

Grey Scale #13



A 1 2 3 4 5 6 M 8 9 10 11 12 13 14 15 B 17 18 19



**AKADEMIA
SZTABU GENERALNEGO**
IM. GENERAŁA BRONI
KAROLA ŚWIERCZEWSKIEGO

~~Do dyktanda~~
~~sztabu generalnego~~

Egz. Nr 02



W typie roz. na 3 k. 1 k.

Pptk dypl. Czesław DANIEL

**CECHY SZCZGÓLNE ORGANIZACJI
I PROWADZENIA NATARCIA
PRZEZ DYWIZJĘ ZMECHANIZOWANĄ
W TERENIE LESISTO-JEZIORNYM**

Rozprawa doktorska



11683

887

WARSZAWA LISTOPAD 1981





**AKADEMIA
SZTABU GENERALNEGO**
IM. GENERAŁA BRONI
KAROLA ŚWIERCZEWSKIEGO

~~Do użytku
sztabu g.~~

~~TAJNE~~
Egz. Nr 02



W typie rob. na 320k.

Pptk dypl. Czesław DANIEL

**CECHY SZCZGÓLNE ORGANIZACJI
I PROWADZENIA NATARCIA
PRZEZ DYWIZJĘ ZMECHANIZOWANĄ
W TERENIE LESISTO-JEZIORNYM**

Rozprawa doktorska



11683

887

WARSZAWA LISTOPAD 1981

AKADEMIA SZTABU GENEALNEGO
im. generała broni Karola ŚWIECZKOWSKIEGO

WYDZIAŁ WOJSK LĄDOWYCH

Przeklas. Prot. 320/21.03.95
du

~~Do użytku
służbowego~~

Egz.nr 02

Ppłk dypl. Czesław DANIEL



CECHY SZCZEGÓLNE ORGANIZACJI I PROWADZENIA NATARCIA PRZEZ
DYWIZJĘ ZMECHANIZOWANĄ W TERENIE LESISTO-JEZIOPNYM

Rozprawa doktorska



OPRACOWANA
pod kierunkiem naukowym
gen.bryg. Mariana WASILEWSKIEGO

WARSZAWA - LISTOPAD 1981 ROK

S P I S T R E Ś C I

Str.

W S T Ę P 6

R O Z D Z I A Ł P I E R W S Z Y

**1. CHARAKTERYSTYKA TERENU LESISTO-JEZIORNEGO ORAZ
JEGO WPŁYW NA ORGANIZACJĘ I PROWADZENIE NATARCIA
PRZEZ DYWIZJĘ ZMECHANIZOWANĄ**

1.1. Analiza wpływu warunków terenu lesisto-jeziornego na organizację i prowadzenie natarcia 14

1.2. Organizacja i prowadzenie działań obronnych w terenie lesisto-jeziornym według poglądów zachodnich 19

1.3. Wpływ terenu lesisto-jeziornego na zadania i ugrupowanie bojowe dywizji zmechanizowanej w natarciu 34

1.4. Właściwości użycia podstawowych rodzajów wojsk w terenie lesisto-jeziornym:

- a/ Wojska zmechanizowane 55
- b/ Wojska pancerne 58
- c/ Wojska raketowe i artyleria 61
- d/ Wojska inżynieryjne 67
- e/ Wojska łączności 69

P o d s u m o w a n i e 70

R O Z D Z I A Ł D R U G I

2. CECHY SZCZEGÓLNE ORGANIZACJI NATARCIA DYWIZJI ZMECHANIZOWANEJ W TERENIE LESISTO-JEZIORNYM

2.1. Analiza warunków organizacji natarcia 74

	Str.
2.1.1. Właściwości zbierania informacji i wypracowania decyzji	75
2.1.2. Właściwości organizacji współdzia- łania	88
2.1.3. Organizacja zabezpieczenia działań bojowych	94
a/ Rozpoznanie	95
b/ Obrona przed bronią masowego raże- nia	97
c/ Ubezpieczenie	100
d/ Zabezpieczenie inżynieryjne	102
2.2. Właściwości dowodzenia	107
2.3. Przygotowanie sztabów oraz oddziałów i pod- oddziałów do działań bojowych	114
Podsumowanie	119

R O Z D Z I A Ł T R Z E C I

3. CECHY SZCZEGÓLNE PROWADZENIA NATARCIA PRZEZ DWIZ- JĘ ZMECHANIZOWANĄ W TERENIE LESISTO-JEZIORNYM

3.1. Analiza sposobów przejścia do natarcia dy- wizji i wyjścia oddziałów na rubież ataku..	121
3.2. Rozwinięcie oddziałów, atak i walkę z czoło- wymi punktami i rejonami obrony nieprzyjacie- la	125
3.3. Prowadzenie walki w głębi obrony, odpiera- nie kontrataków i prowadzenie pościgu za wy- cofującym się nieprzyjacielem	130
Podsumowanie	139
ZAKOŃCZENIE	142
BIBLIOGRAFIA	144

Z A Ł A Ź N I K I :

1. Charakterystyka kompleksów leśnych na północnym kierunku strategicznym.
2. Charakterystyka łańcuchów /zgrupowań/ jeziornych na północnym kierunku strategicznym.
3. Charakterystyka kompleksów lasnych na centralnym kierunku strategicznym.
4. Charakterystyka pasm jeziornych na centralnym kierunku strategicznym.
5. Schematyczny układ lasów i jezior na mazursko-pomorskim i północno-nadmorskim kierunku operacyjnym.
6. Przekraczalność lasów:
 - a/ Podział lasu pod względem gęstości.
 - b/ Przejedność na przełaj przez las.
 - c/ Przejedność na przełaj przez las dla czołgów.
7. Przekraczalność terenu w warunkach zimowych:
 - a/ Niezbędna grubość lodu dla przepuszczenia sprzętu bojowego.
 - b/ Niezbędna grubość lodu umożliwiająca przeprawę kolumn pieszych.
 - c/ Przybliżona prędkość poruszania się po nienaruszonym śniegu /w km/godz./.
8. Charakterystyka ważniejszych jezior Republiki Federalnej Niemiec położonych na wschód od Hamburga i północ Bielefeld.
9. Charakterystyka lasów i jezior Republiki Federalnej Niemiec ze szczególnym uwzględnieniem 50 km pasa przygranicznego z Niemiecką Republiką Demokratyczną i Czechosłowacją.
10. Przewidywany wariant ugrupowania bojowego brygady zmechanizowanej w terenie lesisto-jeziornym.
11. Tempo natarcia oddziałów i pododdziałów przyjmowane w ćwiczeniach wojsk NATO^{x/}.

x/ North Atlantic Treaty Organization - Organizacja Paktu Północnoatlantyckiego.

12. Rozmach działań związków taktycznych w ćwiczeniach prowadzonych przez Pomorski Okręg Wojskowy i Śląski Okręg Wojskowy w trudnych warunkach terenowych, w tym również w terenie lesisto-jeziornym.
13. Wnioski z badań przeprowadzonych w trakcie realizacji ćwiczenia pod kryptonimem "ORŁAN-78" prowadzonego na poligonie DRAWSKO w dniach 13 do 17.03.1978 r.
14. Wnioski z analizy ćwiczeń Akademickich prowadzonych w terenie lesisto-jeziornym nr 207D, 208D i pod kryptonimem "DRAWSKO-80".
15. Ugrupowanie bojowe i zadania dywizji zmechanizowanej nacierającej w terenie lesisto-jeziornym /proponowany wariant z dużą ilością jezior i zalesieniem pasa natarcia w granicach 70 %.
16. Natarcie dywizji zmechanizowanej w terenie lesisto-jeziornym /proponowany wariant, gdzie 50 % powierzchni stanowią lasy i jeziora/.
17. Działanie pododdziałów obejścia w terenie lesisto-jeziornym /proponowane warianty I i II/.
18. Działanie lądowo-powietrznych zespołów uderzeniowych w terenie lesisto-jeziornym /proponowane warianty/.
19. Wnioski z badania opieni w związkach taktycznych i oddziałach /ankieta, wywiad/.
20. Prowadzenie walki przez dywizję zmechanizowaną w terenie lesisto-jeziornym /wariant prowadzenia walki w głębi obrony nieprzyjaciela/.
21. Tabela możliwości pokonywania przeszkód wodnych przez sprzęt techniczny dywizji zmechanizowanej.
22. Możliwa głębokość rażenia nieprzyjaciela artylerią dywizji zmechanizowanej /pancernej/.
23. Przebieg działań i wnioski z przełamania głównej pozycji Bału Pomorskiego przez 4 Dywizję Piechoty.

W S T Ę P

Teren zarówno na przestrzeni dziejów jak i w wojnach współczesnych jest nieodłącznym elementem każdej sytuacji bojowej i wywiera zasadniczy wpływ na działania wojsk. Takie elementy jak: rzeźba, pokrycie naturalne, zawaze stanowią przeszkodę dla ruchu wojsk. Wzmagają one siłę oporu techniki bojowej do tego stopnia, że niekiedy użycie pewnych środków walki staje się niemożliwe lub niecelowe. Na Europejskim TDW^{x/} a zwłaszcza w pasie nadmorskim teren jest bardzo zróżnicowany, z przewagą obszarów lesisto-jeziornych.

Lasy Pojezierza Mekleburckiego zajmują 20 - 23 % powierzchni. W rejonie tym znajduje się około 500 jezior. Do największych należą Muritz /115 km²/, Schweriner See /63 km²/, Planer See /39 km²/, Kummerower See /33 km²/, Większość z nich ma kształt wydłużony w kierunku południkowym. Brzegi jezior piaszczyste, niskie, zarośnięte krzakami i szuwarami. Przesmyki /ciaśniny/ między jeziorami w wielu przypadkach są bardzo wąskie i podmokłe.

Najwięcej niewielkich jezior połączonych ze sobą ciekami naturalnymi i kanałami, znajduje się w masywach leśnych na południe od jezior Muritz - sięgających do kanału Odra - Hawela oraz pomiędzy jeziorami Muritz i Schweriner See. Ten swego rodzaju archipelag jezior ciągnący się na północ od Berlina na przestrzeni około 200 km pomiędzy Odrą i Łabą z wielką liczbą zabagnionych rzek i kanałów oraz zalesionych ciałin może stanowić trudną do przebycia przeszkodę terenową w wypadku

x/ TDW - Teatr Działań Wojennych.

- 7 -
wykonania tam zniszczeń. W zimie jeziora te zamarzają na okres 35 - 60 dni, a pokrywa lodowa na nich osiąga grubość 15 - 25 cm i więcej. Znaczna część omawianych jezior jest włączona do systemu kanałów oraz śródlądowych dróg wodnych, wykorzystywanych do masowego przewozu towarów.^{x/}

Lasy w Polsce zajmują 85,770 km², co stanowi 27,43 % ogólnej powierzchni kraju. Największe powierzchnie zalesione występują w województwach: zielonogórskim /47,3 %/, krośnieńskim /46,5 %/, gorzowskim /43,2 %/, inowrocławskim /41 %/, śląskim /41 %/, piłskim /39,1 %/. Powierzchnia jezior w Polsce wynosi 3.200 km². Największe z nich to jeziora Śniardwy /109,7 km²/, Mamry /102,3 km²/ leżące na Pojezierzu Mazurskim, jezioro Łebsko /75,3 km²/ na wybrzeżu i Dąbie /55,6 km²/.^{xx}

Według danych czterotomowej Encyklopedii Powszechnej, Pojezierze Pomorskie posiada 4000 jezior. W samym tylko województwie koszalińskim lasy zajmują 38,2 % a jeziora 3,3 % powierzchni.^{xxx/}

W województwie suwalskim znajdują się 804 jeziora, a lasy zajmują 31 % powierzchni - co stanowi 329 tys. hektarów.^{xxxx/}

x/ Charakterystyka Meklemburgii została opracowana na podstawie danych z "Vademecum operacyjno-inżynierskiego ZTDW" 1969 r. Biblioteka tajna, SW Inż. MOH nr ewid. 085/Rozp. oraz książki Wojciecha Walczaka "Niemiecka Republika Demokratyczna" Ryd. PWN, Warszawa 1970 r.

xx/ "Vademecum operacyjno-inżynierskie obszaru PRL" Ryd. 1973 r. Biblioteka tajna, SW Inż. MOH nr ewid. 03002.

xxx/ Encyklopedia Powszechna tom II i III, PWN Warszawa 1976 r.

xxxx/ Przedzjazdowa prezentacja województw. DTV /dziennik telewizyjny/ z dnia 8.12.1979 r.

Z przeprowadzonej charakterystyki należy wyciągnąć wnioski, że prowadzenie działań w takim terenie będzie utrudnione i dlatego dowódcy wszystkich szczebli dowodzenia organizując i prowadząc działania bojowe, muszą szczególną uwagę zwrócić na ocenę warunków terenowych i ich wpływ na działania podległych wojsk.

Przykłady z najnowszej historii naszej wojskowości dają ciekawe doświadczenia z dziedziny organizacji i bojowego zabezpieczenia prowadzenia działań zarówno zaczepnych jak i obronnych. Działania takie prowadziły jednostki 1 armii Wojska Polskiego na Pomorzu Zachodnim zimą i wiosną 1945 r., a jednostki 2 armii wiosną 1945 r. na obszarze Brandenburgii i Łużyc.

Z doświadczeń Armii Radzieckiej szczególnie pouczające są działania frontów: karelskiego, leningradzkiego i wołchowskiego, które - wykorzystując obszary lesisto - jeziorne załamały natarcie wojsk hitlerowskich i fińskich, po czym w styczniu i lutym 1944 roku same przeszły do zdecydowanych działań zaczepnych.

K. Miereckow opisując działania Frontu Wołchowskiego, tak mówi o prowadzeniu działań bojowych w terenie lesisto-jeziornym: " /.../ Dowódcy skarżyli się, że w lasach na mokradzach i bagnach żołnierze tracili orientację. Tracili ją nawet oficerowie przyzwyczajeni do otwartego terenu w rodzinnych stronach. Ludzie obawiali się zagubienia, trzymali się blisko siebie, mylili szyki bojowe zbijali w grupie stojąc się tym samym dogodnym celem dla nieprzyjacielskiej artylerii i lotnictwa"x/.

x/ Kiryłł Miereckow: Pół wieku w mundurze. Warszawa 1971 s.289.

Złożoność warunków działań w lasisto-jeziornym terenie, każdorazowo zmuszać będzie dowódców wszystkich szczebli do umiejętnego i szybkiego działania oraz przejawiania dużej inicjatywy i samodzielności. Umiejętność dostosowania zasadniczych form walki do specyficznych warunków oraz użycia w takim terenie różnych rodzajów wojsk - to ważne czynniki składające się na ogólną znajomość organizacji i prowadzenia walki w trudnych warunkach terenowych obszarów lasisto-jeziornych, z jakimi może spotkać się każdy dowódca na wspólnym polu walki.

Jak wynika z powyższych rozważań na Europejskim TDW, a zwłaszcza w pasie nadmorskim występuje szereg rubieży zespołów leśnych i jeziornych^{x/} - trudnych do pokonania, które mogą być wykorzystane do rozbudowy pozycji obronnych przez przeciwnika, zachodzi więc potrzeba wyposażenia wojsk w używający sprzęt bojowy o wysokim stopniu manewrowości umożliwiający prowadzenie działań w trudnych warunkach terenowych. W związku z tym już w okresie pokoju należy włączyć do problematyki szkolenia wojsk i sztabów między innymi także zagadnienia z zakresu organizacji i prowadzenia działań bojowych w terenie lasisto-jeziornym.

Wprowadzenie na szczeblach taktycznych nowych środków walki i techniki bojowej /BWP, haubice "GOŹDZIK", uzbrojone śmigłowce itd./, powoduje pewne zmiany^{xx/} w sposobach prowa-

x/ Zestawienie i charakterystyka poszczególnych rubieży zespołów leśnych i jeziornych przedstawiają załączniki nr 1 - 4.

xx/ Np. większe tempo działań, możliwość tworzenia lądowo-powietrznych zespołów uderzeniowych itp.

dzenia działań bojowych i w związku z tym należy w konkretnych warunkach terenowych, rozpatrzyć problemy związane z organizacją i prowadzeniem działań oraz wykorzystaniem środków ogniowych.

Próbę rozpatrzenia niektórych aspektów tego właśnie problemu w odniesieniu do terenu lesisto-jeziornego przedstawia niniejsza praca. Jej celem jest opracowanie ideowego modelu sposobów organizacji i prowadzenia natarcia przez dywizję zmechanizowaną w specyficznych warunkach terenu lesisto-jeziornego i uzyskanie odpowiedzi na następujące pytania :

1. Jak organizować i prowadzić natarcie dywizji zmechanizowanej w terenie lesisto-jeziornym, aby uzyskać powodzenie w walce z broniącym się w tych warunkach przeciwnikiem ?
2. Czy przyjęte obecnie w procesie szkolenia wojsk metody /sposoby/ prowadzenia walki zapewniają w pełni wykorzystanie walorów techniczno-bojowych sprzętu i rodzajów wojsk ?
3. W jaki sposób organizować współdziałanie i zabezpieczenie działań bojowych /rozpoznanie, obronę przed bronią masowego rażenia, ubezpieczenie i zabezpieczenie inżynieryjne/ w warunkach terenu lesisto-jeziornego ?

Jako założenia wyjściowe rozpatrywanych w pracy problemów, przyjmuje się obowiązujące obecnie poglądy na charakter organizacji i zasady prowadzenia natarcia przez dywizję w warunkach "normalnych"^{x/} w terenie lesisto-jeziornym oraz na rolę i zadania poszczególnych rodzajów wojsk w natarciu. Przedmiot badań stanowią dywizje zmechanizowane Pomorskiego i Śląskiego Okręgów Wojskowych.

Zakres rozważań obejmuje charakterystykę terenu lesisto-

x/ Pod pojęciem warunków "normalnych" należy rozumieć teren powszechnie spotykany na Europejskim Teatrze Działań Wojennych, gdzie przyjmuje się ogólnie ustalone regulaminami zasady prowadzenia działań bojowych, a różnorodne pokrycie nie obejmuje 50 % powierzchni.

jeziornego na północnym kierunku strategicznym, x/ prowadzenie działań obronnych według poglądów zachodnich i rozwiązywanie problemów od momentu rozpoczęcia wypracowania decyzji do zakończenia wykonania zadania przez dywizję. Zakłada się przy tym wariant, że w czasie rozpoczynania działań dywizja znajduje się w rejonie wyjściowym położonym w głębi, oddalonym 30 - 40 km, od rubieży styczności wojsk.

Analiza działania dywizji w tych warunkach pozwala na postawienie szeregu pytań i zagadnień szczegółowych, składających się na problematykę niniejszej pracy.

Przy rozpatrywaniu przegrupowania dywizji na rubież ataku pojawiają się przede wszystkim pytania:

Jak przegrupować pierwszorzutowe pułki dywizji z rejonu wyjściowego na rubież wejścia do walki, aby zapewnić im jednoczesne rozpoczęcie natarcia ?

Jak pokonać czołowe punkty oporu i rejony obrony nieprzyjaciela oraz rozwinąć natarcie w warunkach terenu leśnisto-jeziornego ?

Jak przegrupować drugorzutowy pułk lub odwody, aby zapewnić mu /im/ pełną zdolność bojową do rozwinięcia natarcia ?

Próbie odpowiedzi na te pytania podejmuje się w pierwszym i trzecim rozdziale pracy.

Teren leśnisto-jeziorny różni się swymi cechami od warunków normalnych, stąd też muszą nastąpić pewne zmiany w

x/ Podział na kierunki strategiczne przyjęty wg Biuletynu Informacyjnego nr 4 /99/ Wyd. MON Sztab Generalny Warszawa 1970 r.

organizacji przygotowania natarcia i zabezpieczeniu działań bojowych. W trakcie prowadzenia natarcia powstają pytania: Jak dostosować formy walki do warunków terenu lesisto-jeziornego oraz jak użyć rodzaje wojsk? Jaki jest wpływ obiegu informacji na przedsięwzięcia decyzyjne dowódcy? Jak odpie- rac kontrataki i wykonać pościg za wycofującym się nieprzyja- cielem, aby wykonać postawione zadania? Rozwiązanie tych za- gadnień obejmuje rozdział drugi i trzeci.

Aby w pełni rozwiązać powyższą problematykę, niezbędne jest zastosowanie szeregu różnych metod badawczych. Jednakże z oczywistych powodów, podobnie jak w stosunku do wielu in- nych problemów z dziedziny sztuki wojennej, nie wszystkie metody badawcze mogą być wykorzystane /np. obserwacja i ekspe- ryment w rzeczywistych warunkach bojowych/, a szersze zastosow- nie innych metod ograniczają względy ekonomiczne /koszty cwi- czeń doświadczalnych i eksperymentalnych na szczeblu związku taktycznego i oddziału/. Z tego względu, aby racjonalnie prowa- dzić badania, struktura procedury badawczej^{x/} przy rozwiązy- waniu poszczególnych problemów obejmowała następujące metody:

- analiza literatury przedmiotu badań;
- analiza dokumentacji z ćwiczeń związków taktycznych i ma- teriałów szkoleniowych;
- obserwacja ćwiczeń wojsk i sztabów;

x/ Czyli metody naukowej - w szerokim rozumieniu tego pojęcia.

- badanie opinii /ankieta, wywiad/;
- eksperyment częściowy w ćwiczeniach oddziałów i związków taktycznych;
- modelowanie opisowe.

Niniejsza praca obejmuje zasadnicze problemy tak ustalonej struktury procesu badawczego. Zawarte w niej uogólnienia co do niektórych czasowo-przestrzennych wskaźników możliwości bojowych dywizji nacierającej w terenie lesisto-jeziornym są uogólnieniami obrazującymi wartości średnie. W każdym konkretnym wypadku, zależnie od warunków danej sytuacji taktycznej, mogą one być różne. Jednakże są to wartości relatywne, określone w stosunku do obecnie przyjętych norm dotyczących średniego tempa natarcia oraz w stosunku do zdolności bojowych dywizji i pułku, wyrażonych możliwym czasem prowadzenia walki.

Ponieważ praca obejmuje zbadanie niektórych istotnych zdaniem autora zagadnień z zakresu organizacji i prowadzenia natarcia przez dywizję zmechanizowaną w terenie lesisto-jeziornym, w oparciu o wyniki ćwiczeń prowadzonych przez Pomorski Okręg Wojskowy i Śląski Okręg Wojskowy ze związkami taktycznymi, dlatego przedstawione w niej sugestie i hipotezy - powinny być w dalszym ciągu weryfikowane w praktycznym szkoleniu wojsk i sztabów.

R O Z D Z I A Ł P I E R W S Z Y

CHARAKTERYSTYKA TERENU LESISTO-JEZIORNEGO ORAZ JEGO WPŁYW NA ORGANIZACJĘ I PROWADZENIE NATARCIA PRZEZ DYWIZJĘ ZMECHA- NIZOWANĄ

1.1. Analiza wpływu warunków terenu lesisto-jeziornego na organizację i prowadzenie natarcia

Północno - nadmorski kierunek operacyjny stanowi jeden z możliwych obszarów działań naszych wojsk w wypadku konfliktu zbrojnego. Jedną z charakterystycznych cech tego kierunku jest występowanie dużych rejonów pokrytych lasami oraz jeziorami.^{x/} Stanowią one tereny o specyficznych właściwościach, które obok rzek i kanałów wpłynąć będą na prowadzenie działań bojowych. Liczne rubieże terenowe wyznaczone przez kompleksy lesisto-jeziorne i rzeki utrudniać będą prowadzenie natarcia, a ułatwić walkę obronną. Teren pokryty lasami stwarza dogodne warunki do skrytej rozbudowy inżynieryjnej, rozmieszczenia i maskowania wojsk oraz elementów tyłowych. Liczne rubieże lesisto-jeziorne i przeszkody wodne poważnie utrudniają wykonywanie manewru, ograniczają prowadzenie rozpoznania naziemnego i z powietrza, kanalizują ruch wzdłuż istniejących dróg i przesmyków między jeziorami, poważnie ograniczają możliwości manewrowe sprzętu bojowego.

x/ Schematyczny układ lasów i jezior na mazursko-pomorskim i północno-nadmorskim kierunku operacyjnym przedstawia załącznik nr 5.

Obszary terenu pokryte w większości lasami z występującymi wśród nich jeziorami zaliczamy do terenów lasisto-jeziornych. Właściwości tego terenu na północno-nadmorskim kierunku operacyjnym przedstawiają sobą wiele cech odróżniających je od zwykłych warunków terenowych. Różnorodność rzeźby powierzchni oraz pokrycia terenu stwarzają dla działających wojsk, głównie szczebla taktycznego, specyficzne cechy ich użycia i działania. Główną przeszkodą komplikującą organizację i prowadzenie działań bojowych w tym terenie stanowią kompleksy leśne z usytuowanymi wśród nich jeziorami, przeważnie pochodzenia polodowcowego, o różnej wielkości i różnie położonych.

Cechą charakterystyczną lasów omawianego rejonu jest to, że posiadają obok licznych dróg samochodowych, dużą ilość dróg leśnych - eksploatacyjnych. Przesieki przecinające las co 400 - 700 m nadają się głównie do ruchu pieszego, gdyż nie są niwelowane i nie pobudowano na nich mostów. Przesieki te stanowią ważny element dla ruchu wojsk i umożliwiają lokalizację powstałych pożarów. Liczne jeziora, położone wśród lasów, stwarzają bogatą bazę wodną, a jednocześnie stanowią naturalne przeszkody, trudne do pokonania dla wojsk i sprzętu.

Drogi przebiegają wzdłuż i między jeziorami, często po podmokłym i zabagnionym terenie, przecina je duża ilość strumieni i rzek. Istnieje więc łatwość w niszczeniu obiektów drogowych i blokowania poszczególnych węzłów niedużymi siłami.

Las zawiera wiele różnorodnych czynników wpływających na prowadzenie w nim działań bojowych /patrz załącznik

nr 6/.^{x/} Głównymi z nich będą: rodzaj lasu, jego gęstość i wysokość drzew, wielkość masywu leśnego, właściwości podłoża, gospodarka leśna, wielkość i usytuowanie polan, wreszcie charakter i ilość jezior.^{xx/}

Jeziora północno-nadmorskiego kierunku operacyjnego mają różny charakter. Są przeważnie typu dennego i rynnowego, niezbyt głębokie, szeroko rozlane o łagodnych brzegach, ciągnące się w większości południkowo. Brzegi jezior przeważnie zabagnione, porośnięte sitowiem, trudnodostępne, możliwe do pokonania przez sprzęt bojowy /pływający/ dywizji zmechanizowanej po uprzednim ich rozpoznaniu oraz przygotowaniu dróg dojazdu i wyjazdu z wody. Jeziora wzdłuż dróg tworzą liczne przesmyki i cieśniny między-jeziorne o szerokości od 0,5 do 3 km,^{xxx/} a na niektórych odcinkach nawet węższe.

Cechą charakterystyczną, ściśle powiązaną z lasami i jeziorami są występujące odcinki terenu bagnistego, szczególnie wokół zbiorników wodnych i na przesmykach międzyjeziornych. Występuje tam charakterystyczna roślinność oraz duże nawodnienie gleby. Większość przejść między jeziorami jest zabagniona lub zalesiona.^{xxxx/}

x/ Załącznik nr 6 przedstawia przejezdność lasów na przełaj w zależności od grubości i gęstości drzew przez różne środki walki.

xx/ Charakterystykę rubieży zespołów leśnych i jeziornych na północno-nadmorskim kierunku operacyjnym przedstawiają załączniki nr 1 i 2.

xxx / Biuletyn Informacyjny nr 3/103/ Wyd. MON, Sztab Generalny, Warszawa 1970 r. str. 8.

xxxx/ Tamże s.8.

Niektóre cechy terenu lesisto-jeziornego występują w zależności od pory roku i warunków atmosferycznych. Wiosną i jesienią z reguły zwiększa się miękkość gleby, pogarsza się stan dróg leśnych. W lecie zwłaszcza w porze suchej, występuje groźba pożarów. Zimą, las liściasty zapewnia w minimalnym stopniu maskowanie wojsk, a poruszanie się poza drogami ze względu na zaspę śnieżną, zasypane śniegiem rozpadliny, jest z reguły niemożliwe. Łatwiejsze będzie jednak pokonywanie jezior po lodzie.^{x/} Las znacznie ogranicza ostrzał i obserwację, utrudnia wykrycie i niszczenie celów. Pnie drzew poważnie ograniczają zasięg ognia płaskotorowego i zmniejszają powierzchnię rażenia odłamkami pocisków i granatów. W takim terenie występują trudności w wyborze stanowisk ogniowych dla artylerii. Brak wyraźnie dostrzegalnych charakterystycznych przedmiotów terenowych utrudnia orientację. Trudno przekraczalne jeziora położone wśród lasów stanowią dodatkową trudność w zdobywaniu terenu, wpływają na obniżenie tempa natarcia.

Niezbyt szerokie przesmyki międzyjeziorne pozwalają przeciwnikowi - poprzez obsadzenie dominujących punktów, na organizację stosunkowo trwałej obrony na szerokim froncie. Pokrycie terenu umożliwia skryte działanie drobnych grup nieprzyjaciela wewnątrz ugrupowania bojowego nacierającej dywizji.

x/ Możliwości przeprawy przez jeziora po lodzie przedstawione są w załączniku nr 7 tabela a i b.

W warunkach obustronnego stosowania broni masowego rażenia, właściwości terenu lesisto-jeziornego mogą ulec poważnym zmianom : duże pożary przestrzenne, deformacja terenu. Rejony zniszczeń mogą całkowicie uniemożliwić prowadzenie jakichkolwiek działań w tym terenie.^{x/}

Przedstawione cechy terenu lesisto-jeziornego wywierają zasadniczy wpływ na organizację, a szczególnie na prowadzenie działań bojowych. Ułatwiają znacznie organizację i prowadzenie walki obronnej, a utrudniają prowadzenie natarcia.

W odróżnieniu od warunków normalnych, elementami terenu lesisto-jeziornego wywierającymi zasadniczy wpływ na organizację i prowadzenie natarcia przez dywizję zmechanizowaną będą:

- trudno przekraczalne masywy lasne;
- jeziora tworzące naturalne przeszkody terenowe trudno-przekraczalne przez wojska i technikę bojową;
- przesmyki międzyjeziorne kanalizujące ruch wojsk;
- słabo rozwinięta drożnia nadająca się do ruchu ciężkiego sprzętu bojowego;
- ograniczone możliwości obserwacji i konieczność prowadzenia natarcia na kierunkach łatwych do obrony przez przeciwnika;
- konieczność prowadzenia natarcia na kierunkach;
- ograniczone możliwości wykorzystania walorów techniki bojowej.

x/ Podręcznik "Działania bojowe w warunkach szczególnych" str. 32 podaje że działanie promieniowania cieplnego w gęstym lesie liściastym zmniejsza się 6-10 razy, a w rzadkim iglastym 1,5-3 razy. Promień rażenia fali uderzeniowej zmniejsza się 1,5-2 razy.... powstają rejony długotrwałych skażeń promieniotwórczych.

1.2. Organizacja i prowadzenie działań obronnych w terenie
lesisto-jeziornym według poglądów zachodnich

W europejskich krajach NATO, w szczególności w Republice Federalnej Niemiec, dużą powierzchnię zajmują kompleksy lasne z usytuowanymi na wsch. od Hamburga i pîn. Bielafeld jeziorami /załącznik nr 8/^{x/} o różnych wielkościach i różnie położonych. Lasy w tych rejonach /mieszane, w których przeważa sosna/ są przede wszystkim sadzone i pielęgnowane w celach gospodarczych i dlatego są w większości młode i gęste.

W lasach tych istnieje dość gęsta sieć dróg i przesiek, wykonanych w celach uprawowych i transportowych /wywóz drzewa z lasu/. Według opisów wojskowo-geograficznych średnia gęstość dróg w Europie Centralnej wynosi 3,5 km/km² lasu. W Republice Federalnej Niemiec 29 % powierzchni zajmują lasy, które ciągną się prawie jednolitym pięćdziesięciokilometrowym pasem wzdłuż całej granicy wschodniej z Niemiecką Republiką Demokratyczną i Czechosłowacją.^{xx/} Przeważają lasy mieszane iglaste, wysokość drzew 12-30 m, grubość pni 0,15-0,30 m, podszycie o wysokości do 1,5 m.^{xxx/}

x/ Załącznik nr 8 przedstawia charakterystykę ważniejszych jezior na terenie Republiki Federalnej Niemiec.

xx/ Charakterystykę lasów i jezior Republiki Federalnej Niemiec ze szczególnym uwzględnieniem 50 km pasa przygranicznego z Niemiecką Republiką Demokratyczną i Czechosłowacją przedstawia załącznik nr 9.

xxx/ Notatki o terenie Sztab Generalny 879/78. Warszawa 1978r.

Specjaliści wojskowi NATO uważają, że teren lesisto-jeziorny właściwie wykorzystany, może mieć poważny wpływ na przebieg działań bojowych. Las z rozmieszczonymi wśród niego jeziorami ogranicza pole obserwacji i możliwości prowadzenia ognia, utrudnia wykorzystanie broni pancernej i artylerii. Jeziora położone wśród lasów, stanowią dodatkową przeszkodę dla sprzętu i wojsk, które zmuszone będą do poruszania się drogami lub forsowania trudnych do pokonania zbiorników wodnych.

Lasy i jeziora wymagają intensyfikacji wykorzystania wojsk inżynieryjnych w celu zabezpieczenia działań bojowych, stwarzają trudności współdziałania i kierowania związkiem taktycznym i oddziałami. Jednocześnie teren ten umożliwia maskowanie wojsk, skryty manewr sił i środków oraz w oparciu o jeziora wykonanie budowli obronnych i zapór inżynieryjnych.

Przedstawione okoliczności zmuszają dowództwo NATO do zwracania większej uwagi na zagadnienia taktyki prowadzenia działań bojowych w terenie lesisto-jeziornym na Europejskim TDW. W przyszłej wojnie w/g poglądów zachodnich, w omawianym terenie będą działać nie tylko piechoty, a także pancerne i zmechanizowane oddziały i związki taktyczne, które obecnie stanowią trzon wojsk lądowych większości krajów NATO. Fakt ten istotnie zmienia sytuację, gdyż w terenie lesistym wojskom pancernym i zmechanizowanym trudniej jest wykorzystać ich zasadnicze walory tj. zdolności manewrowe, szybkość i siłę ognia.

Jak podają materiały^{x/} prowadzenie walki obronnej w terenie lesisto-jeziornym będzie zależeć przede wszystkim od znajomości i umiejętnego wykorzystania specyfiki tego terenu. Strona broniąca się, posiada pewną przewagę wynikającą z możliwości maksymalnego wykorzystania ukryć i środków maskowania, wyboru miejsca prowadzenia walki, przygotowania pozycji i stanowisk zapewniających najbardziej efektywne wykorzystanie środków ogniowych w związku z tym należy zrobić wszystko aby wojska broniące mogły swobodnie działać, a wykorzystując drogi oraz możliwości skrytego działania, mogły dokonywać manewru i wykonywać uderzenia na skrzydła i tyły nacierających ugrupowań przeciwnika.

Wynikało by z tego, że w terenie lesisto-jeziornym wojska będące w obronie znajdują się w bardziej dogodnej sytuacji niż wojska nacierające, lecz zdaniem zachodnich specjalistów wojskowych, sprawa wygląda nieco inaczej. Doświadczenia drugiej wojny światowej oraz następnych wojen lokalnych świadczą o tym, że w wypadkach gdy wojska broniące się nie stosowały doskonalenia obrony i nie szukały nowych, szczególnie manewrowych sposobów prowadzenia działań bojowych w obronie, to w zasadzie zawsze ponosiły porażkę.

Publikacje zachodnie przytaczają fakty opłakanych wyników francuskich i belgijskich działań obronnych w maju 1940 r., kiedy to francusko-belgijskie wojska zbagatelizowały manewrowy

x/ Boevyje dejstvija na lesistoj mestnosti, Zorub Voen.Obozv. 1977 nr 11 s.27 oraz Dywizja Sił Lądowych NATO, Szt.Gen. 552/71 Warszawa 1971, s. 151.

charakter obrony i dopuściły do włamania się trzech niemieckich pancernych dywizji w Ardenach. Materiały ^{x/} podają również, że z tego samego powodu wojska amerykańskie wielokrotnie ponosiły porażki podczas agresywnej wojny w Wietnamie.

Zachodni specjaliści wojskowi wyciągają wniosek, że broniące się wojska w terenie lesisto-jeziorym, tylko wtedy mogą mieć przewagę nad wojskami nacierającymi, gdy umiejętnie wykorzystując specyficzne właściwości terenu, śmiało wykonują manewr siłami i środkami w głębi własnej obrony /np. przy niszczeniu desantów powietrznych i przerywających się przez linię obronną ugrupowań przeciwnika/ oraz przy wykonywaniu kontrataków i przeciwuderzeń.

Z przestudiowanych materiałów ^{xx/} wynika, że najbardziej celowym jest zatrzymanie przeciwnika na skraju lasu, natomiast zadanie mu decydującego ciosu najwygodniej jest wykonać w głębi lasu w oparciu o pasma jezior. Podstawą organizacji obrony w terenie lesisto-jeziornym, winien być wybór najbardziej racjonalnych sposobów działań bojowych. Zależy to od postawionego zadania, charakteru terenu, możliwości bojowych wojsk własnych i przeciwnika. Jeżeli broniącym się postawiono zadanie - za wszelką cenę utrzymać zajętą rubież w lesie z dużą ilością jezior, to oddziały broniące się będą organizować

x/ Rozwój działań wojennych na Półwyspie Indochińskim w latach 1968 - 1974. Wydawnictwo MON, Szt.Gen.704/74 Warszawa 1974.

xx/ Boevyje dejstvija na lesistoj mestnosti, Zarub. Voenn. Obozr 1977 nr 11 s.25-31 oraz Zasady prowadzenia walki przez pododdziały sił lądowych RFN. Szt.Gen.892/78 str.116 i 117 Dywizja Sił Lądowych NATO. Szt.Gen.552/71 Warszawa 1974; Związki taktyczne i operacyjne w działaniach obronnych /wg poglądów St.Zjedn.RFN i WB/. Szt.Gen.885/78 W-wa 1978.

obronę ciągłą o dużej głębokości. Podstawę jej trwałości są batalionowe i kompanijne rejony przystosowane do obrony określonej. Wszystkie drogi i przesieki będą zamknięte przeszkodami i zawałami, a na przesmykach międzyjeziornych oraz prawdopodobnych kierunkach ataku czołgów i transporterów opancerzonych zostaną wykonane pola minowe oraz inne zapory inżynieryjne. Winien być zorganizowany szczegółowo system ognia a drugie rzuty i odwody w zasadzie rozmieszcza się w pobliżu skrzyżowań dróg, gotowe do wykonania kontrataków na poszczególnych kierunkach.

Zaleca się budować pierwszą linię obrony 100 - 150 metrów od skraju lasu /w jego głębi/, w oparciu o znajdujące się tam jeziora. Drzewa pozostawione przed przednim skrajem obrony stanowiąc będą jakby "czapkę" wywołującą przedwczesne wybuchy pocisków nieprzyjaciela. Dla polepszenia warunków obserwacji i prowadzenia ognia, dolne gałęzie drzew oraz podszycie lasu przed przednim skrajem obrony wycina się. Dla karabinów maszynowych, granatników i poszczególnych strzelców wybiera się stanowiska ogniowe o dużym sektorze ostrzału. Czołgi, działa przeciwpancerne oraz przeciwpancerne pocieki kierowane rozmieszcza się w prawdopodobnych kierunkach natarcia czołgów przeciwnika na przesmykach międzyjeziornych wzdłuż przesiek i dróg. Dotyczy to zarówno przedniego skraju jak i obrony w głębi. Ubezpieczenia bojowe rozmieszcza się na wysuniętych cyplach lasu i polanach oraz w lukach lub 150 - 200 m przed jego skrajem.

Szczególną uwagę przywiązuje się do organizacji systemu ognia w terenie lesisto-jeziornym. Specyfika tego terenu

polega na tym, że pole obserwacji i sektor ostrzału są bardzo ograniczone, dlatego wymaga się od strzelca /celowniczego/ umiejętności wykrycia i zniszczenia celu w bardzo krótkim czasie.

Specjaliści zachodni uważają, że odległość na którą można prowadzić skuteczny ogień z broni strzeleckiej nie przekracza: w lesie młodym 50 - 100 m, a w lesie starym 200 m. Na przykład, w 70-letnim lesie jodłowym w sektorze 45° na odległości 100 m znajduje się około 100 drzew o średnicy ponad 20 cm^{x/} w tych warunkach strzelec podczas obserwacji i niszczenia celu będzie korzystał z bardzo małych prześwitów między drzewami. W sprzyjających warunkach pododdziały broniące się mogą dokonać wstrzelania się w pewnych odcinkach lasu i na lustra wody jezior, co znacznie podniesie efektywność ognia. W takiej sytuacji proponuje się wystawienie obserwatorów, którzy po wykryciu przeciwnika podadzą sygnał do otwarcia ognia. Proponuje się również organizowanie zasadzek ogniowych przed przednim skrajem obrony oraz w głębi lasu, a także patrolowanie jezior, po stronie, gdzie organizowana jest obrona.

Zachodni specjaliści uważają, że w czasie działań bojowych w rejonach leśnych zawał, strona broniąca się lepiej zna teren i z większym powodzeniem może wykorzystać jego właściwości. Osiąga się to tylko wtedy, gdy urządzenia obronne, zawały i zasieki będą właściwie zamaskowane i trudne do wykrycia przez rozpoznanie przeciwnika.

x/ A.Kolcov : Boevyje dejstvija na s.30.

Podkreśla się, że obecność rozwiniętej sieci dróg w lasach Europy Środkowej, wymaga przy organizowaniu obrony, wykonania na tych drogach i przesiekach dużej ilości zawał. Lecz przy współczesnej technice inżynieryjnej nie bronione zawały nie stanowią przeszkody dla nacierających wojsk, w związku z tym należy zawczasu wydzielać część sił i środków od ich obrony.

Wykonując leśne zawały i inne przeszkody zaleca się urządzać różnego rodzaju pułapki i organizować zasadzki, a zawały minować oraz oplatać drutem kolczastym i rozmieszczać w taki sposób aby nacierające wojska wpadły w tzw. "worki", znajdujące się pod ogniem ze skrzydeł. Uważa się, że wojska broniące się w lesie - w oparciu o pasma jezior powinny wpuścić nacierających w te "worki", a następnie ogniem artylerii i broni strzeleckiej wspólnie z kontratakami - zniszczyć.

Podobną taktykę, tylko na większą skalę, stosowały wojska amerykańskie w Wietnamie. Stwarzały w dżungli "strefy śmierci", wypierając siły wietnamskie do zawczasu wytypowanych rejonów. Następnie na te rejony wykonywały uderzenia artylerii i lotnictwa z użyciem napalnu, a po wykonaniu uderzeń "oczyszczali" te rejony.^{x/}

Uważa się, że prowadząc walkę obronną w terenie leśno-jeziornym, należy szeroko stosować manewr siłami i środkami, co umożliwi wykonanie postawionych zadań przy użyciu mniejszych sił i środków. Wymagać to będzie jednak większej ilości

x/ Rozwój działań wojennych na Półwyspie s.95

czasu oraz właściwego przygotowania wojsk do działań w tym terenie.

Zachodni specjaliści twierdzą, że należy głównie brać pod uwagę specyficzny charakter walk w terenie lesisto-jeziornym, chociaż podstawowe zasady taktyczne pozostają bez zmian. Uważają, że już w czasie pokoju należy przygotować wojska do prowadzenia działań bojowych w tym terenie, uczyć orientowania się w skomplikowanych warunkach terenowych z wykorzystaniem oraz bez wykorzystania map, uczyć prowadzenia skutecznego ognia do celów szybko znikających, właściwego maskowania, budowy umocnień polowych, walki z leśnymi pożarami itd.

Podręcznik "Związki taktyczne i operacyjne w działaniach obronnych /według poglądów Stnów Zjednoczonych, Republiki Federalnej Niemiec i Wielkiej Brytani"/, ^{x/} podaje, cytując.... "Doświadczenia z ćwiczeń wykazują, że pododdziałom, oddziałom i związkom w terenie lesisto-jeziornym wyznacza się szersze pasy obrony; batalion może bronić się na froncie o szerokości 8-10 km, brygada 15-20 km, dywizja 50-60 km, a korpus armijny 100-200 km". Przyjmując za podstawę rozważań podane szerokości obrony oraz to, że stosunek sił wojsk nacierających do broniących się w omawianym terenie powinien wynosić w siłach i środkach około 2,6 : 1, ^{xx/} można stwierdzić, że dywizja zmechanizowana będzie nacierała na ugrupowanie obronne brygady zmechanizowanej /BZ/ lub brygad piechoty zmotoryzowanej /BPZmot/ ^{xxx}

x/ Tamże, s. 121.

xx/ Wynik taki uzyskano po wyciągnięciu średniego stosunku sił z ćwiczeń pod kryptonimem "ORŁAN-78" załącznik 13 oraz 207/D i pod kryptonimem "DRAWSKO-80" załącznik 14.

xxx/ Potwierdzają to ćwiczenia z wojskami oraz ze słuchaczami Akademii Sztabu Generalnego WP - załączniki 13 i 14.

Brygada /BZ, BPZmot/ w terenie lesisto-jeziornym organizowała będzie obronę systemem samodzielnych rejonów, głównie na dostępnych kierunkach, wyprowadzających na ważne obiekty, takie jak: duże skupiska ludzkie, węzły i stacje kolejowe, drogi kołowe i kolejowe, przesmyki międzyjeziorne i przeprawy, lotniska, składy i bazy zaopatrzenia oraz obiekty użyteczności publicznej. Utrata powyższych obiektów, co podkreślone jest w regulaminach^{x/} może postawić broniące się wojska w bardzo trudnej sytuacji. Nakazuje się również w omawianych warunkach terenowych organizować i prowadzić obronę pozycyjną w/g zasad obowiązujących w obronie na szerokim froncie.

Do pierwszego rzutu brygady wydziela się większą część sił i środków /60-70 %/. Luki i nie obsadzone przez pododdziały pierwszorzutowe rejonu, są 1,5 - 2 razy większe, w porównaniu z normalnymi warunkami. Główny wysiłek obrony brygady i batalionów organizowany jest na przesmykach międzyjeziornych gdzie istniejąca sieć dróg, głębokość lasu i jego prześwity stwarzają najbardziej korzystne warunki do natarcia. Na pomocniczym kierunku i w rejonach trudno dostępnych obronę zaleca się organizować mniejszymi siłami, a na niektórych kierunkach, gdzie natarcie przeciwnika wydaje się być mało prawdopodobne, organizuje się jedynie obserwację, patrolowanie i rozpoznanie powietrzne.

x/ Regulamin polowy sił lądowych Stanów Zjednoczonych FM 100 - 5 "Działania bojowe sił lądowych /tłumaczenie z angielskiego/, Wyd.MON Stab Generalny 939/79, Warszawa 1979.

Drugi rzut lub odwody rozśrodkowuje się zwykle w kilku miejscach w pobliżu węzłów dróg na rokadach w stałej gotowości do wykonania kontrataku lub zajęcia dogodnych pozycji do pogłębienia obrony. W podręczniku "Brygada, batalion, kompania, pluton, drużyna, sił lądowych Stanów Zjednoczonych"^{x/} dużą uwagę przywiązuje się do wykonywania kontrataków przez drugi rzut /odwody/ brygady. Przy ich planowaniu bierze się pod uwagę przypuszczalne kierunki natarcia przeciwnika i prawdopodobne kierunki włamań. W planie obrony dowódca brygady określa kierunki i rubieże rozwinięcia wojsk do kontrataku, jego ostateczne cele, współdziałanie pododdziałów wykonujących kontratak oraz sposoby wsparcia ogniowego. Uważają, że plan kontrataku musi być dostatecznie elastyczny, aby umożliwiał reagowanie na każdą zmianę sytuacji.

Dużą uwagę przywiązują także do obrony przeciwdesantowej oraz zwalczania pojedynczych grup przeciwnika, które będą przenikały w głąb ugrupowania bojowego brygady. Obrona w tym zakresie w/g ich poglądów powinna obejmować organizację obserwacji i ostrzegania oraz wydzielenie wojsk do obrony obiektów albo prawdopodobnych rejonów wysadzania desantów. Walkę z desantami i pojedynczymi grupami należy rozpoczynać natychmiast po ich wykryciu, aby nie mogły być dalej wzmacniane. Do walki z desantami zalecają kierować pododdziały czołgów.

x/ Tamże, s. 93

Podręcznik "Związki taktyczne i operacyjne w działaniach obronnych /według poglądów St.Zjednoczonych, RFN i Wielkiej Brytanii/-x/ podaje, że w/g poglądów NATO obrona brygady w terenie lesisto-jeziornym, będzie miała charakter ogniskowy. Wynika to stąd, że przygotowane do obrony określonej plutonowe i kompanijne punkty oporu, zamykają kierunki dostępne dla wojsk nacierających. Punkty oporu natomiast zaleca się organizować w takich miejscach, które zmuszałyby przeciwnika do natarcia w niedogodnych warunkach /trudno dostępnym terenie/. Aby punkty oporu były bardziej samodzielne, uważają, że należy wzmocnić je bronią maszynową, moździerzami, działami oraz czołgami.

Z przedstawionego^{xx/} ugrupowania bojowego oraz struktury organizacyjnej brygady zmechanizowanej wynika, że nacierająca dywizja będzie miała do pokonania na przednim skraju obrony nieprzyjaciela 5 - 7, a w głębi 2 - 3 kompanijne punkty oporu /stanowi to 21 - 30 plutonowych punktów oporu/. W przygotowanych pozycjach umocnionych, urzędują stanowiska ogniowe dla granatników, pancernownic i karabinów maszynowych. Część środków ogniowych takich jak: bojowe wozy piechoty, wyrzutnie "MILAN", czołgi i inne środki walki powinny rozmieszczać się na skraju lasu przed punktami oporu. Mają one na celu wprowadzić w błąd nacierającego, co do rozmieszczenia przedniego skraju obrony, jak i zapewnienie wydłużenia skuteczności ognia wydzielonych środków walki. Przewidują,

x/ Tamże, s. 122.

xx/ Przewidywany wariant ugrupowania bojowego brygady w terenie lesisto-jeziornym przedstawia załącznik nr 10.

że pozostałe środki ogniowe powinny znajdować się w zakrytym rejonie wyczekiwania lub będą rozmieszczone na stanowiskach ogniowych w punktach oporu.

Zasadnicze stanowiska ogniowe, przeciwpancernych pocisków kierowanych "MILAN" z zasady wybiera się w centrum punktu oporu lub na kierunku prawdopodobnego ataku czołgów. Doświadczenia prowadzone w Bundeswehrze wykazują, że najlepsze wyniki w strzelaniu z tych wyrzutni osiągnano na odległość 500 m, jeżeli jednak pozwalają na to warunki terenowe - zaleca się prowadzenie ognia do atakujących czołgów z odległości 1200 m i więcej.

Czołgi mogą być rozmieszczone na stanowiskach ogniowych lub znajdować się w zakrytym rejonie wyczekiwania. W tym drugim wariancie zajmują stanowiska ogniowe w czasie ataku przeciwnika, zgodnie z decyzją dowódców pododdziałów. Zmiana stanowisk ogniowych ma na celu wyjście spod ognia nieprzyjaciela i zaskoczenie go własnym ogniem. Czołgi będące w drugim rzucie lub odwodzie mogą być wykorzystane do kontrataku lub zajęcia rubieży ogniowej na kierunku włamania się czołgów przeciwnika.

Samobieżne działa przeciwpancerne "WIDDER" rozmieszcza się w punktach oporu pierwszego rzutu, za nim lub w lukach, parami i plutonami. Ponadto zawczasu przygotowuje się dla nich po kilka kierunków działania, rubieży rozwinięcia, stanowisk ogniowych, aby można było w decydującej fazie walki dokonać manewru na kierunek zarysowującego się włamania czołgów przeciwnika. Przydzielone do batalionu działa przeciwpancerne "WIDDER" wykorzystuje się w sposób scentralizowany

nawet wówczas, gdy zostaną wyznaczone do wzmocnienia obrony przeciwpancernej kompanijnego punktu oporu, na szczególnie zagrożonym kierunku. Pozostałą część kompanii przeciwpancernej pozostawia się w dyspozycji dowódcy brygady i stanowi ona odwód przeciwpancerny, któremu wyznacza się dwa lub trzy kierunki działania, na każdym kierunku dwie lub trzy rubieże rozwinięcia.

Wyrzutnie SS-11^{x/} z zasady rozmieszcza się za plutonowymi punktami oporu kompanii pierwszego rzutu lub w lukach między nimi w celu pogłębienia obrony przeciwpancernej. W rejonie plutonowych punktów oporu lub między nimi rozmieszcza się je tylko w wyjątkowych sytuacjach, gdy obrona jest płytka lub gdy pododdziały broniące się na tym kierunku nie zostały dostatecznie wzmocnione działami przeciwpancernymi "WIDDER" i czołgami. Wtedy ich rola polega na wydłużeniu ognia przeciwpancernego przed przedni skraj obrony. Zaleca się rozmieszczać je systemem trójkowym, zachowując odległość między wyrzutniami około 200 m, aby uniknąć możliwości zniszczenia pociskiem artyleryjskim więcej jak jednej wyrzutni. Ogień otwierają wtedy gdy prawdopodobieństwo zniszczenia czołgu wynosi przynajmniej 60 %, co oznacza, że prowadzenie przez nie ognia na maksymalny zasięg jest niewskazane, a jednocześnie ze względu na zalesiony teren niemożliwe.

Konkludując należy stwierdzić, że środki ogniowe batalionów i pododdziałów wsparcia rozmieszcza się tak, aby

x/ Na ich miejsce wprowadzane są wyrzutnie rakietowe HOT o zasięgu do 4000 m.

mogły one prowadzić ogień skrzydłowy, na drogi, dukty i polany, zabezpieczały wsparcie ogniowe obrony pododdziałów i nie pozwalały na przeniknięcie wojsk przeciwnika w głąb obrony brygady. Do zadań artylerii i moździerzy należy ponadto osłona luk między rejonami obrony i wzmocnienie ogniem zapór.

Wyższy przełożony może oddziaływać na korzyść brygady bronią jądrową, lotnictwem i ruchomymi odwodami przeciwpancernymi /zaporowymi/. Broń jądrowa i lotnictwa może obezwładniać czołgi i środki opancerzone na ogólnych zasadach, niezależnie od miejsca, pory roku i doby. Natomiast uzbrojone śmigłowce wyposażone w przeciwpancerne pociski rakietowe będą niszczyły czołgi i środki opancerzone w pobliżu rubieży starcia wojsk, a przede wszystkim te, które wlały się w głąb obrony i rozwijają natarcie. Będą to ataki wykonywane przede wszystkim z niskich wysokości i z zaskoczenia.

W całokształcie obrony w terenie leśnisto-jeziornym ważną rolę odgrywają pola minowe^{x/} i zapory fortyfikacyjne. Pola minowe i grupy min ustawia się do osłony pozycji ubezpieczeń bojowych, przed punktami oporu i w głębi obrony. W zależności od miejsca, przeznaczenia i ilości min na jeden kilometr frontu dzieli się je na pola minowe: osłonowe, obronne, zaporowe i pozorne.

x/ W tym powietrzne pola minowe ustawia się za pomocą wyrzutni "WEGMAN" w odległości 6 - 15 km i wyrzutni MARS 40 - 60 km od przedniego skraju obrony.

W terenie bardziej dogodnym do natarcia /polany i przerwy między lasami/ średnia głębokość pola minowego powinna wynosić 100 m. W zależności od posiadanych sił i środków, czasu, potrzeb pola walki mogą być one pogłębione do 300 - 500 m. Przy ustawianiu pól minowych przeciwpancernych przewidują gęstość 1100 min, przeciwpiechotnych 2300 min o działaniu naciskowym lub naciągowym 110 - 120 min na 1 km frontu. Ponadto ustawia się pola minowe mieszane. W każdym polu minowym jest około 20 % min nieusuwalnych, ponadto mogą się tam znajdować fugasy chemiczne i pewna liczba min świetlnych.

W rozbudowie zapór fortyfikacyjnych w terenie lesisto-jeziornym eksponuje się oprócz zwykłych przedsięwzięć, wykonywanie - zawał i innych zapór na drogach, brzegach jezior i rzek oraz w rejonie przesmyków. Usytuowanie zapór powinno kanalizować ruch czołgów, środków opancerzonych i piechoty, stwarzając dogodne warunki do niszczenia ich ogniem. Dla utrudnienia rozpoznania i pokonania zapór fortyfikacyjnych ustawia się w ich rejonie miny o różnym przeznaczeniu.

Uważając walkę w terenie lesisto-jeziornym za jeden z najbardziej skomplikowanych działań bojowych, dowództwo pa-ktu NATO dąży do lepszego przygotowania wojsk i sztabów do działań w tych warunkach. Wszystkie masywy leśne i pasma jeziorne są dokładnie studiowane, a pracownicy służby leśnej znający lasy są ewidencjonowani. Opracowuje się również i prowadzi ćwiczenia oddziałów i związków taktycznych na obszarach lesisto-jeziornych.

1.3. Wpływ terenu lesisto-jeziornego na zadania i ugrupowanie bojowe dywizji zmechanizowanej w natarciu

Działanie bojowe w terenie lesisto-jeziornym, prowadzone będą przy wykorzystaniu wszystkich sił i środków znajdujących się na wyposażeniu dywizji zmechanizowanej. W takim terenie ruch wojsk jest kanalizowany na istniejących tam drogach i przesmykach międzyjeziornych. Teren lesisto-jeziorny utrudnia wykonanie uderzeń i prowadzenie działań zaczepnych, zmniejsza tempo natarcia i możliwości wykorzystania wszystkich rodzajów wojsk i środków walki oraz zmusza do wykonywania trudnych i skomplikowanych manewrów.

Dowódca i sztab dywizji przy ocenie możliwości wojsk własnych i nieprzyjaciela musi uwzględnić charakter terenu, a wnikliwa jego analiza pozwala wyciągnąć wnioski rzutujące na zadania i ugrupowanie bojowe oraz sposoby prowadzenia działań, które zależą od wielu różnorodnych i wzajemnie warunkujących się czynników.

a/ Z a d a n i a

Wpływ terenu lesisto-jeziornego na głębokość zadania bojowego można rozpatrywać przez pryzmat:

- wpływu na możliwości i ugrupowanie broniącego się przeciwnika;
- wpływu na ruch wojsk, czyli w konsekwencji na możliwe do osiągnięcia w danych warunkach tempo natarcia;
- wymagań taktycznych, jakim odpowiadać powinna treść i głębokość zadania bojowego.

Przy określaniu zadania bojowego najważniejszym jest uwzględnienie przeciwnika, jego składu, siły, ugrupowania i przewidywanego działania. Ponadto trudny do prowadzenia natarcia, odpowiednio przygotowany do obrony teren, zwielokrotnia możliwości obrońcy. W związku z tym, że teren sprzyja broniącemu się, dla tego też nacierający, aby uzyskać powodzenie, musi mieć znacznie większą przewagę, niż w warunkach normalnych.

Głębokość zadania zależy także od stopnia obezwładnienia przeciwnika. Jeżeli przeciwnik w wyniku artyleryjskiego przygotowania ataku /APA/ poniesie duże straty, to zadanie będzie głębsze, a jeżeli straty będą małe, to zadanie musi być płytsze, gdyż nieprzyjaciel będzie stawiał większy opór. Ponieważ las chroni przed rażącym działaniem ognia broni środków konwencjonalnych,^{x/} to obezwładnienie przeciwnika będzie mniejsze, a w związku z tym głębokość zadania musi być mniejsza.

Podczas natarcia w lesie przeciętna odległość rubieży ataku od przeciwnika może wynosić około 100 m bo taki jest w tych warunkach przeciętny zasięg obserwacji i ognia.^{xx/} Znaczenie mają tu nie tylko naturalne właściwości ochronne terenu, lecz także możliwość łatwiejszego - mniejszym nakładem czasu, sił i środków - wykonania ukryć, zwiększających odporność obrońcy na ogień nacierającego.

x/ Las ogranicza ostrzał i obserwację, utrudnia wykrycie i zniszczenie celów. Pnie drzew ograniczają zasięg ognia płaskotorowego i zmniejszają powierzchnie rażenia odłamkami pocisków i granatów. Podręcznik "Działania bojowe w warunkach szczególnych"... s.30.

xx/ R.G.Simonian, S.V.Grisyn : Rozvodka v osobnykh usloviach, Moskwa 1975, s.144-145. P.Kröger: Zum Gefecht in bewaldetem Gelände "Kampftruppen nr 4/1976.

Obronca zawsze starał się będzie dowiązać swe główne elementy ugrupowania do rubieży /rejonów, obiektów/ dogodnych do obrony. Położenie tych rubieży w terenie lesisto-jeziornym wpływać więc będzie między innymi na głębokość jego ugrupowania, a przez to również na głębokość zadań bojowych.

Głębokość zadań nacierającej dywizji zmechanizowanej określanych czasem ich wykonania zależy głównie od możliwego do osiągnięcia w danych warunkach tempa natarcia. Ono z kolei warunkowane jest przede wszystkim wielkością przewagi uzyskanej nad przeciwnikiem oraz możliwościami manewrowymi wojsk.

Teren lesisto-jeziorny z licznymi przeszkodami ograniczał będzie tempo natarcia, a przez to będzie wpływał także na zmniejszenie głębokości zadań bojowych. Na przykład podczas drugiej wojny światowej konieczność forsowania /będzie miało to miejsce przy forsowaniu jezior/ w toku działań tylko jednej średniej przeszkody wodnej obniżała tempo natarcia średnio o 50 %.^{x/} Natomiast niektóre rejony terenu lesistego w ogóle wykluczają możliwości prowadzenia działań zaczepnych przez wojska pancerne i zmechanizowane /te ostatnie - o ile oczywiście nie zostaną spieszone/. Dla przykładu - las o średnicy drzew powyżej 20 cm i średnich odstępach między nimi 4 i mniej metrów jest nieprzejezdny dla samochodów i czołgów wszelkich typów.^{xx/}

x/ Z.Gołąb : Początkowy okres wojny. Warszawa 1972 s.148.

xx/ E.Piechowicz : Teren we współczesnych działaniach bojowych "Myśl Wojskowa" nr 10-11/1970. Ponadto przejezdność na przykład przez las obrazuje załącznik nr 6.

Zmniejszenie się tempa natarcia w terenie lesisto-jeziornym, ze względu na słabiej rozwiniętą sieć dróg, trudny do pokonania na przełaj teren, pocięty jeziorami i łączącymi je strumieniami wynika nie tylko stąd, że wymienione właściwości utrudniają ruch, zmniejszając szybkość poruszania się wojsk /głównie na pojazdach/, lecz także stąd, że w takich warunkach obrońca może łatwiej zamykać nawet małymi siłami poszczególne kierunki, zwiększać skuteczność swych działań poprzez wykorzystanie naturalnych ukryć, włączać do systemu obrony istniejące przeszkody i wzmacniać zniszczeniami: zawalami, zatapianiem terenu itp.

Odzwierciedleniem wpływu terenu na tempo natarcia mogą być dane zawarte w tabeli /załącznik nr 11/, przedstawiającej przykładowe wartości tempa natarcia przyjmowane w ćwiczeniach wojsk NATO. Zakłada się na przykład, że w terenie silnie pociętym i zakrytym tempo natarcia może być w przybliżeniu od 2 do 7 razy mniejsze niż w otwartym i niepociętym, Przy czym im większa jest przewaga nacierającego nad obrońcą, tym te różnice są większe. Wtedy bowiem z dwóch branych pod uwagę czynników opór przeciwnika i "opór" terenu - drugi nabiera większego znaczenia.

Z analizy ćwiczeń przeprowadzonych w latach 1976 - 79 wynika, że średnie tempo w natarciu z forsowaniem przeszkody wodnej wynosiło 3 - 4 km/godz.^{x/} Ponieważ w terenie lesisto-

x/ Wynik uzyskano po przeprowadzeniu analizy z dokumentacji ćwiczeń przeprowadzonych ze związkami taktycznymi w Pomorskim Okręgu Wojskowym i Śląskim Okręgu Wojskowym. Zestawienie norm przyjmowanych w ćwiczeniach przedstawia załącznik nr 12.

jeziornym będzie miało miejsce forsowanie jezior, to wynik ten można przyjąć do rozważań w zakresie tempa natarcia. Ponadto należy uwzględnić trudności w poruszaniu się wojsk, ze względu na zalesienie, które kanalizuje ruch i zmniejsza tempo natarcia o około 30 %.^{x/}

Biorąc powyższe za podstawę, można przyjąć, że tempo natarcia w terenie lesisto-jeziornym wynosić będzie 2 - 3 km/godz. maksymalnie 3 - 4 km/godz./. Z tego wynika, że w ciągu dnia walki, tj. 12 godz. - dywizja może pokonać przestrzeń 24 - 36 km, a maksymalnie przyjmując górną granicę, wydaje się, że zadanie dnia dywizji w tym terenie nie przekroczy 40 km.^{xx/}

Określając głębokość zadania bojowego dywizji zmechanizowanej nacierającej w terenie lesisto-jeziornym należy uwzględnić także wymagania natury taktycznej wobec rubieży, którą oddziały w ramach zadania mają opanować. Rubież ta powinna obejmować obiekty i punkty terenowe, których zajęcie naruszy system ognia przeciwnika, utrudni współdziałanie między elementami ugrupowania i sparaliżuje manewr. Chodzi więc głównie o uchwycenie punktów dominujących nad danym obszarem lub stanowiących węzły dróg przynajmniej panującymi nad ważnymi drogami i kierunkami dogodnymi do manewru. Drugim podstawowym wymaganiem wobec

x/ Wniosek taki można wyciągnąć z analizy danych w załączniku nr 6 o przekraczalności lasów.

xx/ Rozważania te potwierdza ćwiczenie pod kryptonimem "ORŁAN-7" przedstawione na schemacie /załącznik nr 13a/, gdzie pokazana jest głębokość zadań nacierającej dywizji zmechanizowanej oraz ćwiczenie prowadzone ze słuchaczami Akademii Sztabu Generalnego WP nr 207/D - załącznik nr 14.

rubieży zadania bojowego w natarciu jest to, że powinna ona stwarzać dogodne warunki do pomyślnego rozwijania dalszych działań. Dlatego dowiązuje się ją do takich punktów i rubieży terenowych, które umożliwiają obserwację i prowadzenie ognia w głąb ugrupowania przeciwnika i pozbawiają go możliwości zorganizowania w pobliżu trwałej obrony lub dogodnych podstaw wyjściowych do ewentualnego kontrataku, a w razie wyjścia kontrataku stwarzają korzystne warunki do jego odparcia.

Mając na uwadze powyższe dwa wymagania, rubież zadania bojowego należy wybierać /wyznaczać/ z uwzględnieniem konkretnych warunków terenowych tak, aby po jej opanowaniu oddziały znalazły się w korzystniejszym położeniu w stosunku, do obrony lub co najmniej zminimalizować oddziaływanie terenu na jego korzyść.

Wyznaczenie rubieży zadania bojowego w natarciu nie jest zatem tylko prostą wypadkową głębokości ugrupowania obrońcy lub możliwego tempa natarcia. Obydwa te czynniki narzucają jak gdyby jej zarys, ogólne położenie przestrzenne, które następnie uszczegóławia się uwzględniając konkretne warunki terenowe na kierunku natarcia. W ten sposób teren poprzez wpływ na konkretne umiejscowienie /wyznaczenie/ na kierunku natarcia rubieży zadania bojowego - oddziałuje pośrednio również na jego głębokość.

Niejednokrotnie treścią zadania bliższego dywizji będzie rozbicie - broniących się na przesmykach międzyjeziornych, pierwszorzutowych batalionów brygady /patrz załącznik nr 10/

i opanowanie rejonu obrony na głębokość 4 - 6 km. Opanowanie tych rejonów /rubieży/ umożliwi ruch wojsk w głąb ugrupowania obronnego nieprzyjaciela i stworzy dogodne warunki do prowadzenia natarcia.^{x/}

Zadanie następne dywizji może stanowić rozbicie we współdziałaniu z sąsiadami, brygady pierwszego rzutu broniącej się dywizji, odparcie kontrataku i opanowanie rubieży na głębokość 15 - 20 km. Często zadaniem następnym dywizji może być rozbicie nieprzyjaciela w kolejnych punktach oporu i opanowanie ważnych przesmyków międzyjeziornych, węzłów dróg, polan lub przeciwległej ściany lasu na taką samą głębokość.^{x/}

Treścią zadania dnia powinno być zniszczenie wycofujących się pododdziałów nieprzyjaciela i opanowanie rubieży na głębokość około 30 - 40 km stwarzającej dogodne warunki do rozwinięcia natarcia w dniu następnym.

W warunkach natarcia, gdzie lasy i jeziora zajmują około 50 % powierzchni /patrz załącznik nr 16/, dywizja ze względu na łatwiejszy do pokonania teren może otrzymać zadanie dwustopniowe - zadanie bliższe i zadanie dnia oraz kierunek dalszego natarcia w dniu następnym.

W zadaniu bliższym powinna rozbić we współdziałaniu z sąsiadami brygadę pierwszego rzutu broniącej się dywizji

x/ Przykładem mogą być działania bojowe 4 Dywizji Piechoty 1 armii Wojska Polskiego w okresie przełamania "Wału Pomorskiego" zimą 1945 r. /załącznik nr 23/.

xx/ Proponowaną głębokość zadań bojowych dywizji zmechanizowanej w terenie lesisto-jeziornym, gdzie lasy i jeziora stanowią około 70 % zajmowanej powierzchni przedstawia załącznik nr 15.

odeprzeć kontrataki i opanować rubież na głębokość 12 - 15 km.

W zadaniu dnia oddziały dywizji powinny ścigać wycofujące się pododdziały nieprzyjaciela, rozbić wspólnie z sąsiedami odwody dywizji i opanować rubież na głębokość do 40 km. W trakcie realizacji tego zadania - opanowując ważne przesmyki między jeziorami, węzły dróg, polany oraz przeciwległe ściany lasu, stwarzają warunki do rozwinięcia natarcia w dniu następnym.

b/ Szerokość pasa natarcia

Szerokość pasa natarcia, podobnie jak głębokość zadań, determinowana jest głównie koniecznością uzyskania niezbędnej przewagi nad przeciwnikiem oraz warunkami terenowymi. Istnieje przy tym swego rodzaju sprzężenie między głębokością zadań i szerokością pasa natarcia. Wynika to stąd, że przy danych możliwościach bojowych nacierającego iloczyn wartości tych dwóch wskaźników - głębokość i szerokość pasa działania - jest wielkością stałą. W sumie chodzi o to, aby nacierająca dywizja w nakreślonym wartości tegoż właśnie iloczynu obszarze uzyskała taką przewagę nad przeciwnikiem, jaka jest niezbędna do osiągnięcia powodzenia i wykonania zadania.

Z analizy ćwiczenia pod kryptonimem "ORŁAN - 78" /załącznik nr 13/ wynika, że dywizja nacierała na ugrupowanie obronne brygady zmechanizowanej.*/

Była to obrona organizowana na szerokim froncie, w rejonie

*/ Potwierdzają to również ćwiczenia prowadzone ze słuchaczami Akademii Sztabu Generalnego WP nr 207/D i pod kryptonimem "DRAWSKO - 80" - załącznik nr 14.

o szerokości 17 km i głębokości 20 km.^{x/} Stosunek sił 2,5:1 pozwolił na rozwinięcie powodzenia i wykonanie postawionego zadania. Biorąc powyższe za podstawę można przyjąć, że szerokość pasa natarcia dywizji będzie większa - jak w warunkach normalnych.

Konieczność uzyskania przewagi jest głównym, ale nie jedynym czynnikiem rzutującym na szerokość pasa natarcia. Należy także brać pod uwagę potrzebę zapewnienia możliwości skrytego rozmieszczenia i przesuwania elementów ugrupowania, w celu jak największego uchronienia się przed obserwacją i ogniem przeciwnika. Z tego względu, w każdej sytuacji należy ustalić właściwe propozycje między wymaganiami wynikającymi z konieczności ześrodkowania sił dla uzyskania przewagi liczebnej, a koniecznością rozśrodkowania dla zachowania bezpieczeństwa i swobody działania wojsk własnych. Ponieważ teren lesisto-jeziorny na dużą ilość odcinków /rejonów/ niedostępnych, to w związku z tym należy zwiększyć szerokość pasa natarcia dywizji. Wskazuje na to również konieczność umożliwienia nacierającemu wykonanie manewru oskrzydającego i obejścia oraz przenikania przez luki w ugrupowanie obrońcy. Chodzi tu głównie o unikanie natarcia czołowego, frontального na przesmykach co równa się prowadzeniu działań z forsowaniem jezior. Nacierający powinien starać się niejako "wyciągać" przeciwnika z rozbudowanych umocnień, a przez to zmieniać dyktowaną przez obrońcę statyczną formę walki na bardziej manewrową. Powinien mieć możliwość forsowania jezior, atakowania

x/ Pokrywa się to z normami przyjmowanymi przez państwa NATO - załącznik nr 10.

przeciwnika z różnych stron, obchodzenia go, szybkiego przenoszenia wysiłków z jednego kierunku na inny. Ponieważ manewr dużymi siłami będzie w takim terenie utrudniony, główny jego ciężar spoczywa na niższych szczeblach dowodzenia. Im przede wszystkim trzeba stworzyć warunki do prowadzenia działań manewrowych, "dać" im do tego przestrzeń. Zachodzi więc potrzeba wyznaczenia takich pasów natarcia, w ramach których nacierające pododdziały mogłyby prowadzić i narzucać przeciwnikowi walkę manewrową, skupiać wysiłek najpierw na jednym kierunku i po sprowokowaniu obrońcy do przerzucenia w to miejsce sił - szybko przenosić go na inny. Aby móc tak właśnie działać, pas natarcia nie może być wąski.

Ważnym elementem w trakcie stawiania zadań bojowych będzie dokładne określenie linii rozgraniczenia. Wyznaczać je należy wzdłuż charakterystycznych, łatwo rozpoznawalnych przedmiotów terenowych, w miarę możliwości wzdłuż rubieży jeziornych, dróg lub skraju lasu, dzielących w sposób naturalny obszar działań na wyodrębnione pod względem taktyczno-terenowym pasy /kierunki/ oraz ułatwiających osłonę /ubezpieczenie/ skrzydeł nacierających oddziałów. Przy tym należy unikać dokonywania podziału jezior, poszczególnych kompleksów leśnych i miejscowości, a przydzielać je w całości dla jednego oddziału. W ten sposób istniejące w terenie lesisto-jeziornym warunki, poprzez oddziaływanie na wyznaczanie linii rozgraniczenia, rzutować będą także na szerokość pasów natarcia.

Z przeprowadzonej analizy wynika, że dywizja nacierała będzie na ugrupowanie obronne brygady. Szerokość pasa natarcia będzie większa jak w warunkach normalnych. Ponadto wyłą-

czając 20 - 40 % terenu trudno dostępnego^{x/} należy przyjąć, że szerokość ta przy dwóch pułkach w pierwszym rzucie powinna wynosić około 20 - 24 km i więcej^{xx/} co potwierdzają ćwiczenia z wojskami prowadzone na poligonach, a przy trzech pułkach w pierwszym rzucie 30 - 35 km i więcej.^{xxx/}

c/ U g r u p o w a n i e b o j o w e

Przyjęcie właściwego ugrupowania bojowego w terenie leśnisto-jeziornym odgrywa ważną rolę, w wykonaniu postawionego zadania. Ze względu na ograniczone możliwości manewrowe trudno będzie dokonywać zmian z chwilą rozpoczęcia natarcia. Przyjęte ugrupowanie bojowe przed rozpoczęciem natarcia, odgrywać będzie także decydujące znaczenie w rozwinięciu natarcia, szczególnie wtedy, gdy poszczególne kierunki będą izolowane od siebie trudno dostępnymi odcinkami terenu.

Decydujący wpływ na stworzenie odpowiedniego ugrupowania bojowego dywizji zmechanizowanej wywierac będą takie czynniki jak :

- zamiar walki;
- rozmieszczenie sił i środków oraz charakter obrony nieprzyjaciela;

x/ wniosek taki można wyciągnąć na podstawie analizy załączników 13 - 15 i 16, gdzie około 20 - 40 % pasa natarcia dywizji jest terenem niedostępnym.

xx/ Wynik obliczony w/g norm przyjmowanych w ćwiczeniach prowadzonych w Pomorskim Okręgu Wojskowym i Śląskim Okręgu Wojskowym, załącznik nr 12 - rubryka 5.

xxx/ Potwierdzają to ćwiczenia prowadzone ze słuchaczami Akademii Sztabu Generalnego WP nr 207/D i pod kryptonimem "DRAWSKO - 80" - załącznik 14.

- warunki terenowe w pasie natarcia;
- stan sił i środków dywizji;
- ilość oraz możliwości środków wzmocnienia;
- warunki manewru siłami i środkami;
- wrażliwość wojsk na ogień przeciwnika;
- konieczność potęgowania uderzenia w toku walki;
- warunki dowodzenia i współdziałania;
- wrażliwość wojsk na broń jądrową i inne środki masowego rażenia.

□ Biuletyn informacyjny omawiający wpływ warunków terenowych na prowadzenie działań podaje, "cytuje..." jeziora wzdłuż dróg tworzą liczne przesmyki i cieśniny między - jeziorne o szerokości od 0,5 do 3 km, a na niektórych odcinkach nawet węższe".^{x/} Wynika z tego konieczność grupowania sił i środków dywizji na kierunkach dogodnych do użycia sprzętu ciężkiego. Gdy w pasie natarcia wystąpi jeden dogodny do natarcia kierunek, należy stworzyć drugi rzut. W przeciwnym wypadku a szczególnie wtedy gdy dowódca liczy się z możliwością przeniesienia głównego wysiłku w toku natarcia na inny kierunek, bardziej celowym będzie tworzenie dwóch odwodów ogólnowojskowych lub drugi rzut i odwód ogólnowojskowy. Takie ugrupowanie pozwoli na bardziej elastyczne manewrowanie siłami i środkami oraz potęgowanie uderzenia w toku walki. Potwierdzają to również przykłady z historii działań wojennych np. "podczas drugiej wojny światowej związki taktyczne i oddziały Armii Radzieckiej w natarciu w lesie przy-

x/ Biuletyn informacyjny nr 3 /103/..... s.8.

mowały ugrupowanie bojowe w dwa rzuty, Jednak gdy obrona była płytko rozbudowana i nieprzyjaciel nie posiadał silnych odwodów, wówczas przyjmowano jednorzutowe ugrupowanie bojowe i tworzone silne odwody.^{x/}

Ponadto w terenie lesisto-jeziornym ze względu na maskujące właściwości, odległości między poszczególnymi elementami ugrupowania bojowego dywizji będą mniejsze - w ten sposób można będzie zapewnić szybsze wprowadzenie świeżych się do walki, bez późnień mogących wystąpić w trakcie przegrupowania.

Od ugrupowania obronnego przeciwnika i warunków terenowych zależy także miejsce w ugrupowaniu bojowym poszczególnych sił i środków dywizji. Omawiany teren kanalizuje ruch - w związku z tym zmusza do prowadzenia działań na izolowanych kierunkach, a przez to narzuca konieczność rozdzielenia artylerii pomiędzy te kierunki, przydzielania jej do działających na nich oddziałów /pododdziałów/ w celu ich usamodzielnienia. To samo dotyczy również sił i środków innych rodzajów wojsk i służb /wojsk obrony przeciwlotniczej, inżynieryjnych i chemicznych/. W tych warunkach ze względu na dużą ilość przeszkód naturalnych i konieczność forsowania jezior oraz odpierania kontraktów - dywizja powinna otrzymać wzmocnienie wojskami inżynieryjnymi i środkami przeciwpancernymi. Dodatkowo przydzielone siły i środki powinny pozwolić na zorganizowanie większej ilości elementów ugrupowania jednego typu t.z. dodatkowego oddziału zabezpieczenia ruchu i odwodu przeciwpancernego.

x/ Podręcznik "Działania bojowe w warunkach szczególnych"....
s. 38.

Biorąc pod uwagę fakt, że natarcie w terenie lesisto-jeziornym prowadzi się na kierunkach drugorzędnych, środki wzmocnienia, jakie otrzyma dywizja, będą znacznie ograniczone. Jednak w wyniku zatrzymania natarcia armii na kierunku zasadniczym, przeniesienie głównego wysiłku będzie konieczne, a prowadzenie działań w terenie lesisto-jeziornym stanie się przedsięwzięciem potrzebnym i celowym.

Dywizja zmechanizowana - organizując natarcie w takiej sytuacji może otrzymać:

- dwa do czterech dywizjonów artylerii;
- dywizjon artylerii przeciwpancernej;
- do batalionu saperów.

Przydział środków wzmocnienia, za każdym razem może być różny i zależeć będzie od ilości sił, którymi dysponuje związek operacyjny.

Właściwości terenu lesisto-jeziornego w pasie natarcia dywizji narzucają konieczność tworzenia niektórych /darażnych bądź typowych dla walki w tym terenie/ elementów ugrupowania, wpływając również w znacznym stopniu na ich skład. Znajdujące się w głębi na kierunku natarcia przeszkody terenowe i ważne obiekty /jeziora, przesmyki, trudnodostępne lasy, węzły drogowe/, które przeciwnik może wykorzystać do wzmocnienia swej obrony narzucają potrzebę organizowania w tym terenie oddziałów wydzielonych, taktycznych desantów śmigłowcowych, lądowo-powietrznych zespołów uderzeniowych i pododdziałów obejścia. Z kolei las, prawdopodobieństwem

częstych pożarów, "podpowiada" organizację odwodów przeciwpożarowych.

Cechą charakterystyczną ugrupowania bojowego dywizji nacierającej w terenie lesisto-jeziornym będzie zmniejszenie wrażliwości wojsk na ogień przeciwnika. Obecnie znacznie wzrasta skuteczność ognia konwencjonalnego. Jest to przede wszystkim następstwem - stałego zwiększenia celności nowoczesnych broni. Na szczególną uwagę zasługuje ciągły rozwój i doskonalenie pocisków o wysokiej precyzji trafienia, samonaprowadzających się na cel w końcowej fazie lotu np. według badań i doświadczeń zachodnich specjalistów wojskowych skuteczność bomby kierowanej "Smart" w zwalczaniu celów punktowych jest co najmniej 145 razy większa aniżeli bomb dotychczasowych.^{x/} Jak się przewiduje, dzięki wyposażeniu rakiet, bomb, a nawet i pocisków artyleryjskich w systemy samonaprowadzające - wiele zadań, które dotąd mogły być wykonywane tylko za pomocą uderzeń jądrowych, można będzie wykonywać środkami konwencjonalnymi.^{xx/}

Strefa rażenia pocisku o danej mocy zależy od warunków terenowych w rejonie wybuchu. W terenie lesisto-jeziornym będzie zawsze mniejsza niż w otwartym, ponieważ pnienie drzew ograniczają rażenie odłamkami. W omawianych warunkach terenowych

x/ H. Rühle: "Präzisionsgesteuerte Flugkörper, Wehrkunde" nr 6/1976.

xx/ S.T. Possony: Die NATO und das Aufkommen neuer Technologien "Europäische Wehrkunde" nr 9/1976.

ze względu na dużą ilość naturalnych ukryć o dobrych warunkach ochrony przed rażącym działaniem ognia, możliwe jest rozmieszczenie sił i środków na mniejszej powierzchni - zmniejszenie odległości między elementami ugrupowania bojowego. Z tego wynika, że tworząc ugrupowanie, należy właśnie te możliwości wykorzystać. Jest to ważne, ponieważ w takim terenie manewr i szybkie skupienie sił będą z reguły trudniejsze.

Przedstawione warunki: działanie przeciwnika w obronie^{x/} z wykonywaniem kontraktów na skrzydła nacierających oddziałów oraz trudności w pokonywaniu terenu - warunkować mogą tworzenie następujących elementów ugrupowania bojowego dywizji /załącznik nr 15 i 16/^{xx/}

- pierwszy rzut /dwa lub trzy pułki zmechanizowane wzmocnione artylerią i pododdziałami inżynieryjno-saperackimi/;
- drugi rzut lub dwa odwody /1-2 bataliony lub 2-3 kcz/;
- oddział wydzielony /pułk lub batalion/;
- taktyczny desant śmigłowcowy /batalion piechoty ze środkami transportowymi przydzielonymi ze szczebla armii/;
- pododdział obejścia /w sile pluton-kompania bez sprzętu ciężkiego/;
- dywizjon rakiet taktycznych;
- artyleria dyspozycyjna dowódcy dywizji /dywizjon artylerii raketowej/;

x/ Omówione w 1.2. zagadnieniu i zobrazowane na schemacie nr 10.

xx/ Załącznik nr 15 i 16 przedstawiają ugrupowanie bojowe i zadania dywizji zmechanizowanej nacierającej w terenie lesisto-jeziornym /proponowane warianty/.

- artyleria przeciwlotnicza /organiczny pułk artylerii przeciwlotniczej/;
- dwa odwody przeciwpancerne;
- dwa oddziały zaporowe;
- dwa oddziały zabezpieczenia ruchu;
- odwód inżynieryjny;
- odwód chemiczny.

Zasadniczym elementem ugrupowania jest pierwszy rzut, do którego z reguły wydziela się większość posiadanych sił i środków. Na początku natarcia tworzy się go głównie w celu wykonania zadania bliższego. Jego skład zatem w znacznym stopniu zależał będzie od istniejących na głębokość tego właśnie zadania warunków terenowych. W terenie lesisto-jeziornym jest ograniczona widoczność i utrudnione poruszanie, w związku z tym w skład pierwszego rzutu powinny wchodzić pułki zmechanizowane, zdolne do szybkiego wykorzystania wyników uderzeń ogniowych, rozbicia broniącego się zgrupowania nieprzyjaciela i rozwinięcia natarcia w szybkim tempie.

Pułk czołgów należy pozostawić w drugim rzucie i wykorzystać do rozwinięcia powodzenia w głębi - jeżeli poza rubieżą zadania bliższego znajduje się teren dogodniejszy do ich użycia. Ponadto drugi rzut można wykorzystać do wykonania uderzenia na nowym kierunku, rozbicia kontratakującego zgrupowania nieprzyjaciela lub zniszczenia nieprzyjaciela, który pozostał na skrzydłach i tyłach nacierających wojsk.

W przypadku tworzenia odwodów ogólnowojskowych realizują one podobne przedsięwzięcia jak drugi rzut /w mniejszym zakresie/, a zadania bojowe stawia się im podczas wprowadzania do walki.

Ponieważ dywizja w terenie łąsisto-jeziornym prowadziła będzie działania na szerokim froncie, może wysłać oddział wydzielony z zadaniem uchwycenia przesmyków międzyjeziornych, węzłów dróg lub przepraw na przeszkodach wodnych. Jako oddział wydzielony wysłany może być pułk lub wzmocniony batalion piechoty pierwszego rzutu, mający największe powodzenie lub znajdujący się w drugim rzucie /odwodzie/. Siły i środki oddziału wydzielonego muszą mieć możliwość oderwania się od sił głównych i szybko przesunąć się w głąb obrony nieprzyjaciela. W przypadku gdy w pasie natarcia dywizji zachodziła będzie potrzeba niszczenia kilku ważnych elementów znajdujących się w głębi ugrupowania obronnego przeciwnika oddział wydzielony powinien działać systemem rajdowym. Niszcząc kolejno ważne elementy ugrupowania bojowego w końcowej fazie koncentruje swój wysiłek na wykonaniu kolejnego bardziej złożonego zadania.

W celu jednoczesnego oddziaływania na dużą głębokość obrony nieprzyjaciela i stworzenia korzystnych warunków do rozwijania natarcia na głównym kierunku uderzenia, celowym może być wysadzenie taktycznego desantu śmigłowcowego. Desant ten po opanowaniu ważnego przesmyku lub przeprawy - wspólnie z oddziałem wydzielonym utrzymuje ją do czasu podejścia sił głównych, stwarzając warunki do rozwinięcia powodzenia.^{x/}

Pododdział obejścia w sile wzmocnionego plutonu lub kompanii organizowany przez jeden z pułków może realizować różne zadania - między innymi takie jak:

x/ Działanie oddziału wydzielonego i taktycznego desantu śmigłowcowego przedstawiają załączniki nr 15 i 16.

- wykonanie uderzenia na tyły broniącego się w punkcie oporu nieprzyjaciela przez co ułatwi skuteczny atak pododdziałom nacierającym od czoła;
- dezorganizacja dowodzenia i zaopatrywania na tyłach nieprzyjaciela;
- wykonanie zasadzek ogniowych i wiązanie walką podchodzących odwodów przeciwnika;
- zabezpieczenie otwartego skrzydła nacierającego oddziału.

Pododdział obejścia w skład, którego wchodzi saperzy działając najczęściej pieszo ma możliwość forsowania jezior i wykorzystując podszybie terenu lasistego, przeniknąć skrycie w głąb ugrupowania obronnego przeciwnika.^{x/}

Ze względu na trudno dostępny teren istnieje możliwość a niekiedy konieczność tworzenia grup obejścia na szczeblach pierwszorzutowych batalionów. Grupy takie w sile do plutonu piechoty swoim działaniem mogą zapewnić stosunkowo duże tempo natarcia.

Dywizjon rakiet taktycznych rozmieszcza się na stanowiskach startowych 8 - 12 km od czołowych oddziałów nieprzyjaciela i powinien być przeznaczony do niszczenia ważnych obiektów nieprzyjaciela.

W terenie lasisto-jeziornym możliwości artylerii będą ograniczone. Wystąpi konieczność działania poszczególnych baterii w sztykach pierwszorzutowych pododdziałów. Nawet pojedyncze działa towarzyszące piechocie ogniem na wprost walczyć będą jej natarciu. Jeżeli dywizja otrzyma wzmocnienie

x/ Sposób działania pododdziałów obejścia w terenie lasisto-jeziornym przedstawia w dwóch wariantach załącznik nr

artylerii, to dowódca może pozostawić jej część w swojej dyspozycji, szczególnie w początkowym okresie natarcia, tworząc dywizyjną grupę artylerii /dwa - trzy dywizjony/.

Stanowiska ogniowe artylerii należy wybierać jak najbliższej przedniego skraju obrony nieprzyjaciela. Przegrupowanie w nowy rejon w trakcie prowadzenia natarcia będzie utrudnione. Trudno będzie również wyszukać w głębi lasu odpowiedni do rozwinięcia artylerii rejon. Stąd też zasadą będzie decentralizacja dowodzenia artylerią, a to oznacza przydział jej do pułków, a nawet batalionów i kompanii piechoty.

Artyleria drugiego rzutu /odwołu/ armii, wykorzystywana do wykonywania zadań w artyleryjskim przygotowaniu i wsparciu ataku na korzyść dywizji pierwszego rzutu, może być czasowo włączona do dywizyjnej /pułkowej/ grupy artylerii. Artyleria ta rozwija się w ugrupowanie bojowe na kierunku podejścia swojej dywizji do wprowadzenia do bitwy i wykonuje zadania ogniowe, na całą donośność strzelania bez prawa zmiany stanowisk ogniowych.*

Oddziaływanie przeciwnika powietrznego na oddziały walczące w terenie leśnisto-jeziornym będzie prawdopodobnie skupiało się na wojskach walczących na przesmykach między jeziorami, gdzie są one najbardziej wrażliwe na uderzenia z powietrza. W związku z tym oddział przeciwlotniczy, we współdziałaniu ze środkami obrony przeciwlotniczej wyższego szczebla powinien osłaniać wojska od uderzeń powietrznych. Siły i środki do walki z celami powietrznymi należy wysuwać na skraj lasu, na większe polany lub wzdłuż szerokich przesiek leśnych.

*/ Użycie wojsk rakiетowych i artylerii w walce i operacji.
Wyd. MON Warszawa 1977 Sygn. Art. 612/77 s. 218.

W trakcie natarcia liczyć się należy z częstymi kontratakami nieprzyjaciela. Ponieważ manewr pododdziałami i poszczególnymi elementami ugrupowania bojowego w omawianym terenie będzie utrudniony, istnieje konieczność posiadania odwodów przeciwpancernych na zasadniczych kierunkach, na który dywizja prowadziła będzie natarcie. Tworzyć je należy z organicznej i przydzielonej artylerii przeciwpancernej, a jeżeli dywizja nie otrzyma wzmocnienia - drugi odwód przeciwpancerny celowym będzie organizować z pododdziałów czołgów. Razem z odwodami przeciwpancernymi powinny działać oddziały zaporowe tworzone z pododdziałów wojsk inżynieryjnych ze środkami minowania.

W terenie lesisto-jeziornym bardzo ważnym i koniecznym jest utrzymanie dróg na każdym z kierunków, gdzie pułki prowadzą natarcie. W związku z tym należy organizować dwa oddziały zabezpieczenia ruchu /OZR/ z kompanii inżynieryjno-drogowej dywizyjnego batalionu saperów.^{x/}

Z pozostałości wojsk inżynieryjnych tworzy się odwód inżynieryjny do realizacji zadań jakie mogą wyniknąć w trakcie natarcia.

Z trudno dostępnych warunków terenowych, dużej ilości kontrataków nieprzyjaciela i manewrowego charakteru działań dywizji w terenie lesisto-jeziornym może wyniknąć konieczność tworzenia i sposób działania lądowo-powietrznych zespołów

x/ Możliwość tworzenia dwóch oddziałów zabezpieczenia ruchu z kompanii inżynieryjno-drogowej /kid/ przedstawia T. Kleinwechter "Działanie batalionu saperów dywizji zmechanizowanej w podstawowych rodzajach działań bojowych" WSOWInż. Wewn. 294/77. Wrocław 1977 s. 17 i 26.

uderzeniowych. Tworzyć je należy doraznie w zależności od potrzeb do obezwładnienia drugorzutowych pododdziałów lub odwodów, które mogą wykonać kontrataki na skrzydła nacierających wojsk dywizji i zablokować przejścia na przesmykach międzyjeziornych. Można je tworzyć także w celu niszczenia zasadniczych środków ogniowych przeciwnika, w tym szczególnie manewrowych /środki przenoszenia broni jądrowej i baterii Vegman/, od uderzeń których nacierające wojska poniosą duże straty.^{x/}

1.4. Właściwości użycia podstawowych rodzajów wojsk w terenie lesisto-jeziornym

Wpływ terenu przejawia się także poprzez oddziaływanie na możliwości użycia /działania/ poszczególnych rodzajów wojsk. Oddziaływanie to jest często skrajnie różne. Na przykład pododdziały piechoty, działające w sztykach pieszych, mają dogodne warunki do prowadzenia natarcia. Omawiany teren ułatwia im maskowanie i uzyskanie zaskoczenia, zmniejsza skutki oddziaływania ogniowego przeciwnika. Ten sam teren jednocześnie jest znacznie mniej dogodny dla artylerii i czołgów. W ten sposób teren dokonuje jakby naturalnej selekcji sił i środków, wpływa na taki czy inny podział między różne kierunki i rejony w pasie natarcia dywizji.

a) Wojska zmechanizowane

Ze względu na manewrowy charakter działań wojska zmecha-

x/ Skład, sposób działania i zadania, lądowo-powietrznych zespołów uderzeniowych przedstawiają załączniki nr 15, 16 i 18.

nizowane są szczególnie predysponowane do prowadzenia natarcia w trudnych warunkach terenu lesisto-jeziornego. Wynika to głównie z możliwości dotarcia przez piechotę spieszoną z transporterów opancerzonych do prawie niemożliwych do przebycia przez inne rodzaje wojsk /np. czołgi, artyleria/ odcinków terenu. Złożoność sytuacji wynikłych w czasie walki w omawianym terenie i jej ogniskowy charakter wymagać będzie od wojsk zmechanizowanych forsowania z marszu jezior oraz uderzenia na skrzydła i tyły wojsk nieprzyjaciela broniących przesmyków - w celu ich odblokowania. Znajdujące się na wyposażeniu wojsk zmechanizowanych, o wysokich walorach, taktyczno-technicznych bojowe wozy piechoty /BWP/.^{x/} pozwalają w niektórych wypadkach na samodzielne wykonywanie zadań bez wsparcia czołgami i artylerią. Ponieważ w lesie utrudnione jest, a niekiedy nawet niemożliwe wykorzystanie przeciwpancernych pocisków kierowanych, stąd bojowe wozy piechoty ze względu na posiadane armaty mogą niszczyć środki opancerzone w punktach oporu nieprzyjaciela.

Po uderzeniu ogniowym i lotnictwa, które obezwładnia nieprzyjaciela na znacznej głębokości^{xx/} przejdą do ataku wojska zmechanizowane w celu zniszczenia przeciwnika i opowierzenia określonych obiektów. Dysproporcja między ruchliwością wojsk w terenie lesisto-jeziornym, a możliwościami ogniowym

x/ Możliwości pokonywania przeszkód wodnych przez bojowe wozy piechoty przedstawia załącznik nr 21.

xx/ Możliwości rażenia nieprzyjaciela ogniem artylerii dywizyjnej przedstawia załącznik nr 22.

powoduje, że uderzenia ogniowe i natarcie wojsk dzieli czas, który nieprzyjaciel może wykorzystać na manewr oraz odtworzenie gotowości bojowej porażonych sił. W tym czasie mogą działać organizowane z wojsk zmechanizowanych, taktyczne desanty śmigłowcowe i oddziały wydzielone - opanowują one rejony, na które wykonano uderzenia ogniowe i lotnictwem oraz inne kluczowe rejony w ugrupowaniu nieprzyjaciela, stwarzając w ten sposób warunki do pokonania obrony nieprzyjaciela i rozwinięcia powodzenia.

Ponieważ teren lesisto-jeziorny ogranicza możliwości wojsk zmechanizowanych, najważniejszym będzie zdolność do szybkiego pokonywania przez oddziały dywizji - znajdujących się na kierunku działania, oraz bronionych przez przeciwnika przeszkód naturalnych i sztucznych. W momencie kiedy czołowe pododdziały wiązały będą walką przeciwnika broniącego przesmyków, drugorzutowe bataliony - pierwszorzutowych pułków, powinny w tym czasie na transporterach opancerzonych forsować jeziora i stosować obejście, aby wykonać niespodziewane uderzenia na skrzydła i tyły z różnych kierunków. W trakcie ataku piechota najczęściej nacierała będzie w szykach pieszych, a transportery /BWP i SKOT/ celem zwiększenia zasięgu ognia i osiągnięcia wysokiego tempa, przesuwać się będą wzdłuż dróg i przesiek oraz na polanach. Celowym jest w tym terenie, aby transportery opancerzone osłaniane były ogniem piechoty, ze względu na łatwe ich zniszczenie ręcznymi granatami przeciwpancernymi przez nieprzyjacielskich żołnierzy ukrytych na drzewach.

Ze względu na możliwość zamykania dogodnych do natarcia kierunków przez drugie rzuty lub odwody nieprzyjaciela oraz konieczność ich niszczenia, wojska zmechanizowane w terenie lesisto-jeziornym wykorzystywane będą, jako główna siła uderzeniowa do działania w składzie lądowo-powietrznych zespołów uderzeniowych.^{x/}

b/ Wojska pancerne

Biorąc pod uwagę, że teren lesisto-jeziorny ogranicza swobodę manewru sprzętu ciężkiego, wojska pancerne tracą w tym terenie swoje największe atuty: siłę uderzeniową, manewrowość i szybkość działania. Czołg w lesie traci również swoje walory ogniowe, ze względu na stosunkowo małe pole obserwacji i ostrzału. Ponadto czołgi narażone są na poniesienie dużych strat od ukrytych w zasadzkach niszczycieli czołgów. Stąd też należy włączać je bezpośrednio w szuki bojowe piechoty, aby ta z kolei - miała możliwość ochrony działających wzdłuż dróg, przesiek i na polanach czołgów.

Wojska pancerne ze względu na drzewa, bagna i trzęsawiska, z dużą trudnością pokonywały będą teren lesisto-jeziorny. W związku z tym wprowadzenie czołgów do walki, wymaga bardzo dokładnego uprzednio rozpoznania terenu, a przede wszystkim dróg marszu, przesmyków, przejazdów i ciasnin oraz widocznego ich oznakowania. Ponieważ zmasowane użycie czołgów jest utrudnione, dlatego pułk czołgów dywizji zmechanizowanej

x/ Skład, sposób działania i zadania lądowo-powietrznych zespołów uderzeniowych przedstawiają załączniki nr 15, 16 i 18.

najczęściej znajdował się będzie w drugim rzucie, a do wiel-
ki wprowadzony powinien być na otwartych odcinkach i w rzad-
kim lesie. Czołgi pułków zmechanizowanych przydziałac należy
z pododdziałom piechoty jako czołgi bezpośredniego wspar-
cia, szczególnie w działaniach w zagospodarowanym lesie.^{x/}
W przypadku kiedy dywizja nie otrzyma wzmocnienia pododdzia-
łami przeciwpancernymi, a tak właśnie może być w terenie le-
sisto-jeziornym, część czołgów można wykorzystywać do od-
pierania kontrataków.

Pododdział czołgów ^{xx/} będący w odwodzie przewidziany do
odparcia kontrataku, przesuwiał się będzie w kolumnie marszo-
wej. Natomiast kontratakujący nieprzyjaciel znajdował się
będzie w nieco lepszej sytuacji, ponieważ lepiej zna teren,
wybiera odpowiedni moment i czas oraz z góry planuje rubież
starcia, aby uzyskać przewagę i czynnik zaskoczenia. Demasku-
jącą oznaką wyprowadzania odwodów brygady do kontrataku bę-
dzie zazwyczaj zwiększona intensywność oddziaływania ognio-
wego lotnictwa i artylerii. Możliwość kontrataku potwierdza-
ją także uporczywość i zaciętość broniących się pododdziałów
oraz wzmożony ruch wojsk w głębi jego obrony. Aby stworzyć

x/ Możliwości poruszania się czołgów w lesie przedstawia
załącznik nr 6 tabela e.

xx/ Wielkość i skład pododdziału czołgów, przewidzianego do
odparcia kontrataku, uzależniona będzie od kontratakują-
cych sił nieprzyjaciela. Aby odeprzeć z miejsca - czołga-
mi kontratak nieprzyjaciela, stosunek sił musi wynosić
1 : 1 lub może być nieznacznie większy na korzyść kontr-
atakującego. Z. Szymczak "Działania bojowe kompanii czoł-
gów w natarciu podczas opanowywania punktów oporu nie-
przyjaciela". Rozprawa doktorska. Wyd. ASG WP Warszawa
1981 r. s.125.

odpowiednie warunki do odparcia kontrataku nieprzyjaciela, należy przede wszystkim uchwycić dogodną rubież terenową. Jednocześnie działalność ogniowa środków wsparcia powinna opóźnić podejście i rozwinięcie się nieprzyjaciela. Odpieranie kontrataku przez czołgi, może odbywać się ogniem z miejsca z rubieży ogniowej lub w ruchu oraz poprzez wykonanie częścią sił manewru skrzydłowego.

W przypadku gdy nieprzyjaciel uprzedzi wydzielone kompanie czołgów^{x/} w uchwyceniu określonej rubieży terenowej lub wykona kontratak z zaskoczenia, należy podjąć z nim walkę w takich warunkach w jakich się znajdują. Prowadząc walkę z nieprzyjacielem należy dążyć do poprawienia położenia i przyjęcia takiego ugrupowania bojowego, które zapewnia załamane kontrataku. W tym celu po odparciu pierwszego ataku nieprzyjaciela należy wydzielić część sił /około 30%/ do utrzymania zajmowanej rubieży, a zasadnicze siły sukcesywnie wycofać, wykorzystując zasłony dymne, na dogodną rubież w celu stworzenia głębokiego ugrupowania bojowego. Wybrana rubież terenowa nie powinna być położona dalej jak 300 - 700 m. Odległość ta jest uwarunkowana możliwością prowadzenia ognia w terenie leśnisto-jeziornym przez czołgi będące w pierwszej linii. Gdy nieprzyjaciel wprowadzi drugie rzuty i uzyska przewagę - umożliwi to zorganizowane i zabezpieczone ogniem wycofanie sił

^{x/} Przyjmując za podstawę rozważań przedstawione ugrupowanie bojowe BZ /załącznik nr 10/, gdzie wychodzący do kontrataków odwód brygady może składać się z około dwóch kompanii /dwie kcz z plz lub kcz z kz/, to do odparcia takiego kontrataku trzeba wydzielić 1-5 - 2 kompanii czołgów z plutonem saperów.

pododdziałów z pierwszej linii. Przy czym saperzy wycofują się tylko na wysokość czołgów drugiej linii, która staje się w tym przypadku pierwszą linią, a czołgi przechodzą do pogłębienia ugrupowania bojowego tworząc drugą linię. Aby zadać jak największe straty kontratakującym pododdziałom nieprzyjaciela, wycofujące się czołgi powinny organizować zasadzki ogniowe, a saperzy ustawiać grupy min lub pojedyncze miny na kierunkach dogodnych do działania nieprzyjaciela.

c/ Wojska raketowe i artyleria

Dywizja zmechanizowana dysponuje artylerią organiczną, która zapewnia jej odpowiednią samodzielność w wykonywaniu zadań bojowych.^{x/} Jednak użycie artylerii w terenie lasisto-jeziornym będzie utrudnione, z powodu ograniczonej obserwacji i trudności w kierowaniu ogniem oraz w wykonywaniu manewru ogniem i sprzętem.

Ograniczone możliwości obserwacji stwarzają trudności w organizowaniu i prowadzeniu rozpoznania, a także utrudniają współdziałanie artylerii z czołgami i wojskami zmechanizowanymi w toku walki. Ponieważ występować będą trudności w wyborze punktów kierowania ogniem, stąd wynika konieczność zastosowania śmigłowców do obserwacji i kierowania ogniem. Można także osiągnąć to poprzez wysyłanie dowódców plutonów dowodzenia pododdziałów artylerii na czoło kolumn czy też w ugrupowanie bojowe plutonów i kompanii pierwszego rzutu batalionów.

x/ Użycie wojsk rakietowych i artylerii w walce i... s.216.

Rozmieszczenie i urządzenie stanowisk ogniowych możliwe jest tylko na polanach leśnych i w pobliżu dróg, aby zapewnić dobre warunki dowozu amunicji. Po określeniu z mapy stanowisk ogniowych, należy sprawdzić w terenie ich przydatność do rozmieszczenia pododdziałów, gdyż zmiany w terenie leśnym zachodzą stosunkowo szybko - polany zarastają, powstają zręby. W efekcie artyleria może znaleźć się w znacznym rozrzedzeniu, co dodatnio wpływa na jej żywotność, lecz znacznie komplikuje dowodzenie i kierowanie ogniem.

Wymienione trudności wykorzystania artylerii powodują konieczność rozdzielenia jej do oddziałów i pododdziałów w zależności, od zadań jakie spełniają one w ugrupowaniu bojowym. Zachodzi także potrzeba działania poszczególnych baterii w sztykach pierwszorzutowych pododdziałów. Nawet pojedyncze działa towarzyszące piechocie ogniem na wprost wspierać będą jej natarcie. Z tego wynika zasada - decentralizacji dowodzenia artylerią, a to oznacza przydział jej do pułków, a nawet batalionów i kompanii piechoty.

Rozpatrując konieczność odblokowania przeemyków, rozmieszczenie punktów oporu brygady /załącznik nr 10/ oraz proponowane ugrupowanie bojowe dywizji /załącznik nr 15 i 16/, a także to, że bez użycia broni jądrowej na odcinku przełamania zachodzi konieczność posiadania 90 - 120 dział do strzelania z zakrytych stanowisk ogniowych na 1 km frontu,^{x/} można przyjąć, że w pasie natarcia dywizji - wyłączając teren trudnodostępny /jeziora, bagna i las/ potrzeba będzie około 300 - 400 dział /łącznie na przesmykach międzyjeziornych 3 - 4 km terenu dogodnego do natarcia/. Natomiast do rażenia nieprzyjaciela

x/ Użycie wojsk raketowych i artylerii w walce i ... s. 217.

ogniem z zakrytych stanowisk ogniowych w nacierającej dywizji mogą być użyte: sześć od ośmiu baterii moździerzy /36 - 48 moździerzy/, trzy organiczne baterie artylerii pułków zmechanizowanych /18 dział/, artyleria dywizyjna /66 dział/, podgrupa armijnej grupy artylerii /36 - 72 działa/, artyleria broniącego się pułku zmechanizowanego /18 - 24 działa i moździerze/, pułk artylerii /54 działa/ i samodzielny dywizjon artylerii raketowej /12 wyrzutni/ z dywizji drugiego rzutu armii t.j. razem 240 - 276 dział. Do potrzebnej liczby brakuje 60 - 106 dział lub 3 - 5 dywizjonów artylerii - wobec tego wzmocnienie około brygady artylerii /podałem przy omawianiu środków wzmocnienia /pkt. 1.3.c/. Przydzielona artyleria, w artyleryjskim przygotowaniu ataku tworzyła będzie dywizyjną grupę artylerii, a w artyleryjskim wsparciu ataku, może być podporządkowana pułkom pierwszego rzutu nacierającym na kierunkach. Część artylerii natomiast dowódca dywizji powinien pozostawić w swojej dyspozycji szczególnie w początkowym okresie natarcia jako artylerię dyspozycyjną.^{x/} Przy wyznaczaniu artylerii dyspozycyjnej, ważnym zadaniem staje się zorganizowanie silnej i skutecznej samoobrony przed grupami dywersyjnymi i rozbitymi siłami pozostającymi na tyłach nacierających wojsk.

Rozwinięcie artylerii w ugrupowanie bojowe powinno nastąpić wcześniej niż planuje się to w warunkach normalnych. Praktycznie w miarę gotowości w rejonach wyjściowych, winno kierować się artylerię na stanowiska ogniowe. Podyktowane to

x/ Najbardziej odpowiednim jako artyleria dyspozycyjna ze względu na duże możliwości manewrowe będzie dywizjon artylerii raketowej.

jest ograniczonymi możliwościami manewrowymi w zakresie marszu i niemożliwością rozwinięcia dywizjonów w czasie wynikającym z normy. Trzeba liczyć się z kilkukrotnym jego przekroczeniem ze względu na trudne warunki terenowe.

Pododdziały artylerii winny być odrazu rozwijane na kierunkach tych pułków z którymi będą działać w toku natarcia /jako przydzielone lub wyznaczone do wsparcia/.

Artyleryjskie przygotowanie ataku ma te same zadania co i w warunkach normalnych. Jednak wysiłek artylerii powinien być koncentrowany przede wszystkim na kierunkach ataku pułków. Praktycznie będzie on "przywiązany" do dróg. Tym samym należy przewidywać większą gęstość obezwładniania siły żywej i środków ogniowych w plutonowych punktach oporu na przesmykach międzyjeziornych - mogących oddziaływać na drogi manewru pododdziałów po wykonaniu ataku. Temu samemu celowi winno być podporządkowane artyleryjskie wsparcie ataku.

Stosowana powszechnie zasada, że wprowadzenie drugiego rzutu poprzedzane jest 10-15 minutową nawałą ogniową w warunkach terenu lesisto-jeziornego nie będzie miało racji bytu. Będzie to wynikało z dłuższego czasu podchodzenia drugiego rzutu lub odwodów. W związku z tym nawała ogniowa musi być w zależności od ilości sił i środków nieprzyjaciela w punktach oporu - odpowiednio dłuższa. Wysiłek artylerii do ognia pośredniego koncentrować należy na przykrycie ogniem środków przeciwpancernych, będących największym zagrożeniem dla transporterów i czołgów wprowadzonych do walki sił. Zadanie to będzie o tyle ważne, że często nie będzie możliwości w tym terenie rozwinięcia dywizjonu przeciwpancernego.

Nacierając na kierunkach, należy liczyć się z trudnościami w manewrowaniu odwodami przeciwpancernymi, które powinny brać udział w odpieraniu kontrataków. Aby odwody przeciwpancerne mogły w odpowiednim czasie wyjść na nakazane rubieże, należy tworzyć je z organicznego dywizjonu przeciwpancernego i środków przydzielonych /patrz punkt 1. 3.c/ na poszczególnych kierunkach prowadzenia natarcia przez dywizję. Odwody te powinny przesuwac się bezpośrednio za nacierającymi na kierunkach pułkami i być w gotowości wspólnie z oddziałami zaporowymi do zwalczania kontratakujących czołgów i transporterów przeciwnika.

Nieprzyjaciel w tym terenie nie będzie miał możliwości pełnego rozwinięcia się jak wykonuje to w warunkach normalnych. Kontrataki z racji ograniczonej możliwości wykorzystania dróg wychodziły będą prawdopodobnie w kolumnach kompanijnych. W tym wypadku należy wykonywać ogień do kolumn na podejściach. Właściwe ich wykonanie może doprowadzić do zerwania kontrataku w ogóle. W związku z tym wysiłek środków przeciwpancernych należy koncentrować na czoło wychodzących kolumn, co w warunkach trudności z obejściem, może doprowadzić do jego załamania. Jeżeli dywizja nacierająca w terenie lesisto-jeziornym nie otrzyma wzmocnienia środkami przeciwpancernymi, to do odparcia kontrataku oprócz organicznego dywizjonu przeciwpancernego można wykorzystywać czołgi przesuwającego się w drugim rzucie dywizji - pułku czołgów /możliwości i sposób wykorzystania czołgów do odparcia kontrataku został przedstawiony w pkt.1.4.b/. Tak wykorzystane środki przeciwpancerne i czołgi z drugiego rzutu zapewnią odparcie kontrataków nieprzyjaciela i stworzą

warunki do rozwinięcia powodzenia.

Szczególne znaczenia w terenie lesisto-jeziornym nabiera wykorzystanie i działanie artylerii w warunkach zimy oraz nocy. Niskie temperatury utrudniają wykorzystanie szeregu środków technicznego zabezpieczenia, ale ułatwiają przeprawy przez jeziora po lodzie. Stężenia płynów i smarów w niskich temperaturach mogą doprowadzić nawet do znacznych awarii sprzętu. Bardzo ważnym przedsięwzięciem jest także przygotowanie amunicji do strzelania, ponieważ stężony smar utrudnia rozkonserwowywanie pocisków. Krótkie dni oraz ograniczona widoczność przez mgły i zamiecie śnieżne ograniczają możliwości rozpoznania wzrokowego w lesie. W związku z tym zachodziła będzie konieczność zwiększenia zakresu wykorzystania środków rozpoznania radiolokacyjnego i dźwiękowego. Dodatkowym problemem jest sprawa samego dowozu amunicji przy ograniczonej przejezdności dróg. Ponadto wzrasta zużycie pocisków do wykonywania poszczególnych zadań. Jest to wynikiem ograniczonego działania pocisków. W warunkach nocnych natomiast kierowanie ogniem grup artylerii, zwłaszcza podczas wykonywania ogni zmasowanych, może komplikować ich przygotowanie, organizację i wykonanie. Mogą również wystąpić pewne utrudnienia w przenoszeniu ognia do celów pomocniczych, gdyż szybkie zmiany pogody zmuszają do częstszego wstrzeliwania się dział, aniżeli w warunkach normalnych. Także wiele złożonych problemów występowało będzie przy przesuwaniu artylerii w nocy. Z doświadczeń wojennych wiadomo, że niejednokrotnie na trudnych odcinkach dróg, w podmokłym terenie, trzeba było wyciągać działo dwoma, a niekiedy trzema ciągnikami.

Znajomość tych problemów przez sztaby i wojska w poważnym stopniu przyczyni się do sprawnego i szybkiego pokonywania w omawianym terenie nieprzewidzianych trudności.

d/ Wojska inżynieryjne

Wojska inżynieryjne w terenie lesisto-jeziornym wykorzystuje się do najbardziej skomplikowanych prac, wymagających zastosowania specjalistycznego sprzętu technicznego.

Ilość inżynieryjnych sił i środków do wzmocnienia każdego oddziału określa się zależnie od zamiaru działań, zadania bojowego, warunków terenowych i zakresu oczekujących prac oraz od wielkości dodatkowo przydzielonych wojsk inżynieryjnych.

Podczas przygotowania natarcia wojska inżynieryjne należy używać w sposób scentralizowany - pozwala to skuteczniej wykorzystać posiadane siły i środki. W toku natarcia natomiast celowym jest mieć większą część pododdziałów inżynieryjnych bezpośrednio w pododdziałach pierwszego rzutu, działających na ważnych kierunkach, gdyż trudna jest zmiana podporządkowania ich w warunkach, gdy czas jest ograniczony, a sytuacja szybko się zmienia. W każdym przypadku należy jednak mieć część sił i środków pododdziałów inżynieryjnych w odwodzie do wykonania niespodziewanie wynikłych zadań oraz do zamiany pododdziałów, które poniosły duże straty.

Jednym z ważniejszych zadań dla wojsk inżynieryjnych w terenie lesisto-jeziornym jest utrzymanie linii komunikacyjnych w stałej gotowości technicznej. Utrzymanie dróg, polegające na ciągłej i bezustannej ich naprawie oraz na przysto-

sowaniu dróg leśnych i przesiek do ruchu posiadanego przez dywizję sprzętu bojowego. W zabezpieczeniu komunikacji istotną rolę odgrywać będzie wcześniejsze przygotowanie elementów do budowy mostów na małych przeszkodach wodnych /rowach i strumieniach łączących jeziora/ oraz do budowy dróg na odcinkach bagnistych. Aby wykonać powyższe przedsięwzięcia i usamodzielnąć nacierające oddziały należy z organicznej kompanii inżynieryjno-drogowej i przydzielonych środków, na każdym kierunku natarcia dywizji tworzyć oddział zabezpieczenia ruchu. /OZR/.^{x/}

W odróżnieniu od warunków normalnych w tym terenie wystąpią znaczne trudności wykonywania minowania manewrowego, które w zasadzie będzie można prowadzić jedynie wzdłuż dróg, przesiek i na polanach, dla zatrzymania kontratakujących wojsk nieprzyjaciela. To zadanie będzie realizowane przez oddziały zaporowe /OZap/.^{x/} które działać będą wspólnie z odwodami przeciwpancernymi.

Do zabezpieczenia forsowania jezior wykorzystać należy kompanię desantowo-przeprawową i pontonową.

Z powyższego można wyciągnąć wniosek, że zakres zadań wykonywanych przez wojska inżynieryjne w terenie leśno-jeziornym będzie znacznie większy jak w warunkach normalnych

x/ Tworzenie i działanie OZR, OZap. i innych elementów inżynieryjnych zostało omówienie w pkt. 1.3.c. oraz 2.1.3 d.

co wymagać będzie również zwiększonego udziału w pracach inżynierskich wszystkich rodzajów wojsk.

e/ wojska łączności

Środki łączności znajdujące się na wyposażeniu dywizji oraz nowo wprowadzane /wóz dowodzenia R-3 M/x/ zapewniają łączność między punktami dowodzenia. Niemniej jednak teren lesisto-jeziorny ujemnie wpływa na możliwości wykorzystania sił i środków łączności.

Jak wynika z badań prowadzonych przez J.A. Saxtona i J.A. Lanéa /dokonali pomiarów tłumienia wprowadzonego przez większą grupę drzew i masywy leśne/^{xx}/masywy leśne w dużym stopniu tłumią fale elektromagnetyczne, stąd zasięg łączności radiowej maleje, a przy niewłaściwym wyborze miejsca rozmieszczenia radiostacji i stacji radioliniowej może dojść do zupełnej utraty łączności. W takiej sytuacji może zachodzić konieczność organizowania łączności na kierunkach z najbardziej oddalonymi korespondentami, przy zastosowaniu pośredniczenia, przez retlanslację lub wyniesienie środków radiowych na pewną wysokość na pokładzie śmigłowca.

Ten sposób daje poważne efekty. Mianowicie przeprowadzone w 1963 r. ćwiczenia w Pomorskim Okręgu Wojskowym wyka-

x/ Wóz dowodzenia R-3 M posiada między innymi na wyposażeniu radiostację R-130, która przy użyciu anteny pionowego promieniowania na falach odbitych ma zasięg 75 - 150 km, a radiostację R-111 do 50 km.

xx/ Podręcznik "Propagacja fal radiowych" Wyd. Komunikacji i łączności, Warszawa 1962, s. 335.

zały, że umieszczenie radiostacji na śmigłowcu zwiększa w poważnym stopniu zasięg radiostacji.^{x/}

Znacznie utrudnione jest wykorzystanie kursów poczty polowej, co przedłuża czas dostarczenia dokumentów bojowych do oddziałów i pododdziałów.

Powstałe pożary mogą spowodować straty w sprzęcie łączności, stąd koniecznym jest posiadanie większego odwodu sił i środków łączności /jak w warunkach normalnych/, celem zamiany uszkodzonego lub zniszczonego środka.

Dogodne warunki do niszczenia urządzeń łączności przez pozostające na tyłach rozbite grupy nieprzyjaciela, zmuszają do wzmocnienia ich ochrony. W warunkach bardzo aktywnego działania tych grup koniecznym staje się wydzielenie dodatkowych sił, celem wzmocnienia ochrony niektórych urządzeń łączności.

Dodatnią cechą tego terenu jest jedynie możliwość łatwego maskowania środków i urządzeń łączności na punktach dowodzenia oraz obniżona możliwość namierzania i rozpoznania radiowego, w wyniku wielokrotnego odbijania się krótkich fal radiowych.

P o d s u m o w a n i e

Obszary terenu pokryte w ponad 50 % lasami z występującymi wśród nich jeziorami zaliczamy do terenów lesisto-jezior-

x/ S.Oleksiński Organizacja i przesuwanie punktów dowodzenia na szczeblach taktycznych /pułk dywizja/ w warunkach współczesnego natarcia. Rozprawa doktorska. Wyd. ASG WP Warszawa 1968, s. 29.

nych. Cechą charakterystyczną lasów północno - nadmorskiego kierunku operacyjnego jest to, że posiadają obok licznych dróg samochodowych, dużą ilość leśnych dróg eksploatacyjnych. Przesieki przecinające las co 400 - 700 m, nadają się głównie do ruchu pieszego, gdyż nie są niwelowane i nie pobudowano na nich mostów. Liczne jeziora położone wśród tych lasów, stwarzają bogatą bazę wodną, a jednocześnie stanowią naturalne przeszkody trudne do pokonania dla wojsk i sprzętu. Właściwości tego terenu wyznaczone przez kompleksy leśnisto-jeziorne i rzeki utrudnią będą prowadzenie natarcia, a ułatwią walkę obronną. Przesmyki międzyjeziorne o szerokości 0,5 - 3 km pozwalają przeciwnikowi - poprzez obsadzenie dominujących punktów, na organizację stosunkowo trwałej obrony na szerokim froncie.

Według poglądów zachodnich zaleca się budować pierwszą linię obrony 100 - 150 m od skraju lasu /w jego głębi/ w oparciu o znajdujące się tam jeziora. Drzewa pozostawione przed przednim skrajem obrony, stanowiąc będą jakby "czapkę" wywołującą przedwczesne wybuchy pocisków. Doświadczenia z ćwiczeń na zachodzie wykazują, że pododdziałom, oddziałom i związkom w terenie leśnisto-jeziornym wyznacza się szersze pasy obrony; batalion może bronić się na froncie o szerokości 8 - 10 km, brygada 15 - 20 km, dywizja 50 - 60 km, a korpus armijny 100 - 200 km. Brygada /BZ, BPZmot/ w terenie leśnisto-jeziornym organizowała będzie obronę systemem samodzielnych rejonów, na dostępnych kierunkach wyprowadzających na ważne obiekty. Luki i nieobsadzone przez pododdziały pierwszorzutowe rejony, są 1,5 - 2 razy większe w porównaniu z normalnymi

warunkami. Główny wysiłek obrony skupia się na przesmykach międzyjeziornych, gdzie istniejąca sieć dróg, głębokość lasu i jego prześwity stwarzają przeciwnikowi najbardziej korzystne warunki do natarcia. Ubezpieczenia bojowe rozmieszcza się na wysuniętych cyplach lasu i polanach oraz w lukach lub 150 - 200 m, przed skrajem lasu. Drugi rzut lub odwody rozśrodkowuje się zwykle w kilku miejscach w pobliżu węzłów dróg - na rokadach, w stałej gotowości do wykonania kontrataków lub zajęcia dogodnych pozycji do pogłębienia obrony. W rozbudowie inżynieryjnej eksponuje się oprócz zwykłych przedsięwzięć, wykonywanie zawał i innych zapór na drogach, brzegach jezior i rzek oraz w rejonie przesmyków. Uważają, że usytuowanie zapór powinno kanalizować ruch czołgów, środków opancerzonych, piechoty, stwarzając dogodne warunki do niszczenia ich ogniem.

w związku z tym natarcie dywizji, ze względu na kanalizujące ruch warunki terenowe i ogniskową strukturę obrony nieprzyjaciela - prowadzone będzie na kierunkach z wykonaniem manewru na skrzydła i tyły, stosowaniem obejścia oraz wykorzystaniem sprzętu pływającego. Piechota nacierająca w sztykach pieszych, wspierana będzie przez sprzęt ciężki /transportery, czołgi i artylerię/, wykorzystywany wzdłuż dróg, przesiek i na polanach. Dowodzenie artylerią i wykorzystanie jej w artyleryjskim wsparciu natarcia będzie zdecentralizowane. Ponadto ograniczenie obserwacji i zasięgu skutecznego ognia czołgów i artylerii, zmusza do wspólnego działania z piechotą, z zadaniem wsparcia jej ogniem i udzielenia pomocy w usuwaniu przeszkód i zawał. Specyfika terenu wymaga posiadania odp-

wiedniej ilości sił i środków w odwodzie na kilku kierunkach, w gotowości do zasilania pola walki. Aby nacierające oddziały i pododdziały mogły działać na kierunkach, należy przydzielać im siły i środki dla większego usamodzielnienia.

Ugrupowanie bojowe dywizji będzie głębsze, a szerokość pasa natarcia większa jak w warunkach normalnych i może wynosić od 20 /przy dwóch pułkach w pierwszym rzucie/ do 35 i więcej km /przy trzech pułkach w pierwszym rzucie/. Głębokość zadania bliższego może wynosić 4 - 6 km, a następnego 15 - 20 km. Biorąc pod uwagę, że tempo natarcia w terenie lesisto-jeziornym wahało się będzie w granicach 2 - 3 km/godz. /maksymalnie 3 - 4 km/godz./ to zadanie dnia nie może przekraczać 40 km.

Aby dywizja mogła wykonać zadania na taką głębokość, musi skutecznie obezwładniać obronę nieprzyjaciela, gwałtownie nacierać przez przerwy i luki w obronie nieprzyjaciela, forsować jeziora z marszu i opanowywać rubieże obronne, potęgować w odpowiednim czasie wysiłki oraz umiejętnie manewrować siłami i środkami.

R O Z D Z I A Ł D R U C I

CECHY SZCZEGÓLNE ORGANIZACJI NATARCIA DYWIZJI ZMECHANIZOWANEJ W TERENIE LESISTO - JEZIORNYM

2.1. Analiza warunków organizacji natarcia

Organizacja natarcia dywizji zmechanizowanej w terenie lesisto-jeziornym stanowi część działalności dowódców i sztabów, od której zależy, w jakim stopniu i z jakim wynikiem zużywane zostaną możliwości bojowe i wysiłek pułków oraz samodzielnych pododdziałów. Z tego względu, należy wymagać od poszczególnych oficerów nie tylko głębokiej znajomości zasad i sposobów działań w omawianym terenie, lecz także, a nawet przede wszystkim umiętność ich zastosowania w konkretnej sytuacji oraz wypracowania nowych sposobów działań bojowych bardziej odpowiadających faktycznym warunkom, których nie jest się w stanie w pełni przewidzieć przed rozpoczęciem natarcia.

Walka w terenie lesisto-jeziornym charakteryzowała się będzie powstawaniem skomplikowanych i niejasnych sytuacji, spotęgowanych pożarami, zawałami, forsowaniem jezior oraz utrudnionym dowodzeniem. Zmuszać będzie to dowódców wszystkich szczebli, a nawet poszczególnych żołnierzy do umiętnego i szybkiego działania oraz przejawiania inicjatywy i samodzielności. Umiejętność dostosowania form walki do istniejących warunków oraz właściwe użycie różnych rodzajów wojsk, to czynniki decydujące o uzyskaniu powodzenia w tym terenie.

Okres przygotowawczy powinien być intensywnie wykorzystany na wykonanie tych czynności, które zapewnią sprawną organizację i prowadzenie natarcia. Sztab dywizji na podstawie przewidywań powinien wcześniej przestudiować możliwe - dogodne do natarcia kierunki ze szczególnym uwzględnieniem warunków terenowych. Na tej podstawie obowiązany jest dostarczyć podległym sztabom dokładne mapy terenu i opisy geograficzne oraz właściwie ukierunkować je co do przyszłych działań.

W miarę posiadanego czasu i możliwości należy przeszkolić stan osobowy w zakresie prowadzenia działań w terenie lesisto-jeziornym. Szczególnie wyeksponowane winny być zagadnienia doskonalenia orientacji w terenie lesistym. Koniecznym jest wcześniejsze tworzenie grup przeciwpożarowych w oddziałach i pododdziałach oraz doskonalenie ich w sprawności działania. Bardzo ważnym zagadnieniem jest wyczulenie wojsk na działalność dywersyjną przeciwnika oraz zwalczanie tych sił, którym udało się przeniknąć w rejon rozmieszczenia dywizji.

Oczywiście nie wszystkie przedsięwzięcia mogą być zrealizowane w trakcie działań bojowych i stąd wydaje się, że już w okresie pokoju należy zwrócić większą uwagę na przygotowanie wojsk do działań w warunkach terenu lesisto-jeziornego.

2.1.1. Właściwości zbierania informacji i wypracowania decyzji

Natarcie dywizji zmechanizowanej może być organizowane w różnych warunkach i sytuacji bojowej. Zakres pracy dowódcy i sztabu dywizji nad organizacją natarcia zależne będą od:

- położenia i sposobów działania nieprzyjaciela;
- treści zadania;
- posiadanych przez dywizję sił i środków oraz ich rozmieszczenia;
- czasu na wypracowanie decyzji i znajomości sytuacji w pasie przyszłego natarcia;
- miejsca i roli dywizji w ugrupowaniu bojowym armii;
- warunków terenowych i atmosferycznych.

W omawianych warunkach terenu lesisto-jeziornego, praca sztabu dywizji w zakresie szybkiego zbierania opracowywania i przekazywania informacji podczas przygotowania i prowadzenia działań bojowych nabiera szczególnego znaczenia. Obejmuje ona te same przedsięwzięcia co w warunkach normalnych, jednak treść zbieranych informacji powinna uwzględniać specyfikę działań w tym terenie. W informacjach o nieprzyjacielu oprócz zawsze zbieranych wiadomości, szczególną uwagę należy zwrócić na rozmieszczenie ubezpieczeń, punktów oporu i zapór inżynieryjnych zamykających przesmyki oraz odwodów mogących wykonać kontratak. W informacjach o wojskach własnych i sąsiadach szczególnego znaczenia nabierają - decyzje podjęte w toku walki przez podległych dowódców z własnej inicjatywy oraz rozmieszczenie i działanie nacierających na kierunkach wojsk. Zbierając wiadomości o terenie oraz sytuacji skażeń i zakazań cechą szczególną będzie zebranie danych o odkształceniach terenowych i rozlewiskach jezior^{x/} po ude-

x/ Najbardziej czułym na odkształcenia terenowe są przesmyki międzyjeziorne, które po wybuchu jądrowym mogą być zdeformowane i zalane wodą, ponieważ fala powierzchniowa może osiągnąć wysokość 0,75 % głębokości jeziora - Rozprawa doktorska T. Wójcika "Pokonywanie zapór oraz stref skażeń i zniszczeń jądrowych na szczeblach taktycznych". Wyd. ASG i.P. Warszawa 1975 załącznik nr 45.

rzeniach jądrowych nieprzyjaciela, a także utrzymujących się w rejonach wybuchu skażeniach.

W informacjach o warunkach hydrologiczno - meteorologicznych oraz porze roku i doby najważniejszym będzie stan : jezior, błot i bagien, urządzeń hydrotechnicznych oraz możliwości zatapiania terenu wskutek ich uszkodzenia, zimą natomiast grubość pokrywy lodowej.

Zebrane i opracowane przez oficerów sztabu informacje o sytuacji stanowią podstawę do ich oceny oraz przygotowania wniosków i propozycji do powzięcia przez dowódcę decyzji.

Podejmując decyzję do działań w terenie lesisto-jeziornym dowódca oprócz zawsze rozpatrywanych zagadnień powinien również uwzględnić takie zagadnienia jak dane ze studiowania odnośnego terenu t.j. lasów i jeziorz map, opisów wojskowo-geograficznych oraz wiadomości uzyskanych w drodze badań miejscowej ludności. Wszystkie przedsięwzięcia dowódcy i sztabu dywizji realizowane w toku wypracowania decyzji do natarcia w terenie lesisto-jeziornym, posiadać będą w mniejszym lub większym stopniu odrębne od warunków zwykłych cechy. Ważna rola przypada wyobraźni i intuicji dowódcy. Wyobraźnia - pozwala przewidzieć najbardziej prawdopodobny rozwój walki, intuicja oparta na przemyśleniach i głębokiej wiedzy o walce - może spełnić ważną rolę w powzięciu uzasadnionej decyzji.

Metoda i kolejność pracy dowódcy dywizji nad wypracowaniem decyzji do natarcia w terenie lesisto-jeziornym, nie będzie odbiegała od ogólnie przyjętych zasad. Różnice natomiast występować będą w treści i szczegółowości rozpatrywanych zagadnień, wynikające ze specyficznych właściwości terenu.

Przyjmując, że kolejność pracy dowódcy będzie taka sama jak w warunkach normalnych, w analizie zadania powinien uświadomić sobie cel działań bojowych oraz określić sposób jego osiągnięcia. Bardziej niż kiedykolwiek, musi uwzględnić przejezdność i pojemność kierunków oraz możliwości manewrowe, ze szczególnym uwzględnieniem forsowania jezior i wyboru kierunku głównego uderzenia. Powinien on prowadzić przez "najczulsze" miejsce w obronie przeciwnika, aby ułatwić szybkie jej pokonanie i rozwinięcie natarcia w głąb, wyjście na skrzydła i tyły głównych sił broniących się wojsk.

Właściwy wybór kierunku głównego uderzenia w terenie lesisto-jeziornym ma istotne znaczenie, gdyż zmienić go w czasie walki jest bardzo trudno, ze względu na kanalizujące ruch warunki terenowe. Wyznaczać go należy w rejonie najbardziej dostępnym, zapewniającym najdogodniejsze użycie wojsk i sprzętu bojowego - tam, gdzie dużo dróg i przesiek, polan i poręb lub gdzie las jest rzadki i wyprowadza na przesmyki międzyjeziorne. Pamiętać należy przy tym, że dogodne kierunki do użycia ciężkiego sprzętu bojowego - szczególnie czołgów, będą silnie bronione przez przeciwnika. Zawsze więc będzie powstawał problem, czy wykonać główne uderzenie na kierunku dogodniejszym, ale silnie bronionym, czy w terenie mniej dogodnym lecz obsadzonym mniejszymi siłami przeciwnika. W każdym przypadku dowódca dywizji musi wnikliwie rozpatrzyć, który z czynników - teren czy też działalność przeciwnika jest ważniejsze i co w związku z tym - jakie przedsięwzięcia należy podjąć aby wykonać postawione zadanie.

Historia wojen zna przypadki, kiedy główne uderzenie wykonywane było w terenie wręcz niedostępnym /Operacja Białoruska, przełamanie wału Pomorskiego^{x/}/.

Z tego wynika, że uzyskanie czynnika zaskoczenia może okazać się decydującym w szybkim wykonaniu zadania, w stosunku do możliwości pokonania rejonów silnie bronionych przez nieprzyjaciela. Koniecznym jednak w tej sytuacji jest posiadanie dłuższego czasu na rozpoznanie terenu i nieprzyjaciela oraz wykonanie przejść przez trudno dostępne odcinki terenu.

Często kierunek głównego uderzenia w tym terenie narzucają ważne obiekty, rejon i rubież terenowe znajdujące się w głębi ugrupowania przeciwnika. Mogą to być duże węzły drogowe i pasma terenu niedostępnego /ciągi jezior i lasów/ dzielące na izolowane części obszar działań obrońcy. W pewnych sytuacjach taktycznych /wyjście na skrzydło, rozcięcie ugrupowania obronnego nieprzyjaciela/ mogą przedstawiać sobą "końcowy /docelowy/ punkt" uderzenia. Ich opanowanie lub nawet niekiedy tylko dojście do nich postawi nacierającego w korzystniejszym położeniu wobec obrońcy, co może być właśnie celem pośrednim na drodze do osiągnięcia ostatecznego celu natarcia, to jest rozbicia określonego zgrupowania nieprzyjaciela.

x/ Przebieg działań i wnioski z przełamania głównej pozycji wału Pomorskiego przez 4 DP przedstawia załącznik nr 23.

Z przeprowadzonej analizy zadania, należy wyciągnąć wnioski, które powinny obejmować:

- określenie miejsca i roli dywizji w operacji zaczepnej armii;
- gdzie i na jakim kierunku wykonać główne uderzenie;
- jakie przyjąć ugrupowanie bojowe;
- jaki zastosować manewr siłami i środkami w celu jaknajszego wykonania zadania;
- jaki jest wpływ sąsiadów na wykonanie zadania, a w związku z tym, z kim ściśle współdziałać.

Wnioski z przeprowadzonej analizy zadania stanowią podstawę do ogłoszenia zamiaru walki, który układem nie różni się od warunków normalnych, a treść odzwierciedlać powinna wyżej przedstawione problemy. Po ogłoszeniu zamiaru, bardzo ważnym w terenie lesisto-jeziornym, będzie wydanie zarządzeń wstępnych - dowódcom pułków i samodzielnych pododdziałów w zakresie przygotowania ich do działań bojowych.

Kalkulacja czasu - polegająca na ustaleniu przedsięwzięć, które należy zrealizować i w zależności od posiadanego czasu - wyznaczenia terminu ich zakończenia, ze względu na trudne warunki terenowe charakteryzowała się będzie, przeznaczeniem większej ilości czasu na przygotowanie oddziałów do prowadzenia natarcia. Pozostałe przedsięwzięcia, realizowane będą tak samo jak w warunkach normalnych.

Cechami szczególnymi oceny położenia będzie uwzględnienie właściwości terenu lesisto-jeziornego przy rozpatrywaniu poszczególnych punktów oraz rozwiązanie różnego typu problemów związanych z warunkami prowadzenia działań, a w wa-

runkach zimowych - w jakim stopniu zima może sprzyjać lub utrudniać wykonanie otrzymanego zadania i jakie w związku z tym należy zastosować przedsięwzięcia.

W ocenie nieprzyjaciela:

- ugrupowanie i rozmieszczenie przeciwnika w pasie natarcia dywizji oraz sił i środków mogących oddziaływać w trakcie realizacji zadania;
- rozmieszczenie punktów oporu zamykających przesmyki między jeziorami oraz rozmieszczenie zapór przed przednim skrajem punktów oporu, a zimą - przystosowanie zapór do warunków zimowych;
- możliwości w zakresie użycia broni masowego rażenia;
- silne i słabe miejsca w obronie nieprzyjaciela oraz te obiekty, których zniszczenie zapewni pomyślne wykonanie zadania bojowego;
- przystosowanie lasów i jezior do prowadzenia walki obronnej;
- jeziora słabo bronione lub patrolowane, a także luki w ugrupowaniu nieprzyjaciela i ich zabezpieczenie;
- rozmieszczenie i wykorzystanie artylerii oraz innych środków ogniowych;
- miejsce rozmieszczenia drugiego rzutu lub odwodów oraz prawdopodobne kierunki i możliwy sposób ich działania;
- możliwości działania lotnictwa nieprzyjaciela oraz kierunki zagrożenia z powietrza.

W wyniku oceny nieprzyjaciela należy określić:

- pododdziały i obiekty, które należy rozbić środkami ogniowymi i uderzeniem wojsk;

- zasadnicze rubieże /rejonny/ do opanowania;
- kierunek, na którym należy wykonać główne uderzenie;
- sposoby prowadzenia natarcia, zwłaszcza forsowanie jezior i wykonywanie obejść;
- kierunki zagrożeń oraz przeciwdziałanie w wypadku nieprzyjacielskich kontrataków.

Ocena wojsk własnych powinna dać odpowiedź, czym dywizja aktualnie dysponuje i jakie jej są możliwości w stosunku do nieprzyjaciela. Czy położenie dywizji odpowiada otrzymanemu zadaniu, jakie jest niezbędne przegrupowanie oddziałów i czas jego wykonania w aspekcie warunków terenu leśno-jeziornego /szczególnie w zakresie użycia broni jądrowej/. Należy także określić stopień przygotowania i wyposażenia oddziałów do walki, zwłaszcza w zakresie możliwości obchodzenia lub pokonywania jezior i zawałi leśnych. Jak podzielić siły i środki, aby zapewnić poszczególnym oddziałom maksymalną samodzielność oraz jak je użyć celem wykonania zadania. Ponadto zimą określa się przystosowanie wozów bojowych i transportowych do jazdy po śniegu, wyposażenie do pokonywania jezior po lodzie oraz zaopatrzenie wojsk w środki maskujące, zimowe smary i płyny chłodzące.

W wyniku oceny wojsk własnych w warunkach - terenu leśno-jeziornego dowódca dywizji precyzuje wnioski dotyczące:

- ugrupowania oraz podziału sił i środków, zwracając uwagę przy podziale na taktyczno-techniczne właściwości środków ogniowych i rodzajów wojsk;
- składu poszczególnych elementów ugrupowania, ich przesunięcia i rozmieszczenia;

- zadań, sposobów działania, sposobu zaopatrywania;
- zakresu i sposobu zabezpieczenia działań bojowych;
- miejsca rozmieszczenia i przesunięcia stanowisk dowodzenia.

Ocena sąsiadów

Sąsiadów należy ocenić z punktu widzenia wpływu ich działania w terenie lesisto-jeziornym na wykonanie zadania przez dywizję oraz potrzeb i warunków współdziałania z nimi w poszczególnych etapach walki ./podejścia do rubieży ataku, pokonania przedniego skraju obrony, walki w głębi i pościgu za nieprzyjacielem/.

Rozpatrzyć należy :

- jednoczesne wyjście na rubież ataku z uwzględnieniem trudnoprzekraczalnego terenu lub działania w wypadku zniszczenia dróg na przesmykach międzyjeziornych;
- wpływ wojsk będących w styczności na pokonanie przedniego skraju obrony nieprzyjaciela oraz pomoc jakiej mogą udzielić przy forsowaniu jezior;
- kierunki natarcia sąsiadów oraz ich oddalenie od skrzydłowych pułków;
- możliwości, siły i środki oraz sposoby zabezpieczenia skrzydeł i luk przez sąsiadów;
- kiedy z kim i jak ściśle współdziałać w czasie wykonywania poszczególnych zadań;
- jak współdziałać z sąsiadami w czasie przechodzenia do pościgu w warunkach natarcia na poszczególnych kierunkach,
- jak zabezpieczyć wejście do bitwy kolejnych sił armii wprowadzanych w pasie natarcia dywizji.

W ocenie sytuacji skażeń i zakażeń należy rozpatrzyć następujące zagadnienia :

- jakie środki i w jakim czasie nieprzyjaciel może użyć oraz jaki będzie to miało wpływ na oddziały dywizji nacierające w terenie lesisto-jeziornym;
- obecność skażonych odcinków terenu na poszczególnych kierunkach działania;
- zastoje par środków trujących i czas ich utrzymywania się w terenie lesistym;
- przydatność jezior do przeprowadzenia zabiegów specjalnych;
- stan sanitarno-epidemiologiczny w pasie działania oraz jego wpływ na wykonanie zadania;
- możliwości ochrony ludzi i sprzętu przed skażeniami z punktu widzenia istniejących warunków terenowych;
- uwzględniając specyfikę działań bojowych w omawianym terenie - stan zabezpieczenia oddziałów w indywidualne środki ochrony przed skażeniami oraz środki do zabiegów sanitarnych i specjalnych;
- sposób likwidacji skutków broni masowego rażenia w warunkach terenu lesisto-jeziornego oraz jakie przeznaczyć do tego siły i środki.

W ocenie terenu zarówno po stronie nieprzyjaciela jak i wojsk własnych - dowódca powinien uwzględnić:

- możliwości wykorzystania przez nieprzyjaciela przeszkód terenowych;
- przesmyki, które nieprzyjaciel może obsadzić i rozbudować w oparciu o nie punkty oporu;

- najbardziej dogodny do natarcia kierunek dla poszczególnych pułków pierwszorzutowych;
- rejony dogodne do forsowania jezior oraz kierunki, które zapewnią najlepsze warunki obejścia i wyjścia na tyły nieprzyjaciela;
- odcinki jezior nie nadające się do forsowania oraz kierunki trudno dostępne;
- charakter dróg i przesiek oraz możliwości ich wykorzystania;
- warunki obserwacji;
- w jakim stopniu warunki zimowe mogą sprzyjać lub utrudniać wykonanie otrzymanego zadania.

Oceniając teren dowódca potwierdza lub koryguje wnioski wynikające z poprzednio rozpatrywanych zagadnień oraz konkretyzuje kierunek głównego uderzenia, zadania oddziałów, sposób przesunięcia wojsk i wykonanie ataku. Ustala także drogi manewru i zaopatrywania, rubieże rozwinięcia oraz wybiera rejony stanowisk ogniowych. Powinien także ustalić jak ugrupować dywizję,^{x/} aby właściwie wykorzystać istniejące warunki terenowe oraz co należy przygotować i wykonać dla pokonania odcinków trudno dostępnego terenu.

Następnie dowódca dywizji i sztab powinni ocenić warunki klimatyczne, porę roku i doby oraz faktyczne i przewidywane warunki meteorologiczne. Wnioski z oceny tego zagadnienia

x/ Zasady tworzenia ugrupowania dywizji zmechanizowanej w terenie lesiasto-jeziornym omówione zostały w trzecim zagadnieniu pierwszego rozdziału.

powinny dać odpowiedź na pytanie - w jakim stopniu i na ile warunki te sprzyjają lub utrudniają wykonanie zadania.

W wyniku analizy zadania i oceny położenia dowódca wy-
ciąga wnioski ogólne, które stanowią treść decyzji powziętej z mapy. Układ decyzji jest taki sam jak w warunkach normalnych, natomiast treść powinna uwzględniać specyfikę prowadzenia działań w terenie lesisto-jeziornym. Oprócz zawsze podawanych przedsięwzięć, szczególną uwagę w poszczególnych punktach decyzji należy zwrócić na :

- 1 wypuklenie ogniskowej struktury obrony nieprzyjaciela, rozmieszczenie zapór i punktów oporu zamykających przesmyki oraz odwody mogące wykonać kontrataki;
- 2 zamiar walki powinien wyjaśniać cel działań bojowych oraz wybór kierunku głównego uderzenia w miejscu najmniej spodziewanym przez nieprzyjaciela;
- 3 zadania bojowe oddziałów powinny uzasadniać wybór charakterystycznych dogodnych do natarcia rubieży terenowych, decydujących o rozwinięciu powodzenia;
- 4 współdziałanie powinno podkreślać działania na kierunkach, ustalenie jednolitego systemu orientowania i wskazywania celów oraz zabezpieczenie luk i skrzydeł;
- 5 organizacja zabezpieczenia działań bojowych powinna nadać szczególnego znaczenia: rozpoznaniu obronie przed bronią masowego rażenia, ubezpieczeniu i zabezpieczeniu inżynieryjnym;
- 6 dowodzenie powinno obejmować całokształt działalności w zakresie przygotowania i prowadzenia działań przez wszystkie oddziały i elementy ugrupowania bojowego w celu zapew-

nienia wykonania zadania.

Z kolei - o ile warunki i czas pozwolą, należy przeprowadzić rekonesans, którego celem powinno być skonfrontowanie w terenie decyzji powziętej z mapy i w koniecznych wypadkach wprowadzenie do niej niezbędnych poprawek.

Ponieważ natarcie w terenie lesisto-jeziornym prowadzone będzie na kierunkach, to rekonesans powinien być prowadzony przez dwie grupy rekonesansowe. Na kierunku głównego uderzenia obok dowódcy udział powinni wziąć: szef wydziału operacyjnego, szef wydziału rozpoznawczego, szef artylerii, szef saperów oraz dowódcy pułków, którzy mają na tym kierunku nacierać. Na kierunku drugim rekonesans powinien prowadzić zastępca do spraw liniowych z pomocnikami wyżej wymienionych szefów i dowódcą pułku. W czasie rekonesansu należy ustalić i wskazać w terenie:

- położenie czołowych pododdziałów przeciwnika, podejście do nich, rozmieszczenie zapór, środków ogniowych, zwłaszcza przeciwpancernych, otwarte skrzydła i luki;
- obiekty uderzeń własnych środków w artyleryjskim przygotowaniu i wsparciu natarcia;
- kierunek głównego uderzenia i kierunki działania oraz zadania oddziałów;
- dogodne rejony do forsowania jezior;
- rejony stanowisk ogniowych, czas i sposób ich zajęcia;
- drogi podejścia oddziałów, poszczególne rubieże rozwinięcia i rubież ataku;
- miejsce i sposoby wykonania przejść w zaporach;
- rozmieszczenie punktów dowodzenia.

Po udokładnieniu wszystkich przedsięwzięć na rekonensancie zameldowaniu i zatwierdzeniu decyzji dowódca przystępuje do postawienia zadań, organizacji współdziałania i wydania wytycznych w zakresie zabezpieczenia bojowego działań. Układ rozkazu bojowego jest taki sam jak w warunkach normalnych, natomiast działanie oddziałów na kierunkach - co było omawiane w poprzednim rozdziale - ograniczona widoczność, możliwość błędzenia, zmuszają dowódcę do szczególnej organizacji współdziałania i dowodzenia.

W terenie lesisto-jeziornym, przeciwnik ma duże możliwości stosowania zasadzek, minowania odcinków dróg, przenikania nawet niewielkimi grupami na skrzydła i tyły ugrupowania bojowego dywizji, a w związku z tym nabierają szczególnego znaczenia problemy zabezpieczenia działań bojowych, a wśród nich przede wszystkim:

- rozpoznanie;
- obrona przed bronią masowego rażenia;
- ubezpieczenie;
- zabezpieczenie inżynieryjne.

2.1.2. Właściwości organizacji współdziałania

W warunkach natarcia w terenie lesisto-jeziornym organizacja współdziałania nabiera szczególnego znaczenia. Konieczność prowadzenia działań na kierunkach i w konsekwencji tego występowanie znacznych luk w ugrupowaniu bojowym wojsk, możliwość zatapiania dogodnych do natarcia odcinków terenu przez wykonanie uderzeń jądrowych, szerokie stosowanie oskrz

dlenia i obejścia, a w związku z tym atak na punkty oporu z kilku kierunków - wszystko to wymaga bardzo dokładnego ustalenia współdziałania walczących wojsk.

Podobnie jak w warunkach normalnych współdziałanie należy organizować na korzyść tych oddziałów, które wykonują główne zadanie, ustalając szczegółowo wykonanie wszystkich przedsięwzięć między elementami ugrupowania bojowego dywizji oraz sąsiadami.

Oprócz zawsze rozpatrywanych problemów w omawianym terenie szczególną uwagę należy zwrócić na :

- ustalenie jednolitego systemu orientowania w terenie i wskazywania celów;
- zgrania ognia artylerii z ruchem nacierających oddziałów od czoła i pododdziałów obejścia, działających w głębi ugrupowania przeciwnika;
- uzgodnienie sposobów i miejsc pokonywania jezior ze środkami wspierającymi i zabezpieczającymi;
- ustalenie sposobów pokonywania stref zniszczeń i pożarów;
- określenie sposobów przekraczania sztyków pierwszorzętowych pułków przez drugi rzut lub odwody ogólnowojskowe;
- określenie odpowiedzialnych za luki i otwarte skrzydła;
- uzgodnić wydzielenie sił i środków oraz działanie lądowo-powietrznych zespołów uderzeniowych;^{x/}

x/ Tworzenie i zasady działania lądowo-powietrznych zespołów uderzeniowych zostały omówione w trzecim zagadnieniu pierwszego rozdziału oraz pokazane w załącznikach nr 15, 16 i 18.

- określić sposób działania pododdziałów obejścia.^{x/}

Należy również wydać dodatkowe zarządzenie dotyczące wyznaczenia sił i środków do udzielenia pomocy czołgom i artylerii przy pokonaniu zawał leśnych i odcinków zabagnionych. Koniecznym też jest ustalenie oznaczenia i wzajemnego rozpoznania własnych wojsk. W tym celu należy sporządzić szczegółowy plan dźwiękowej i świetlnej sygnalizacji oraz dublować je technicznymi środkami łączności. Stosowanie skutecznej sygnalizacji dźwiękowej do dowodzenia i rozpoznania wojsk w terenie lesisto-jeziornym miało szerokie zastosowanie w II wojnie Światowej. Przykładem mogą być walki Frontu Wołchowskiego na występie siniawińskim.

K.Miereckow, opisując działania Frontu Wołchowskiego, tak mówi o środkach współdziałania w terenie lesisto-jeziornym: " /.../ Każdy dowódca plutonu miał gwizdek, który różnił się barwą tonu od pozostałych. Żołnierze według tego orientowali się, gdy podawano komendy zgodnie z wcześniej ustalonymi sygnałami".^{xx/}

Organizując współdziałanie na niższych szczeblach dowodzenia należy wszystkim pododdziałom określić azymut natarcia. Ponadto w pododdziałach należy wyznaczyć specjalnie wyszkolonych podoficerów lub oficerów, których zadaniem będzie ciągle pilnowanie, czy pododdziały utrzymują właściwy kierunek, określenie ich położenia i dokonywanie pomiaru przebytej drogi.

x/ Działanie pododdziałów obejścia w terenie lesisto-jeziornym przedstawia załącznik nr 17.

xx/ K.Miereckow: Pół wieku w s. 336.

Dla przywrócenia naruszonego w czasie natarcia współdziałania, kontroli wojsk, podciągnięcia elementów ugrupowania i utrzymania łączności wzdłuż frontu wyznaczać należy linie wyrównania dla wszystkich pododdziałów. Do tego celu mogą służyć dobrze widoczne i charakterystyczne rubieże drogi rokadowe, polany, przesieki, wąwozy, strumienie i jeziora.

Dla ułatwienia orientacji i wskazywania celów należy kodować mapy całego terenu natarcia. Wszystkie drogi, przesieki, polany, dominujące wzgórza, strumyki, jeziora, bagna, oznacza się umownymi znakami, zaś skrzyżowania dróg i przesiek numeruje się.

Wszyscy dowódcy pododdziałów do dowódcy kompanii włącznie oraz grupy i patrole rozpoznawcze powinny otrzymać zakodowane plany i mapy terenu działań.^{x/}

Dowódca dywizji stawiając zadania bojowe organizuje współdziałanie i powinien je udokładnić w terenie, a jeżeli to jest niemożliwe, to powinien zrobić to na stole plastycznym.

x/ W ćwiczeniu "ORŁAN-78" zastosowano eksperymentalnie zasadę, że do natarcia w terenie lesisto-jeziornym wyznaczono bataliony, których dowódcy dobrze znali rejon poligonu. Jednocześnie dowódcy do szczebla kompanii otrzymali mapy w skali 1 : 25.000 szczegółowo zakodowane, a pokrycie terenu i drogi ponumerowano. W podsumowaniu wyników eksperymentu 80 % oficerów z którymi prowadzony był wywiad, na 100 % badanych /stanowi to 70 % etatowych pracowników sztabu dywizji/ poparło zasadę, uzasadniając swoje stwierdzenie tym, że w innych ćwiczeniach w tym samym terenie - pododdziały i ich dowódcy często błędziły, a w tym ćwiczeniu nie było ani jednego przypadku zboczenia z nakazanego kierunku i wszystkie pododdziały objęte badaniami osiągnęły w odpowiednim czasie wyznaczone rubieże.

Organizując współdziałanie, powinien określić sposób wykonania zadania, uwzględniając własne i wspierające siły oraz środki walki, a także działania sąsiadów. Natomiast oddziałom i samodzielnym pododdziałom określa : co gdzie i kiedy mają wykonać lub jak zabezpieczyć działanie poszczególnych elementów ugrupowania. Przedstawione problemy współdziałania, powinny umożliwić zrozumienie mechanizmu rozegrania walki w terenie lesisto-jeziornym, a także ułatwić ocenę w jakim stopniu wykonanie ogólnego zadania jest uzależnione od charakteru działań poszczególnych elementów ugrupowania bojowego. Takim właśnie elementem mającym szczególny wpływ na wykonanie zadania będzie lądowo-powietrzny zespół uderzeniowy, gdzie przy organizacji współdziałania należy uwzględnić:

- sposób oznakowania przedniego skraju wojsk własnych;
- sygnały współdziałania ze śmigłowcami szturmowymi;
- sposób wywołania śmigłowców przez dowódcę ogólnowojskowego;
- sposób nawiązania łączności i kierowania grupą śmigłowców przez oficera naprowadzania lotnictwa;
- ustalenie sygnałów "JA SWÓJ ŚMIGŁOWIEC", niezbędnych podczas przelotu przez strefy działania własnych środków obrony przeciwlotniczej.

Każde zadanie oddziały powinny wykonywać zgodnie z otrzymanym rozkazem bojowym. Może się jednak zdarzyć, że podległy dowódca utraci łączność z przełożonym i zmuszony będzie sam powziąć decyzję o prowadzeniu natarcia w inny sposób niż ustalone w planach działania. W takim wypadku jego decyzja musi być zgodna z ogólnym zamiarem prowadzenia walki.

Sztab dywizji według wytycznych dowódcy powinien uzgodni

zagadnienia współdziałania między oddziałami różnych rodzajów wojsk i wojsk specjalnych, z sąsiadami i lotnictwem, przekazuje do wszystkich wojsk sygnały współdziałania i sposób orientowania oraz organizuje łączność między współdziałającymi wojskami.

W warunkach zimowych w związku z tym, że dzień jest krótki, należy określić jakie zadania wojska będą wykonywać w dzień a jakie w nocy. Zameć, śnieżyca, gęste mgły, nagłe skoki temperatury mogą mieć istotny wpływ na prowadzenie walki, dlatego należy zawsze uwzględniać prognozę pogody i z góry określać odpowiednie przedsięwzięcia. Uwzględnia się różnice w zdolności pokonywania głębokiego śniegu przez różne rodzaje wojsk, dostosowując się do tego, który porusza się znacznie wolniej. Określić należy sposób użycia pługów odśnieżnych, maszyn drogowych, spychaczy i innych środków przyczyniających się do zwiększenia prędkości poruszania się bojowego sprzętu technicznego i transportu samochodowego. Maszyny do budowy dróg najlepiej jest przesuwac w ślad za czołgami, a czołgi z lemieszami /spychacze śniegu/ - bezpośrednio w ugrupowaniu bojowym pododdziałów czołgów. Istotną pomocą może być użycie takich urządzeń, jak: łańcuchy przeciwślizgowe na koła samochodów, podkłady elastyczne i mostki przejazdowe.

Ponadto podczas organizacji współdziałania w zimie, należy ustalić sposoby działania wojsk w warunkach złej widoczności. Przede wszystkim określa się dobrze widoczne w nocy punkty orientacyjne, przewidywać należy stawianie świetlnych punktów orientacyjnych przez artylerię i lotnictwo oraz orga-

nizować należy oświetlenie terenu w razie niemożności wykorzystania przyrządów noktowizyjnych /zadymienie terenu/. Aby ułatwić wskazywanie celów dla artylerii w ugrupowaniu czołowych pododdziałów należy rozmieszczać artyleryjskie punkty obserwacyjne oraz w zdecentralizowany sposób wykorzystywać część artylerii z chwilą rozpoczęcia natarcia.

2.1.3. Organizacja zabezpieczenia działań bojowych

Zabezpieczenie działań bojowych obejmuje te same elementy co w warunkach normalnych, z tym, że rozwiązywanie wszystkich problemów musi uwzględniać specyfikę prowadzenia działań w terenie lesisto-jeziornym. Ze względu na trudno dostępne warunki terenowe, ograniczone lasem i jeziorami możliwości manewrowe, powstawanie w wyniku uderzeń jądrowych nieprzyjaciela - rozlewisk jeziornych i zawał leśnych, całość właściwie zrealizowanych przedsięwzięć zapewnia prowadzenie natarcia przez dywizję. Niektóre natomiast z elementów zabezpieczenia działań bojowych, celem wszechstronnego zapewnienia realizacji powziętej decyzji nabierają szczególnego znaczenia i decydują o rozwijaniu powodzenia w omawianym terenie. Do nich zaliczyć należy : rozpoznanie, obronę przed bronią masowego rażenia, ubezpieczenie i zabezpieczenie inżynieryjne. Ponadto charakterystycznym i wyróżniającym się elementem zabezpieczenia staje się obrona przeciwpożarowa, którą ze względu na brak wyspecjalizowanych do tego celu sił rozpatrzyć należy w ramach obrony przed bronią masowego rażenia.

a/ Rozpoznanie trzeba organizować możliwie jak najwcześniej. Powinno ono w porę wykryć środki przenoszenia broni jądrowej, ustalić możliwie dokładnie system obrony nieprzyjaciela, charakter urządzeń obronnych i zapór, otwarte skrzydła i luki między punktami oporu. Oprócz tego niemniej ważnym zagadnieniem będzie rozpoznanie terenu, a szczególnie przekraczalność poszczególnych odcinków lasu, wykrycie dróg, przesiek i polan, pokonywanie jezior i strumieni oraz możliwości przejazdu na przełaj. Rozwiązanie tych problemów jest możliwe przez studiowanie map topograficznych, opisów wojskowo-geograficznych i zdjęć lotniczych oraz stosowanie wszystkich sposobów i środków rozpoznania naziemnego.

Istnieje więc konieczność tworzenia mieszanych zespołów rozpoznawczych, włączając w ich skład saperów, chemików, oraz wyposażając je w środki rozpoznania artyleryjskiego. W szerszym zakresie organizuje się sieć punktów obserwacyjnych na wysokich drzewach. Ponadto należy prowadzić rozpoznanie ze śmigłowców.

Ze względu na łatwe przenikanie i skryte działanie celowym jest wysłać większą ilość grup rozpoznawczych /kosztem ich wielkości/, przez co osiągnie się gęstsza sieć śledzenia ruchu przeciwnika i wykrycia jego głównych elementów ugrupowania. W rozpatrywanym terenie rozpoznanie musi zwrócić szczególną uwagę na obserwację przemieszczania ruchliwych odwodów nieprzyjaciela jak również patrolowanie w lukach i na skrzydłach ugrupowania bojowego. Takie działanie uchroni przed niespodziewanym zaskoczeniem ze strony przeciwnika.

Środki rozpoznania radioelektronicznego należy w miarę możliwości przybliżyć do przedniego skraju, ze względu na ograniczony ich zasięg w tym terenie - co sygnalizowane było przy omawianiu podstawowych rodzajów wojsk.

Dużo danych w zakresie rozmieszczenia i ruchu wojsk nieprzyjaciela powinny dostarczyć oddziały wydzielone i pododdziały obejścia.

Rozpoznanie w zimie, oprócz wykonywania zasadniczych zadań /przedstawionych wyżej/, powinno określić głębokość i stan śniegu, warunki przejścia na przełaj, grubość lodu na jeziorach i strumieniach, możliwość przekraczania bagien, a także wykryć zapory ze śniegu i lodu wykonane przez przeciwnika.

W zimie, zwłaszcza przy złej pogodzie, zmniejszają się możliwości rozpoznania powietrznego, wzrokowego, dźwiękowego i radioelektronicznego, natomiast większego znaczenia będzie nabierało działanie patroli i grup rozpoznawczych oraz wypadów i zasadzek. Działaniom tym sprzyjają złe warunki atmosferyczne.

Ponieważ zimą występują duże różnice między temperaturą powietrza, a temperaturą pracujących silników i agregatów, zwiększają się możliwości rozpoznania środkami, w których wykorzystuje się promieniowanie podczerwone.

Wszystkie informacje z rozpoznania powinny napływać do jednego źródła, a mianowicie do wydziału rozpoznawczego, po opracowaniu należy je przekazać bezpośrednio dowódcy lub szefowi sztabu. Od szybkości zbierania, opracowywania i przekazywania informacji o przeciwniku i ich dokładności

zależec będzie podjęcie trafnej decyzji i wykonanie postawionego zadania.

b/Obrona przed bronią masowego rażenia

Użycie broni jądrowej w terenie lesisto-jeziornym może wytworzyć wyjątkowo trudną sytuację w toku natarcia na skutek promieniotwórczego skażenia, zdeformowania terenu i powstania rozlewisk oraz pożarów. Strefy skażeń promieniotwórczych będą powstawać od naziemnych i niskich powietrznych wybuchów jądrowych. Obszar i stopień promieniotwórczego skażenia terenu zależy przede wszystkim od liczby i kalibru stosowanej amunicji jądrowej, rodzajów wybuchów, ukształtowania terenu i warunków atmosferycznych. W tej sytuacji trzeba zapewnić ochronę oddziałów i pododdziałów przed skażeniem promieniotwórczym, likwidację pożarów oraz skuteczne pokonywanie zdeformowanego terenu.^{x/}

Zakres i treść przedsięwzięć obrony przed bronią masowego rażenia, nie będzie zasadniczo odbiegała od warunków normalnych. Niemniej jednak właściwości terenu lesisto-jeziornego stwarzają groźbę jednoczesnego porażenia dużej ilości wojsk, utrudniają rozpoznanie skażeń i prowadzenie akcji ratowniczej. Rozpoznanie skażeń i zakazeń

x/ Na przykład przy naziemnym wybuchu jądrowym o mocy 30 KT powstaje lej o średnicy 110 m i głębokości 18 m. Promień nasypu może wynosić 124 m a wysokość nasypu 7 m. Rozprawa doktorska T. Wójcika "Pokonywanie zapór oraz stref skażeń i zniszczeń....., załącznik nr 6.

prowadzić muszą wszystkie pododdziały własnymi siłami, szczególnie wzdłuż dróg marszu i manewru. W sytuacji gdy oddziały i pododdziały nie mają możliwości obejścia rejonów skażeń chemicznych i stref skażeń promieniotwórczych powinny pokonywać je bardzo szybko, wykorzystując przy tym indywidualne środki ochrony i sprzęt bojowy. Należy tutaj zaznaczyć, że w znacznym stopniu osłabienie promieniowania zapewnia pancerz. Dlatego też - działanie w rejonach wybuchów powinno odbywać się na transportach i czołgach. Samochody natomiast należy przeprowadzać drogami okrężnymi, gdzie nie występuje promieniotwórcze skażenie terenu. Należy w takich przypadkach wykorzystywać drogi na kierunkach działania sąsiadów. Ze względu na bezpieczeństwo oddziały i pododdziały dywizji nie powinny przebywać przez dłuższy czas w pobliżu charakterystycznych obiektów terenowych takich jak: skrzyżowania dróg, polany, przesmyki między jeziorami. Największą jednak groźbę uderzeń jądrowych przeciwnika stanowił będzie moment, wyjścia poszczególnych elementów ugrupowania bojowego dywizji na duże polany lub z lasu. W celu uniknięcia błędzenia koniecznym staje się określenie i podanie wojskom do wiadomości rejonów zbiórek ocalałych sił i środków. Aby uniknąć wejścia oddziałów i pododdziałów w strefy o wysokiej mocy dawki promieniowania - należy w porę oznaczać granice terenu skażonego oraz wyznaczać drogi obejścia.

Szczególnie nowego i ważnego znaczenia w omawianym terenie nabiera użycie "broni atomowej trzeciej generacji

zwanej "bronią neutronową", ponieważ jej użycie stanowi "sterylizację" rejonu walki ze wszelkich wyższych organizmów żywych bez znaczącego naruszenia sprawności obiektów, sprzętu technicznego i deformacji terenu.^{x/}

Z powyższego stwierdzenia - wynika wniosek, że bardzo ważnym problemem w odtwarzaniu zdolności bojowej będzie szybkie uzupełnienie załóg wozów bojowych i obsługa sprzętu całych pododdziałów w celu uzupełnienia strat i wymiany żołnierzy wymagających leczenia.

Charakterystyczną właściwością obrony przed bronią masowego rażenia w terenie lesisto-jeziornym będzie zapobieganie i likwidacja pożarów.^{xx/} Oddziały i pododdziały przebywające w rejonach wyjściowych do natarcia, powinny likwidować powstałe pożary lub natychmiast zmienić rejon ześrodkowania. W toku natarcia z powodu braku sił i czasu - gaszenie pożarów lasu staje się przedsięwzięciem niecelowym. W takich wypadkach rejony objęte pożarami wskazane jest obchodzić. Jeżeli natomiast zaistnieje konieczność gaszenia pożarów /w wypadku gdy nie ma dróg obejścia/, to należy do tej akcji włączyć wszystkie rodzaje wojsk oraz wykorzystać do tego celu czołgi i sprzęt inżynierjno-saperski. Realizacja tego przedsięwzięcia jest

x/ Cz. Krzyszowski "Działanie broni neutronowej". Druk SWChem. MON nr Pf-83/78, Warszawa 1978, str.12.

xx / W ćwiczeniu "SOJUZ-75" organizowanym przez Zjednoczone Dowództwo UW na terenie NRD w 1975 r. z ogólnej powierzchni² obszarów leśnych i zalesień wynoszącej 23.300 km² /40 %/ - stanowiących naturalną powierzchnię maskowania - prawie 8.700km² /37 %/ utraciło te właściwości i stało się terenem trudno dostępnym wskutek pożarów, zniszczeń i zawałów.

możliwa poprzez tworzenie na wybranych /najmniej objętymi pożarami/ kierunkach - grup torujących. Jeżeli natomiast dywizja otrzyma wzmocnienie wojskami inżynieryjnymi, to już w czasie organizacji natarcia należy tworzyć 1 - 2 odwody przeciwpożarowe - każdy w składzie plutonu saperów.

c/ U b e z p i e c z e n i e

W terenie lesisto-jeziornym dywizja w większym stopniu narażona jest na oddziaływanie drobnych grup wojsk nieprzyjaciela pozostających na tyłach względnie przenikających przez ugrupowanie wojsk. Przeciwnik będzie również szeroko stosował grupy dywersyjne, które oprócz niszczenia obiektów uderzać będą na sztaby, urządzenia i pododdziały tyłowe. Takie działania stosowane były już w minionych wojnach. Jewgienij Jelisiejew tak pisze o działaniu drobnych grup nieprzyjaciela w operacji białostockiej: "Dostawa do walczących jednostek różnych ładunków była niezwykle utrudniona jeszcze także z tego powodu, że na tyłach wojsk radzieckich wałęsała się duża ilość mniejszych i większych grup nieprzyjaciela rozbitków z jego oddziałów okrążonych na wschód od Mińska. Grupy te przebijając się w kierunku zachodnim i południowo-zachodnim w celu połączenia się z wycofującymi na zachód od Mińska wojskami hitlerowskimi, napadały na radzieckie jednostki i urządzenia tyłowe, na kolumny samochodowe i tabory.^{x/}

x/ J. Jelisiejew: Na kierunku białostockim. Wyd. MON Warszawa 1976, s. 19.

W podobnych warunkach ubezpieczenie wojsk spełniać będzie zatem szczególnie ważną funkcję. W terenie lesistojeziornym organizowane będzie w celu niedopuszczenia do niespodziewanego uderzenia naziemnego nieprzyjaciela na dywizję, zwłaszcza na jej skrzydła i tyły. W związku z tym zaistnieje potrzeba wyznaczania większych sił do tego celu, konieczne też będzie ubezpieczenie się okrężne. Szczególnie narażone elementy ugrupowania bojowego, takie jak: punkty dowodzenia, urządzenia i pododdziały tyłowe, artyleria, ze względu na ograniczoną ilość sił własnych muszą otrzymać w tej mierze wsparcie piechoty. Jednocześnie uwzględniając wpływ właściwości omawianego terenu na zasięg obserwacji i ognia broni ręcznej, może okazać się celowe przybliżenie elementów ugrupowania do obiektów i wojsk.

W warunkach natarcia dywizji z rejonu wyjściowego, położonego w głębi - dowódca dywizji w wytycznych do organizacji ubezpieczenia, uwzględnić musi trzy etapy :

- ubezpieczenie w czasie organizacji natarcia w rejonie wyjściowym;
- ubezpieczenie na przegrupowanie dywizji do rubieży wejścia do walki;
- ubezpieczenie w czasie prowadzenia natarcia i walki w głębi obrony nieprzyjaciela.

W rejonie wyjściowym organizować należy ubezpieczenie w ramach oddziałów t.j. placówki i patrolowanie. Natomiast na kierunku prawdopodobnego zagrożenia ze strony przeciwnika, dywizja powinna wystawić ubezpieczenie postoju

organizując oddział czat, czaty i patrole. W warunkach zimowych wystąpi konieczność zwiększenia liczby patroli kontrolujących pracę stałych elementów ubezpieczenia bojowego takich jak: czujki, podsłuchy i placówki.

Na okres przegrupowania i natarcia pułki powinny ubezpieczać się szpicami i patrolami, a pododdziały organizować powinny ubezpieczenia bezpośrednie. Ubezpieczenia marszowe, zwłaszcza boczne, znacznie częściej będą korzystać z dróg na przełaj i przesiek leśnych, a w związku z tym powinny być wyposażone w środki do torowania przejść w zawałach i zaporach. Wszystkie oddziały prowadzące działania na samodzielnych kierunkach - oprócz elementów rozpoznawczych wysyłać powinny ubezpieczenia marszowe i bezpośrednie.

W głębi obrony nieprzyjaciela szczególną uwagę należy zwrócić na zabezpieczenie luk i otwartych skrzydeł ugrupowania bojowego. Zadania te można zrealizować przez patrolowanie oraz organizowanie zasadzek.

d/ Zabezpieczenie inżynieryjne

Zasadniczymi zadaniami zabezpieczenia inżynieryjnego dywizji zmechanizowanej nacierającej w terenie leśno-jeziornym oprócz zawsze rozpatrywanych problemów będzie stworzenie warunków do sprawnego rozwijania oddziałów, zapewnienie wysokiego tempa natarcia oraz możliwość wykonania manewru siłami i środkami. Powinno ono maksymalnie zmniejszyć ujemny wpływ lasu i jezior na użycie bojowego sprzętu technicznego.

W związku z tym charakterystycznymi cechami będzie :

- prowadzenie rozpoznania stopnia przekraczalności terenu;
- konieczność usamodzielnienia pod względem inżynieryjnym pierwszorzutowych oddziałów;
- utrzymanie dróg manewru i dowozu na oddzielnych kierunkach;
- konieczność wzmocnienia odcinków dróg oraz wykonanie objazdów;
- zabezpieczenie inżynieryjne pokonywania jezior oraz urządzenie i utrzymanie przepraw;
- pokonywanie zapór i przeszkód;
- stała współpraca elementów inżynieryjnych z elementami technicznego zabezpieczenia;
- wydzielenie części sił i środków do akcji przeciwpożarowych.

Chociaż w lesie skutki napadu jądrowego nieprzyjaciela są mniejsze, jednak ich likwidacja, jak budowanie nowych dróg do obejścia odcinków o wysokim stopniu skażenia promieniotwórczego, wykonywanie przejeżdż w zawałach leśnych i gaszenie pożarów na drogach przemarszu wojsk, stanowi szczególnie skomplikowane zadanie.

Zawały leśne można niszczyć materiałem wybuchowym, x/

x/ Aby przyspieszyć prace związane z pokonywaniem zawał leśnych i niszczeniem min lub fugasów, należy stosować skupione ładunki MW, o ciężarze 6 - 8 kg/mb zakładane bezpośrednio na powalone drzewa lub pod nimi. "Budowa i pokonywanie zapór inżynieryjnych. Wyd. MON 1974. Sygn. Inż.-367/73, s.281.

a następnie oczyszczać przejścia spychaczami lub rozciągaciami czołgami i traktorami, wyposażonymi w haki, łańcuchy i inne urządzenia pomocnicze. Wynika z tego, że koniecznym jest przydzielanie pułkom pierwszego rzutu sił i środków z dywizji oraz wyposażenie oddziałów i pododdziałów piechoty w dodatkowe ilości materiałów wybuchowych - za pomocą których mogą one samodzielnie torować przejścia w zawałach leśnych oraz strefach zniszczeń.

Oddziały zabezpieczenia ruchu należy tworzyć w dywizji i pułkach w miarę możliwości na każdym kierunku natarcia. W skład ich wchodzić powinny pododdziały wojsk inżynierskich /zagadnienie 1.3./ środki ewakuacyjne, maszyny drogowe i pododdziały odkażania wojsk chemicznych. Doświadczenia z ćwiczeń na poligonach w okresie letnim wskazują, że oddziały te powinny być wyposażone w instalacje rozlewcze i gaśnice plecakowe do walki z pożarami leśnymi.^{x/} Zimą oddziały zabezpieczenia ruchu wyposażone powinny być w odpowiedni sprzęt do oczyszczania ze śniegu i lodu dróg o dużych kątach spadku, zwłaszcza krętych. Na stromych podjazdach i zjazdach organizować należy dyżury posterunków inżynierskich - wyposażonych w odpowiednie środki i materiały, aby mogły one posypywać wzniesienia i spadki na drogach. W przypadku torowania dróg na przełaj - wojskowe pojazdy kołowe - mogą dość swobodnie poruszać się po terenie bez odśnieżania, przy warstwie śniegu grubości do

x/ W ćwiczeniu pod kryptonimem "JAGUAR" prowadzonym na poligonie "Żagań", "Wędrzyn" w dniach 18-22.09.1978 r. w ramach zabezpieczenia przeciwpożarowego do oddziałów zabezpieczenia ruchu przydzielano po jednej instalacji rozlewczej i 3 - 5 gaśnic plecakowych.

30 cm, zaś pojazdy gaśnicowe - do 50 cm, a nawet do 70 cm.^{x/} Oznakowanie drogi na przełaj wykonuje się jak w innych warunkach, z tym że można wykorzystać do tego celu kopce ze śniegu. Usuwanie śniegu z dróg należy prowadzić przy użyciu szybkobieżnych epycharek i lemieszki montowanych do sprzętu bojowego oraz pługi odśnieżające, z takim wyliczeniem, aby na drodze jednokierunkowej co 300 - 500 m robić mijanki, a na większych łukach zachować właściwe spadki. W razie zbyt dużych i zamrzniętych zesp. śnieżnych niemożliwych do ominięcia, należy użyć materiału wybuchowego. Jeżeli śnieg jest wilgotny, można go również zagęszczać /ubić/, dostosowując do ruchu. Przy odśnieżaniu należy zawsze pozostawić warstwę około 10 cm śniegu w celu wyrównania nawierzchni.

Ponieważ do szczególnych zadań zabezpieczenia inżynierskiego natarcia w terenie lesisto-jeziornym należy: określenie przekraczalności lasu po drogach, przesiekach i na przełaj, wykrywanie zapór i wykonywanie w nich przejść oraz ustawianie zapór na skrzydłach, odbudowa zniszczonych dróg leśnych i budowa nowych - na kierunkach natarcia, należy tworzyć grupy torujące, wyposażone w materiały wybuchowe i sprzęt inżynierski do usuwania zawał i torowania dróg.

x/ Dodatek do PWL nr 12 z 1980 r. opracowany przez zespół oficerów z Głównego Zarządu Szkolenia Bojowego oraz szefostw rodzajów wojsk i służb, s. 23.

Z kompanii saperów, dywizyjnego batalionu saperów można wydzielić 2 - 3 grupy torujące.^{x/}

W celu odblokowania przesmyków i niespodziewanego wyjścia na skrzydła lub tyły broniącego się przeciwnika należy organizować przeprawy przez jeziora. Zabezpieczenie inżynieryjne urządzenia i utrzymania przepraw podczas forsowania jezior, obejmować będzie podobne przedsięwzięcia, jakie realizuje się w czasie forsowania innych przepraw. Należy uwzględnić:

- podejścia do jezior oraz możliwe ich zmiany w okresie forsowania i przeprawy wojsk;
- charakterystykę brzegów i dna jezior oraz możliwości pokonania terenu przez sprzęt bojowy, a zimą głębokość przemarzania bagnistych odcinków terenu;^{xx/}
- zakładane przez nieprzyjaciela w wodzie i na brzegach jezior różnorodne zapory;
- możliwości obejścia trudno dostępnych odcinków terenu /zabagnione i oblodzone miejsca, strome spadki i wzniesienia/, a w wypadku braku możliwości obejścia należy określić przedsięwzięcia i zakres robót oraz lokalizację niezbędnych materiałów podręcznych /drewno, piasek, żwir itp./;

x/ T.Kleinwechter : Działanie batalionu saperów DZ w podstawowych , s. 15.

xx/ Jeżeli grunt bagnisty nie jest zamrożony na głębokość minimum 30 cm, bez dodatkowego wzmocnienia nie można dopuścić do przejeżdżania po nim ciężkich pojazdów i większego natężenia ruchu. Dodatek do PUL nr 12/80 s.23.

- w zimie: stan pokrywy lodowej /grubość i wytrzymałość/, grubość warstwy śniegu, temperaturę powietrza oraz możliwości zniszczenia lodu ogniem artylerii, bombardowaniem z powietrza, a także ładunkami materiału wybuchowego.

2.2. właściwości dowodzenia

Dowodzenie dywizją w terenie lesisto-jeziornym ze względu na ograniczony zasięg środków radiowych /zagadnienie 1.4.c/ jest znacznie utrudnione i powinno obejmować całokształt działalności dowódcy i organów dowodzenia dywizji w zakresie przygotowania i prowadzenia działań przez wszystkie oddziały i elementy ugrupowania bojowego w celu zapewnienia wykonania zadania.

Ponieważ dowodzenie w rozpatrywanym terenie wymaga dużej operatywności na wszystkich szczeblach dowodzenia cechą charakterystyczną będzie pozostawienie podwładnym dużej samodzielności, która jednak nie może naruszyć koncepcji dowódcy dywizji, dotyczącej rozegrania walki.

Sposób przekazywania zadań dowódcom poszczególnych oddziałów będzie różnorodny. Zarządzenia wstępne przekazywane będą najczęściej przez techniczne środki łączności, za pomocą urządzeń szyfrujących lub poprzez dokumenty tajnego dowodzenia /dokumenty sformalizowane/. Kazdorazowo dążyć należy aby zadania bojowe stawiane były w terenie. Jeżeli warunki terenowe lub sytuacja nie pozwalają na to, celowym będzie stawianie zadań wykorzystując plan lasu o bardzo

duzej skali, względnie sporządzoną makietę /stół plastyczny/ terenu.^{x/}

Dowódca zazwyczaj dowodzi ze stanowiska dowodzenia /SD/ które jest głównym punktem dowodzenia. Powinno rozwijać się je podobnie jak w warunkach normalnych - za oddziałami pierwszego rzutu, z tym że - ze względu na większe zagrożenie ze strony drobnych grup nieprzyjaciela, należy przybliżyć je do wojsk i przesuwac na kierunku głównego uderzenia. Jeżeli dywizja nacierała będzie pułkami na oddzielnych kierunkach i wystąpią trudności w utrzymaniu łączności, wówczas dowodzenie oddziałami nacierającymi na tych kierunkach usprawnić można poprzez organizację wysuniętego stanowiska dowodzenia /WSD/ lub za pomocą wykorzystania powietrznego elementu dowodzenia /PED-3/.

Zasady organizacji WSD są podobne jak w warunkach normalnych, a dowodzenie z niego realizowane powinno być w tych wypadkach, kiedy sytuacja wymaga szybkiego i bezpośredniego wpływu dowódcy na przebieg działań bojowych. Z powyższego wynika, że w omawianym terenie - dowodzenie z WSD odbywało się będzie podczas wchodzenia dywizji do walki wprowadzania drugiego rzutu, oraz odparcia silnego kontrataku. Ponadto ze względu na ograniczoną obserwację dowódca zmuszony będzie często wyjeżdżać do wojsk /forsowanie jezior/ celem wyjaśnienia sytuacji na miejscu. W takich wypadkach może pracować

x/ W ćwiczeniu pod kryptonimem "ORŁAN-78" dowódca dywizji stawiał zadania dowódcom poszczególnych elementów ugrupowania bojowego w oparciu o stół plastyczny.

z doraźnie organizowanego punktu obserwacyjnego /PO/.

W miarę przesuwania się wojsk, na drogach, przesiekach, polanach, przesmykach międzyjeziornych oraz na wszystkich skrzyżowaniach wystawiać należy dobrze widoczne znaki, oznaczające każdy leśny obiekt odpowiednio do zakodowanego planu lasu.

Ze względu na małą liczbę dróg, sztab dywizji powinien z góry planować kolejność przemarszu artylerii, pododdziałów raket, drugich rzutów, odwodów i tyłów. Na wszystkich drogach marszu należy organizować regulację ruchu.

Bardzo ważnym dla zachowania ciągłości dowodzenia w omawianym terenie jest rozmieszczenie i przesuwanie punktów dowodzenia. W czasie ćwiczenia pod kryptonimem "ORŁAN-78" szef sztabu ćwiczącej dywizji na pytanie o sposobie rozmieszczenia punktów dowodzenia w terenie leśno-jeziornym odpowiedział: "... doświadczenia uzyskane podczas ćwiczeń wykazały, że właściwy wybór, a następnie optymalnie funkcjonalne rozmieszczenie punktów dowodzenia jest jednym z podstawowych warunków organizacji skutecznego dowodzenia wojskami. Aby spełnić ten warunek, należy odpowiednio wcześniej przygotować sztaby do realizacji szeregu przedsięwzięć dotyczących rozmieszczenia punktów dowodzenia.^{x/}

Przy wyborze rejonów rozmieszczenia punktów dowodzenia w terenie leśno-jeziornym należy łączyć możliwości techniczne środków łączności z potrzebą zachowania kontaktów oso-

x/ W. Osadowski. Ustne relacje z doświadczeń szefa sztabu dywizji przekazane autorowi w czasie rozmowy, którą autor odbył w 1978 r.

bistych z podwładnymi i obserwacją pola walki.

Konfrontacja regulaminowych zasad z praktycznymi doświadczeniami wykazuje, że rejon rozmieszczenia SD /WSD,PO/ w terenie lesisto-jeziornym powinien zapewnić :

- dogodne warunki organizacji łączności z przełożonym, podwładnymi, sąsiadami i sztabami wojsk wspierających;
- możliwość sprawnego rozwinięcia, zwinięcia i manewru /drogi wjazdu i wyjazdu/;
- dobre warunki ochrony i obrony;
- bezpieczną odległość od rejonów /obiektów/ prawdopodobnych uderzeń bronią masowego rażenia;
- warunki dobrego maskowania, wyżywienia i odpoczynku.

W związku z tym punkty dowodzenia należy rozmieszczać w małych lasach, na skraju dużych kompleksów leśnych, a zimą w niedużych miejscowościach. Ze względu na możliwość pożarów powinno się wybierać zasadniczy oraz zapasowy rejon rozmieszczenia. Zapasowy rejon należy rozpoznać po osiągnięciu przez sztab gotowości w zasadniczym rejonie.

Z przestudiowanej literatury odnośnie działań w terenie lesisto-jeziornym oraz ćwiczeń przeprowadzonych ze związkami taktycznymi w okręgach wojskowych /załącznik nr 12 i 13/ wynika, że średnie odległości w natarciu, licząc od przedniego skraju walczących wojsk powinny wynosić: WSD - 3-5 km, SD - 6-8 km^{x/}, natomiast odległość zapasowego rejonu rozmie-

x/ Potwierdzają to również ćwiczenia 2o7 D, 2o8 D i p/k "DRAWSKO-8o" prowadzone ze słuchaczami ASG WP - załącznik nr 14.

szczenia SD od rejonu zasadniczego 3 - 5 km.

Ochronę i obronę punktów dowodzenia należy zapewnić głównie przez rozmieszczanie ich w pobliżu zgrupowań wojsk oraz wystawienie bezpośrednich ubezpieczeń.

Zmiana stanowisk dowodzenia obejmuje te same zamierzenia co w warunkach normalnych. Jednakże organizacja i kolejność wykonywania poszczególnych czynności mają szereg cech szczególnych.

W terenie lasisto-jeziornym ze względu na możliwość działania drobnych grup nieprzyjaciela i trudne warunki terenowe /mała ilość dróg, słaba drożnia, przesmyki kanalizujące ruch/ przesunięcie punktów dowodzenia jest przedsięwzięciem złożonym i dość trudnym do realizacji. Dlatego czynności sztabu w tym zakresie muszą być dokładnie zaplanowane, a następnie terminowo wykonywane.

Z ćwiczenia pod kryptonimem "ORŁAN-78" wynika, że nieco odmienne będzie działanie grupy rekonesansowej, którą należy wysłać na 1-2 godz. przed planowanym czasem zmiany stanowiska dowodzenia. Grupie należy określić dokładnie miejsce planowanego stanowiska dowodzenia oraz rejon, w którym powinna dokonać wyboru innego miejsca w wypadku, gdyby wskazany rejon stanowiska dowodzenia nie odpowiadał warunkom rozmieszczenia. Ponadto grupa rekonesansowa powinna posiadać radiostację zapewniającą łączność z dotychczasowym stanowiskiem dowodzenia oraz w czasie jego przesuwania do nowego rejonu.^{x/}

x/ Z. Frankiewicz. Ustne relacje z doświadczeń pomocnika szefa wydziału operacyjnego /dowódcy grupy rekonesansowej/, przekazanej autorowi w czasie rozmowy, którą autor odbył w 1978 r.

Uwzględniając obowiązujące normy, zasady dowodzenia oraz doświadczenia z ćwiczeń p/k "ORŁAN - 78" i "RYŚ - 79" /załącznik nr 13, 19/ stwierdzić należy, że w ciągu doby zachodzi konieczność 2 - 3 krotnej zmiany SD dywizji, średnio co 15 - 20 km. W zależności od sytuacji i charakteru działań bojowych punkty dowodzenia powinny się zmieniać w dwóch rzutach. Pierwszy rzut SD dywizji składa się z części oficerów dowództwa i sztabu dywizji zdolnych do przejęcia dowodzenia wojskami dywizji oraz z zespołu środków łączności. Rolę tą może spełniać również WSD dywizji, jeżeli nie realizuje ono innego zadania.

Pierwszy rzut SD należy przemieszczać w pierwszej kolejności za grupą rekonesansową i po przybyciu na nowe SD nawiązuje łączność z podległymi wojskami, przełożonym i sąsiadami, o czym zawiadamia drugi rzut SD.

Drugi rzut SD - po otrzymaniu sygnału o przejęciu dowodzenia przez pierwszy rzut - dokonuje przegrupowania do nowego rejonu. Tu rozwija się i włącza do pracy SD lub do pracy przystępuje jedynie stan osobowy, a sprzęt pozostawić należy nie rozwinięty w gotowości do spełnienia roli pierwszego rzutu SD podczas kolejnej zmiany.

Bardzo istotnym w całokształcie organizacji przesunięcia punktów dowodzenia jest zagadnienie jak najsprawniejszego zwinięcia, a następnie rozwinięcia SD oraz powiadamianie zainteresowanych osób o zmianie SD. Te przedsięwzięcia jednak są realizowane w taki sam sposób jak w warunkach normalnych.

Jedną natomiast z cech szczególnych, częściej występu-

jących ze względu na pożary będzie przenoszenie SD do rejonu zapasowego. W takiej sytuacji poszczególne punkty dowodzenia zmienia się w trybie alarmowym bez konieczności uzyskania zgody przełożonego.

Na wypadek konieczności alarmowego opuszczenia punktu dowodzenia, należy zawczasu ustalić sygnał i sposób opuszczenia dotychczasowego miejsca. W tym celu cały stan osobowy powinien być zapoznany z rejonem zapasowym SD /WSD/ oraz wyznaczyć należy możliwie jak największą ilość dróg dojazdu do tego rejonu. Po podaniu sygnału alarmowego poszczególne zespoły SD, a nawet pojedyncze pojazdy samorzutnie zmieniają rejon dyslokacji po wyznaczonych drogach. W omawianym terenie, należy dążyć do tego, aby w jak największej gotowości była grupa rekonesansowa, która po ogłoszeniu alarmu powinna w pierwszej kolejności udać się do zapasowego rejonu i pokierować rozlokowaniem w nim stanowiska dowodzenia.

Po osiągnięciu zapasowego rejonu SD /WSD/ niezwłocznie należy zameldować przełożonemu o zaistniałej sytuacji. W sprzyjających warunkach należy dążyć do wcześniejszego powiadomienia przełożonego.

Ochronę i obronę punktów dowodzenia w czasie ich przesuwania zapewnić powinny ruchome posterunki ochronne. Posterunki te w składzie 3 - 4 żołnierzy na transporterach opancerzonych, powinny znajdować się - na czole, na końcu i z boków punktu dowodzenia. W wypadku napotkania nieprzyjaciela prowadzą walkę i powiadamiają przez radio SD /WSD/.

2.3. Przygotowanie sztabów oraz oddziałów i pododdziałów do działań bojowych

Wcześniejsze przygotowanie sztabów i wojsk do prowadzenia natarcia w terenie lesisto-jeziornym ma duże znaczenie dla stworzenia odpowiednich warunków do wykonania postawionego zadania bojowego.

Okres przygotowawczy do działań może być różny i zależy od tego w jakiej sytuacji dywizja przechodzi do natarcia /w styczności z nieprzyjacielem czy z rejonu wyjściowego położonego w głębi/. W każdym jednak wypadku czas którym dysponuje dowódca i sztab powinien być intensywnie wykorzystywany i przeznaczony na wykonanie tych czynności, które zapewnią w omawianych warunkach - sprawne prowadzenie natarcia, przez wszystkie oddziały i pododdziały. Sztab dywizji na podstawie przewidywań powinien wcześniej przestudiować możliwe do natarcia kierunki działania poszczególnych pułków, ze szczególnym uwzględnieniem faktycznych warunków terenowych. Na tej podstawie obowiązany jest dostarczyć podległym sztabom dokładne mapy terenu i opisy geograficzne oraz właściwie ukierunkować je co do przyszłych działań.

W miarę posiadanego czasu i możliwości jeżeli pozwala na to sytuacja bojowa, należy prowadzić szkolenie całego stanu osobowego w warunkach terenu lesisto-jeziornego. Szczególnie wyeksponowane powinny być zagadnienia doskonalenia orientacji w terenie lesistym. Koniecznym również jest wcześniejsze tworzenie grup przeciwpożarowych w oddziałach i pododdziałach oraz doskonalenie ich w sprawności działania. Bardzo ważnym

zagadnieniem jest wyczulenie wojsk na działalność dywersyjno-rozpoznawczą przeciwnika oraz zwalczanie jego sił, które pozostały lub przerzucono na nasze tyły.

Przygotowanie wojsk do walki będzie miało zasadniczy wpływ na późniejsze jej prowadzenie, a w związku z tym przygotowanie oddziałów i pododdziałów do działań w terenie leśnisto-jeziornym, będzie wymagało dużo wysiłku i szereg przedsięwzięć. Powinno ono obejmować przedsięwzięcia zapewniające właściwe wykorzystanie uzbrojenia i wozów bojowych, uzupełnianie potrzebnych do walki środków materiałowych, przekazanie i sprawdzenie znajomości zadań bojowych przez wykonawców oraz przygotowanie ludzi do walki w zakresie wykonywanego zadania, utrzymania wysokiego stanu moralnego i dyscypliny wojskowej, zapewnienia spraw bytowych i odpoczynku.

Szczególnie ważnego znaczenia w omawianym terenie nabiera przygotowanie oddziałów i pododdziałów do prowadzenia działań w warunkach zimowych. Niskie temperatury znacznie zmniejszają wydajność i wytrzymałość ludzi. Opady, mgły i porywiste wiatry wpływają ujemnie na sprawność działania wojsk. Głęboki śnieg utrudnia przemarsze wojsk i uzależnia ich działanie od dróg. Pokrywa śnieżna grubości ponad 70 cm. jest dużą przeszkodą dla pojazdów gąsiennicowych, a całkowicie eliminuje ruch pojazdów kołowych. Warstwa śniegu grubości 30 cm zmniejsza tempo marszu piechoty w kolumnach pieszych do 2 - 3 km/h.^{x/}

x/ Dodatek do PWL nr 12/80..... , s. 6.

Podczas działania w terenie pokrytym śniegiem szybciej męczą się ludzie, częściej dochodziło będzie do przegrzewania silników, wzrastać będzie zużycie materiałów pędnych i smarów.

Pokrywa śnieżna daje lepszą widoczność, ale zarazem utrudnia maskowanie. W terenie pokrytym śniegiem dokładnie widać nie zamaskowanych żołnierzy i sprzęt bojowy. Las liściasty w zimie traci swe właściwości maskujące z okresu letniego. Iglasty zaś, ponieważ nie traci igliwia /oprócz modrzewi/, zachowuje właściwości maskujące również w zimie, zwłaszcza przed obserwacją z powietrza. Aby właściwie maskować zimą należy wykonać:

- malowanie ochronne ciężkiego uzbrojenia sprzętu i pojazdów na kolor odpowiadający aktualnemu zabarwieniu otoczenia;
- białe kombinezony do prowadzenia działań w partiach terenu całkowicie odkrytego;
- narzutki /siatki/ maskujące o mieszaniu kolorów białego i zielonego przeznaczone do działań w rejonie zadrzewionym
- narzutki / siatki/ maskujące koloru żółtozielonego do działań w gęstym lesie.

Bardzo ważnym w warunkach zimowych, ze względu na niską temperaturę, będzie przygotowanie i utrzymanie w stałej sprawności technicznej środków ochrony przed skażeniami. Do likwidacji skażeń natomiast należy używać podgrzanej wody i pakietów odkażających zawierających czynnik grzejny oraz środki obniżające temperaturę zamarzania.

Na dowódcach pododdziałów - oprócz zwykłych przedsięwzięć w zakresie zabezpieczenia materiałowego - spoczywał

będzie obowiązek dostarczania gorących posiłków i kawy oraz wyposażenia ludzi w dodatkową odzież zimową /kożuchy, koce, buty filcowo-gumowe, ocielpacze itp./, zaopatrzenie w masło i inne środki przeciw odmrożeniom.

Ze względu na krótko trwający w zimie dzień działania bojowe prowadzi się często w nocy, znacznie dłużej niż w lecie. Aby jak najlepiej wykorzystać światło dzienne, dowódcy i sztaby muszą bardzo dokładnie organizować pracę. Konieczność prowadzenia działań w nocy potwierdzają także przykłady drugiej wojny światowej, w której działania te prowadzono na szeroką skalę. W nocy na przykład rozpoczynano nawet wielkie operacje frontowe, połączone z przełamywaniem obrony przeciwnika.^{x/}

Po drugiej wojnie światowej w wyniku olbrzymiego skoku jakościowego w rozwoju środków ogniowych, czołgów i transporterów oraz wprowadzenia do wyposażenia pododdziałów urządzeń noktowizyjnych nastąpił wzrost możliwości wojsk w prowadzeniu natarcia nocą. Jednocześnie organizacja działań stała się bardziej złożona i trudna, a w terenie lesisto-jeziornym będzie wręcz skomplikowana. Komplikacje te wynikały

x/ W. Iwanowski. Operacje okrążające II wojny światowej. Warszawa 1973, s. 35 podaje, że w czasie bitwy nad Bzurą natarcie wielkich jednostek grupy operacyjnej zaczęło się w godzinach wieczornych 9 września i zostało uwieńczone sukcesem. G. Żukow we wspomnieniach i refleksjach, Warszawa 1970, s. 167 pisze, że w celu uzyskania zaskoczenia 1 Front Białoruski przeszedł do operacji berlińskiej o 5.00 16.4.1945 r. /według czasu środkowo-europejskiego była godzina 3 w nocy/.

będą z utrudnionego dowodzenia wojskami i utrzymania współdziałania, wykonania manewru oraz utrudnionej orientacji, obserwacji i rozpoznania, a także zmniejszenia skuteczności ognia. Jednak możliwość prowadzenia działań nocnych powinna być stale brana pod uwagę przez dowództwo i sztab dywizji. Nie może ona wynikać niespodziewanie, w "ostatniej chwili" i stąd trzeba wcześniej przygotowywać oddziały i pododdziały do takich działań. Przykłady historyczne z drugiej wojny światowej dowodzą, że problematykę tę rozpatrywano najczęściej już w czasie organizacji natarcia dziennego. Na przykład w niektórych związkach taktycznych Armii Radzieckiej podczas operacji wschodniopruskiej wydzielano nawet specjalnie przeszkolone bataliony, które w dzień raczej pozostawały w odwodzie i przygotowywały się do działań nocnych.^{x/}

Tak więc - przewidując prowadzenie działań nocnych, należy wcześniej przygotować świetlne oznakowanie pododdziałów i środków bojowych, zgromadzić niezbędną ilość środków oświetlających oraz opracować plan oświetlenia pasa natarcia. Należy także ustalić sygnały wskazywania celów, wywołania i przerwania ognia oraz oznaczenia położenia wojsk własnych.

Biorąc pod uwagę, że nie wszystkie z wyżej wymienionych przedsięwzięć mogą być zrealizowane w trakcie działań bojowych, należy w procesie szkolenia okresu pokojowego zwrócić większą uwagę na przygotowanie wojsk i sztabów do działań w trudnych warunkach terenu lesisto-jeziornego.

x/ K.Nożko : Zagadnienia współczesnej sztuki wojennej. Wyd. MON, Warszawa 1973 s. 199.

P o d s u m o w a n i e

Organizując natarcie dywizji w terenie lesisto-jeziornym należy uwzględnić wszystkie przedsięwzięcia o charakterze czynnym i biernym, które ograniczają ujemny wpływ czynników terenu na działania wojsk. W związku z tym należy odpowiednio wcześniej przygotować sztaby i wojska do prowadzenia działań bojowych. Złożoność działań w tym terenie zmuszać będzie dowódców wszystkich szczebli do umiejętnego i szybkiego działania oraz przejawiania inicjatywy i samodzielności.

Decyzja dowódcy dywizji musi uwzględniać, oprócz zwykle rozpatrywanych problemów, szczegółowe rozpatrzenie warunków terenowych, a w tym przejezdność i pojemność kierunków oraz możliwości manewrowe. Ze szczegółowego rozpatrzenia terenu wynikało będzie, jakie przyjąć ugrupowanie, gdzie wykonać główne uderzenie, jakie zadania postawić podwładnym i środkom przydzielonym.

Dowodzenie w terenie lesisto-jeziornym wymaga dużej operatywności na wszystkich szczeblach i cechować się będzie - stworzeniem podwładnym większej samodzielności, która nie może jednak naruszać koncepcji dowódcy dywizji, dotyczącej rozegrania walki.

Szczególne znaczenia w rozpatrywanym terenie nabiera współdziałanie, którego myślą przewodnią powinno być maksymalnie wykorzystanie możliwości bojowych oddziałów, pododdziałów i środków ogniowych /w tym również śmigłowców szturmowych/ zgodnie z ich właściwościami i przeznaczeniem. Za-

bezpiecznie działań bojowych, a w tym szczególnie rozpoznanie, obrona przed bronią masowego rażenia, ubezpieczenie i zabezpieczenie inżynieryjne stanowią nieodłączną część przedsięwzięć, składających się na całość problematyki związanej z organizacją działań bojowych w terenie leśnisto-jeziornym.

R O Z D Z I A Ł T R Z E C I

CECHY SZCZEGÓLNE PROWADZENIA NATARCIA PRZEZ DYWIZJĘ ZMECHANIZOWANĄ W TERENIE LESISTO - JEZIORNYM

3.1. Analiza sposobów przejścia do natarcia dywizji i wyjście oddziałów na rubież ataku

Natarcie dywizji w terenie lesisto-jeziornym może być prowadzone - tak jak i w warunkach normalnych z marszu lub z rejonów położonych w bezpośredniej styczności z nieprzyjacielem.

W natarciu z marszu według obowiązujących regulaminów rozpatruje się :

- natarcie z marszu bez zajmowania rejonu wyjściowego;
- natarcie z marszu z zajęciem rejonu wyjściowego, położonego w głębi, oddalonego 30 - 40 km od linii styczności bojowej.

Biorąc pod uwagę, że cechą charakterystyczną terenu lesisto-jeziornego jest mała ilość dróg dogodnych do przegrupowania wojsk, natarcie z marszu będzie trudne do przeprowadzenia. Dodatkową trudnością w przegrupowaniu oddziałów dywizji na rubież wejścia do walki, będzie duża ilość mostów, na które może oddziaływać nieprzyjaciel. Aby poszczególne oddziały I rzutu dywizji mogły wyjść na rubież ataku równocześnie - natarcie z marszu wymagało będzie realizacji wielu dodatkowych przedsięwzięć związanych z przygotowaniem dróg oraz zabezpieczenia wojsk przed możliwością obezwładnienia bronią masowego rażenia.

Dywizja zmechanizowana będąca w pierwszym rzucie może nacierać na kierunku głównym lub drugorzędnym. Miejsce i rola dywizji w operacji zaczepnej armii mogą się zmieniać. Tak na przykład - dywizja nacierająca na głównym kierunku w pierwszym rzucie operacyjnym armii w wyniku niepowodzenia, może się znaleźć na kierunku drugim, natomiast kierunek drugi - na którym udało się uzyskać duże powodzenie, może się przekształcić w kierunek główny.

Biorąc powyższe za podstawę, można przyjąć, że w omawianych warunkach terenowych pierwszorzutowa dywizja może nacierać zarówno na kierunku głównym jak i drugim z bezpośredniej styczności lub z marszu z zajęciem rejonu wyjściowego położonego w głębi.

Sposób przechodzenia do natarcia w bezpośredniej styczności jest podobny jak w warunkach normalnych, z tym, że podczas zajmowania przez dywizję podstawy wyjściowej należy unikać szablonowego i zagęszczonego rozmieszczenia wojsk. Sposób ten pozwala na dokładne zapoznanie się z terenem i obiektami ataku, zorganizowanie walki przez wszystkie ogniwa bezpośrednio w terenie i na jednoczesny atak. Wadliwym natomiast jest to, że wojska znajdują się w strefie zasięgu środków jądrowych i ogniowych, a przez to są ciągle narażone na uderzenia nieprzyjaciela.

W terenie lesisto-jeziornym, zwłaszcza przy dostatecznej ilości czasu istnieją sprzyjające warunki do skrytego przegrupowania i rozwinięcia wojsk na podstawach wyjściowych, w celu ześrodkowania ich na kierunkach natarcia. Kolejność i

sposób przegrupowania oddziałów w zależności od sytuacji i potrzeb mogą być różne. We wszystkich jednak przypadkach powinny zapewnić skrytość, zaskoczenie i stałą gotowość wojsk do natarcia.

Natarcie z rejonu wyjściowego położonego w głębi /30-40 km od rubieży styczności wojsk/, obejmuje te same zamierzenia, jakie realizuje się w warunkach normalnych. Jednakże organizacja i kolejność wykonywania poszczególnych przedsięwzięć mają szereg cech szczególnych. Ze względu na trudne warunki terenowe jest ono bardziej skomplikowane, ale zapewnia większą możliwość manewru siłami i środkami. Podejście dywizji do rubieży ataku jest osłaniane od czoła przez oddziały sąsiadów. W związku z tym, że w terenie lesistojeziornym obrona wojsk będących w styczności z nieprzyjacielem "przybiera charakter ogniskowy",^{x/} zachodzi konieczność wydzielenia części sił /np. jeden z pułków zmechanizowanych/ do zabezpieczenia wejścia do walki dywizji. Ponadto przed siłami głównymi wysuwa się odpowiednio wcześniej artylerię i saperów oraz przygotowuje się rejon stanowiska dowodzenia dywizji.

Przed rozpoczęciem marszu sił głównych z rejonu wyjściowego położonego w głębi oddziałom należy podać czas rozpoczę-

-
- x/ 1. Regulamin walki sił zbrojnych PRL /dywizja-pułk/. Projekt nowelizacji. Wyd. ASG WP, Warszawa 1977, s.280, punkt 414.
2. Podręcznik "Związki taktyczne i operacyjne w działaniach obronnych" /według poglądów St.Zjednoczonych, RFN i Wielkiej Brytanii. Wyd. MON, Warszawa 1978, s.122

cia ataku /"G"/ oraz sygnały dowodzenia i alarmowania. Biorąc pod uwagę warunki utrudniające przegrupowanie na rubież ataku, dywizja dysponować powinna tyłoma drogami - iloma pułkami w pierwszym rzucie przechodzi do natarcia. Warunki przejezdności każdej drogi powinny być dokładnie rozpatrzone. Poszczególne oddziały wyruszają ze swoich rejonów na rozkaz dowódcy z przydzielonymi środkami wzmocnienia i przesuwać się po nakazanych drogach, w takim ugrupowaniu w jakim wykonują atak. W celu zapewnienia nieprzerwanego ruchu wojsk, powinny być przygotowane, jedna - dwie zapasowe drogi marszu, drogi obejścia i rokady. Pułki pierwszego rzutu dywizji powinny podchodzić do obrony nieprzyjaciela w ugrupowaniu marszowym pod osłoną awangard, a po podejściu na odległość 8 - 12 km do rubieży styczności wojsk rozwijają się w ugrupowanie przedbojowe.

Nierównomierne tempo, uzyskiwane przez kolumny na poszczególnych drogach, wymagać będzie od dowódcy i sztabu dywizji ciągłej kontroli - korygowania ruchem oddziałów. W wypadku wykonania przez nieprzyjaciela uderzeń jądrowych lub lotnictwem w celu niedopuszczenia do wyjścia wojsk na rubież ataku i jeżeli oddziały pierwszego rzutu utracą zdolność bojową, zamienia się je oddziałami z drugiego rzutu /odvodu ogólnowojskowego/. Jednocześnie dowódca dywizji nakazuje wykonanie czynności związanych z likwidacją skutków uderzeń jądrowych i chemicznych lub lotnictwem nieprzyjaciela.

Całość przedsięwzięć organizacyjnych i działalności wojsk powinna doprowadzić, podobnie jak w natarciu z bezpo-

średniej styczości do jednoczesnego ataku przez pierwszy rzut dywizji. W przypadku, kiedy częścią sił atakuje się bronione przez nieprzyjaciela punkty oporu na przesmykach, a głównymi siłami wykonywane jest oskrzydlenie lub obejście, poprzez forsowanie jezior, wojska wykonujące manewr atakują z pewnym opóźnieniem, w odniesieniu do oddziałów atakujących od czoła. Atak na skrzydło lub tyły, powinien rozpoczynać się dopiero po przeprowadzeniu czołowych pododdziałów przez jeziora i związaniu nieprzyjaciela w punktach oporu na przesmykach natarciem od czoła.

3.2. Rozwinięcie oddziałów, atak i walka z czołowymi punktami i rejonami obrony nieprzyjaciela

Rozwinięcie oddziałów dywizji do natarcia w terenie lesisto-jeziornym będzie utrudnione poprzez takie czynniki jak :

- małą ilość dróg potrzebnych do przegrupowania oddziałów na rubież ataku;
- istniejące drogi kanalizować będą ruch wojsk w przesmykach międzyjeziornych, stwarzając tym samym dogodne warunki do uderzeń lotnictwa i broni jądrowej nieprzyjaciela;
- pożary lasów i odkształcenia terenu powstałe po wybuchach jądrowych oraz działalność dywersyjna przeciwnika - hamować będą ruch wojsk;
- ograniczone możliwości wyboru stanowisk ogniowych dla artylerii;
- brak dogodnych rubieży do rozwinięcia i ataku;

- skomplikowane dowodzenie rozciągniętymi w głąb kolumnami pułków.

Przedstawione czynniki warunkować będą rozwinięcie oddziałów i atak na przedni skraj obrony nieprzyjaciela. Rozwijanie pierwszorzutowych pułków w kolumny batalionowe powinno nastąpić po rozpoczęciu artyleryjskiego przygotowania ataku. Rubież rozwinięcia w kolumny kompanijne powinna się znajdować poza zasięgiem ognia przeciwpancernych pocisków kierowanych, dział i czołgów nieprzyjaciela prowadzących ogień na wprost. Ponieważ las ogranicza możliwości prowadzenia ognia środków strzelających na wprost, rubież ta może być w odległości 3 - 5 km.

Rubież rozwinięcia w kolumny plutonowe powinna być wyznaczona na przesiekach leśnych za fałdami terenowymi w odległości 1 - 2 km od przedniego skraju obrony nieprzyjaciela.

Rubież ataku wyznaczać należy jak najbliżej przedniego skraju, za "pasami leśnymi", chroniącymi przed obserwacją nieprzyjaciela i ogniem karabinów maszynowych. Ponieważ w lesie zasięg obserwacji i ognia może wynosić około 100 m,^{x/} a w związku z tym, taka powinna być przeciętna odległość rubieży ataku. Ponadto rubieże rozwinięcia, w odróżnieniu od warunków zwykłych, ze względu na konkretne warunki terenowe, mogą być w różnych odległościach od siebie na poszczególnych drogach marszu.

x/ Uzasadnienie zasięgu obserwacji i ognia w lesie przedstawione jest w trzecim zagadnieniu pierwszego rozdziału.

Rozwinięcie dywizji odbywać się będzie pod osłoną artyleryjskiego przygotowania ataku, w którym "... obezwładnia się punkty oporu na skraju lasu, polanach oraz przesmykach między jeziorami i bagnami".^{x/} Udział w nim bierze całość artylerii dywizji i pułków, a także artyleria wojsk będących w bezpośredniej styczności z nieprzyjacielem. Można także wykorzystywać czołgi drugich rzutów lub odwodów ogólnowojskowych. Artyleria i czołgi powinny obezwładniać i niszczyć nieprzyjaciela w punktach oporu na przednim skraju i w głębi według zawczasu opracowanego planu, a lotnictwo obezwładnia środki napadu jądrowego, artylerię, odwody, punkty dowodzenia i środki radiotechniczne w głębi.

Ze względu na trudności rozpoznania celów i ograniczone możliwości ogniowe - główny wysiłek artyleryjskiego przygotowania ataku skupiony powinien być na obezwładnienie siły żywej i środków ogniowych w czołowych punktach oporu przeciwnika, rozmieszczonych na skraju lasu i przesmykach między jeziorami. Większość sił i środków artylerii zabezpieczać powinna natarcie na kierunku głównego uderzenia. W wypadku obezwładnienia czołowych punktów oporu przez przełożonego i wykonania natarcia przez dywizję na dwóch kierunkach - artyleria dyspozycyjna dowódcy dywizji, zabezpieczać powinna kierunek głównego uderzenia. Jeżeli natomiast kierunek głównego uderzenia w dostatecznym stopniu zabezpieczy pod względem artyleryjskim swoimi siłami przełożony, to wtedy można

x/ RegulaminProjekt noewlizacji, s.171 punkt 249.

artylerię dyspozycyjną dowódcy skierować do wsparcia oddziału nacierającego na kierunku drugim. Z reguły w okresie rozwijania i pokonywania czołowych punktów oporu przeciwnika, dowodzenie artylerią będzie scentralizowane.

W czasie artyleryjskiego przygotowania ataku wojska inżynieryjne wykonują przejścia w zaporach i zawałach leśnych przeciwnika. Do wykonywania przejść należy stosować duże ładunki wybuchowe, przewożone na czołgach i przyczepach do transporterów. Bardzo utrudnione w omawianym terenie, będzie wykonywanie przejść w polach minowych i zaporach w okresie zimowym, kiedy są one pokryte śniegiem.

Dowódca i sztab dywizji powinien obserwować i udokładniać wyniki uderzeń ogniowych, zbierać i uogólniać dane o charakterze działań nieprzyjaciela, kontrolować terminowe wykonanie przejść w zaporach oraz sprawdzać czas i sposób rozwijania oddziałów dywizji.

W trakcie podchodzenia i rozwijania oddziały mogą być obezwładnione lotnictwem jak również uderzeniami broni jądrowej i chemicznej.

Ponieważ dywizja musi posiadać zdolność do jak najszybszej zamiany obezwładnionych pododdziałów pierwszego rzutu - powstałe pożary, strefy zniszczeń na drogach oddziały dywizji omijają. Często zachodzić będzie konieczność, w punktach określonych jako prawdopodobne rejony uderzeń ogniowych przeciwnika, wyznaczanie dróg obejścia i sił do ich utrzymania. Z chwilą wyjścia piechoty i czołgów na rubież ataku, artyleria i lotnictwo przechodzi od ogniowego wsparcia natarcia, przenosząc ogień na cele położone w głębi.

Przekraczanie szyków wojsk własnych będących w bezpośredniej styczności i zapór inżynieryjnych przed przednim skrajem obrony - odbywać się będzie w/g ogólnie przyjętych zasad. Atak najczęściej wykonywany będzie w szykach pieszych. Czołgi i transportery opancerzone nie zawsze będą mogły nacierać w szykach piechoty, a wspierały będą nacierające pododdziały poruszając się po drogach i przesiekach, nie zjeżdżając z nich.

Po rozpoczęciu natarcia, oddziały dywizji powinny w pierwszej kolejności przystąpić do opanowania występów lasu i przesmyków międzyjeziornych. Pozbawi to nieprzyjaciela możliwości prowadzenia ognia skrzydłowego wzdłuż skraju lasu oraz jezior i stworzy własnym wojskom dogodne warunki do szybkiego przenikania w głąb obrony przeciwnika. W celu pokonania przedniego skraju obrony nieprzyjaciela na dogodnych kierunkach, decydujące znaczenie w terenie lesisto-jeziornym będzie miało działanie pododdziałów obejścia. Pododdziały te śmiałym i zdecydowanym manewrem w luki, wykorzystując trudno dostępne, a tym samym nie obsadzone przez przeciwnika odcinki terenowe, wychodzić powinny na skrzydła i tyły poszczególnych punktów oporu. Pułki nacierające od czoła przy współdziałaniu z pododdziałami obejścia dążyć powinny do likwidacji nieprzyjaciela w punktach oporu i rozwijać natarcie w głąb lasu oraz na dogodnych kierunkach między jeziorami.

3.3. Prowadzenie walki w głębi obrony, odpieranie kontrataków i prowadzenie pościgu za wycofującym się nieprzyjacielem

"Natarcie w terenie lesisto-jeziornym należy prowadzić głównie wzdłuż dróg, przesiek, polan, przerw między lasami z jednoczesnym działaniem na skrzydła i tyły nieprzyjaciela. Bronione przez nieprzyjaciela przesmyki między jeziorami oraz ważne rubieże do rozwinięcia natarcia opanowują oddziały /pododdziały/ nacierające od czoła we współdziałaniu z desantami taktycznymi i pododdziałami obejścia."^{x/} Oddziały pierwszorzutowe wzmocnić należy artylerią, pododdziałami wojsk inżynieryjnych i chemicznych. Z chwilą włamania się czołowych pułków w ugrupowanie obronne nieprzyjaciela, pododdziały piechoty wykorzystując luki, szybko przenikają w głąb, wykonując gwałtowne uderzenia na skrzydło i tyły punktów oporu.

W celu zmniejszenia niebezpieczeństwa porażenia oddziałów i pododdziałów bronią jądrową lub chemiczną dążyć należy do utrzymania ciągłej styczności z przeciwnikiem. Przesmyki i odcinki kanalizujące ruch - nacierające wojska pokonują z maksymalną szybkością. W punktach tych celowym będzie wystawiać regulację ruchu z uprawnieniami kierowania ruchem poszczególnych elementów ugrupowania bojowego dywizji, zgodnie z uprzednio sporządzonym grafikiem lub decyzją dowódcy.

x/ Tamże, s. 171 punkt. 247.

Natarcie od samego początku może przybierać /w głębi natomiast zawsze przybiera/ charakter oddzielonych ognisk walki.^{x/} Czołowe oddziały przez to, osiągną różne tempo natarcia. Przyczyną tego będzie różna skala oporu nieprzyjaciela i różne warunki przejezdności terenu w pasie natarcia dywizji. Pierwszorzutowe pułki nacierając w terenie leśnisto-jeziornym nie mogą wdawać się w przewlekłe walki o poszczególne punkty oporu. Dążyć muszą do obchodzenia silnie bronionych rejonów, wydzielając jedynie część sił do ich blokowania od czoła. "W celu opanowania przejść i przesmyków w głębi obrony nieprzyjaciela dowódca dywizji /dowódcy pułków/ wysyłać powinni pododdziały obejścia, które przenikają przez teren trudno dostępny pokonując rzeki i jeziora wpiaw lub w bród, uderzają na skrzydła i tyły nieprzyjaciela broniącego tych przejść. Opanowane w czasie natarcia ważne obiekty i przesmyki niezwłocznie umacnia się.^{xx/}

Podczas prowadzenia natarcia elementy rozpoznawcze dywizji oraz wysyłane z pułków pierwszorzutowych, prowadzą rozpoznanie przeciwnika i terenu oraz patrolują w lukach i na skrzydłach. Głównym zadaniem rozpoznania będzie wykrycie nowych punktów oporu, środków ogniowych i zapór nieprzyjaciela w głębi, szukanie dróg obejścia oraz wykrycie przygotowywanych sił przeciwnika do kontrataków. Pułki i bataliony

x/ Wariant prowadzenia walki w głębi obrony nieprzyjaciela przedstawia załącznik nr 2o.

xx/ Regulamin Projekt nowelizacji s. 172, punkt 249.

nacierające wzdłuż dostępnych kierunków, zmuszone będą zawczasu wysyłać przygotowane grupy w celu przeszukania lasu na skrzydłach i zniszczenia oddzielonych drobnych grup nieprzyjaciela, a zwłaszcza zasadzek często znajdujących się w newrologicznych punktach /skrzyżowania dróg, polany leśne, przesmyki międzyjeziorne/.

Działa towarzyszące w czasie natarcia, powinny przesuwając się do przodu razem z nacierającymi pododdziałami w ugrupowaniu bojowym piechoty, prowadząc ogień na wprost z krótkich przystanków, niszcząc środki ogniowe nieprzyjaciela - rozmieszczone na polanach, przesiekach i węzłach dróg.

Podczas rozwijania natarcia w głębi, warunki dowodzenia poważnie się komplikują. Mogą wystąpić trudności w ciągłym utrzymaniu łączności przez techniczne środki.^{x/} Z tego względu, mimo maksymalnego przybliżenia punktów dowodzenia do walczących wojsk, zaistnieć może konieczność kontaktu dowódcy i oficerów sztabu dywizji z dowódcami pułków dla kontroli utrzymania nakazanych kierunków natarcia.

Oddziały i pododdziały nacierające w terenie leśno-jeziornym powinny być w ciągłej gotowości do odparcia kontrataków nieprzyjaciela. Na kierunkach przewidywanych kontrataków wykonywać należy zawały leśne, zapory inżynieryjne oraz użyć należy odwodów specjalnych. Dywizja powinna skupiać wysiłki swoich elementów rozpoznania do wykrycia rejonów rozmieszczenia przeciwnika. Po wykryciu drugich rzutów lub odwodów przeciwnika, siły te powinny być niszczone

x/ łączność w terenie leśno-jeziornym w/g projektu nowelizacji "Regulamin walki sił zbrojnych PRL" /dywizja-pułk/ utrzymuje się głównie środkami radiowymi i wywojskowej poczty polowej.

/obezwładniane/ przez lądowo-powietrzne zespoły uderzeniowe /załącznik nr 20/. W wypadku braku możliwości zniszczenia lub obezwładnienia należy przystąpić do ich odparcia. Kontrataki w omawianym terenie należy odparać z miejsca na rubieżach zamykających drogi, przesieki oraz polany dogodnie do rozwinięcia wojsk, wydzielając w tym celu niezbędną ilość sił i środków.

Dla odparcia kontrataku z miejsca oddziały zatrzymują się na dogodnych rubieżach, każda o głębokości do 2 km i w odległości 2-3 km jedna od drugiej.

Na pierwszej rubieży przechodzą do odparcia kontrataku bataliony piechoty pierwszego rzutu pułków. Na tę rubież skierować należy także odwody przeciwpancerne i oddziały zaporowe pułków. Na drugiej rubieży - odwody lub drugie rzuty pułków oraz odwód przeciwpancerny i oddział zaporowy dywizji. Pomiędzy tymi rubieżami zajmuje stanowiska ogniowe artyleria, która może być również użyta do prowadzenia ognia na wprost. Trzecią i ewentualnie czwartą rubież obsadzić należy w razie konieczności odwodem albo drugim rzutem dywizji. W przypadku możliwości wykonania obejścia lub oskrzydlenia, należy wykonać uderzenie częścią sił dywizji na skrzydło lub tyły kontratakujących wojsk nieprzyjaciela.

"Zachodni specjaliści wojskowi uważają, że doświadczenia drugiej wojny światowej i wojen lokalnych wskazują na to, że broniące się w terenie lesistym wojska, tylko wtedy mają przewagę nad wojskami nacierającymi, gdy umiejętnie wykorzystując specyficzne właściwości tego terenu, śmiało dokonują manewru siłami i środkami w głębi własnej obrony /np. przy niszczeniu desantów powietrznych i przerywających się przez

linię obronną ugrupowań przeciwnika/ oraz przy wykonywaniu przeciwuderzeń". x/

Z tego wynika, że w terenie lesisto-jeziornym nieprzyjaciel będzie kontratakował niedużymi siłami, ale za to z różnych kierunków. Do odpierania takich kontrataków najczęściej wykorzystana będzie część sił oddziałów pierwszego rzutu wspartych odwodami przeciwpancernymi oraz artylerią. W tym przypadku do załamania kontrataków nie będzie przeznaczać się drugiego rzutu lub odwodu ogólnowojskowego dywizji.

Drugi rzut /odwoły ogólnowojskowe/ dywizji przesuwac należy w ugrupowaniu przedbojowym lub marszowym w gotowości do rozwinięcia powodzenia na kierunku oddziału pierwszego rzutu lub wejścia do walki na innym kierunku a w niektórych wypadkach do odparcia kontrataku nieprzyjaciela.

Podjęcie decyzji oraz organizacja zabezpieczenia wprowadzenia do walki drugiego rzutu /odwodów ogólnowojskowych/ odbywać się będzie na ogół podobnie jak w warunkach normalnych. Na specyfikę wprowadzania do walki drugiego rzutu wpływać będą konkretne warunki terenu lesisto-jeziornego. Bardzo często drugorzutowe oddziały /odwoły ogólnowojskowe/, wprowadzane będą do walki częściami. Ze względu na ogniskowy charakter walki w omawianym terenie może zaistnieć konieczność wprowadzania do walki świeżych sił na obu kierunkach natarcia jednocześnie. Brak dostatecznej ilości dróg oraz

x/ A.Kolcow: Boeryje dejstvija , s. 29.

odpowiedniego do rozwinięcia wojsk terenu , zmusić może dowódcę dywizji do wprowadzenia do walki drugiego rzutu lub odwodów przez szyki pułków pierwszego rzutu. Takie wprowadzenie do walki oddziałów drugorzutowych /odwodów/ powodowało będzie duże trudności w przekraczaniu szyków, wojsk będących w styczności z nieprzyjacielem oraz skomplikowane dowodzenie.

W wyniku powstania dużych zniszczeń i pożarów w pasie natarcia dywizji, może zaistnieć przypadek załamania natarcia pułków pierwszego rzutu. W takim przypadku dowódca dywizji zmuszony będzie do wprowadzenia świeżych sił na nieplanowanym kierunku, przez co umożliwi rozwijanie natarcia przez siły główne.

W celu zmniejszenia trudności związanych z wprowadzeniem do walki drugiego rzutu, należy zorganizować rozpoznanie nieprzyjaciela i terenu, tak aby ciągle posiadać aktualne wiadomości o przeciwniku. Koniecznym także będzie wyznaczanie dróg marszu tylko do wykorzystania przez drugi rzut i utrzymanie ich w jak najlepszym stanie.

Obok ujemnych cech wprowadzania do walki drugiego rzutu w terenie lesisto-jeziornym wystąpią właściwości dodatnie.

Do nich należy zaliczyć :

- dobre warunki maskowania;
- możliwość skrytego rozmieszczenia wojsk oraz rozwinięcie do walki;
- możliwość głębokiego wychodzenia na skrzydła i tyły przeciwnika.

Drugorzutowy pułk, może być również wykorzystany do działań jako oddział wydzielony. Zadania oddziału wydzielonego powinny polegać głównie na utrzymaniu opanowanych rubieży lub obiektów mających duży wpływ /niekiedy decydujący/ na wykonanie zadania bojowego. Typowymi zadaniami mogą być - opanowanie dogodnej rubieży terenowej, węzła dróg, przyczółka na rzece, przesmyku między jeziorami. We wszystkich przypadkach rubieże te, czy obiekty powinny być utrzymane do podejścia sił głównych. Działanie OW - w klasycznym ujęciu - będzie podobne do działań w warunkach normalnych, z tym że należy uwzględnić specyficzne cechy terenu lesisto-jeziornego.

Cechą charakterystyczną natomiast wykorzystania oddziału wydzielonego w omawianym terenie, może być "działanie OW systemem rajdowym".^{x/} Tym sposobem mogą być realizowane zadania: niszczenie lub pozbawienie zdolności działania punktów dowodzenia, stanowisk startowych rakiet, stanowisk ogniowych artylerii, węzłów łączności, punktów zaopatrzenia, dezorganizacja zaopatrywania, niszczenia kolumn itp.

Do tego rodzaju zadań najbardziej odpowiednie wydają się być :

- kompania piechoty na SKOT-ach wzmocniona dwoma plutonami czołgów, plutonem saperów i drużyną rozpoznania skażeń;
- kompania piechoty na BWP wzmocniona plutonem czołgów, plutonem saperów i drużyną rozpoznania skażeń;

x/ Potrzeba tworzenia i zasady działania zostały ujęte w trzecim zagadnieniu pierwszego rozdziału przy omawianiu ugrupowania bojowego.

- kompania czołgów wzmocniona plutonem piechoty na BWP, plutonem saperów i drużyną rozpoznania skazeń.

Taki skład bojowy zapewnia dużą siłę ogniową /10-19 dział, 3-10 wyrzutni PRK, 29-39 km/ oraz zwrotność i manewrowość. Nie zachodzi potrzeba wzmocnienia go artylerią do ognia pośredniego, ponieważ zadania swoje będzie wykonywał w walce bezpośredniej, ogniem na wprost. Za najbardziej typowe sposoby działania - jak sądzę - należy uznać napady na obiekty i zasadzki ogniowe. Wykonanie tych zadań nie może być jednak związane z podjęciem długotrwałej walki, powinno ją rozstrzygać jedno uderzenie. Po skrytym /w miarę możliwości/ podejściu do określonego obiektu niespodziewany i gwałtowny atak ogniowy połączony z "szarżą czołgów i transporterów" powinien zapewnić wykonanie zadania.

Teren lesisto-jeziorny ze względu na małą ilość dróg oraz dużą ilość kanalizujących ruch jezior i lasów, utrudniał będzie prowadzenie pościgu. Dodatkowe trudności mogą wystąpić w warunkach stosowania broni jądrowej i chemicznej. Przeciwnik będzie starał się niszczyć uderzeniami jądrowymi poszczególne elementy ugrupowania bojowego dywizji - stwarzając jednocześnie strefy zniszczeń, powodujące pożary i rozlewiska. Z tego wynika, że warunkiem pomyślnego prowadzenia pościgu jest stała i ciągła styczność oddziałów dywizji z nieprzyjacielem.

Elementy rozpoznawcze, działające głęboko w ugrupowaniu przeciwnika, muszą na czas wykryć oznaki wycofania się nieprzyjaciela, aby dać czas dowódcy na sprecyzowanie decyzji

i postawienie zadań do pościgu. Główną rolę uniemożliwiającą zorganizowanie obrony przez nieprzyjaciela na kolejnych rubieżach, odgrywać będą: oddział wydzielony, taktyczny desant śmigłowiec i lądowo-powietrzny zespół uderzeniowy. Taktyczny desant śmigłowiec i oddział wydzielony powinny opanować, ważną rubież terenową lub przesmyk między jeziorami, wyprowadzający na najważniejszy kierunek działania wojsk. Lądowo-powietrzny zespół uderzeniowy natomiast, powinien atakować i niszczyć siły i środki organizujące obronę w głębi na kolejnych dogodnych rubieżach terenowych.

W terenie lesisto-jeziornym główne siły należy przeznaczyć do prowadzenia pościgu równoległego. Pościg czołowy ze względu na możliwość łatwego blokowania dróg i skutecznego hamowania tempa przez niewielkie siły osłonowe będzie mało skuteczny. Z tego względu do pościgu czołowego należy przeznaczyć taką ilość sił i środków, aby mogły tylko pokonać opór przeciwnika.

Głównym problemem w czasie trwania pościgu będzie utrzymanie dróg, wzdłuż których dywizja częścią sił prowadzi pościg za wycofującym się nieprzyjacielem. Aby nie tracić czasu na wyszukiwanie obejść, oddziały z marszu pokonywać będą odcinki terenu skażonego i forsować jeziora w dogodnych do tego miejscach. W celu zapewnienia wysokiego tempa pościgu, szczególnego znaczenia w terenie lesisto-jeziornym nabiera: nieprzerwane dowodzenie oddziałami, udokładanie zadań, utrzymanie właściwych kierunków oraz współdziałanie wewnątrz dywizji i z sąsiadami. Szybkość działania, zdecydowane i

właściwe wykorzystanie możliwości posiadanego sprzętu bojowego - doprowadzić powinno do wyjścia i opanowania nakazanej rubieży, a przez to do wykonania postawionego zadania.

P o d s u m o w a n i e

Prowadzenie natarcia przez dywizję zmechanizowaną w terenie lesisto-jeziornym zawiera szereg cech szczególnych nie występujących w warunkach normalnych. Na fakt ten wpływają specyficzne właściwości terenu, które warunkują prowadzenie działań bojowych, w sposób dodatni lub ujemny.

Duże masywy lesisto-jeziorne zmniejszają działanie promieniowania cieplnego i fali uderzeniowej, ale sprzyjają jednocześnie rozprzestrzenianiu się pożarów i powstawaniu zawał leśnych - co utrudnia natarcie. Zmusza to jednocześnie do dużego wysiłku i właściwego wykorzystania wojsk inżynierskich w zakresie zabezpieczenia nacierającym wojskom dróg dowozu i ewakuacji.

Ukształtowanie terenu i jego pokrycie ułatwia maskowanie, ale jednocześnie utrudnia obserwację, a więc komplikuje kierowanie ogniem.

Masywy leśne, jeziora, kanały, tereny zabagnione i duże ilości wąskich przesmyków ograniczają manewr i wykorzystanie znajdującej się na wyposażeniu wojsk techniki bojowej. Należy w związku z tym prowadzić natarcie na dostępnych kierunkach, głównie wzdłuż dróg, przesiek, polan i przerw między lasami, z marszu forsować jeziora - wykonując manewr na skrzydła i tyły broniących się wojsk nieprzyjaciela. W tym celu aby

osiągnąć powodzenie, należy stosować taktyczne desanty śmigłowcowe, oddziały wydzielone, pododdziały obejścia i doraznie tworzone w zależności od potrzeb oraz możliwości lądowo-powietrzne zespoły uderzeniowe.

Teren lesisto-jeziorny sprzyja obrońcy, umożliwiając mu wykonanie zapór, pól minowych, zawał leśnych, skażeń, a przez to staje się trudny do pokonania. W związku z tym, na kierunkach natarcia tworzyć należy grupy torujące - wyposażone w materiały wybuchowe i sprzęt inżynieryjny do usuwania zawał i torowania dróg. Do walki z pożarami wyznaczać należy zespoły lokalizacji i gaszenia pożarów leśnych. W ich skład włącza się pododdziały wojsk inżynieryjnych i chemicznych. Ponadto dywizja zmechanizowana dysponuje dużą ilością sprzętu pływającego^{x/} - ma więc możliwość pokonywania jezior. Działanie takie w trudno dostępnych odcinkach terenu, przyczyni się do uzyskania zaskoczenia.

Oddziały pierwszego rzutu opanowując występy leśne, przesmyki i przejścia między jeziorami, powinny śmiało i szybko przenikać w głąb - uderzając na skrzydła i tyły punktów oporu. Drugi rzut /odwoły ogólnowojskowe/ dywizji przesuwac należy w gotowości do rozwinięcia powodzenia na kierunku natarcia oddziału pierwszego rzutu lub wejścia do walki na innym kierunku albo do odparcia kontrataku nieprzyjaciela. Na kierunkach przewidywanych kontrataków nieprzyjaciela wykonywac należy zawały leśne zapory inżynieryjne i

x/ Możliwości pokonywania przeszkód wodnych przez sprzęt techniczny dywizji zmechanizowanej przedstawia załącznik nr 21.

używa się odwodów specjalnych, /odwodów przeciwpancernych, oddziałów zaporowych, odwodów inżynierskich/, a odpiera się je z miejsca.

W wypadku wycofywania się nieprzyjaciela pułki natychmiast przechodzą do pścigu, dążąc do odcięcia dróg i całkowitego rozbicia jego sił, a opanowane w czasie natarcia i pścigu ważne obiekty oraz przesmyki umocnienia się.

W lesie ze względu na ograniczoność użycia sprzętu ciężkiego oddziały i pododdziały dywizji będą nacierały najczęściej w sztykach pieszych. Czołgi nacierać będą wzdłuż dróg i przesiek, jedynie po wyjściu na duże polany powinny być włączone do sztyków bojowych - zawsze jednak muszą być ochraniać przez piechotę, aby nie być łatwym celem do zniszczenia z zasadzek ogniowych. Dowodzenie artylerią będzie zdecentralizowane. Większość dział powinna być przydzielona do batalionów, kompanii, a nawet plutonów jako działa towarzyszące.

Mimo wielu cech wspólnych obazary lesisto-jeziorne różnią się między sobą, rodzajem drzewostanu i podłoża, ilością i wielkością jezior oraz stanem drożni. W związku z tym przed rozpoczęciem działań bojowych trzeba szczególnie i wnikliwie rozpatrzyć specyficzne cechy terenu oraz ich wpływ na prowadzenie działań zaczepnych przez dywizję zmechanizowaną.

Z A K O Ń C Z E N I E

Przedstawione wnioski i uogólnienia, w oparciu o analizę zjawisk minionej wojny, doświadczenia z przeprowadzonych ćwiczeń, porównania i analogie oraz krytykę piśmiennictwa, stanowią próbę rozwiązania problemów organizacji i prowadzenia natarcia dywizji zmechanizowanej w terenie lesisto-jeziornym. Ponieważ w czasie prowadzenia badań nie było możliwości eksperymentowania, a udział autora w szeregu ćwiczeniach polegał na obserwacji zdarzeń i zjawisk, zachodziła konieczność w przeważającej mierze stosowania metody analizy logicznej i ekstrapolacji. Stąd też wnioski wysunięte szczególnie w zakresie problematyki prowadzenia działań - formułują sposób działania dywizji zmechanizowanej, odpowiadającej współczesnym możliwościom wojsk.

Głównie podstawę rozwiązywania przedstawionych w pracy problemów stanowi uwzględnienie zależności wpływu terenu lesisto-jeziornego i możliwości prowadzenia działań obronnych przez nieprzyjaciela na organizację i prowadzenie natarcia przez dywizję. Uogólniony opis powyższych zależności opiera się jednak na zbyt małej ilości danych,^{x/} aby mógł stanowić niepodważalne rozwiązanie. Wykrycie i szczegółowe opisanie tych zależności stanowi problem sam w sobie. Ostateczne rozwiązanie

x/ W czasie poszukiwania materiałów źródłowych dotyczących tematu, daje się wyraźnie odczuć brak opracowań z dziedziny organizacji i prowadzenia działań bojowych w terenie lesisto-jeziornym.

go, może nastąpić tylko drogą dokładnej analizy działania wojsk w rzeczywistych warunkach bojowych. Jest to jednak trudne do zrealizowania ze względu na duże koszty ćwiczeń doświadczalnych oraz prowadzenie ćwiczeń z wojskami w granicach poligonów i dużej w związku z tym umowności. Z tego względu tylko wielokrotne prowadzenie ćwiczeń dowódczo-sztabowych i z wojskami wnieść może dalsze rozwinięcie lub korekty do przedstawionego w pracy ideowego modelu sposobów organizacji i prowadzenia natarcia przez dywizję zmechanizowaną w specyficznych warunkach terenu lesisto-jeziornego.

BIBLIOGRAFIA PODSTAWOWA

1. Brygada, batalion, kompania, pluton, drużyna sił lądowych RFN, Wyd. MON Warszawa 1978 Sygn.Szt.Gen.882/78.
2. Brygada, batalion, kompania, pluton, drużyna sił lądowych Stanów Zjednoczonych. Wyd.MON Warszawa 1979 Sygn.Szt.Gen. 95o/79.
3. Budowa i pokonywanie zapór inżynieryjnych. Wyd.MON 1974 Sygn.Inż.367/73.
4. Daniel Cz. O specyfice zabezpieczenia natarcia w terenie lesisto-jeziornym "Myśl Wojskowa" 1979 r., nr 9.
5. Daniel Cz. Specyfika organizacji i prowadzenia działań bojowych w terenie lesisto-jeziornym "Przegląd Wojsk Lądowych" r.1976 nr 12.
6. Dowodzenie dywizją /pułkiem/ w działaniach bojowych. Podręcznik. Wyd. ASG WP, Warszawa 1980.
7. Działania bojowe pułku /pz,pcz/ Wyd. ASG WP, Warszawa 1980.
8. Działania bojowe dywizji /DZ, DPanc/ Wyd. ASG WP, Warszawa 1980 r.
9. Działania bojowe w warunkach szczególnych. Podręcznik. Wyd. MON, Warszawa 1964.
10. Gładysz J. O działaniu oddziałów wydzielonych "Myśl Wojskowa" r. 1972, nr 3.
11. Gwardak T. Charakterystyka lasów oraz ich wpływ na działania bojowe wojsk "Przegląd Wojsk Lądowych" r.1980, nr 12.
12. Instrukcja łączności - organizacja łączności w wojskach lądowych, Wyd.MON, Warszawa 1961 . Sygn.Łączn.95/6o.

13. Janusek H : Pododdziały piechoty jako desant śmigłowcowy. Dodatek do PWL nr 8 z 1976 r.
14. Kapała M. Właściwości organizacji i prowadzenia natarcia pz w terenie lesisto-jeziornym. Praca dyplomowa. Wyd.ASG WP, Warszawa 1972.
15. Kleinwechter T: Działanie batalionu saperów DZ w podstawowych rodzajach działań bojowych. Wyd. WSOWInż. Wrocław 1977 Sygn.WSOWInż. Wewn. 294/77.
16. Kolcow A: Boevyje dejstviya na lesistoj mestnosti. "Zarubiežnoje Voенnoje obozrenie", r.1977 nr 11.
17. Konopka R. Sikorski H. Rejnert J. : Ogólna charakterystyka terenu lesistego z dużą liczbą jezior i jego wpływ na działania bojowe "Przegląd Wojsk Lądowych" r.1978 nr 7-8.
18. Krüger P.: Zum Gefecht in bewaldeten Gelände."Kampftruppen" nr 4/1976.
19. Miękus Z. Wojskowo-geograficzna i operacyjno-taktyczna ocena kompleksów leśnych na północno - nadmorskim kierunku operacyjnym. Wyd.ASG WP, Warszawa 1969.
20. Notatki o terenie do mapy topograficznej 1 : 200.000 na obszar europy środkowej i zachodniej, część I, Warszawa 1977 Sygn.Szt.Gen. 879/78.
21. Nozko K.: Założenia i zasady współczesnej sztuki operacyjnej. Podręcznik Wyd.ASG WP Warszawa.
22. Ogólne zasady organizacji i prowadzenia natarcia przez dywizję zmechanizowaną /pancerną/ "Biuletyn Informacyjny" nr 4/109. Wyd. MON Sztab Generalny, Warszawa 1972.

23. Opis wojskowo-geograficzny. Północny kierunek strategiczny. Wyd.MON, Warszawa 1963. Sygn.Szt.Gen.276/11.
24. Piechowicz E.: Teren we współczesnych działaniach bojowych "Myśl Wojskowa" nr 10-11/1970.
25. Piotrowski Cz. Możliwości zabezpieczenia inżynieryjnego przegrupowania i rozwinięcia wojsk do operacji zaczepnej frontu na północno-nadmorskim kierunku operacyjnym. Studium operacyjne. Rozprawa doktorska. Wyd.ASG WP, Warszawa 1979.
26. Piotrowski Cz. Zabezpieczenie inżynieryjne natarcia dywizji zmechanizowanej /dywizji pancernej/ Wyd.MON, Warszawa 1971.
27. Podręcznik: Dywizja sił lądowych NATO. Wyd.MON, Warszawa 1971 Sygn. Szt.Gen.552/71.
28. Podręcznik. Działania oddziałów i pododdziałów wojsk inżynieryjnych w zasadniczych rodzajach walki /pułk, dywizja/. Wyd.MON 1973. Sygn.Inż.361/72.
29. Possany S.T.: Die NATO und das Aufkommen neuer Technologie. "Europäische Wehrkunde" nr 9/1976.
30. Regulamin polowy sił lądowych Stanów Zjednoczonych FM-100-5 "Działania bojowe sił lądowych" /tłumaczenie z angielskiego/. Wyd.MON Warszawa 1979. Sygn.Szt.Gen.939/79.
31. Regulamin walki sił zbrojnych PRL /dywizja, pułk/ Projekt nowelizacji. Wyd.ASG WP, Warszawa 1977.
32. Ruhle H.: Präzisionsgesteuerte Flugkörper. "Wehrkunde" nr 6/1976.
33. Samarcew E: Natarcie dywizji i pułku w warunkach szczególnych. Wyd. ASG WP, Warszawa 1978.

34. Simonian R.G. Griśyn S.V.: Razvedka v osobnyh usłowiach. Moskwa 1975.
35. Tarajew: Metodika podgotowki i provedienia ućenij w NATO. Zarubieżnoje Voennoje Ubozrenie, nr 7/1976.
36. Tippelskirch K: Waźniejszije Opieracyi Wielikoj Otieczes-twiennoj wojny. Sbornik statiej, Wojenizdat, Moskwa 1956.
37. Trojnar Z: Przygotowanie pododdziałów Bundeswechry do działań bojowych w warunkach leśnych "Przegląd Kwatermi-strzowski" nr 5 /115/.
38. Użycie wojsk raketowych i artylerii w walce i operacji. Podręcznik Wyd.MON, Warszawa 1977.
39. Związki taktyczne i operacyjne w działaniach obronnych /wg poglądów Stanów Zjednoczonych RFN i WB/. Wyd.MON, Warszawa 1978. Sygn.Szt.Gen.885/78.

BIBLIOGRAFIA POMOCNICZA

1. Bordziłowski J.: Żołnierska droga. Wyd.MON Warszawa 1972.
2. Broch I.: O roli piechoty we współczesnej wojnie. "Myśl Wojskowa" r. 1957 nr 8.
3. Bronowicki M.: Wzmocniony pułk czołgów /zmechanizowany/ jako oddział wydzielony "Przegląd Wojsk Lądowych" /tajny/ r.1964 nr 2.
4. Choćha B: O oddziałach wydzielonych w działaniach zaczep-nych. "Myśl Wojskowa" r. 1956, nr 2.
5. Daniel Cz. : O współzależności warunków i sposobów działań "Myśl Wojskowa" r. 1980, nr 11.
6. Dyda A.: Wpływ warunków terenowych na prowadzenie walki "Przegląd Wojsk Lądowych" r. 1964, nr 5.

7. Działania bojowe bez użycia BMR. Wyd.MON Warszawa 1972.
8. Dzipanow R.: Walki 4 pomorskiej dywizji piechoty. Wyd.MON, Warszawa 1961.
9. Dzipanow R.: 1 Armia WP w bitwie o Wał Pomorski. Wyd.MON, Warszawa 1965.
10. Flisowski Z.: Pomorze - reportarz z pola walki. Wyd. MON, 1973.
11. Gajda R.: Strategiczno-operacyjne kryteria wyboru oraz zasady przygotowania i zajmowania rejonu wyjściowego na terytorium NRD przez front wydzielony z SZ PRL uczestniczący w operacji zaczepnej na Zachodnim Teatrze Działań Wojennych. Studium operacyjne . Rozprawa doktorska. Wyd.ASG WP, Warszawa 1975.
12. Geografia powszechna. Tom III, Wyd.PWN Warszawa 1965.
13. Gołąb Z.: Początkowy okres wojny. Wyd.MON Warszawa 1972.
14. Iwanowski W.: Operacje okrążające II wojny światowej. Wyd. MON, Warszawa 1973.
15. Jadziak E.: Wyzwolenie Pomorza. Wyd.MON, Warszawa 1962.
16. Jelisiejew J.: Na kierunku białostockim. Wyd.MON Warszawa 1976.
17. Kaczmarek J.: Uderzenie i ogień. Wyd.MON, Warszawa 1973.
18. Klibowski M.: Organizacja i udział 2 łżyckiej Dywizji Artylerii WP w walkach na Pomorzu zachodnim. "Wojskowy Przegląd Historyczny" nr 1/1969.
19. Koziej St. Prowadzenie działań bojowych przez oddziały wydzielone dywizji /DZ,DPanc/ w pościgu. Rozprawa doktorska Wyd.ASG WP, Warszawa 1976.

20. Koziej St.: Wpływ terenu na zadania bojowe i ugrupowanie wojsk w natarciu "Myśl Wojskowa", r. 1978, nr 4.
21. Koziej St.: Wpływ warunków terenowych na prowadzenie działań zaczepnych "Myśl Wojskowa" r. 1979, nr 8.
22. Krzyszowski Cz. Działanie broni neutronowej. Druk SWChem. MON za nr Pf-83/78.
23. Lisiecki W.: Propagacja fal radiowych. Wyd. Komunikacji i Łączności, Warszawa 1962.
24. Miereckow K.: Pół wieku w mundurze. Wyd. MON Warszawa 1971
25. Miękus Z.: Notatka wojskowo-geograficzna na operacje zaczepną armii /frontu/. Wyd. ASG WP, Warszawa 1972.
26. Miękus Z.: Północno-zachodni teatr działań wojennych na europejskim teatrze wojny. Studium geograficzno-operacyjne. Wyd. ASG WP, Warszawa 1976.
27. Nafalski J.: Pod sztandarem 4 Pomorskiej Dywizji Piechoty im. Jana Kilińskiego. Wyd. MON, Warszawa 1978.
28. Nozko K.: Zagadnienia współczesnej sztuki wojennej. Wyd. MON, Warszawa 1973.
29. Oleksiński St.: Organizacja i przesuwanie punktów dowodzenia na szczeblach taktycznych /pułk, dywizja/ w warunkach współczesnego natarcia. Rozprawa doktorska. Wyd. ASG WP. Warszawa 1968.
30. Omówienie ćwiczenia "LATO-78" MON Sztab Generalny, W-wa 1978
31. Opis wojskowo-geograficzny. Centralny kierunek strategiczny. Wyd. MON, Warszawa 1969. Sygn. Szt. Gen, 439/68.
32. Orzechowski J.: Dowodzenie i sztaby. Wyd. MON, Warszawa 1974.
33. Pieter J.: Zarys metodologii pracy naukowej. Wyd. PWN, Warszawa 1975.

34. Przychodzki G.: O działaniach rajdowych inaczej. "Prze-
gląd wojsk Lądowych" r.1979 nr 7.
35. Regulamin Służby Polowej Sztabów. Wyd.MON, Warszawa 1966.
Sygn.Szt.Gen.382/66.
36. Rokossowski K.: Żołnierski obowiązek. Wyd.MON, Warszawa
1976 wydanie II.
37. Rozwój działań wojennych na Półwyspie Indochińskim w la-
tach 1964-1974. Wyd.MON, Warszawa 1974 Sygn.Szt.Gen.704/74.
38. Sierański J. Michałowski S.: Zabezpieczenie inżynieryjne
forsowania przeszkód wodnych. Dodatek do PWL nr 1 z 1973 r.
39. Służba sztabów ogólnowojskowych. Podręcznik Wyd.MON, War-
szawa 1966. Sygn.Szt.Gen.387/66.
40. Sochol Cz.: Wierciński L.: Rozpoznanie wojskowe. Wyd.MON,
Warszawa 1976.
41. Strategiczno-operacyjne dowódczo-sztabowe ćwiczenie połą-
czonych sił zbrojnych NATO "WINTEX-77" Wyd. MON, Warszawa
1977. Sygn.Szt.Gen.834/77.
42. Stychno J.: Wpływ terenu na prowadzenie działań bojowych.
"Myśl Wojskowa", r.1979 nr 12.
43. Szkolenie wojsk w zimie. Dodatek do PWL nr 12 z 1980 r.
44. Szulczyński E.: Przełamanie wału Pomorskiego przez 1 Armię
WP "Myśl Wojskowa", r.1962 nr 3.
45. Szymczak Z. Działania bojowe kompanii czołgów w natarciu
podczas opanowywania punktów oporu nieprzyjaciela. Rozprawa
doktorska. Wyd.ASG WP Warszawa 1981.
46. Taktyka ogólna. Podręcznik, Wyd.MON, Warszawa 1968. Sygn.
Szt.Gen.408/67.
47. Thorwald I.: Es Beginn an der Weichsel, Stuttgart 1956.

48. Töpfer H.: Doświadczenia z konfliktu bliskowschodniego 1973. Wojskowy Przegląd Zagraniczny nr 4/98/, Warszawa 1974.
49. Vademecum operacyjno-inżynieryjne ZTD: 1969 r. Biblioteka tajna SWInż. MON nr ewid. o85/Rozp.
50. Vademecum operacyjno-inżynieryjne obszaru PRL. Wyd.1973. Biblioteka tajna SWInż. MON nr ewid. o3002.
51. Walczak W.: Niemiecka Republika Demokratyczna. Wyd.PWN, Warszawa.
52. Wojskowo-geograficzna charakterystyka przeszkód wodnych na nadmorskim kierunku operacyjnym, "Biuletyn Informacyjny" nr 3 /103/. Wyd.MON, Sztab Generalny, Warszawa 1971.
53. Wójcik T.: Pokonywanie zapór oraz stref skażeń i zniszczeń jądrowych na szczeblach taktycznych. Rozprawa doktorska. Wyd.ASG WP, Warszawa 1975.
54. Wójcik T.: Zasady, organizacja i prowadzenie działań bojowych przez powietrzno-lądowe zespoły uderzeniowe. Wyd. ASG WP, Warszawa 1979 ASG wewn. 3440/79.
55. Współczesna wiedza wojskowa. Wyd.MON, Warszawa 1972.
56. Zasady działania pododdziałów wyposażonych w bojowe wozy piechoty /BWP/. Wyd.MON /Insp.Szkol./ Warszawa 1972.
57. Zasady łączności radiowej i radiotelefonicznej. Wyd.MON, Warszawa 1972, Sygn.Łączn. 506/72.
58. Zbiór Prac Akademii nr 3/61 ASG WP, Warszawa 1973.
59. Zeszyt naukowy ASG WP nr 3 /14/ 77 /dodatek/, Warszawa 1977.
60. Zeszyt naukowy ASG WP nr 4 /19/78.
61. Żukow G.: Wspomnienia i refleksje. Wyd.MON, Warszawa 1970.

CHARAKTERYSTYKA KOMPLEKSÓW LEŚNYCH NA PÓŁNOCNYM KIERUNKU
 STRATEGICZNYM

Załącznik nr 1

Lp.	Nazwa kompleksu leśnego	Powierzchnia lasów w km ²	Zajmowana powierzchnia w %	Skład drzewostanu	Wysokość drzew w m	Grubość drzew w pniu w cm	Gęstość drzew na 100 m ²	Gęstość podszycia	Przejezdność	Uwagi
1	Parcelle leśne pasa nadmorskiego: - lasy na wyspie Rugii	80	12	Przeważa drzewostan ten liściasty	12-20	15-35	5-9	Dość gęste	Przesieki przejezdne	
	- parcele leśne w pasie nadmorskim na odcinku RUSTOCK-ANKLAM	od 1 do 10 każda parcella		Drzewostan mieszany	18-25	10-40	4-8	Średnio gęste	Łatwo przekraczalne	Jeziorka różnej wielkości
	- kompleksy leśne SZCZECIN PASSEWALK, ANKLAM	500		Las iglasty z domieszką liściastych	15-25	12-35	4-8	Średnio gęste	Przesieki umożliwiają ruch	
2	Kompleksy leśne na rubieży GASTRO, RUSTOCK, BERLIN			Przeważa drzewostan iglasty	15-25	10-40	5-9	Podszycie na ogół rzadkie	Duża ilość dróg kołowych.	Duża ilość jezior
3	Kompleksy leśne na wschód od LABY			Iglasty i mieszany	12-25	10-35	4-8	Rzadkie	Gęsta sieć dróg bitych i gruntowych	Liczne jeziora
4	Kompleksy leśne na zachód od LABY	20-150	35	Mieszany z przewagą iglastych	12-25	10-35	4-8	Dość gęste podszycie	Dobre rozwinęta sieć dróg	Jeziorka różnej wielkości
5	Lasy w rejonie BREMY, MINDEN, MUNSTER, ENSCHENDE, ENNEN, OLDENBURG	10-50 większe kompleksy 50-200	10	Mieszany z przewagą iglastych	10-25	8-35	4-8	Średnio gęste	Liczne drogi i przesieki	Jeziorka różnej wielkości
6	Lasy na terenie Holandii: - kompleks leśny w Rejonie ZWOLLE, ARNHEM, ANSTERDAM - kompleks leśny na wschód od UTRECHTU	200 80	7	Mieszany	18-22	20-35	5-9	Rzadkie	Dość gęsta sieć dróg	
7	Lasy północnej Belgii	Parcelle od 5-30 km ²		Przeważa iglasty	10-25	10-35	4-9	Średnio gęste	Gęsta sieć dróg	

*/ Opracowano na podstawie danych z opisu wojakowo-geograficznego "Północny kierunek strategiczny" Sygnatura Szt. Gen. 276/11.
Wydawnictwo MON 1963 oraz "Geografie Powazeczna", Państwowe Wydawnictwo Naukowe Tom III, Warszawa 1965.

CHARAKTERYSTYKA ŁAŃCUCHÓW /ZGRUPOWAŃ/ JEZIORNYCH NA PÓŁNOCNYM
KIERUNKU STRATEGICZNYM^{x/}

Lp.	Pas jezior	Przeciętna długość jezior w km	Przeciętna szerokość jezior w km	Średnia głębokość jezior w m	Średnia szerokość przesympków w km	Długość pasma jezior w km	Szerokość pasma jezior w km	Przeszkoda dla działań wojsk w km	Zalesienie brzegów i terenu	Uwagi
		3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Pojeziorze Meklemburskie	2-3	0,3-1	12-13	0,5-2	200	10-50	-	Przyległe pagórki zalesione	Teren zalesiony
2	Pasmo jeziorne na rubieży PRENZLAU - FINOV	7-8	1-2	12-19	1-5	60	4-6	7	Wielkość jezior otoczonych lasem	-
3	Pasmo jeziorne na rubieży NEUBRANDENBURG, NEUSTERLITZ, NEURUPPIN	ok. 10	ok. 1,8	ok. 17,3	1-3	80	8-20	14	Brzegi zalesione	-
4	Pasmo jeziorne na rubieży DEMMIN, MALCHIN, PLAU	9-11	1-4	2,2-7,6	2-4	70	6-15	15-30	Brzegi zalesione	-
5	Pasmo jeziorne na rubieży WISMAR-SZWERIN	ok. 21	1-5	ok. 13	kilka wysp na jeziorze	50	5-12	ok. 22	Brzegi zalesione	-
6	Pasmo jeziorne na rubieży RATZEBURG, KOEGL	9-11	0,5-1,8	15-25	0,5-3	30	3-8	-	Brzegi częściowo zalesione	Teren częściowo zalesiony
7	Jeziora Szilwik-Holsztynu	6-9	2-4	9-13	2-5	-	-	-	Brzegi częściowo zakryte	-
8	Jeziora Holandii	-	-	ok. 2	3-12	30	4-10	ok. 75	-	-

x/ Opracowano na podstawie danych z opisu wojskowo-geograficznego "Północny kierunek strategiczny" Sygnatura Szt.Gen. 276/61, Wydawnictwo MON 1963 oraz "Geografia Powszechna", Państwowe - Wydawnictwo Naukowe Tom III, Warszawa 1965.

CHARAKTERYSTYKA KOMPLEKSÓW LEŚNYCH NA CENTRALNYM KIERUNKU STRATEGICZNYM

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Lp.	Nazwa kompleksu leśnego	Powierzchnia lasów w km ²	Zajmowana powierzchnia w %	Skład drzewostanu	Wysokość drzew w m	Grubość drzew w pniu w cm	Gęstość drzew na 100 m ²	Gęstość podszycia	Przejezdność	Uwagi
1	Kompleksy leśne okalające BERLIN	2	4	Mieszany z przewagą iglastych	15-25	10-40	5-9	Ng ogół rzadkie	Duża ilość dróg i liczone przesiłki	Liczne jeziora
2	Kompleksy leśne między Nysą Łużycką i Łabą	1000	40-60	Lasy iglaste	12-20	10-25		Podszycie rzadkie	Gęstość dróg i przesiłek	Jeziora różnej wielkości
3	Kompleksy leśne po obu stronach Łaby na południe od autostrady ZOO-RIEDEL, KARL-MARK-STADT		50-60	Las iglaste	14-28	20-35		Podszycie młkie	Rzadka sieć dróg i przesiłek	Niewielka ilość jezior
4	Kompleksy leśne w widłach Łaby, Solowy na północ od autostrady ZOO-RIEDEL, KARL-MARK-STADT			Las iglaste	20-28	25-40		Podszycie średnio gęste	Rzadka sieć dróg i przesiłek	Jeziora różnej wielkości
5	Kompleks leśny Harzu			Mieszany				Podszycie rzadkie	Gęstość dróg i przesiłek	
6	Las porastający Rudawy i Las Turynski			Mieszany z dom. liściast.	12-26	15-40		Podszycie rzadkie	Dobrze utrzymana sieć dróg i przesiłek	
7	Las porastający Nadrenskie Góry Łupkowa, Rhon, Jpessart i Odenwald			Przewaga liściastych	10-25	15-45		Podszycie bujne	Gęstość dróg	
8	Las rosnące w Ardennach		50-55	Mieszany z przewagą liściastych	10-24	10-45		Podszycie rzadkie	Rzadka sieć dróg	
9	Kompleks leśny porastający PFALTZ ER WALD			Mieszany	10-27	15-40		Podszycie rzadkie	Sieć dróg rzadka	

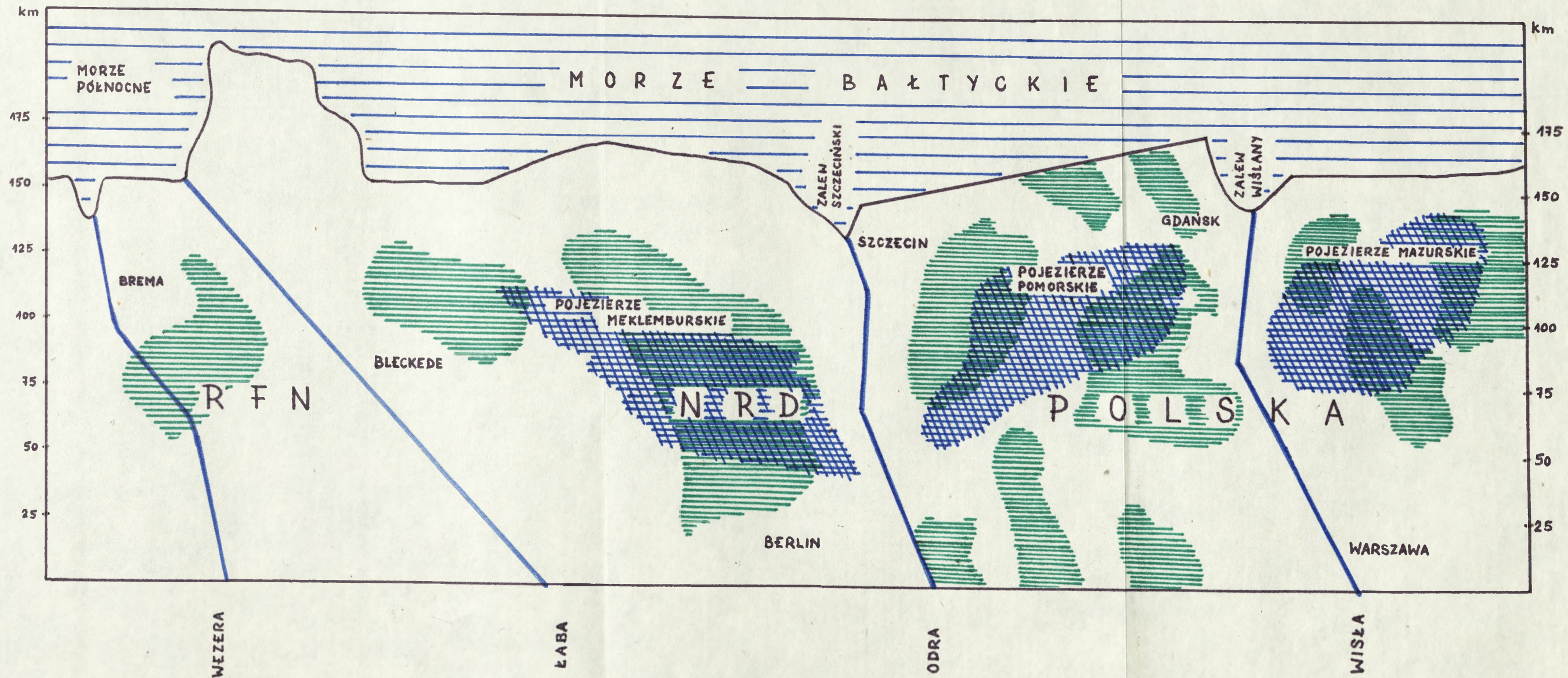
x/ Opracowano na podstawie danych z opisu wojaskowego geograficznego "Centralny Kierunek Strategiczny" Sygnatura Szt. Gen. 432/68, Wydawnictwo MON 1969, oraz "Geografia Powierzchni", Państwowe Wydawnictwo Naukowe Tom III, Warszawa 1965.

CHARAKTERYSTYKA PASM JEZIORNYCH NA CENTRALNYM KIERUNKU
STRATEGICZNYM x/

Lp.	Pass jeziorne lub pojedyncze jeziora	Przeciętna długość jezior w km	Przeciętna szerokość jezior w km	Średnia głębokość jezior w m	Średnia szerokość przesmyków w km	Długość pasma jezior w km	Szerokość pasma jezior w km	Przeszkoda do działań zaczepnych w km	Zalesienie brzegów i terenu	Uwagi
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Pass jeziorne na rubieży ANGERMÜNDE - FINOW	4,2-8,5	1-3	8-19	2-7	20-30	5-10	27	Brzegi otoczone lasem lub roślinnością	Terren zalesiany
2	Jeziora między kanałami Odra-Havel i Odra-Sprewa /na wschód od Berlina/	4-7	1-2,5	10-35	3-8	-	-	-	Drzewiaste zalesienie	-
3	Jeziora między szerokim biegiem Sprawy i kanałem Odra-Sprewa	Duża liczba oczek	Jeziora od 0,5-20 km	30-76	0,5-5	-	-	-	Terren zalesiony	-
4	Jeziora w rejonie Neurup pin	4,5-13,5	0,3-1,1	11-13	1-6	15-20	4-8	14	Częściowo teren zalesiony	Terren częściowo zalesiony
5	Pasmo jeziorne na rubieży Poczdam, Brandenbourg, Plenc	Połączone rzekę	są w jezdni Hawe	system	zabagnione pocięte kanałami	55-80	7-12	55	Częściowo teren zalesiony	-
6	Jezioro teulunder Meer	8	4,5	1,5	-	-	-	-	Roślinność wodna	Pow. 28,6 km ²
7	Jezioro Dummer See	6	4	1-2	-	-	-	-	Roślinność wodna	Pow. 15 km ²



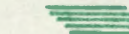

x/ Opracowano na podstawie danych z opisu wojskowego geograficznego "Centralny kierunek strategiczny" Sygnatura Szt.Gen. 432/68, Wydawnictwo MON 1959 oraz "Geografia Powzechna", Państwowe Wydawnictwo Naukowe Tom III, Warszawa 1965.

SCHEMATYCZNY UKŁAD LASÓW I JEZIOR NA MAZURSKO-POMORSKIM
I PÓŁNOCNO-NADMORSKIM KIERUNKU OPERACYJNYM ^{x/}



SKALA 1:2 500 000

LEGENDA:

-  MORZA
-  SKUPISKA JEZIOR
-  LASY
-  RZEKI

^{x/} MATERIAŁ ŹRÓDŁOWY: 1. BIULETYN INFORMACYJNY NR 3 / 103 /, WARSZAWA 1971 r. WYD. MON
2. ATLAS GEOGRAFICZNY, PAŃSTWOWE PRZEDSIĘBIORSTWO WYDAWNICTW KARTOGRAFICZNYCH, WARSZAWA 1974 r.
3. NOTATKI O TERENIE DO MAPY TOPOGRAFICZNEJ 1:200 000 CZĘŚĆ I, WARSZAWA 1978 r.



PRZEKRACZALNOŚĆ LASÓW

a/ Podział lasu pod względem gęstości^{x/}

Stopień gęstości lasu	Liczba drzew przypadająca na pow. 1 ha	Przeciętna odległość między drzewami w metrach	Możliwość przejazdu przez czołgi i samochody
Las bardzo gęsty	600 - 900	4 - 4	Przejazd niemożliwy
Las gęsty	300 - 600	6 - 4	Przejazd możliwy z częściowym łamaniem drzew
Las rzadki	do 300	więcej niż ,6	Przejazd swobodny

x/ Gwardak T.: Charakterystyka lasów oraz ich wpływ na działania bojowe wojsk "Przegląd Wojsk Lądowych" r.1980 nr 12, s.28

b/ Przejezdność na przełaj przez las^{xx/}

Stopień dostępności	Odstęp drzew /o średnicy 20 cm/ dla :		
	czołgów	traktorów	samochodów
Łatwy	ponad 8 m	-	-
Trudny	6 - 8 m	nie mniej 6 m	nie mniej 8 m

Orientacyjnie można przyjąć, że :

- czołgi mogą przebić przejście w lesie dla kolumn jeżeli średnica drzew w cm na wysokość 1,3 m /pierśnica/ nie przekracza połowy ogólnego ciężaru czołgu w tonach. Pojedyncze drzewa mogą być powalone przez czołg jeżeli jego waga w tonach nie jest mniejsza od średnicy drzewa w cm.

c/ Przejezdność na przełaj przez las dla czołgów^{xx/}

Stopień dostępności	Odstęp drzew w m	Gęstość lasu ilość drzew na km ²	Grubość drzew dla czołgów w tona	
			ciężar czołgu 40 t	ciężar czołgu 32 t
Niedostępny	2	2.980	16 cm i więcej	ponad 13 cm
	3	1.340	18 cm i więcej	15 cm i więcej
	4	765	ponad 20 cm	ponad 18 cm
	5	492	25 cm i więcej	ponad 22 cm
	5,5	407	ponad 25 cm	-
Trudno dostępny	2	2.980	14 - 16 cm	12 - 13 cm
	3	1.340	15 - 18 cm	13 - 15 cm
	4	765	16 - 20 cm	15 - 18 cm
	5	492	18 - 25 cm	16 - 22 cm
	5,5	407	20 - 25 cm	ponad 17 cm
	6	340	ponad 20 cm	ponad 18 cm
	7	247	ponad 24 cm	ponad 21 cm
	8	195	ponad 25 cm	ponad 27 cm
	9	150	ponad 28 cm	-
Dostępny	2	2.980	poniżej 14 cm	poniżej 12 cm
	3	1.340	poniżej 15 cm	poniżej 13 cm
	4	765	poniżej 16 cm	poniżej 15 cm
	5	492	poniżej 18 cm	poniżej 16 cm
	5,5	407	poniżej 20 cm	poniżej 17 cm
	6	340	poniżej 22 cm	poniżej 18 cm
	7	247	poniżej 24 cm	poniżej 21 cm
	8	195	poniżej 25 cm	poniżej 27 cm
	9 ponad 9	150 poniżej 150	poniżej 28 cm przy dowolnej średnicy	przy dowolnej średnicy

Przyrost średnicy drzew w ciągu 10 lat wynosi średnio około 2 - 4 cm.

xx/ Notatka wojskowo-geograficzna na operację zaczepną armii /frontu/. Hyd. ASG WP, Warszawa 1972 r.

PRZEKRACZALNOŚĆ TERENU W WARUNKACH ZIMOWYCH

a/ Niezbędna grubość lodu dla przepuszczenia sprzętu bojowego^{x/}

R o d z a j obciążenia	Niezbędna grubość warstwy lodu nośnego przy ujemnej temperatu- rze powietrza /w cm/			Najmniej- sza odle- głość mię- dzy pojaz- dami w ko- lumnie /w m/
	dla przepu- szczenia kolumny 15 i więcej po- jazdów o maksymalnym ciężarze	dla prze- puszczenia kolumny 10-15 po- jazdów o maksymal- nym cię- żarze	dla prze- puszcze- nia jedne- go pojaz- du	
Czołgi lekkie	43	35	31	25
Czołgi średnie	66	54	48	40
Samobieżna haubica	43	35	31	25
Transporter BRDM	27	22	20	15
Transporter SKOT	35	28	25	20
wozy bojowe /BWP, TOPAS/	40	32	29	25
Artyleria z ciągni- kami :				
85 mm armata z Gaz- 66	31	25	23	20
100 mm armata z ATL	42	34	30	25
122 mm haubica z Ził- 157	42	34	30	25
152 mm haubica z ATL	42	34	30	25
Samochody z obciąże- niem :				
Gaz - 69	16	13	11	15
Gaz - 63	20	20	18	15
Gaz - 66	27	22	20	15
Star - 66, Ził-150- 151, 157	35	28	25	20
KRAZ-214 , 255	49	40	36	30
Mosty towarzyszące				
SMT - 1	33	27	24	20
BLG	66	54	48	40

x/ Szkolenie wojsk w zimie. Dodatek do PWL nr 12 z 1980 r. opracowany przez zespół oficerów z Głównego Zarządu Szkolenia Bojowego oraz szefostw rodzajów wojsk i służb.

b/ Niezbędna grubość lodu umożliwiaiąca przeprawę kolumn pieszych^{x/}

R ó d z a j obciążenia	Najmniejsza grubość lodu /cm/ przy średniej temperaturze w ciągu 3 dni		
	- 10° i niżej	od - 9° do - 1°	0° i wyżej krótkotrwałe ocieplenia
Zołnierze przeprawiający się:			
- rzędem	4	5	5
- dwójkami	6	7	8
- czwórkami	9	10	11
- w dowolnym szyku	15	17	19

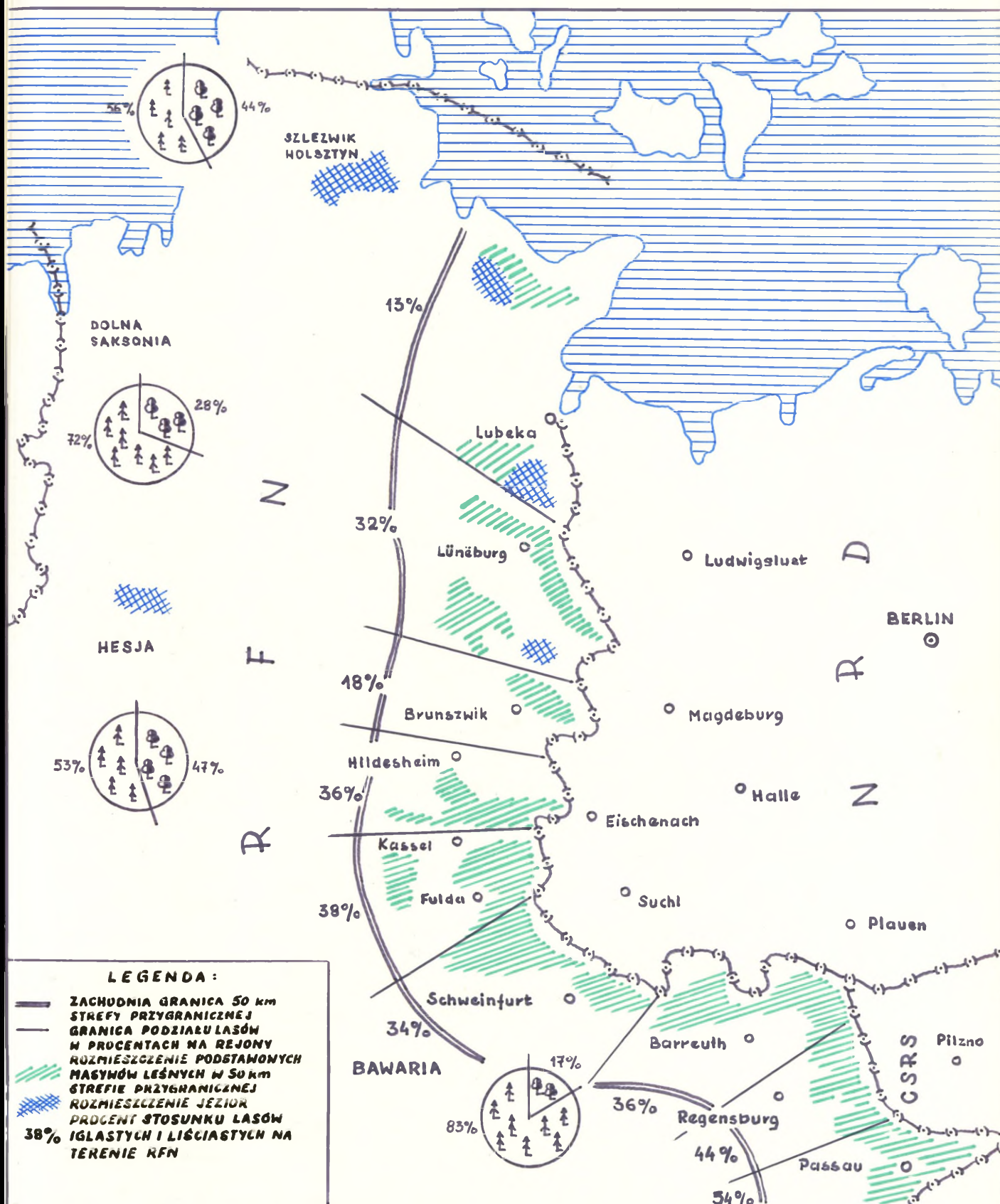
x/ J.Siarański, S.Michałowski: Zabezpieczenie inżynieryjne forsowania przeszkód wodnych. Dodatek do PWL nr 1 z 1973 r. s.57

c/ Przybliżona prędkość poruszania się po nienaruszonym śniegu /w km/godz./^{xx/}

Ś r o d e k transportu	Grubość pokrywy śnieżnej			Maksymalna grubość pokrywy śnie- dająca się pokonać /w
	20 cm	50 cm	80 cm	
Pojazdy kołowe, Transportery opancerzone, /kołowe/	6 - 10 12	ruch nie- możliwy 8	 ruch nie- możliwy	30 - 35 35 - 40
Pojazdy gąsienicowe				
20 - 40 T	20-25	10-12		80
50 - 60 T	25-30	12-15		100
Piesi	3- 4	15- 2		50 - 60

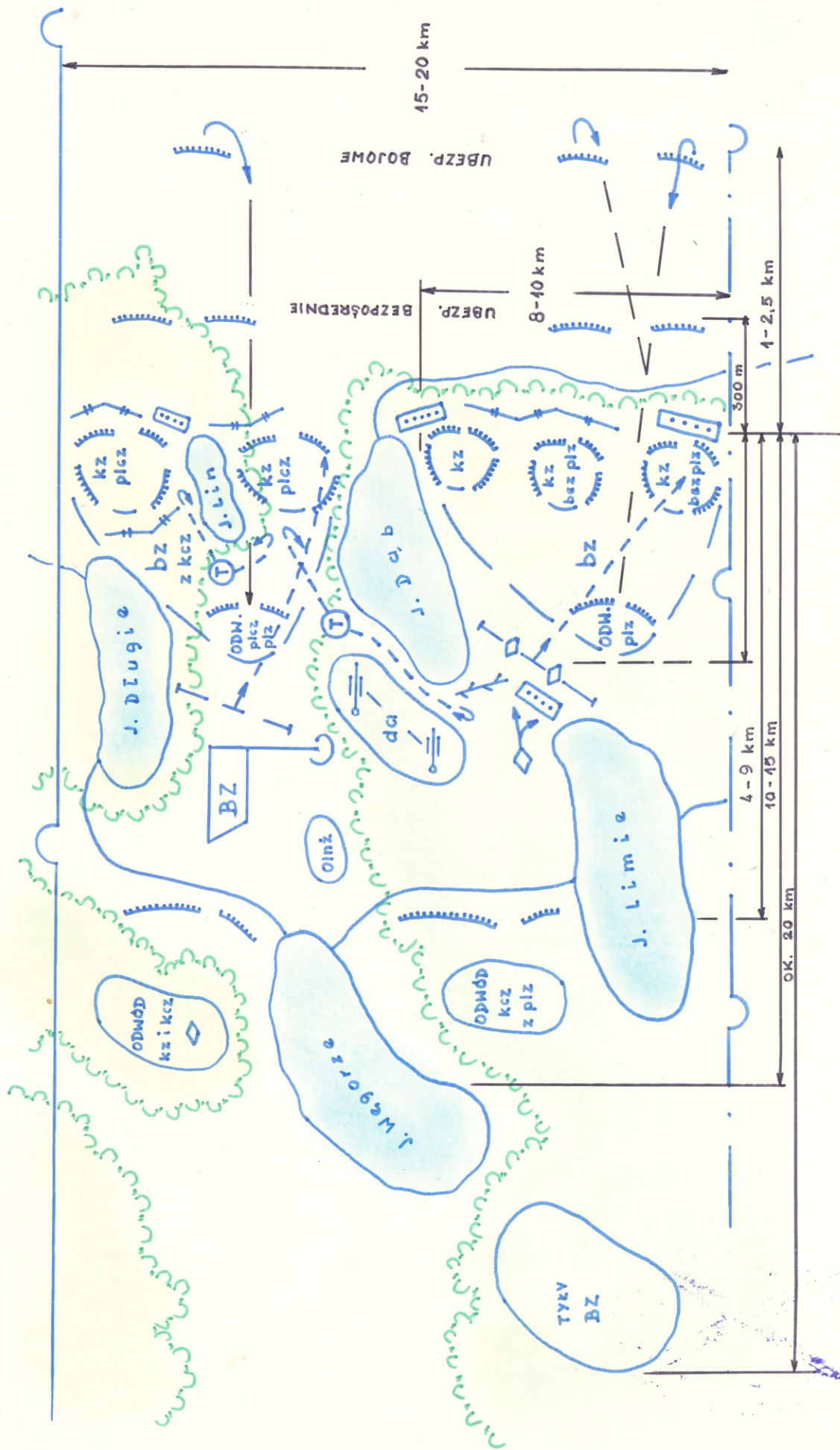
xx/ Szkolenie wojsk w zimie. Dodatek do PWL nr 12/80, s.57.

CHARAKTERYSTYKA LASÓW I JEZIOR RFN ZE SZCZEGÓLNYM UWZGLĘDNIENIEM 50 km PASA PRZYGRANICZNEGO Z NRD I CSRS ^{x/}



^{x/} UPRAKOWANO NA PODSTAWIE DANYCH: BOJEVYJE DEJSTVIJA NA LESISTOJ MESHNOСТИ - ŽARUB. VOEN. OBOZR. 1977 NR 1 ORAZ NOTATKI O TERENIE, WARSZAWA 1978, SZT. GEN. 879/78

PRZEKROJOWY WIDOK WYKUPIENIA BOJOWEGO W TERENIE LESISTO-JEZIORNYM 2)



- 2) MATERIAŁ SKŁADOWY : 1. ZMIENKI TAKTYCZNE I OPERACYJNE W DZIAŁANIACH OBRONNYCH / WEDŁUG POGŁADÓW STANÓW ZJEDNOCZONYCH, RFN, NIEKIEJ BRITANII /
 MARZANA 1978, SZTAB GEN. 835/78
 2. ODMIENIA SIĘ ŁĄDOWYCH NATO, MARZANA 1979, SZTAB GEN. 562/79
 3. ODMIENIA SIĘ ŁĄDOWYCH RFN, WYD. MON, MARZANA 1978, SZTAB GEN. 835/78
 4. ODMIENIA SIĘ ŁĄDOWYCH ST. ZJEDNOCZONYCH, WYD. MON, MARZANA 1979, SZTAB GEN. 550/79

Z a ł ę c z n i k n r 11

TEMPO NATARCIA ODDZIAŁÓW I PODODDZIAŁÓW
PRZYJMOWANE W ĆWICZENIACH WOJSK NATO^{x/}

Stosunek sił między nacie- rającym a obrońcą	Tempo natarcia w m/h		
	w terenie otwartym i niepociętym	w terenie pół zakrytym i średnio po- ciętym	w terenie zakrytym silnie pociętym
Oddziały i pododdziały piechoty			
2 : 1	450	300	200
3 : 1	550	400	250
4 : 1	700	500	300
5 : 1	1100	800	450
Oddziały i pododdziały zmechanizowane i czołgów			
2 : 1	600	400	250
3 : 1	1100	750	300
4 : 1	2200	1325	350
5 : 1	3300	1500	500

x/ Tarejew: Metodika podgotowki i prowadzenia ucenij
v NATO "Zarubieznoje Voennoje Obozrenie"
nr 7/1976

ROZMACH DZIAŁAŃ ZWIĄZKÓW TAKTYCZNYCH W ĆWICZENIACH PROWADZONYCH PRZEZ POW I SOV
W TRUDNYCH WARUNKACH TERENOWYCH W TYM KÓLNIEZ W TERENIE LESISTO - JEZIORNYM X/

Lp	Kryptonim ćwiczenia	Czas prze- prowadze- nia cwi- czenia	Odległość przegrupo- wania dy- wizji w km	Szerokość pasa na- tarcia w km	Głębokość zacho- dzeń			Tempo działań	Częstość przedniego skraju	U w a g i				
					Zadanie bliższe w km	Zadanie nastę- pnie w km	Zadanie dnia w km				W natar- ciu z forsowa- niem km/godz.	W natar- ciu noc- nym km/ godz.	WSD	
ĆWICZENIA PROWADZONE W POW														
1	PINGWIN - 77	1-3.02. 1977 r.	600 fakt. 80	20-25	17	30-35	50	4	1-2	10-12	2-3	7-9		
2	WARUCA - 77	20-25.06. 1977 r.	300	20-25	12	25	45	3-4	1-2	8-10	4-6	9-12		
3	ORŁAN - 78	14-17.03. 1978 r.	500 fakt. 45	17-25	15	27	39	3-5	1-2	8-10	3-5	8-10		
ĆWICZENIA PROWADZONE W SOV														
4	LIS - 76	10-13.07. 1977 r.		26-34	14	26	39	2-3	1-2	4-6	2-4	7-9		
5	OCELOT - 77	20-27.06. 1977 r.	300	19-20	12	20-25	30-35	3-3,5	1-2	4-6	4-6	7-11		
6	JAGUAR - 78	15-25.09. 1978 r.	350	20-26	15	25-30	40-45	3-4	1-2	8-10	3-5	7-10		
7	RYS - 79	2-10.02. 1979 r.	160-280	18-20	15	20-25	40	3-4	1-2	8-10	2-4	8-10		
8	WILK - 79	20-29.09. 1979 r.	160-280	18-20	15	20-25	40-45	3-4	1-2	8-10	3-5	9-12		Sr.tem.dz. 5-6
Ś r e d n i a			338-372	19,7-24,3	14,4	24-27,1	40,2-42,1	3-4	1-2	7,2-9,2	3-5	8-10		

x/ Ćwiczenia prowadzone są w różnych warunkach terenowych /w terenie lesistym, lesisto-bagnistym, lesisto-jeziornym, itd./ stąd bierze się ogólna nazwa "ćwiczenia bojowe w trudnych warunkach terenowych".

W N I O S K I

Z BADAŃ PRZEPROWADZONYCH W TRAKCIE REALIZACJI ĆWICZENIA
P/K "ORŁAN-78"

1. W trakcie ćwiczenia pod kryptonimem "ORŁAN-78" analizowano problemy:
 - jak organizować i prowadzić natarcie dywizji zmechanizowanej w terenie lesisto-jeziornym aby uzyskać powodzenie w walce;
 - czy przyjęte obecnie w procesie szkolenia wojsk metody /sposoby/ prowadzenia walki zapewniają w pełni wykorzystanie walorów techniczno-bojowych sprzętu i rodzajów wojsk;
 - w jaki sposób organizować współdziałanie i zabezpieczenie bojowe działań w warunkach terenu lesisto-jeziornego;
 - jakie przyjmowano normy i jak kształtował się stosunek sił, w natarciu na broniącego się w warunkach terenu lesisto-jeziornego przeciwnika.

2. W wyniku analizy dokumentów, przeprowadzonych rozmów i obserwacji stwierdzono, że:

Walka w terenie lesisto-jeziornym wymagać będzie od dowódców wszystkich szczebli, a nawet poszczególnych żołnierzy umiejętnego i szybkiego działania oraz przejawienia inicjatywy i samodzielności. Natarcie dywizji w terenie lesisto-jeziornym, ze względu na kanalizujące ruch warunki terenowe i ogniową strukturę obrony nieprzyjaciela - prowadzone będzie na kierunkach z wykonaniem manewru na skrzydła i tyły, stosowaniem obejścia oraz wykorzystaniem sprzętu pływającego i brodzącego.

- 168 -

Punkty dowodzenia należy rozmieszczać w małych lasach, na skraju dużych kompleksów leśnych, a zimą w niedużych miejscowościach /jeżeli takie znajdują się w pasie natarcia dywizji/. Ze względu na możliwość pożarów, powinno się wybierać zasadniczy oraz zapasowy rejon rozmieszczenia. Średnia odległości punktów dowodzenia, licząc od przedniego skraju walczących wojsk w tym ćwiczeniu wynosiła : WSD 3 - 5 km, SD 6 - 10 km, a odległość zapasowego rejonu rozmieszczenia SD od rejonu zasadniczego 3 - 5 km. W ciągu doby walki, SD dywizji zmieniano się 2 - 3 krotnie, średnio co 15- 20 km. Punkty dowodzenia zmienione były w 2 - 3 rzutach. Pierwszy rzut SD dywizji składał się z części oficerów dowództwa i sztabu, zdolnych do przejęcia dowodzenia wojskami oraz z zespołu środków łączności. Rzut ten przemieszczał się w pierwszej kolejności za grupą rekonesansową i po przybyciu na nowe SD nawiązywał łączność z podległymi wojskami, przełożonym i sąsiadami, po czym powiadamiał drugi rzut SD. Często kierownicza kadra tego rzutu dla skrócenia czasu przejazdu, przerzucana była ściąłowcami.

Drugi rzut SD - po otrzymaniu sygnału o przejęciu dowodzenia przez pierwszy rzut - dokonywał przegrupowania do nowego rejonu. W przypadkach kiedy był krótki czas na rozwijanie i zwijanie stanowiska dowodzenia do pracy przystępował tylko stan osobowy tego rzutu, a sprzęt pozostawał nie rozwinięty w gotowości do spełniania roli pierwszego rzutu SD podczas kolejnej zmiany.

Gdy dywizja osiągała wysokie tempo natarcia /przechodziła do pościgu/ wyodrębniany był trzeci rzut. Stanowiła go tzw. część gospodarcza sztabu /część pododdziałów ochrony i obrony oraz łączności/, nie zaangażowana w poprzednich rzutach SD. Rzut ten przegrupowywał się w ostatniej kolejności i zależnie od sytuacji rozwijany był na kolejnych SD lub wyczekiwał w kolumnie marszowej w gotowości do dokonania kolejnej zmiany. W pełni rozwijany był dopiero na SD rozwijanym pod koniec dnia walki.

W przypadku przenoszenia SD do rejonu zapasowego, wszystkie czynności wykonywane były w trybie alarmowym. Zawsze ustalony był sygnał i sposób opuszczania dotychczasowego miejsca. Po podaniu sygnału alarmowego poszczególne zespoły SD, a nawet pojedyncze pojazdy samorzutnie zmieniały rejon dyslokacji po wyznaczonych drogach. Po osiągnięciu zapasowego rejonu meldowano przełożonemu o zaistniałej sytuacji.

Dowodzenie w terenie lesisto-jeziornym wymaga dużej operatywności na wszystkich szczeblach i cechować się będzie stworzeniem podwładnym większej samodzielności, która nie może jednak naruszać koncepcji dowódcy dywizji, dotyczącej rozegrania walki.

Aby osiągnąć powodzenie należy stosować : taktyczne desanty śmigłowcowe, oddziały wydzielone i pododdziały obejścia oraz lądowo-powietrzne zespoły uderzeniowe. Natarcie najczęściej prowadzone będzie w szykach pieszych, a czołgi wykorzystywane będą wzdłuż dróg, przesiek i na polanach - zawsze jednak muszą być ochraniane przez piechotę,

- 170 -

aby nie być łatwym celem do zniszczenia z zasadzek ognio-
wych. Działa powinny być przydzielone do batalionów, kom-
panii, a nawet plutonów jako działa towarzyszące.

Bardzo ważnym jest wcześniejsze przygotowanie szta-
bów i wojsk do prowadzenia natarcia w terenie lesisto-je-
ziornym, w celu stworzenia odpowiednich warunków do wyko-
nania postawionego zadania. Powinno ono obejmować dostar-
czenie podległym sztabom dokładnych map terenu i opisów
geograficznych, uzupełnienie potrzebnych do walki środków
materiałowych, przygotowanie ludzi i sprzętu do walki
/szczególnie w warunkach zimowych i nocnych/, a jeżeli
sytuacja i czas pozwolą, należy prowadzić szkolenie całego
stanu osobowego w omawianym terenie.

W ćwiczeniu tym dywizja nacierała na szerokości 17 -
25 km. Zadanie bliższe wynosiło 15 km, następne 27 km, a
zadanie dnia 39 km. Tempo natarcia w dzień 3 - 5 km, w no-
cy 1 - 2, a w pościgu 8 - 10 km/godz. Stosunek sił na głę-
bokość zadania bliższego dywizji wynosił:

1 Wojska własne	2 Ilość wojsk włas- nych	3 Skład osobowy i sprzęt bo- jowy	4 Ilość wojsk npla	5 Wojska nie- przyja- ciela	6 Stosunek sił
trzy pz	6000	ludzi	1500		4 : 1
dziewięć bp	27	komp.piech.	7		3,8:1
trzy bcz	120	czołgów	200		1 : 1,7
ABAA, pcz, art.					
pz	180	dział do ogn. pośredniego	90		2 : 1
czołgi, dappanc					
bat.ppanc pz	192	środki ppanc.	44		4,5:1
art.+ ér.armii	10	środki przeno- szenia broni jądrowej	14		1 : 1,4
Średni stosunek sił					2,6 : 1,1

Część graficzna ćwiczenia pod kryptonimem "ORŁAN - 78"
prowadzonego w dniach 13 do 17.03.1978 r. przedstawiona
jest na schemacie - załącznik nr 13a.

WNIOSKI Z ANALIZY ĆWICZEŃ AKADEMICKICH PROWADZONYCH W TERENIE
LESISTO-JEZIORNYM NR 207 D, 208 D i p/k "DRAWSKO-80"

Cele analizy:

1. Zapoznać się z zasadami organizacji i prowadzenia natarcia w terenie lesisto-jeziornym, przyjmowanymi w ćwiczeniach prowadzonych ze słuchaczami Akademii Sztabu Generalnego WP.
2. Porównać warunki i normy przyjmowane w ćwiczeniach Akademii Sztabu Generalnego WP z ćwiczeniami prowadzonymi w terenie lesisto-jeziornym przez dywizje zmechanizowane Pomorskiego i Śląskiego Okręgów Wojskowych.
3. Zapoznać się z wpływem właściwości terenu lesisto-jeziornego i warunków atmosferycznych wynikających z pory roku na organizację i prowadzenie działań bojowych.

Analizie poddano ćwiczenia:

1. Natarcie dywizji w terenie lesisto-jeziornym.
2. Wejście do walki pułku czołgów w terenie lesisto-jeziornym jako drugiego rzutu dywizji zmechanizowanej, rozwinięcie powodzenia i połączenie się z desantem taktycznym.
3. Działania bojowe dywizji w terenie lesisto-jeziornym w zimie.

Zasadnicze warunki założone w analizowanych ćwiczeniach były następujące:

- ukończenie sił i środków nieprzyjaciela - średnio 70 %
wojsk własnych - średnio 90 %;

- działania prowadzone były w warunkach zagrożenia użycia broni jądrowej;
- dywizje zmechanizowane przechodziły do natarcia z rejonu wyjściowego położonego w głębi, oddalonego 40 km po wykonaniu marszu na odległość 180 km;
- szerokość pasa natarcia - 30 km;
- głębokość zadania bliższego - 12 km;
- tempo natarcia 3 - 4 km/godz.;
- pułk czołgów jako drugi rzut w odległości 15 - 20 km od rubieży styczności wojsk;
- na kierunku działania dywizji zmechanizowanej wysadzono desant taktyczny, który prowadził walkę o utrzymanie przesmyków między jeziorami.

Stosunki sił:

a/ W ćwiczeniu nr 207 D

Siły i Środki	Na głębokość zadania bliższego			Na głębokość zadania dnia		
	Npl	wojska własne	stosunek sił	Npl	wojska własne	stosunek sił
ludzie	472	1140	1 : 2,4	945	3420	1 : 3,6
czołgi	74	114	1 : 1,45	148	190	1 : 1,3
środki przeciwpancerne	33	129	1 : 3,9	48	163	1 : 3,4
artyleria	31	90	1 : 3	49	100	1 : 2
w czołgach i BWP do czołgów i środków ppanc npla	107	243	1 : 2,3	196	275	1 : 1,4
Średni stosunek sił			1 : 2,65			1 : 2,4

b/ W ćwiczeniu p/k "DRAWSKO-80"

Do obliczeń przyjęto	Na kierunku natarcia 10 DZ				Uwagi
	Ilość	Stosu- nek sił	Ilość	Do obli- czeń przy- jęto	
bp	10	3,1 : 1	3	bpzmot, bz	17 BZ -70%
ludzie	4200	1,9 : 1	2250		
czołgi	190	4,7 : 1	40		tylko bp
artyleria	167	4,0 : 1	42		T - 55
czołgi i BWP	282	2,5 : 1	114	czołgi i środki ppanc	i kcz T - 72
wyrzutnie raket takt.	4	1,25 : 1	3	wyrzutnie takt.	
czołgi i środki ppanc.	190	1,7 : 1	114	czołgi i śr. ppanc.	
Średni stosunek sił		2,7 : 1			

Zamiary działania

a/ Zamier walki dowódcy 22 DZ /ćwiczenie 207 D, 208 D/.

Po odtworzeniu zdolności bojowej i uchwyceniu OW do-
godnej rubieży wejścia do walki o świątę 13.02. przejść do
natarcia z marszu i uderzeniem dwóch pułków w pierwszym
rzucie rozbić główne siły 20 BPanc w rejonie jez.DOŃSKIE,
ŁAŚMIADY, m.GOLUBKA. Następnie wprowadzając kolejne siły
przejść do pościgu na kierunkach, z marszu rozbić odwoły
nieprzyjaciela i do końca dnia opanować rubież m.GAWLIKI
WIELKIE, ORZYSZ. W godzinach wieczornych 13.02. taktycznym
desantem i OW uchwycić przesmyki między jeziorami NIEGOCIN,
ŚNIARDWY - stwarzając tym dogodne warunki do natarcia w
dniu następnym.

W dniu 14.02. wprowadzić kolejne siły, z marszu roz-
bić przeciwnika na podejściach do rubieży WIELKICH JEZIOR,

i wykorzystując uchwycone przesmyki, rozwinąć natarcie w kierunku DĄBRÓWKA, MRĄGOWO w gotowości do uderzenia w skrzydło i tyły kontratakującego odwodu 1 KA /NZ/.

b/ Zamiar walki dowódcy 10 DZ /ćwiczenie pod kryptonimem "DRAWSKO-80"/.

Uderzeniem z marszu siłami dwóch pz w pierwszym rzucie rozbić główne siły 17 BZ. Osłaniając częścią sił prawe skrzydło wprowadzić do walki kolejny pułk - drugi rzut i we współdziałaniu z 1 DZ rozbić pozostałe siły 17 oraz 16 BZ.

W n i o s k i :

W rozpatrywanych ćwiczeniach nieprzyjaciel posiadał około 60 - 70 % ukończenia oraz bronił się na znacznie szerszym froncie w stosunku do przyjmowanych norm. 7 DPanc. /ćwiczenie 207 D/ i 6 DZ /ćwiczenie pod kryptonimem "DRAWSKO-80"/ ugrupowane były w dwóch rzutach, natomiast pierwszorzutowe brygady /20 BPanc. w ćwiczeniu 207 D i 17 BZ w ćwiczeniu pod kryptonimem "DRAWSKO-80"/ broniące się w pasach natarcia dywizji ugrupowane były w jednym rzucie z odwodami. Obronę organizowały na szerokim froncie, systemem punktów oporu na przesmykach międzyjeziornych. Brzegi jezior na przednim skraju po stronie nieprzyjaciela były patrolowane. W głębi obrony na drogach organizowano zawały i zasadzki. Odwody rozmieszczano na dogodnych kierunkach do wykonywania kontrataków lub organizowania obrony na kolejnych przesmykach międzyjeziornych.

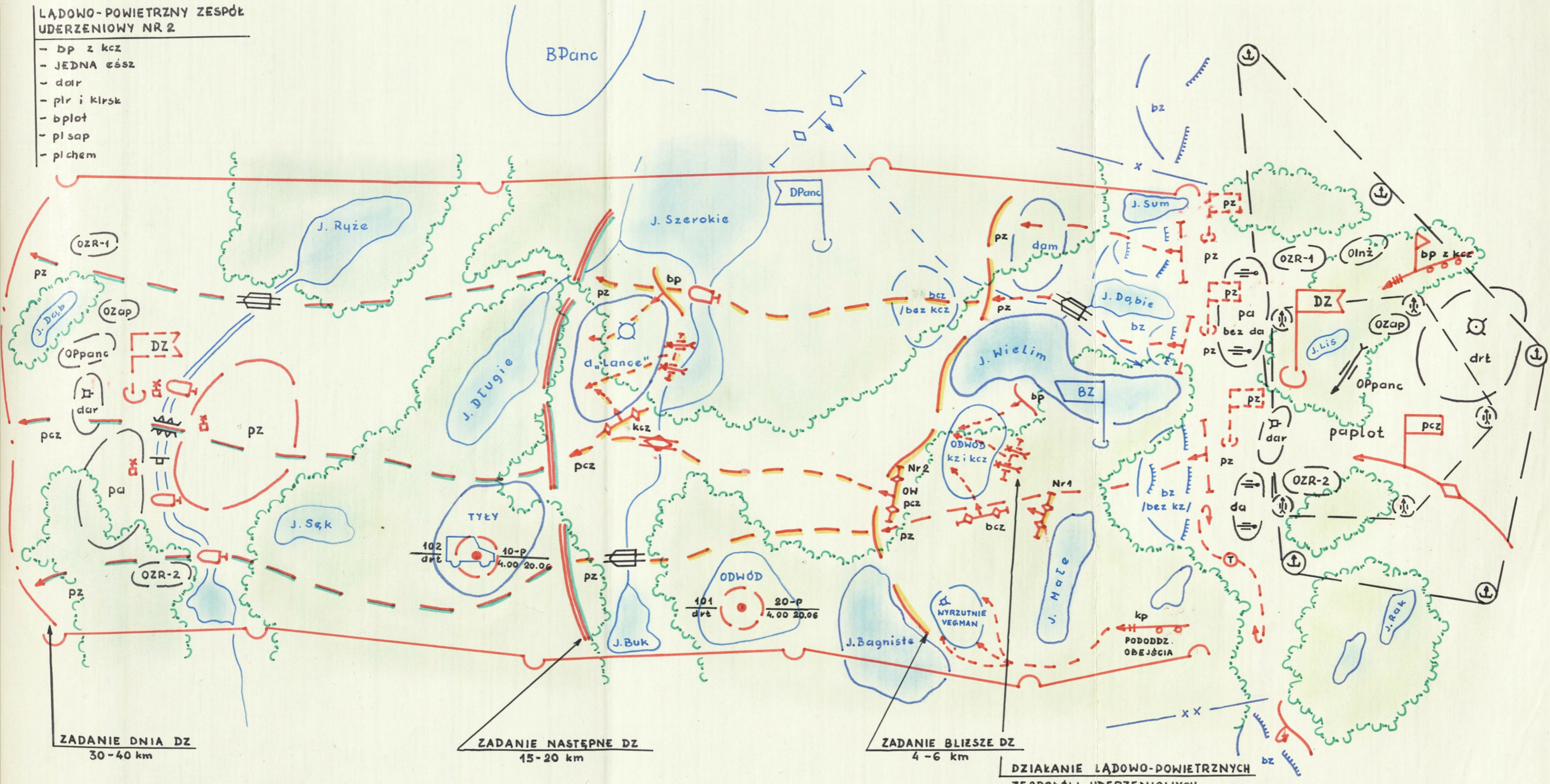
Zadania nacierających dywizji nieznacznie odbiegały od norm przyjmowanych w ćwiczeniach prowadzonych w terenie leśno-jeziornym przez dywizje zmechanizowane Pomorskiego Okręgu Wojskowego i Śląskiego Okręgu Wojskowego /załącznik nr 11/.

W ćwiczeniach akademickich przyjmowano szerszy pas natarcia średnio o 5-10 km. Dywizje otrzymały zadanie dwustopniowe /zadanie bliższe i zadanie dnia/. Treścią zadania bliższego było rozbicie pierwszorzutowych brygad i odparcie kontrataków. Z rubieży zadania bliższego wprowadzono do walki drugorzutowe pułki, rozbijano wycofującego się nieprzyjaciela i pościgiem wychodzono na rubież zadania dnia, którą umacniano. Natarcie prowadzone było na kierunkach z wykonywaniem manewru na skrzydła i tyły punktów oporu nieprzyjaciela. Dla uchwycenia prześmyków między jeziorami wysadzano taktyczne desanty śmigłowcowe, a w celu ich utrzymania wysyłano oddziały wydzielone. Artyleria w artyleryjskim przygotowaniu natarcia wykorzystywana była w sposób zcentralizowany, a po rozpoczęciu natarcia włączano ją do nacierających oddziałów i pododdziałów, celem bezpośredniego wsparcia walczących wojsk. Punkty dowodzenia, licząc od przedniego skraju, rozmieszczone były: WSD 2-4 km, a SD 6-8 km. W zabezpieczeniu działań bojowych szczególną uwagę przywiązywano do rozpoznania obrony przed bronią masowego rażenia, ubezpieczenia i zabezpieczenia inżynieryjnego.

UGRUPOWANIE BOJOWE I ZADANIA DZ NACIERAJĄCEJ W TERENIE LESISTO-JEZIORNYM / PROPONOWANY WARIANT Z DUŻĄ ILOŚCIĄ JEZIOR I ZALESIENIEM PASA NATARCIA DYWIZJI W GRANICACH 70% /

LĄDOWO-POWIETRZNY ZESPÓŁ UDERZENIOWY NR 2

- bp z kcz
- JEDNA eósz
- dar
- plr i klrsk
- bplot
- plsap
- plchem



ZADANIE DNIA DZ
30-40 km

ZADANIE NASTĘPNE DZ
15-20 km

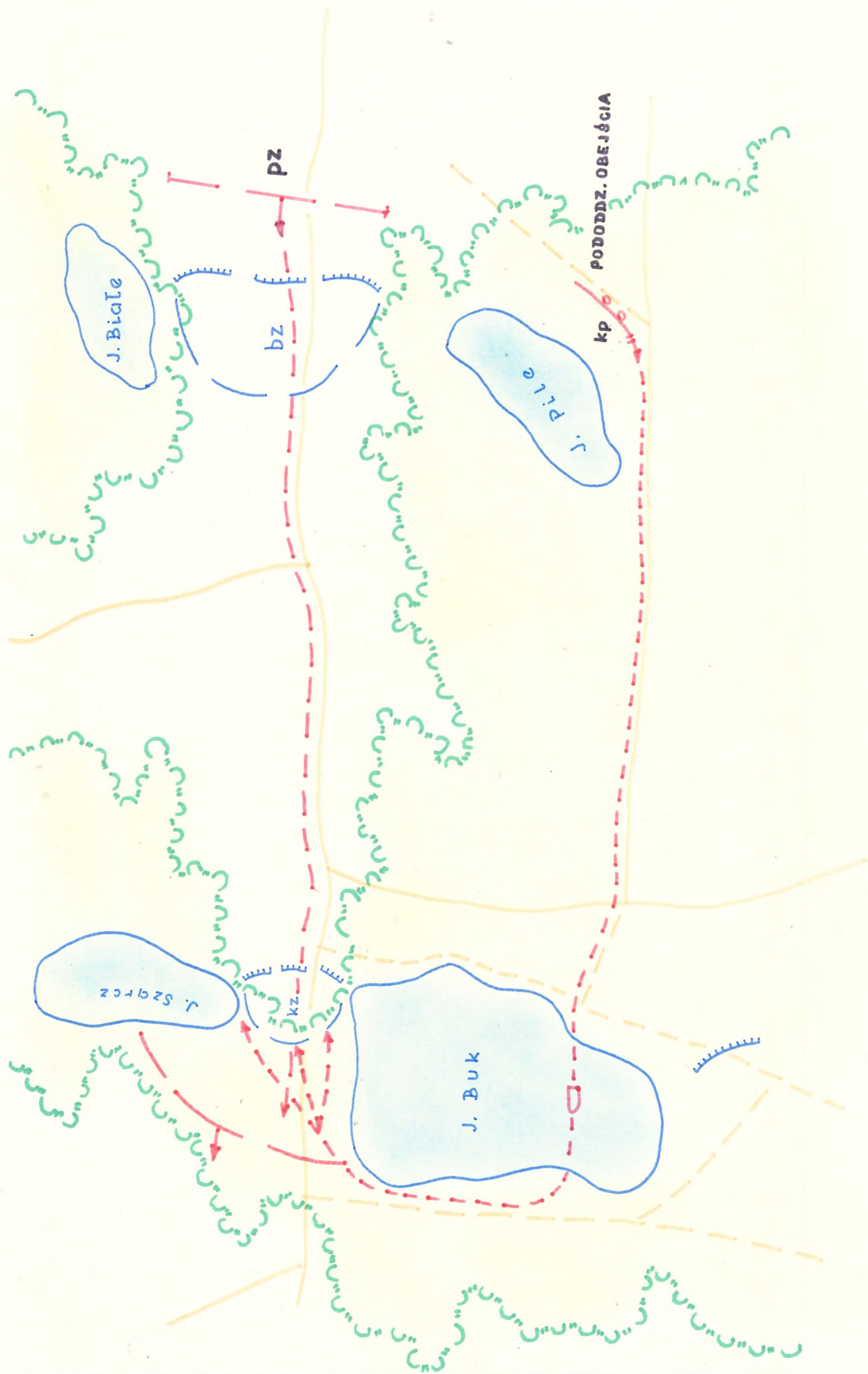
ZADANIE BLIŻSZE DZ
4-6 km

DZIAŁANIE LĄDOWO-POWIETRZNYCH
ZESPÓŁÓW UDERZENIOWYCH

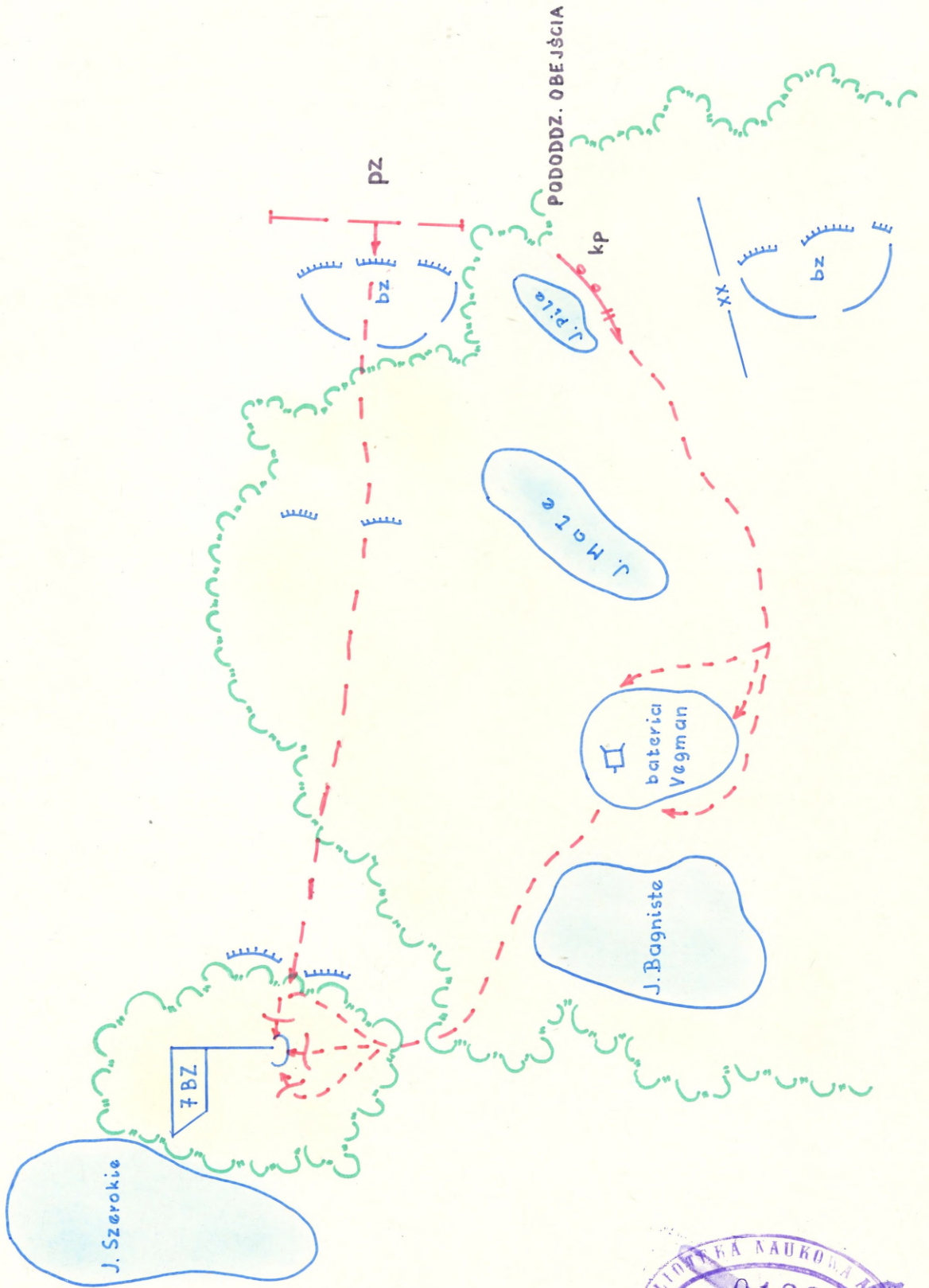
LĄDOWO-POWIETRZNY ZESPÓŁ UDERZENIOWY NR 1

- bp i bcz
- JEDNA eósz
- dar
- plr i klrsk
- pododdz. OPL, INŻ, CHEM

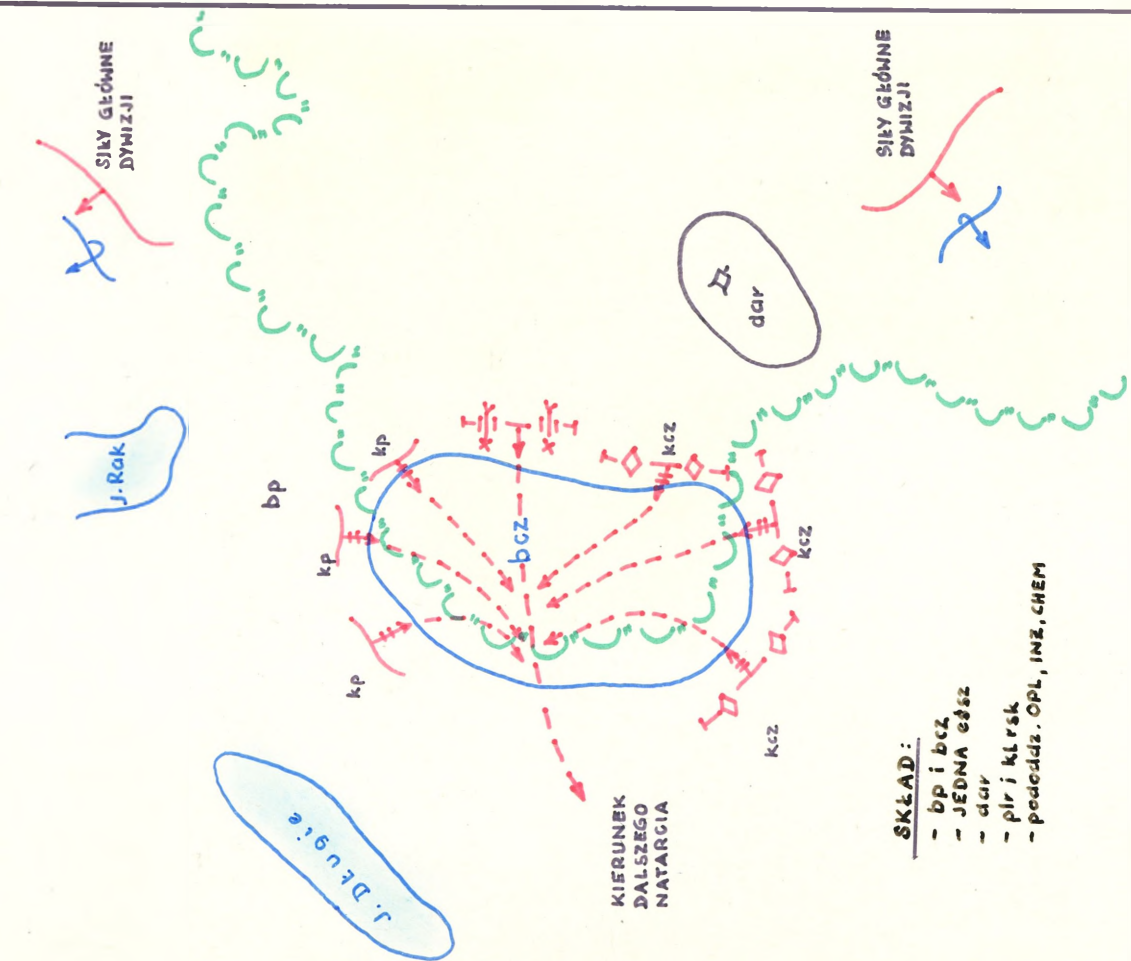
DZIAŁANIE PODODZIAŁU OBEJŚCIA W TERENIE LESISTO-JEZIORNYM



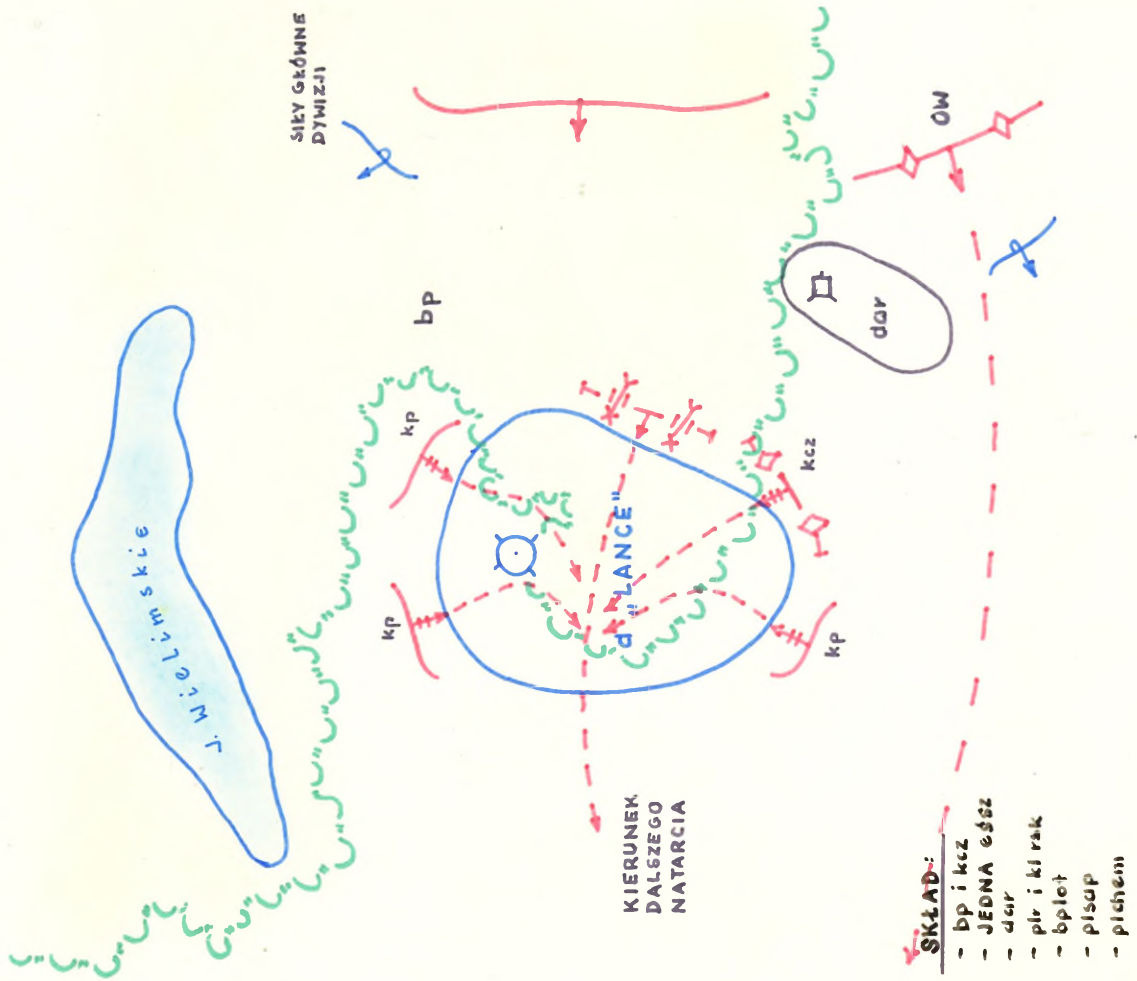
DZIAŁANIE PODODZIAŁU OBEJŚCIA W TERENIE LESISTO-JEZIORNYM



**DZIAŁANIE ŁADUNO-POMIETRZNEGO ZESPOŁU UDERZENIOWEGO
W CZASIE LIKWIDACJI DRUGORZUTOWEGO BATALIONU
PIEKRSZORZUTOWEJ BRYGADY**



**DZIAŁANIE ŁADUNO-POMIETRZNEGO ZESPOŁU UDERZENIOWEGO
W CZASIE LIKWIDACJI DYMIZJONU "LANCE"**



WNIOSKI Z BADANIA OPINII W ZWIĄZKACH TAKTYCZNYCH
I ODDZIAŁACH /ANKIETA, WYWIAD/

1. Celem ankiety i wywiadu było:

- sprawdzić czy w prowadzonych ćwiczeniach ze związkami taktycznymi i oddziałami stosuje się terminologię "prowadzenie działań bojowych w terenie lesisto-jeziornym";
- w jakim stopniu znana jest problematyka prowadzenia działań w terenie lesisto-jeziornym przez kadre dowódczą pododdziałów i oddziałów oraz oficerów pracujących w sztabach związków taktycznych;
- zapoznać się z poglądami oficerów sztabów dotyczących problematyki dowodzenia wojskami w terenie lesisto-jeziornym;
- zapoznać się z poglądami oficerów wojsk inżynieryjno-saperskich odnośnie sposobów i możliwości forsowania jezior w różnych porach roku.

2. Ankieta zawierała odpowiedzi na następujące pytania :

- czy w sztabach oddziałach i pododdziałach używana jest terminologia "prowadzenie działań bojowych w terenie lesisto-jeziornym"/odpowiedzieć tak lub nie i uzasadnić/;
- czy czytając wydawnictwa fachowe w trakcie przygotowania się do ćwiczeń napotkaliście materiały dotyczące prowadzenia działań obronnych w terenie lesisto-jeziornym w/g poglądów zachodnich /jeżeli tak to podać jakie/ ?

- z jakimi i w jakiej ilości materiałami mieliście do czynienia odnośnie problematyki organizacji i prowadzenia działań bojowych w terenie lesisto-jeziornym /podać jakie/?
- za pomocą jakich środków łączności powinno odbywać się dowodzenie w terenie lesisto-jeziornym /wymienić jakie/?
- co powinno być wykorzystane przy stawianiu zadań dowódcom oddziałów i pododdziałów do działań w terenie lesisto-jeziornym /konkretnie podać jakie materiały np.: mapy, plany, stoły plastyczne itp./?
- jakie przedsięwzięcia waszym zdaniem powinny wchodzić w zakres przygotowania oddziałów i pododdziałów do działań w terenie lesisto-jeziornym /uwzględnić porę roku i doby/?

3. W wyniku przeprowadzonych badań ankietowych i rozmów stwierdzono, że:

Przy organizowaniu i prowadzeniu ćwiczeń ze związkami taktycznymi Pomorskiego Okręgu Wojskowego i Śląskiego Okręgu Wojskowego używa się terminologii "prowadzenie działań bojowych w trudnych warunkach terenowych."^{x/} Odnośnie prowadzenia działań w terenie lesisto-jeziornym, wszyscy rozmówcy - podkreślali brak literatury fachowej określającej sposoby organizacji i prowadzenia działań bojowych w tym często występującym na północno-nadmorskim kierunku operacyjnym terenie. Duże trudności i rozbieżności występują także w przyjmowanych normach, w zakresie szerokości

x/ Pod pojęciem "trudne warunki terenowe" rozumieją prowadzenie działań w terenie lesistym, lesisto-bagnistym, lesisto-jeziornym i lesisto-górzystym.

i głębokości zadań.^{x/} Na niższych szczeblach dowodzenia, prowadzenie działań w terenie lesisto - jeziornym sprowadza się do wyznaczania pododdziałów, których dowódcy dobrze znają rejon poligonów, unika się w ten sposób błędzenia i wychodzenia na niewłaściwe kierunki. Należy jednak pamiętać o tym, że ćwiczenia na poligonach ze względów obiektywnych, przebiegają w warunkach dużej umowności. W związku z tym dopiero wszechstronne i wielokrotne eksperymentowanie, w różnych warunkach /także poza poligonem/ pozwoli na właściwe rozwiązanie problemu. W ćwiczeniu pod kryptonimem "ORŁAN-78" eksperymentalnie wszystkim dowódcom do szczebla kompanii wydano mapy w skali 1:25 000 szczegółowo zakodowane, a pokrycie terenu i drogi ponumerowano. Uniknięto w ten sposób błędzenia i wszystkie pododdziały objęte badaniami osiągnęły w nakazanym czasie wyznaczone rubieże.

W ćwiczeniu pod kryptonimem "RYŚ-79" głównymi celami doświadczalnymi było przebadanie możliwości organizacji oraz funkcjonowania punktów dowodzenia dywizji /stanowiska dowodzenia, wysuniętego stanowiska dowodzenia, kwatermistrzowskiego stanowiska dowodzenia/ i praktyczne osiągnięcie ciągłości dowodzenia. Sprawdzano także wypracowanie decyzji metodą równoległą. Uzyskane wyniki pozwalają stwierdzić, że w ciągu doby zachodzi konieczność 2 - 3 krotnej zmiany stanowiska dowodzenia dywizji, średnio co 15-20 km. W zależności od sytuacji i charakteru działań bojowych punkty dowodze-

x/ Potwierdzają to również dane zawarte w załączniku nr 12, gdzie prawie w każdym ćwiczeniu przyjmowane są inne normy.

nia powinno się zmieniać w 2 - 3 rzutach. Pierwszy rzut SD to część oficerów dowództwa i sztabu dywizji zdolnych do przejęcia dowodzenia wojskami dywizji oraz zespół środków łączności. Rolę tą może spełniać również WSD dywizji, jeżeli nie realizuje ono innego zadania. Drugi rzut - po otrzymaniu sygnału o przejęciu dowodzenia - dokonuje przegrupowania do nowego rejonu, rozwija się i włącza do pracy SD. Niekiedy do pracy przystępuje tylko stan osobowy, a sprzęt pozostawić należy nie rozwinięty w gotowości do spełniania roli pierwszego rzutu SD podczas kolejnej zmiany. W celu usprawnienia organizacji przemieszczania punktów dowodzenia, a zwłaszcza zwiększenia manewrowości i operatywności zasadniczego trzonu sztabu, można wyodrębnić trzeci rzut. Stanowiła będzie go część gospodarcza sztabu /pododdziały ochrony i obrony oraz łączności/, nie zaangażowane w pozostałych rzutach SD. Rzut ten należy przegrupowywać w ostatniej kolejności i zależnie od sytuacji rozwijać na kolejnych SD lub powinien wyczekać w kolumnie marszowej w gotowości do dokonania kolejnej zmiany. W pełni rozwijać go dopiero należy na ostatnim SD urządzanym pod koniec dnia walki. Ochronę i obronę punktów dowodzenia w czasie ich przesuwania zapewnić powinny ruchome posterunki ochronne. Posterunki te w składzie 3 - 4 żołnierzy na transporterach opancerzonych, powinny znajdować się - na czole, na końcu i z boków punktów dowodzenia.^{x/}

x/ S.Kończ. Ustne relacje z doświadczeń szefa Oddziału I operacyjnego SOW przekazane autorowi w czasie rozmowy, którą autor odbył w 1979 r.

Wypracowanie decyzji metodą równoległą, na szczeblu dywizji trwało około 4 godzin, a na szczeblu pułku 3 godziny.

Dowodzenie wojskami według opinii oficerów sztabu odbywać się powinno za pomocą środków radiowych i pocztowych środków łączności, a do stawiania zadań wykorzystywany powinien być stół plastyczny z naniesioną sytuacją bojową.

W zakresie forsowania jezior, realizowane są te same przedsięwzięcia, jakie wykonuje się podczas pokonywania innych przeszkód wodnych. Jednakże organizacja i kolejność wykonywania poszczególnych czynności mają szereg cech szczególnych. Rozmówcy i respondenci,^{x/} zwracali uwagę na właściwe przygotowanie sprzętu bojowego i zabezpieczającego do pokonywania jezior i strumieni ich łączących oraz odpowiednie przygotowanie dróg, wejść i wyjść z wody.

Sieć drogowa w rejonach przepraw, zwłaszcza na podejściach do przeszkody wodnej, powinna być rozwinięta. Prace drogowe wykonuje się w sposób skryty i dokładnie maskuje, wykorzystując w tym celu maskujące właściwości terenu. Wszystkie drogi należy oznakować znakami jednostronnymi /na każdej drodze należy ustawić znaki drogowe/.

Jedną z cech szczególnych przygotowania przepraw i

x/ J.Wesołowski, M.Tofil. Ustne relacje z doświadczeń dowódcy batalionu saperów, przekazane autorowi w czasie rozmowy, którą autor odbył w 1980 r.

- 188 -

rejonu wyjściowego do forsowania stanowi odpowiednio wcześniejsza organizacja służby porządkowo-ochronnej i przygotowanie dla niej w rejonach przepraw niezbędnej liczby ukryć.

Równocześnie z organizowaniem służby porządkowo-ochronnej i przygotowaniem sieci drogowej urządzać należy punkty kontroli przepuszczania wojsk na przeprawy, zamyka się także wszystkie istniejące drogi prowadzące do jeziora oraz wstrzymuje się na nich wszelki ruch pojazdów.

W miejscach rozwidlenia się dróg leśnych należy wystawić posterunki regulacji ruchu i dla żołnierzy pełniących tu służbę wykonać odkryte lub przykryte szczeliny.

Rejony załadowania ludzi i sprzętu bojowego na samobieżne środki desantowe oraz miejsca rozładowania bloków pontonowych i wodowania kutrów przygotowywać należy w nocy przed forsowaniem zachowując dyscyplinę maskowania. Zjazdy do wody przygotowuje się w ten sposób, że zawczasu wykonuje się otwory wiertnicze, w których umieszcza się ładunki MW^{x/} oraz rozmieszcza się na tych kierunkach w pewnej odległości czołgi z osprzętem spycharkowym lub inne maszyny inżynieryjne. Do wykonania zjazdów należy przystąpić po rozpoczęciu artyleryjskiego przygotowania ataku. Wszystkie prace należy przeprowadzać w nocy lub w dzień pod przykryciem zasłon dymnych, które w celu rozproszenia uwagi nieprzyjaciela i zamaskowania prowadzonych robót wykonuje się na szerokim froncie.

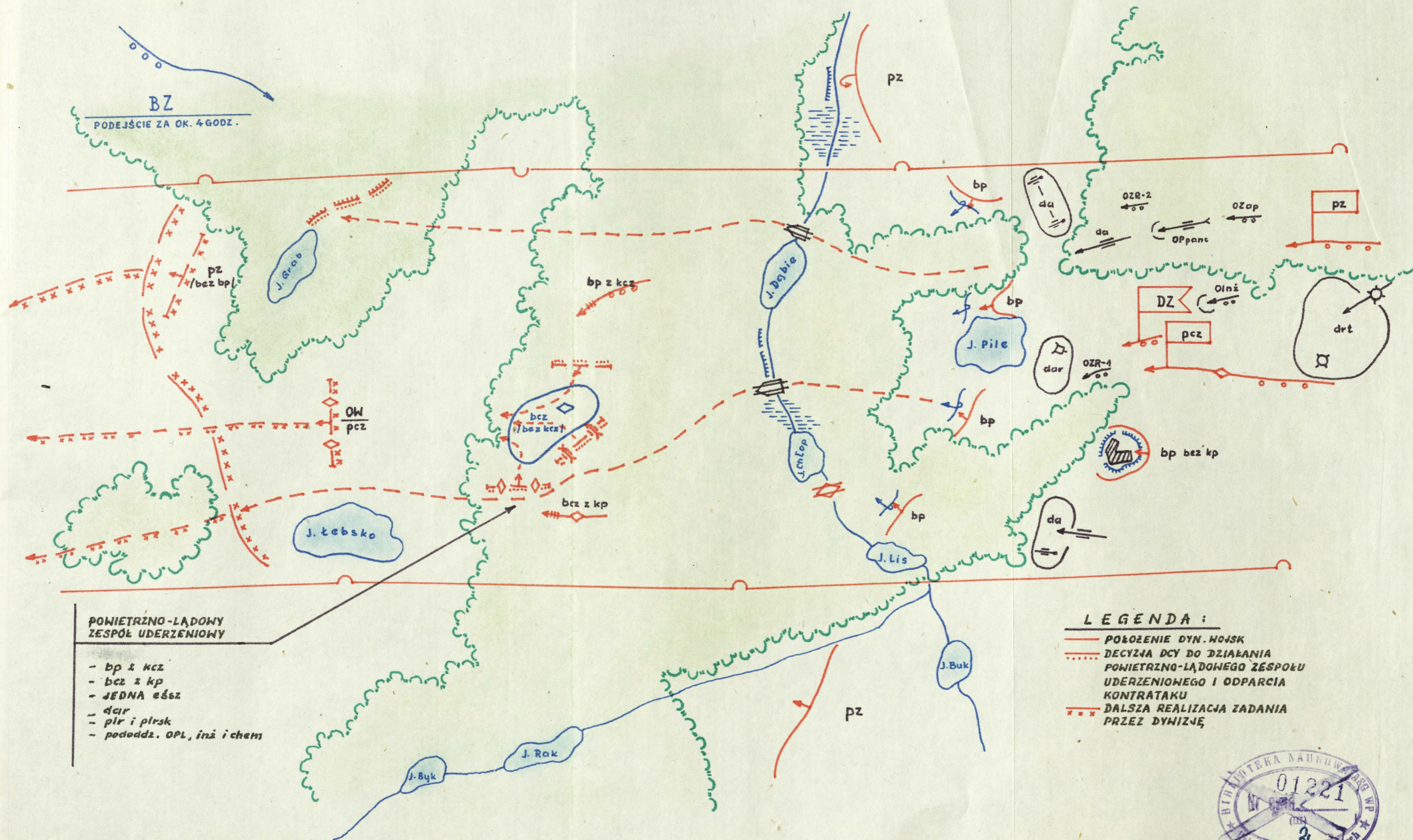
W trakcie forsowania, największe trudności /zwłaszcza w okresie kiedy jest kra/ następuje forsowanie jezior,

x/ MW - materiał wybuchowy.

które stanowią ciąg lub pasma i woda przepływa z jednego jeziora do drugiego łączącymi je rzekami lub strumieniami. Na przykład w ćwiczeniu pod kryptonimem "ORŁAN-78" jezioro ZŁY ŁĘG forsowało 10 - BWP, 20 - SKOT, użyto 4 PTS do przewozu baterii haubic i kompanii wsparcia, 2 - GSP do przewozu czołgów i wybudowano most pontonowy z parku PP - 64 o długości 192 m w ciągu 1 godz. 7 minut /Instrukcja Inż. 277/70 przewiduje 40 minut/. Spływająca kra łamana i rozpezdana była kutrami holowniczymi, a mimo tego środki pływające miały trudności w pokonywaniu jeziora /jeden transporter zatonął/. Czas forsowania wydłużył się z planowanych 4 godz. do 6 godz., a co godzinę musiano rozpinąć most, aby kra miała możliwość spłynięcia.x/

x/ Dane uzyskano z osobistej obserwacji autora i ustnej relacji Z.Olszyńskiego - komendanta odcinka forsowania przekazanej autorowi w czasie rozmowy, którą autor odbył w 1978 r.

PROWADZENIE WALKI PRZEZ DZ W TERENIE LESISTO-JEZIORNYM / WARIANT PROWADZENIA WALKI W GŁĘBI OBRONY NIEPRZYJACIELA /



POWIETRZNO-LĄDOWY ZESPÓŁ UDERZENIOWY

- bp z kcz
- bez z kp
- JEDNA eśsz
- dcz
- plr i plrk
- pododdz. OPL, inż i chem

LEGENDA :

- POŁOŻENIE DYN. WOJSK
- DECYZJA DCY DO DZIAŁANIA POWIETRZNO-LĄDOWEGO ZESPÓŁU UDERZENIOWEGO I ODPARCIA KONTRATAKU
- *** DALSZA REALIZACJA ZADANIA PRZEZ DYWIZJĘ



TABELA MOŻLIWOŚCI POKONYWANIA PRZESZKÓD WODNYCH PRZEZ SPRZĘT TECHNICZNY DWYWIZJI ZMECHANIZOWANEJ^{x/}

Nazwa sprzętu	Szerokość przeszkody wodnej	Głębokość przeszkody wodnej	Dopuszczalny kąt nachylenia przy wjeździe	Dopuszczalny kąt nachylenia przy wyjeździe	Dopuszczalna szybkość przodu wody	Szybkość podczas pływania	U w a g i
Czołg średni T-54A	100 m	5 m	20°	15°	1,5 m/s	-	Przeszkody wodne pokonują po dnie
T-55U i T-55M	1000 m	5 m	32°	32°	1,5 m/s	-	
Czołg pływający PT-76	bez ograniczenia	-	30°	25°	2 m/s	10,2 km/h	Jezioro może pokonywać bez ograniczeń. Głębokość krytyczna 1,3-1,8m
Transporter opancerzony SKOT	bez ograniczenia	-	30°	17°	2 m/s	9 km/h	
BWP	bez ograniczenia	-	35°	35°	2 m/s	8-10 km/h	Czas pływania 17-19 h
BRDM-2	bez ograniczenia	-	43°	35°	2 m/s	9-10 km/h	
Samochód opancerzony FUG	bez ograniczenia	-	40°	32°	2 m/s	10 km/h	

Całość sprzętu pływającego, którym dysponuje dywizja zmechanizowana jest w stanie pokonywać przeszkody wodne jakimi są jeziora.

Jedynym ograniczeniem jest charakter brzegów przy wjeździe i wyjeździe.

Ponadto, w batalionie saperów dywizji znajduje się następujący sprzęt pływający:

- CSP o szybkości pływania 4-6 km/h i ładowność 50t. Możliwość załadowania dwóch samochodów STAR 6x6 lub jednego czołgu średniego;
- Park PP-64 z możliwością wybudowania sześciu promów o nośności 50t każdy;
- Transportery śnieżnicowe PTC o szybkości pływania 8-9 km/h, ładowności do 50t i czasie pływania do 10h;
- Transportery śnieżnicowe PTS o szybkości pływania 8-10 km/h, szybkości marszowej 40 km/h; ładowność na lądzie 5t, ładowność na wodzie 10t, czas pływania do 10h.

x/ Opracowano na podstawie danych z instrukcji o sprzęcie bojowym i pływającym. Sygnatury: Panc.-Sam. 278/74, 376/77, 134/55, 101/70. Inż. 277/70, 152/63, 261/59.

MOZLIWA GŁĘBOKOŚĆ RAZENIA NIEPRZYJACIELA
ARTYLERIĄ DYWIZJI ZMECHANIZOWANEJ /PANCERNEJ/x/

Wyszczególnienie	Największa odległość strzelania /km/	Odległość stanowisk ogniowych od przedniego skraju obrony nieprzyjaciela /w km/	Możliwa głębokość rażenia nieprzyjaciela /w km/
<u>Artyleria organiczna</u>			
82 mm moździerz	3	0,5 - 1	2 - 2,5
120 mm moździerz wz.43 /M-120/	5 /7/	1 - 2	3-4 /5-6/
122 mm haubica M-30 /122 mm HD-30/	12 /15/	2-3 /2-5/	9-10/10-13/
152 mm haubica D-1	12	2 - 5	17 - 10
wyrzutnia BM - 21	20	2 - 6	14 - 18
<u>Artyleria przydzielona</u>			
122 mm armata /130 mm A M-46/	20 /27/	2-6 /4-6/	14-18 /21-23/
152 mm haubicoarmata M-30	17	4 - 6	11 - 13

x/ Użycie wojsk raketowych i artylerii w walce i operacji.
Wyd.MON Warszawa 1977. Sygn.Art. 612/77 s. 220..

PRZEBIEG DZIAŁAŃ I WNIOSKI Z PRZEŁAMANIA GŁÓWNEJ
POZYCJI WAŁU POMORSKIEGO PRZEZ 4 DP^{x/}

1. Organizacja obrony nieprzyjaciela.

Główna pozycja Wału Pomorskiego przed frontem natarcia 4 dywizji piechoty biegła około 1,5 km na zachód od Nadarzyc, wzdłuż zachodniego brzegu jezior Dobre, Zdobiczno, Smolno, Lubianka i dalej w kierunku Wałcza. Odcinek ten był prawie całkowicie zalesiony i opierał się o wał terenu pochodzenia morenowego. Znajdowały się tu schrony bojowe różnego typu, wybudowane jeszcze w 1935 r. oraz świeżo budowane w latach 1944/45. Ponadto Niemcy rozbudowali system transzei i rowów oraz stanowisk ogniowych broni maszynowej, osłoniętych licznymi zaporami przeciw piechocie. Położone w lasach jeziora stanowiły naturalną przeszkodę, którą wykorzystano przy organizowaniu obrony. Przesmyki między jeziorami /szerokości od 200 do 1000 m/ nasycono gęsto schronami typu ciężkiego. Przeciętnie w pasie natarcia 4 DP padało około 2,2 schronu czynnego na 1 km frontu. Schrony te nie były rozmieszczone równolegle, lecz tworzyły zespoły ściśle ze sobą powiązane.

x/ Opracowano na podstawie książek: R. Dzipanowa "walki 4 pomorskiej dywizji piechoty" Wyd. MON Warszawa 1961, "1 Armia WP w bitwie o Wał Pomorski". Wyd. MON, Warszawa 1965 i J. Nafalskiego "pod sztandarem 4 pomorskiej dywizji piechoty im. Jana Kilińskiego". Wyd. MON Warszawa 1978.

Przed prawym skrzydłem natarcia 4 dywizji piechoty, w rejonie jeziora Dobre, znajdowało się pięć schronów uzbrojonych w ciężką broń maszynową. Na odcinku jeziora Dobre znajdowały się trzy schrony żelbetonowe uzbrojone w ciężkie karabiny maszynowe. Najsilniej był umocniony przesmyk w rejonie Morzycy. Znajdowało się tu siedem schronów bojowych różnego typu wśród nich schrony ciężkie, składające się z kopuł pancernych, komór bojowych i komór ogólnych z przedsionkiem. Schrony takie zbudowane były z żelbetonu oraz płyt pancernych o grubości dochodzącej do 50 cm, a uzbrojenie każdego z nich stanowiły dwa ciężkie karabiny maszynowe o dużym sektorze ognia.

Na odcinku jeziora Zdbiczno oraz na przesmyku między nim a jeziorem Smolno istniały po dwa schrony bojowe. Rozmieszczone na stokach fałdy terenowej miały one doskonałe warunki obserwacji i ostrzału. Gęsty las i krzaki maskowały umocnienia zarówno przed obserwacją naziemną jak i powietrzną. Zespoły oraz pojedyncze schrony bojowe były ze sobą powiązane rowami i transzejami. W zasadzie główna pozycja składała się z 2 - 3 transzei. Odległość pomiędzy nimi wynosiła od 400 do 600 m.

Pierwsza transzeja przebiegała wzdłuż stoku, była ona wykonana do pełnego profilu, odziana okrągłakami i co kilkadziesiąt metrów miała przygotowane stanowisko ogniowe dla broni maszynowej. W transzejach przygotowane były również schrony przedpiersiowe. Na przesmykach jezior Niemcy rozbudowali szereg zapór inżynierskich, takich jak zapory z drutu, rowy przeciwczołgowe, skarpy, słupy przeciwczołgowe itp.

2. Zadania 4 DP i przebieg działań

4 dywizja piechoty z 5 brygadą artylerii ciężkiej, 11 pułkiem artylerii haubic i 10 batalionem saperów miała nacierać na kierunku Zdbice, Golce i do końca dnia 4 lutego wyjść na rubież szosy Czaplinek - wałcz na odcinku Dobrzyca, Glinki. Oddział wydzielony dywizji miał uchwycić majątki Miłoradz i Świętosław.

Na podstawie danych z rozpoznania dowódca 4 dywizji piechoty wiedział, że obrona nieprzyjaciela na północ od jeziora Dobre jest słabsza od obrony zorganizowanej na przesmyku jezior w rejonie Morzycy. Ponieważ - praktycznie rzecz biorąc tylko na tych dwóch kierunkach dywizja mogła prowadzić aktywne działania, gen. Kieniewicz zdecydował się na uderzenie prawym skrzydłem.

O godz. 17.00 4 lutego pierwszy rzut 11 pułku piechoty w składzie 2 i 3 batalion, wsparty moździerzami i działami strzelającymi na wprost, uderzył na przedni skraj obrony nieprzyjaciela. Atak ten załamał się jednak pod silnym ogniem niemieckiej broni maszynowej i moździerzy. Główną przyczyną niepowodzenia była niedostateczna ilość sił użytych do przełamania oraz brak dostatecznego wsparcia ogniem artylerii.

Po podciągnięciu sił przełamanie obrony nieprzyjaciela rozpoczęło się 5 lutego o godz. 9.00, godzinę wcześniej od ustalonego terminu. Uderzenie rozpoczął znowu 11 pp na północ od jeziora Dobre. Atak pierwszego rzutu pułku w składzie 2 i 3 batalion poprzedziła tym razem 10 - minutowa na-

wała ognia, wykonana przez artylerię organiczną dywizji i artylerię wsparcia. Działanie batalionów pierwszego rzutu miało powodzenie, obrona nieprzyjaciela została przełamana na odcinku szerokości 1 km. W rezultacie 2 i 3 batalion około godz. 16.00 podeszły do majątku Dobrzyca, a tym samym zbliżyły się do szosy Wałcz - Czaplinek. Ponieważ jednak pozostałe siły pułku nie przesuwały się w ślad za pierwszym rzutem między nim, a drugim rzutem pułku powstała luka. Jednocześnie zostały odsłonięte skrzydła 2 i 3 batalionu, które ponadto znalazły się poza zasięgiem skutecznego ognia własnej artylerii wsparcia. Wykorzystując to nieprzyjaciel wykonał zbieżne kontrataki, w wyniku których odciął obydwie bataliony od pozostałych sił 11 pułku i ponownie obsadził opuszczony przedni skraj obrony. Wytworzyła się niekorzystna sytuacja, grożąca okrążeniem głównych sił 11 pułku piechoty.

W tych okolicznościach dowódca dywizji zdecydował uderzyć całością sił znajdujących się na prawym skrzydle, a więc 10 pułkiem piechoty, stanowiącym drugi rzut dywizji oraz 1 batalionem 11 pp i 2 batalionem 12 pp, wchodzącymi w skład drugich rzutów swoich pułków. Uderzeniem tym gen. Kieniewicz zamierzał dokonać powtórnego przełamania obrony nieprzyjaciela w rejonie na północ od jeziora Dobrę, odzyskać kontakt z 2 i 3 batalionem 11 pułku i ubezpieczając z północy i południa skrzydła wyłomu wyjść na szosę Wałcz - Czaplinek na wyznaczonym dywizji odcinku.

Natarcie rozpoczęło się o godz. 18.00 po 15 minutowej nawale ogniowej, wykonanej przez organiczną artylerię

dywizji i mimo lokalnych kontrataków oraz zapadającego zmroku rozwijało się pomyślnie. Po całonocnych walkach oddziały i pododdziały 4 dywizji połączyły się z 2 i 3 batalionem 11 pułku i dotarły do rzeki Dobrzycy w rejonie majątku o tej samej nazwie. Równocześnie 12 pułk piechoty skutecznie wiązał siły przeciwnika na przesmykach jezior.

Tak więc 4 dywizja piechoty, chociaż nie wykonała wyznaczonych jej zadań, dokonała jednak wyłomu w Wałe Pomorskim. Był to niewątpliwy sukces, uzyskany w rezultacie operatywnego i przemyślanego dowodzenia oddziałami oraz dzięki bojowej postawie całego składu osobowego dywizji. Dokonany wyłom był wprawdzie niewielki i wymagał natychmiastowego zabezpieczenia jego skrzydeł, niemniej jednak stwarzał możliwość dalszego rozwinięcia powodzenia i całkowitego przełamania umocnień Wału Pomorskiego.

W n i o s k i

1. Główna pozycja Wału Pomorskiego w pasie natarcia 4 dywizji piechoty stanowiła silną rubież obrony. Była to obrona typu polowego z gęsto rozwiniętymi elementami fortyfikacji, co upodabniało główną pozycję do rejonu umocnionego. Umiejscowiony w bardzo dogodnym do obrony terenie, obfitującym w naturalne przeszkody, Wał Pomorski zamykał nieliczne ciałniny między jeziorami, bagnami i lasami.
2. 4 dywizja piechoty otrzymała pas natarcia szerokości 8,5 km, co przeszło dwukrotnie przewyższało obowiązujące wówczas normy regulaminowe. Należy jednak pamiętać, że w pasie

- jej działania około 70% terenu stanowiły jeziora.
3. Głębokość zadania postawionego 4 dywizji piechoty wynosiła około 7 km.
 4. Wybór kierunku głównego uderzenia 4 dywizji piechoty wynikał z oceny nieprzyjaciela, warunków terenowych oraz zamiaru dowódcy armii, który zdecydował wykonać główne uderzenie na styku 4 i 6 dywizji piechoty.
 5. W 8,5 - kilometrowym pasie działania dywizji istniały tylko dwa miejsca, w których można było nacierać: przesmyk między jeziorami Smolno i Zdbiczno, szerokości do 400 m, oraz przesmyk między jeziorami Zdbiczno i Dobre, szerokości około 1000 m. Reszta pasa nie nadawała się do natarcia. Były to jeziora, których powłokę lodową grubości 10 - 15 cm pokrywała duża warstwa wody z topniejącego śniegu. W tych warunkach natarcie przez jeziora było niemożliwe. Pozostały zatem tylko dwa przesmyki między jeziorami. Były one jednak silnie umocnione i bronione.
 6. Powodzenie 4 DP zostało osiągnięte w wyniku odstępstwa od obowiązujących wówczas regulaminów co do szerokości pasa działania. Normalna szerokość pasa natarcia dywizji wynosiła wówczas 3 - 4 km, a szerokość odcinka, na którym skupiane były główne siły 1 - 1,5 km. Natomiast 4 dywizja piechoty nacierała w pasie 8,5 km i przełamywała obronę nieprzyjaciela na bardzo wąskim odcinku. Pojemność tego odcinka nie pozwalała na jednoczesne wprowadzenie do walki głównych sił dywizji. Jednocześnie jedna trzecia sił dywizji /12 pp/ zmuszona była wiązać nieprzyjaciela na pozostałym odcinku

pasa działania dywizji. Praktycznie biorąc, do przełamania obrony nieprzyjaciela mógł być użyty tylko jeden pułk piechoty - 11 pp. Przebieg działań wykazał, że o ile siły te okazały się dostateczne do wykonania zaskakującego uderzenia, o tyle były zbyt małe i słabe, aby zabezpieczyć dokonany wyłom rozwijając jednocześnie powodzenie. Jedynie zdecydowane użycie drugiego rzutu dywizji /10 pp/ oraz nieszablonowe i słuszne wykorzystanie drugich rzutów pułków umożliwiło uzyskanie sukcesu oraz zażegnało groźną sytuację, w jakiej znalazł się 11 pp.

7. Przełamanie Wału Pomorskiego bez lotnictwa, czołgów i dział pancernych, tylko przy współdziałaniu artylerii wśród jezior, bagnisk i potężnych fortyfikacji było dużym osiągnięciem.
8. 4 dywizja opanowawszy na znacznym odcinku szosę Wałcz - Czaplinek, wydatnie ułatwiła wykonanie zadań bojowych postawionych innym związkom taktycznym 1 armii WP oraz zamknęła drogę dostawy amunicji i broni do położonego w pasie głównej pozycji Wału Pomorskiego, Wałcza, broniącego się z niezwykłą siłą przed atakami wojsk radzieckich.

Wykonano w 2 egz. - maszynopisy zniszczono
Powielono w 20 egz.

Egz.nr 1 - 15 - Biblioteka tajna ASG WP

Egz.nr 16-20 - Biblioteka tajna WSOSK

Wyk.: ppłk dypl.Cz.Daniel /tel.48-37/

Druk: OI dn.6.11.1981 r.

nr 0287/I/81 r.

Zam. 0581/81

