowadzić działania przez okres około doby, P-54A - ulepszony przez okres 1,4 doby czasu. Po tym okresie, choć nacierać w dalszym ciągu należy wony bojowo uzupełnić w odpowiednią ilość paliwa. Dotychczas robiono się to częściowo w czasie walki jeżeli pozwalała konkretna sytuacja, w głównej jednak mierze po wykonaniu określonego zadania i zatrzymaniu czolgów na dłuższy postój.

Wydaje się, że powyższy system zapotrzebowania pozosta- nie jeszcze dość długi i należy go uważać jako zasadniczy w przyszłych działaniach. Jeżeli tak, to dłuższe przerwy w natarciu czolgów są nieuniknione już ze względu na za- opatrzenie w materiały pędne. Na natankowanie czolgu po- trzeba od 10 do 30 minut, ale już na zatankowanie oddziału około 1 - 3 godzin, taki więc okres w najlepszym wypadku będzie trwał dłuższą przerwę.

Widzy jednak, że własności techniczne wozów bo- jowych, a także innych pojazdów mechanicznych wymagają okre- sowego obsługiwania technicznego i remontów /chodzi o re- monty, które są potrzebne na skutek naturalnego zużycia się mechanizmów/.

Do czolgu P-54A przedstawiają się one następująco:

- a/ przegląd kontrolny przed każdym wyjazdem i na krótkich przystankach;
- b/ obsługiwanie techniczne nr 1 do 500-500 km; <sup>2/</sup>
- c/ obsługiwanie techniczne nr 2 do 1000 km;
- d/ obsługiwanie techniczne nr 3 do 2000 km;
- e/ remont bieżący lub średni do 3500 km;
- f/ remont kapitalny do 6000 km /49, silniczek nr 12/.

a/ Ponadto instrukcja należąca do przeprowadzenia obsługiwania technicznego nr 1 do wykonania przez wojska postawionego zadania bez względu na przebieg kilometrów od ostatniego obsługiwania oraz po przejeździe 100-120 km uzupełnie- nie lub naprawienie układów paliwowych, olejowy i płynów smarujących.

Na wykonanie obsługi technicznej nr 1 porządek od 2 do 4 godzin, nr 2 - 10 do 12 godz., a nr 3 - 14 do 16 godzin pracy walców czołgi. Jedną normę dotyczącą eksploatacji sprzętu w okresie pokojowym. W czasie działań wojennych wiele czynności wykonano obsługiwania technicznego nr 1 odpowiadając /np. wycofanie wozu, sprawdzenie sprężności obręta wiatry, wymianie się olaszów itp/. Biorąc jednak pod uwagę, że podczas walki wynikiem konieczności wykonania szeregu czynności wykonano w warunkach bojowych, które w rzeczywistości miały miejsce w czasie eksploatacji okresu pokojowego, wydaje się, że podany czas obsługi technicznej należy przyjąć jako przeciętną różnicę okresu wojennego.

W zakresie czynności obsługi technicznej nr 2 wchodzi każdorazowo obsługiwania techniczne nr 1 a w nr 3 obsługiwania techniczne nr 2. Jak wynika z instrukcji i materiałów na konferencje naukowe, 200 obsługiwania techniczne tak nr 2 jak i 3 może być wykonywane nie tylko każdorazowo w całości, ale także określonymi etapami w ramach obsługi technicznej nr 1, zwiększając w tym wypadku jego czas trwania.

Poza tym, zamiast obsługi technicznej nr 2 można od czasu wykonać obsługiwania nr 3.

Ze względu na przytoczonych dotychczas danych oraz współzależność manewru "2" okazuje się, że obsługiwania techniczne nr 1 należy przeprowadzać przeciętnie co dwie doby walki, jeżeli podczas krótkich przewrót w działaniach czołgi zostały wykonane w materiały podne i smary. W wypadku tankowania wozów równocześnie w ramach odziesiątka po zużyciu 75% paliwa, a więc po dwóch dniach, wówczas można obsługiwania nr 1 wykonać przez okresowe wykorzystując czas potrzebny na uzupełnienie. Czyli w toku operacji zaczepnej uzali o głębokości 500 km potrzeba wykonać raz lub w zależności od decyzji i zaistniałej sytuacji dwa razy obsługiwania techniczne nr 1. Natomiast w toku dwóch następujących po sobie operacji należy przeprowadzić jedno obsługiwania nr 2 a jedno nr 3. Choć je wykonać etapami, wówczas czas trwania obsługi technicznej nr 1 wliczający się i wyniesie 7 godzin, jeżeli obsługiwania

nr 2 zostanie wykonane w dwóch etapach i około 5 godzin, gdy będzie przeprowadzona w trzech etapach. Przy obsługiwaniu nr 3 odpowiednio 9 i 6,5 godziny. Przy głębokości operacji 400 km, powyższe czynności należy wykonać w toku 2,5 operacji szacupnej armii.

Jeżeli chodzi o remonty sprzętów potrzebne w wyniku naturalnego zużycia się mechanizmów, to dla ich wykonania potrzebna będzie wysoczyć na pewien okres czasu z walki do odpowiednich warsztatów. A więc remonty te nie wpłyną bezpośrednio na wydłużenie się przerw w natarciu, będą tylko przyczyną czasowego umiędzelenia się ilości wołów w pododdziałach. Dla zapobieżenia tej sytuacji, związki taktyczne i operacyjne posiadają składnice remontowe, którymi należy do zmiany wysoczyć sprzętów.

Zagadnienie obsługiwania oraz remontów pozostałych wołów bojowych i pojazdów mechanicznych nie przedstawia tak poważnego problemu jak u sprzętów, ponieważ obsługiwaniu techniczne tych środków jest mniej pracochłonne, a przerwy międzyremontowe o wiele dłuższe. Oprócz tego większość tych pojazdów nie znajduje się w bezpośredniej styczności z nieprzyjacielem, co ułatwia ich obsługę i naprawę.

Tak więc właściwości techniczne wołów bojowych i pojazdów mechanicznych, a zwłaszcza sprzętów zmuszają do robienia w działaniach pomocniczych pododdziałów i oddziałów w toku 500 km operacji szacupnej armii, przy współzyskaniu manewru "2" następujących przerw:

a/ w wypadku gdy obsługiwania techniczne nr 2 lub 3 będą wykonywane jednorazowo w całości:

- jedna lub dwie po 2-4 godz. na obsługiwania nr 1;

- jedna 10-12 godz. na obsługiwania nr 2 lub 14-16 godz. na obsługiwania nr 3;

b/ w wypadku gdy obsługiwania nr 2 lub 3 będą wykonywane etapami:

x/ w czasie obsługiwania technicznego nr 1 można również uzupełnić pododdział w amunicję i inne środki potrzebne do walki, nie wydłużając dodatkowo powyższej przerwy.

- dwie po około 7 godz. lub trzy po około 5 godz. na obsługiwaniu nr 1 rozszerzone o część czynności obsługi nr 2; *wzrost*
- dwie po około 5 godz. lub trzy po około 6,5 godz. na obsługiwaniu nr 1 rozszerzone o część czynności obsługi nr 3.

Przy współczynniku manewru "2,5" wymienione przerwy w działaniach wystąpią w toku operacji o głębokości 400 km.

## 2. Wytrzymałość ludzka w działaniach bojowych

Zastanawiając się nad stopniem wytrzymałości ludzkiej, której planują, przygotowują oraz prowadzą działania bojowe i której w głównej mierze decydują o ruchomości wojsk, trzeba jednak od razu zaznaczyć, że można w tym zakresie ustalić tylko dane przybliżone. Ponieważ należy tu od każdego spłotu czynników obiektywnych i subiektywnych, a przede wszystkim od wytrzymałości fizycznej każdego żołnierza, jego wartości moralnych, wykształcenia, stanu psychicznego, wpływu jaki wywarł na niego otoczenie, konkretnych warunków pola walki itp.

Wytrzymałość fizyczna stanowi najczęściej podstawę ogólnej wytrzymałości ludzkiej na trudny ciężar bojowy i dla niej można już znaleźć pewną przesłankę.

Jak wobec tego kształtuje się stopień wytrzymałości fizycznej u poszczególnych zespołów żołnierzy w działaniach wojennych?

Zanimiemy od sztabów, które muszą planować, a następnie nisprawnianie kierować podległymi jednostkami przez cały okres trwania operacji. Wydaje się, że wytrzymałość fizyczna tych grup ludzi nie stanowi żadnego problemu. Jak wynika z doświadczeń wojennych i szkoleniowych nigdy zmęczenie stanu osobowego sztabów nie stanowiło przyczyny przerw w dowodzeniu. Dowodzenie było ciągłe, przerwy jeżeli występowały to całkowicie z innych powodów.

Obecna organizacja dowództwa i sztabów zapewnia o wiele większe możliwości, w stosunku do ostatnich wojen, realnego planowania odпочынок poszczególnych oficerów, dlatego też wytrzymałość fizyczna, biorąc pod uwagę zażość

organów dowodzenia nie powinna wpłynąć w sensie ujemnym na ciągłość kierowania działaniami bojowymi, tym bardziej, że czynności wykonywane przez te grupy ludzi nie należą do wybitnie męczących.

Całkowicie inaczej przedstawił się sytuacja w drugim zespole ludzi, a mianowicie w jednostkach bezpośrednio prowadzących walkę z nieprzyjacielem. W oddziałach tych najbardziej męczące czynności wykonują załogi wozów bojowych, żołnierze piechoty, częściowo artylerii, kierownicy pojazdów mechanicznych. Wskaźnik wytrzymałości fizycznej dla tych grup ludzi może kształtować się różnie w zależności od charakteru działań, czasu w jakim pododdział będzie przebywał w pierwszym raucie, przeciwdziałania obroncy, warunków atmosferycznych, terenowych, pory roku itp.

Za podstawę do analizy przyjęto załogi czołgów, gdyż ich możliwości są najmniejsze a racji dość wszechstronnego środowiska roboczego.

Chcąc jednak ustalić przeciętne możliwości tej grupy ludzi, autor nie mając żadnego przygotowania z zakresu medycyny był zmuszony skorzystać z gotowych wyników badań prowadzonych w tej dziedzinie nauki. Kierunki tych badań nie zbiegają się w pełni z potrzebami niniejszej pracy, aby otrzymać potrzebne dane należało opracować założenia wstępne.

W zestawieniu tych założeń autor oparł się przede wszystkim na:

- obserwacji ćwiczenia z wojskami 1 Dywizji Zmechanizowanej przeprowadzonego w warunkach zimowych 1959r;
- przeprowadzonego ćwiczenia z batalionem 27 pułku zmechanizowanego w 1960r. Ćwiczenie to zostało przygotowane i przeprowadzone pod kątem badań w takim zakresie jak jaki pozwalały kompetencje autora z racji zajmowanego stanowiska;
- obserwacji ćwiczenia z wojskami 27 pułku zmechanizowanego przeprowadzonego w 1960r;
- obserwacji działań 27 pułku zmechanizowanego w ramach ćwiczenia z wojskami 2 Dywizji Zmechanizowanej, przeprowadzonego w 1960r;

- obserwacji pracy sztabu pułku, którego obsadę stanowili słuchacze 1-rajch Kursów ASG w ramach ćwiczenia ogólno-akademickiego 1961r. Część drugiego okresu ćwiczenia z tym sztabem została również częściowo nakierowana na osiągnięcie danych o możliwościach fizycznych ludzi;<sup>z/</sup>
- sprawozdaniach z ćwiczeń doświadczalnych POW oraz niektórych wyjaśnień odnośnie tych ćwiczeń zawartych w referacie gen. bryg. T. PIÓRO wygłoszonym w ASG w 1962r;
- artykuła ppłk dypl. B. Hluzińskiego nt. "Doświadczenia i wnioski z działań 11 pułku czołgów i artylerii pancernej /1 WDZ/ w dwustronnym ćwiczeniu z wojskami" P11, s. 23/.

Z uzyskanych danych wynikało, że możliwości ludzi przy zachowaniu krótkich przerw są wielokrotnie niższe doba działań. Powstał w związku z tym problem ustalenia czasu trwania i ilości tych przerw. Próby bezpośredniego rozwiązania powyższego zagadnienia w oparciu o dostępne materiały, w tym również archiwalne nie dały rezultatów, ponieważ na ich podstawie można dość dokładnie ustalić czas rozpoczęcia i zakończenia działań prawie w każdym dniu nie zowią-  
sane natomiast o faktycznym okresie prowadzenia walki i krótkich przerw, które w rzeczywistości zawsze występowały i najprawdopodobniej wystąpią w przyszłości z rezerwy wykonywania przejść w zaporach i przeszkodach budowy pozostaw, organizacji dowodzenia, poruszania poszczególnych pododdziałów w drugą stronę lub odwrotnie itp.

Oparto więc rozwiązanie na danych pośrednich, a mianowicie na przeciętnej ilości zatrzymanych przez czołgi w ostatniej wojnie działowej metegodzina - 5 do 10 dzien-  
nie, a zakładanego obecnie tempa działań i czasu ich pro-  
wadzenia - około 100 km na dobę, 8 do 10 km na godzinę,  
czyli faktyczne działania 10-13 godzin oraz na opracowaniu  
Wojskowego Instytutu Higieny i Epidemiologii, które zostały przekazane Katedrze TO i Szt. Oper. ASG dotyczącym możliwo-  
ści wódz czołgów przy możliwie ekonomicznym ustawieniu  
krótkich przerw. Część tego opracowania przedstawia się  
następująco:

z/ Ogólne dane z wymienionych ćwiczeń /bez ćwiczenia  
1 DZ/ przedstawiają załączniki 1-4.

- po przejechaniu 10 km - odpoczynek 10-15 minut;
  - co dwie godziny działań - odpoczynek 20-30 minut;
  - przerwa na obiad wraz z odpoczynkiem - 2 godziny;
  - co cztery godziny działań dodatkowy odpoczynek 20-30 minut, czyli co cztery godziny odpoczynek 40-50 minut;
- 1 - pierwsza noc działań - zachowanie tylko powyższych krótkich odpoczynków;
  - 2 - druga noc działań - odpoczynek - 3-5 godzin;
  - 3 - trzecia noc działań - zachowanie krótkich odpoczynków;
  - 4 - czwarta noc działań - normalny odpoczynek /6-7 godzin snu/;
  - 5 - piąta noc działań - zachowanie krótkich odpoczynków;
  - 6 - sobota noc działań - odpoczynek 4-6 godzin;
  - 7 - siódma noc działań - normalny odpoczynek /6-7 godzin snu/;
  - 8 - ósma noc działań - odpoczynek 3-5 godzin;
- dziewiąta noc działań - odpoczynek 4-6 godzin;
  - dziesiąta noc działań - normalny odpoczynek /6-7 godz. snu/.

Po odliczeniu wymianionych przerw na odpoczynki, załoga czołgu musi prowadzić działania:

- w pierwszej dobie - 14-15 godzin;
- w drugiej dobie - 9-12 "
- w trzeciej dobie - 14-15 "
- w czwartej dobie - 7-9 "
- w piątej dobie - 14-15 "
- w szóstej dobie - 8-11 "
- w siódmej dobie - 7-9 "
- w ósmej dobie - 9-11 "
- w dziewiątej dobie - 8-11 "
- w dziesiątej dobie - 7-9 "

Razem w ciągu 10-dni dob 97-117 godzin, czyli 40,4-45% całości czasu działań.

Przy ostatecznym ustaleniu założeń starano się zsynchronizować możliwości ludzi i niektóre właściwości sprzętu oraz przyjęto nieco mniejszą ilość czasu na krótkie przerwy z uwagą na możliwość większego natężenia walki naśledzi takie to miejsce w ostatecznej wojnie.

W koncepcji zastawiono trzy zasadnicze założenia i serię pytań, na które zostały opracowane odpowiedzi przez p.łt. doc. dr. med. S. Kłocwicza kierownika

Zakładu Higieny Wojskowej Instytutu Higieny i Epidemiologii na co dzień sprawnie działają.\*/

Zakożenia, pytania i odpowiedzi przedstawiają się następująco:

a/ Diaktyra w warunkach wojennych:

- zespół 2-341;
- warunki wojny, w tym zakażenie - przesiłanie + kwiecień-wiosna;
- obszar - Kresowa Europa;
- mechanizm-kierunek jest okresowo zamieniany przez członków załogi.

b/ Zakożenia i

Czas działania z krótkimi przerwami - 28 godz. W tym:

- 30 przejeżdżania 10 km - krótki odpoczynek - 10';
- co 2 godziny - krótki odpoczynek - 20';
- co 4 godziny " " - 40';
- przerwa na obiad wraz z odpoczynkiem - 120'.

Wykaz działań i odpoczynków w godzinach:

<u>działania</u>		<u>odpoczynki</u>	
0,00'	- 1,00'	1,00'	- 1,10'
1,10'	- 3,10'	3,10'	- 3,30'
3,30'	- 5,30'	5,30'	- 6,10'
6,10'	- 8,10'	8,10'	- 8,30'
8,30'	- 10,30'	10,30'	- 12,30'
12,30'	- 14,30'	14,30'	- 14,50'
14,50'	- 16,50'	16,50'	- 17,30'
17,30'	- 19,30'	19,30'	- 19,50'
19,50'	- 21,50'	21,50'	- 22,30'
22,30'	- 24,30'	24,30'	- 25,00'
25,00'	- 28,00'	- techniczne obsługiwanie sprzętu.	

W sumie: - działania bojowe - 17 godz.

- obsługiwanie sprzętu - 3 godz.

razem: 20 godz.

- krótkie odpoczynki - 5 godz.

Pytanie 1: Czas trwania dłuższego odpoczynku/sen/, który

z/Doznanego odpowiedni zostają przekazane z zastrzeżeniem, że oparte są one o literaturę fachową i przyrodniczą tylko na jednym odczuciu doświadczalnym, oprócz tego nie uwzględniają warunków pola walki, a zwłaszcza następstw skutków wycieńczenia atakowej na psychikę ludzi.

umożliwiający wykonanie takich samych cykli dalszych przez okres 8-12 dni.

Odpowiedź: Minimum 3-4 godz. po 1-ym cyklu;

6-8 godz. po 2-gim;

3-4 godz. po 3-cim;

6-8 godz. po 4-ym itd.

Albo 8-12 godz. po 2-gim;

3-4 godz. po 1-cim;

6-8 godz. po 4-ym itd.

Pytanie: Czy będzie różnica czas jak w długości odpoczynku /sen/, jeżeli przy tym samym założeniu z czasu działań bojowych odejmiemy np. 2 godz. na dodatkowe obsługiwanie sprzętu /wówczas działania bojowe - 15 godz.; krótkie odpoczynki - 3 godz.; obsługiwanie sprzętu 3 godz./.

Odpowiedź: Brak konkretnych danych, lecz należy sądzić, że różnicy nie będzie.

Pytanie 3: Jaka będzie różnica w długości odpoczynku /sen/ jeżeli w podanym założeniu czas działań bojowych pozostań bez zmian, natomiast obsługiwanie sprzętu wydłuży się o 2 godz. /działania bojowe 17 godz.; krótkie przerwy 3 godz. obsługiwanie sprzętu 5 godz.; Razem 30 godz./.

Czy nie wystarczy w tym wypadku uwzględnić tylko kolejną krótką przerwę, prezentującą bez zmian dłuższy odpoczynek /sen/.

Odpowiedź: Wystarczy uwzględnić kolejny krótki odpoczynek.

### e/ Zakończenie II.

Czas działań z krótkimi przerwami 34 godz. w tym:

- po przejechaniu 10 km - krótki odpoczynek - 10';

- co 2 godz. " " - 20';

- co 4 godz. " " - 40';

- przerwa na obiad wraz z odpoczynkiem - 120';

- od 31 do 34 godz. obsługiwanie sprzętu - 180';

Wskaz działań z odpoczynkami do godz. 25-tej jak

w założeniu I. Dalej następująco:

Działania

Odpoczynek

25.00 - 27.00

27.00 - 27.20

27.00 - 30.00

30.00 - 31.00

31.00 - 34.00 - obsługiwanie techniczne sprzętu.

W sumie: - działania bojowe - 21 godz. 40';

- obsługiwanie sprzętu - 3 godz.

Razem: 24 godz. 40'

- krótkie odpoczynki - 9 godz. 20'

Pytanie: Czas trwania skutecznego odpoczynku /sen/, który umożliwiłby wykonanie takich samych cykliów działań przez okres 6 - 10 dni.

Odpowiedź: Minimum 6-8 godz. po 1-ym cyklu;

9-11 godz. po 2-gim itd.

Albo 16-18 godz. po 2-gim;

3-4 godz. po 3-ciu.

6-8 godz. po 4-ym itd.

d/ Zakończenie III

Czas działań z krótkimi przerwami 45 godz. W tym:

- akcja działań i odpoczynków zachowany w obu debach jak w zakończeniu I;

- od 41 do 45 godz. - obsługiwanie sprzętu.

W sumie: działania bojowe - 25 godz.

obsługiwanie sprzętu - 7 godz.

Razem: 32 godz.

- krótkie odpoczynki - 15 godz.

Pytanie: Czas trwania skutecznego odpoczynku /sen/, który umożliwiłby wykonanie takich samych cykliów działań przez okres 6 - 10 dni.

Odpowiedź: Minimum 6-10 godz. po 1-ym cyklu;

12-14 godz. po 2-gim;

8-10 godz. po 3-ciu itd.

Inne pytania:

Pytanie 1: Jaka będzie różnica w długości odpoczynku /sen/, jeżeli w podanym zakończeniu zostanie zachowany czas krótkich odpoczynków, lecz to będą występowały nie według przyjętych schematów, a na przykład: 1+3 godz. - działania; 4 godz. - odpoczynek; 3-7 godz. - działania, 8-9 godz. - odpoczynek itp.

Odpowiedź: Istotne różnice nie wystąpią jeżeli jednorazowy wysiłek bez odpoczynku nie przekroczy 4 godz. czasu.

Pytanie 2: O ile mniejszą się możliwości zakłóci jeżeli czołg prowadzi wyłącznie mechanik-kierowca.

Odpowiedź: Stosunkowo nieznacznie /25-30% / ponieważ odpoczynek mechanika-kierowcy na innym stanowisku bojowym jest nie wystarczający.

Pytanie 3: Jakle są jednorazowe możliwości zakłóci czołga bez żadnych odpoczynków.

Odpowiedź: Do 15-20 godz., po czym potrzeba w przybliżeniu taką samą ilość czasu na długi odpoczynek /150% /.

Po przeanalizowaniu powyższych odpowiedzi dochodzi się do wniosku, że najekonomiczniejsze jest zakłócenie I. Jednak w dalszych rozważaniach uwzględniono także zakłócenia II i III, ponieważ pozwalają one na prowadzenie działań przez dłuższy okres czasu, co skutkuje w pełnym stopniu utrzymaniu ciągłości natarcia.

Tak więc możliwości organizmu ludzkiego umożliwiają również do robienia dłuższych przerw w działaniach bojowych, na przykład dla członek czołgów w siana 4-eh dni od 2 do 3 przerw w siana na okres około 12-16 godz. Możliwości pozostałych grup żołnierskich są nieco większe.

Podsumowując całość omówionych zagadnień ruchliwości wojsk można między innymi stwierdzić, że nie spełniają jeszcze wielu potrzeb współczesnego pola walki. Dążą więc w kierunku lub zwiększenia ruchliwości jednostek odgrywają czynniki obecnie niewymierne, częste subiektywne, do których należy przede wszystkim stopień umiejętności organizacji ruchu wojsk przez poszczególne dowództwa i ich sztaby. Do bardziej obiektywnych czynników ruchliwości można zaliczyć odporność jednostek na ogień przeciwpancerny, możliwości sprzętu bojowego w zakresie zasięgu i pokonywania terenu, jak również wytrzymałość ludzi. Jednak i w tych zagadnieniach pozostają rolę odgrywa sztuka dowodzenia wojskami.

Biorąc pod uwagę niektóre parametry wołów bojowych i pojazdów mechanicznych oraz konieczność ich obsługi okazuje się, że w eksploatacji tego sprzętu muszą następować okresowe dłuższe przerwy. Dla czołga T-54A po przejechaniu

260 km lub sukcesia 14 - 15 mg, dla T-54A ulepszonego po przejechaniu 330 km lub sukcesia 18 - 19 mg. Co odpowiada średniemu zasięgowi 130 i 165 km.

Uzależniając obecne zasady prowadzenia natarsia, techniczne właściwości czołgów, przy pełnym zatankowaniu, umożliwiając prowadzenie działań bez dłuższych przerw przez okres 1 - 1,4 doby czasu, zachowując 25% paliwa jako zapas. Po tym okresie winna nastąpić przerwa potrzebna na zatankowanie poszczególnych oddziałów, jeżeli nie zostało ono przeprowadzone w czasie krótkich przerw podczas walki. Gdy uwzględnia się ponadto konieczność wykonywania okresowych obsługiwac technicznych sprzętu, w toku operacji zaczepnej armii o głębokości 500 km należy robić dla wołów bojowych następujące dłuższe przerwy:

a/ w wypadku gdy obsługiwanie nr 2 lub 3 będzie wykonywane jednocześnie w zależności:

- jedna lub dłużej po 2-4 godz. na obsługiwanie nr 1;
- jedna 10-12 godz. na obsługiwanie nr 2, względnie 14-16 godz. na obsługiwanie nr 3;

b/ w wypadku gdy obsługiwanie nr 2 lub 3 będzie wykonywane etapami:

- dwie po około 7 godz. lub trzy po około 5 godz. na obsługiwanie nr 1 rozszerzone o część czynności obsługiwanian nr 2;
- względnie dwie po około 9 godz. lub trzy po około 6,5 godz. na obsługiwanie nr 1 rozszerzone o część czynności obsługiwanian nr 3.

Przy głębokości operacji zaczepnej armii 400 km ilość wymienionych przerw umniejsza się średnio o 20%.

Również możliwości ludzi, a zwłaszcza ciągłe oczekiwanie, przeszkadzają do wykonywania podczas działań szeregu dłuższych przerw. W rozpatrywanych założeniach przerwy te wystąpią w momentach następujących:

- a/ w założeniu 1a: - po 28 godz. dłuższa przerwa 3-4 godz;
- po 59-60 godz. " " 6-8 godz;
- po 93-96 godz. " " 3-4 godz;
- albo: - po 42 godz. " " 8-12 godz;
- po 92-96 godz. " " 3-4 godz;
- po 123-125 godz. " " 6-8 godz. itd.

b/ w zestawieniu II: - po 34 godz. dłuższa przerwa 6-8 godz.;  
- po 74-75 godz. " " 9-11 godz.;  
- po 111-114 godz. " " 6-8 godz. itd.

c/ w zestawieniu III: - po 48 godz. dłuższa przerwa 8-10 godz.;  
- po 104-106 godz. dłuższa przerwa  
12-14 godz. itd.

W razie na dłuższe przerwy /obsługiwanie sprzętu  
i odroczynek/ przypada następująca ilość czasu całodziennego  
działania /uwzględniając współczynnik manewru 2% / tabela 3.

Wymagania	Głębokość operacji 400 km				Głębokość operacji 500 km				
	w operacji prowadzącej się obadug. techn. nr 1		w operacji prowadzącej się obadug. techn. nr 2		w operacji prowadzącej się obadug. techn. nr 2		w operacji prowadzącej się obadug. techn. nr 3		
	etap	etap	etap	etap	etap	etap	etap	etap	
I Kategoria	tempo	22,8%	23,3%	24,8%	24,8%	22,8%	23,3%	24,8%	25,5%
	tempo	25,1%	25,8%	27,8%	27,8%	25,1%	25,8%	27,8%	28,7%
	tempo	27,5%	28,3%	30,7%	30,7%	27,5%	28,3%	30,7%	32,0%
	tempo	30,4%	31,4%	34,5%	34,5%	30,4%	31,4%	34,5%	36,1%
	tempo	23,7%	24,2%	25,7%	25,7%	23,7%	24,2%	25,7%	26,4%
II Kategoria	tempo	26,9%	26,9%	28,7%	28,7%	26,9%	26,9%	28,7%	29,6%
	tempo	28,4%	29,2%	31,6%	31,6%	28,4%	29,2%	31,6%	32,9%
	tempo	31,3%	31,7%	35,4%	35,4%	31,3%	31,7%	35,4%	37,0%
	tempo	22,8%	23,3%	24,8%	24,8%	22,8%	23,3%	24,8%	25,5%
	tempo	25,1%	25,8%	27,8%	27,8%	25,1%	25,8%	27,8%	28,7%

Przy analizie III kategorii sum czasu dłuższych odprawy i obadugowania sprzętu średnio warodziło o 25% w stosunku do kategorii I i o 1,9% w stosunku do kategorii II. Gdy uwzględni się wydatki na materiał 22,5%, ilość czasu potrzebną na daną pracę w kategoriach wyżej wymienionych przedstawiają to wykazy przedstawione na wykresach nr 5 i 6.

Tak więc techniczne właściwości sprzętu i możliwości fizyczne podstawowej masy żołnierzy warunkują do wykonania stosunkowo dużych przemieszczeń w działaniach, co wybitnie umożliwia zwiększenie ruchliwej wojacko-uniemożliwiającej im zachowanie ciągłego ruchu. Wskazywać jednak, że każdy oddział, związek taktyczny czy operacyjny, rozpoznając działania, posiada z reguły możliwość nie w odroczym. Sily te mogą powoli wpływać na zatrzymanie bezustannego ruchu danej jednostki. Przed odwołaniem tego zagadnienia rozpatrzmy najpierw współzależność ruchu i czasu i czy ten ostatni w obecnych warunkach nie może w jakim stopniu być niezależny od siły w określonej chwili gdy ruch wojacko-uniemożliwiający zatrzymamy.

#### Wzajemne zależności ruchu w utrzymaniu ciągłości działań zaczepnych

Każda walka, bitwa czy operacja składa się zawsze z dwóch podstawowych składników: ognia i ruchu. Poszczególne regulaminy, instrukcje oraz inne wydawnictwa wojskowe, tak nasze jak i obce podkreślają, że ogni jest jednym z decydujących środków zwycięstwa i moralnego osłabienia nieprzyjaciela. Wskazuje na wykonanie uderzenia ognioowego należy do wojsk walczących artylerii i lotnictwa przy zastosowaniu konwencjonalnych oraz nowych środków rażenia. Na bliskich odległościach szeroko wykorzystuje się ogień broni pancernej i czołgów /110, s. 12/.

Sila ognia zależy od posiadanych środków oraz polega na zorganizowaniu takiego systemu ognia, który zapewni jego ciągłość, doktrynę i skuteczność jak również zwiększenie skuteczności przeciwnika.

Ruch polega na zmianie pozycji środków i ich skoordynowanym ogniu oraz skłony do stworzenia odpowiedniego ugrupowania poszczególnych jednostek, zbliżenia się do nieprzyjaciela dla stopniowania walki.

Ogień oraz ruch powinny być ze sobą ściśle powiązane i wzajemnie uzupełniać. Ogień przygotowuje, wspiera oraz osłania ruch wojacko-uniemożliwiający, wykorzystując wyniki ognia stwarza dogodniejsze warunki do jego prowadzenia /110, s. 13/.

Tyle mówi regulaminy i instrukcje, system tego  
wiany, że ruch do przodu pododdziałów czy oddziałów będą-  
cych w bezpośredniej styczności z nieprzyjacielem, przy  
nieodnym nawet jego oporze, staje się prawie niemożliwy  
bez prowadzenia ognia. A więc, ruch w tym wypadku jest  
funkcją całkowicie zależną od ognia. Ponadto ukazało się  
wiele tważeń teoretycznych, które dowodzą, że obecnie  
ogni takkowiec przeradka ruch i za jego pomocą /ognia/  
można wykonać większą część nie tylko taktycznych czy  
operacyjnych ale i strategicznych.

Nie ulega wątpliwości, że ogień w działaniach bo-  
jowych odgrywa dominującą rolę, zachodzi wobec tego pyta-  
nie czy może to zabezpieczyć utrzymanie ich ciągłości bez  
wykorzystania ruchu. Chodzi przede wszystkim o te okresy  
czasu, w których poszczególne jednostki muszą się zabry-  
nywać z przycyca podanych w poprzednich rozdziałach.

Chcąc odpowiedzieć na to zagadnienie rozpatrzmy  
najpierw niektóre przykłady z działań wojennych, dotyczące  
specjalnie lotnictwa i artylerii, gdyż to rodzaj wojny  
szczególnie w estacjach wojna stanowiły podstawowy środek  
ogólny.

Nówiam o lotnictwie wydaje się celowe przytocze-  
nie również znanej teorii wojny powietrznej Deheta.

Wierki teoretyk gen. Dehet na podstawie własnej  
oceny pierwszej wojny światowej doszedł do wniosku, że  
wojaka lądowa i marynarska wojenna nie były zdolne do  
rozstrzygnięcia działań, wobec tego i w przyszłości nie  
będą mogły zrealizować podstawowych zadań.

Brając, która ma wszystkie dane do szybkiego i  
wygodnego zakończenia wojny jest, według Deheta, lot-  
nictwo. Może ono bowiem zniszczyć nie tylko armię przeciw-  
nika, ale i jej źródła zaopatrywania oraz usupoknienia -  
środki przetrwania, polityczne, a także skupiska ludno-  
ści. Chodzi tu o bardziej właściwe na czasowe udarze-  
nia lotnicze niż armia, a poza tym nie są one zależne do

2/ Bardzo równocześnie z Deheta teorię wojny powietrznej  
głosili w Wielkiej Brytanii - Hugh Trenchard, we Fran-  
cji Piotr Faure, w USA - Billy Mitchell, w Niemczech -  
Haldar oraz wielu innych.

stawiania skutecznego oporu. Ponadto Lotnictwo, w porównaniu z innymi rodzajami wojsk, posiada możliwość zadania przeciwnikowi duże większych strat i w znacznym krótszym czasie, a w du krótszym czasie nieprzyjaciół poniesie większe straty, tym działania będą skuteczniejsze. W związku z tym Douhet, nie negując potrzeby posiadania i innych rodzajów wojsk, uważa Lotnictwo bombowe jako decydujący środek walki z przeciwnikiem /143, s. 72/.

Jak się później okazało, druga wojna światowa obalila większość założeń tej teorii, wykazując jednak równocześnie, że lotnictwo chociaż nie było decydującym środkiem walki, ale odegrało w niej pewną rolę /33, s. 373; 3, s. 106/.

Jedną z przyczyn wojenne dostarczają one różnym wojskom w zależności od istniejącej sytuacji w konkretnych wypadkach. W kampanii wrześniowej 1939r. za przykład zadaniem lotnictwa niemieckiego było zdobycie panowania w powietrzu, sparaliżowanie dowództwa, mobilizacji i wszelkich ruchów jednostek polskich na ziemi oraz bezpośrednie wsparcie nacierających wojsk, szczególnie broni pancernej /33, s. 72-74; 15, s. 101/. Pierwsze i ostatnie zadania lotnictwa niemieckiego wykonano sukcesem. Dowództwo w powietrzu zostało zdobyte już w pierwszych godzinach wojny, a po 24-ech godzinach lotnictwo polskie faktycznie przestało istnieć. Zadanie bezpośredniego wsparcia nacierających jednostek również zostało wykonane, tym bardziej, że dowództwo niemieckie zakładało nie zwyciężenie a tylko oświeślenie i to niektórych celów bezpośrednich przed atakiem oddziałów lądowych. Zadanie sparaliżowania dowództwa, mobilizacji i wszelkich ruchów jednostek polskich na ziemi nie zostało już w pełni wykonane. Różnego rodzaju zwłoki taktyczne zwłoczo armii "Poznań", "Kraków", a później "Karpaty" dokonywały przegrupowań tak w dzień jak i w nocy, mobilizacja była prowadzona, również dość długo było zachowane dowództwo. Trudności w mobilizacji i przerwy w dowództwie wystąpiły nie tyle na skutek ataków lotnictwa niemieckiego, co w wyniku błędów organizacyjnych z okresu pokojowego, braku odpowiedniego sprzętu łączności, dywersji, zdrady itp. Nie podlega

dyskwalifikacji, że główną rolę w upatrywaniu tych zjawisk odegrały własności lotnictwa przeciwnika, które wykonało w sumie szereg zadań terytorialnych i operacyjnych, stanowiąc dla jednostek polskich prawie taką samą groźbę jak wojska lądowe nieprzyjaciela.

Ten stan rzeczy, istniał jednak tylko dlatego, że lotnictwo niemieckie posiadało zdecydowaną przewagę. Niemcy - 2766 samolotów bojowych /bez rozpoznawczych i szpionkowych/, Polska około 400. Stosunek sił 5,9 : 1 /10%, a 191 ton 243%.<sup>2/</sup> Mimo to lotnictwo niemieckie nie specjalizowało obrony w takim stopniu aby zaniechał operacji, jak przewidywał Douhet, ale nawet nie było w stanie wykonać wszystkich z wielu skomplikowanych zadań.

W kampanii radziecko-finińskiej dysproporcja w lotnictwie była jeszcze większa, rezultaty jednak okazały się podobne. Lotnictwo radzieckie zadało Finom duże straty, ale o zwycięstwo zdecydowała dopiero armia lądowa.

Następne lata drugiej wojny światowej wykazały, że sukcesywnie uderzeń /ognia/ lotnictwa poważnie się zmniejszały chociaż ilość z jakiejś samolotów wzrosła. Powodem tego był brak tak zdecydowanej przewagi nacierającego na obronę, jak miało to miejsce w kampanii wrześniowej i radziecko-finińskiej. Na przykład w kampanii francuskiej /1940r./, czy w pozostałym okresie wojny niemiecko-rosyjskiej, lotnictwo niemieckie osiągnęło panowanie w powietrzu, ale dla jego utrzymania musiało wyznaczyć poważną ilość sił celem autonomicznego uszczuplenia możliwości wykonania innych zadań. Dlatego też w tych kampaniach, dezorganizacja dowództwa, wstrzymanie ruchu wojsk nacierających obroncy itp. zostały zrealizowane tylko częściowo.

W wielu wypadkach wyniki uderzeń lotnictwa okazały się nawet mniejsze niż można się było tego spodziewać.

W kampanii francuskiej, gdy dowództwo niemieckie otrzymało zawiadomienie /zuch/ o ucieczce wojsk alianckich w rejonie Dunkierki, a następnie z powodu trudności szybkiego opuszczenia tego portu, o czym już wspomnieliśmy, zadanie  
.....  
x/ Takie go stracono niemieckiej jak i polskiej nie wzięto  
go uwagi samolotów szkolnych jak również będących w  
naprawie.

wahrenienia eskasacji jednostek angielsko-francuskich otrzy-  
mało lotnictwo. Jak się później okazało zadanie to nie zo-  
stało wykonane chociaż Niemcy mieli w tym czasie dość  
dużą przewagę w powietrzu. Natomiast aktywne działania na-  
czymś prowadzone bez przerwy wspólnie z lotnictwem mogły to  
zrobić bez większego trudu /39, s. 361-366/.

Po bitwie pod El Alamein /23 października - 4. listopad  
1942r./ armia Rzymu, w wyniku poniesionej klęski, przeszła  
do odwrotu. Na odchodzącej kolumny zostały wykonane masę  
uderzeń brytyjskich pustynnych sił powietrznych. Jakże były  
rezultaty pisze o tym de Guingard - szef sztabu 8 armii:  
"Przy naszej faktycznej przewadze w powietrzu i przy sta-  
nie dezorganizacji, w jakim znajdował się nieprzyjaciel, nam  
w armii wydało się, że RAF na wyznaczony cel. W danym wypadku  
rezultaty były nas rozczarowały. Posuwając się drogą  
południowy polem bitwy pod Alamein a Dabą spodziewałem się  
zgrać siłak zniszczenia, tymczasem samolotów rozbitych  
pojazdów było mało i znajdowały się w znaczonym od siebie  
oddaleniu. Za Dabą rezultaty były dalsze lepsze, lecz nawet  
tutaj duże napotkanych przez nas pojazdów było uniarusko-  
mionych z braku paliwa" /33, s. 337/. Należy jednak sądzić,  
że w tych konkretnie warunkach sytuacja była byłaby o  
wiele lania gdyby lotnictwo brytyjskie miało w tym czasie  
wykonywać uderzenia nie tylko za pomocą bomb, ale i bronią  
półkadowej z lotu koczającego /33, s. 337/.

W 1942r. przed dowództwem niemieckim i włoskim  
stało zadanie odzyskania lub opanowania Malty w  
jakim stopniu aby nie mogła ona służyć jako baza morska dla  
brytyjskiej marynarki wojennej. Postanowiono wykonać to  
zadanie za pomocą lotnictwa. W związku z tym w ciągu kilku  
miesięcy przeprowadzono cały szereg nalotów na poszczególne  
obiekty. Największe nasilenie uderzeń nastąpiło w kwietniu  
1942r. Dokonane w tym miesiącu 3715 samolotolotów. Obronę  
wyspy stanowiła głównie artyleria przeciwlotnicza, samolotów  
nie było z braku podających hangarów. Wyniki - dość duże  
zniszczenia i straty w ludziach, zadanie neutralizowania  
wyspy nie wykonane, wykonywano ją w dalszym ciągu  
i bez przerwy jako bazę morską /33, s. 237/.

Podobnie kontaktowała się sytuacja w okresie tak zwanej bitwy o Anglię oraz w toku strategicznych bombardowań Niemiec.

Jednym z dość klasycznych przykładów świadczących o tym, że sama ogień nie jest w stanie zrealizować poważniejszych zadań w natarciu, gdy w ślad za nim nie następuje natychmiastowy ruch wojsk, to walki w 1944r. o zdobycie miasta Caen we Francji. Pierwszy dość silny atak pododdziałów angielskich na tę nieprzyjacielską nie miał powodzenia. Wobec tego nastąpiły postanowione odpowiednio przygotowania ze strony lotnictwa i artylerii. Przed wykonaniem uderzenia, poszczególne pododdziały odszły na bezpieczną odległość aby nie ponieść strat od własnego ognia. W tym czasie Niemcy, prowadząc rozpoznawcze rozszyfrowali zamiary swoich przeciwników, wobec tego i oni wycofali główne siły z miasta, wyprzedzając je tam i powrócił dopiero po zakończeniu uderzenia lotnictwa i artylerii, a przed atakiem jednostek naziemnych aby je z powodzeniem odeprzeć. Było to możliwe ponieważ atak oddziałów angielskich nie nastąpił natychmiast po zakończeniu lotniczego i artyleryjskiego przygotowania. Podobna sytuacja powtarzała się kilka razy.

Świeżym innym przykładem świadczącym o tym, że lotnictwo wykonywało z powodzeniem wiele zadań tak o znaczeniu taktycznym jak i operacyjnym. W czasie bitwy w Ardenach /grudzień 1944r. - styczeń 1945r./, Niemcy dokonując możliwości lotnictwa aliantów rozpoczęli kontratakując z takim wyłączeniem, aby warunki atmosferyczne uniemożliwiły przeciwnikom wykonywanie masowych uderzeń z powietrza. Z chwilą gdy warunki te się polepszyły /24 grudnia 1944r./ lotnictwo amerykańsko-angielskie prawie całkowicie izolowało pole bitwy od napływu i stało się jedną z przyczyn szybkiego zakończenia natarcia Rundstedta /33, s. 439/.

W czasie koreańskiej, przez pewien okres czasu, uderzenia lotnictwa USA wysłały jednostki chińsko-koreańskie do wykonywania wszelkich ruchów i prowadzenie działań także w nocy i w trudnych warunkach atmosferycznych.

Należy również wspomnieć, że niekiedy nawet małe grupy i pojedyncze samoloty mogą częściowo zahamować

przeciwnikowi organizacji obrony, dezorganizował system jego dowodzenia, nieopatrzenia itp. Jak stosowało to bardzo częste lotnictwo radzieckie przy pomocy B-2.

Jeżeli chodzi o artylerię, to jej znaczenie w utrzymaniu ciągłości natarcia było bardzo duże, szczególnie w okresie przygotowania oraz wsparcia ataku na głębokość kilku kilometrów. Świadczą o tym obciążony wyniki ognia artylerii w operacji wielozmiejscowej, Niska - Dara, gdzie przygotowanie a następnie wsparcie artyleryjskie przeciwnika i otaczające siły przeciwnika w pierwszym pasie obrony w takim stopniu, iż nacierające wojsko nie napotykało poważniejszego oporu /113; 114; 115; 140/. W innych operacjach armii radzieckiej, gasie artylerii było o wiele mniej i głębszej jakości, obrona nieprzyjaciela była wystarczająca obszernością tylko na głębokość jednej lub dwóch pozycji. Również wsparcie ogniowe w tych działaniach nie zabezpieczało wszystkich potrzeb, co powodowało, że częste droga, a z reguły trzecią pozycję musiano przekazywać po przygotowaniu w ograniczonym czasie /115/.

Zabezpieczenie działań wojsk w głębi obrony przeciwnika artyleria wykonywała bez przerwy w najlepszym wypadku 1/3 ogólnej ilości sił będących w dyspozycji danej części związku czy oddziału, najczęściej jednak o wiele mniejszą ilością sił. Liczebność artylerii i możliwości znajdować się w tym czasie w ruchu. Zadania zabezpieczenia działań nacierających jednostek artyleria wykonywała przez obszerne naciąganie przeciwnych celów bezpośrednio przed frontem atakujących pododdziałów. Uderzenia celom wabronienia manewru obrony, oraz na obiekty znajdujące się w pewnej odległości od punktowych jednostek prowadzone w stosunkowo wąskim zakresie tak pod względem potrzeb jak i możliwości posiadanych środków. Podobnie kształtowała się sytuacja podczas przerw w natarciu /przygotowanie ataku w ograniczonym czasie, w nocy, w przerwach operacyjnych/, w tych okresach czasu nasadziła masa artylerii skupiała główny wysiłek na przygotowanie uderzenia poprzedzającego kolejny atak własnych wojsk. Analizując przebieg niektórych walk i bitew można dojść do wniosku, że używanie artylerii do wstrzymania manewru oddziałów przeciwnika oraz

organizacji obrony mogły dać o wiele lepsze rezultaty aniżeli pomoczące dość dokładnie przygotowane jej obszarowanie bezpośrednie przez atakien.

Ponieważ materiały jakimi autor dysponował nie obejmują szczegółowo działań lotnictwa oraz artylerii podczas przebiegu w natarciu, zostały również przytoczone doświadczenia i z innych okresów prowadzenia operacji. Wydaje się jednak, że w zakresie obrony nie dokładnie znaczenie ruchu i ognia oraz możliwości tego ostatniego w utrzymaniu ciągłości natarcia. Na podstawie powyższych przykładów wojennych można, między innymi sprecyzować następujące wnioski:

- ciągłości działań zaczepnych można w pełni utrzymać wówczas, gdy ogień i ruch są prowadzone stale w wystarczającym natężeniu i w zależności od potrzeb;
- ruch bez prowadzenia ognia jest prawie niemożliwy;
- sam ogień, w okresie gdy ruch zamierał był w stanie tylko szkodliwym i to nie zawsze przedkładał ciągłość oddziaływania na przeciwnika, chociaż w wielu wypadkach wykonywał on samodzielnie szereg zadań taktycznych i operacyjnych;
- możliwości i znaczenie ognia w natarciu jest zależne od jego siły, odporności oraz przeciwdziałania niemyślności, jak również od przyjętych zasad doktryny wojennej według której został użyty.

Tak więc z przytoczonych przykładów wynika, że ogień poszczególnej jednostki wojsk, mimo dużego znaczenia w działaniach zaczepnych, nie mógł sam wykonywać podstawowych zadań operacji, natomiast realizował je z powodzeniem wspólnie z ruchem nacierających jednostek. Bardzo często nie tylko działania były również wykonywane przez ogień samodzielnie. Porażają tym ogień i ruch dają pozytywne wyniki przede wszystkim wówczas, gdy są one ze sobą ściśle synchronizowane. Należy wobec tego przyjąć, że ogień był w stanie tylko częściowo utrzymać ciągłość działań zaczepnych w okresach zatrzymywania ruchu wojsk. Sugeruje to, że w przytoczonych działaniach wojennych sytuacja będąca nie kontaktowa podlegała.

Wiemy jednak, że siła ognia współczesnych jednostek jest o wiele większa niżeli w ostatniej wojnie światowej, na wyposażenie oddziałów wyznaczono bardziej wydajny sprzęt. Poszczególne rodzaje wojsk dysponują bronią atomową oraz innymi środkami masowego rażenia. Na przykład za pomocą bomb czy pocisków z ładunkiem atomowym można całkowicie zniszczyć pośrodku, a nawet oddział. Kilka tych środków wystarczy do obniżenia związku taktycznego zadając mu równocześnie dotkliwe straty i uniemożliwiając mu w ten sposób wykonanie zadań przez/najmniej przez pewien okres czasu. Pewną rolę mogą odegrać w natężeniu bojowe środki trujące. Ich możliwości działania na przeciwnika są bardzo duże. Świadczą o tym dane taktyczno-techniczne poszczególnych gatunków oraz praktyczne skutki ich zastosowania w pierwszej wojnie światowej. Trzeba jednak zdać sobie sprawę o tego, że mimo wybitnego wzrostu potęgi środków rażenia, ich ilość oraz możliwości wykorzystania będą raczej ograniczone. Prawdopodobnie nie należy się spodziewać, że część z nich zostanie z reguły anihilowana przez nieprzyjaciela.

Jak wobec tego kształtują się możliwości ognia oraz innych środków rażenia poszczególnych rodzajów wojsk w świetle obecnych zasad prowadzenia działań wojennych, a także w stosunku do potrzeb utrzymania ich ciągłości. Do rozpatrzenia tego zagadnienia został przyjęty następujący skład sił, biorąc pod uwagę po stronie nacierającej:

1. Wojska własne:

a/ armia ogólnowojskowa w składzie dwóch dywizji pancernych, trzech dywizji zmechanizowanych;

b/ środki wzmocnienia armii:

- dwa samodzielne dywizyjny batalion oper.-taktyczny;

- brygada artylerii OT;

- 30 sztuk amunicji jądrowej, w tym 100 RT - 2 szt.,

75 RT - 4 szt.; 30 RT - 6 szt.; 25 RT - 6 szt.; 10 RT

- 5 szt.; 5 RT - 14 szt.;

- 50 sztuk rakiet z amunicją chemiczną /141, s. 26/;

c/ środki wsparcia:

- 12 dywizyjnych lotnictwa myśliwsko-szturmowego

A, s. 10-12/.

Dla artylerii klasycznej przyjęto, zgodnie z obowiązującymi normami 5 je.

## 2. Wzajemne przeciwniki:

Jak wynika z dostępnych, części sprzecznych, materiałów dotyczących prowadzenia działań przez naszych ewentualnych przeciwników, amerykańska dywizja piechoty może bronić pasa o szerokości 10-20 km na głównym kierunku i 20-45 km na kierunkach drugorzędnych względnie w początkowym okresie wojny. Brytyjska brygadowa grupa piechoty lub pancerna może bronić pasa o szerokości 6-12 km, korpus armijny 40-60 km na głównym i 60-100 km na kierunkach drugorzędnych. Amerykańska armia polowa może bronić pasa o szerokości 100-150-200 km, a w początkowym okresie wojny o wiele więcej. Na przykład w ówczesnym "BEAR CLAW" 7 AP w składzie sześciu dywizji prowadziła działania obronne w pasie o szerokości 200 km. W ówczesnym "SABER STICK" w tym samym składzie broniła pasa o szerokości 265 km, a w ówczesnym "SABRE HAKE" o szerokości 240 km.

Brytyjska Grupa Armii otrzymuje pas obrony o szerokości 225 - 350 i więcej km.

Według własnych założeń w skład amerykańskiej armii polowej może wchodzić od dwóch do czterech korpusów armijnych, czyli od pięciu do trzynastu dywizji, w tym jedna, trzy pancerne oraz szereg innych jednostek /np. samodzielne brygady piechoty, rozpoznawcze pułki pancerne itp/.

W skład brytyjskiej Grupy Armii wchodzić prawdopodobnie ostary - sześć korpusów, czyli 20-36 brygadowych grup piechoty, 8-12 brygadowych grup pancernych, nie licząc innych jednostek.

Ważną rolę, do konkretny skład związków taktycznych i operacyjnych oraz szerokość ich pasów obrony będzie natomiast należało przede wszystkim o wartości broniennego kierunku, czy przeciwnik oraz celów jakie stawia się w danym wypadku przed obroną /i; 49; 109; 139/.

Chcąc jednak ustalić jakie siły obrony mogą się znaleźć w pasie naturalis armii, wyjaśnij się, że oprócz przytoczonych poprzednio zasad należy również względnie przewagę sił, która w zależności wypadków musi nacierającej

posiadać aby mógł liczyć na powodzenie.

Biorąc więc pod uwagę powyższe zagadnienia należy przyjąć, że w pasie natarcia armii w składzie pięciu dywizji, obrona może przeciwnie posiadać jednostki w sile około interesów dywizji, w tym przynajmniej jedną dywizję pancerną. Jeżeli tak, to przeciwko armii nieprzyjaciela będzie mógł średnio użyć następującą ilość ważniejszych sił i środków:

- wymienione poprzednio siły około interesów dywizji, w tym przynajmniej jedną pancerną;
- około dywizyjna postać rakietowych "Redstone";
- 1-2 dywizyjny postać rakietowych "Corporal";
- 2-3 dywizyjny postać rakietowych "Maceo";
- 3-4 dywizyjny postać rakietowych "Honest John";
- około siedmiu dywizyjów haubic 203,2 mm;
- około 50-60 sztuk amunicji jądrowej, z czego 40-70% może być /1-10 KT/.

Jak wiadomo aby nie nacierał należy w pierwszym rzędzie zmniejszyć lub dostatecznie osłabić środki ogniowe przeciwnika, a zwłaszcza jego broni atomową. Zakładając, że znaczna część przede wszystkim kluczowych środków ogniowych obrony będzie zmniejszona przez artylerię, to w celu osłabienia i częściowego zniszczenia pozostałych z poprzednio wymienionych środków ogniowych potrzeba użyć około 45 do 77 sztuk amunicji jądrowej i rakiet chemicznych, czyli średnio 61 sztuk. Ponieważ część środków ogniowych przeciwnika może być osłabiona przez lotnictwo myśliwsko-atakowe i przyjmując, że zostanie użytych w tym celu sześć dywizyjów, wówczas poprzednio ilość amunicji jądrowej i rakiet chemicznych mniejszy się do około 40 sztuk. Biorąc jednak pod uwagę, że około 30% środków ogniowych przeciwnika może być po pewnym czasie od chwili uderzenia, wobec tego dla ich ponownego osłabienia należy posiadać dodatkowo około 13 sztuk amunicji jądrowej i rakiet chemicznych oraz przynajmniej dwa dywizyjony lotnictwa myśliwsko-atakowego.

a/ Przy wyliczeniu pomocogólnych sił i środków nie uwzględniono lotnictwa przeciwnika oraz amunicji jądrowej ze strony Grupy Armii, ponieważ w silek wstępujących nie wzięto pod uwagę środków jakie może mieć Front na kierunku natarcia armii.

W celu nasierająca armia dla obezwładnienia i częściowego zniszczenia podstawowej masy środków ogniowych przeciwnika potrzebuje użyć około 93 sztuki amunicji jądrowej i rakiet chemicznych oraz osiem dywizyj lotnictwa myśliwsko-saturnowego. Wobec tego na wykonanie innych zadań pozostaje tylko 37 sztuk amunicji jądrowej i rakiet chemicznych oraz osiem dywizyj lotnictwa myśliwsko-saturnowego. Tymi siłami można obezwładnić około dwóch dywizji nieprzyjaciela zadając im 50 - 70% strat, względnie zabezpieczyć minimum potrzeb wsparcia głównego ugrupowania armii przez obezwładnienie poszczególnych punktów i węzłów obrony, części artylerii klasycznej, 2-3 stanowiska dowodzenia oraz kilka jednostek znajdujących się w odroczynie obrony, razem w siłę około dywizji.

Obecne możliwości artylerii konwencjonalnej, obok zadań bezpośredniego wsparcia nacierających wojsk pozwalają tylko na operacyjne obezwładnienie części odroczyny nieprzyjaciela.

Reasumując wyniki podanych kalkulacji należy stwierdzić, że przy wymienionych poprzednio składach obrony, nacierający może obezwładnić w dostatecznym stopniu środki atomowe i artylerię klasyczną przeciwnika musi w tym celu użyć większość własnych środków ogniowych, natomiast reszta środków pozwala mu na obezwładnienie około 50% pozostałych sił obrony czyli dwie dywizje. Dalsze dwie dywizje z przyległych sił nieprzyjaciela w pasie natarcia armii ma prawie nieograniczoną możliwość wykonywania manewru.

Dokonywane wyliczenia obejmowały równocześnie używanie wszystkich środków ogniowych armii, za wyjątkiem możliwości i broni pancernej, co praktycznie jest niemożliwe ze względu na techniczne oraz ilościowe poszczególnego sprzętu, a także odpowiednie ugrupowania wojsk itp. Sugeruje to, że obrona ma możliwość wykonywania manewru większą ilością niżeli 50% swoich sił. Kierując jednak pod uwagę, że duża część jego jednostek będzie związana walką z oddziałami nacierającymi, a więc swoboda ich manewru zostanie sparaliżowana i uwzględniając używanie omawianych środków ogniowych w ciągu pięciu dni, okazuje się, że mimo wszystko, przeciwne siły około 2-3 dywizji nieprzyjaciela /wliczając wszystkie odroczyny od dywizji własnej/

mają warunki wykonywania manewru.

Choć przedstawienie obrotów tych możliwości należy siłą ognia armii przekroczyć przynajmniej o 75 - 90%, względnie szukać innych środków i sposobów, które sparaliżowałyby odwody przeciwnika. Wydaje się, że warteowanie obrotów ognia również innych środków utrudniających manewr się nieprzejacielnie, jest tym bardziej konieczne, ponieważ należy się liczyć, że obrótami części środków ogniowych nacierającego zawsze potrafi zniszczyć, co-automatycznie zwiększy jego możliwości manewru.

c/ Znaczenie odwodów w utrzymaniu ciągłości działań bojowych

Przy omawianiu zagadnień związanych ze znaczeniem ruchu i ognia w działaniach zaczepnych doszliśmy do wniosku, że ogień nie jest w stanie zahamować ruchu wojsk jak również tylko skutecznie może zapewnić ciągłość działań /oddziaływanie/ w momentach kiedy ruch ustaje. Ponadto z przytoczonych danych ruchliwości jednostek wynika, że poszczególne pododdziały z przyczyn technicznych sprzętu i wytrzymałości ludzi muszą co pewien okres czasu przerywać działania bojowe. Wynikiem tego jest utrzymanie ciągłości natarcia jest niemożliwe.

Ponieważ jednak w ciągłości działań chodzi w głównej mierze o utrzymanie bezustannego ruchu pierwszorzutowego ugrupowania nacierających wojsk, sytuacja wygląda nieco inaczej. Jak wiadomo wszystkie oddziały, związki taktyczne i operacyjne w celu wykonania stojących przed nimi zadań przyjmują określone ugrupowanie, wydzielając do odwodów znaczną część swoich sił, które zgodnie z intencją "ciągłości", nie muszą być stale w ruchu, a więc mogą one przez pewien okres czasu odpoczywać, przeprowadzać obsługę sprzętu, uzupełniać zaopatrzenie itp., a następnie wykonać manewr i na czas wejść do walki. Jest to możliwe ze względu na różnicę jaka występuje pomiędzy tempem natarcia i współczynnikiem manewru osłowych pododdziałów a tempem manewru i współczynnikiem manewru odwodów.

x/ Pod pojęciem "odwody" przyjęto również drugie rzuty.  
W obu wypadkach chodzi o odwody /drugie rzuty/ ogólnowojskowe.

Należy pamiętać, że właśnie odwody są tym środkiem, który może odegrać decydującą rolę w utrzymaniu ciągłego ruchu pierwszorzętowego zgrupowania wojsk do przodu, ponieważ reprezentują one nie tylko odpowiednią siłę uderzenia, ale są w stanie prowadzić naturze dłuższej linii oddziały i związki tarcyjne, będące już w bezpośredniej styczności z nieprzyjacielem, gdyż wchodząc do działań posiadają zwykle pewne zapasy KPS i amunicji, a także są przynajmniej częściowo wyposażone. Dlatego też ich możliwość prowadzenia naturze, jeżeli chodzi o czas, jest średnio o tyle dłuższa, o ile później wejdą one do walki od innych oddziałów. Praktycznie wygląda to następująco: związki tarcyjne i oddziały, które rozpoznają atak na przykład w godzinach rannej mogą nadzorować bez dłuższych przerw przynajmniej do świtu dnia następnego, jednostki, które wejdą do walki pod wieczór pierwszego dnia operacji, mogą prowadzić działania do tego samego czasu drugiego dnia naturze, a nawet dłuższej.

Na podstawie różnych rozważań teoretycznych można wywnioskować, że przyszłe działania bojowe będą w dużym stopniu walką między odwodami obu stron. I o wyniku tej walki zadecyduje ilość i jakość odwodów. Z tymi stwierdzeniami należy się całkowicie zgodzić, tym bardziej, że jedynie dostateczna ilość odwodów pozwala na utrzymanie ciągłości ruchu pierwszorzętowego zgrupowania każdej jednostki na pomoc okresowej, między nimi, wzajemny się.

Również nasze obecne zasady prowadzenia naturze oddektają dużą rolę nacisk na znaczenie i możliwości odwodów. W operacji skutecznej przewiduje się je użyć do wykonania następujących ważniejszych zadań:

- blokowania lub niszczenia przeciwnika, który się znalazł na tyłach własnych wojsk;
- odpiarania kontrataków i przeciwuuderzeń;
- potęgowania siły uderzeniowej wojsk pierwszego rzutu oraz rozwijania powodzenia;
- likwidacja /zamiary/ jednostek pierwszego rzutu, które poniosły duże straty od ognia nieprzyjaciela, zwłaszcza jego broni masowego rażenia;

- spanoszczenia określonych rezerwów terenu na przeszkodach wodnych oraz innych obiektów na tyłach przeciwnika z utrzymaniem ich do podejścia wojsk własnych;
- udział w obracaniu i niszczeniu dużych zgrupowań nieprzyjaciela w głębi jego obrony /31, s. 26; 32, s. 3; 55, s. 28/.

Uwzględniając jednak celowość utrzymania ciągłości natarcia należy w skład powyższych zadań włączyć jeszcze jedno zadanie, a mianowicie "zaplanowanie części sił pierwszego rzutu, które muszą przerwać działania na skutek zagrożenia ludzi i własności technicznych sprzętu".

Obecnie o czym zostało już wspomniane w poprzednim rozdziale, w skład odwołów wydzielona się w armii 40-60%, w dywizjach a reguły 30%, w pułkach i batalionach 33-40% sił. W niektórych wypadkach poszczególne oddziały i związki taktycznie mogą być ugrupowane głębiej i w odwodzie znajdnie się wówczas nawet około 60% całości sił. W swicie w odwołach przed rozpoczęciem ataku może być w armii 80 - 95%, w dywizjach przeciętnie 65% sił ogólnowojskowych. x/

W ostatniej wojnie ilość sił w odwołach była w stosunku do obecnych założeń przeciętnie taka sama, zwłaszcza na szczeblu armii. Uwzględniając jednak wymienione poprzednio dodatkowe zadanie, wynikające z ciągłości działań należałoby sądzić, że w skład odwołów potrzeba wydzielić większą ilość sił aniżeli obecnie się przyjmuje.

Spróbujemy wobec tego znaleźć odpowiedź czy tak jest w rzeczywistości, rozpatrując to zagadnienie odnośnie potrzeb utrzymania ciągłego ruchu wojsk do przodu /prowadzenia działań oraz posiadania w pierwszym rzucie takiej ilości sił, która umożliwiłaby rozwijanie natarcia.

Zacznijmy od przeanalizowania możliwości zachowania nieustannego ruchu pierwszorzutowego zgrupowania nacierających wojsk, nie poruszając narazie drugiego zagadnienia, a więc przeciwdziałania nieprzyjaciela. Chcąc jednak to ustalić należy w pierwszym rzędzie określić minimalny stosunek procentowy potrzebnej ilości sił w odwodzie dla określonej zmiany poszczególnych jednostek pierwszego rzutu, która umożliwiłaby utrzymanie ciągłości jego ruchu.

x/ W powyższym wypadku nie wzięto pod uwagę odwołów ze szczebla batalionów.

W rozważaniach nad ruchliwością wojsk desantowych w jednym z wariantów do wniosku, że jednorazowe możliwości ludzi i sprzętu pozwalają, przy zachowaniu krótkich przerw, na prowadzenie działań przez około 25 godzin. Do tym okresie czasu należy zrobić dłuższą przerwę, średnio 6,5 godziny, potrzebną na obsługiwanie techniczne nr 1, uzupełnienie amunicji itp. /około 3 godz./ oraz odpoczynek dla ludzi /około 3,5 godz./. Jeżeli w skład obsługiwaną technicznego nr 1 włączy się 1/2 czynności z obsługiwaną technicznego nr 2, wówczas przerwa będzie trwała około 10,5 godziny, a działania tylko 21 godzin. Czyli po 31,5 godz. od rozpoczęcia natarcia dana jednostka może znovu przystąpić do dalszych działań. Ponieważ jednak zakładamy, że ruch wojsk w ramach związku taktycznego czy operacyjnego nie został przerwany, to omawiana jednostka po zatrzymaniu się straciła styczność z przeciwnikiem i przeszła do odwodu. Aby analiza się ponownie w pierwszym rzucie musi zostać przegrupowana, na co potrzeba odpowiednią ilość czasu.

Biorąc pod uwagę głębokość 100 - 125 km<sup>2/</sup> na jaką wojska mogą wyjść w ciągu doby, otrzymujemy średnie tempo około 4,2 - 5,2 km na godzinę i uwzględniając czas przerwy 6,5 - 10,5 godziny oraz około 1 godz. na wyjście i wejście do walki, okazuje się, że powyższa jednostka osiągnie się w odległości 31,5 - 59,8 km od sześciu nacierających oddziałów w momencie gdy osiągnie pełną gotowość bojową. Na pokonanie tej odległości przy tempie marszu 20 km/godz. potrzeba 2,1 - 3,9 godziny czasu.<sup>3/</sup>

2/ Według obecnych zasad prowadzenia działań zaczepnych, głębokość na jaką wojska mogą wyjść w ciągu doby walki, wynosi 80 - 100 km. Ponieważ nie uwzględnia się w tym działaniach nocnych, to przy ich prowadzeniu głębokość ta winna się zwiększyć średnio o 25%. Wynika to z następującej kalkulacji - przeciętnie w ciągu doby prowadzi się zasadnicze działania przez 2/3 części jej czasu i opanowują się rabież na głębokości 80-100 km, to przez pozostały okres 1/3 doby winno się opanować dodatkowe rabież o głębokości 40-50 km. Jednak ten okres przypada na działania nocne, kiedy tempo natarcia jest zwykle o połowę mniejsze, pozostaje więc 20-25 km, czyli 25%.

3/ Przy wyliczeniu czasu marszu uwzględniono współczynnik zwiększenia długości marszowej "1,3".

Ponieważ jednak czołowe oddziały będą w dalszym ciągu kontynuować natarcie, powyższa odległość jeszcze się zwiększy. W sumie na jej pokonanie potrzeba około 2,8 - 3,8 godziny czasu. A więc faktyczny okres przebywania danego oddziału w pierwszym rzucie waha się w granicach w pierwszym wypadku 21,2 godziny i w drugim 14,1 godziny. Natomiast na pozostałe czynności /obsługiwanie techniczne, zaopatrzenie, odpoczynek, przemarsz, wyjście i wejście do walki/ potrzeba 10,3 oraz 17,4 godziny.

Powyższy wynik, którego wyliczenie zostało podane w logicznej kolejności dla lepszego zrozumienia istoty problemu, otrzymujemy stosując następujący wzór:

$$P = \frac{V_2}{V_1} \cdot K + r + l + n \quad /wzór/, \text{ w którym poszczególne symbole oznaczają:}$$

$P$  - suma czasu potrzebnego określonej jednostce na wyjście z walki, przeprowadzenie obsługiwanie technicznego, zaopatrzenie, odpoczynek dla ludzi, przemarsz oraz wejście do walki.

$V_1$  - średnie tempo natarcia /na godz./ czołowych oddziałów.

$V_2$  - średnie tempo marszu odwodu /jednostki która wyszła z walki i po osiągnięciu pełnej gotowości bojowej zostaje wprowadzona z powrotem do działań/.

$K$  - współczynnik zwiększenia długości marszruty.

$r$  - czas obsługiwanie techniczne i zaopatrzenia.

$l$  - czas dłuższego odpoczynku.

$n$  - czas wejścia i wyjścia z walki.

Do zestawienia odpowiednich danych, które wynoszą:

w pierwszym wypadku

w drugim wypadku

$V_1$  - 4,2 km/godz.

5,2 km/godz.

$V_2$  - 20 km/godz.

20 km/godz.

$K$  - 1,3

- 1,3

$r$  - 3 godz. /obsług. techn.  
nr 1/

- 7 godz. /obsług. techn.  
nr 1 rozszerzonym o 1/3  
czynności obsług. techn.  
nr 2/

$l$  - 3,5 godz.

- 3,5 godz.

$n$  - 1 godz.

- 1 godz.

otrzymujemy:

$$P = \frac{20}{20-1,3} \frac{74,27}{74,27} \cdot (3+3,5+1) = 10,3 \text{ godz.}$$

$$P = \frac{20}{20-1,3} \frac{75,27}{75,27} \cdot (7+3,5+1) = 17,4$$

Wobec tego jeden cykl działań jednostki w pierwszym raucie i przebywanie jej w odwodzie wynosi 31,5 godziny, a całego na działania w pierwszym raucie przypada 67,3 i 44,85 oraz na pozostałe składowości 32,7 i 55,2% całości czasu. Oznacza to, że jeżeli dany oddział czy związek taktyczny posiada stale w odwodzie 32,7% sił ogólnowojskowych, które wykonują tylko obsługiwanie techniczne nr 1 oraz inne składowości dla osiągnięcia pełnej gotowości bojowej /zapatrzenie, odpoczynek/ a następnie marsz celem wejścia do walki, to może on zapewnić sobie nieustanny ruch do przodu pierwszorzutowego zgrupowania w składzie 67,3% całości sił przy tempie działań 100 km/dobę. Gdy jednak obsługiwanie techniczne nr 1 zostanie rozszerzone o 1/2 czynności z obsługiwania nr 2, a tempo działań wyniesie 125 km/dobę, wówczas dla utrzymania ciągłego ruchu pierwszorzutowego zgrupowania /44,85 sił/ potrzeba mieć w odwodzie około 55,2% całości sił ogólnowojskowych.

Powyższe wyliczenia zostały ujęte tylko wycinkowo dla obrazowania metody kalkulacji. Szczegółowe dane odnośnie potrzebnej do zmiany ilości sił w odwodzie dla utrzymania ciągłości ruchu pierwszorzutowego zgrupowania, przy różnym tempie działań przedstawiają wykresy na załącznikach nr 7 - 10. x/

Wynika z nich, że przy uwzględnieniu współczynnika manewru "2" oraz 2 i 3 godziny czasu na dwu-trzykrotne wejście oraz wyjście z walki poszczególnych jednostek należy dla utrzymania ciągłości ruchu posiadać stale w

x/ Wykresy na załącznikach nr 7-9 przedstawiają w % potrzebną ilość sił w odwodzie do zmiany dla utrzymania ciągłości ruchu pierwszorzutowego zgrupowania bez uwzględnienia czasu wejścia i wyjścia danej jednostki z walki. Chcąc w pełni ustalić potrzebną ilość sił w odwodzie należy wykorzystać wykres na załączniku nr 10 dodając do otrzymanego wyniku z załączników nr 7-9 sumę czasu w % przerwy wejścia i wyjścia z walki oraz manewru, który potrzeba wykonać dla zajęcia poprzedniego położenia w zgrupowaniu wojsk.

odwołała następującą ilość sił - tabela 4.\*/

-----  
x/ Dwie godziny czasu na wejście i wyjście z walki.

uwzględniamy przy prowadzeniu obsługi technicznej jednostkowo lub w dwu etapach, natomiast trzy godziny jeśli obsługiwania techniczne wykonuje się w trzech etapach. Oprócz tego przyjęto, że odpoczynki występują w połączeniu z obsługiwaniem technicznym bez dodatkowego w tym celu wyprowadzenia wojsk do odwrotu.



Na podstawie przytoczonej tabeli można między innymi dojść do wniosku, że wraz ze wzrostem tempa natężenia zwiększa się wydatki na ilość sił w odwozie potrzebnych do obsługi dla utrzymania ciągłości ruchu. Natomiast przy tym samym tempie zwiększa się wyraźnie potrzebna ilość sił w odwozie przy stacjonowaniu odpozywników zgodnie z nakazami II i XII oraz obsługiwan technicznych nr 2 i 3 w trzech etapach.

W związku z dotychczasowymi rozważaniami wykania się kolejny problem - na jakim sposobie można zastępować siłą wynikiem się między pierwszym rzutem i odwozem.

W Wydziale Wojskowej okazał się artykuł, w którym jego autor twierdzi, że taką wymiarę można stosować już na szczeblu oddziału amechanizowanego /102, s. 24/. Stwierdza pod uwagę nasze dotychczasowe rozważania należy stwierdzić, że teoretycznie jest to możliwe. Wydaje się jednak, że praktycznie oddział amechanizowany nie na warunkach utrzymania ciągłego ruchu swoich pododdziałów, gdyż z reguły jego wszystkie cząstki wydzielają się do pierwszego rzutu, a więc nie można zabezpieczyć w pełni obsługiwan technicznego i odpozywnika dla nakaz. Przyjmując nawet możliwość realizowania zmiany organizacji wojska, dzięki której będzie można w pełni amechanizowanym wyznaczyć stale cząstki cząstki do odwozu, jednak i wówczas wynilana się na szczeblu pułku amechanizowanego, jak również pułku cząstki jest raczej problematyczna, szczególnie gdy tempo działań będzie stosunkowo wysokie. Uszczelnione jest to charakterem walki prowadzonej przez oddziały, gdzie ingerencja odwozu winna być z reguły szybka. A więc nie należy z góry zakładać takiej sytuacji, w której odwozy w chwili kiedy obsługiwan potrzebą gotowości do działań znajdują się w najlepszym wypadku w odległości 76 - 30 km od czoła pierwszego rzutu. <sup>X/</sup>

-----  
z/5 poprzednich wyliczeń wynikało, że jednostka, która przeszła do odwozu w momencie osiągnięcia pułkowej gotowości bojowej, może się znaleźć w odległości 31,5 - 59,2 km od szkieletowych oddziałów. Tę odległość można zmniejszyć przez skierowanie około połowy, jeżeli po wykonaniu obsługiwan technicznego, uzupełnieniu zapasów i t.p., na odpozywnik zostanie przeznaczona bliżej prowadzonego składu. Takie przesunięcie odwozu jest również celowe ze względu na maksymalne skrócenie czasu jego przebywania w jednym miejscu.

Opóźnia tego czasu, w którym odwrót oddziału będzie skro-  
nowe przetrwać poza walką należy uwzględnić w ramach  
krótkich odroczeń.

Jeżeli wobec tego poszczególne oddziały nie mają  
praktycznej możliwości utrzymania stałego ruchu pierw-  
szorzutowego ugrupowania swoich wojsk, to tym bardziej  
jest to nieodzowne na szczeblu niższym. Pozostaje więc  
szukać tych możliwości na szczeblach właściwych taktycznych  
i operacyjnych.

Biorąc pod uwagę związek taktyczny, jakim obecnie  
jest dywizja posiadająca organizację czołową a także  
przedstawione poprzednio wyliczenia, można dojść do wnios-  
ku, że spełnia ona wszystkie podstawowe wymagania potrzeb-  
ne do zapewnienia nieustannego ruchu pierwszorutowego  
ugrupowania swoich wojsk ale tylko w określonych warunkach.

Jak wynika z obowiązujących zasad prowadzenia  
działań, organizowanych działań i rozważań teoretycznych,  
najbardziej typowym ugrupowaniem dywizji w naturze jest  
ugrupowanie w dwa rzuty - dwa pułki w pierwszym rzucie  
i dwa pułki w odwodzie, czyli po 50% sił w obu rzutach.  
Zakładając, że powyższe ugrupowanie uda się zachować w  
określonych warunkach /odwód nie będzie angażowany do  
śladnych zadań oprócz samian sił pierwszego rzutu/ przez  
określony okres czasu, to wówczas zgodnie z poprzednimi  
wyliczeniami dywizja może w tym okresie utrzymać ciągłość  
ruchu swoich wojsk przy tempie działań do około 100 km/dobę  
wykonując wszystkie potrzebne obskugowania techniczne  
sprzętu i odpoczynki dla ludzi. Gdy jednak tempo działań  
będzie większe - w granicach 125 km/dobę - w tym wypadku  
związek taktyczny nie ma już możliwości utrzymania ciąg-  
łości ruchu, ponieważ wymagane w tym celu ilosc sił w  
odwodzie wynosi od 52,4 do 63,4% całości sił /w zależ-  
ności od rodzaju wykonywanego obskugowania i czasu trwa-  
nia odroczeń.<sup>2/</sup> A więc już w tych idealnych warunkach  
prowadzenia działań, dywizja ma ograniczone możliwości  
utrzymania ciągłości ruchu w ramach swoich sił. Możliwości  
te zmniejszają się jeszcze bardziej jeżeli uwzględnimy  
-----  
2/ Określone wyliczenia - tabela nr 4.

pozostałe zadania jakie odwód może wykonywać lub powinien być w gotowości do ich wykonania oprócz samiany części sił pierwszego rzutu, które muszą przerwać działania na skutek zagrożenia ludzi i właściwości technicznych sprzętu. Obecnie do realizacji tych zadań pozostają w dyspozycji z reguły dwa pułki. Jeżeli wobec tego przyjmujemy, że ta ilość sił jest w odwodzie bezwzględnie konieczna, to dla utrzymania ciągłości ruchu należy wyznaczyć do odwoła dodatkową siłę, co może nastąpić tylko kosztem pierwszego rzutu, a więc i wybitnym zmniejszeniem faktycznej siły uderzeniowej dywizji do czego nie należy dopuszczać. Jeżeli tak, to w świetle powyższego rozumowania automatycznie narzuca się wniosek, że dywizja nie ma praktycznych możliwości utrzymania ciągłości ruchu w swoim zakresie nie tylko przy tempie działań 125 km/godz dobie ale i 100 km/dobę. Wobec tego powstaje pytanie w jakich warunkach związek taktyczny może utrzymać ciągłość ruchu swojego pierwszorazowego zgrupowania. Aby na nie znaleźć odpowiedź należy w pierwszym rzędzie ustalić ile sił potrzeba dywizji w odwodzie do wykonania zadań nie związanych z utrzymaniem nieustannego ruchu. Szukając jednak odpowiedzi na to zagadnienie należy z góry zastrzec, że obecnie można określić dane przybliżone i w dużym stopniu "wyspekulowane", gdyż faktyczny zakres potrzeb do się ustalić dopiero w konkretnych warunkach bojowych.

Rozwiązanie oparte na ówczesnych prowadzonych ze szlachacami ABG, doświadczeniach wojennych oraz obowiązującej tendencji posiadania w odwodzie części sił, które byłyby w odpowiednich momentach gotowe wejść do walki.

Z analizy ówczesnych będących bez wątpienia rozważaniami subiektywnymi, wynika że około 50% sił odwołu /jedyn pułk/ jest efektywnie wykorzystywane. Pozostałe siły są trzymane bardzo często tylko na "wszelki wypadek" i mogą s powodzeniem prowadzić obsługiwania techniczne sprzętu oraz odpoczywać.

Podobne wnioski nawiązują się z doświadczeń wojennych. Jak wiadomo przez długi okres czasu istniała

prawie we wszystkich armiach tzw. organizacja "trójkowa".  
Dotychczas przeprowadzone, jeżeli chodzi o szczebel dywizji,  
mając najczystszej w pierwszym rzucie dwa pułki oraz pułk  
w odwodzie i ten skład odwodu wystarczał w przeciętnych  
warunkach do inżynierii na pola walki. Poszczególne związa-  
ki taktyczne po wprowadzeniu do działań swojego odwodu  
przez pewien czas /do chwili odtworzenia go z części sił  
pierwszego rzutu/ nadierały w ugrupowaniu jednorzutowym,  
wykonując z powodzeniem otrzymane zadania.

Należy więc przyjąć, że w przeciętnych warunkach  
sytuacji bojowej ewentualnych przyszłych działań na dwa  
pułki pierwszego rzutu dywizji wystarczy posiadać jeden  
pułk w odwodzie aby móc w dostatecznym stopniu wpływać  
na przebieg walki. Ponieważ obecnie dywizja ma w swoim  
składzie cztery pułki, z których dwa wydzielą do pierw-  
szego rzutu, pozostają jej w odwodzie dwa pułki z tego  
jeden powinien być stale w gotowości wejścia do działań  
lub okresowo do nich wchodzić, a więc tylko jeden pułk  
może prowadzić obsługiwania techniczne i odpoczynek,  
czyli starać się do zamiany dla utrzymania ciągłego ruchu.  
Stanowi to 25% sił dywizji i zgodnie z poprzednimi wyli-  
czoniami pozwala związkowi taktycznemu na utrzymanie bez-  
ustannego ruchu pierwszorzutowego zgrupowania przy tempie  
działań w granicach do 50 km na dobę.

Powyższe tempo nie spełnia jednak potrzeb współ-  
czesnego pola walki, a więc należy szukać innego roz-  
wiązania. Możliwość takie istnieją, gdy zamiana sił  
między pierwszorzutowym zgrupowaniem i odwodem zostanie  
zastosowana na szczeblach dywizji i armii równocześnie.  
Wówczas dywizje utrzymywałyby ciągłość ruchu swoich wojsk  
wykonując tylko część czynności obsługiwania technicznych  
opraciu oraz część przypadających odpoczynków, a następ-  
nie kolejno przechodziłyby, w momencie konieczności na-  
stępnego obsługiwania i odpoczynku, do odwodu armii,  
gdzie zostałyby przeprowadzone pozostałe czynności obsku-  
gowania technicznego i kolejny odpoczynek. W tym czasie  
na ich miejsce armia wprowadzałaby do działań część  
sił ze swojego odwodu.

Przyjmując powyższy dwuszczeblowy system zmiany automatycznie zmieniają się ilości sił potrzebnych w odwodzie dla utrzymania ciągłości ruchu w ramach dywizji, ale równocześnie powstaje konieczność posiadania tych sił w odwodzie armii. Chcąc jednak zachować niestanny rachunek nierozłącznych wojsk należy względnie to rozwiązać, gdyż innych możliwości w obecnych warunkach nie ma. <sup>x/</sup>

Procentowy stosunek sił w odwodach obu szczebli potrzebnych do zmiany dla utrzymania ciągłości ruchu będzie inwersyjnie zależał od ilości czasu przeznaczanego do wykonania części obsłużenia technicznych i odpoczynków w ramach poszczególnych dywizji oraz w ramach armii. Sztab armii w toku planowania operacji winien określić zakres tych czynności na obu szczeblach uwzględniając możliwy przebieg działań i wynikające stąd potrzeby. Na przykład w zależności od konkretnej sytuacji, przewidywanego tempa działań oraz roli poszczególnych dywizji może jednej z nich nakazać utrzymanie ciągłości ruchu w ramach swoich sił z równoczesnym prowadzeniem wszystkich lub większości odpoczynków i obsłużenia, natomiast innej dywizji z równoczesnym prowadzeniem tylko części przypadających czynności, wykonując pozostałe obsłużenia i odpoczynki po przejściu tych dywizji do odwodu armii. Rozwiązań w tym zakresie może być stosunkowo wiele, podstawowe z nich są następujące:

- a/ Utrzymanie ciągłości ruchu w ramach poszczególnych dywizji z równoczesnym prowadzeniem obsłużenia technicznego nr 1 oraz części przypadających odpoczynków, obsłużenie nr 2 lub 3 oraz pozostałą część odpoczynków wykonuje się w ramach armii po wyjściu oddzielnych dywizji do jej odwodu;
  - b/ Utrzymanie ciągłości ruchu w ramach poszczególnych dywizji z równoczesnym prowadzeniem 1/2 czynności przypadających obsłużenia i części odpoczynków, pozostałe obsłużenia i odpoczynki wykonuje się po
- 
- z/ Należy się liczyć, że w przyszłości zostanie skrócony czas obsłużenia technicznych i wówczas będzie można utrzymać ciągłość ruchu w ramach związku taktycznego bez ingerencji odwodu armii.

odwołu armii;

c/ Utrzymanie ciągłości ruchu w ramach poszczególnych dywizji z równoczesnym prowadzeniem 1/3 czynności przypadających obsługiwan i części odpooczynków, pozostałą część obsługiwan i odpooczynków wykonuje się na szczeblu armii;

d/ Utrzymanie ciągłości ruchu w ramach poszczególnych dywizji z równoczesnym prowadzeniem 2/3 czynności przypadających obsługiwan i części odpooczynków, pozostałą część obsługiwan oraz odpooczynków wykonuje się na szczeblu armii;

e/ Polikomenie wymienionych wariantów w jedną całość. <sup>x/</sup>

Szczególne dane odnośnie procentowej ilości sił potrzebnych do zmiany w odwołach obę szczebla /dywizyjnej i armii/ w wymienionych wariantach obruszają załączniki nr 11-13 oraz tab. 5.

Z analizy przytoczonych załączników i tabeli oraz poprzednich rozważań dotyczących możliwości dywizji wynika, że przy świadczonym systemie zmiany sił związki taktyczne mogą z powodzeniem utrzymać ciągłość ruchu w ramach swoich wojsk prawie we wszystkich wypadkach przy tempie działań do 100 km na dobę /na wyjątkiem utrzymania bezustannego ruchu z równoczesnym prowadzeniem 2/3 czynności obsługiwan technicznego nr 2, stosując odpooczynki zgodnie z załączeniem IIII oraz nr 3 przy odpooczynkach wszystkich trzech załączn, a także w niektórych wypadkach przy tempie działań 125 km/dobę ponieważ wymaga ilość sił w odwołach dywizji, w wymienionych wariantach waha się w granicach od:

- 12,4% do 21,3% przy tempie działań 60 km/dobę; ✓
- 13,9% do 25,5% przy tempie działań do 80 km/dobę; ✓
- 15,7% do 25,2% przy tempie działań 100 km/dobę;
- 18,3% do 25,2% przy tempie działań 125 km/dobę.

Jeżeli chodzi o armię, to w jej odwołaniu potrzeba do zmiany w tych samych wariantach następującą ilość całości sił ogólnowojskowych:

- 17,2% do 24,3% przy tempie działań 60 km/dobę; }  
 - 20,7% do 25,5% przy tempie działań 80 km/dobę; }  
 - 24,7% do 30,6% przy tempie działań 100 km/dobę;  
 - 30,7% do 37,6% przy tempie działań 125 km/dobę.

x/ Oprócz przytoczonych wariantów wyrażony istnieje również możliwość, zwłaszcza przy stosunkowo niskim tempie działań, utrzymania ciągłości ruchu przez jeden lub więcej związków taktycznych armii w ramach swoich sił z równoczesnym prowadzeniem wszystkich obsługiwan tech. i odpooczynków. Ponadto może także nastąpić konieczność wynilany niektórych dywizji już na etapie przeprowadzania obsługiwan tech. nr 1 oraz przypadającego odpooczynku.

*Wzrost sił w długich odcinkach (odwodach) dywizji i armii potrzebnych do zmiany dla utrzymania wysokości ruchu pierwszorzutowego*  
*zgrupowania*

TABELA 5

Wyszczególnienie		Podział obsługi i odpoczynków															
		W operacji prowadzi się obsługiwane techn. nr 2								W operacji prowadzi się obsługiwane techn. nr 3							
		Jednorazowo		E t a p a m i				Jednorazowo		E t a p a m i							
				w dwóch etapach		w trzech etapach				w dwóch etapach		w trzech etapach					
		dyw.	armia	dyw.	armia	dyw.	armia	dyw.	armia	dyw.	armia	dyw.	armia	dyw.	armia	dyw.	armia
Obsług. techn. nr 1 50% odpoczynków	Obsług. techn. nr 2 50% odpoczynków	1/2 obsług. techn. 50% odpoczynków	1/2 obsług. techn. 50% odpoczynków	1/3 obsług. techn. 50% odpoczynków	2/3 obsług. techn. 50% odpoczynków	2/3 obsług. techn. 50% odpoczynków	1/3 obsług. techn. 50% odpoczynków	Obsług. techn. nr 1 50% odpoczynków	Obsług. techn. nr 3 50% odpoczynków	1/2 obsług. techn. 50% odpoczynków	1/2 obsług. techn. 50% odpoczynków	1/3 obsług. techn. 50% odpoczynków	2/3 obsług. techn. 50% odpoczynków	2/3 obsług. techn. 50% odpoczynków	1/3 obsług. techn. 50% odpoczynków		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
Odpocz. wg założenia I	Tempo 60 km/dobę	12,4%	17,2%	14,8%	14,8%	13,6%	17,8%	17,8%	13,6%	12,4%	19,6%	16%	16%	14,6%	19,6%	19,6%	14,6%
	Tempo 80 km/dobę	13,9%	20,7%	17,3%	17,3%	15,5%	21,2%	21,2%	15,5%	12,9%	24,2%	19,1%	19,1%	16,8%	23,7%	23,7%	16,8%
	Tempo 100 km/dobę	15,7%	24,7%	20,2%	20,2%	17,9%	25,2%	25,2%	17,9%	15,7%	29,6%	22,7%	22,7%	19,7%	28,7%	28,7%	19,7%
	Tempo 125 km/dobę	18,3%	30,7%	24,5%	24,5%	21,5%	30,9%	30,9%	21,5%	18,3%	37%	27,7%	27,7%	23,6%	35,5%	35,5%	23,6%
Odpocz. wg założenia II	Tempo 60 km/dobę	12,9%	17,7%	15,3%	15,3%	14,1%	18,3%	18,3%	14,1%	13,9%	20,1%	16,5%	15,5%	15,1%	20,1%	20,1%	15,1%
	Tempo 80 km/dobę	14,4%	21,2%	17,8%	17,8%	16%	21,7%	21,7%	16%	14,4%	24,7%	19,6%	19,6%	17,3%	24,2%	24,2%	17,3%
	Tempo 100 km/dobę	16,3%	25,3%	20,8%	20,8%	18,5%	25,8%	25,8%	18,5%	16,3%	30,2%	23,3%	23,3%	20,3%	29,3%	29,3%	20,3%
	Tempo 125 km/dobę	19%	31,4%	25,2%	25,2%	22,2%	31,6%	31,6%	22,2%	19%	37,7%	28,4%	28,4%	24,3%	36,2%	36,2%	24,3%

Uwzględniając odpoczynki zgodnie z założeniem III, potrzebna ilość sił w odwodach dywizji i armii zwiększy się w stosunku do założenia I od 1,7% przy tempie 60 km/dobę do 2,1% przy tempie 125 km/dobę.

*16. luty*

Powyższe cyfry ujawniają skrajne potrzeby armii bez wykorzystania w wielu wypadkach maksymalnych możliwości utrzymania ciągłości ruchu przez poszczególne dywizje oraz przy rozpatrywaniu każdorazowo jednego z rodzajów obsługiwań technicznych i odpożyczek. Jest to jednak mało prawdopodobne, aby w operacji zaczepnej wszystkie dywizje były zmuszone na przykład do prowadzenia obsługiwań technicznych nr 1 i to etapami, jak również odpożyczek tylko zgodnie z założeniem II lub III. Z pewnością w każdej operacji wystąpi konieczność prowadzenia w jednych dywizjach obsługiwań technicznych nr 2 w innych nr 3, również nie zawsze zaistnieje potrzeba stosowania odpożyczek w/g założeń II i III, które są mniej ekonomiczne od założenia I. Wydaje się, że w większości sytuacji poszczególne obsługiwań i odpożyczki wystąpią równomiernie mniej więcej w jednakowym stosunku procentowym. Jeżeli tak, to przy dwuszczeblowym systemie wymiana się oraz po uwzględnieniu maksymalnych możliwości dywizji, armia dla utrzymania ciągłości ruchu winna posiadać w odwodzie w przybliżeniu następującą ilość sił:

- 5,3% przy tempie działań 60 km/dobę;
- 14,1% przy tempie działań 80 km/dobę;
- 21,3% przy tempie działań 100 km/dobę;
- 33,9% przy tempie działań 125 km/dobę.

A więc jest to stosunkowo duża ilość sił, szczególnie przy tempie działań 100 - 125 km/dobę, ponieważ dla zapewnienia ciągłości ruchu angażuje się około 33-50% dotychczas przyjętej ilości sił w odwodzie armii. Jednak przy skutecznym obciążeniu nieprzyjaciela zwłaszcza bronią masowego rażenia, armia może je wydzielić bez ujawnienia wpływu na wykonanie pozostałych zadań odwodu, nie zwiększając równocześnie jego obciążenia uwzględnianego składu. Sytuacja dopiero się skomplikuje gdy skutki obciążenia nie będą wystarczające i celem rozwinięcia powrotem najdalej konieczność wprowadzenia dodatkowych sił do pierwszego rucia dla osiągnięcia przewagi nad poszczególnymi związkami taktycznymi przeciwnika.

Wobec tego rozpatrywamy z kolei jaka jest przeciwnie potrzebna ilość sił armii w pierwszym ruciu oraz

jakie są możliwości utrzymania w tych warunkach ciągłego ruchu biorąc pod uwagę po stronie nieprzyjaciela oddziały i związki taktyczne w sile czterech dywizji i po stronie własnej siły pięciu dywizji.

Jak wynika z obecnych zasad prowadzenia działań przez naszych ewentualnych przeciwników, siły czterech dywizji znajdujące się w czasie natarcia armii mogą posiadać jeden z następujących, najbardziej prawdopodobnych wariantów ugrupowania:

- dwie dywizje na pierwszym pasie obrony, dywizja na drugim pasie i dywizja w głębi /na armijnej lub rubieży obrony Grupy Armii/;
- dwie dywizje na pierwszym pasie, dywizja na drugim pasie obrony i dywizja w głębi;
- dywizja na pierwszym pasie obrony, dwie dywizje na drugim i dywizja w głębi;
- około półtora dywizji na pierwszym pasie, pozostałe siły w głębi.

Analizując powyższe warianty ugrupowania bojowego przeciwnika, a także możliwe sposoby prowadzenia przez niego obrony można dojść do wniosku, że w celu rozwinięcia natarcia należałoby początkowo wydzielać do pierwszego rzutu armii przeciętnie 2 - 3 dywizje. Jednak pod koniec pierwszego dnia, a z reguły w drugim dniu operacji ilość sił nieprzyjaciela bezpośrednio zaangażowanych w walce wybitnie wzrosła. Pociąga to za sobą konieczność wprowadzenia przez nacierającą armię dodatkowych jednostek do pierwszego rzutu dla utrzymania na wybranym kierunku dostatecznej przewagi. W tym okresie, w zależności od wyników uderzeń broni masowego rażenia oraz ilości sił przeciwnika jakie zostały uprzednio rozbite przez nacierające związki taktyczne, armia może mieć zaangażowane w bitwie przeciętnie około trzech-czterech dywizji, a w poszczególnych wypadkach na krótki okres czasu, nawet sześć sił. Jeżeli tak, to trudno mówić w tej sytuacji o wydzieleniu i zatrzymaniu odpowiedniej ilości sił w odwodzie, które służyłyby później do kolejnej zmiany jednostek pierwszego rzutu. Wynikałoby stąd, że po takim nasileniu walk powinna nastąpić w ruchu wojsk

przerwa potrzebna na odpoczynek dla ludzi, obsługiwanie sprzętu, uzupełnienie amunicji, MPS itp. Postawa w toku operacji nacierającej armii powyższe sytuacje miały miejsce na przykład w ostatniej wojnie najczęściej raz, rzadziej dwa razy przez okres od kilku do kilkunastu godzin i należało sądzić, że podobnie będzie w przyszłości, a więc należałoby przyjąć taką ilość dłuższych przerw. Jak wynika z grupowania i możliwości obrony jak również z doświadczeń wojennych, w pozostałych dniach operacji nacierającej natężenie walk będzie mniejsze, co umożliwi armii wydzielenie do odwodu dostatecznej ilości sił, które mogą jej zapewnić ciągłość ruchu.

Wiemy jednak już z poprzednich rozważań, że dla utrzymania ciągłości natarcia nie jest zawsze bezwzględnie konieczny w maksymalnym zakresie, nieustanny ruch wojsk do przodu, ruch ten można nawet przerwać bez większej szkody dla całości działań nacierających jeżeli w tym samym czasie za pomocą innych środków umożliwi się obroncy również prowadzenie ruchu /manewru/ przez jego oddziały. Można w tym celu wykorzystać ogień, wojska powietrzno-desantowe, desanty śmigłowe, jednostki partyzanckie i dywersyjno-rozpoznawcze.<sup>2/</sup> Jednak ze względu na ograniczoną ilość tych sił i środków, które będzie można użyć w pasie natarcia armii, nie będą one w stanie w pełni spazaliżować ruchu wojsk przeciwnika, zwłaszcza gdy w okresie silnego natężenia walk, jego główne siły znajdują się w bezpośredniej styczności z nacierającymi związkami taktycznymi. Lecz w połączeniu z tym wyłania się kolejna możliwość, a mianowicie - jeżeli większość sił nieprzyjaciela znajdzie się w bezpośredniej styczności z jednostkami nacierającymi, to już z racji swojego położenia nie będą one mogły w całości wykonywać manewru ze względu na stałe zagrożenie atakiem ze strony nacierającego. To zagrożenie w umiarkowaniu obroncy może się jeszcze powiększyć, gdy nacierający stworzy chociażby jego pozory. Oprócz tego, jeżeli dla utrzymania ciągłości

<sup>2/</sup> Znaczenie wojsk powietrzno-desantowych, desantów helikopterowych, oddziałów partyzanckich i dywersyjnych w utrzymaniu ciągłości działań zostało wspomniane w dalszej części pracy.

nie zawsze jest bezwzględnie konieczny nieustanny ruch wojsk w zakresie maksymalnym, czego armia nie może w poszczególnych momentach zapewnić, to należy rozważyć czy ruch części jednostek armii jest możliwy i co one mogą zrobić.

Jeżeli chodzi o wydzielenia w ramach całej armii części jednostek zdolnych do prowadzenia działań po okresie szczególnego natężenia walk, wydaje się że jest to możliwe. Jak już poprzednio wskazywałem, armia w składzie pięciu dywizji bardzo rzadko zaangażuje w bitwie równocześnie całość sił, zwykle pozostanie jej w odwodzie jedna dywizja, a więc można ją wykorzystać do dalszych działań. Ponadto prawie w każdej dywizji pod koniec dnia, nawet przy obecnych zasadach prowadzenia działań, jest przynajmniej jeden pułk zdolny do kontynuowania natarcia, a więc będzie to tym bardziej możliwe jeżeli uwzględni się w planowaniu operacji konieczność posiadania jak największej ilości takich sił. Czyli w składzie armii w tych sytuacjach będzie od 5-8 pułków zdolnych do dalszych działań. Część z nich będzie jednak z reguły w stosunkowo dużej odległości od siebie co nie pozwoli na wykonanie silniejszego natarcia. Jeżeli tak, to należałoby przed nimi postawić inne zadanie, a mianowicie związać je jak największą ilości oddziałów przeciwnika dla sparaliżowania ich ruchu do chwili osiągnięcia pełnej gotowości do natarcia przez pozostałe jednostki armii.

Wydaje się, że takie działanie części sił armii z równoczesnym wykorzystaniem innych, poprzednio wymienionych środków sparaliżuje możliwości manewru obrony i chociaż nie osiągnie bezpośrednio większych sukcesów to jednak zapewni utrzymanie ciągłości działań.

Tak więc z analizy sił nieprzyjaciela, które mogą się znaleźć w pasie natarcia armii i przypuszczalnego przebiegu działań wynika, że dla pomyślnego rozwiązania operacji, armia winna posiadać w pierwszymz rzucie przodectwie 2-3 dywizje, rzadziej więcej jak trzy. W wypadku gdy w pierwszymz rzucie przez dłuższy czas znajdzie się nie więcej jak trzy dywizje, a pozostałe siły w odwodzie można w pełni utrzymać ciągłość ruchu. Gdy natomiast do pierwszego

rzutu zostanie wprowadzone ponad ostery dywizje /90-100% całkowitej siły wówczas w pewnych okresach czasu w ruchu zasadniczego zgrupowania armii nastąpi przerwa. W toku tej przerwy działania może prowadzić tylko część sił armii /25-30% dla wykonania ograniczonych zadań.

Podsumowując całość zagadnień dotyczących znaczenia odwodów w utrzymaniu ciągłości natężenia walki, między innymi sformułować następujące wnioski:

- odwody mogą i powinny odegrać decydującą rolę w zapewnieniu bezustannego ruchu pierwszorzutowego zgrupowania wojsk. W związku z tym w skład ich dotychczasowych zadań należy włączyć dodatkowe zadanie - kolejnej zmiany części sił pierwszego rzutu na okres odpoczynku, wykonania obsługi technicznej, uzupełnienia amunicji itp;
- powyższe zadania można stosować od szerebla dywizji wzwyż. Najcelowiej jest ją stosować na szczeblu dywizji i armii równocześnie;
- w wypadkach gdy w pierwszym rzucie znajdzie się zdecydowana większość sił armii i dywizji, wówczas odwody powinny być użyte do wiązania przeciwnika dla utrudnienia mu manewru;
- dla utrzymania ciągłości ruchu pierwszorzutowego zgrupowania nacierających wojsk przy dwuszeblowym systemie zmiany, w zależności od rodzaju prowadzonego obsługi technicznej i odpoczynków, należy w odwodach dywizji posiadać przy tempie działania 60 km/dobę około 12%, a przy tempie 125 km/dobę 25% sił. Natomiast w odwodzie armii przy tym samym tempie około 8-10% całkowitej siły.
- wydaje się, że przyjmowane obecnie ilości sił w odwodach jest wystarczająca dla wykonania poszczególnych zadań, w tym również utrzymania ciągłości ruchu pierwszorzutowego zgrupowania, a więc nie należy jej dodatkowo zwiększać.

a/ Działania własne jednostek  
obronnych wewnątrz obrony  
przeciwnika jednym z czynników  
utrzymania ciągłości natarcia

W teku dotychczasowych rozważań doszliśmy do wniosku, że działania szerepu jednostek ogólnowojskowych nie mogą w pełni utrzymać ciągłości natarcia. Jeżeli w konkretnych warunkach nie nastąpi nawet jedna z omawianych przesł, to powyższy rodzaj wojsk może stać oraz dostateczną ilością sił oddziaływać tylko na pierwszorzutowe aggrupowanie przeciwnika, nie mając poważniejszych możliwości paraliżowania manewru jego odwrotu. Również jednostki rakietowe, lotnictwo i artyleria przy obecnych limitach mogą, oprócz bezpośredniego wsparcia natarcia związków taktycznych, tylko częściowo wybronić wycofywanie manewru sił i środków obrony. A więc wymienione rodzaje wojsk nie są w stanie zrealizować w pełni istoty ciągłości działań szerepu. Należy wobec tego użyć w tym celu jeszcze innych sił i środków.

Jak wynika z doświadczeń wojennych, rozważań teoretycznych oraz szeregu ćwiczeń okresu pokojowego, wydaje się, że do powyższych sił należy wliczyć wojska powietrzno-desantowe, desanty helikopterowe, jednostki dywersyjne, ruch operu, a zwłaszcza oddziały partyzanckie. Skuteczność wysuniętego twierdzenia uzasadnia wiele przesłank i to w różnych aspektach. Zajmiemy się niektórymi z nich.

#### 1. Wojska powietrzno-desantowe i desanty helikopterowe.

Jak pewny wpływ na wynik działań szerepu, utrzymanie ich ciągłości oraz szybkiego tempa mają wojska powietrzno-desantowe świadczą wiele operacji drugiej wojny światowej jak również niektórych wojen lokalnych ostatniego okresu czasu. Pierwszą większą operacją powietrzno-desantową przeprowadziła armia niemiecka w czasie wderzenia na Belgię i Holandię w maju 1940r. Niemcy posiadali wówczas około 4,5 tys. wyszkolonych spadochroniarzy. Większość tych sił ułożyła do działań w Holandii, część natomiast w Belgii.

9 kwietnia 9 maja po uprzednich uderzeniach lotnictwa rozpoczęła się desant wlotych oddziałów spadochroniarzy, w

pierwszym rzędzie na lotniska położone wewnątrz tak zwanej Twierdzy Holandii, z których najważniejszym było Waalhaven w Rotterdamie. Inne oddziały spadochronowe lądowały w Wassenaar i Valkenburgu w pobliżu Hagi, w Dordrecht, Moerdijk i innych miejscach, opanowując mosty i łącząc się z grupami holenderskiej piątej kolony, która oddała im nieocenione usługi. Uchwycone dwa mosty przez Mosę, jeden przez Oude Nass oraz dwa inne przez Moerdijk; zajęto większą część wyspy Ysselmede, miasto Dordrecht i odcięto Hagę". Chociaż w wielu punktach Holandry stawiali zaciekły opór, i odbili wiele lotnisk oraz miejscowości, to jednak dowództwo holenderskie było do tego stopnia sparaliżowane nagłością uderzenia i jego szybkością, że nie było w stanie przeciwstawić napaśnikowi żadnego zorganizowanego oporu". /33, s. 94-95/.

W tym samym czasie w Belgii dokonano desantu na Fort Eben Emael i trzy mosty na Kanale Alberta w rejonie Maastricht. Zachodniego brzegu kanału bronila 7 DP /belgijaka/, oprócz tego fort był obsadzony garnizonem stałym liczącym 1400 żołnierzy. Niemcy w tych działaniach użyli w sumie 438 spadochroniarzy, z czego na Fort początkowo uderzało tylko 85 ludzi i przez kilka godzin trzymało w szachu zdecydowanie silniejszego przeciwnika /stosunek sił 1 : 15/. Desant został wykonany na szybowcach, które lądowały bezpośrednio w rejonie obiektu ataku, względnie na samym obiekcie /fort Eben Emael/. Operacja ta zakończyła się całkowitym sukcesem wojsk powietrzno-desantowych /70, s. 2/.

Należy jednak pamiętać, że tak poważne sukcesy były w dużym stopniu wynikiem całkowitego zaskoczenia jakie uzyskali Niemcy oraz ogólnej słabości militarnej tak Holandii jak i Belgii. W obecnych warunkach tak pełne zaskoczenie jest mniej prawdopodobne, również nie można liczyć na słabość i nieudolność przeciwników, mimo to należy sądzić, że możliwości wojsk powietrzno-desantowych są w dalszym ciągu bardzo duże.

Podobnie jak w Belgii i Holandii kształtowała się sytuacja podczas uderzenia na Kretę w maju 1941r. W tym czasie na Krecie znajdowało się zgrupowanie wojsk bry-

tyjskich w sile około 27,5 tys. ludzi. Zgrupowanie to nie miało wsparcia lotniczego oraz posiadało braki w uzbrojeniu. Dowództwo brytyjskie już na kilka dni /12 maja 1941r./ przed desantem wiedziało o przygotowaniu Niemców do uderzenia na Kretę. Jednak gdy 20 maja 1941r. uderzenie nastąpiło, było ono zaskoczeniem, przede wszystkim jednak ze względu na swą siłę. Armia niemiecka wykonała tę operację siłami korpusu desantowego, w którego skład wchodził XI Korpus lotniczy oraz 3 i 5 dywizja górską. Desant zabezpieczało lotnictwo transportowe, bombowe oraz myśliwskie.

W pierwszym dniu działań na wyspie wylądowało około 7000 spadochroniarzy, którzy opanowali niektóre lotniska oraz inne obiekty. Próby likwidacji desantu, podejmowane przez jednostki brytyjskie nie przyniosły poważniejszych rezultatów, mimo posiadania w tym czasie dużej przewagi sił /1 : 4 na korzyść oddziałów brytyjskich/. Do 26 maja Niemcy przerzucili na Kretę w sumie około 20000 żołnierzy. W tej sytuacji dowództwo brytyjskie podjęło decyzję ewakuacji swoich wojsk. Ogółem ewakuowano tylko około 15000 ludzi /33, s. 156-162; 37, s. 98/.

Podczas operacji mandatarskiej w 1945r. armia radziecka szeroko stosowała przerzut jednostek wojsk naziemnych za pomocą samolotów na lotniska znajdujące się w głębi obrony oddziałów japońskich. Choć oddziały te nie były specjalnie przygotowane do prowadzenia działań jako wojska powietrzno-desantowe, to jednak z powodzeniem niszczywały najeżone obiekty, rozbijając często równego sobie, a nawet silniejszego przeciwnika.

Również i w szeregu innych wypadków jednostki powietrzno-desantowe osiągały z reguły poważne sukcesy - np: na Sumatrze, Celebesie, w Korei.

Należy się liczyć, że podobne znaczenie będą posiadały w działaniach szeregowych desanty helikopterowe, których wykorzystanie i możliwości szeroko uwzględniają nasze zasady prowadzenia działań jak również i innych państw.

Podane przykłady oraz wiele rozważań teoretycznych i poglądów /16; 58; 64/ narzuca szereg wniosków. Przede wszystkim staje się jasne, że możliwości wojsk powietrzno-desantowych i desantów helikopterowych są wyjątkowo duże. Wynika to z charakteru ich działań, ponieważ czas, miejsce i siła uderzenia jest najczęściej zabezpieczeniem dla przeciwnika. Pora tym w początkowym okresie działań po wylądowaniu, kiedy z reguły muszą stoczyć jedną z form natarcia, nieprzyjaciel najczęściej nie posiada w danym rejonie dostatecznej ilości sił, aby mógł skutecznie przeszkodzić wejściom powietrzno-desantowym, czy desantom helikopterowym w wykonaniu ich podstawowych zadań. Po pewnym czasie, gdy przeciwnik podciągnie swoje odwoły, jednostki desantowe zrealizowały już większość stojących przed nimi celów /zniszczenie środków ogniowych, opanowanie ważnych rubieży i obiektów itp/ i pozostaje im zadanie ich utrzymania. A wobec tego mogą i najczęściej przechodziły do obrony. W tej sytuacji na ich zlikwidowanie potrzeba nacierającemu dość dużej przewagi sił. Jak wynika z przytoczonych przykładów przynajmniej trzy, czterokrotnej, a w niektórych wypadkach i większej. Biorąc jednak pod uwagę, że metody zwalczania desantów zostały pewnie udoskonalone w stosunku do ostatnich wojen, oprócz tego najprawdopodobniej ich działania nie będą takim zaskoczeniem jak dawniej, należy się liczyć, że w przeciętnych warunkach potrzeba do ich zniszczenia przynajmniej piętokrotną dwukrotną przewagę sił i środków.

Nagusa się wobec tego pytanie jakie korzyści mogą wynikać z działań wojsk powietrzno-desantowych i desantów helikopterowych dla utrzymania ciągłości natarcia. Odpowiedź wydaje się raczej prosta. W pierwszym rzędzie działania tych wojsk mogą zrealizować jeden z celów samej istoty ciągłości natarcia, a mianowicie związanie części odwołów przeciwnika /nie mówiąc już o zadaniu im strat itp/, poprzez czasowe sparaliżowanie ich ruchu. Odwoły te z chwilą związania się z jednostkami desantowymi tracą na pewien okres czasu możliwość wykonania manewru całości sił. Wykręca się w ten sposób obronę możliwości skupienia dostatecznej ilości sił w wybranym miejscu i czasie dla

przecistawienia się nacierającym. A więc więcej nie będzie on w tym wypadkach mógł w pełni, a często w ogóle zastępować znanej zasady: "Najlepsza strategia polega na tym, aby zawsze być dość silnym przede wszystkim w ogóle, a następnie na punkcie decydującym".<sup>1/</sup> Natomiast szanse nacierającego w tym zakresie automatycznie wzrastają. Oprócz tego, właściwe użycie jednostek powietrzno-desantowych i desantów helikopterowych umożliwia nacierającemu zastosowanie ekonomicznej siły oraz bicie przeciwnika częściami.

Jeżeli chodzi o ekonomiczność sił to należy brać pod uwagę, że przeprowadzenie operacji powietrzno-desantowej wymaga użycia, oprócz jednostek desantowych, dość dużej ilości lotnictwa. Jednak większość tego lotnictwa jest użyta tylko jednorazowo i później może odejść do wykonania innych zadań. Natomiast wynik działań jednostek desantowych może między innymi doprowadzić, jak już poprzednio mówiliśmy, do związania półtora-dwukrotnie silniejszego przeciwnika. Na przykład dywizja powietrzno-desantowa ma szanse związać do dwóch dywizji przeciwnika, na rozbicie których w normalnym naturze potrzeba około trzech dywizji własnych.

Przyjmując, że armia ogólnowojskowa w składzie pięciu dywizji zmechanizowanych i pancernych na zadanie rozbicia <sup>interesu</sup> dywizyjnego aggrupowania przeciwnika, osiągnie nad nim minimum przewagi koniecznej w przeciętnych warunkach do osiągnięcia sukcesu. Należy się liczyć, że nawet przy niedużych niedociągnięciach organizacyjnych czy też innych szkodach ten może być stał już problematyczny. Ten sam skład ilościowy armii tylko z dywizją powietrzno-desantową zamiast dywizji zmechanizowanej lub pancernej daje jej inne możliwości bojowe, gdyż mając dywizji powietrzno-desantowej związane przeciwnikowi około 2/5 sił. Wówczas dla pozostałych interesów dywizji przypadnie początkowo do rozbicia 2,5 dywizji nieprzyjaciela, co daje stosunek sił 1 : 1,6 na korzyść nacierającego, a więc i duże

1/ W. I. LENIN - "Przytaczająca przewaga sił w decydującej chwili i w decydującym momencie to prawo sukcesów wojennych". //70, s. 552/.

stanie powodzenia. Z pozostałymi siłami enawianego zgrupowania - /około 1,5/ dywizji związanej z jednostkami desantowymi oraz częścią pododdziałów z rozbitych poprzednio 2,5 dywizji armia spotka się nieco później gdy na już zdecydowaną przewagę się daje jeszcze większe możliwości powodzenia. Podobnie przedstawia się spotkanie z desantami helikopterowymi.

Z powyższymi twierdzeniami kojarzy się jednak pewna wątpliwość wyrażająca się w tym, że nieprzyjaciel będzie usiłował nie dopuścić do bicia swoich wojsk częściami i jednostkami desantowymi nacierającego znajdującego się na jego tyłach przeciwnika początkowo sablować jak najmniejszą ilością pododdziałów, a rozbić je dopiero gdy operacja zaczepna przeciwnika zostanie zakamana. Wydaje się, że jest to możliwe przy naszych obecnych założeniach użycia wojsk powietrzno-desantowych, które przewidują, że "we współczesnej wojnie i operacji desanty powietrzne mogą wykonywać różnorodnie zadania... Wojska te mogą wykonać zadania nacierającymi od czeka /przekamu- jając obronę nieprzyjaciela/, brać udział w okrążeniu i niszczeniu zgrupowań nieprzyjaciela, opanowywać ważne obiekty na jego tyłach /niszcząc je lub utrzymując do chwili podjęcia wojsk utarcznych/, niszczyć środki masowego rażenia i bezpilotowe środki napadu powietrznego, opanowywać i utrzymywać przyczółki i przeprawy na przeszkodach wodnych, zabezpieczać lądowanie wojsk transportowych drogą powietrzną, na opanowane uprzednio lotniska nieprzyjaciela, opanowywać i utrzymywać rejonny na wybrzeżu morskim lub ważne obiekty i rubieże na drogach przemarszu odwodów nieprzyjaciela, dezorganizować jego dowodzenie i pracę organów tyłowych itp... We wszystkich jednak wypadkach najważniejszą zadaniem będzie wykrycie wszelkimi środkami i zniszczenie środków masowego rażenia nieprzyjaciela" . /24, s. 33 - 34/. W innych wydawnictwach omawiających działania i zadania wojsk powietrzno-desantowych i desantów helikopterowych przewiduje się ich użycie również do wiązania odwodów przeciwnika. Jednak i tu zadanie to jest traktowane raczej marginesowo jako pochodna innych ważniejszych zadań.

Nie negując wcale słusznego przytoczonych zadań dla wojsk desantowych, szczególnie w zakresie niszczenia środków masowego rażenia, które mogą być wykonane w początkowym okresie działań na tyłach nieprzyjaciela, wydaje się, że później głównym celem tych wojsk winno być utrzymanie jak największej ilości odwodów obrony. W wielu wypadkach też należałoby postawić jako zasadniczy przed operacją powietrzno-desantową, inne natomiast dopiero jako dodatkowe. Jeżeli w ten sposób zaczęły się wykorzystywać jednostki desantowych, wówczas przeciwnik będzie zmuszony jak najszybciej przystąpić do ich likwidacji, ponieważ ich rejony działań będą nacelowane na naj-bardziej normalizację punktów obrony decydujące przede wszystkim o niezbędnie manewru odwodami.

Porostaje jeszcze jedno zagadnienie związane z omawianym problemem, a mianowicie ilościowe potrzeby i możliwości użycia wojsk powietrzno-desantowych i desantów helikopterowych ze szczególną uwagą na związki taktycznych i operacyjnych w natarciu. Dotychczas przyjmuje się, że dywizja powietrzno-desantowa może wchodzić i działać w ramach Frontu. W niektórych tylko wypadkach dywizja powietrzno-desantowa może działać w składzie armii, gdy ta prowadzi operację zaczepną na samodzielnym i to ważnym kierunku. Działania desantów helikopterowych przewiduje się w sile jednego - dwóch batalionów piechoty zmotoryzowanej na każdej dywizji pierwszego rzutu, wchodzącej w skład głównego sgrupowania uderzeniowego armii. Jeżeli chodzi o desanty helikopterowe to wydaje się, że zakładane ich siły jest wystarczające. Inaczej natomiast przedstawia się sprawa z dywizją powietrzno-desantową, gdzie potrzeby są o wiele większe, patrząc z punktu konieczności utrzymania ciągłości działań zaczepnych. W poprzednich kalkulacjach DFD została przyjęta w składzie armii jako typowy wariant organizacji pierwszorzutowych sił Frontu. Celowość takiego rozwiązania motywują omawiane już dotychczas zagadnienia /ekonomia sił, bliska przeciwnika częściami/ oprócz tego przemawiają za tym zasady operacji wojsk powietrzno-desantowych, których pas działania dla DFD wynosi średnio 60 - 100 km szerokości. Pas ten pokrywa

nie w przybliżeniu z pasem startu armii. Pray użyciu w każdej armii pierwszego rzutu Frontu po jednej dywizji powietrzno-desantowej może stworzyć poważną zapórę w obrotach obrony przeciwnika rozcinając jego siły na dwie części nie mówiąc już o dezorganizacji jego dowodzenia, zaopatrzenia, ewakuacji itp.

Trzeba się również liczyć z tym, że w niektórych wypadkach armia może nie otrzymać jednostek powietrzno-desantowych z powodu ich braku, użycia do samodzielných operacji, zaangażowania ich poprzednio w bitwie, częściowego zniszczenia itp. Wówczas ten brak należałoby rekompensować innymi siłami i środkami. Mogą to być desanty helikopterowe w zwiększonej ilości i działające na dalszą odległość od nasierających wojsk aniżeli normalnie, oddziały, a nawet związki pancerny lub zmechanizowane celowo wysłane na tyły przeciwnika. Takie możliwości, w warunkach braku ciężkiego sprzętu, będą prawdopodobnie o wiele większe niż w ostatniej wojnie, chociaż i wówczas były wypadki przeniesienia całych związków taktycznych na tyły obrońcy i to nie tylko związków pancernych czy zmechanizowanych ale i piechoty.

Również dość dużą rekompensatę braku jednostek powietrzno-desantowych mogą być działania dywersyjne, partyzanckie oraz ruch oporu. Chociaż jak wiadomo najlepsze rezultaty działań osiąga się wówczas, gdy następuje zespolenie wysiłku wszystkich rodzajów wojsk i organizacji zbrojnych w jednakowym czasie i przestrzeni.

## 2. Oddziały partyzanckie i jednostki dywersyjno-rozpoznawcze

Jak pewnie niekiedy, oraz znaczenie w utrzymaniu ciągłości działań wojennych tak w zakresie taktycznym, operacyjnym jak i strategicznym miały działania partyzanckie zostały częściowo poruszone w poprzednich rozdziałach.

x/ Jednostki dywersyjno-rozpoznawcze lub grupy dywersyjno-rozpoznawcze są obecnie często nazywane "grupami specjalnymi".

pozostaje wobec tego szukać odpowiedzi czy w ewentualnej przyszłej wojnie jednostki te mogą mieć rację bytu i czy ich działania wpłyną na przebieg operacji zaczepnej, a jeżeli tak to w jakim zakresie.

Odpowiedź na pytanie pierwsze wydaje się prosta i niepodlegająca dyskusji - działania partyzanckie mogą odegrać wyjątkowo poważną rolę nie tylko w naturze ale i w innych rodzajach działań bojowych.

Studiając jednak egłanie dostępne zagadnienia naszych zasad sztuki wojennej nasuwa się automatycznie inne przeświadczenie, a mianowicie, że działania te mogą odegrać ale tylko rolę marginesową. Obowiązujące regulaminy nie poświęcają temu problemowi ani jednego zdania. Instrukcje, materiały szkoleniowe oraz inne wydawnictwa traktują te zagadnienie sporadycznie i również bardzo pobieżnie. W większości wypadków omawia się oddziały partyzanckie tylko w aspekcie historycznym.

Barzo rzadko uwzględnia się działania partyzanckie w dziełach i grach wojennych.

Różne wypowiedzi - doświadczenia wojenne i praktyczne przedstawione w niektórych umiarkowanie naukowych i popularnych dziełach.

Przytoczmy niektóre z nich:

- Lawrence - "Walka z powstaniem jest tak samo trudna i długa jak jedzenie kupy nożeń" /22, s. 117/
- Mao-Tse-Tung - "Wojna ludowa partyzantów i główne siły Armii Czerwonej są jak dwie ręce człowieka".  
"Ułysie tylko oik główach, bez rozwijania wojny partyzanckiej byłoby walką prowadzoną tylko jedną ręką" /23, s. 63/
- Demange - "...działania partyzanckie w ciągu wieków miały w prowadzeniu wojny miejsce, które nawet w przypadku konfliktu atomowego nie straci znaczenia".

Wzrost innych wypowiedzi oraz rozpracowań również dobitnie podkreśla znaczenie i możliwości jednostek partyzanckich /22;27;67;86;92;99;105;123/.

W niektórych państwach zachodnich ruch oporu, a zwłaszcza działania partyzanckie uwzględnione w doktrynach wojennych nakreślając im, na ile można się zorientować, barższe poważne zadania o znaczeniu taktyczno-operacyjnym, a nawet strategicznym. Opracowane specjalne regulaminy, instrukcje itp. Prowadzi się szeroko zakrojone szkolenie w bogo zakresie prawie we wszystkich rodzajach wojsk, oprócz tego przygotowuje się specjalne jednostki o "special forces group" - do kierowania i organizowania oddziałów partyzanckich i grup dywersyjnych na zapleczu przeciwnika. <sup>z/</sup>

Najlepszy dowód możliwości i znaczenia ruchu oporu a zwłaszcza oddziałów partyzanckich daje ostatnia wojna światowa. W Związku Radzieckim, gdzie ta forma walki z najeźdźcą rozwinęła się najszerzej, istniały bataliony, brygady, dywizje, a nawet armie partyzanckie /np. armia partyzancka gen. Kowpaka/ oraz samodzielne pododdziały i grupy dywersyjne. Jednostki partyzanckie używane nasowo do celów ściśle wojskowych jak i politycznych /podnoszenie moralii ludności, ochrona jej przed represjami okupanta itp/. Oddziały partyzanckie znajdujące się blisko frontu wykonywały częste zadania o znaczeniu taktycznym i operacyjnym na korzyść wojsk nacierających od czoła. Ich pasy działania sbiegały się w wielu wypadkach z pasami natarcia związków operacyjnych. Działania tych jednostek partyzanckich były kierowane przez specjalne wydziały wchodzące w skład poszczególnych armii i Frontów. Natomiast na pozostałym obszarze, objętym przez partyzantów, prowadzili oni działania o znaczeniu strategicznym. Całością ruchu oporu na terenie Związku Radzieckiego kierował Centralny Sztab Partyzancki, który podlegał Komitetowi Obrony Narodowej i miał łączność z Naczelnym Dowództwem Armii Czerwonej. Sztab ten, oprócz kierowania walką zajmował się szkoleniem dowódców i różnych specjalistów oraz organizacją zaplecza oddziałów partyzanckich.

Do podstawowych zadań ruchu oporu, a zwłaszcza jednostek partyzanckich w zakresie wojskowym należało prowadzenie rozpoznania dla potrzeb wszystkich rodzajów

-----

z/ W Bał Tola /MKT/ sformuje jedna z grup specjalnych /10 gr. sil. spec./, która jest przygotowana do wykonywania zadań w tego zakresu.

wojsk, dezorganizacja komunikacji, produkcji przemysłowej i rolnej, łapaności oraz dowodzenia przeciwnika. Wykrwanie jego pododdziałków, niszczenie składów, lotnisk itp. Współdziałanie z nacierającymi jednostkami przez uchwytanie mostów, przepraw, a nawet przyczółków, przeprowadzanie oddziałów na tyły przeciwnika przez tereny trudne - dostępne, wzięcie niekiedy walką części jego odwołów, sabotażnie wysadywanie się, udział w okraśnianiu nieprzyjaciela oraz szeregu innych zadań /123, s. 276; 22/.

Stan ilościowy ludzi w oddziałach partyzanckich na przykład na obszarze Białorusi bezpośrednio przed jej wyzwoleniem wynosił około 240000.<sup>3/</sup>

Jeżeli chodzi o wyniki działań, to należy stwierdzić, że były olbrzymie pod każdym względem. Rik Demange tak pisał na ten temat: "Działania partyzantów na tyłach w ograniczonym stopniu przyczyniły się do wyszerzenia i uniemożliwienia armii Hitlera, co potwierdzają świadectwa jego generałów oraz fakt, że dowództwo niemieckie w Rosji musiało utrzymywać taką samą ilość ludzi na tyłach ac na froncie". /22, s. 17/.

W rzeczywistości siły te były bardzo duże, na przykład w okresie bitwy stalingradzkiej dowództwo niemieckie rzuciło do walki z partyzantami 144 bataliony policji, 27 pułków policji, 10 dywizji SS, ochrony i politycznych, 2 korpusy ochrony 72 specjalne oddziały przeciwpartyzanckie i około 20 dywizji liniowych /14, s. 164/.

W czasie operacji w rejonie Kurska latem 1943r. przeciw zgrupowaniu partyzanckim użyto tylko w okręgu briańskim 40000 żołnierzy. Bezpośrednio przed natarciem wojsk radzieckich na Białorusi /czerwiec 1944r./, dowództwo Grupy Armii "Brodok" wynaszyło do walki z jednostkami partyzanckimi 10 dywizji ze stanowisk pozową sił odwołu operacyjnego /113, s. 12/.

W Polsce w ramach opora brzoże udział około 70000 ludzi z tego w oddziałach partyzanckich i grupach dywersyjnych znajdowało się ponad 350000 ochotników.<sup>3/</sup> Wyniki walki z okupantem były bardzo duże, jednak nie tak imponujące jak przewidywało się tege istniejące siły jednostek

-----

3/ Dane przybliżone.

uzbrojonych. Wynikało to z ówczesnych warunków politycznych, które spowodowały, iż poważna część oddziałów partyzanckich prowadziła walkę sporadycznie i nie z pełnym natężeniem sił. Mimo to Niemcy do ochrony ważniejszych obiektów, linii komunikacyjnych oraz utrzymania chociażby względnej stabilności polityczno-wojskowej musieli zaangażować w 1943r. około 600 a w 1944r. około 900 batalionów piechoty, Sandomerrii itp. /105, s. 430/. W wypadkach, gdy podejmowali próby likwidacji większego zgrupowania partyzanckiego używali dodatkowych sił, z reguły jednostek liniowych, które stałe przebywały w Polsce w sile 7 - 10 dywizji /105, s. 424/. Próby te jednak najczęściej nie dawały oczekiwanych rezultatów. Na przykład w czerwcu 1944r. przeprowadzili oni szeroko zakrojoną akcję likwidacji oddziałów partyzanckich w południowo-zachodniej części województwa lubelskiego /bitwa w lasach Janowskich, Lipskich i Puszczy Solińskiej/, gdzie działały bataliony Armii Ludowej oraz niektóre jednostki partyzantki radzieckiej. W sumie 3000 ludzi nienadzwyczajnie uzbrojonych. Przeciw temu zgrupowaniu Niemcy użyli większość oddziałów trzech dywizji piechoty oraz pododdziały wartownicze, Sandomerrii itp. Razem około 30000 ludzi. W akcji brała udział artyleria, czołgi i lotnictwo. W ciągu dwutygodniowych walk partyzanci ponieśli duże straty wykrywając równocześnie przeciwnika, ale nie zostali rozbici.<sup>z/</sup> Po wyjściu z ostatniego okrążenia przeszli na pewien czas do działań w innym rejonie /99, s. 120-131; 147; s. 243/. Podobnie kształtowała się sytuacja w większości bitew partyzanckich na terenie Polski.

W Jugosławii po rozbiciu jej regularnych wojsk wiosną 1941 roku prawie natychmiast rozpoczęły się działania partyzanckie. Stan ilościowy jednostek partyzanckich do maja 1944r. wzrósł do 310000 ludzi /21, s. 249/. Jednostki te wzięły w walce na terenie Jugosławii:

z/ W czasie walk w lasach Janowskich straty w ludziach wynosiły: - zgrupowanie partyzanckie 236 zabitych, rannych i zaginionych;  
- jednostki niemieckie około 1500 zabitych, 2000 rannych /147/.

- pod koniec 1941r. 500000 żołnierzy niemieckich i włoskich;
  - pod koniec 1942r. 600000 żołnierzy niemieckich i włoskich;
  - z początkiem września 1943r. 700000 żołnierzy niemieckich;
  - pod koniec 1944r. 400000 żołnierzy niemieckich
- /Zt, s. 268/.

Również we Francji ruch oporu poważnie się przyczynił do klęski Niemców na zachodnim teatrze działań wojennych. W oddziałach partyzanckich /tzw. "maquis"/ brało udział na początku 1943r. około 40000 osób, rok później około 100000, a bezpośrednio przed lądowaniem sojuszników w Normandii około 200000 osób. W marcu 1944r. zostały utworzone Francuskie Siły Zbrojne, do których należały wszystkie oddziały podziemne. Ogólny obraz podstawowych działań tych sił nasświetla płk Demange pisząc: "Lądowanie w Normandii poprzedzają pierwsze poważne walki szczególnie w Masywie Centralnym, w Linousin i w Alpach..."

Wykonanie nie zawsze było zgodne z opracowanymi planami co nie powinno się zresztą wydawać dziwne.

Istniały poważne rozbieżności zdań dotyczące udziału armii regularnych i Wewnętrznego Ruchu Oporu w pokonaniu Niemców...

Nie ulega dyskusji fakt, że akcja Francuskich Sił Wewnętrznych pozwoliła Aliantom, przede wszystkim, na wspaniały wywiad: 25000 bretońskich partyzantów u boku kilku jednostek spadochronowych unieruchomiło pięć niemieckich dywizji; przy końcu lipca P.F.J.<sup>x/</sup> związały 8 dywizji, które były niezbędne na froncie; trzy Panzerdivisionen, silnie wzruszone do Normandii przybyły z ogromnym opóźnieniem /11 dywizja ustaliła rekord: w osiem dni przybyła z frontu rosyjskiego nad Ren, a w 23 dni - ze Strasburga do Caen/.

Wreszcie ucieszka Niemców podczas lądowania w Bretonii przynajmniej w połowie jest zasługą Ruchu Oporu, który opanował Alpy i Masyw Centralny, niszcząc siły nieprzyjaciela w wąskiej dolinie Rodanu...

x/ P.F.J. - Forces Francaises de l Interieur - Francuskie Siły Wewnętrzne.

Wskazując na trudności, że we Francji nie  
wzrostła potęgą trudności, nowoczesna partyzantka  
potwierdziła swoje niezaprzeczalne siły. /22, s. 19-20/.

W Algierii partyzanci prowadzili wojnę wyzwolenia  
przez kilka lat, skutecznie przeciwstawiając się zdecydowa-  
nie silniejszemu przeciwnikowi. Według nieoficjalnych stwier-  
żeń francuskich, pod koniec 1957 roku liczebność powstań-  
czej armii algierskiej wynosiła 40000 ludzi, a armii fran-  
cuskiej 600000 ludzi /30, s. 51/. Na początku 1962r.  
stosunek sił uległ zmianie gdyż prawdopodobnie siły party-  
zanckie zostały zwiększone, a jednostki francuskie częściowo  
zmniejszone /w styczniu 1962r. przerzucone z Algierii do  
Europie dalekiej/.

Łączny rezultat tych walk - osiągnięcie zwycięstwa

Uwzględniając powyższe możliwości działań party-  
zanckich należało wobec tego ustalić szacunki w ogólnym szere-  
bie jakie korzyści mogą one przynieść armii w operacji  
samopomocy. Z przytoczonych danych wynika, że na 100 km<sup>2</sup> te-  
renu działało przeciętnie 50 partyzantów. Dla utrzymania  
względnej porządku i ochrony obiektów w tym samym rejonie  
przeciwnik posiadał w przybliżeniu podobną ilość żołnierzy,  
funkcjonariuszy policji itp. Przy takim stosunku sił a re-  
guly nie były podejmowane próby likwidacji oddziałów party-  
zanckich, najwyżej starano się tylko ograniczyć ich działal-  
ność stosując represje w stosunku do ludności cywilnej.  
W wypadkach przechodzenia do reżimu określonych grupowań  
partyzanckich zapewniono sobie zdecydowaną przewagę w  
zwalczaniu przynajmniej 10 : 1 mimo to najczęściej nie  
osiągano zamierzonych rezultatów.

zakładając, że przy właściwej organizacji jednostek  
partyzanckich ich nasycenie na 100 km<sup>2</sup> będzie na terytorium  
własnym takie jak w ostatniej wojnie,  
a na terenie przeciwnika nawet czterokrotnie mniejsze, to w  
pocie natury armii o powierzchni 40000 km<sup>2</sup> znajdzie się  
w planowym wypadku około 20000, a w drugim 5000 party-  
zantów, przeciw którym nieprzyjaciół musi użyć średnio  
taką samą ilość ludzi. Będą to najczęściej pododdziały

wchodzące w skład służb dodatkowych oraz część jednostek liniowych. Jeżeli chodzi o działania oddziałów partyzanckich odpowiednio saktywizować do czasu przeciwnika do podjęcia większych przeciwdziałań chociażby w stosunku do niektórych grupowań, wówczas zostanie swiążana dodatkowa ilość sił najczęściej jak liniowych.

Średnio można przyjąć, że w tym wypadku oddziały partyzanckie mogą zaangażować w walkę przynajmniej 5-20% sił ogólnowojskowych przeciwnika znajdujących się w postaci natury armii zadając im poważne straty, oprócz tego wykonać szereg innych zadań ułatwiających w danym stopniu rozpoczęcie działania wojsk własnych.

pozostaje problem, gdzie i kiedy można liczyć na działania jednostek partyzanckich. Obserwując sytuację polityczną, należy przypuszczać, że prawie we wszystkich krajach ewentualnych przeciwników. Jeżeli chodzi natomiast o czas to nie ulega wątpliwości, że największe natężenie działań partyzanckich jest możliwe dopiero w drugim okresie wojny, w jej początkowym okresie będzie najprawdopodobniej o wiele mniejsze, wględnie w ogóle nie wystąpi jeżeli już w czasie pokoju nie podejmie się odpowiednich przedsięwzięć dla ich organizacji.

Należy więc liczyć się z tym, że w niektórych wypadkach działania partyzanckie nie będą nic więcej lub wystąpią w małym zakresie. Jest to możliwe tym bardziej, że nawet już zorganizowane i stosunkowo silne oddziały partyzanckie mogą zostać częściowo rozbite i dezorganizowane przez nieprzyjaciela, wględnie znajdować się w rejonach gdzie ich walka nie przyniesie większych korzyści dla nacierających wojsk, a przegrupowanie w inny rejon będzie niemożliwe.

W tej sytuacji armia, chcąc utrzymać ciągłość działań nie powinna zrezygnować z tak skutecznego środka walki z przeciwnikiem. Wydaje się, że częściowo z przy odpowiednich przedsięwzięciach w dość dużym stopniu można je zastąpić działaniami grup dywersyjno-rozpaczarszych. Sposoby i charakter działań tych grup są podobne do działań partyzanckich. Nie ulega jednak wątpliwości, że za wyjątkiem łącznej znajomości terenu, mają one pod każdym innym

względem przewagę nad jednostkami partyzanckimi. Prace wszystkie są odpowiednio wyszkolone, należą do uzbrojone i wyposażone a także można je prawie zawsze użyć tam, gdzie ich działania będą najbardziej potrzebne.

Jak wynika z doświadczeń wojennych wyniki działań jednostek dywersyjnych i dywersyjno-rozpoznawczych były niewspółmiernie duże w stosunku do użytych sił /30, s. 77; 61, s. 91; 62, s. 3; 65, s. 105/. Natomiast ich zwalczanie bardzo skomplikowane i trudno jest nawet w pełni ocenić jakich sił potrzebna do rozbicia grup dywersyjnych w określonym rejonie. Wyjątki sił, do najprawdopodobniej większych aniżeli używano dotychczas w zwalczaniu oddziałów partyzanckich, czy też w operacjach przeciw uzbrojeniu podziemiu, prowadzonych w niektórych rejonach Polski w latach 1947 - 1950, gdzie osiągnięto przewagę w granicach 15-25 : 1 /30, s. 49/. Obecnie w Wojskach Terenowych obowiązują zasady wielokrotnej przewagi w działaniach przeciwdywersyjnych, przeciętnie 10-15 : 1 /30, s. 49/. Biorąc pod uwagę nawet tę niewygodną, dużą przewagę oraz wyniki działań jednostek dywersyjno-rozpoznawczych należy dojść do wniosku, iż ich możliwości są wyjątkowo duże, natomiast zwalczanie trudne i pochłaniające wiele czasu jak również sił. Sugeruje to celowość stosowania działań dywersyjno-rozpoznawczych w jak największym zakresie.

Przenawiają na tym również obecne tendencje i konkretnie przedsięwzięcia w zakresie organizacji coraz większej ilości oddziałów dywersyjno-rozpoznawczych. Na przykład w niektórych państwach zachodnich prowadzi się intensywne szkolenie i wyposażenie tzw. specjalnych grup desantowo-dywersyjnych /"raiders", "commando", "special force groups". Według przybliżonych danych tylko Stany Zjednoczone, Anglia i Francja mogą w wypadku wojny posiadać w tych grupach około 20000 ludzi /30, s. 49/. Dla armii ogólnowojskowej zamierza się przydzielić "wojska specjalne" w sile batalionu /około 1000 ludzi/. Przewiduje się masowe użycie jednostek dywersyjno-rozpoznawczych, szczególnie w ustrafie działań bojowych z zadaniem rozpoznania wyniku przeciwnika i osiągnięcia znaczących jego sił z frontu do ochrony poszczególnych obiektów, linii

komunikacyjnych 2 pp. 766, s. 105/.

Krotnie z naszymi obecnymi poglądami na to zagadnienie, armia winna posiadać kompanie dywersyjną, które należy utworzyć 15 grup średnio po 10 ludzi każda. Najczęściej przyjmowany skład grupy to 8-13 ludzi, jej obciążenie działaniem około  $750 \text{ km}^2$  /25 = 30 km/. Przewiduje się prowadzenie działań dywersyjno-rozpoznawczych przede wszystkim na kierunku głównego uderzenia armii i dopiero w głębości operacyjnej, przeciętnie w odległości 50-60 km od rubieży walczących wojsk. Główne zadania grup dywersyjnych to prowadzenie rozpoznania a następnie dywersji i działań o charakterze psychologicznym /26a, s. 8-11; 107, s. 16/.

Uwzględniając jednak dotychczasowe rozważania oraz potrzeby armii wynikające z celowości utrzymania ciągłości działań w operacji zastępczej należy postulować za rzecz powiększenia jednostek dywersyjno-rozpoznawczych z przesłaniem ich działań w ramach ugrupowania przeciwnika. Jest to możliwe i celowe, biorąc pod uwagę tylko taktyczno-operacyjny punkt widzenia, ponieważ:

- można zmniejszyć obciążenie działania każdej grupy dywersyjno-rozpoznawczej średnio do  $400-500 \text{ km}^2$ , co nie powiększy specjalnie możliwości jej wykrycia przez nieprzyjaciela i szybszej likwidacji siłami w obszarze około  $750 \text{ km}^2$ ;
- istnieje konieczność działania grup dywersyjno-rozpoznawczych w całym pasie natarcia armii i już w odległości 20-30 km od walczących wojsk, <sup>x/</sup> gdyż w obecnych warunkach należy się liczyć, że przeciwnik swoje odwody, a zwłaszcza środki ogniowe będzie rozmieszczał często nie na przynajmniej kierunku głównego uderzenia nacierającego, lecz w jego pobliżu. Prowadząc działania dywersyjno-rozpoznawcze przede wszystkim na kierunku głównego uderzenia własnych wojsk naraba się je w większym stopniu na możliwość niespodziewanego ataku, ponieważ część środków obrony

x/ Na głębokość 20-30 km nacierające siły taktyczne prowadzą rozpoznanie własnymi siłami i środkami.

może zostać niewykryta. Tak samo przedstawia się zagadnienie o głębokości od jakiej powinno się prowadzić działania dywersyjno-rozpoznawcze. Wobec tego obszar tych działań w pasie natarcia armii wyniesłby około  $31000 \text{ km}^2$  /pas natarcia armii 100 km; głębokość 400 km; 30 km głębokości pasa nie zostały objęte działaniami/. Przyjmując jedną grupę na  $400-500 \text{ km}^2$  otrzymujemy możliwość organizacji 74 - 92 grup, czyli średnio około 80 grup dywersyjno-rozpoznawczych, na co potrzeba około 800 ludzi;

- w rejonach skupiania głównego wysiłku działań dywersyjno-rozpoznawczych siła części grup może być zwiększona.

Wydaje się więc, że w pasie natarcia armii do działań dywersyjno-rozpoznawczych celowo użyć średnio 80 grup w sile około 800 ludzi. Uwzględniając odród - około 20%, w armii należałoby stworzyć oddział dywersyjno-rozpoznawczy w składzie 1000-1100 ludzi. Tymi siłami są już duże szanse dezorganizacji braku w ramach ugrupowania nieprzyjaciela i wiązania poważnej części jego odwołów nawet w wypadku gdy nie dojdzie do użycia jednostek powietrzno-desantowych i oddziałów partyzanckich, a w warunkach ich użycia oddziałowym to wybitnie warości.

Jeżeli chodzi o zadania grup dywersyjno-rozpoznawczych, należałoby je pozostawić w dotychczasowym ujęciu /100, o. 15%, stawiając jednak jako główne działania o charakterze dywersyjnym, a następnie dopiero rozpoznawczym i psychologizacyjnym. Nie oznacza to jednak, że zakres tych działań zostanie zmniejszony, powlane i może być odwrócone, że umożliwi zwiększona ilość grup dywersyjno-rozpoznawczych. Jako podstawowy cel działań dywersyjnych należałoby przyjąć niszczenie i obeszczadnianie środków egalitywnych przeciwnika, zwłaszcza broni masowego rażenia oraz dezorganizację dowodzenia. Skupianie głównego wysiłku dywersyjnego na tych celach jest podkręcone ich rolę jaką odgrywają w systemie obrony nieprzyjaciela, stąd należy dążyć do zwiększenia na tego rodzaju działania, jak również zagadnienia właściwego doboru środków zwalczania w sto-

wania do określonego celu. Chodzi w tym wypadku przede wszystkim o zwolnienie części armacji etnicznej i chemicznej nasierającej armii z tych celów, na inne wskazuje na wejścia przeciwnika znajdujące się w rejonach rezyduowania, gdzie jej wika rażenia może być pełniej wykorzystana.

Widocznie również celowe skrócenie i koncentrowanie poszczególnych grup dywersyjnych dla wykonania ważniejszych zadań, po zrealizowaniu których każda z grup mogłaby przejść w dotychczasowy lub inny rejon działań.

Reasumując dotychczasowe rozważania dotyczące oddziałów partyzanckich i jednostek dywersyjno-rozpoznawczych można sformułować, między innymi następujące wnioski:

- oddziały partyzanckie oraz jednostki dywersyjno-rozpoznawcze są bardzo ekonomicznym i równocześnie skutecznym środkiem walki z przeciwnikiem. Dlatego też mogą one odegrać wyjątkowo ważną rolę w operacji naczej, wpływając w dużym stopniu na utrzymania jej ciągłości przez niszczenie oraz wyłączenie części sił nieprzyjaciela, dezorganizację jego dowództwa, rozpoznania itp. Masowe i aktywne ich działania, obok szeregu innych korzyści daje armii możliwość racjonalnego wykorzystania części środków ogniowych w tym armacji etnicznej i chemicznej;
- z maksymalnym natężeniem działań partyzanckich można się liczyć dopiero w dalszym toku wojny, w jej początkowym okresie działania te przy właściwej organizacji mogą mieć miejsce, lecz w zakresie o wiele mniejszym;
- działania prowadzone przez jednostki partyzanckie można w poważnym stopniu wesprzeć, uzupełnić a nawet zastąpić obok innych środków przez jednostki dywersyjno-rozpoznawcze. Chcąc jednak to zrealizować należy w armii posiadać oddział dywersyjno-rozpoznawczy w składzie przybliżonej około 1000-1100 ludzi;
- celem pryncypialnym jest jak największe wykorzystanie dla nasierających wojsk, działania partyzanckie i dywersyjno-rozpoznawcze winny być w maksymalnym stopniu aktywne i skupić się na wykonaniu następujących podstawowych zadań:

1. Dezorganizacji wszelkich znaków oddziałów nieprzyjaciela po drogach;
2. Atakowania jednostek rakietowych, artylerii wielkiej mocy, lotnisk, szpitali i innych obiektów wojskowych;
3. Dezorganizacji dowodzenia nieprzyjaciela przez wykonywanie interwencji na sztaby, niszczenie radiostacji, stacji i linii łączności, przechwytywanie łączników itp.;
4. Przewodzenia rozpoznania dla potrzeb walczących wojsk;
5. Współdziałania z jednostkami powietrzno-desantowymi, desantami helikopterowymi oraz z oddziałami i związkami partyzanckimi od czoła.
6. Dezorganizacji administracji cywilnej przeciwnika;
7. Przewodzenia działań psychologicznych.

- dokładne określenie wyników działań partyzanckich i dywersyjno-rozpoznawczych jest niemożliwe. Będą one zależały od szeregu czynników, między innymi od ilości, jakości, rozmieszczenia oraz aktywności jednostek partyzanckich i dywersyjnych. W przybliżeniu można na przykład stwierdzić, że tylko w zakresie wiązania oddziały partyzanckie są w stanie wnieść przynajmniej równorzędny im ilosc sił przeciwnika, a grupy dywersyjno-rozpoznawcze kilkakrotnie większą. W wypadku gdy nieprzyjaciel podejmuje próby ich likwidacji, aby osiągnąć powodzenie musi posiadać zdecydowaną przewagę - w granicach 10-15:1, a nawet większą.

x            x  
                  ii

W ten sposób zostały zebrane i przeanalizowane najważniejsze zagadnienia dotyczące znaczenia, możliwości i sposobów utrzymania ciągłości działań w operacji następczej armii. Wydaje się, że dają one już dość jasny obraz i na ich podstawie można opracowywać zasadnicze wnioski dotyczące całego problemu utrzymania ciągłości natężenia.

V. ZAGADNIENIE WNIOSKI ODNOŚNIE ZACHOWANIA, MOŻLIWOŚCI I  
SPOROBIU UTRZYMANIA CIĄGŁOŚCI DZIAŁAŃ W OPERACJI  
ZACZEPNEJ ARMIJ

Na podstawie przytoczonych uprzednio doświadczeń wojennych i szkoleniowych, obciążonych możliwością wojsk oraz przeprowadzonych dotychczas rozmów, nasuwają się odnośnie problemu utrzymania ciągłości działań w operacji zaczepnej armii następujące podstawowe wnioski:

1. Zagadnienie utrzymania ciągłości działań zaczepnych było stale powtarzającym się czynnikiem, którego uwzględnianie miało duży /duższy/ wpływ na wynik poszczególnych walk, bitew czy operacji. Występował on we wszystkich okresach historii wojen i jego znaczenie wzrastało wprost proporcjonalnie do rozwoju jakości i ilości sił walczących stron. W związku z tym, wydaje się że utrzymanie ciągłości działań należy uważać jako jedną z zasad sztuki wojennej, która w ewentualnej następnej wojnie nie tylko zachowa prawo bytu, lecz jej znaczenie wybitnie wzrośnie.

Można z dużą pewnością stwierdzić, że utrzymanie ciągłości działań zaczepnych nie jest czynnikiem bezwzględnie koniecznym do osiągnięcia powodzenia w natarciu. Powodzenie to można osiągnąć i bez zastosowania tej zasady. Jednak wówczas pociągnie one za sobą z reguły o wiele większe straty w ludziach i sprzęcie nacierającego. Pochłonnie większą ilość czasu oraz materiałów wojennych.

Brak ciągłości działań zaczepnych może nie mieć negatywnych następstw tylko w wypadkach gdy obrońca nie potrafi lub nie może wykorzystać szkodliwych przerw w natarciu.

2. Utrzymanie pełnej ciągłości działań zaczepnych zgodnie z obecną intencją skomunikowanych sformułowań językowych, w warunkach sterunkowo niedużej przewagi nacierającego jest niemożliwe. Również w sytuacjach zdecydowanej przewagi nacierającego, utrzymanie ciągłości działań według powyższej intencji staje się problematyczne chociażby ze względu na możliwość terminowego rozplanowania wszystkich środków walki przeciwnika. Poniżej nie ma bezwzględnej konieczności dla powyższego przeprowadzenia operacji zaczepnej.

utrzymanie w jej toku pełnej ciągłości działań według dotychczasowych intensywności sformułowań językowych.

Wydaje się, że obecnie realnym celem ciągłości działań szeregowych jest - "utrzymanie inicjatywy, maksymalne wykorzystanie skutków własnego ognia i ewentualnego sukcesu, pozabawienie przeciwnika możliwości organizacji odpowiedniego przeciwdziałania przez co przyspieszenie całkowitego rozbitcia jego sił".

W związku z tym definiuje ciągłość działań szeregowych można sformułować następująco: - "ciągłość działań szeregowych to stałe i celowe oddziaływanie na przeciwnika na całą głębokość jego ugrupowania za pomocą dostatecznej ilości sił oraz środków będących w dyspozycji nacierającego". A więc, w obecnych warunkach za pomocą ognia i ognia jednostek znajdujących się w bezpośredniej styczności z nieprzyjacielem, ognia artylerii, rakiet i lotnictwa szturmowego konwencjonalnego oraz masowe środki rakietowe.

Owocem tego za pomocą oddziałów powietrznodesantowych, desantów helikopterowych, grup dywersyjnych, ruchu opera i zwiadu oraz jednostek partyzanckich itp.

Pełną ciągłość działań szeregowych zgodnie z intencją podanych w pracy celów i definicji można osiągnąć przede wszystkim wówczas, gdy wymienione poprzednio siły i środki zostaną użyte wszystkie razem, celowo oraz w dostatecznej ilości. Istnieje jednak możliwość częściowego zastąpienia jednych z wykazanych dotychczas sił i środków przez inne utrzymując mimo to ciągłość działań. Na przykład można na krótki okres czasu częściowo zastąpić ruch wojsk przez ogień, działanie jednostek partyzanckich, grup dywersyjnych, czy też oddziałów powietrznodesantowych i desantów helikopterowych.

3. Wyjątkowo ważną rolę w utrzymaniu ciągłości działań szeregowych odgrywa wysokie tempo natarcia, ponieważ przez szybki ruch wojsk do przodu można rozbić własny przeciwnik ciągłości. Przede wszystkim wysokie tempo natarcia umożliwia w wielu wypadkach wyprzedzenie nieprzyjaciela w zakresie planowanych przez niego przeciw-

1

działań nie koncentrując się na dostatecznej ilości czasu i przestrzeni do organizacji nowych rezerwy obrony, przegrupowania sił itp. Powinno tym dezorganizuje jego system dowodzenia oraz zapewnienia i pozwala na maksymalne wykorzystanie skutków własnego ognia.

Ciągłość i szybkość działań na nie odnośnie  
powiększone i koncentracja się nauczyciela. Szybkość realizuje wiele zadań ciągłości, ta z kolei umożliwia zwiększenie tempa nastawia.

Powinno części zadań w zakresie rakietowych, artylerii, lotnictwa, oddziałów powietrzno-desantowych oraz innych sił i środków wykonywanych dla zwiększenia szybkości wykonywania równocześnie zadania ciągłości działań.

4. Ciągłość działań efektywnie jest szybkość można osiągnąć przez:

- celowe i skuteczne obskandianie obrony przeciwnika na całej jej głębokości, zniszczenia jego oddziałów lub zburzenie ich manewra;
- utworzenie na głównych kierunkach przewagi w siłach i środkach nad nieprzyjacielem oraz właściwe manewrowanie nimi w toku działań;
- wniejętne użyczenie wszystkich środków uderzenia, oszczędzanie broni jądrowej i maksymalne wykorzystanie skutków ich użycia;
- zdecydowane natarcie wojsk z wykorzystaniem przodu i tyłu w ugrupowaniu bojowym przeciwnika w celu wykonania uderzenia na jego skrzydła i tyły, rozcięcie jego ugrupowania bojowego na oddzielne grupy i zniszczenia ich oddzielnie;
- utrzymanie ciągłego współdziałania;
- szybkie pokonywanie zapór, przeszkód i przeszkód, <sup>działanie w ugrupowaniu bojowym</sup> oraz szerokie wykorzystanie środków transportowych na polu walki;
- terminowe wprowadzenie do walki druzgin rezerw i odwołanie oraz odzwieranie ich w toku działań;
- oparcie na zburzeniu wahań i obiektów w głąb obrony przeciwnika;

- utrzymanie styczności z wycofującym się nieprzyjacielem;
- wzajemne zabezpieczenie wojsk i ciągłe dowodzenie nimi w toku działań bojowych.

5. O realizacji powyższych przedsięwzięć, a więc i o utrzymaniu ciągłości działań zaczepnych przede wszystkim należy:

- pozostawienie wojsk;
- stopień skoordynowania ruchu i ognia wszystkich oddziałów biorących udział w natarciu;
- skuteczną przewagę nad przeciwnikiem, przynajmniej na wybranych kierunkach, a także posiadanie odpowiedniej ilości odwodów /drugich rzutów/ i innych sił rezerwy w celu udziału w natarciu;
- właściwe przygotowanie, planowanie i prowadzenie działań zaczepnych pod kątem widzenia utrzymania ich ciągłości.

6. Głównym zadaniem wszelkich przedsięwzięć w ramach ciągłości działań zaczepnych jest zapewnienie bezustannego i równocześnie szybkiego ruchu do przodu jednostek pierwszorzutowego zgrupowania nacierających wojsk. Należy to osiągnąć przede wszystkim w tych wypadkach, gdy w dostatecznym zakresie będą niszczone lub obeszczadniane wojska pierwszego rzutu przeciwnika, jego podstawowe środki ognia, a zwłaszcza broń masowego rażenia, istotną rolę odegrać może lub sprawiły się jego odwody.

Konieczność i celowość niszczenia lub obeszczadniania środków ogniowych przeciwnika, niszczenia w szczególności jego odwodów wynika z potrzeb uchronienia własnych wojsk przed skutkami masowanego ognia obrony oraz koniecznością odciążenia jednostek, nad którymi należy z wielką starannością zachować skuteczną przewagę.

Jeżeli chodzi o niszczenie lub obeszczadnianie wojsk pierwszego rzutu nieprzyjaciela spowodowane jest koniecznością stworzenia odpowiednich warunków zapewniających ruch do przodu oddziałów i wykonanie zadania zadania zadania.

7. Podstawowym i obecnie obiektywnym przygotowaniem przetrwania w ciągłości ruchu wojsk spróbować przedsięwzięcia

nieprzyjaciela i wynikających z tego skutków są ograniczone możliwości ludzi biorących udział w działaniach, właściwości techniczne sprzętu bojowego, a zwłaszcza czas i ilość oraz konieczność materiałowa-techniczna zabezpieczenia walczących jednostek.

Fizyczne możliwości ludzi w przeciętnych warunkach sytuacji bojowej kształtują się w przybliżeniu następująco:

- żołdki czolgów mogą prowadzić działania przy zastępowaniu krótkich odpoczynków przez 61 - 85% czasu trwania operacji. Pozostały czas - 15 do 19% - jest potrzebny na dłuższe odpoczynki - ten. Długość odpoczynki celowo jest stosować do 28, 34, 48 a nawet 56 godzin czasu działań;
- możliwości pozostałych grup żołnierscy są minimalnie większe.

Podane możliwości ludzi w prowadzeniu działań będą mniejsze w trudnych warunkach atmosferycznych i terenowych. Również e wiele mniejsze są możliwości organizmu ludzkiego przy zachowaniu ciągłego wysiłku /bez krótkich przerw/. Na przykład każdego żołdga może w tym wypadku prowadzić działania tylko przez okres około 15 godzin, po czym potrzeba taką samą ilość czasu na odpocznok.

Techniczna właściwość czolgów, przy pełnym wykorzystaniu, umożliwia prowadzenie działań bez dłuższych przerw przez okres 1 - 1,4 doby czasu zachowując 25% paliwa jako zapas. Po tym okresie winna nastąpić dłuższa przerwa potrzebna na uzupełnienie MPB, jeżeli nie zostanie ono wykonane w czasie krótkich odpoczynków. Oprócz tego wozy bojowe wymagają dłuższych przerw na obsługiwania techniczne, w sumie około 14 - 18 godzin w toku operacji przebiegającej o głębokości 300 km. Przy głębokości operacji 400 km czas ten zmniejsza się o 20%. Obsługiwanie nr 1 lub 3 można prowadzić jednocześnie w sakości lub w dwóch-trzech etapach.

Możliwości innych pojazdów są nieco większe, ale nie polepszają one ogólnej sytuacji w tym zakresie.

a/ Przytoczone dane uwzględniają w pełniymnik manewru

Jeżeli chodzi o materiałowo-techniczne zabezpieczenie wojsk, to przy właściwej organizacji można je w powodzeniu przeprowadzić częściowo w toku działań, a w głównej mierze podczas wykonywania przeglądów technicznych sprzętu nie wydłużając w tym celu dodatkowo ogólnej przerwy w marzu.

W celu na obsługiwanie techniczne sprzętu i odpoczynek dla ludzi, w zależności od tempa i warunków działań manewrowych, potrzeba od 24,0% do 34,5% części czasu działań. Przewidując w toku steradobowej operacji należy dla każdej jednostki zrobić w działaniach od dwóch do trzech kilkuminutowych przerw w wypadku gdy obsługiwanie i odpoczynek będą stosowane razem, gdy natomiast wystąpią one oddzielnie, tych przerw będzie więcej.

8. Decydującą rolę w utrzymaniu ciągłego ruchu pierwszoruchowego zgrupowania nacierających wojsk mogą odegrać odwoły /drugie rezerwy/ ogólnowojskowe, które obok szeregu innych zadań są w stanie zamienić jednostki pierwszego rzutu w sposób do przeszerzenia działań ze względu na zużycie ludzi, konieczność obsługiwania technicznego sprzętu oraz przeprowadzenia materiałowo-technicznego zabezpieczenia.

Powyzszą zmianę, przy obecnej organizacji wojsk i warunkach ich działania można stosować od szeregu dywizji warty. Z tym jednak, że dywizje w określonym zakresie mają ograniczone możliwości, zwłaszcza przy stosunkowo wysokim tempie działań, gdyż mogą do zaniżonej wydajności tylko około 25% swoich sił /jeden pułk/. Dlatego też najcelowiej stosować zmianę sił dla utrzymania koniecznego ruchu na szczeblach dywizji i armii równocześnie, uwzględniając jeden z następujących wariantów:

- utrzymanie ciągłości ruchu w ramach poszczególnych dywizji z równoczesnym prowadzeniem obsługiwania technicznego nr 1 oraz części przypadających odpoczynków. Obsługiwania nr 2 lub 3 oraz pozostałą część odpoczynków wykonuje się w ramach armii po wyjściu każdej dywizji do jej szwadru;

- utrzymanie ciągłości ruchu w ramach poszczególnych dywizji z równoczesnym prowadzeniem 1/3 czynności przypadających obsłudze i części odpoczynków, pozostałe obowiązki i odpoczynki wykonuje się po przejściu do odwodu armii;
- utrzymanie ciągłości ruchu w ramach poszczególnych dywizji z równoczesnym prowadzeniem 1/3 czynności przypadających obsłudze i części odpoczynków, pozostałą część obsłudze i odpoczynków wykonuje się na szczeblu armii;
- utrzymanie ciągłości ruchu w ramach poszczególnych dywizji z równoczesnym przeprowadzeniem 2/3 czynności przypadających obsłudze i części odpoczynków, pozostałą część obsłudze oraz odpoczynków wykonuje się na szczeblu armii;
- połączenie wymienionych wariantów w jedną całość.

Stosując powyższy dwuszczeblowy system zmiany właściwości taktyczne mogą z powodzeniem utrzymać ciągłość ruchu w ramach szeregów wojsk prawie we wszystkich wypadkach przy tempie działań do 100 km/dobę za wyjątkiem utrzymania bezustannego ruchu z równoczesnym prowadzeniem 2/3 czynności obsługi techn. nr 2, stosując odpoczynki zgodnie z załoženiem III oraz nr 3 przy odpoczynkach wszystkich trzech szeregów, a także w niektórych wypadkach przy tempie działań 125 km/dobę posiadać wymagane ilości sił w odwodach dywizji, w wymienionych wariantach waha się w granicach od:

- 12,4% do 21,3% przy tempie działań 60 km/dobę;
- 13,9% do 25,5% przy tempie działań 80 km/dobę;
- 15,7% do 25,2% przy tempie działań 100 km/dobę;
- 18,3% do 25,2% przy tempie działań 125 km/dobę.

Natomiast w odwodzie armii potrzeba do zmiany w tych samych wariantach następująca ilość sił:

- 17,2% do 24,3% przy tempie działań 60 km/dobę;
- 20,7% do 25,5% przy tempie działań 80 km/dobę;
- 22,7% do 30,6% przy tempie działań 100 km/dobę;
- 30,7% do 37,6% przy tempie działań 125 km/dobę.

Po uwzględnieniu jednak maksymalnych możliwości dywizji w zakresie zmiany /około 25% sił/, w odwodzie armii dla utrzymania ciągłości ruchu potrzeba w przybliżeniu

poniższa ilość sił:

- 8,3% przy tempie działań 60 km/dobę;
- 14,1% przy tempie działań 80 km/dobę;
- 21,4% przy tempie działań 100 km/dobę;
- 30,9% przy tempie działań 125 km/dobę. x/

Oprócz przytoczonych uprzednio wariantów "wynikany" istnieje również możliwość, zwłaszcza przy stosunkowo niskim tempie działań, utrzymania ciągłości ruchu przez jeden lub więcej związków taktycznych armii w ramach swoich sił z równoczesnym prowadzeniem wszystkich obsługiwań technicznych i odpoczynków. Ponadto może także wynikać konieczność zmiany niektórych dywizji już na okres przeprowadzenia obsługiwań technicznych nr 1 oraz przypadającego odpoczynku. W tym wypadku potrzebna ilość sił w odwodzie armii odpowiednio się zmniejsza lub zwiększa.

Dotychczas przyjmowana ilość sił w odwodach dywizji i armii przy właściwej organizacji działań, jest w stanie, obok innych zadań, zapewnić utrzymanie ciągłości ruchu pierwszorazowego zgrupowania wojsk.

W sytuacjach, w których z różnych powodów /nieistotne położenie taktyczno-operacyjne, brak sił do zmiany jednostek pierwszego rzutu itp/ na pewien okres czasu, ciągłość ruchu pierwszorazowego zgrupowania musi być przerwana, głównym zadaniem jednostek ogólnowojskowych winno być wiązanie jak największej ilości oddziałów przeciwnika celem wzbudzenia im wykonywania manewru i przygotowania odpowiedniego przeciwdziałania.

9. Zgodnie z obecnymi zasadami prowadzenia działań oraz uwzględniającymi możliwościami do podstawowych sił i środków mogących niszczyć, obniżać oraz wiązać odwody i środki ogólnego przeciwnika galicza się broni masowego rażenia, lotnictwo, artylerię oraz esadłowe wojska powietrzno-desantowe i desanty helikopterowe.

Jak wynika z przeprowadzonych rozważań i kalkulacji dotychczas przyjmowana ilość tych sił nie jest w stanie

x/ Przytoczone wyliczenia uwzględniają współczynnik manewru "2".

w dostatecznym stopniu sparaliżować środki ogniowe i odwody przeciwnika znajdujących się w przeciętnych warunkach na kierunku działania armii a więc nie zapewnić w pełni utrzymania ciągłości natarcia.

Dla względnie pełnego wykonania powyższych zadań potrzeba zwiększyć obecną siłę ognia armii zwłaszcza w zakresie broni masowego rażenia przynajmniej o około 70-90% lub zwiększyć ilość wojsk powietrzno-desantowych przez organiczne włączenie ich w skład armii, zwiększyć ilość i siłę jednostek dywersyjno-rozpoznawczych, w maksymalnym stopniu przygotowywać i wykorzystywać w działaniach ruch operu, a zwłaszcza jednostki partyzanckie jako najbardziej ekonomiczny środek walki, przenosząc w ten sposób część wysiłku z linii bezpośredniej styczności z przeciwnikiem, równocześnie wybitnie zwiększając natężenie walki w głębi jego ugrupowania i na tyłach.

Wydaje się, że to ostatnie rozwiązanie jest w obecnych warunkach najbardziej realne.

W związku z tym należałoby:

- większyć, zwłaszcza do pierwszorazowej armii dywizję powietrzno-desantową. Wówczas skład armii przedstawiłby się następująco - dwie dywizje pancerne, trzy zmechanizowane, dywizja powietrzno-desantowa, względnie dwie dywizje pancerne, dwie zmechanizowane i dywizja powietrzno-desantowa;
- zwiększyć ilość i skład armijnej jednostki dywersyjno-rozpoznawczej do około 1100 ludzi, tak aby można zorganizować około 80 grup dywersyjno-rozpoznawczych w składzie 10-12 ludzi do działania na tyłach przeciwnika, zachowując równocześnie silny odwód;

10. Wymienione poprzednie siły i środki za pomocą których można niszczyć, oświebladniać i wiązać odwody oraz środki ogniowe nieprzyjaciela w świetle potrzeb utrzymania ciągłości działań w operacji zaczepnej armii, najelewiej wykorzystać następująco:

a/ Dywizję powietrzno-desantową - zgodnie z obecnymi poglądami na jej użycie z tą jednak różnicą, że DFD wchodząca w skład armii działa wybitnie na jej korzyść mając jako główne zadanie - wiązanie jak największej ilości sił

przeciwnika tak długo, jak pozwalają jej możliwości bojowe, względnie przez okres potrzebny armii /np. na rozbiicie pierwszego rzutu wojsk nieprzyjaciela/. Reszta zadań jak niszczenie broni masowego rażenia, dezorganizacja dowodzenia i zaopatrzenia, opanowanie oraz utrzymanie ważnych obiektów itp. winny być zadaniami podrzędnymi, a tylko w wyjątkowych wypadkach stanowić główny cel działań.

Działania dywizji powietrzno-desantowej winny być nacelowane na te obiekty i kierunki, które zmusiłyby przeciwnika do natychmiastowego podjęcia prób jej likwidacji. Z chwilą gdy nieprzyjaciół przystąpił do realizacji tych prób, główna zasada działań DDD to w maksymalnym stopniu unikanie otwartej walki, a przyjęcie jej dopiero wówczas gdy jest to bezwzględnie konieczne.

Wydaje się, że podobnie należy traktować metody i cel działań desantów helikopterowych, z tym jednak zastrzeżeniem, że winny one więcej uwagi zwracać, aniżeli jednostki powietrzno-desantowe na utrzymanie uchwyconych obiektów i rubieży dla umożliwienia ciągłości ruchu swoim dywizjom.

b/ Jednostki dywersyjne-rozpoznawcze - grupami w składzie 10-12 ludzi w pasie natarcia armii od rejonów rozmieszczenia odwodów dywizji pierwszego rzutu przeciwnika w głąb, skupiając główny wysiłek ich działań wskrzeszczalnych, zasadniczych kierunków i rejonów ruchu odwodów nieprzyjaciela. Promień działania dla każdej grupy przeciętnie 10 km długości. Ich najważniejsze zadania to:

- atakowanie pododdziałów raketowych, artylerii wielkiej mocy, lotnisk, składów i innych obiektów wojskowych;
- dezorganizacja dowodzenia przez wykonywanie uderzeń na sztaby, niszczenie radiostacji, stałych linii łączności, przechwytywanie łączników itp.;
- dezorganizacja ruchu pododdziałów nieprzyjaciela po drogach;
- prowadzenie rozpoznania dla potrzeb walczących wojsk;
- dezorganizacja administracji cywilnej przeciwnika;
- współdziałanie z jednostkami powietrzno-desantowymi i desantami helikopterowymi;

- współdziałanie z oddziałami partyzanckimi, pomoc w ich organizacji, a nawet czasowy udział w ich dowodzeniu;
- prowadzenie działań psychologicznych.

Jednostki dywersyjne-rozpoznawcze powinny stanowić jeden z zasadniczych środków wiązania sił przeciwnika i dezorganizacji ruchu w głębi jego obrony, szczególnie wówczas gdy w czasie natarcia armii nie działają oddziały powietrzno-desantowe i partyzanckie. Należy jednak zdać sobie sprawę, że jednostki dywersyjne nie są w stanie same sparaliżować w dostatecznym stopniu odwodów przeciwnika, mogą to już robić wspólnie ze stosunkowo silnymi oddziałami partyzanckimi.

Dla wykonania niektórych zadań poszczególne grupy dywersyjne-rozpoznawcze mogą się okresowo łączyć w większe sgrupowania, po czym oddzielnie przechodzić w poprzednie lub inne rejonny działań.

e/ Oddziały partyzanckie to jeden ze środków walki na tyłach przeciwnika, który może, poza bronią masowego rażenia i wojskami powietrzno-desantowymi, sparaliżować ruch stosunkowo największej ilości jego sił, zadając im równocześnie dotkliwe straty. Ich wykorzystanie w działaniach winno być takie samo jak grup dywersyjno-rozpoznawczych, a w zależności od siły w większym lub mniejszym zakresie.

Jedną z trudności w ich efektywnym udziale na korzyść nacierających wojsk są nie zawsze zgodne z istniejącymi potrzebami ich rejonu, górnymi działaniami. Można temu zapobiec tylko przez sgrupowanie jednostek partyzanckich ze z reguły pociąga za sobą obniżenie wartości bojowej, oprócz tego często jest niemożliwe ze względu na przeciwdziałanie nieprzyjaciela.

Z maksymalnym natężeniem działań partyzanckich można się liczyć dopiero w dalszym toku wojny, w jej początkowym okresie działania, przy właściwej organizacji, mogą mieć miejsce ale w niewielkim zakresie. W związku z tym w początkowym okresie wojny oddziaływanie na siły przeciwnika znajdują się w głębi jego ugrupowania winno się oprzeć, oprócz ognia na jednostkach powietrzno-desantowych.

desantach helikopterowych i grupach dywersyjno-rozpoznawczych.

d/ Ogień, szczególnie w postaci środków masowego rażenia może odegrać główną rolę nie tylko w niszczeniu i obezwładnianiu pierwszych rzutów oraz środków ogniowych przeciwnika, umożliwiając w ten sposób ruch do przodu nacierających wojsk, ale również w niszczeniu, obezwładnianiu oraz paraliżowaniu manewru jego odwodów, dezorganizacji dowodzenia zaopatrzenia itp.

Jak wynika z przeprowadzonych rozważań, przy obecnej organizacji wojsk, armia z posiadanego limitu środków ogniowych, a zwłaszcza broni atomowej i amunicji chemicznej, musi dużą część użyć dla zniszczenia lub obezwładnienia środków ogniowych przeciwnika, a następnie dla obezwładnienia jego pierwszych rzutów, natomiast do walki z odwodem pozostaje jej minimalna ilość sił.<sup>x/</sup>

Przy uwzględnieniu jednak proponowanego zwiększenia oddziaływania na tyły nieprzyjaciela za pomocą wojsk powietrzno-desantowych, grup dywersyjno-rozpoznawczych i oddziałów partyzanckich sytuacja może ulec radykalnej zmianie. Ponieważ wymienione siły są w stanie zniszczyć poważną ilość środków ogniowych przeciwnika, a w najgorszym wypadku wybitnie utrudnić ich wykorzystanie, co automatycznie zwolni część środków ogniowych nacierającego i mogą one służyć do zwalczania odwodów obrony lub wykonania innych zadań.

W tych warunkach, dla utrzymania ciągłości działań w operacji suczepnej armii, środki ogniowe, przede wszystkim broń masowego rażenia najcelowiej użyć następująco:

- dla umożliwienia ruchu nacierających wojsk przez kolejne niszczenie lub obezwładnianie sił nieprzyjaciela na wybranych kierunkach, z takim wyłączeniem aby nacierające związki taktyczne w maksymalnym stopniu mogły korzystać z wyników własnego ognia.

x/ W większości przeprowadzonych dotychczas ćwiczeń i gier wojennych poważną ilość środków ogniowych przeznaczono się faktycznie na obezwładnianie odwodów przeciwnika, pozostawiając we względnym spokoju jego środki ogniowe, co wydaje się mało realne i wyjątkowo niebezpieczne dla nacierającego.

Cyżli należy dążyć do takiego agsania ruchu B ogniem aby prawie natychmiast po uderzeniu następe- wał uatak;

- przy zwalczaniu środków ogniowych przeciwnika - ich niszczenie lub obezwładnianie szczególnie bronią masowego rażenia jeżeli pozwalają możliwości, natychmiast po wykryciu bez względu gdzie one się znajdują. Jeżeli takich możliwości nie ma, to należy dążyć do aniszczenia lub obezwładniania naj- pierw tych środków ogniowych nieprzyjaciela, które są rozmieszczone w odległości skutecznego zasięgu od nacierających wojsk armii. Pozostałe środki ko- lejne, w miarę abliżania się nacierających jednostek w ich promień skutecznej donosności.

Do niszczenia i obezwładniania środków ogniowych najcelowiej używać lotnictwo oraz artylerię klasyczną, natomiast broń atomową tylko w wypadkach koniecznych, ponieważ jej siła rażenia przy niszczeniu powyższych celów jest a reguły nie w pełni wykorzystywana:

- w walce z odwodami nieprzyjaciela głównym zadaniem środków ogniowych winno być obok, zmniejszenia ich siły bojowej, wybroniienie im wykonywania takiego manewru, który w konsekwencji może ujemnie wpłynąć na przebieg działań jednostek nacierających. W tym wypadku chodzi najczęściej o wybroniienie podjęcia odwodu z głębi do przedniego skraju, rzadziej odwrotnie.

Zadanie te środki ogniowe mogą wykonać przez:

- A. Bezpośrednie i zwasowane uderzenie na odwody przeciwnika, najcelowiej w rejonach zaśrodkowania, dla ich aniszczenia lub obezwładnienia. W pierwszej kolejności należy obezwładniać te części odwodów, które stanowią poważniejszą groźbę dla nacierających wojsk.
- B. Oddziawanie na pewien okres czasu dopływu odwodów na pole bitwy przez niszczenie mostów i przepraw na przeszkodach wodnych, lub tworzenie barier w postaci pasa /pasa/ skażeń promieniotwórczych i chemicznych. Pas /pasy/ skażeń można tworzyć tylko w takiej odległości

od nacierających wojsk, po pokonaniu której nie będzie  
on już stanowisk trudności w jego przekroczeniu.

G. Wsparcie własnych jednostek, przede wszystkim oddziałów  
powietrzno-desantowych i desantów helikopterowych w  
walce z odwodami przeciwnika.

11. W planowaniu operacji, obek wymienionych  
poprzednio zagadnień, należy ustalić:

- w zadaniach dla dywizji - zakres obsługiwania technicz-  
nych, które mają wykonać utrzymując równocześnie  
ciągłość ruchu w ramach swoich sił;
- ilość sił potrzebnych do zainicjacji w odwodzie armii;
- kolejność i przypuszczalny czas przechodzenia pe-  
szczególnych dywizji do odwodu.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Подходяще к работе над проблемой уменьшения затрат  
возможности и способов utrzymania ciągłości działań w ope-  
racji naczepnej armii, autor nie pretendował do rozwią-  
zania wszystkich zagadnień, wybrał natomiast niektóre z  
nich, jego zdaniem najbardziej istotne i starał się je  
przeanalizować możliwie szczegółowo, dążąc w maksymalnym  
stopniu do praktycznych rozwiązań. W pracy oparto się na  
obecnym stanie obowiązujących zasad prowadzenia natarcia,  
organizacji wojsk i ich zasadniczych możliwości, jak rów-  
nież na perspektywach dalszego ich rozwoju. Dlatego też  
za podstawę do części rozważań przyjęto czołgi T-54A ponieważ,  
że na uzbrojeniu wielu jednostek znajdują się w ścisłym  
ciągu czołgi T-34-85. Nie uwzględniono tylko wyników badań  
i osiągniętych usprawnień przez Ośrodek Naukowo-Badawczy  
Sprzętu Pancernego w Sułajówku zgodnie z którymi istnieją  
realne możliwości zmniejszenia czasu trwania poszczególnych  
obsługiwania technicznych wołów bojowych średnio o 40%,  
a także wysuniętych propozycji na Konferencji Naukowej  
ASG w 1962r. odnośnie prowadzenia obsługiwanego technicznego  
czołgów /nr 1/ dopiero po przebiegu 1000 - 1500 km oraz  
wyeliminowania obsługiwanego nr 2, włączając część jego  
czynności w skład obsługiwanego nr 3, ponieważ dane te nie  
zostały dotychczas sprawdzone w skali wystarczającej  
w jednostkach liniowych i nie można mieć pewności jaki  
będzie końcowy rezultat.

Z pracy wynika, że zmniejszenie czasu obsługiwanego  
technicznych jest palącą koniecznością, gdyż wpływa  
one wyjątkowo ujemnie na poziom możliwości wojska. Ponadto  
nie wzięte pod uwagę możliwości zamiany na okres dłuższego  
odpowiedzialności i obsługiwanego technicznych części sił armii przez  
związki taktyczne z odwodów Frontu. Możliwości takie  
istnieją i mogą mieć poważny wpływ na zmniejszenie potrzeb-  
nej ilości sił w drugim rzucie armii dla utrzymania ciąg-  
łości ruchu pierwszorzędnego zgrupowania uderzeniowego.

Całość pracy oparto na wyjątkowym znaczeniu  
oszczędności czasu oraz przestrzeni, których właściwe wykor-  
zystanie pozwala w przyszłych warunkach bojowych na

osiągnięcie sukceszenia, bicia przeciwnika częściami i w niedogodnym dla niego położeniu. W tym celu duży nacisk położono między innymi na zwiększenie intensywności oddziaływania na siły i środki znajdujące się w głębi jego ugrupowania operacyjnego i należy sądzić, że tu właśnie znajduje się rozwiązanie wielu podstawowych zagadnień istoty ciężkości natarcia.

W poszczególnych rozważaniach i dociekaniach starano się znaleźć ogólne prawidłowości postawionego problemu, których zastosowanie w walce może przynieść korzyści. Autor uważa, że wiele z nich w związku z wyjątkiem wreszcie jakiejś wojsk oraz konkretnymi warunkami na polu bitwy najprawdopodobniej ulegnie zmianie, jeżeli jednak chociaż ich część zostanie wykorzystana to praca spełni swój cel.

## B I B L I O G R A F I A

1. - Analiza sił zbrojnych i koncepcji strategiczno-operacyjnych NATO. Biuletyn Inf. nr 2 /52/. Wyd. MON, Warszawa 1962, s. 7.
2. ARCIŚCZYŃSKI St.R. - Sztuka dowodzenia na zachodzie Europy. Wyd. G.K.W. Warszawa 1934.
3. - Armia pancerna /Podstawy organizacyjne, zasady wykorzystania i działania w operacji zaczepnej/. Wyd. ASG 1962.
4. BAICK P. - Pierwsza wojna światowa 1914-1918. Wyd. G.K.W. Warszawa 1936.
5. BAŁ J.S. - Radziecka nauka wojenna o charakterze wojny współczesnej. Wojsko Ludowe nr 9/58, s. 53.
6. BAK A. - Problemy utrzymania ciągłości działań zaczepnych. Myśl Wojskowa /1/ s.III/60, s.12.
7. BEJCIER - Działania lotnictwa w operacji zaczepnej armii. Wyd. ASG 1960.
8. BIALAS - Zasady zabezpieczenia technicznego operacji zaczepnej armii. Wyd. ASG 1959.
9. BIALAS - Zabezpieczenie techniczne marza związku taktycznego. Wyd. ASG 1960r.
10. BIALAS - Podstawowe zagadnienia organizacji zabezpieczenia technicznego /czołgowo-techn. i samochodowego/ działań bojowych wojsk. Wyd. ASG 1961r.
11. BIDZIŃSKI D. - Doświadczenia i wnioski z działań 11 pułku czołgów i artylerii pancernej /1 WDE/ w dwustronnym ćwiczeniu z wojskami. Myśl Wojskowa /4/ s.III/60, s. 23.
12. BIEBANSKI A. - Podstawowe problemy użycia środków rakietowych i artylerii w naturze dywizji. Wyd. ASG 1961.
13. BOŻEKONSKI - Ogólne zasady zabezpieczenia technicznego wojsk bojowych i pojazdów mechanicznych armii pancernych. Mat. na V Konf. Rak. ASG Wyd. ASG 1962.
14. - Solpazja Sowietakaja Enciklopedija. t. 32
15. BOUCHER J. - Broń pancerna w wojnie. Wyd. MON, Warszawa 1958.
16. CHATEAUNEUF - Wojska powietrzno-desantowe w wojnie atomowej. WPZ, s.1/59, s. 16.
17. CLAUSWITZ C. - O wojnie t.I. Wyd. MON, Warszawa 1958.
18. CLAUSWITZ C. - O wojnie t.II. Wyd. MON, Warszawa 1958.
19. CLOER B. - Ruchliwość wojsk lądowych. WPZ z II/58, t. 22.
20. COLIN J. - Przekształcanie wojny. Wyd. G.K.W. Warszawa 1920.

21. DARCEWIC P. - Jak walczyliśmy. Wyd. MON, Warszawa 1958.
22. DELANGE - Partyzancka. Revue Militaire Generale. Przegląd Informacyjny nr 5. Wyd. ASG 1961, s. 1.
23. - Doświadczenia i wnioski z ćwiczenia "Odwet". Biul. Inf. kwiecień 1961.
24. - Doświadczenia i wnioski z ćwiczenia "Wybrzeże". Biul. Inf. sierpień 1961.
25. - Doświadczenia i wnioski z ćwiczenia "Burza". Biul. Inf. listopad 1961.
26. DRZEWICKI J. - Problemy rozwoju sztuki wojennej. Wyd. MON, Warszawa 1956.
- PIORO T.
200. - Działanie pododdziałów dywersyjno-rozpoznawczych w walce /Podręcznik/. Wyd. MON, Warszawa 1958.
27. EAST C.H.A. - Wojna partyzancka. Przegląd Informacyjny nr 2. Wyd. ASG 1962, s. 54.
28. EISENHOWER D. - Krucjata w Europie. Wyd. MON, Warszawa 1959.
29. FOCH F. - Zasady sztuki wojennej. Wyd. WIGN. Warszawa 1924.
30. FRANK W.F. - Ruchliwość zagadnienia kluczowym "Armer" Przegląd Informacyjny nr 2. Wyd. ASG 1958, s. 38.
31. FRANKIEWICZ J. - Znaczenie drogich rzutów i odwodów we współczesnych operacjach. Myśl Wojskowa /j/ z. II/61, s. 26.
32. FOMKOWICZ J. - Odwody ogólnowojskowe we współczesnej operacji zaczepnej. Myśl Wojskowa /j/ z. IX/61, s. 3.
33. FULLER J. - Druga wojna światowa 1939-1945. Wyd. MON Warszawa 1958.
34. GIBSON T.A. - Uderzenie z nieba - Kreta 1941r. Przegląd Informacyjny nr 2. Wyd. ASG 1962, s. 81.
35. GIEROBA W. - Wpływ modernizacji czołża T-54A na jego właściwości taktyczno-techniczne. RWL s. 4/10 1961, s. 120.
36. GIBSON P. - Działanie grup dywersyjno-rozpoznawczych WPZ z.V/60, s. 37.
37. GRIGOU H. - Operacja niemieckich wojsk powietrzno-desantowych na Krecie w maju 1941 roku. Myśl Wojsk. /j/ z. IV/60, s. 88.
38. GUCYLA K. - Warunki i możliwości zapewnienia ciągłości ogniowego wsparcia natarcia środkami dywizji. Wyd. ASG 1962.
39. GODDARD - 1940 - wojna straconych okazji. Wyd. MON Warszawa 1958.
40. GUDERIAN H. - Wspomnienia żołnierza. Wyd. MON, Warszawa 1958.

41. HEJSTEJN A. - Możliwości bojowe pododdziałów, oddziałów i związków taktycznych wojsk lądowych. Wyd. Wojsk. /t/ z. II/60, s. 46.
42. HEJSTEJN A. - Z metodyki studiów organizacji wojsk. Wyd. Wojsk. /j/ z. IV/60, s. 29.
43. HOWZE R.H. - Taktyka armii przyszłości. WPZ z. I/58, s. 175.
44. - Instrukcja wojsk pancernych - Czołg T-54A - Opis i utrzymanie. Wyd. MON 1958.
45. - Instrukcja techniczna wojsk pancernych. Zabezpieczenie techniczne wojsk pancernych w czasie działań bojowych. Wyd. MON, Warszawa 1961.
46. - Instrukcja techniczna wojsk pancernych. Zabezpieczenie techniczne wojsk pancernych w czasie pokoju. Wyd. MON, Warszawa 1961.
47. - Historia Wielkiej Ojczyźnianej Wojny Sowiecko-Japońskiej 1941-1945. T. II. Wyd. "Wejnikdat", Moskwa 1961.
48. JACQUOT P.Z. - Zagadnienia strategii Zachodu. Wyd. MON Warszawa 1957.
49. JAGIELLO K. - Zasady prowadzenia działań obronnych przez armię polową i grupę armii Stanów Zjednoczonych i W. Brytanii. Wyd. ASG 1961.
50. JEREMIEŃKO A. - Wspomnienia. Wyd. MON Warszawa 1961.
51. KACZMARZEK J. - Możliwości ogniowe rakietowych pocisków jądrowych. Wyd. ASG 1961.
52. KACZMARZEK J. - Atomowy ogień rakietowy i jego możliwości. Wyd. ASG 1961.
53. KANN C.F. - Sposoby zwiększenia ruchliwości wojsk na polu walki. WPZ z. III/61, s. 39.
54. KARA St. - Podręcznik historii wojskowości powstającej Grecji i Macedonii. Wyd. WIGN, Warszawa 1923.
55. KARŁOWICZ Z. - Słownik Języka Polskiego/przedruk z wydania 1960r. /  
KRYŃSKI A.  
BIEDZWIĘDEKI W. Wyd. PWN Warszawa 1952r.
56. KEDZIERSKI J. - Bitwa o Anglę w świetle liczb. WPL z. VII/61, s. 69.
57. KLONOWSKI Z. - Przewaga we współczesnej walce. Zbiór Pras Akademii nr 1/14/. Wyd. ASG 1961, s. 5.
58. KWIĘCIAK H. - Niektóre zagadnienia użycia i odtwarzania drugich rzutów i odwodów w toku działań bojowych. Myśl Wojsk. /j/ z. II/59, s. 28.

59. KRAUSE P.C. - Operacja powietrzno-desantowa wielo-  
atenowego. WPZ z. II/60, s. 10.
60. - Krótki Informator - Siły zbrojne Wielkiej  
Brytanii. Wyd. MON, Warszawa 1961.
61. KONIŃSKI B. - Operacja przeciwdywersyjna. Myśl Wojsk.  
/t/ z. I/61, s. 93.
62. KOT H. - Niektóre zagadnienia życia pododdziałów  
rozpoznawczo-dywersyjnych w działaniach  
na tyłach nieprzyjaciela. PwL z. 3/9/  
1961, s. 3.
63. KUCZYŃSKI St. - Wielka wojna z Zakonem Krzyżackim w latach  
1409-1411. Wyd. MON Warszawa 1955, s. 322.
64. KUROWSKI Cz. - Taktyczne desanty powietrzne /według  
poglądów amerykańskich/. Myśl Wojskowa  
/j/ z. IV/61, s. 107.
65. KUROWSKI Cz. - Zagadnienie ruchliwości - kluczowy prob-  
lem sił zbrojnych NATO. Myśl Wojsk. /j/  
z. VIII/61, s. 95.
66. KUROWSKI Cz. - Działania specjalnych pododdziałów dy-  
wersyjno-rozpoznawczych i grup wypadowych  
według poglądów brytyjsko-amerykańskich.  
Myśl Wojsk. /j/ z. III/61, s. 108.
67. KUTGER P. - Przeobrażenia wojny nieregularnej. Prze-  
gląd Informacyjny nr 12 Wyd. ASG 1961, s. 5.
68. LASKOWSKI O.  
PAWŁOWSKI B. - Polska Historia Wojskowa /w wypisach  
źródłowych/. Wyd. WIMW, Warszawa 1928.
69. LEMNITZER L. - Współzależność siły ognia, ruchliwości  
i rozśrodkowania. Military Review. Prze-  
gląd Informacyjny nr 12. Wyd. ASG 1960,  
s. 52.
70. LEWIN W. I. - O wojnie, armii i obronie ojczyzny. T. II  
Wyd. Warszawa 1959.
71. LEOD R.W. - Niektóre elementy ruchliwości. WPZ z.  
I/59, s. 69.
72. LEWANDOWSKI  
H. - Teorie wojenne i siły zbrojne głównych  
państw kapitalistycznych w okresie między  
pierwszą a drugą wojną światową. Wyd.  
ASG, 1960r.
73. LEWANDOWSKI  
J. - Wnioski i doświadczenia z ówczesnej dy-  
wersyjno-rozpoznawczych oddziału II  
Warszawskiego Okręgu Wojskowego, Myśl  
Wojskowa /t/ z. I/62, s. 24.
74. LIDDELL HART  
B.H. - Strategia - działania pośrednie. Wyd.  
MON, Warszawa 1959.
75. LIDER J. - Wojsko NATO - szkice o historii i doktrynie.  
Wyd. MON, Warszawa 1961.
76. LUDENDORF E. - Wojna totalna. Wyd. MON, Warszawa 1959.

77. LUCAS R. - Rozwój myśli taktycznej we Francji i Niemczech podczas wojny 1914-1918r. Wyd. WIMW, Warszawa 1925.
78. LYALD GRANT G.H. - Użycie niemieckich wojsk powietrzno-desantowych podczas uderzenia na Belgię w maju 1940r. Przegląd Informacyjny nr 11 Wyd. ASG 1958, s. 2.
79. NADEJSKI - Armia pancerna we współczesnej operacji. Wyd. ASG 1960r.
80. NADEJSKI - Zasady, organizacja i prowadzenie operacji zaczepnej armii. Wyd. ASG 1960.
81. NADEJSKI - Zasadnicze tezy wykładu: "Operacja zaczepna armii w początkowym okresie wojny". Wyd. ASG 1962.
82. MARKOWSKI J. - Struktura organizacyjna i zadania amerykańskich wojsk specjalnego przeznaczenia. Myśl Wojsk. /t/, s. 1/62, s. 213.
83. MAO-TSE-TUNG - Dzieła wybrane. Wyd. "Książka i Wiedza" Warszawa 1954.
84. - Materiały do szkolenia operacyjnego. Wyd. MON, Warszawa sierpień 1955.
85. MELLENTHIN P. - Tankowe braterstwa 1939-1945. Wyd. Moskwa 1958.
86. MICHALAK J. - Działania partyzanskie we współczesnej wojnie. Myśl Wojsk. /j/ s. 1/58, s. 45.
87. MIRSCHÉ P. - Droga: broń atomowa. Wyd. MON, Warszawa 1953.
88. MONTGOMERY B. - Wspomnienia. Wyd. MON, Warszawa 1961.
89. MOSSOR St. - Sztuka wojna w warunkach nowoczesnej wojny. Wyd. WIMW, Warszawa 1943.
90. MRUGAJSKI W. - Organizacja wojsk wewnętrznych z punktu widzenia potrzeb obrony terytorium kraju. Myśl Wojsk. /t/ s. 1/61, s. 49.
91. NADOUSKI A. - Polskie siły zbrojne w czasach Belasława Chrobrego. Koryc strategii i taktyki. Wyd. im. Ossolińskich, Łódź 1956.
92. NAMIOTKIEWICZ S. - Ludzie, fakty, refleksje. Wyd. MON, Warszawa 1961.
- ROSTROPOWICZ B.
93. - Natarsie dywizji w nocy. Biul. Inf. nr 2/42/ Wyd. MON, Warszawa 1960, s. 49.
94. - Niektóre zasady planowania i organizacji zabezpieczenia technicznego działań dywizji pancerniej /zmechanizowanej/. Biul. Inf. nr 1/51/, Wyd. MON, Warszawa 1962, s. 117.

- VI -

95. NOZKO K. - Problemy organizacji i prowadzenia ciągłych działań bojowych. Myśl Wojsk. /j/ z. II/60., s. 44.
96. - Ogólna charakterystyka nowych związków taktycznych oraz niektóre zasady prowadzenia przez nie działań bojowych. Biul. Inf. nr 1/51/. Wyd. MON, Warszawa 1962. s. 5
97. - Organizacja i wykonanie przesunięcia armii na dużą odległość w gotowości wejścia do walki. Biuletyn Inf. nr 2/42/ Wyd. MON, Warszawa 1960, s. 5.
98. PAN - Słownik Języka Polskiego. Wyd. PWN Warszawa 1958.
99. PAN - Sesja naukowa poświęcona wojnie wyzwolenczej Narodu Polskiego 1939-1945. Wyd. MON, Warszawa 1959.
100. PETRYKOWSKI E. - Niektóre problemy użycia wojsk raketowych i artylerii armii w operacji zaczepnej, ze szczególnym uwzględnieniem początkowego okresu wojny. Wyd. ASG 1961.
101. PISZCZEK - Analiza potrzeb środków rozpoznania oraz sposób ich wykorzystania w operacji zaczepnej armii pancernej. Wyd. ASG 1962.
102. PLIKUS M. - O ciągłości działań zaczepnych w skali taktycznej. Myśl Wojsk. /j/ z. II/60, s. 22.
103. - Podręczne Vadamecum - O siłach zbrojnych państw kapitalistycznych. Wyd. Inspektorat Szkol. MON, Warszawa 1962.
104. - Podstawowe normy taktyczne oraz niektóre zasady działań pododdziałów, oddziałów i związków taktycznych w warunkach użycia broni masowego rażenia. Wyd. Inspektorat Szkolenia MON 1961.
105. - Polskie siły zbrojne w drugiej wojnie światowej - Armia Krajowa. Wyd. Instytut Hist., Londyn 1950.
106. - Polskie siły zbrojne w drugiej wojnie światowej. Kampania wrześniowa 1939. Wyd. Instytut Hist., Londyn 1959.
107. RAZIN E. - Historia Sztuki Wojennej. T. I. Wyd. MON Warszawa 1958.
108. RAZIN E. - Historia Sztuki Wojennej. T. II. Wyd. MON Warszawa 1958.
109. REAMES J. P. - Maszyny walczą w noc. WPZ z. IV/59 s. 3
110. - Regulamin polowy cz. I. Wyd. MON Warszawa 1953.

111. - Regulamin Polowy PRL /dywizja/. Wyd. MON, Warszawa 1960.
112. - Regulamin walki sz.II /pułk-batalion/. Wyd. MON 1961.
113. - Rozgraniczenie niemieckiej grupy armii "Centrum" na Białorusi, Litwie i we wschodniej Polsce /3 uderzenie/. Wyd. Sztab. Gen. Warszawa 1956.
114. - Rozgraniczenie wojsk niemiecko-Zaszytowskiich w Polsce. Operacja wiślińska-odrzańska /styczeń 1945r./ Wyd. Sztab. Gen. Warszawa 1956.
115. - Rozwój taktyki Armii Radzieckiej 1941-1945. Wyd. MON, Warszawa 1960.
116. SIEMIONOW W. - Radziecka sztuka operacyjna. Wyd. MON Warszawa.
117. SINCORSKI W. - Nad Wisłą i Wierą. Wyd. GWP. Iwów 1928.
118. - Siły zbrojne niektórych państw - członków NATO. Biuletyn Inf. nr 2/52/. Wyd. MON, Warszawa 1962, s. 107.
119. SKIBIŃSKI P. - Trzy wątpliwości. Ryś Wojskowa /3/ s. IX/58, s. 9.
120. SISSON J. - Strategia Zachodu. Wyd. MON, Warszawa 1958.
121. SMIRNOW W.  
BAZ T.  
KOZŁOW S.  
SIDOROW P. - Charakter, przedmiot i treść radzieckiej nauki wojennej. Wojennaja Ryś nr 7/59. Przegląd Informacyjny nr 13, Wyd. ASG 1960.
122. SMITH D.O. - Doktryna wojenna USA. Wyd. MON, Warszawa 1957r.
123. - Sowietckije partizany. Wyd. Moskwa 1961.
124. SPEISER A.  
BOGALSKI J. - Organizacja i wykonanie marszu przez dywizję smechanizowaną na dużą odległość w gotowości do natychmiastowego wejścia do walki. PRL s. 2/4/1960, s. 26.
125. STACHOWSKI - Użycie wojsk rakietowych i artylerii w operacji naczepnej armii pancerniej. Mat. na V Konf. Nauk. ASG. Wyd. ASG 1962.
126. - Salak bojowy radzieckich sił zbrojnych. Wyd. MON, Warszawa.
127. SZLEK St. - Niemiecka obrona przeciwpartyzancka w drugiej wojnie światowej. Ryś Wojskowa /3/ s. XII/60, s. 89.
128. SZCZĘCIK J.  
BULWAŃSKI St. - Mobilność techniczna sprzętu pancernego w marszu na dużą odległość PRL s.2/4/1960, s. 123.
129. TAYLOR M. - Greni atomowa nie może zastąpić wojsk lądowych. WPZ s.1/58, s. 36.

132. TIPPELSKIRCH K. - Historia drugiej światowej wojny. Wyd. JIL, Moskwa 1956.
130. TAYLOR M. - Rola sił lądowych w przyszłości. WPZ s. II/58, s. 3.
132. TOKARCZYK St. - Niektóre zagadnienia prowadzenia ciągłych działań zaczepnych. Myśl Wojsk. /j/ s. VII/60, s. 23.
133. WALCZAK Cz. - Ciągłość wsparcia ogniowego we współczesnych działaniach zaczepnych. Zbiór prac ASG z. IIX/61, s. 7.
134. WHEELER E.G. - Rachliwość strategiczna. WPZ s. I/58, s. 99.
135. WIERZCHOWSKI - Pierwsza wojna światowa 1914-1918. Wyd. MON, Warszawa 1956.
136. WIŚNIEWSKI B. - O prowadzenie sił. Myśl Wojskowa /j/ z. VIII/59, s. 19.
137. WIŚNIEWSKI R. - Niektóre problemy działań zaczepnych wojsk lądowych w początkowym okresie wojny. Wyd. ASG 1962.
138. WOJNY A. - Zarys przebiegu i ogólna charakterystyka działań wojennych w Korei w latach 1950 - 1953. Wyd. ASG 1960.
139. WRÓBLEWSKI J. - Stan sił zbrojnych i niektóre koncepcje strategiczne NATO w 1960r. Myśl Wojsk. /j/ s. IV/61, s. 92.
140. WOROBION P. - Związki radzieckich sił zbrojnych w wielkiej wojnie narodowej 1941/1945.
141. - Wytyczne do szkolenia operacyjnego w 1962 roku. Wyd. MON, Warszawa 1961.
142. ZDŁACZYŃSKI B. - Rachliwość wojsk we współczesnej walce. Zbiór Prac Akademii nr 3. Wyd. ASG 1958, s. 162.
143. VOLKMAN F.O. - Wielka wojna 1914-1918. Wyd. WIMW, Warszawa 1925r.
- 143a. VOUTKIER W. - Doktryna wojenna generała Douhata. Wyd. Warszawa 1937r.
144. - Biuletyn Informacyjny nr 5/40/. Wyd. MON, Warszawa 1959r.
145. NOTATKI WŁASNE - Notatki z referatu gen. J. Chochy na temat: "Jednostkowa problematyka ORK". Referat został wygłoszony w ASG w 1962r.
146. NOTATKI WŁASNE - Testowanie opracowanych założeń, pytań i odpowiedzi odnośnie fizycznych możliwości załóg czołgów w działaniach bojowych.
147. PROKOPIUK M. - Na zachodnim brzegu Dugu, WKH nr 3. Wyd. Warszawa 1961r.

Z A Ł A C Z N I K I

- Nr 1 - Niektóre dane odnośnie możliwości ludzi w działaniach bojowych z ćwiczenia wspomnianego batalionu 27 pp - przeprowadzonego w 1960r.
- Nr 2 - Niektóre dane odnośnie możliwości ludzi w działaniach bojowych z ćwiczenia 27 pułku smechanizowanego - przeprowadzonego w 1960r.
- Nr 3 - Niektóre dane odnośnie możliwości ludzi w działaniach bojowych z ćwiczenia 27 pułku smechanizowanego przeprowadzonego w 1960r. w ramach ćwiczeń 2 DZ.
- Nr 4 - Niektóre dane odnośnie możliwości ludzi w działaniach bojowych z ćwiczenia szkoleniowego sztabu pułku, którego obsadę stanowili słuchacze I-szych kursów ASG - przeprowadzonego w 1961r.
- Nr 5 - Wykres ilości czasu potrzebnego na dłuższe przerwy /obsługiwanie sprzętu i odpoczynek dla ludzi/ w działaniach, przy różnym tempie operacji zaczepnej, uwzględniając współczynnik manewru "2".
- Nr 6 - Wykres ilości czasu potrzebnego na dłuższe przerwy /obsługiwanie sprzętu i odpoczynek dla ludzi/ w działaniach, przy różnym tempie operacji zaczepnej uwzględniając współczynnik manewru "2,5".
- Nr 7 - Wykres ilości sił w drugim rzucie /odwodzie/ potrzebnych do zmiany dla utrzymania ciągłości ruchu pierwszorzutowego sgrupowania po uwzględnieniu czasu obsługi techn. sprzętów i odpoczynku dla ludzi zgodnie z założeniem I przy różnym tempie działań.
- Nr 8 - Wykres ilości sił w drugim rzucie /odwodzie/ potrzebnych do zmiany dla utrzymania ciągłości ruchu pierwszorzutowego sgrupowania po uwzględnieniu czasu obsługi techn. sprzętów i odpoczynku dla ludzi zgodnie z założeniem II przy różnym tempie działań.
- Nr 9 - Wykres ilości sił w drugim rzucie /odwodzie/ potrzebnych do zmiany dla utrzymania ciągłości ruchu pierwszorzutowego sgrupowania po uwzględnieniu czasu obsługi techn. sprzętów i odpoczynku dla ludzi zgodnie z założeniem III przy różnym tempie działań.
- Nr 10 - Wykres ilości czasu potrzebnego na pokonanie przesłoni, stosując metodę pracy jednostką przerywającą ruch dla osiągnięcia położenia, które posiadała w ramach sgrupowania wojsk w momencie zatrzymania się uwzględniając różne tempo działań.
- Nr 11 - Wykres ilości sił w drugim rzucie /odwodzie/ potrzebnych przy dwuszeklowym systemie zmiany dla utrzymania ciągłości ruchu pierwszorzutowego sgrupowania po uwzględnieniu czasu wejścia i wyjścia z

walki, obsług. techn. zespołów prowadzonego jednocześnie oraz odpoczynków dla ludzi zgodnie z założeniami I przy różnym tempie działań /variant "a"/.

Nr 12 - Wykres ilości sił w drugim rzucie /odwodzie/ potrzebnych przy dwuczłonowym systemie samiany dla utrzymania ciągłości ruchu pierwszorzutowego zgrupowania po uwzględnieniu czasu wejścia i wyjścia z walki, obsług. techn. zespołów prowadzonego w dwóch etapach oraz odpoczynków dla ludzi zgodnie z założeniami I przy różnym tempie działań /variant "b"/.

Nr 13 - Wykres ilości sił w drugim rzucie /odwodzie/ potrzebnych przy dwuczłonowym systemie samiany dla utrzymania ciągłości ruchu pierwszorzutowego zgrupowania po uwzględnieniu czasu wejścia i wyjścia z walki, obsług. techn. zespołów prowadzonego w trzech etapach oraz odpoczynków dla ludzi zgodnie z założeniami I przy różnym tempie działań /variant "c" i "d"/.

Wydrukowano w 20 egz.

Egz. nr 1-20 bibli. tajna

Wyd. mjr Bak

Drak. CM, dn. 2.4.63r.

Nr. 582/WV

NIEKTÓRE DANE ODNOSIŁE MOŻLIWOŚCI LUDZI W DZIAŁANIACH BOJOWYCH I ĆWICZENIA SZKOLENIOWEGO SZTABU PUŁKU, KTÓREGO OBSADĘ STANOWILI SŁUCHACZE I-szych KURSÓW ASG - PRZEPROWADZONEGO W 1961r.

1. Ogólne dane środowiska:

- czas ćwiczeń - pierwsza połowa sierpnia;
- ćwiczenie przeprowadzone w terenie ze środkami łączności;
- przeciętny wiek słuchaczy stanowiących obsadę sztabu pułku około 30 lat;
- obserwowany okres wzmoczonego wysiłku przypadał na 3 i 4-ty dzień ćwiczeń. Pierwsze dwa dni zajęć były również wypełnione intensywną pracą, związaną z organizacją natarcia;
- słuchacze pracowali przy stosunkowo wysokim napięciu psychicznym.

2. Przebieg obserwowanego okresu ćwiczenia:

a/ trzeci dzień ćwiczenia:

- pobudka - godz. 5.30. Czas snu dla większości słuchaczy wynosił około 5 godz., dla pozostałej części tylko około 3 godz.;
- od godz. 5.30 do 23.30 - neldowanie decyzji, postawienie zadań, organizacja współdziałania, opracowanie dokumentów, przygotowanie do zmiany SD;
- od godz. 23.30 do 24.00 - oczekiwanie na pozwolenie zmiany SD.

b/ Czwarty dzień ćwiczeń /od godz. 00.00 do 23.50/:

- kierowanie pododdziałami pułku w czasie podejścia a następnie ataku i natarcia;
- uzgodnienie współdziałania z Dcą wchodzącej do bitwy dywizji z drugiego rzutu armii;
- wypracowanie decyzji do działań na kolejnym (czym) natarciu;
- kilkakrotne zmianienie SD.

3. W sumie czas intensywnej pracy słuchaczy bez dłuższego odpoczynku /snu/ - 62 godz. 20'.

4. Niepełną sprawność do działań obserwowano w czwartym dniu ćwiczeń:

- od godz. 2.00 do 5.00 - senność oraz powolne reagowanie na bodźce zewnętrzne;
- od godz. 19.00 do 23.50 - powolność w działaniu, pewna obojętność w stosunku do wykonywanych obowiązków.\*/

5. Ważne: możliwości organizmu ludzkiego pozwalają oficerom sztabu intensywnie pracować bez odpoczynku /snu/ przez około 1,5 doby czasu.

-----  
\*/ Czas obserwowanych zjawisk jest podany w przybliżeniu.

# Niektóre dane odnośnie możliwości ludzi w działaniach bojowych z ćwiczenia wzmocnionego batalionu 27pz przeprowadzonego w 1960r.

## Legenda

1. W ćwiczeniu brał udział batalion szkolny uzupełniony ludźmi i sprzętem z innych pododdziałów 27pz. Wzmocnienie batalionu między innymi - 6 czołgów T-34-85.
2. Czas ćwiczeń - początek drugiej połowy sierpnia
3. W załogach czołgów nie stosowano zamiany funkcji
4. Opis podstawowych czynności przed i w toku ćwiczenia

### D-1

- pobudka - godz. 6.00
- od godz. 6.00 do 20.00 - normalne zajęcia, szkolenie, przygotowanie do ćwiczeń
- od godz. 20.00 - 22.30 przemarsz z rejonu zakwaterowania w rejon wyjściowy do ćwiczeń. Długość marszrutu około 41 km
- od godz. 22.30 D-1 do 3.20 D-2 - wykonanie przeglądu kontrolnego sprzętu, otrzymanie zadania, organizacja marszu i natarcia.

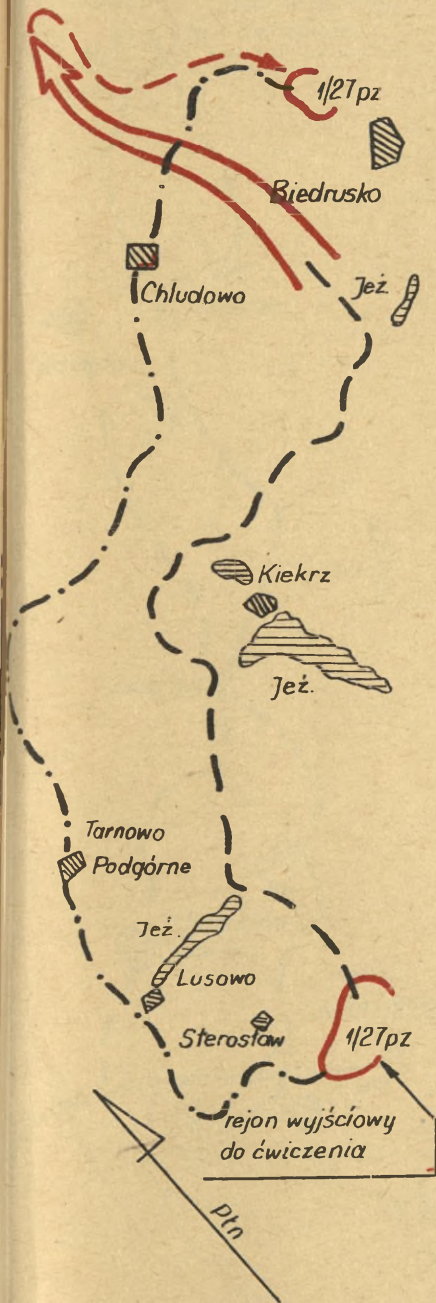
### D-2

- od godz. 3.20 do 6.10 - wykonanie marszu na rubież ataku, w tym obejście rejonu skażonego oraz zmylenie trasy marszu, Długość marszrutu około 27 km,
- od godz. 6.10 - 7.20 - organizacja i przygotowanie ataku,
- od godz. 7.20 - 11.30 - prowadzenie natarcia. Głębokość natarcia 8,5 km,
- od godz. 11.30 - 12.50 - zbiórka batalionu i przemarsz w rejon zakwaterowania,
- od godz. 12.50 do 24.00 - omówienie zajęć, przegląd techniczny sprzętu,
- godz. 22.00 capstrzyk

5. W sumie czas działań i zajęć - 40 godz. Z tego:
  - prowadzenie marszu - około 5 godz. 50'
  - prowadzenie natarcia - około 4 godz. 10'
  - inne zajęcia - około 30 godz.
6. Po zakończeniu ćwiczeń nie wystąpiły u żołnierzy jaskrawe objawy zmęczenia
7. Wniosek: możliwości prowadzenia działań bez dłuższych przerw przez załogi czołgów oraz inne grupy żołnierzy są większe aniżeli doba czasu.

- . - . - . - marszruta w rejon wyjściowy
- - - - - marszruta do rubieży ataku

Uwaga: Ćwiczenie zostało opracowane i przygotowane pod kierownictwem autora włącznie z przeprowadzeniem instruktażu w terenie. Natomiast przebiegu ćwiczenia autor nie obserwował i część przytoczonych danych otrzymał od jego uczestników - niektórych oficerów i żołnierzy;

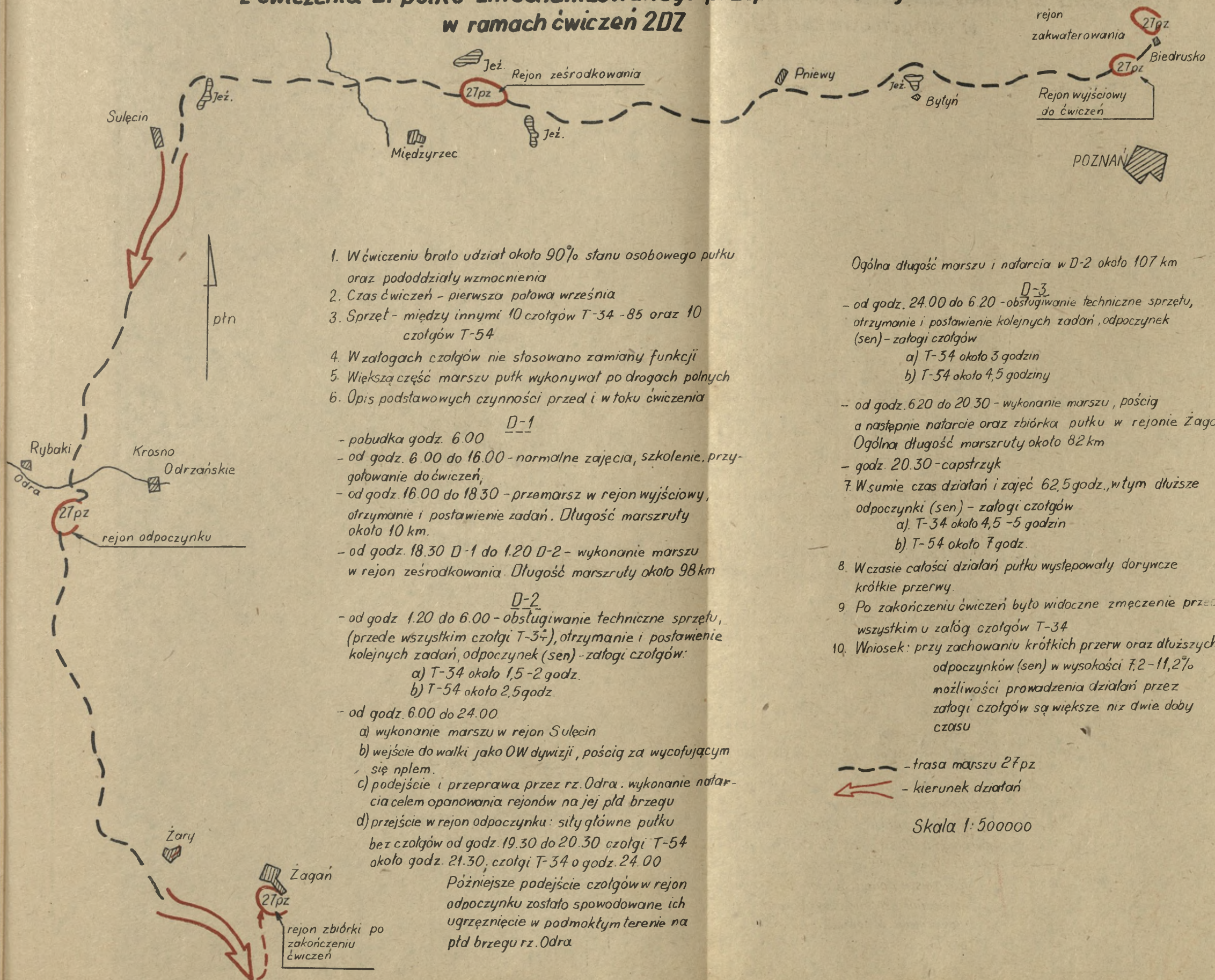


Skala 1:200000



# Niektóre dane odnośnie możliwości ludzi w działaniach bojowych z ćwiczenia 27 pułku zmechanizowanego przeprowadzonego w 1960r w ramach ćwiczeń 20Z

Załącznik nr 3



1. W ćwiczeniu brało udział około 90% stanu osobowego pułku oraz pododdziały wzmocnienia
2. Czas ćwiczeń - pierwsza połowa września
3. Sprzęt - między innymi 10 czołgów T-34-85 oraz 10 czołgów T-54
4. W załogach czołgów nie stosowano zamiany funkcji
5. Większą część marszu pułk wykonywał po drogach polnych
6. Opis podstawowych czynności przed i w toku ćwiczenia

### D-1

- pobudka godz. 6.00
- od godz. 6.00 do 16.00 - normalne zajęcia, szkolenie, przygotowanie do ćwiczeń,
- od godz. 16.00 do 18.30 - przemarsz w rejon wyjściowy, otrzymanie i postawienie zadań. Długość marszruty około 10 km.
- od godz. 18.30 D-1 do 1.20 D-2 - wykonanie marszu w rejon ześrodkowania. Długość marszruty około 98 km

### D-2

- od godz. 1.20 do 6.00 - obsługa techniczna sprzętu, (przed wszystkim czołgi T-34), otrzymanie i postawienie kolejnych zadań, odpoczynek (sen) - załogi czołgów:
  - a) T-34 około 1,5-2 godz.
  - b) T-54 około 2,5 godz.
- od godz. 6.00 do 24.00
  - a) wykonanie marszu w rejon Sulęcín
  - b) wejście do walki jako OW dywizji, pościg za wycofującym się nplem.
  - c) podejście i przeprawa przez rz. Odra. wykonanie natarcia celem opanowania rejonów na jej pld brzegu
  - d) przejście w rejon odpoczynku: siły główne pułku bez czołgów od godz. 19.30 do 20.30 czołgi T-54 około godz. 21.30, czołgi T-34 o godz. 24.00

Późniejsze podejście czołgów w rejon odpoczynku zostało spowodowane ich ugrzęźnięciem w podmokłym terenie na pld brzegu rz. Odra

Ogólna długość marszu i natarcia w D-2 około 107 km

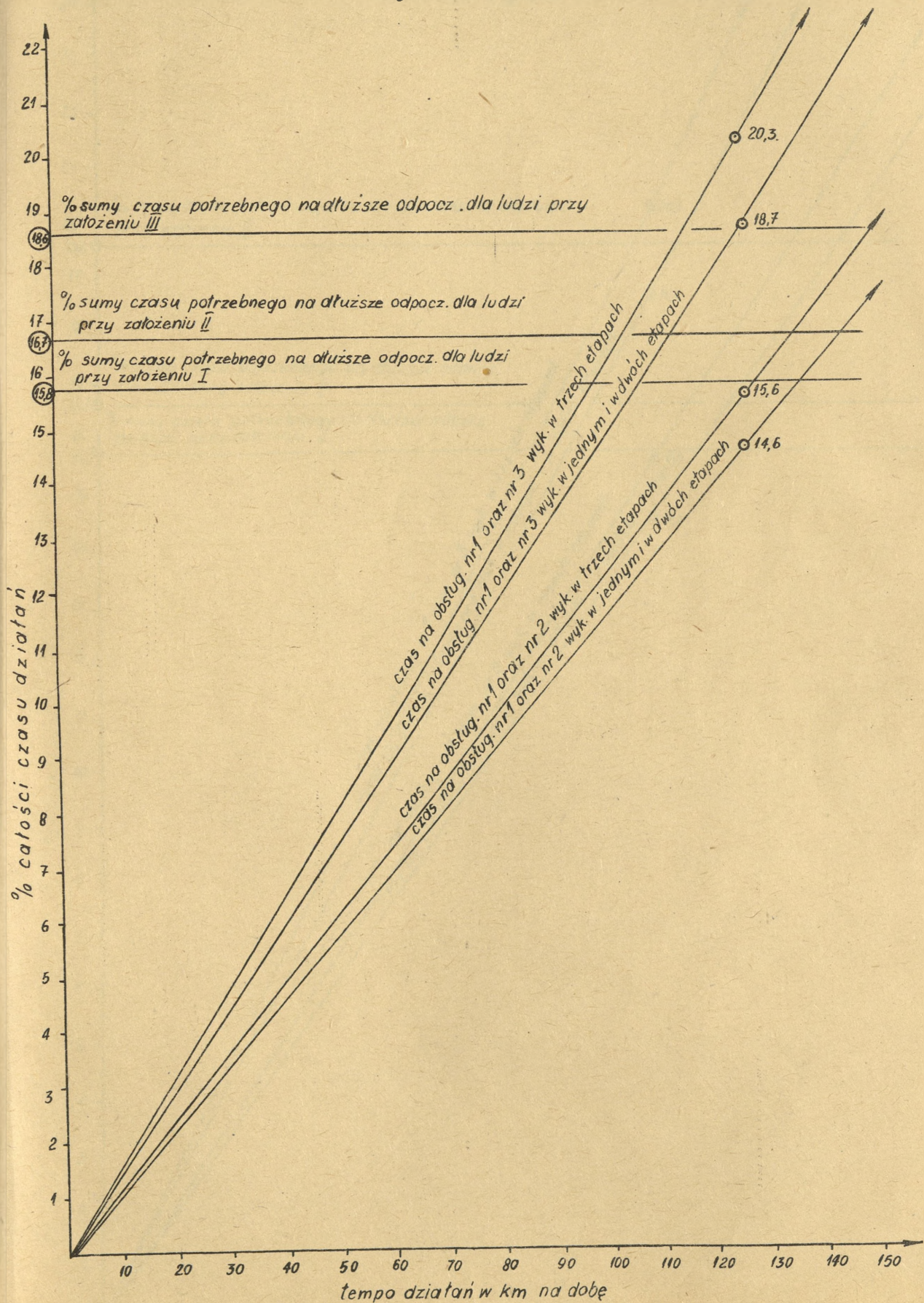
### D-3

- od godz. 24.00 do 6.20 - obsługa techniczna sprzętu, otrzymanie i postawienie kolejnych zadań, odpoczynek (sen) - załogi czołgów
  - a) T-34 około 3 godzin
  - b) T-54 około 4,5 godziny
- od godz. 6.20 do 20.30 - wykonanie marszu, pościg a następnie natarcie oraz zbiórka pułku w rejonie Żagan. Ogólna długość marszruty około 82 km
- godz. 20.30 - capstrzyk
- 7. W sumie czas działań i zajęć 62,5 godz., w tym dłuższe odpoczynki (sen) - załogi czołgów
  - a) T-34 około 4,5-5 godzin
  - b) T-54 około 7 godz.
- 8. W czasie całości działań pułku występowały dorywcze krótkie przerwy.
- 9. Po zakończeniu ćwiczeń było widoczne zmęczenie przede wszystkim u załóg czołgów T-34
- 10. Wniosek: przy zachowaniu krótkich przerw oraz dłuższych odpoczynków (sen) w wysokości 7,2-11,2% możliwości prowadzenia działań przez załogi czołgów są większe niż dwie doby czasu

--- - trasa marszu 27pz  
 ← - kierunek działań

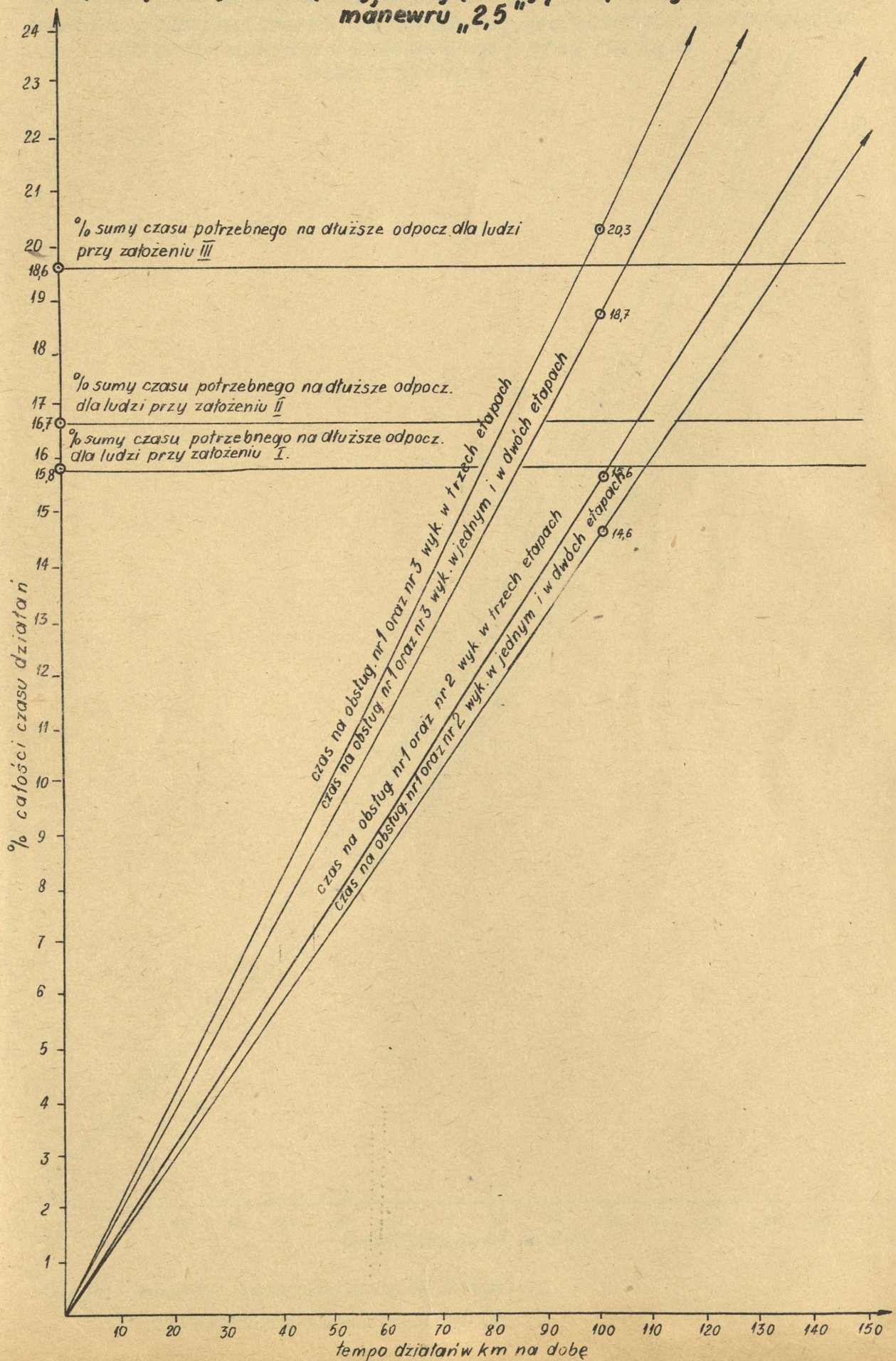
Skala 1:50000

**Wykres ilości czasu potrzebnego na dłuższe przerwy (obsługiwanie sprzętu i odpoczynek dla ludzi) w działaniach przy różnym tempie operacji zaczepnej, uwzględniając współczynnik manewru „2”**

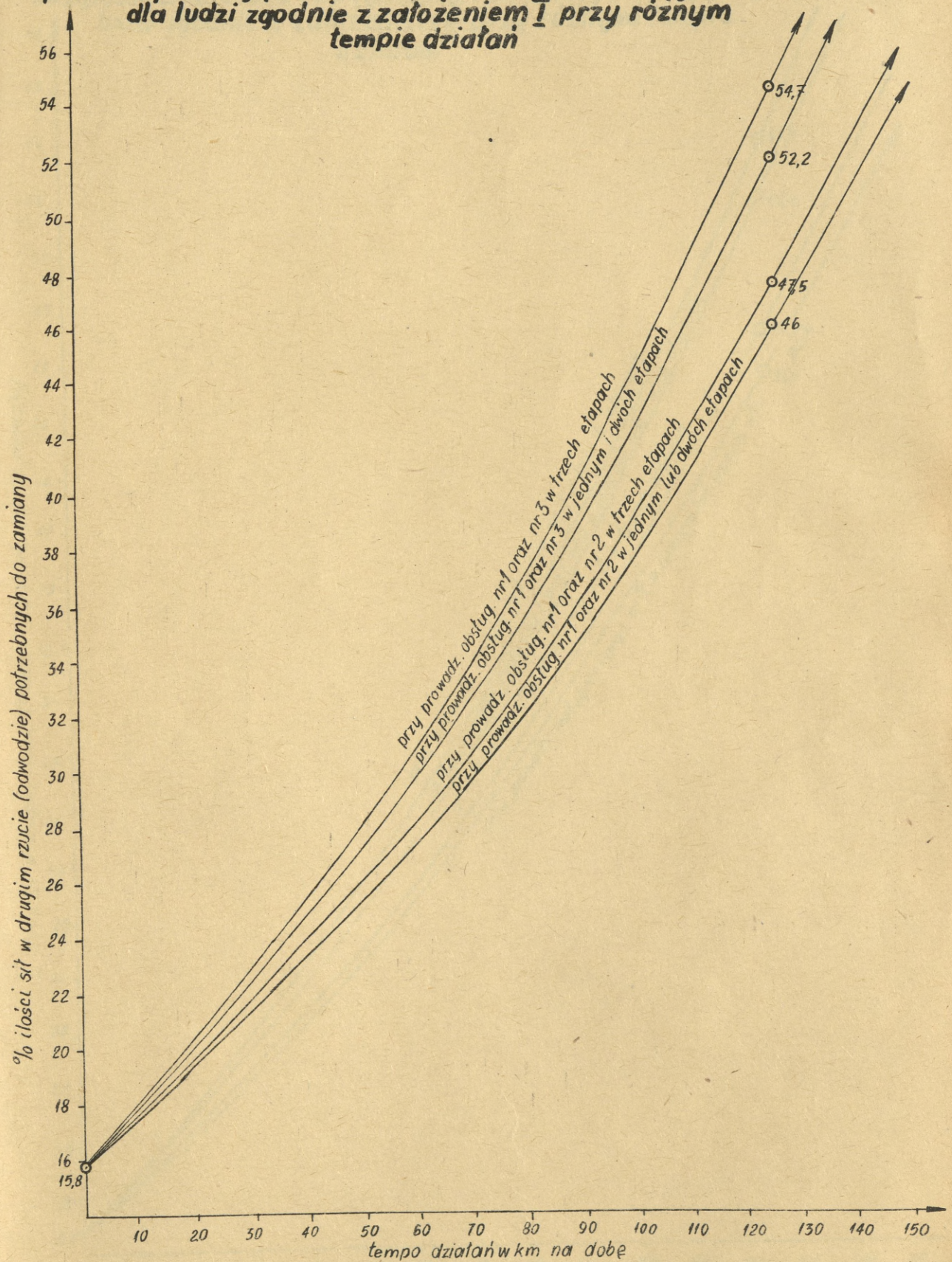


Uwaga: Wykres uwzględnia tylko czołgi T-54A oraz ich załogi

**Wykres ilości czasu potrzebnego na dłuższe przerwy (obsługiwanie sprzętu i odpoczynek dla ludzi) w działaniach przy różnym tempie operacji zaczepnej, uwzględniając współczynnik manewru „2,5”**

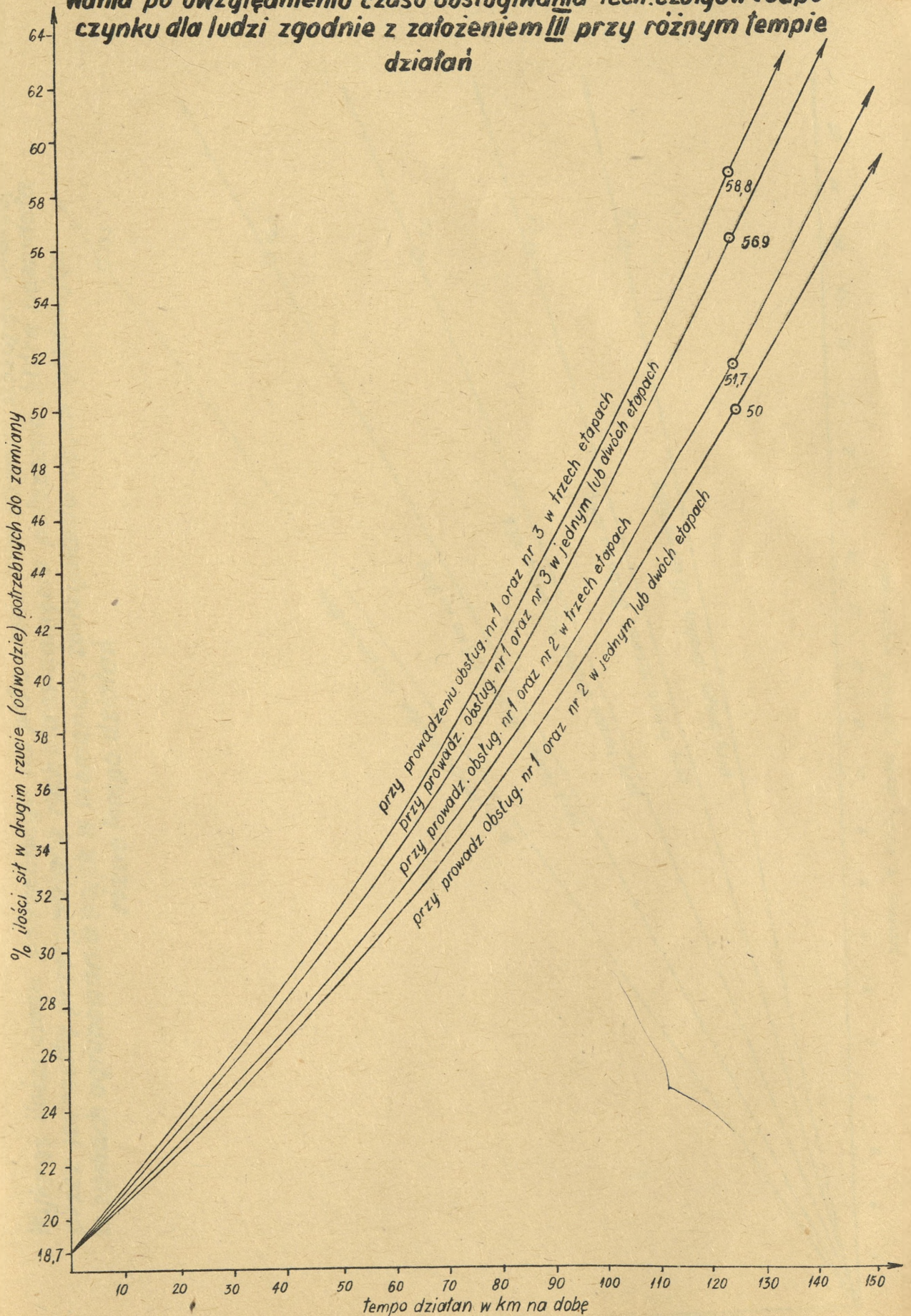


**Wykres ilości sił w drugim rzucie (odwodzie) potrzebnych do zamiany dla utrzymania ciągłości ruchu pierwszorzęduowego zgrupowania po uwzględnieniu czasu obsł. tech. czołgów i odpoczynku dla ludzi zgodnie z założeniem I przy różnym tempie działań**



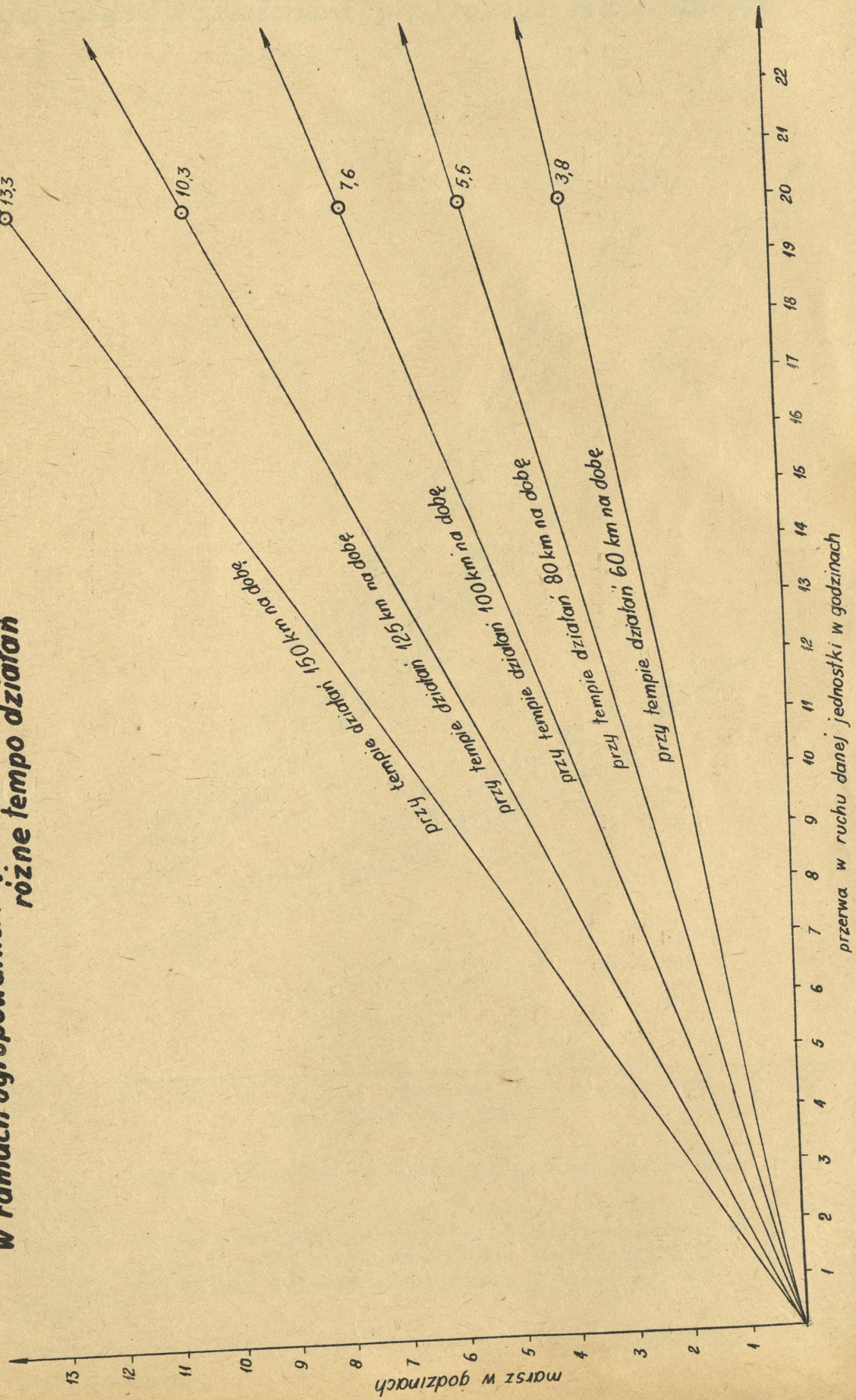
Uwaga: 1. W wykresie uwzględniono współczynnik manewru „2”  
2. Przyjęto średnie tempo marszu 20 km na godz.

Wykres ilości sił w drugim rzucie (odwodzie) potrzebnych do zamiany dla utrzymania ciągłości ruchu pierwszorzędu zgrupowania po uwzględnieniu czasu obsługiwanie tech. czotgów i odpoczynku dla ludzi zgodnie z założeniem III przy różnym tempie działań



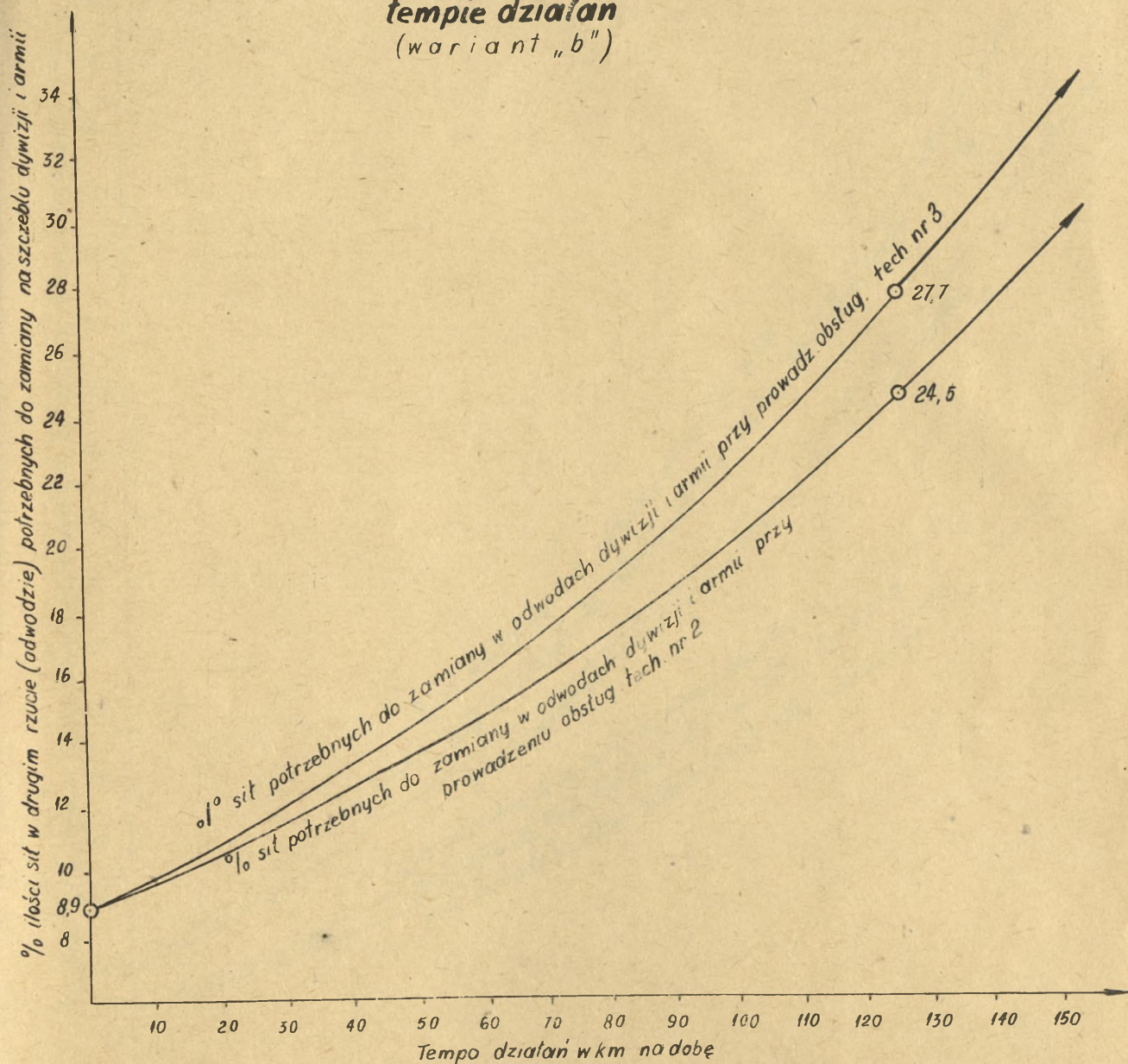
Uwaga: 1. W wykresie uwzględniono współczynnik manewru „2”  
2. Przyjęto średnie tempo marszu 20km na godz.

Wykres ilości czasu potrzebnego na pokonanie przestrzeni, stosując marsz, przez jednostkę przerywającą ruch dla osiągnięcia położenia, które posiadają w ramach ugrupowania wojsk w momencie zatrzymania się, uwzględniając różne tempo działań



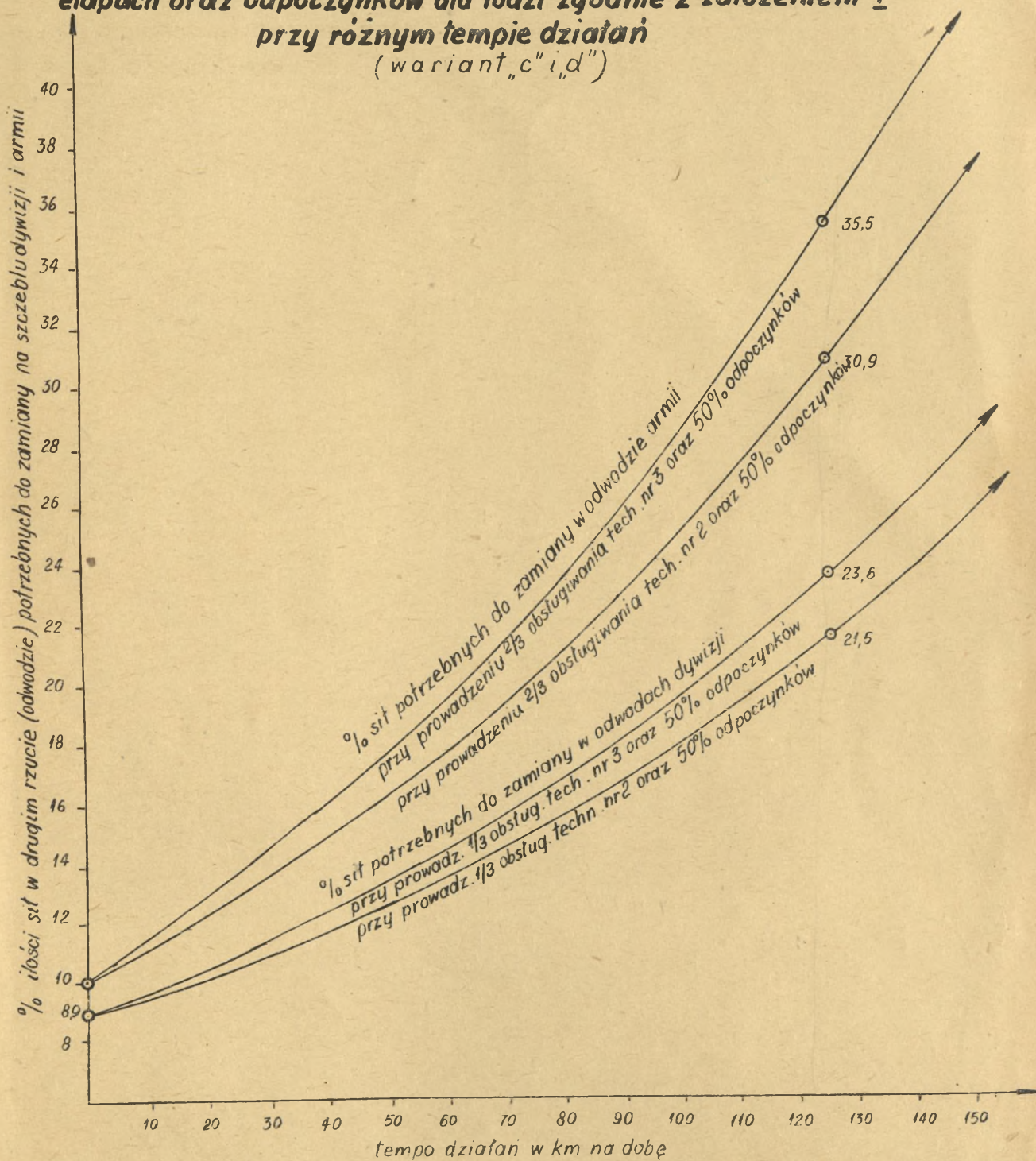
Uwaga: Tempo marszu 20 km/godz.

Wykres ilości sił w drugim rzucie (odwodzie) potrzebnych przy dwuszczeblowym systemie zamiany dla utrzymania ciągłości ruchu pierwszorzutowego zgrupowania po uwzględnieniu czasu wejścia i wyjścia z walki, obsł. tech. czołgów prowadzonego w dwóch etapach oraz odpoczynków dla ludzi zgodnie z założeniem I przy różnym tempie działań  
(wariant „b”)



- Uwaga: 1. W wykresie uwzględniono współczynnik manewru „2”, średnie tempo marszu 20 km na godz.  
2. Na obu szczeblach (dywizje armia) wykonuje się po 50% przypadających obsługiwani techn. i odpoczynków  
3. Wykazana ilość sił w odwodach zwiększa się przy prowadzeniu odpoczynków zgodnie z założeniem II od 0,5% przy tempie działań 60 km/dobę do 0,7% przy tempie 125 km/dobę. Natomiast przy założeniu III odpowiednio od 1,7 - 2,1%;

Wykres ilości sił w drugim rzucie (odwodzie) potrzebnych przy dwuszczeblowym systemie zamiany dla utrzymania ciągłości ruchu pierwszorzutowego zgrupowania, po uwzględnieniu czasu wejścia i wyjścia z walki, obsł. tech. czołgów prowadzonego w trzech etapach oraz odpoczynków dla ludzi zgodnie z założeniem I przy różnym tempie działań (wariant „c” i „d”)



Uwaga: 1. W wykresie uwzględniono współczynnik manewru „2”, średnie tempo marszu 20 km na godzinę

- Wykazana ilość sił w odwodach zwiększa się przy prowadzeniu odpoczynków zgodnie z założeniem II od 0,5% przy tempie działań 60 km na dobę do 0,7% przy tempie 125 km na dobę. Natomiast przy założeniu III odpowiednio od 1,7 - 2,1%;
- Przy odwrotnym podziale obsługiwanych tech. (armia  $\frac{1}{3}$ , dywizje  $\frac{2}{3}$  czynności) dane dotyczące armii odnoszą się do dywizji, a dane dywizji dotyczą armii.
- Na obu szczeblach (dywizje - armia) uwzględniono po 50% przypadających odpoczynków.