

Grey Scale #13



DANES PICTA .COM

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

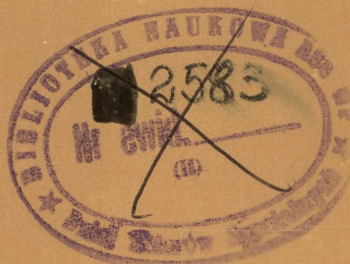


AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO

IM. GENERAŁA BRONI
KAROLA ŚWIERCZEWSKIEGO

~~POUENIE~~

Egz. Nr. 2



Ppłk dypl. mgr inż. Andrzej BOLEWSKI

ORGANIZACJA
WPROWADZANIA DO BITWY
DRUGIEGO RZUTU ARMII
W OPERACJI ZACZEPNEJ

Rozprawa doktorska

Część I



49129

WARSZAWA 1988





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

POUFNE

Egz. Nr2



Ppłk dypl. mgr inż. Andrzej BOLEWSKI

**ORGANIZACJA
WPROWADZANIA DO BITWY
DRUGIEGO RZUTU ARMII
W OPERACJI ZACZEPNEJ**

Rozprawa doktorska
Część I



BIBLIOTEKA GŁÓWNA-ARMII
49129

WARSZAWA 1988

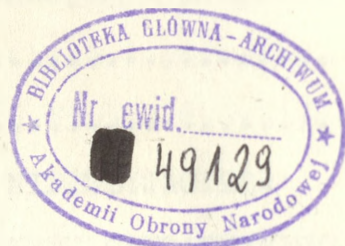
AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO WP
im. gen. broni Karola Swierczewskiego

WYDZIAŁ WOJSK LĄDOWYCH

PRZEKLASYFIKOWANO
Protokół Nr 54305

PODSTAWA
Ustawa z dnia 22 stycznia 1999 roku
art. 86 ust. 2
(Dz. U. RP z 11 poz. 95)
.....
podpis

~~.....~~
Egz.nr ..2



Ppłk dypl. mgr inż. Andrzej BOLEWSKI

ORGANIZACJA WPROWADZANIA DO BITWY
DRUGIEGO RZUTU ARMII W OPERACJI ZACZEPNEJ

Rozprawa doktorska
Część I

Opracowana
pod naukowym kierownictwem
płk.prof.dr.Kazimierza NOŻKI

SPIS TRESCI - Część 1

str.

ZAŁOŻENIA WSTĘPNE	5
ROZDZIAŁ 1. ROLA I ZNACZENIE DRUGIEGO RZUTU OPERACYJNEGO W ARMIJNEJ OPERACJI ZACZEPNEJ	15
1.1. Wpływ wzrostu możliwości ogniowych na znaczenie drugiego rzutu operacyjnego	15
1.2. Drugi rzut operacyjny czynnikiem zapewniającym ciągłość operacji	21
1.3. Drugi rzut - a kierunek działania	27
ROZDZIAŁ 2. OCENA MOŻLIWOŚCI ODDZIAŁYWANIA NIEPRZYJACIELA NA ZWIĄZKI TAKTYCZNE DRUGIEGO RZUTU OPERACYJNEGO	30
2.1. Koncepcja NATO zwalczania drugich rzutów	30
2.2. Ocena możliwości oddziaływania ogniowego nieprzyjaciela na związki taktyczne drugiego rzutu, w głębi ugrupowania operacyjnego armii	32
2.3. Ocena możliwości stosowania przez nieprzyjaciela syste- mów zdalnego minowania, na związki taktyczne drugiego rzutu operacyjnego	49
2.4. Ocena ogniowego oddziaływania nieprzyjaciela, na rozwija- jące się i atakujące wojska związków taktycznych drugiego rzutu	57
2.5. Ocena zagrożenia radioelektronicznego drugiego rzutu w głębi ugrupowania operacyjnego armii	62
2.6. Ocena zagrożenia związków taktycznych drugiego rzutu ze strony systemów rozpoznawczych i rozpoznawczo-ude- rzeniowych	71
2.7. Ocena zagrożenia bronią masowego rażenia związków takty- cznych drugiego rzutu	76

ROZDZIAŁ 3. ORGANIZACJA WPROWADZENIA DO BITWY DRUGIEGO

RZUTU ARMII W OPERACJI ZACZEPNEJ	81
3.1. Przygotowanie wprowadzenia do bitwy związków taktycznych drugiego rzutu	81
3.2. Opracowanie wstępnych zarządzeń bojowych dla związków taktycznych drugiego rzutu	102
3.3. Opracowanie rozkazu bojowego dla związku taktycznego drugiego rzutu	106
3.4. Rekonesans przed wprowadzeniem do bitwy związków taktycznych drugiego rzutu	109
3.5. Organizacja współdziałania	111
3.6. Organizacja jądrowego i ogniowego porażenia nieprzyjaciela na kierunkach działania związków taktycznych drugiego rzutu	114
3.7. Organizacja dowodzenia	117
3.8. Zabezpieczenie operacyjne drugiego rzutu armii w operacji zaczepnej	119
3.8.1. Organizacja rozpoznania na korzyść drugiego rzutu armii, w okresie przygotowania i prowadzenia operacji	119
3.8.2. Obrona drugiego rzutu przed bronią masowego rażenia.	153
3.8.3. Osłona i obrona radioelektroniczna drugiego rzutu ..	163
3.8.4. Maskowanie operacyjne drugiego rzutu	170
3.8.5. Zabezpieczenie inżynieryjne drugiego rzutu	198
3.8.6. Zabezpieczenie chemiczne drugiego rzutu	228
3.8.7. Wybrane problemy powszechnej obrony przeciwlotniczej związków taktycznych drugiego rzutu	237
3.8.8. Problemy zabezpieczenia topograficznego drugiego rzutu	243

3.9. Przeciwdziałanie skutkom użycia broni precyzyjnej
na drugi rzut armii 252

3.10. Wykorzystanie metod informatycznych w procesie
organizacji wprowadzania do bitwy drugiego rzutu
armii w operacji zaczepnej 265

ZAŁOŻENIA WSTĘPNE

Treść niniejszej rozprawy doktorskiej przedstawia wynik badań na temat wybranych zagadnień dotyczących organizacji wprowadzania do bitwy drugiego rzutu operacyjnego w operacji zaczepnej armii. W związku z tym, że stanowi on element ugrupowania operacyjnego^{x/}, główny wysiłek w badaniach skoncentrowano na problematyce dotyczącej organizacji wprowadzania do bitwy związków taktycznych drugiego rzutu armii. Taki wybór przedmiotu badań został przyjęty ze względu na:

- przewartościowanie dotychczasowych poglądów na organizację i wprowadzanie do bitwy związków taktycznych drugiego rzutu operacyjnego, w świetle nowych koncepcji i tendencji przygotowania i prowadzenia operacji zaczepnej armii;
- poważne zwiększenie zagrożenia drugich rzutów przez broń precyzyjną, wykorzystywaną w ramach koncepcji głębokich uderzeń^{xx/};
- ubogi zakres literatury przedmiotu, z czego nieliczne prace na ten temat w przeważającej większości dotyczą okresu drugiej wojny światowej;
- konieczność opracowania materiału szkoleniowego, dotyczącego drugiego rzutu operacyjnego armii, który zostanie wykorzystany w procesie kształcenia słuchaczy w ASG WP.

Ponadto podkreślić należy, że współczesne poglądy na znaczenie, skład i wykorzystanie związków taktycznych drugiego rzutu operacyjnego są bardzo zróżnicowane. One również skłaniają do głębszych badań dotyczących tego ważnego problemu. Autor żywi nadzieję, że uogólnienie uzyskanych wyników wzbogaci teorię przygotowania i prowadzenia operacji zaczepnej armii, która zostanie

x/ Wojenno-Encyklopediczeskij Słownik. Moskwa 1986 r., s.170.

xx/ Powietrzno-lądowa operacja /bitwa/ 2000.

wykorzystana w procesie dydaktycznym, a także w szkoleniu dowództw i sztabów.

Podjęta problematyka badań i jej szczegółowość podyktowana jest celem niniejszej rozprawy, jak również zawartymi w niej problemami badań^{x/}.

Zasadniczym celem rozprawy jest zbadanie procesu pracy dowódcy i sztabu armii w zakresie organizacji i sposobów wprowadzania do bitwy^{xx/} związków taktycznych drugiego rzutu armii w operacji zaczepnej oraz możliwości ich zabezpieczenia operacyjnego. Określenie zadań do jakich może być wykorzystany drugi rzut armii w świetle koncepcji NATO "zwalczania drugich rzutów".

W pracy przeanalizowano przede wszystkim w sposób teoretyczny zagadnienia ogólne, związane z drugim rzutem armii, po czym porównano uzyskane wyniki w praktyce ćwiczebnej, zwłaszcza zaś w ćwiczeniach dowódczo-sztabowych. Słuszność i merytoryczne uzasadnienie wniosków, wynika przede wszystkim z realności przewidywanego charakteru operacji zaczepnej armii, jak również umiejętności logicznego skojarzenia rozwoju współczesnych środków ogniowego rażenia, ze sposobem ich użycia na współczesnym polu walki oraz wpływem na sposób wprowadzania do bitwy drugiego rzutu operacyjnego armii. W celu zwiększenia realności tych wyników, posłużono się symulacją komputerową.

Należy zaznaczyć, że wykorzystane w rozprawie materiały źródłowe, stanowiące podstawę do przeprowadzenia badań, umownie podzielono na cztery następujące zasadnicze grupy:

x/ Algorytm badań załącznik nr 1. do Założeń wstępnych.

xx/ Wprowadzenie do bitwy - zorganizowane przejście związków taktycznych drugiego rzutu armii w skład pierwszego rzutu i jego rozmieszczenie w toku operacji w celu spotęgowania wysiłków na kierunku głównego uderzenia, rozwinięcia powodzenia uzyskanego przez pierwszy rzut, opanowania rejonu lub wykonania innych zadań. Słownik podstawowych terminów wojskowych. Wyd. MON Warszawa 1977 r., s.W-13.

1. Materiały uzyskane z przeprowadzonych ćwiczeń.
2. Wydawnictwa historyczne, uwzględniające w swej treści przede wszystkim okres drugiej wojny światowej.
3. Materiały obowiązujące /regulaminy, instrukcje, biuletyny, podręczniki/.
4. Poglądy oficerów, prezentowane w publikacjach wydawnictw wojskowych.

Pierwsza grupa materiałów źródłowych.

Materiały uzyskane w wyniku prowadzonych badań podczas ćwiczeń stanowią najbogatsze źródło informacji dotyczących kwestii związanej z organizacją wprowadzania do bitwy związków taktycznych drugiego rzutu operacyjnego armii. Umożliwiły one uzyskanie szeregu rozwiązań zarówno ogólnych, jak i szczegółowych w zakresie wykorzystania tego rzutu w operacji zaczepnej armii. Pozwoliły również zweryfikować dotychczas obowiązujące poglądy, z których część w wyniku zachodzących zmian na współczesnym polu bitwy, stała się nieaktualna.

Wiele jednak ocen i wniosków wynikających z doświadczeń historycznych, zwłaszcza tych z okresu drugiej wojny światowej, nadal pozostaje aktualna, patrząc oczywiście na nie przez pryzmat współczesności.

Pierwsza grupa materiałów została zebrana w większości podczas ćwiczeń szczebla operacyjnego prowadzonych w ASG WP w latach 1984-1987, a także z ćwiczenia "LATO-84", w których autor pracy uczestniczył. Wiele cennych informacji dostarczyły również przeprowadzone omówienia z odbytych ćwiczeń na szczeblu Układu Warszawskiego.

Druga grupa materiałów źródłowych.

Publikowana jest szeroko przez wydawnictwa radzieckie i materiały zachodnie tłumaczone na język rosyjski. Należy jednak zauważyć, że podejmowana w nich problematyka drugiego rzutu operacyjnego armii jest zwykle ujmowana w sposób ogólny, wycinkowy. Dlatego też uogólnienie wielu zagadnień związanych z organizacją i wykorzystaniem drugiego rzutu operacyjnego w operacji zaczepnej armii jest dość skomplikowane. Wynika to z braku dostatecznie przekonujących materiałów, potwierdzających zgodność niektórych opinii. Tak na przykład, w większości prac autorów radzieckich zauważa się, że od 1943 roku ugrupowanie operacyjne składało się z dwóch rzutów. Tendencja do zwiększania urzutowania wojsk występowała do końca wojny. Brak jest również zestawień z poszczególnych okresów wojny dotyczących sposobu ugrupowania operacyjnego armii, w celu potwierdzenia tej prawidłowości. Wyrywkowe zaś zestawienia z poszczególnych operacji nie są dostatecznym jej potwierdzeniem.

W wielu wydawnictwach istnieją ponadto sprzeczności w określaniu składu drugiego rzutu operacyjnego armii. Spotyka się bowiem w publikacjach, że te same siły określane są dwoma różnymi terminami - "drugim rzutem" lub "odwołem".

Należy podkreślić, że materiały historyczne wykorzystano przede wszystkim do porównania pewnych zagadnień /np. składu i treści zadań drugiego rzutu operacyjnego armii/, związanych z użyciem i organizacją wprowadzania do bitwy drugich rzutów w okresie drugiej wojny światowej, a warunkami współczesnymi. Wykorzystano je również do określenia zmian oraz pewnych tendencji rozwojowych, jakie nastąpiły po wojnie.

Trzecia grupa materiałów źródłowych.

Materiały obowiązujące, dotyczące problematyki drugiego rzutu operacyjnego, są bardzo lakoniczne i skąpe w swej treści.

W związku z czym prowadzą do różnej interpretacji niektórych zagadnień związanych z drugim rzutem operacyjnym armii. Obowiązujące zaś wydawnictwa opierające się na doświadczeniach szkoleniowych lub przewidywaniach, bardzo szybko tracą swą aktualność. Uzupełniane są niejednokrotnie dodatkowymi danymi lub zastępowane nowymi wydawnictwami.

Dotychczas występuje brak obowiązującego regulaminu szczebla operacyjnego. Istniejący stan rzeczy, w poważnej mierze utrudnia wykorzystanie w pracy aktualnie obowiązujących norm operacyjno-taktycznych, jak i poglądów dotyczących tej problematyki. W obowiązujących materiałach podjęto polemikę na temat wielu zawartych sformułowań, względnie starano się przekazać własną interpretację co do niektórych postanowień.

Czwarta grupa materiałów źródłowych.

W tej grupie występuje najbardziej rozległy materiał, z którego mógł korzystać autor w swojej pracy. Poglądy poszczególnych oficerów, ich głosy polemiczne oraz propozycje dały często podstawę wielu rozwiązaniom. Inspirowały, stając się bodźcem do pewnych rozwiązań ogólnych oraz nadały prawidłowy tok rozumowania w rozstrzygnięciu istotnych kwestii. Materiał ten okazał się bardzo pomocy w pracy chociażby z tego względu, że osobiste poglądy oficerów wyrażane na łamach wydawnictw, dotyczyły zwykle problemów dyskusyjnych, związanych ze współczesnym polem bitwy. Autor korzystał również z bezpośrednich wypowiedzi i opinii oficerów, uzyskiwanych w czasie rozmów z nimi, które w wielu wypadkach przyczyniły się do sprecyzowania własnego poglądu.

Metody badań, jakimi posługiwano się, są bardzo różnorodne, ze względu na charakter pracy, jak również zawarty w niej materiał badawczy.

Ponieważ większość tych badań prowadzono podczas ćwiczeń dowódczo-sztabowych, w związku z tym wykorzystywano do ich przeprowadzenia metody empiryczne, obserwacji naukowej oraz badania opinii ekspertów. Metody empiryczne wzbogacono poprzez modelowanie wybranych procesów operacji zaczepnej armii, stosując technikę symulacji komputerowej na EMC. Eksponując w modelu problemy optymalizacji czasu oraz określenia najbardziej dogodnego momentu wprowadzenia do bitwy związków taktycznych drugiego rzutu operacyjnego armii.

W badaniach, z grupy metod teoretycznych, stosowano metodę analizy i krytyki piśmiennictwa /literatury przedmiotu/, a także metodę analizy systemowej. Wykorzystanie bowiem związków taktycznych drugiego rzutu oraz ich odtwarzanie w czasie prowadzenia operacji zaczepnej, wymaga systemowego podejścia do tej kwestii już w trakcie przygotowania operacji. W celu uzyskania uogólnień stosowano metodę syntezy. Analizując doświadczenia minionych wojen oraz odbytych ćwiczeń wykorzystywano metodę porównania. Szereg wniosków otrzymanych na zasadzie podobieństwa, uzyskano przez analogię.

Rozprawa składa się z siedmiu rozdziałów, które zgodnie z zamiarem autora stanowią spójną całość. Obejmuje ona najważniejsze problemy w zakresie organizacji wprowadzania do bitwy drugiego rzutu armii w operacji zaczepnej, na tle koncepcji NATO, dotyczącej zwalczania drugich rzutów oraz zadań, jakie mogą one realizować współcześnie^{x/}.

x/ "... drugi rzut może być wykorzystywany do: zamiany wojsk pierwszego rzutu, które poniosły straty, potęgowania uderzenia /wysiłków/, prowadzenia działań na nowym kierunku, niszczenia desantów powietrznych nieprzyjaciela ... ". Wojenno-encyklopedyczny Słownik. Moskwa 1986 r., s.170.

Rozdział pierwszy zawiera współczesne poglądy na temat roli i znaczenia związków taktycznych drugiego rzutu armii w operacji zaczepnej. Autor rozpatruje w nim wpływ właściwości współczesnych operacji zaczepnych na znaczenie drugiego rzutu armii. Przeprowadzona analiza wpływu właściwości współczesnych operacji zaczepnych na rolę i znaczenie drugiego rzutu, umożliwia sformułowanie wniosków, z których jednoznacznie wynika jakościowa zmiana znaczenia drugiego rzutu armii na współczesnym polu bitwy.

W rozdziale drugim przedstawiono ocenę zagrożenia związków taktycznych drugiego rzutu armii, w świetle koncepcji NATO dotyczącej zwalczania drugich rzutów /FCFA/, zależnie od położenia ich w stosunku do nieprzyjaciela. Autor rozważył w nim również stopień zagrożenia drugiego rzutu armii systemami broni precyzyjnej.

Rozdział trzeci jest rozdziałem zasadniczym. Zostały w nim zawarte wyniki badań, dotyczące możliwości wykorzystania metod informatycznych w procesie organizacji wprowadzania do bitwy drugiego rzutu armii. Określono zasady organizacji działań drugiego rzutu operacyjnego w ramach procesu organizacji operacji zaczepnej armii. Oparto się w tym względzie na metodzie równoległego przygotowania operacji, jako podstawowej, we współczesnych warunkach pracy w ograniczonym czasie. Wiele uwagi poświęcono procesowi wypracowania zamiaru użycia drugiego rzutu armii w operacji zaczepnej, jako podstawy do stawiania zadań drugorzutowym związkom taktycznym. Określono także sposoby organizacji i prowadzenia operacyjnego zabezpieczenia wprowadzania do bitwy drugiego rzutu armii. Zagadnienie to przedstawiono z ogólnowojskowego punktu widzenia, a nie z punktu widzenia rodzajów wojsk. Organizację i prowadzenie operacyjnego zabezpieczenia, ściśle powiązано z zagrożeniem drugiego

rzutu armii przez nieprzyjaciela.

Rozdział czwarty zawiera ocenę autora, dotyczącą sposobów wprowadzania do bitwy związków taktycznych drugiego rzutu armii. Autor podkreśla w nim możliwości wykorzystania luk, wolnych pasów powstałych na skutek masowych strat, w wyniku uderzeń systemami broni precyzyjnej oraz braku ciągłego frontu wynikającego z dużej manewrowości wojsk.

W rozdziale piątym autor przedstawił problematykę odtwarzania drugiego rzutu armii w trakcie prowadzenia operacji zaczepnej. Ściśle powiązał system wykorzystania drugiego rzutu z podsystemem jego odtwarzania. Wskazuje również na możliwości zastosowania elektronicznej techniki obliczeniowej w pracy dowódczo-sztabowej w procesie odtwarzania drugiego rzutu armii.

Rozdział szósty przedstawia charakterystykę przyjętych grup zadań możliwych do wykonania przez związki taktyczne drugiego rzutu armii. Podano w nim również przykłady zadań, do jakich był wykorzystany drugi rzut armii w operacjach zaczepnych drugiej wojny światowej. Autor na tle rysu historycznego pokazał ewolucję zachodzącą w zadaniach drugiego rzutu armii, realizowanych we współczesnych operacjach zaczepnych.

W rozdziale siódmym przedstawiono możliwe sposoby rozmieszczania i przesuwania związków taktycznych drugiego rzutu armii, zarówno w okresie organizacji, jak i podczas prowadzenia operacji zaczepnej. Pokazano także warunki, jakim powinny odpowiadać poszczególne rejony rozmieszczania związków taktycznych drugiego rzutu w trakcie prowadzenia operacji.

We wszystkich rozdziałach przejawia się dążenie autora do uwypuklenia przede wszystkim tych treści, które mają służyć dalszemu doskonaleniu organizacji w zakresie wprowadzania do bitwy

związków taktycznych drugiego rzutu armii w warunkach przyszłego pola bitwy, jak również doskonaleniu szkolenia słuchaczy ASG WP i sztabów szczebla operacyjnego.

Konieczność wykorzystania metod informatycznych przysporzyła wiele związanych z tym problemów, których rozwiązanie wymagało pomysowości i inspiracji. Metody te znajdują coraz powszechniejsze zastosowanie w praktyce dowódczo-sztabowej podczas organizacji wprowadzania do bitwy drugiego rzutu armii. Ma to swój wyraz w prowadzonych ćwiczeniach w wojskach oraz w ASG WP.

Należy nadmienić, że w czasie prowadzenia badań, autor korzystał z życzliwej pomocy oficerów KSO, WII i innych katedr ASG WP, za co serdecznie dziękuję.

Szczególną zaś wdzięczność wyrażam Promotorowi pracy płk.prof.dr. Kazimierzowi NOŹCE, za Jego pomoc, jak również udzielenie cennych uwag i wskazówek, które nie tylko ułatwiły opracowanie tematu, lecz nadały niniejszej pracy ostateczny kształt.



CEL PRACY
Podatki: Określenie zagrożenia przez nieprzyjaciela drugiego rzutu w świetle koncepcji NATO, zwołania drugich rzutów, określenie zadań do których może być wykorzystany drugi rzut w operacji zaczepnej.
Opiszenie możliwości wykorzystania elektronicznej techniki obliczeniowej w procesie organizacji działań drugiego rzutu armii w operacji zaczepnej.

Zasadniczym celem rozprawy jest zbadanie procesu pracy dowódcy i sztabu armii w zakresie organizacji i sposobu wprowadzania do bitwy związków taktycznych drugiego rzutu w operacji zaczepnej oraz możliwości ich zabezpieczenia operacyjnego.

SZCZEGÓLNOŚCI
1. Jakie jest zagrożenie związków taktycznych drugiego rzutu armii w zależności od miejsca przebywania w głębi ugrupowania operacyjnego?
2. Jakie są możliwości przeciwdziałania oddziaływaniu na związki taktyczne systemami broni precyzyjnej?
3. Jakie znaczenie i rolę ma drugi rzut w uspokojeniu operacji zaczepnej armii?
4. Jaki jest tresć pracy dowódcy i sztabu armii w trakcie organizowania działań drugiego rzutu w operacji zaczepnej?
5. Jakie są najkorzystniejsze sposoby wprowadzania do bitwy związków taktycznych drugiego rzutu armii?
6. Jaki charakterystyczny grupę zadań może realizować drugi rzut armii?
7. Jaki jest na obecnym etapie możliwości wykonania nowego metod informatycznych w procesie organizacji wprowadzania do bitwy drugiego rzutu armii?
8. Jak organizować i prowadzić wybrane rodzaje zabezpieczenia operacyjnego drugiego rzutu armii?
9. Jak dokonuje się przesunięcie związków taktycznych drugiego rzutu w trakcie prowadzenia operacji zaczepnej przed ich wprowadzeniem do bitwy?

PROBLEMY BADAWCZE
GŁÓWNE:
1. Jakże przedsięwzięcia powinieli wykonać dowódcy sztabu armii w procesie organizacji wprowadzania do bitwy drugiego rzutu armii?
2. Jakimi sposobami mogą być wprowadzane do bitwy związki taktyczne drugiego rzutu?
3. Do realizacji jakich zadań może być wykorzystany drugi rzut armii?
4. W jaki sposób należy organizować zabezpieczenie operacyjne drugiego rzutu armii podczas wprowadzania go do bitwy?
5. W jaki sposób należy kierować i realizować zadania zrealizacji pola bitwy?

HIPOTEZA ROBOCZA

Powstanie zagrożenie drugiego rzutu armii w świetle nowej koncepcji NATO zwołania drugich rzutów / FOFA / oraz wprowadzenie nowych systemów broni precyzyjnej podaje konieczność wypracowania dotychczasowych norm, czasu i sposobu organizacji wprowadzania do bitwy związków taktycznych drugiego rzutu. Wprowadzenie do bitwy związków taktycznych drugiego rzutu armii napotykać będzie na coraz większe trudności. Wymagane to będzie szczególnie sprawniej organizacji od dowódcy i sztabu armii. Szczególnie złożona sytuacja powstaje w zakresie organizacji zabezpieczenia związków taktycznych drugiego rzutu armii oraz realizowania zadań, powstaje więc zmiana ujęcia sytuacji operacyjno-taktyczna w procesie armii na lewicę osiągnięcia celów operacji i wykorzystania realizowanych zadań.

OPSZAR BADAŃ

Związki taktyczne drugiego rzutu armii od czasu wyznaczenia w rejonie wyjściowym armii, do czasu bezpośredniego wprowadzenia do bitwy / czasu przebywania w głębi ugrupowania operacyjnego armii / obejmuje okres organizacji działań drugiego rzutu armii w procesie przygotowania operacji zaczepnej oraz okres bezpośredniego przed wprowadzeniem do bitwy poszczególnych związków taktycznych drugiego rzutu.

Ocena literatury przedmiotu badań

Materiały z przeprowadzonych wydatkowania historyczne - Wydawnictwa popularno-naukowe, zarysy, dyskusyjne rozkłady, dotyczące szczegółnie okresu II wojny światowej, II wojny światowej, II wojny światowej.

- powiązania na zagrożenie i rolę drugiego rzutu w uspokojeniu operacji zaczepnej;
- koncepcja NATO zwołania drugich rzutów;
- wnioski z ćwiczeń UWi;
- możliwości wykorzystania drugiego rzutu w operacji zaczepnej;
- sposoby wprowadzania do bitwy związków taktycznych drugiego rzutu armii;
- możliwości przeciwdziałania systemom broni precyzyjnej.

- metody i treść pracy dowódcy i sztabu armii w czasie organizowania wprowadzania do bitwy drugiego rzutu armii;
- możliwości wykorzystania informacji historycznych przy wypracowaniu sposobów wprowadzania do bitwy; - zabezpieczenie operacyjne drugiego rzutu w operacji zaczepnej.

Metody działania teoretyczne:
- analiza;
- synteza;
- porównania;
- logiczne;
- analogii;
- indukcji, dedukcji i redukcji;
- modelowania matematycznego

Metody działania empiryczne:
- obserwacji naukowej;
- badania sobą;
- modelowania.

ROZWIĄZANIE PROBLEMU BADAWCZEGO
Skonkretyzować możliwości oddziaływania nieprzyjaciela na drugi rzut w operacji zaczepnej armii. Przedstawić, jakiego rodzaju możliwości przeciwdziałania oddziaływaniu systemów broni precyzyjnej przez związki taktyczne drugiego rzutu. Wypracować, jakiego rodzaju zadania powstają w trakcie organizowania wprowadzania do bitwy drugiego rzutu armii. Wypracować, jakiego rodzaju zadania powstają w trakcie organizowania wprowadzania do bitwy drugiego rzutu armii. Wypracować, jakiego rodzaju zadania powstają w trakcie organizowania wprowadzania do bitwy drugiego rzutu armii.

ORGANIZACJA WPROWADZANIA DO BITWY DRUGIEGO RZUTU ARMII W OPERACJI ZACZEPNEJ



ROZDZIAŁ 1. ROLA I ZNACZENIE DRUGIEGO RZUTU OPERACYJNEGO

W ARMIJNEJ OPERACJI ZACZEPNEJ

1.1. Wpływ wzrostu możliwości ogniowych na znaczenie drugiego rzutu operacyjnego

Znaczenie drugiego rzutu^{x/} armii w operacji zaczepnej jest funkcją wielu zmiennych czynników, które w różny sposób mogą wywierać wpływ na jego wykorzystanie.

Znaczenie drugiego rzutu armii najczęściej rozpatruje się w aspekcie określonego zjawiska lub zasady sztuki operacyjnej, jak np. ciągłości działań; roli znaczenia ognia; kierunku działania; obszaru działania; konieczności uzupełniania strat i inne.

Rozpatrując znaczenie drugiego rzutu na przykład w związku ze wzrastającymi możliwościami ognia, jako środka interwencyjnego dowódcy armii, byłoby ujęciem jednostronnym. Wobec tego, uogólnianie sprecyzowanych na tej podstawie wniosków w odniesieniu do znaczenia drugiego rzutu jako całości, byłoby zawężeniem tego problemu. Dlatego też, należy rozpatrywać jego znaczenie w funkcji czynników charakteryzujących współczesną operację zaczepną oraz roli, jaką ma w niej odegrać drugi rzut armii.

W wyniku wprowadzenia do wojsk paktu NATO systemów broni precyzyjnego rażenia, nieustannie wzrasta siła i dokładność rażenia ognia walczących stron. Powstaje więc możliwość zniszczenia w bardzo krótkim czasie całych oddziałów, a nawet związków taktycznych w głębi ugrupowania operacyjnego armii. Stwarza to praktyczna realizacja koncepcji tzw. "głębokich uderzeń". Prawdopodo-

x/ DRUGI RZUT - stanowi element ugrupowania operacyjnego wojsk przeznaczony do potęgowania wysiłków /uderzenia/ w czasie operacji, może być wykorzystany całością lub częścią sił do zamiany wojsk pierwszego rzutu, które poniosły straty, prowadzenia działań na nowym kierunku oraz do niszczenia desantów powietrznych nieprzyjaciela. Wojenno-encyklopedyczny słownik. Moskwa 1986 r., s.170.

bieństwo powstawania dużych strat spowodować może nie tylko zmniejszenie liczebności żołnierzy i sprzętu bojowego w poszczególnych związkach taktycznych, ale przede wszystkim naruszenie w pewnym stopniu całości struktur organizacyjnych /w dywizji - pułków, w armii - dywizji/ oraz części składowych ugrupowania operacyjnego wojsk armii /np. części zgrupowań uderzeniowych pierwszego lub drugiego rzutu, grup artylerii itp./. Wobec takiej sytuacji wynika konieczność wycofania z bitwy nawet całych związków taktycznych.

W przypadku powstawania masowych strat, dowódca armii musi dysponować siłami, których wykorzystanie umożliwi jemu realizację postawionego zadania i osiągnięcie zamierzonego celu operacji. Rolę tę mogą spełniać wprowadzane do bitwy związki taktyczne drugiego rzutu armii, które nie zostały wyeliminowane uderzeniami nieprzyjaciela.

W minionych wojnach, ze względu na ograniczony zasięg ognia, obiektem obezwładniania, a więc i powstawania odpowiednio większych strat, był przede wszystkim pierwszy rzut. Wynikające straty były dostrzegalne, a więc możliwe do zaobserwowania i stwierdzenia, narastały bowiem stosunkowo wolno. Dowódcy mogli przeciwdziałać i zapobiegać ich powstawaniu np. stosując silniejsze wsparcie ogniem artylerii, wykonanie manewru, wstrzymanie dalszego atakowania obiektu do czasu podciągnięcia odpowiednich sił i środków itp. Drugi rzut operacyjny, do czasu wprowadzenia do bitwy, pozostawał zwykle poza strefą aktywnego oddziaływania ogniowego nieprzyjaciela. W związku z powyższym, uzupełniał on w zasadzie straty wojsk pierwszego rzutu jednostki organizacyjnej, w której działał.

Spełniana dotąd funkcja, polegająca na uzupełnianiu elementów ugrupowania pierwszorzutowych wojsk /np. zamiana dywizji/ zostaje

zwiększona o konieczność wzajemnej zamienności w ramach składu drugiego rzutu armii.

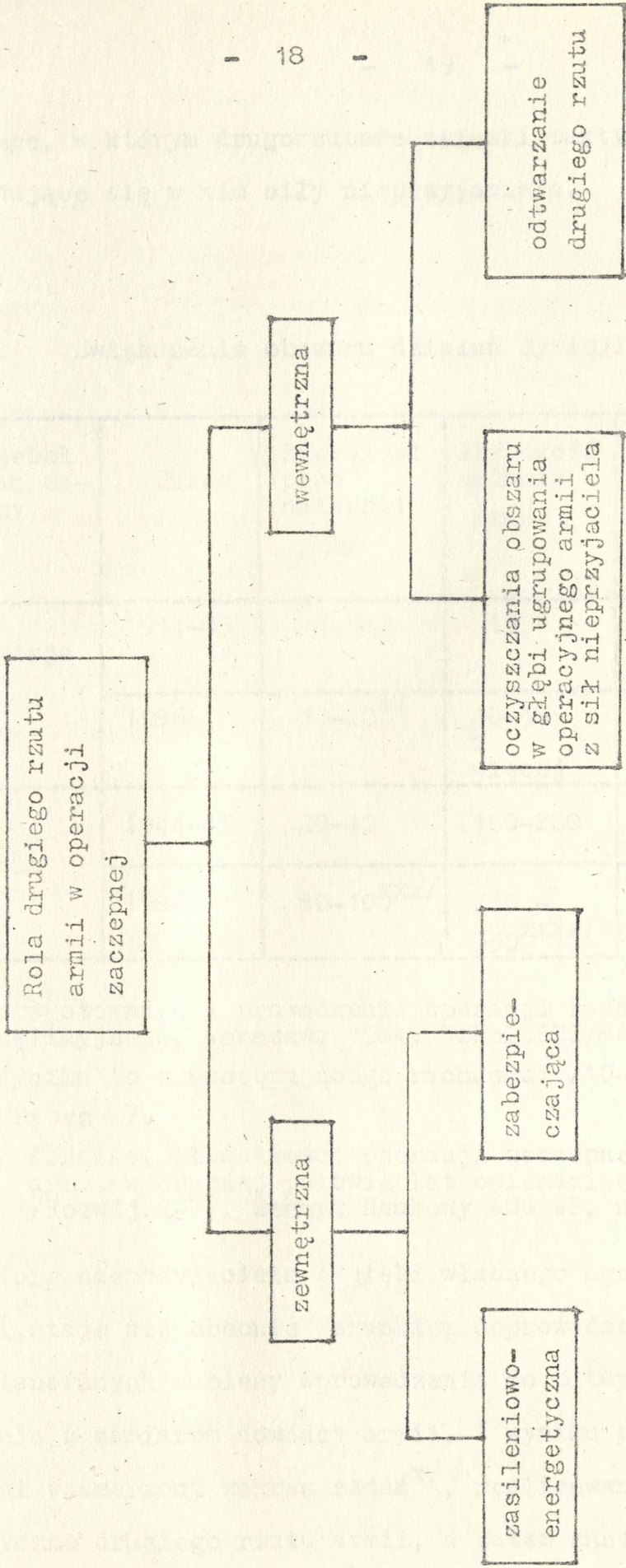
A zatem, w wyniku możliwości wyeliminowania z bitwy nawet całych związków taktycznych, drugi rzut powinien składać się z autonomicznych struktur, które mogłyby działać w sytuacjach, gdy część z tych związków zostałaby zniszczona lub obezwładniona. Obecnie, obowiązujące zasady tworzenia drugiego rzutu z niezależnych kilku związków taktycznych /1-3/ spełniają ten warunek, bowiem w przypadku wyeliminowania nawet jednego z nich, drugi rzut operacyjny może działać pozostałymi siłami, przejmując zadania poprzedniego.

Należy stwierdzić, że w miarę narastających strat w toku operacji, wzrasta również znaczenie drugiego rzutu armii, jako sił i środków ogólnowojskowych uzupełniających te straty. Zgodne jest to z ekonomicznego punktu widzenia, ponieważ zwiększa się znaczenie określonych rezerw w sytuacjach, kiedy przewidywane są znaczne zakłócenia w prowadzonej operacji.

Praktyczna realizacja koncepcji "głębokich uderzeń" przez nieprzyjaciela powoduje, że w głębi ugrupowania operacyjnego armii będzie znajdowała się część jego wojsk, które zostaną przerzucone drogą powietrzną, bądź przenikną w głąb naszego ugrupowania lub pozostaną po przejściu pierwszorzutowego zgrupowania. Wojska te, będą oddziaływały na elementy ugrupowania operacyjnego położone w głębi. W ten sposób stworzy się drugi front walki wewnątrz^{x/} ugrupowania operacyjnego armii. Wojskami, które mogą podjąć skuteczną walkę z nieprzyjacielem w głębi ugrupowania operacyjnego armii, będą związki taktyczne drugiego rzutu. Można więc skonkludować, że rejon działania związków taktycznych drugiego rzutu armii zwiększy się o obszar^{xx/} w głębi własnego ugrupowania opera-

x/ Zob. rys. 1.

xx/ Zob. tabela nr 1.



Rys.1. Rola drugiego rzutu armii w operacji zaczepnej

cyjnego, w którym drugorzutowe związki taktyczne będą niszczyły znajdujące się w nim siły nieprzyjaciela.

Tabela nr 1

Zwiększenie obszaru działań dywizji i armii

Szczebel organizacyjny	Okres	Szerokość pasa natarcia /km/	Głębokość zadania /km/	Wielkość obszaru /km ² /	Wielokrotność zwiększenia obszaru działań w stosunku do 1944-45 r.
dywizja	1944-45	1,5-2	15	22,5-30	20 - 33 średnio 26 razy
	1986	10-20 ^{x/}	40-50 i więcej	400 - 1000 ^{xx/}	
armia	1944-45	20-40	150-200	3000 - 8000	6 razy
	1986	80-100 ^{xxx/}	250 - 350 ^{xxxx/}	20000 - 35000	

x/ Przygotowanie i prowadzenie operacji zaczepnej frontu koalicyjnego, Warszawa 1984. Szkol.632/84, s.36.

xx/ Wynika to z następującego rachunku: $10-20/x/40-50/ = 400-1000$.

xxx/ Patrz x/.

xxxx/ K.Nożko, Właściwości operacji zaczepnej i obronnej frontu i armii w drugiej połowie lat osiemdziesiątych na ZETDW. /Rozwój 6-7/, Zeszyt Naukowy ASG WP, nr 2/85, s.15-16.

Rozbicie nieprzyjaciela w głębi własnego ugrupowania operacyjnego armii, staje się obecnie warunkiem doprowadzenia wojsk drugiego rzutu do planowanych rubieży wprowadzenia do bitwy i realizacji zadań zgodnie z zamiarem dowódcy armii. W wyniku powyższego, wyraźnie został poszerzony zakres zadań^{x/}, realizowanych przez związki taktyczne drugiego rzutu armii, a zatem znaczenie jego jako całości wyraźnie wzrosło w porównaniu z poprzednimi wojnami.

x/ Zakres i charakterystyka zadań przedstawiona jest w rozdziale 4.

Należy zastanowić się, czy wzrost własnych możliwości ogniowych ma wpływ na znaczenie drugiego rzutu ?

Możliwości ogniowe obu walczących stron, zarówno obecnie, jak i w przyszłości powodować będą gwałtowne zmiany sytuacji na polu bitwy. Uzyskanie przewagi w prowadzeniu skutecznego ognia, spowoduje tym samym osłabienie ognia nieprzyjaciela, który może eliminować z bitwy związki taktyczne drugiego rzutu w głębi ugrupowania operacyjnego armii. A zatem należy zauważyć, że wzrost własnych możliwości ogniowych pozwala na utrzymanie zdolności bojowej związków taktycznych drugiego rzutu, gdyż ogranicza możliwości ogniowego oddziaływania nieprzyjaciela.

Dowódca armii, w celu osłabienia oddziaływania nieprzyjaciela, może wykorzystać związki taktyczne drugiego rzutu, ich ruch i ogień, jaki one posiadają oraz ogień poszczególnych rodzajów wojsk /raketowych, artylerii, lotnictwa itp./. Każde więc oddziaływanie sprowadza się do maksymalnego wykorzystania ognia.

Rozważając znaczenie drugiego rzutu w aspekcie wzrostu możliwości ogniowych, należy mieć na względzie jakościową zmianę roli i znaczenia sił i środków konwencjonalnych, których skuteczność rażenia staje się zbliżona do skuteczności broni jądrowej. Decydującym o wielkości strat środkiem ogniowym, stawać się będą systemy broni precyzyjnego rażenia. Dlatego wskazane jest wykorzystywać skutki ich uderzeń, przez wprowadzanie do bitwy związków taktycznych drugiego rzutu, na kierunku masowych strat.

Wzrost możliwości ogniowych, w ramach praktycznej realizacji koncepcji "głębokich uderzeń", prowadzi do sformułowania następujących wniosków:

- drugi rzut armii będzie zmuszony do prowadzenia walki z nieprzyjacielem, w głębi własnego ugrupowania armii, w związku z czym zostanie poszerzony zakres zadań uznawanych dotychczas za

typowe;

- drugi rzut armii powinien składać się z autonomicznych związków taktycznych mających możliwość wzajemnej zamienności funkcji na wypadek wyeliminowania z działań nawet całego związku taktycznego;

- zwiększony zasięg i skuteczność ognia powinien zapewnić możliwość zniszczenia elementów systemów broni precyzyjnej, co w dużym stopniu warunkuje zachowanie zdolności bojowej związków taktycznych drugiego rzutu armii.

1.2. Drugi rzut operacyjny czynnikiem zapewniającym ciągłość operacji

Rozważając znaczenie drugiego rzutu armii w aspekcie stosowania zasad sztuki operacyjnej podczas prowadzenia operacji zaczepnej, należy przeanalizować jego rolę w utrzymaniu ciągłości działań.

Otóż prowadzone badania w czasie ćwiczeń dowodzą, że tempo natarcia na współczesnym polu bitwy zwiększy się w stosunku do okresu drugiej wojny światowej średnio około 3-4 razy. Należy zauważyć, że w minionej wojnie średnie tempo natarcia wynosiło 1,5 km/godz.^{x/}, a obecnie 4,5 km/godz. Spowodowane to jest wzrostem upancernienia, motoryzacji, a także zwiększeniem możliwości ogniowych wojsk.

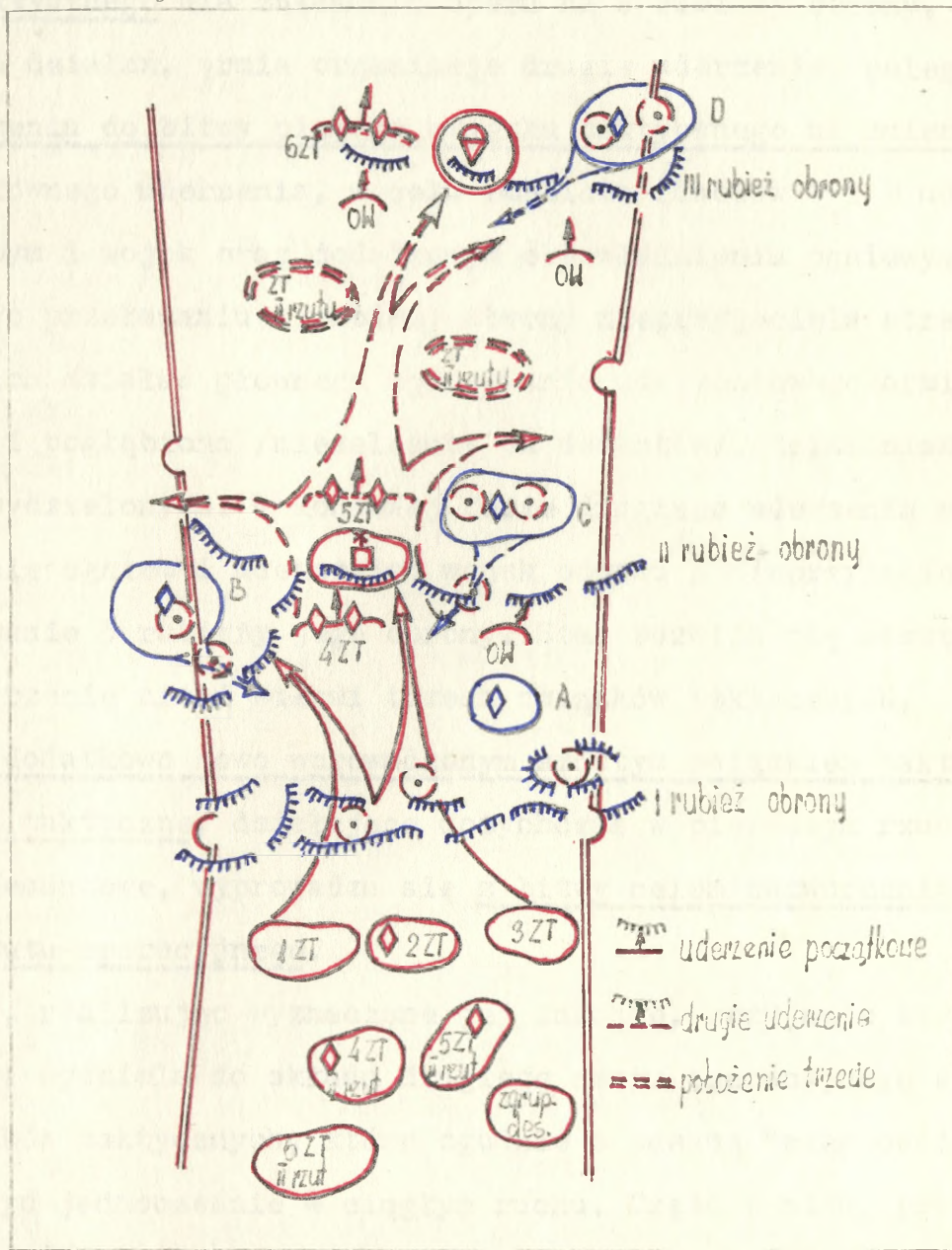
W utrzymaniu ciągłości działań, znaczącą rolę odgrywa wysokie tempo marszu, przegrupowania, przerzutu wojsk drogą powietrzną, natarcia i pościgu w warunkach dziennych jak i nocnych^{xx/}.

W związku z tym, należy utrzymać stały ruch pierwszorzutowego

x/ Rozwój taktyki Armii Radzieckiej 1941-1945. Wyd.MON 1960, s.264, 271 oraz tabela 38,39,40.

xx/ K.Nożko. Walka o przewagę. Wyd.MON 1985,s.177.

x/
zgrupowania nacierających wojsk. Ideę utrzymania ciągłości działań armii przedstawia rys.2.



Rys.2 Idea utrzymania ciągłości działań na szczeblu armii

Armia przekamuje pierwszą rubież obrony nieprzyjaciela uderzeniem ogniowym i trzech związków taktycznych. W tym samym czasie obezwładnia ogniem odwody A, C, D i równocześnie wysadza desanty powietrzne na 1 i 2 rubieży obrony nieprzyjaciela. Pierwsze uderzenie - w związku ze zwrotem zaczepnym nieprzyjaciela w obszarze 2 rubieży obrony - armia kończy uderzeniem ogniowym

x/ A. Bąk. Znaczenie oraz niektóre zagadnienia dotyczące możliwości i sposobów utrzymania ciągłości działań w operacji zaczepnej armii. Rozprawa doktorska, wyd. ASG WPI 1963, s. 89.

na odwody C i B nieprzyjaciela oraz wprowadzeniem czwartego związku taktycznego dla załamania oporu na 2 rubieży obrony.

W toku tych działań, armia organizuje drugie uderzenie, polegające na wprowadzeniu do bitwy piątego związku taktycznego na zmienionym kierunku głównego uderzenia, w celu rozbicia odwodów C i B uderzeniem ogniowym i wojsk oraz dodatkowym obezwładnieniu ogniowym odwodu D. Po przekamaniu 1 rubieży obrony nieprzyjaciela strefa bezpośrednich działań głównego zgrupowania uderzeniowego armii jest poszerzona i pogłębiona /niezależnie od desantów/, działaniami oddziałów wydzielonych. W końcowej fazie drugiego uderzenia następuje rozbicie ogniem i uderzeniem wojsk odwodu D nieprzyjaciela oraz opanowanie 3 rubieży jego obrony. Stąd rozwija się następne, trzecie uderzenie armii siłami trzech związków taktycznych, zasilonych dodatkowo nowo wprowadzonym szóstym związkiem taktycznym. Dwa związki taktyczne, działające dotychczas w pierwszym rzucie oraz siły desantowe, wyprowadza się z bitwy celem odtworzenia drugiego rzutu operacyjnego.

Armia, realizując wyznaczone jej zadanie, przyjmuje określone ugrupowanie; wydziela do składu drugiego rzutu operacyjnego kilka /1-3/ związków taktycznych, które zgodnie z zasadą "ciągłości", nie muszą być jednocześnie w ciągłym ruchu. Część z nich, przez pewien czas odtwarza zdolność bojową, aby następnie wykonać marsz, zmienić rejon rozmieszczenia i w nakazanym czasie zostać ponownie wprowadzone do bitwy. Możliwe jest to do zrealizowania, ze względu na różnicę powstałą między tempem natarcia i współczynnikiem manewru czołowych związków taktycznych, a tempem marszu i współczynnikiem manewru związków taktycznych drugiego rzutu^{x/}.

Można zatem skonkludować, że związki taktyczne drugiego

x/ Tamże, s. 29.

rzutu armii, są elementem, który może odegrać decydującą rolę w utrzymaniu ciągłego ruchu do przodu pierwszorzutowego zgrupowania wojsk armii. Nowo wprowadzane związki taktyczne mają możliwości prowadzenia natarcia o tyle dłużej, o ile później zostały wprowadzone do bitwy, od związków taktycznych już walczących /wynika to z wyższego wskaźnika zdolności bojowej/.

Prowadzone badania wykazują, że związki taktyczne wprowadzone do bitwy w godzinach rannych, mogą nacierać bez dłuższych przerw, przynajmniej do świtu dnia następnego, zaś związki taktyczne, wchodzące do bitwy wieczorem pierwszego dnia operacji, mogą prowadzić działania do wieczora drugiego dnia operacji, a nawet dłużej^{x/}. Trzeba więc zaznaczyć, że jedynie odpowiednia liczba związków taktycznych drugiego rzutu armii, pozwoli na utrzymanie ciągłości ruchu pierwszorzutowego zgrupowania przez wykonywanie okresowej zamiany walczących związków taktycznych. Mając na uwadze konieczność utrzymania ciągłości operacji zaczepnej należy, oprócz szeregu innych zadań^{xx/}, włączyć zadanie zamiany związków taktycznych pierwszego rzutu operacyjnego. Jest to podyktowane koniecznością odtwarzania zdolności bojowej, przez zamieniane związki taktycz.

W związku z powyższym, należy odpowiedzieć na pytanie: czy liczba związków taktycznych, wydzielona obecnie do składu drugiego rzutu armii, zapewnia nieustanny ruch pierwszorzutowego zgrupowania wojsk ?

Otóż badania prowadzone przez A. Baka^{xxx/} wykazały, że jednorazowe możliwości wytrzymałości ludzi i sprzętu pozwalają /przy zachowaniu krótkich przerw/ na prowadzenie działań przez około

x/ Tamże, s.90.

xx/ Zadania realizowane przez drugi rzut autor rozpatruje w rozdziale czwartym.

xxx/ A. Bak, Rozprawa doktorska, s.92. Wyd.ASG WP 1963 r.

21 - 25 godzin /w zależności od zakresu wykonywania obsługi technicznych sprzętu/. Czas ten można przyjąć za odpowiedni i obecnie. Cechy psychofizyczne ludzi nie zmieniły się, a czasy na prowadzenie obsługi technicznych są zbliżone do okresu, w którym były prowadzone badania.

Po upływie doby ciągłego prowadzenia działań, wskazane byłoby wyprowadzenie z bitwy związku taktycznego na okres 6,5 - 10,5 godzin^{x/}, w celu odtworzenia zdolności bojowej, a wprowadzenie na jego miejsce nowego związku ze składu drugiego rzutu armii. Przez ten czas, pierwszorzutowe zgrupowanie może oddalić się od wyprowadzonego z bitwy związku taktycznego na odległość 35 - 58 km^{xx/}, zakładając, że średnie tempo natarcia wynosi 4-5 km/godz.

Po odtworzeniu zdolności bojowej, wyprowadzony z bitwy^{xxx/} związek taktyczny może ponownie do niej zostać wprowadzony. Należy zaznaczyć, że kwestią wykorzystania związków taktycznych drugiego rzutu i jego odtwarzaniem, dowódca i sztab armii zajmuje się już w okresie przygotowania operacji.

Rozpatrując zagadnienie ciągłości działań w aspekcie obowiązujących norm rozmachu operacji wynika, że dla zrealizowania zadania bliższego armii /100 - 150 km/, przy tempie natarcia 40 - 50 kilometrów na dobę w odstępie czasu do 3 dni, zgodnie z aktualnymi tendencjami, w drugim rzucie armii, powinny działać 2-3 związki taktyczne. Natomiast problemem staje się realizacja zadania dalszego armii, gdyż z częściowo wyczerpanymi wojskami armii mogą w ramach narastania sił^{xxxx/}, walczyć nowo wprowadzone

x/ Tamże, s.92.

xx/ Do czasu odtworzenia zdolności bojowej należy dodać czas potrzebny na wyprowadzenie z bitwy około 1 godziny.

xxx/ Zagadnienie odtwarzania drugiego rzutu autor rozpatrzył w dalszej części rozprawy doktorskiej.

xxxx/ Zob. Ćwiczenie główne 302/G/, ASG WP 1985, 1987. W 4-5 dniu operacji wykonuje przeciwuderzenie 3KA /A/.

wojska nieprzyjaciela. Z przeprowadzonych badań wynika, że w realizacji zadania dalszego, spotyka się wyraźne trudności w utrzymaniu ciągłości działań spowodowanych trudnościami prowadzenia "rotacji" związków taktycznych, polegającej na wycofaniu z bitwy jednych i wprowadzeniu nowych z drugiego rzutu armii. Związane jest to z koniecznością utrzymania stałej przewagi nad nieprzyjacielem na kierunku głównego uderzenia, a tym samym częstą potrzebą potęgowania uderzenia przez wprowadzanie nowych związków taktycznych, które w czasie realizacji zadania dalszego armii ulegają wyraźnemu uszczupleniu.

Prowadzone badania, dotyczące znaczenia drugiego rzutu armii w utrzymaniu ciągłości operacji, pozwalają na skonkludowanie następujących wniosków:

- w celu utrzymania ciągłości operacji należy prowadzić "rotację" związków taktycznych dla odtworzenia ich zdolności bojowej, a następnie kolejnego wykorzystania;

- dokonywanie zamiany wyprowadzanych z bitwy związków taktycznych należy traktować jako jedno z typowych zadań drugiego rzutu armii;

- w celu zrealizowania zadania dalszego armii, należy przewidzieć uzupełnienie jej nowymi związkami taktycznymi /1-2 ZT/, zapewniającymi utrzymanie ciągłości operacji przez stosowanie "rotacji" walczących związków taktycznych i odtwarzanie drugiego rzutu. W przeciwnym bowiem wypadku może dojść do zatrzymania natarcia, wskutek utraty zdolności bojowej, spowodowanej zmęczeniem załóg i brakiem wykonywanych usług sprzętu oraz trudnościami, wynikającymi z materiałowo-technicznego zabezpieczenia;

- w czasie organizowania operacji zaczepnej, ustalając skład drugiego rzutu, należy kierować się również potrzebą dokonywania zamiany związków taktycznych w celu odtwarzania zdolności bojowej.

1.3. Drugi rzut operacyjny - a kierunek działania

Rola, jaką mają do spełnienia związki taktyczne drugiego rzutu, zależy w dużej mierze również od kierunku, na którym dowódca armii zamierza je wprowadzać podczas poszczególnych etapów operacji zaczepnej.

Doświadczenia historyczne, jak również praktyka ćwiczeń wskazują, że związki taktyczne drugiego rzutu mogą być wprowadzane do bitwy na kierunku głównego uderzenia armii, głównie w celu spotęgowania uderzenia i rozwinięcia powodzenia pierwszorzęutowego zgrupowania uderzeniowego oraz dla utrzymania wysokiego tempa natarcia. W tym wypadku spełniać one będą rolę "energetyczno-zasileniową"^{x/}, w celu utrzymania przewagi, wymaganego stosunku sił, jak również wysokiego wskaźnika prawdopodobieństwa realizacji zadań. Zależność stosunku sił, prawdopodobieństwa realizacji zadań i prawdopodobnych strat podczas przełamania przedstawia tabela nr 2.

Tabela nr 2^{xx/}

Możliwości przełamania obrony nieprzyjaciela w zależności od posiadanej przewagi w czołgach i BWP

Stosunek czołgów i BWP własnych do środków ppanc nieprzyjaciela	Prawdopodobieństwo realizacji zadań przy założonym stosunku czołgów i BWP do środków ppanc	Prawdopodobne straty w czołgach i BWP % ^{x/}	Średnie straty w środkach ppanc poniesione przez nieprzyjaciela %
1,5 : 1	0,02	70	10
2 : 1	0,1	50	25
2,5 : 1	0,3	40	45
3 : 1	0,5	35	60
3,5 : 1	0,65	30 ^{xx/}	75
4 : 1	0,75	25	80

x/ Wysokość strat odpowiada zależności dalszego kontynuowania natarcia.

xx/ Krytyczna wartość strat wojsk I rzutu, kiedy powinno się wprowadzić nowy ZT ze składu II rzutu armii.

x/ Zob. rys. 1.

xx/ Bojowyje primienienije artillerii w borbie s tankami /bronietransporterami, bojowymi maszinami piechoty/. Wyd. MO SSSR nr bibl. pf 18830, tablica 13, s.42.

Badania prowadzone metodą symulacji komputerowej^{x/} wykazują, że wskazane jest wprowadzenie nowego związku taktycznego ze składu drugiego rzutu armii, kiedy straty poniesione przez pierwszorzutowe zgrupowanie nie przekracza 30 procent. Natomiast gdy poniesione straty są wyższe, wówczas tempo natarcia wyraźnie spada i jak wskazują wskaźniki zawarte w tabeli nr 2, obniża się wyraźnie prawdopodobieństwo realizacji zadania. Wariant mechanizmu działania związków taktycznych podczas przełamania i potrzebę wprowadzenia związku taktycznego drugiego rzutu, przedstawiają zał. nr 3 i 4. Określenie w taki sposób potrzeby "zasilenia" pierwszorzutowego zgrupowania uderzeniowego na kierunku głównego uderzenia, siłami ze składu drugiego rzutu armii, ułatwi dowódcy armii odpowiedzieć na pytanie: kiedy je wprowadzić? Zagadnienie to do tej pory było częstokroć rozwiązywane intuicyjnie.

Charakter współczesnych operacji powoduje, że działania prowadzone są często na kilku kierunkach. Zmuszać to będzie dowódcę armii do wykorzystania części sił ze składu drugiego rzutu armii na innych /często pomocniczych/ kierunkach uderzenia. W sytuacjach takich, najczęściej drugorzutowe związki taktyczne wprowadzone będą po to, aby przez realizację różnorodnych zadań mogły spełniać "rolę zabezpieczającą" w rozwijaniu powodzenia na kierunku głównego uderzenia.

W istocie można stwierdzić, że różnorodność zadań realizowanych przez związki taktyczne drugiego rzutu w operacji zaczepnej armii, będzie wynikać z roli jaką spełniają na drugi rzut w ugrupowaniu operacyjnym armii.

Z przeprowadzonych badań wynikają następujące wnioski:

- wzrost możliwości ogniowych, zwłaszcza systemów precyzyjnego

x/ Zob. Wydruki symulacji komputerowej z ćwiczenia 302/G. Wyd. ASG WP 1985, 1987. Załącznik nr 1.

rażenia powoduje, że drugi rzut armii należy tworzyć z autonomicznych związków taktycznych tak, aby w przypadku wyeliminowania z jego składu części sił, mógł on nadal spełniać swoją rolę jako element ugrupowania operacyjnego armii;

- w związku z praktyczną realizacją koncepcji "głębokich uderzeń", drugi rzut należy przygotować do prowadzenia walki z siłami nieprzyjaciela, w głębi własnego ugrupowania operacyjnego armii;

- celem utrzymania ciągłości operacji, należy stosować "rotację" związków taktycznych zarówno dla odtwarzania zdolności bojowej, jak i kolejnego ich wprowadzania do działań;

- dla realizacji zadania dalszego armii /przy obowiązujących normach rozmachu operacji zaczepnej/, celem utrzymania ciągłości działań konieczne staje się uzupełnienie armii nowymi związkami taktycznymi /1-2 związki taktyczne/.

ROZDZIAŁ 2. OCENA MOŻLIWOŚCI ODDZIAŁYWANIA NIEPRZYJACIELA NA ZWIĄZKI TAKTYCZNE DRUGIEGO RZUTU OPERACYJNEGO

2.1. Koncepcja NATO zwalczania drugich rzutów^{x/}

Zachodzące zmiany w uzbrojeniu i jego możliwościach bojowych^{xx/} oraz koncepcje wykorzystania sił i środków nieprzyjaciela, będą wywierały istotny wpływ na dotychczasowe metody organizacji i sposoby wprowadzania do bitwy związków taktycznych drugiego rzutu armii.

Zmiany te będą miały wpływ na kształtowanie się nowych sposobów prowadzenia armijnych operacji zaczepnych lat dziewięćdziesiątych, w tym wykorzystania drugiego rzutu armii.

Kierunki i tendencje rozwoju nowych, doskonalszych systemów broni - zwłaszcza broni precyzyjnej^{xxx/} - wpływają na tworzenie nowej koncepcji prowadzenia operacji, która przewiduje rozszerzenie pola bitwy o obszary położone w głębi terytorium przeciwnika, tzw. "koncepcja głębokich uderzeń".

x/ Wykorzystano rozprawę doktorską S. Woźniaka: Organizacja i prowadzenie obrony przez korpus armijny USA na ZETDW w latach dziewięćdziesiątych i wynikające z nich wymagania do działań zaczepnych wojsk własnych. Warszawa 1986. Nr BN Pf 2098, s.61.

xx/ Praca zbiorowa: Przewidywane zmiany organizacyjno-techniczne w siłach zbrojnych NATO i ich wpływ na prowadzenie operacji zaczepnych i obronnych na ZETDW. Warszawa 1982, wyd. ASG WP.

xxx/ Broń precyzyjna, jest to broń kierowana, mogąca porazić cel /obiekt/ przy pierwszym starciu /wystrzale/ z prawdopodobieństwem trafienia nie mniejszym, jak 0,5 przy dowolnej odległości w przedziale jej donośności /zasięgu/. Wysokie prawdopodobieństwo trafienia w cel /obiekt/ osiąga się w wyniku zastosowania specjalnych systemów naprowadzania środka rażącego lub przenoszącego, w tym: autonomicznych systemów kierowania z korekcją toru lotu rakiet /TERCOM/, systemów radiotelekierowania oraz rozlicznych głowic i pocisków samonaprowadzających się i in. Do broni precyzyjnej zachodni specjaliści zaliczają różnorodne naziemne, lotnicze i okrętowe systemy broni kierowanej, a także systemy rozpoznawczo-uderzeniowe.

Wojennyj encyklopediczeskij słowar, Moskwa 1986, s.172.

Koncepcja NATO - dotycząca zwalczania drugich rzutów /Follow on Force Attack - FOFA/, ma na celu zwalczanie oraz opóźnianie drugich rzutów i odwodów sił zbrojnych państw - stron Układu Warszawskiego poprzez wykonanie głębokich uderzeń środkami konwencjonalnymi. Założono, że aby ją zrealizować, konieczne jest posiadanie środków, umożliwiających dokładne określenie położenia obiektów uderzeń oraz śledzenie wojsk przeciwnika w trakcie całego procesu ich mobilizacyjnego i operacyjnego rozwijania i wychodzenia z garnizonów do rejonów bitwy, a także atakowania ich w czasie i miejscu najbardziej newralgicznym.

Specjaliści NATO obliczyli, iż na obszarze przegrupowania drugich rzutów /głębokość do 300 km/ znajduje się około 200 obiektów^{x/}, na które powinny być wykonane uderzenia. Od ich żywotności i funkcjonowania zależeć będzie tempo narastania sił i zasilanie wojskami rejonu bitwy.

Obliczono, że poprzez atakowanie wymienionych obiektów można osiągnąć cel poważnego ograniczenia zasilania działania zgrupowań pierwszorzutowych oraz możliwość zyskania na czasie.

Stwierdzono, że przyjęcie koncepcji zwalczania drugich rzutów ograniczy możliwość wczesnego użycia broni jądrowej, stwarzając warunki do użycia broni konwencjonalnej o wysokiej skuteczności rażenia, w celu niszczenia obiektów położonych w głębi.

W koncepcji zwalczania drugich rzutów lansowanej w kręgach NATO, wyszczególnia się jako ważne, obezwładnienie zgrupowań pancernych i zmechanizowanych przeciwnika oraz tworzenie tzw. "korków" na drogach przegrupowania wojsk z głębi /od 25 do ponad 400 km od rubieży bezpośredniej styczności wojsk/.

x/ S.Woźniak. Rozprawa doktorska. Warszawa 1986, wyd. ASG WP, s.62. Do obiektów tych zaliczono: linie kolejowe, drogi, mosty, węzły komunikacyjne, system zaopatrzenia wojsk, przesmyki terenowe trudne do obejścia oraz zespół elementów systemów dowodzenia wojskami i środkami walki.

Opóźnianie i obezwładnianie podchodzących drugich rzutów stanowi tylko jedno z kilku możliwych zmian w zasadach działania nieprzyjaciela podporządkowanych zapewnieniu skutecznej izolacji wojsk od pola bitwy^{x/} środkami konwencjonalnymi.

2.2. Ocena możliwości oddziaływania ogniowego nieprzyjaciela na związki taktyczne drugiego rzutu w głębi ugrupowania operacyjnego armii.

Bezpośredni wpływ na przegrupowanie i terminowe doprowadzenie związków taktycznych do poszczególnych rejonów rozmieszczenia, wywierają możliwości i sposoby ogniowego oddziaływania nieprzyjaciela. Regulaminy państw NATO podkreślają, że osiągnięcie zakładanego celu obrony, wymaga zadania dużych strat zgrupowaniom uderzeniowym przeciwnika na głębokich podejściach /rys.nr 1/. Głębokości /czas/ rejonów "zainteresowania" i "oddziaływania" przedstawia tabela 1.

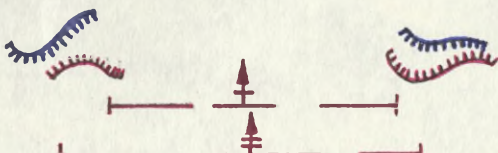


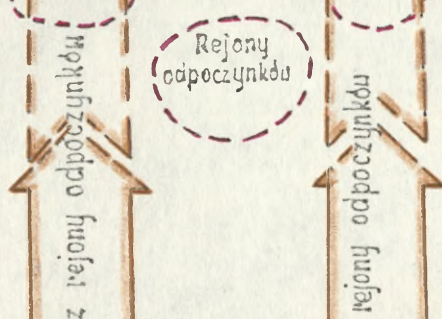
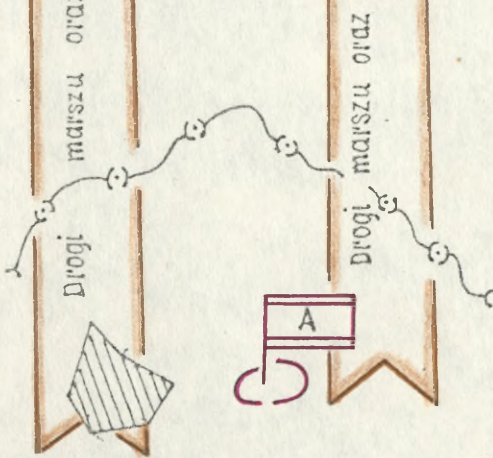
Tabela 1

Głębokość /czas/ rejonów "zainteresowania" i rejonów "oddziaływania" ogniowego

Szczerebel organizacyjny	Rejon zainteresowania		Rejon oddziaływania ogniowego		Systemy rozpoznawczo-uderzeniowe	
	Głębokość /km/	Czas /godz/	Głębokość /km/	Czas /godz/	Rodzaj syst. rozp. lub rozp.-uderz.	Zasięg rozp. /km/
Batalion	15	12	5	3		
Brygada	70	24	15	12		
Dywizja	150	72	70	24	SOTAS ARGUS	10-30
Korpus	300	96	150	72	ASSAULT BREAKER	200
Grupa Armii /dctwo MTDW/	-	-	powyżej 150	powyżej 72	PLSS AWACS	500

x/ Istota procesu izolowania wojsk od pola bitwy polega na niszczeniu dróg, po których przesuwają się kolumny marszowe drugiego rzutu, na rejonie tych elementów środkami ogniowymi.

Rys. 1 Strefy i głębokości oddziaływania ogniowego nieprzyjaciela na związki taktyczne drugiego rzutu. /wariant/

Szczębel organizacyjny	Głębokość oddziaływania /km/	Strefa oddziaływania	Czas /godz./
Batalion	5		3
Brygada	15		12
Dywizja	70		24
Korpus	150		72
Grupa armii i dowództwo TDW	powyżej 150		powyżej 72

Z analizy treści tabeli 1 oraz rys.1 wynikają zależności rozpoznania i oddziaływania ogniowego przez nieprzyjaciela na związki taktyczne drugiego rzutu armii od odległości, w stosunku do rubieży styczności z wojskami pierwszego rzutu operacyjnego. Można stwierdzić, że dowódca każdego szczebla dowodzenia musi zwalczać jeden z rzutów przeciwnika na całą głębokość swych możliwości ogniowych oraz znać i przewidywać zamiar działania wojsk kolejnego rzutu.

Strefy zainteresowania i oddziaływania ogniowego zostały przedstawione mając na uwadze przegrupowanie, zajęcie rejonów wyjściowych i wprowadzanie do bitwy /podejście i rozwinięcie wojsk/ związków taktycznych drugiego rzutu. Uwzględniając założenie, że dowódca odpowiedniego szczebla musi zwalczać jeden z rzutów przeciwnika na całą głębokość, należy to interpretować następująco: batalion zwalcza oddziały pierwszego rzutu, brygada - oddziały drugiego rzutu /głębokość ugrupowania związków taktycznych pierwszego rzutu/, dywizja - związki taktyczne drugiego rzutu /głębokość ugrupowania drugiego rzutu operacyjnego armii/ i korpus na głębokość ugrupowania operacyjnego armii i armii drugiego rzutu.

Zarysowany obraz możliwości oddziaływania ogniowego nieprzyjaciela, uwzględniając perspektywy rozwoju jego środków /systemów/ ogniowych, pozwala stwierdzić, że przegrupowujący się i wprowadzany do bitwy związek taktyczny przewidywany do drugiego rzutu armii, może znaleźć się w ciągłym zagrożeniu oddziaływania tych środków /systemów/ już od momentu wybuchu wojny, poczynając od miejsc stałej dyslokacji i rejonów alarmowych.

Potwierdzeniem powyższej tezy są rozważania koncepcyjne, doktrynalne i ciągła modernizacja oraz wprowadzanie nowych środków /systemów/ konwencjonalnych o możliwościach oddziaływania na terytorium NRD, PRL oraz europejskiej części ZSRR. Przykładem są

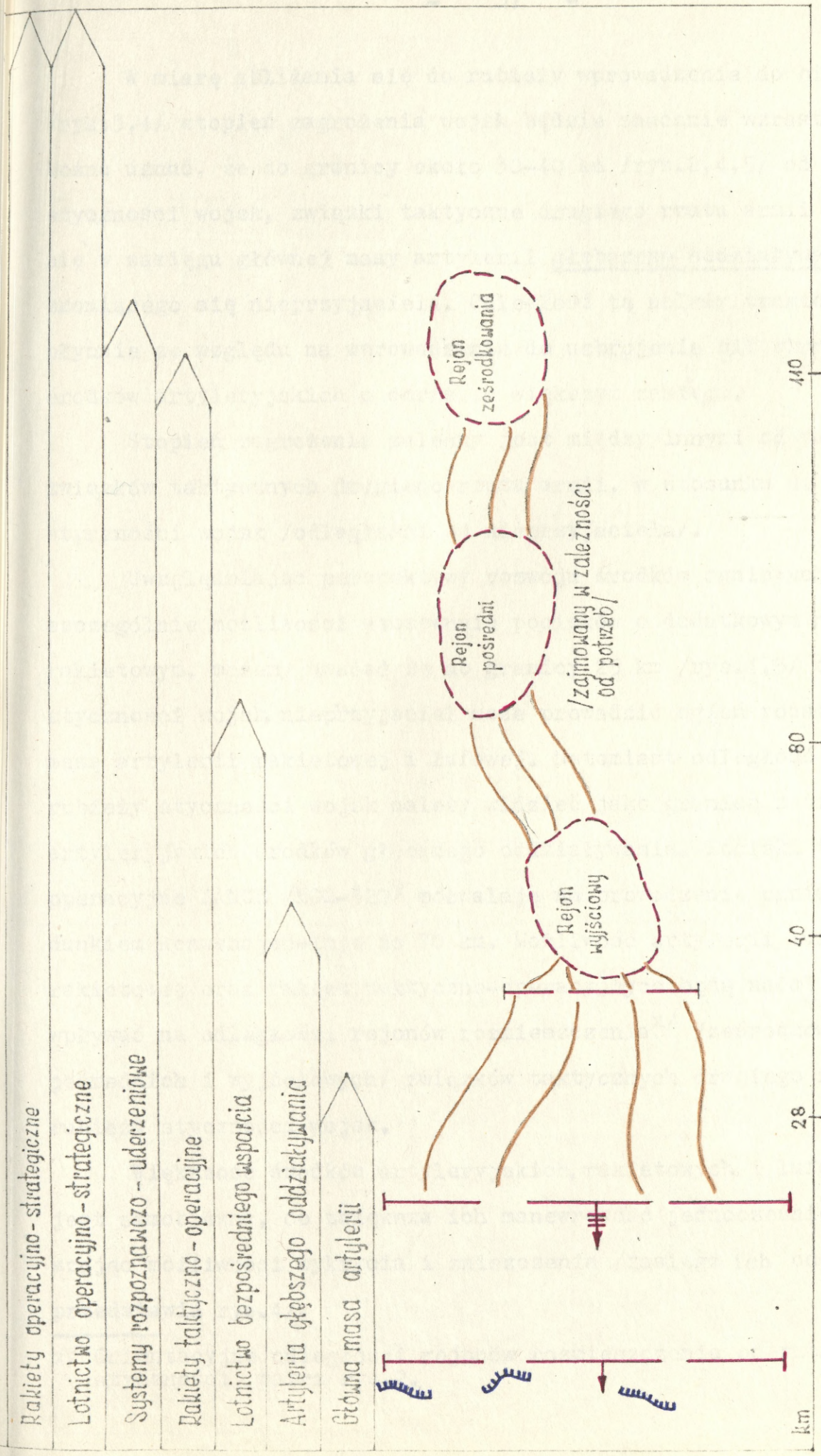
pociski CRUISE i rakiety PERSHING-2. Zastosowanie systemów rozpoznawczo-uderzeniowych i rozpoznawczych typu ASSAULT BREAKER^{x/}, PLSS, ARGUS, SOTAS i innych na przegrupowujące się związki taktyczne drugiego rzutu w obszar działań bojowych, daje nieprzyjacielowi możliwości ich skutecznego zwalczania i opóźniania.

Z przedstawionej oceny wynika, że systematycznie wzrasta zagrożenie przegrupowujących się wojsk /rys.2/. Wobec doskonalenia środków przenoszenia, produkcji nowych rodzajów amunicji o dokładnej celności, doskonałych rakiet, samolotów i dział, zwiększania zasięgów oddziaływania, zachodzi konieczność weryfikowania, doskonalenia sposobów przegrupowania i rozwijania związków taktycznych drugiego rzutu armii. Stało się prawdopodobnym użycie zamiast broni jądrowej "wysoko wydajnych" konwencjonalnych broni, o sile rażenia zbliżonej do broni jądrowej małej i średniej mocy, w celu zwalczania związków taktycznych drugiego rzutu operacyjnego i przeniesienia działań na tyły przeciwnika /izolacji pola bitwy /.

Dużą rolę w zwalczaniu związków taktycznych drugiego rzutu operacyjnego spełnia lotnictwo, którego jednym z zadań jest izolacja pola bitwy. Realizację tych celów zamierza się osiągnąć przez wspólne wykorzystanie lotnictwa, kompleksów raketowych, artylerii, wojsk powietrznodesantowych, lotnictwa sił lądowych, jednostek rozpoznawczych oraz sił i środków wojny radioelektronicznej.

Z możliwości ogniowych nieprzyjaciela /rys.2/ wynika, że dla przegrupowujących się związków taktycznych do rejonu wprowadzenia do bitwy, najbardziej niebezpieczną jest strefa oddziaływania lotnictwa w powiązaniu z możliwością oddziaływania zestawów rozpoznawczo-uderzeniowych i rakiet z ładunkiem konwencjonalnym.

x/ Systemy typu ASSAULT BREAKER są obecnie na etapie dalszych udoskonaleń.



Rys.2 Orientacyjne możliwości oddziaływania ogniowego nieprzyjaciela na związki taktyczne drugiego rzutu w poszczególnych etapach ich przesunięć i rozmieszczania w trakcie przygotowania i prowadzenia operacji.

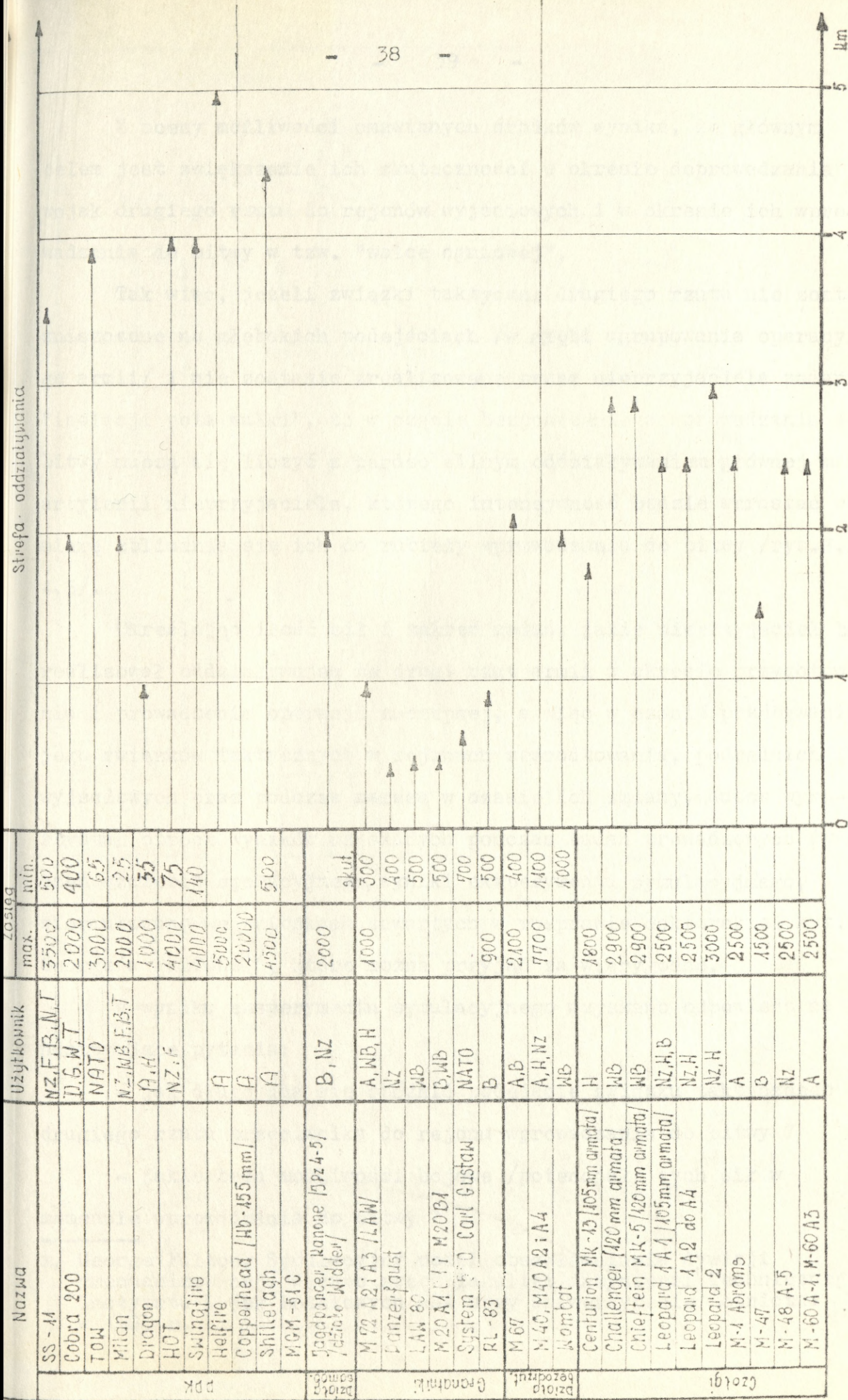
W miarę zbliżania się do rubieży wprowadzenia do bitwy /rys.3,4/ stopień zagrożenia wojsk będzie znacznie wzrastał. Można uznać, że do granicy około 30-40 km /rys.2,4,5/ od rubieży styczności wojsk, związki taktyczne drugiego rzutu armii znajdują się w zasięgu głównej masy artylerii głębszego oddziaływania broniącego się nieprzyjaciela. Odległość tą należy traktować dość płynnie ze względu na wprowadzanie do uzbrojenia sił zbrojnych NATO środków artyleryjskich o coraz to większym zasięgu.

Stopień zagrożenia zależny jest między innymi od położenia związków taktycznych drugiego rzutu armii, w stosunku do rubieży styczności wojsk /odległości od nieprzyjaciela/.

Uwzględniając perspektywy rozwoju środków ogniowych, a szczególnie możliwości stosowania pocisków o dodatkowym napędzie rakietowym, możemy uważać że do granicy 25 km /rys.4,5/ od rubieży styczności wojsk, nieprzyjaciel może prowadzić ogień podstawową masą artylerii raketowej i lufowej. Natomiast odległość 40 km od rubieży styczności wojsk należy widzieć jako granicę zasięgu ognia artyleryjskich środków głębszego oddziaływania. Pociski taktyczno-operacyjne LANCE /MGM-520/ pozwalają na prowadzenie ognia ładunkiem konwencjonalnym do 70 km. Możliwość artylerii lufowej i raketowej oraz rakiet taktyczno-operacyjnych będą nadal zasadniczo wpływać na odległości rejonów rozmieszczenia^{x/} /ześrodkowania, pośrednich i wyjściowych/ związków taktycznych drugiego rzutu od rubieży styczności wojsk.

Większość środków artyleryjskich, rakietowych i lufowych jest samobieżna, co zwiększa ich manewrowość jednocześnie zmniejszając możliwości wykrycia i zniszczenia /zasięgi ich oddziaływania przedstawia rys.4/.

x/ Orientacyjne odległości rejonów rozmieszczenia od rubieży styczności, patrz rys.2.



Rys. 3. Możliwości potęgowania ognia w miarę zbliżenia się wojsk do rubieży wprowadzania do bitwy

Z oceny możliwości omawianych środków wynika, że głównym celem jest zwiększenie ich skuteczności w okresie doprowadzania wojsk drugiego rzutu do rejonów wyjściowych i w okresie ich wprowadzania do bitwy w tzw. "walce ogniowej".

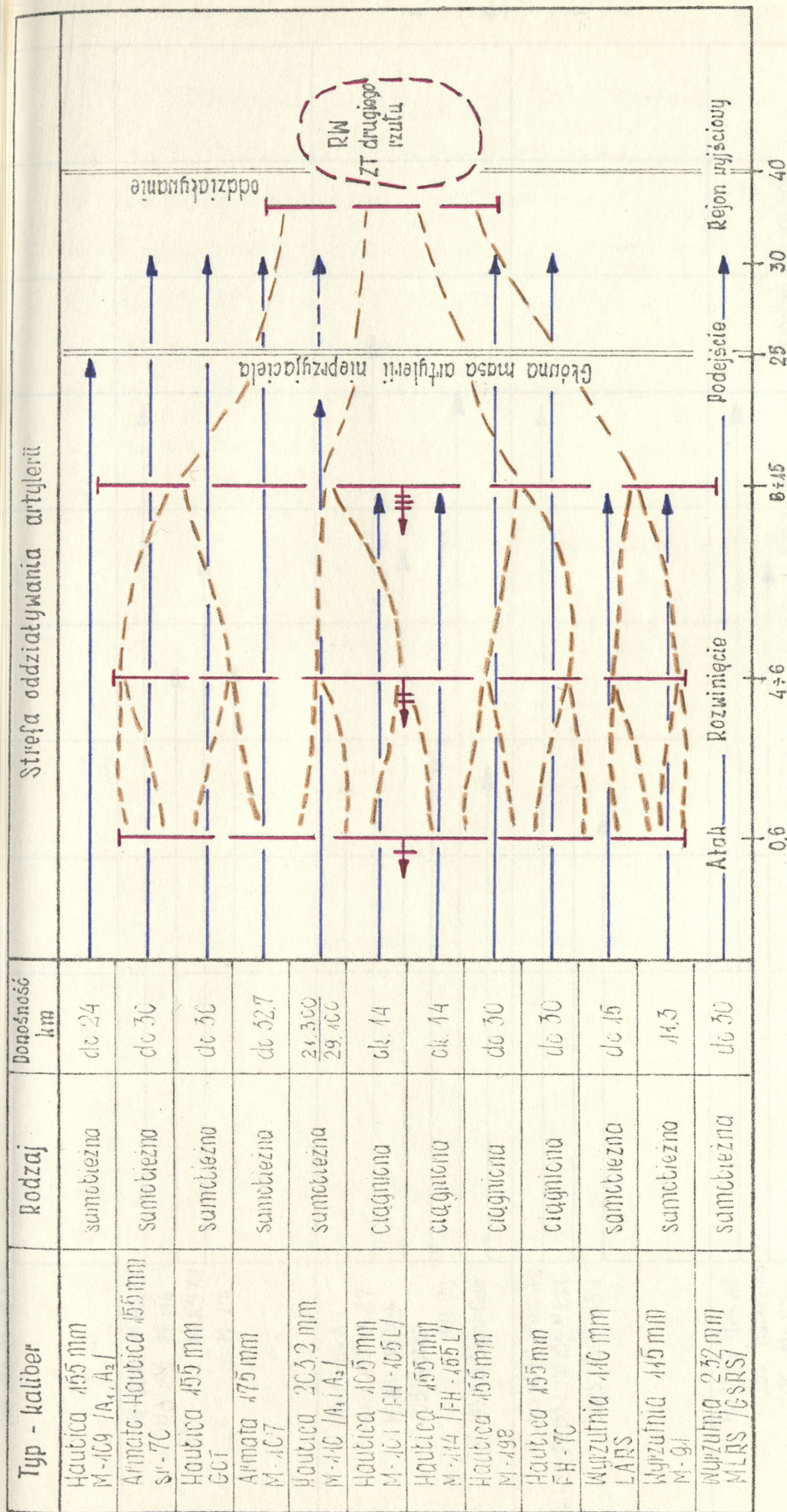
Tak więc, jeżeli związki taktyczne drugiego rzutu nie zostaną zniszczone na głębokich podejściach /w głębi ugrupowania operacyjnego armii/ i nie zostanie zrealizowane przez nieprzyjaciela zadanie "izolacji pola walki", to w czasie bezpośredniego wprowadzania do bitwy muszą się liczyć z bardzo silnym oddziaływaniem głównej masy artylerii nieprzyjaciela, którego intensywność będzie wzrastać w miarę zbliżania się ich do rubieży wprowadzania do bitwy /rys.2,3, 4,5/.

Określając ilość sił i zakres zadań, jakie nieprzyjaciel będzie realizował oddziaływując na drugi rzut armii w okresie przygotowania i prowadzenia operacji zaczepnej, a więc w czasie przebywania jego związków taktycznych w rejonach ześrodkowania, pośrednich i wyjściowych oraz podczas marszu w czasie ich zmiany, autor wykorzystał oprócz wyników uzyskanych podczas badań prowadzonych ćwiczeń szczebla operacyjnego, wyniki eksperymentu symulacyjnego, sformułowane we wnioskach zawartych w rozprawie doktorskiej kpt. George'a FULTONA^{x/}, które można przyjąć za wiarygodne.

W wyniku eksperymentu symulacyjnego uzyskano odpowiedź na następujące pytania:

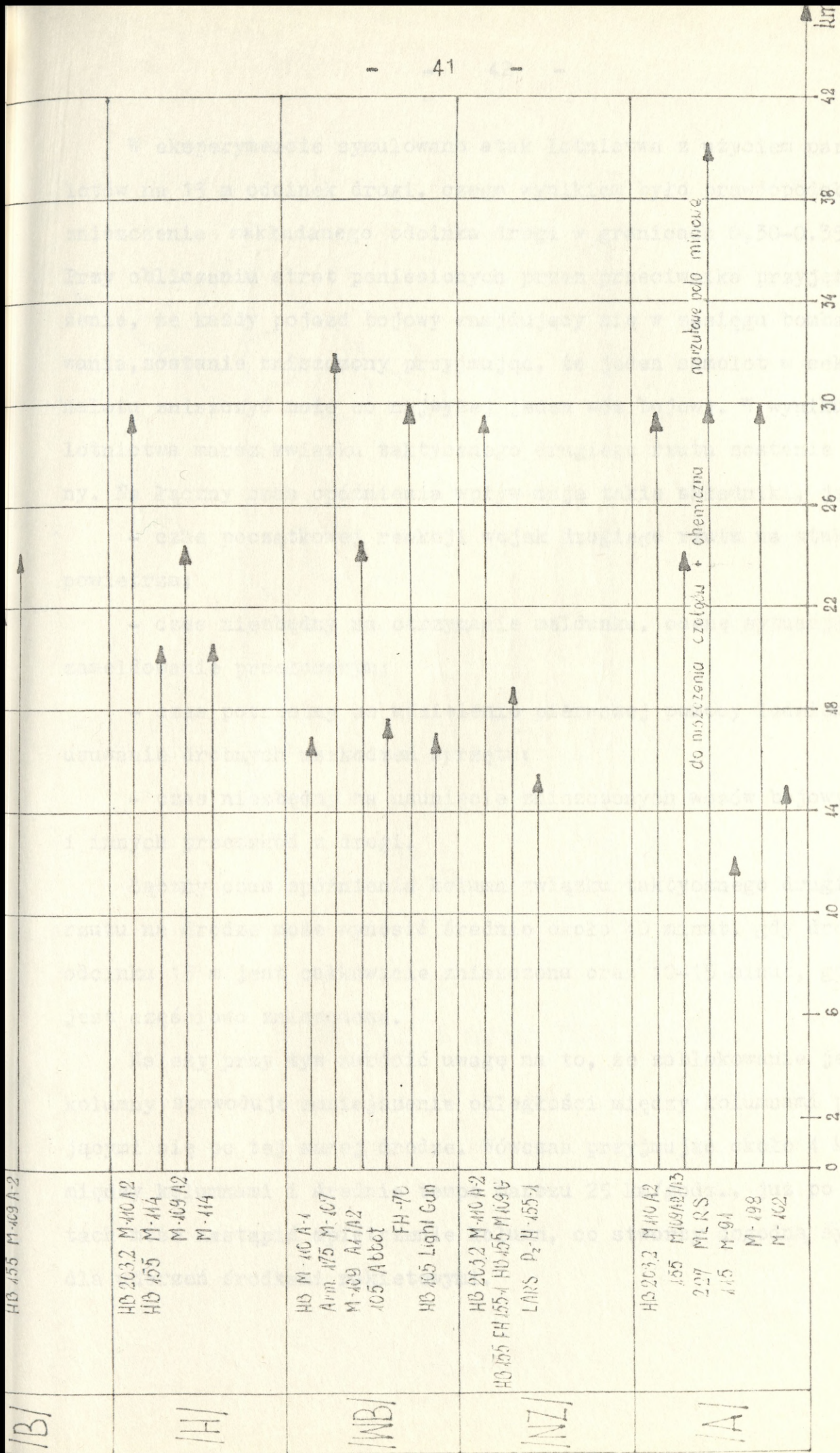
- jak długo uda się opóźnić podejście związku taktycznego drugiego rzutu przeciwnika do rejonu wprowadzania do bitwy ?
- jakie będą możliwości bojowe /potencjał/ tych sił w momencie wprowadzania do bitwy ?

x/ George Fulton, Symulacyjny model obozwardniania dywizji zmechanizowanej. Wydano przez fakultet inżynierii Technicznego Instytutu Wojsk Lotniczych USA przy Uniwersytecie Lotnictwa w 1983 r.



Rys. 4. Możliwości ogniowego oddziaływania artylerii lufowej i rakietowej na wojska

w zależności od położenia



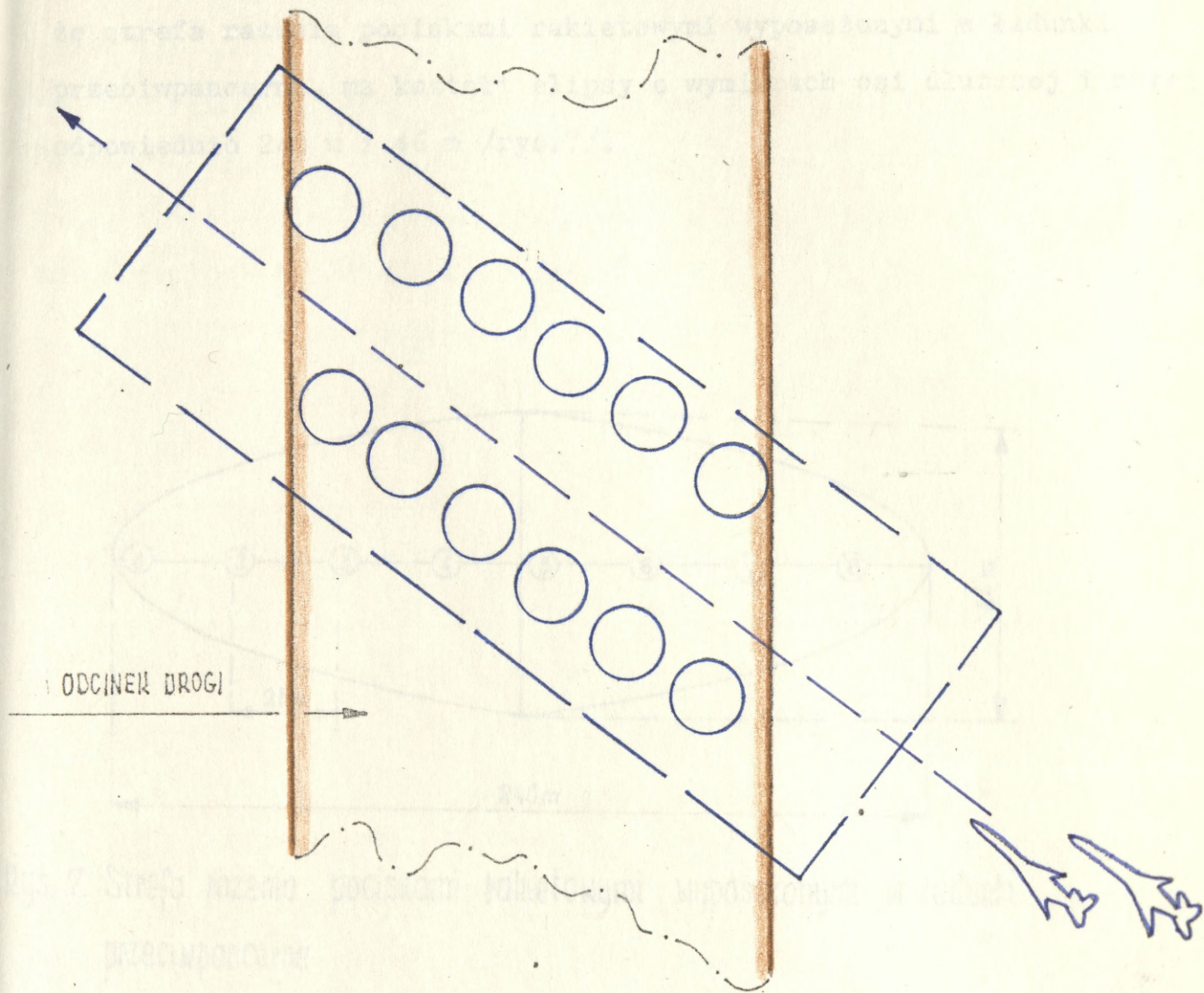
Rys. 5. Możliwości oddziaływania głównej masy artylerii państw NATO.

W eksperymencie symulowano atak lotnictwa z użyciem pary samolotów na 15 m odcinek drogi, czego wynikiem było prawdopodobieństwo zniszczenia zakładanego odcinka drogi w granicach 0,30-0,35 /rys.6/. Przy obliczaniu strat poniesionych przez przeciwnika przyjęto założenie, że każdy pojazd bojowy znajdujący się w zasięgu bombardowania, zostanie zniszczony przyjmując, że jeden samolot w sektorze nalotu zniszczyć może co najwyżej jeden wóz bojowy. W wyniku ataku lotnictwa marsz związku taktycznego drugiego rzutu zostanie opóźniony. Na łączny czas opóźnienia wpływ mają takie składniki, jak:

- czas początkowej reakcji wojsk drugiego rzutu na atak z powietrza;
- czas niezbędny na otrzymanie meldunku, ocenę sytuacji i zameldowanie przełożonym;
- czas potrzebny na udzielenie pierwszej pomocy ludziom oraz usuwanie drobnych uszkodzeń sprzętu;
- czas niezbędny na usunięcie zniszczonych wozów bojowych i innych przeszkód z drogi.

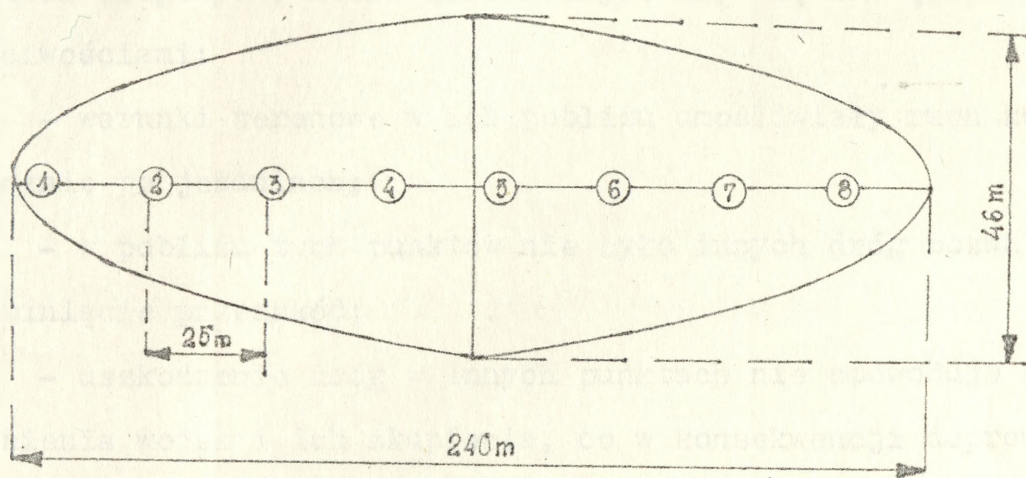
Łączny czas opóźnienia kolumn związku taktycznego drugiego rzutu na drodze może wynosić średnio około 40 minut, gdy droga na odcinku 15 m jest całkowicie zniszczona oraz 10-15 minut, gdy droga jest częściowo zniszczona.

Należy przy tym zwrócić uwagę na to, że zablokowanie jednej kolumny spowoduje zmniejszenie odległości między kolumnami posuwającymi się po tej samej drodze. Wówczas przyjmując około 4 km odstęp między kolumnami i średnie tempo marszu 25 km/godz., już po 10 minutach może nastąpić spiętrzenie kolumn, co stworzy dogodną sytuację dla uderzeń środkami rakietowymi.



Rys. 6. Zniszczenie odcinka drogi w wyniku ataku lotnictwa

Rozważmy pokrótce problemy, jakie są związane z uderzeniami wojsk raketowych. Na podstawie przeprowadzonych badań ustalono, że strefa rażenia pociskami raketowymi wyposażonymi w ładunki przeciwpancerne, ma kształt elipsy o wymiarach osi dłuższej i krótszej odpowiednio 240 m i 46 m /rys.7/.



Rys. 7. Strefa rażenia pociskami raketowymi wyposażonymi w ładunki przeciwpancerne

Zakładając, że wszystkie pojazdy znajdujące się wewnątrz strefy rażenia zostaną zniszczone, można przyjąć, że w wyniku pojedynczego uderzenia raketowego straty w kolumnie związku taktycznego drugiego rzutu mogą maksymalnie wynosić 8 wozów bojowych - przy minimalnych odstępach między pojazdami wynoszącymi około 25 m, lub co najwyżej 4 wozy - przy odstępach maksymalnych około 50 m. Straty te będą rosły wraz ze wzrostem liczby uderzeń.

Również i w tym wypadku nastąpi opóźnienie działań związku taktycznego drugiego rzutu armii w stosunku do planowanego czasu realizacji marszu.

W wyniku uderzeń raketowych, czas opóźnienia marszu kolumn dodatkowo zwiększy się jeszcze o 15-25 min. - gdy zniszczone zostanie mniej niż 5 wozów bojowych, natomiast o 30-50 min. - gdy liczba zniszczonych pojazdów przekracza 10.

Należy jednak zauważyć, że uderzenia realizowano na węzłowych punktach drogowych, które charakteryzowały się następującymi właściwościami:

- warunki terenowe w ich pobliżu umożliwiły ruch kolumn wyłącznie po jezdniach;

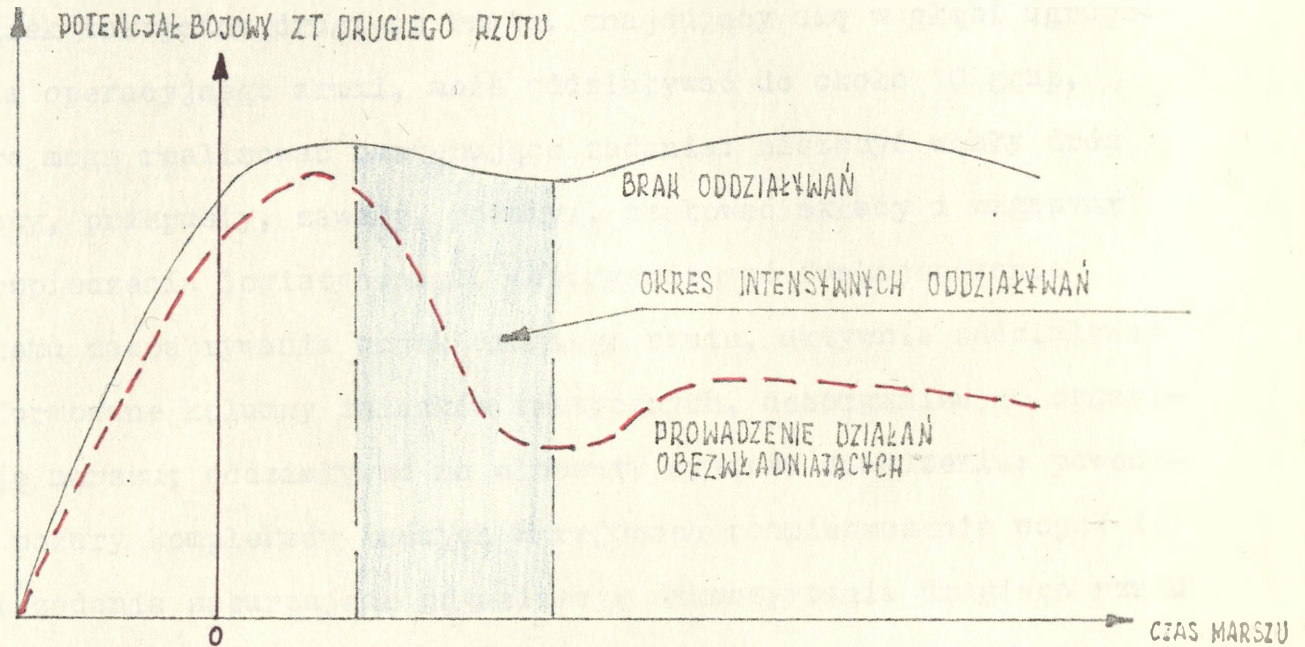
- w pobliżu tych punktów nie było innych dróg pozwalających na ominięcie przeszkód;

- uszkodzenie dróg w innych punktach nie spowoduje dużego opóźnienia wojsk i ich skupienia, co w konsekwencji doprowadzi do powstania mniej dogodnych celów dla wojsk raketowych oraz stworzy mniej dogodną sytuację operacyjną dla wojsk własnych /mniej czasu na skuteczne zniszczenie sił pierwszorzutowych/.

Wynik eksperymentu symulacyjnego pozwolił również ocenić efekt działań obezwładniających związku taktyczne drugiego rzutu, który obrazuje wykres - rys.8.

Z wykresu wyraźnie wynika, że wskutek oddziaływania na drugi rzut armii, jego potencjał bojowy został obniżony prawie o połowę^{x/}.

x/ W oryginale nie podano wartości liczbowych ani jednostek miar.



Rys.8. Wynik eksperymentu symulacyjnego działań obezwładniających drugi rzut

Eksperyment symulacyjny oparto o uderzenia parą samolotów bojowych typu F-4D lub F-4E załadowanych 500 funtowymi bombami typu MK-82 i pojedyncze uderzenia raketowe.

Badania autora prowadzone podczas ćwiczeń wskazują, że związki taktyczne drugiego rzutu armii będą prawdopodobnie atakowane małymi grupami samolotów w liczbie 2-4-8-12 i więcej. Zakładając ataki w newralgicznych węzłach dróg marszu można przypuszczać, że zadane straty oraz czas opóźnienia marszu kolumn zostanie zwielokrotniony zależnie od ilości samolotów i ataków, w stosunku do zakładanych w rozpatrzonym eksperymencie symulacyjnym. Dotyczy to również uderzeń raketowych.

Oprócz lotnictwa oraz wojsk raketowych, na związki taktyczne drugiego rzutu w głębi ugrupowania operacyjnego armii, będą

oddziaływały desanty, grupy specjalne, grupy dywersyjno-rozpoznawcze, a także grupy "zbrojnego podziemia".

W rezultacie prowadzonych badań autor stwierdził, że na związek taktyczny drugiego rzutu, znajdujący się w głębi ugrupowania operacyjnego armii, może oddziaływać do około 10 grup, które mogą realizować następujące zadania: niszczyć węzły dróg /mosty, przepusty, zawały, pożary/, atakować składy i magazyny zabezpieczenia logistycznego, dezorganizować funkcjonowanie systemu zaopatrywania wojsk drugiego rzutu, aktywnie oddziaływać na formowane kolumny związków taktycznych, dezorganizując organizację marszu; oddziaływać na elementy systemu dowodzenia; powodować pożary kompleksów leśnych w rejonach rozmieszczenia wojsk i inne zadania zaburzające organizację wykorzystania drugiego rzutu armii w głębi ugrupowania operacyjnego.

Doświadczenia wojenne wskazują, że należy się liczyć z realnym oddziaływaniem na związki taktyczne drugiego rzutu armii grup "zbrojnego podziemia" w czasie prowadzenia działań na obszarze własnego kraju, jak również poza jego granicami. Mogą być organizowane z miejscowej ludności^{x/}, a ich działanie może być podobne do działania grup specjalnych.

Ściśle związane z oddziaływaniem dywersyjno-rozpoznawczym wyżej omówionych grup, jest działanie desantów nieprzyjaciela wysadzanych w obszarze zajmowanym przez związki taktyczne drugiego rzutu lub na kierunkach ich przesuwania. Prowadzone badania wskazują, że w obszarze działania drugiego rzutu w głębi ugrupowania operacyjnego armii, należy się liczyć z siłami do brygady^{xx/} działa-

x/ Działanie grup "zbrojnego podziemia" w okresie drugiej wojny światowej w Holandii pokazał Cornelus RYAN w książce "O jeden most za daleko", której treść dotyczy operacji Market-Garden. Wyd. Czytelnik, Warszawa 1986, s. 115 i inne.

xx/ Patrz ćwiczenie SPEAR POINT-84 i inne.

jącej najczęściej samodzielnie batalionami na kierunkach przesuwania poszczególnych związków taktycznych drugiego rzutu.

Zagrożenie systemami rozpoznawczo-uderzeniowymi jest omówione w dalszej części rozprawy.

Uogólniając przedstawione wyniki badań, należy stwierdzić, że:

- obecny i perspektywiczny rozwój środków ogniowych dalekiego oddziaływania nieprzyjaciela, ma na celu wykorzystanie ich skuteczności /precyzji/ rażenia do przeniesienia działań ze strefy taktycznej do strefy operacyjno-taktycznej, przez co stanowią zagrożenie dla drugiego rzutu armii w głębi jej ugrupowania operacyjnego;

- oddziaływanie lotnictwa oraz wojsk raketowych może obniżyć do 50 % potencjał bojowy związków taktycznych drugiego rzutu i opóźnić przesunięcie ich do kolejnych rejonów rozmieszczenia lub rubieży wprowadzenia do bitwy, nawet o kilka godzin /para samolotów oraz uderzenie raketowe opóźnić może od 25-90 min./;

- zasięg artylerii lufowej i raketowej oraz rakiet operacyjno-taktycznych warunkuje odległości rozmieszczenia związków taktycznych drugiego rzutu w rejonach wyjściowych /30-40 km od rubieży styczności wojsk/, pośrednich i ześrodkowania /60-80 km od rubieży styczności/;

- oceniając wielkości strat oraz możliwości opóźnienia marszu kolumn związków taktycznych drugiego rzutu, celowym jest wykorzystywanie wniosków uzyskanych w wyniku eksperymentu symulacyjnego zrealizowanego przez kpt. George'a Fultona.

2.3. Ocena możliwości stosowania przez nieprzyjaciela systemów zdalnego minowania na związki taktyczne drugiego rzutu operacyjnego

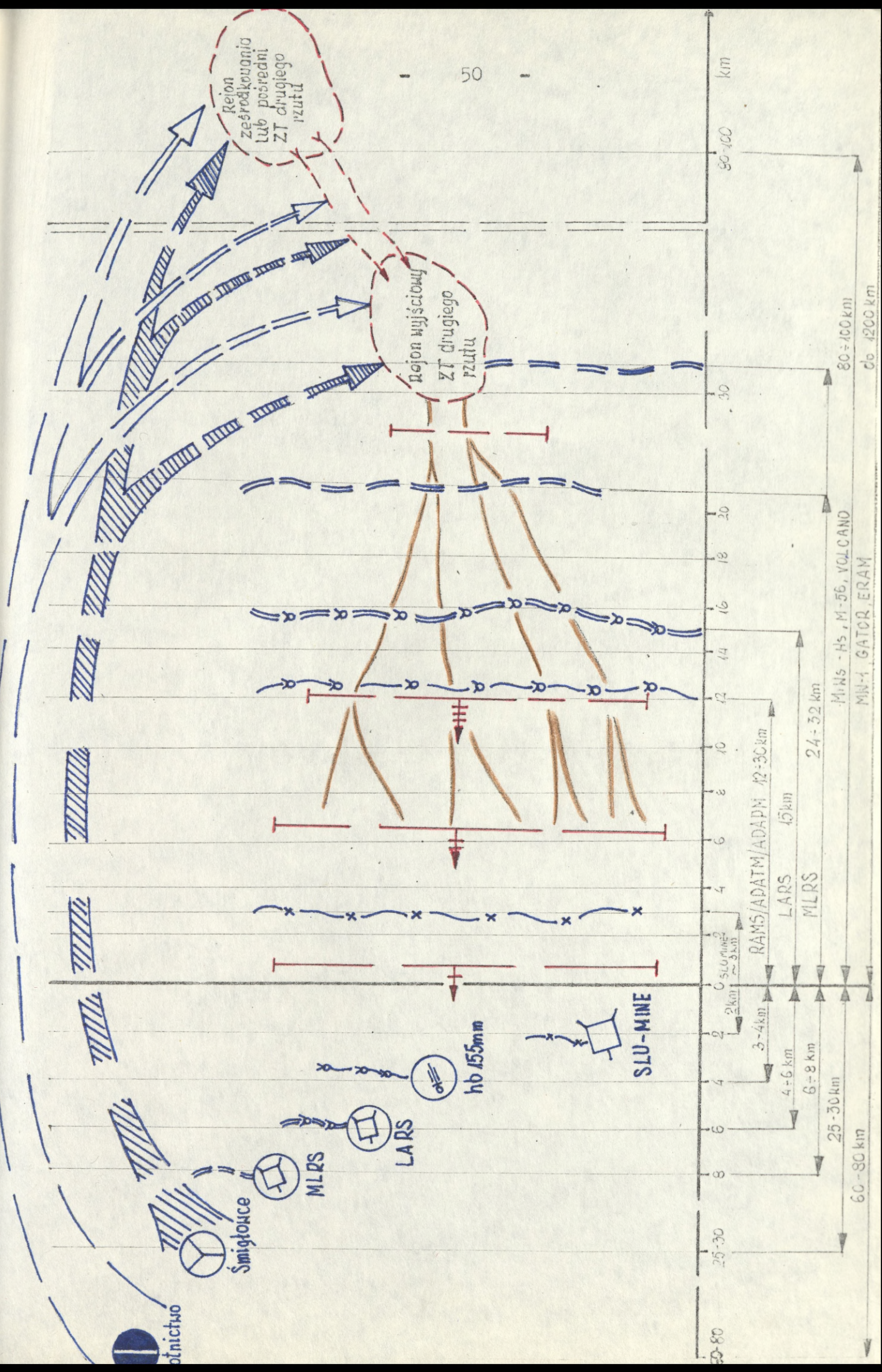
Prace badawczo-konstrukcyjne prowadzone nad nowymi minami i środkami minowania w państwach NATO, spowodowały intensywny rozwój nowoczesnych systemów minowania i zwiększyły zakres możliwości ich wykorzystania przez nieprzyjaciela.

Wymagania postawione przed systemami minowania, zwłaszcza narzutowego, zakładają wykorzystanie ich nie tylko przez wojska inżynieryjne, lecz także przez artylerię, wojska rakietowe i lotnictwo /rys.9/. Zaangażowanie wymienionych rodzajów wojsk do stawiania zapór minowych, stwarza możliwości większego niż dotychczas nasycenia zaporami minowymi, nie tylko rejonu własnego ugrupowania bojowego, a także ustawiania tych zapór na znacznej głębokości ugrupowania przeciwnika^{x/} /rys.9,10/. Powoduje to, że drugorzutowe związki taktyczne armii będą pod wpływem ich bezpośredniego oddziaływania, już w trakcie przegrupowania do rejonu ześrodkowania, zajmowania rejonów wyjściowych i w czasie przebywania tam wojsk oraz w okresie wprowadzania ich do bitwy. Zadaniem systemów minowania nieprzyjaciela w odniesieniu do związków taktycznych drugiego rzutu armii będzie: wzbranianie podejścia, kanalizowanie ruchu, utrudnianie rozwijania wojsk, dezorganizacja pracy tyłów. W rezultacie wprowadzania w latach osiemdziesiątych nowych systemów minowania, zwłaszcza zdalnego, znacznie wzrosła możliwość nieprzyjaciela w prowadzeniu "walki minowej"^{xx/}.

Opracowane systemy zdalnego minowania narzutowego, ze względu na sposób przenoszenia min na pole minowe, można podzielić na

x/ Stan i perspektywy rozwoju systemów minowania narzutowego głównych państw NATO. WPZ nr 6/84, s.68.

xx/ BOYSENS ppłk: Walka minowa - możliwości i granice. WPZ 3, s.41. Wyd.MON 1981.

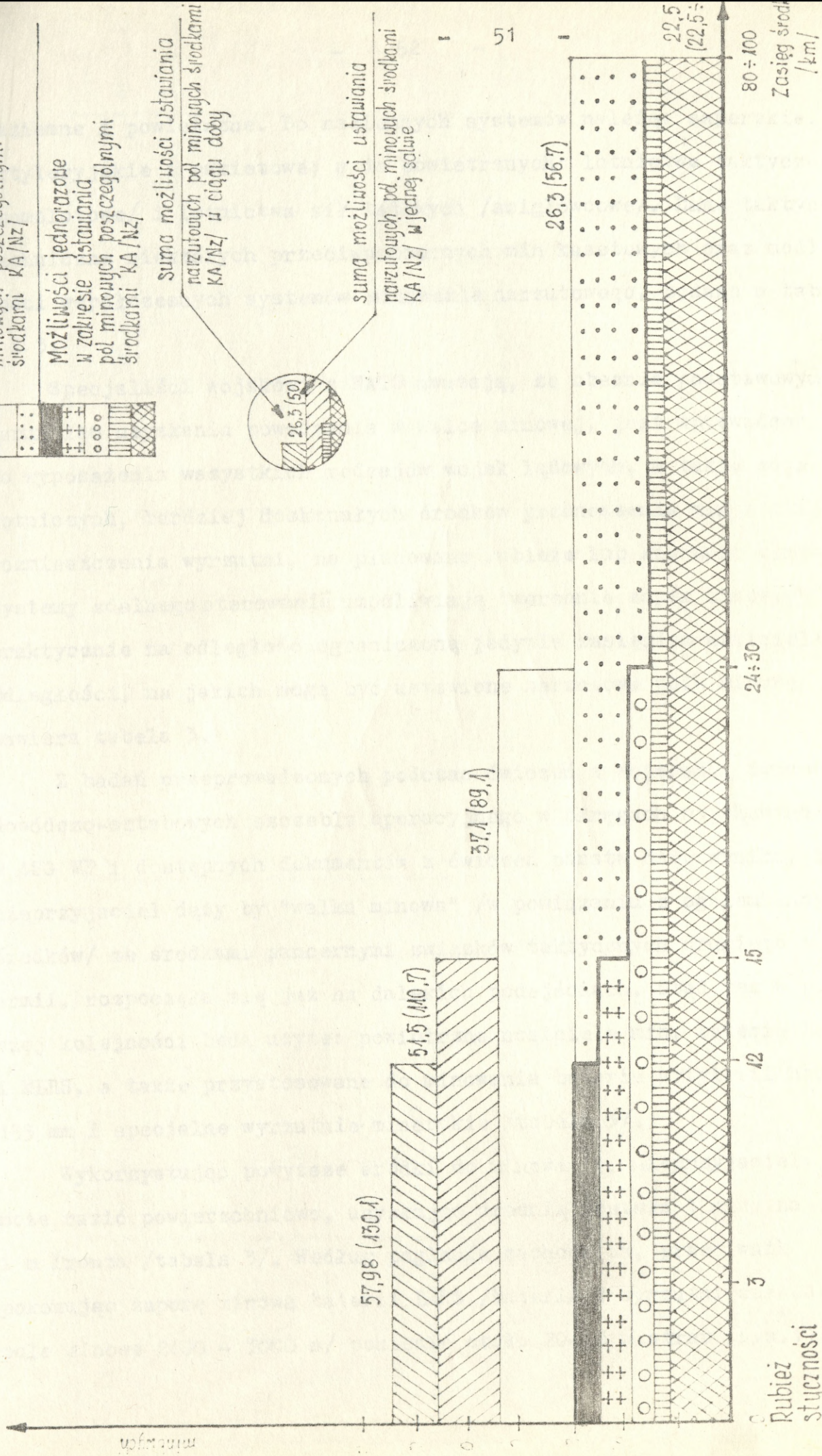
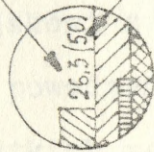
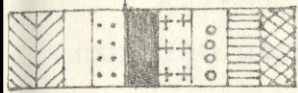


Możliwości dobowe w zakresie
ustawiania narzutowych pół
minowych poszczególными
środkami KA/Nz/

Możliwości jednorazowe
w zakresie ustawiania
pół minowych poszczególными
środkami KA/Nz/

suma możliwości ustawiania
narzutowych pół minowych środkami
KA/Nz/ w ciągu doby

suma możliwości ustawiania
narzutowych pół minowych środkami
KA/Nz/ w jednej salwie



Rubież styczności

Rys. 10. Wykres narastania możliwości minowania narzutowego w pasie działania KA/Nz/

naziemne i powietrzne. Do naziemnych systemów należą: saperskie, artyleryjskie i raketowe; a do powietrznych: lotnictwa taktycznego /samolotowe/ i lotnictwa sił lądowych /śmigłowcowe/. Dane taktyczno-techniczne niektórych przeciwpancernych min kasetowych oraz możliwości współczesnych systemów minowania narzutowego, podano w tabelach 2 i 3.

Specjaliści wojskowi z NATO uważają, że obecnie podstawowym warunkiem uzyskania powodzenia w walce minowej, jest wprowadzenie do wyposażenia wszystkich rodzajów wojsk lądowych, a także wojsk lotniczych, bardziej doskonałych środków przenoszenia min z miejsc rozmieszczenia wyrzutni, na planowane rubieże lub kierunki minowania. Systemy zdalnego sterowania umożliwiają tworzenie zapór minowych praktycznie na odległość ograniczoną jedynie zasięgiem nosiciela. Odległości, na jakich mogą być ustawione narzutowe pola minowe zawiera tabela 3.

Z badań przeprowadzonych podczas ćwiczeń z wojskami, ćwiczeń dowódczo-sztabowych szczebla operacyjnego w okręgach wojskowych oraz w ASG WP i dostępnych dokumentów z ćwiczeń państw NATO wynika, że nieprzyjaciel dąży by "walka minowa" /w powiązaniu z ogniem innych środków/ ze środkami pancernymi związków taktycznych drugiego rzutu armii, rozpoczęła się już na dalekich podejściach. Stąd też w pierwszej kolejności będą użyte: powietrzne nosiciele min, baterie LARS i MLRS, a także przystosowane do minowania baterie artylerii haubic 155 mm i specjalne wyrzutnie minerskie /tabela 3/.

Wykorzystując powyższe środki do minowania, nieprzyjaciel może razić powierzchniowo, uzyskując średnią gęstość 1 miny na 1 m frontu /tabela 3/. Według poglądów zachodnich, przeciwnik pokonując zapórę minową baterii LARS /bateria 8 wyrzutni stawia pole minowe 2400 - 3000 m/ poniesie około 20-30 % strat /rys.11/

Możliwości KA/Nz/ w zakresie minowania narzutowego

Środki minowania	Jiść środków do minowania narzutowego		Przyciążt jedn. min. na dobę	Możliwości ustawiania narzutowych pól minowych / km/						Uragi Głębokość pól	
	B	D		Jednorazowe			Dobowe				
				B	D	KA	B	D	KA		
Samoloty		5 ÷ 10	25 ÷ 45	1		$\frac{2,5 \div 5,0}{10 \div 20}$	$\frac{12,5 \div 22,5}{50 \div 90}$		$\frac{2,5 \div 5,0}{10 \div 20}$	$\frac{12,5 \div 22,5}{50 \div 90}$	200 ÷ 500
Śmigłowce		4	49			0,8	3,8		7,2	34,2	do 100m
MLRS			18				10,8			$21,6 \div 32,4$	300 m
LARS		16	48	1,5		4,8	14,4		7,2	21,6	300 m
hb 155 mm	18	72	216	2 ÷ 3	0,54	2,16	6,48	$1,08 \div 1,62$	$4,32 \div 6,48$	$12,96 \div 19,44$	250 m
MILMS - Fz	4	18	54	3	4 (12)	18 (54)	54 (162)	12 (36)	54 (162)	162 (489)	40 ÷ 80 m
O g ół e m					4,54 ÷ ÷ 12,54	$\frac{28,26 \div 30,76}{71,76 \div 81,76}$	$\frac{104,98 \div 111,98}{245,88 \div 287,48}$	$\frac{13,8 \div 13,62}{37,08 \div 37,62}$	$\frac{45,22 \div 79,88}{190,72 \div 202,88}$	$\frac{264,86 \div 292,14}{629,36 \div 686,64}$	40 ÷ 500 m

Podział środków	Dane środków	Nazwa systemu	Użytkownik	Środek przeniesienia	Jakość		Jednostka pomiarowa	Typ sferycznych min	Zasięg minutowy	Parametry pola minowego uformowanego jednym środkiem /min/		Uwagi
					min u zaso- bunku, kase- prowadnic- zostanikab, Kaset	min u zaso- bunku, kase- prowadnic- zostanikab, Kaset				pprac	szereżość	
Przenośne ogólnego zastosowania	MCPMS	USA	Zosiow przenośny	40 ÷ 30	10 ÷ 30	M-77	do 35 m		Przeniesiony przez 2 żołnierzy			
	MiWS-W	RFN	Mioloż min	5	75	AT-2	800 ÷ 500 m	300	Pracodopodobne w bzd	300		
	M-128 / GEMSS /	USA	Pięcopolny ustawa- cz min XM-128	800	1000	M-75	do 40 m	100 ÷ 500	Wykorzystuje się jako rozrzucony CZOP	40 ÷ 80		
	MiWS-FZ	RFN	Transporter M-548	100	600	AT-2	20 ÷ 40 m	1000 ÷ 5000				
	Ranger	WB	Transporter FV-482 Lub Samochód	73	1296	Ranger	100 ÷ 120 m	200			80	
Superskie	EMI-Ranger	WB	Transporter Lord Centaur	72	648 / 72	M-75 AT-3	80 ÷ 150 m					
	SLU-MINE	USA	Transporter M-548	24	720	M-70	do 5 km	200		300	M pododdziałach, nie dzispa nie być po 6 wozu	
	RAAMS TADAMI /	NATO	16 155 mm; FH-70 M-69 A-1, M-48	9	9	M-70 M-73	12 ÷ 20 km	250		30	Pole minowe z zosody ustawa się 50x4 12-18 hb	
	ADAPM	NATO	16 105 mm FH-70, M-69 A-4	30	36	M-67 M-73	12 ÷ 20 km	250		30		
	IRAAMS	NATO	16 155 mm	6	6	SREET	12 ÷ 20 km				Może rozic od bezposrednie z powietrza lub ziemia	
Rakietowe	LARS	RFN	FS - 160 mm	5	180 288	AT-2 AT-1	2 ÷ 15 km	300		300	M pom dzispa 2 x bula po 3 wozu	
	MLRS	NATO		05	750	AT-1	5 ÷ 50 km	600		500	Dyskuzion 18 wozu wstepny 170 szczeblu KA	
	RAFALE	F		5	18		18 km	1000		200		
	F105-25	I		44 659	2 x 45 (2 x 20) 1320 / 1700		do 27 km				24	
	M-56	USA	UH-415	40	80	M-56 M-54		160		50		
Śmigłowe	MiWS-H	RFN	UH-4H	100	200	AT-3						
	VOLCANC	USA	UH-60A	1	100	BLU -92/B -91/B -81	80 ÷ 100 km					
	SY-AT	I	TOURNADO PHANTOM	2406	2496 / 160							
	GATCR	USA	TOURNADO PHANTOM	92	88 / 289	BLU -92/B -91/B						
	PAVE-STORM	USA	TOURNADO, PHANTOM TRUNDERBOLT II	300	300 / 1000	BLU -92/B -91/B	800 ÷ 1200 km			200		
Samolotowe	MW-1	RFN	TOURNADO PHANTOM	300	300 / 1000	AT-2 HLFF						
	ERAM	USA	B-52, F-16 PHANTOM	4 10-850	40	BLU -92/B -91/B				200-500		

atakować z odległości do 50 m

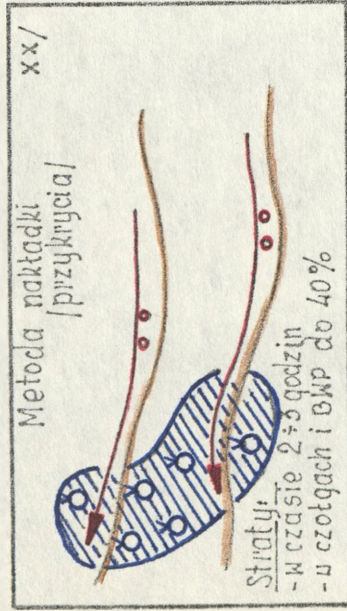
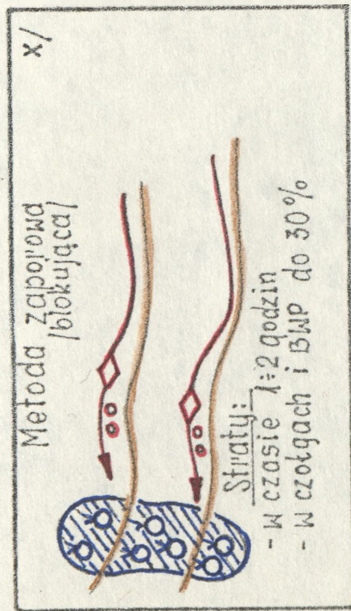
zdolne

inteligentne

zdolne

atakować z odległości do 50 m

Ustawianie zapór



II Wojna Światowa	<p>Artyleria: 128 dział</p> <p>Zużycie: 4800 poc. 105 mm lub 2500 poc. 155 mm</p> <p>EFEKT: Powstrzymanie w czasie trwania nawały ogniowej</p> <p>Straty: niewielkie</p> <p>xxx/</p>
Obecnie	<p>8 wyrzutni</p> <p>b LARS</p> <p>Zużycie: 1 salwa 288 poc. rakietowych /1440 min AT-2/</p> <p>EFEKT: Zatrzymanie na czas 1:2 godzin</p> <p>Straty: do 30%</p>

Rys. 14. Przewidywana efektywność bojowa minowania zdolnego

- x/ Wojskowy Przegląd Zagraniczny nr 5 /1978
- xx/ Wojskowy Przegląd Zagraniczny nr 3 /1981
- xxx/ Wojskowy Przegląd Zagraniczny nr 2 /1977

w wozach bojowych, co może opóźnić lub doprowadzić do zmiany kierunku wprowadzenia do bitwy związku taktycznego drugiego rzutu. Rozwój i zwiększenie zakresu zadań systemów zdalnego minowania, w porównaniu z innymi środkami przeciwpancernymi, może skutecznie osłabić siłę uderzeniową drugiego rzutu armii i zwiększyć siłę oddziaływania na jego związki taktyczne.

Sumując przedstawione wyniki badań można stwierdzić, że:

- tworzenie zapór systemami zdalnego minowania na dalekich podejściach, może skutecznie opóźnić terminowe zajęcie nakazanych rejonów, dezorganizować marsz oraz spowodować straty w sprzęcie i ludziach wymagające dokonania zmian w ugrupowaniu marszowym na drogach marszu;

- największą groźbę stanowią miny o możliwościach rażenia i samonaprowadzania się na wozy bojowe od góry;

- najgroźniejsze dla wojsk drugiego rzutu armii, jest oddziaływanie systemami zdalnego minowania w okresie wychodzenia z rejonów wyjściowych i osiągnięcia rubieży rozwijania w kolumny batalionowe i kompanijne;

- ograniczenie możliwości lub zniszczenie środków zdalnego minowania, stanowi jeden z ważniejszych warunków planowanego wprowadzenia do bitwy drugorzutowych związków taktycznych;

- odległość rejonów wyjściowych od rubieży styczności wojsk winna być uzależniona między innymi od rodzaju i zasięgu sprzętu jakim dysponuje dane państwo NATO i tak:

- jeśli w styczności są wojska RFN, Wielkiej Brytanii, Holandii i Belgii, to odległość rejonu wyjściowego od rubieży styczności winna wynosić minimum 30 km;
- jeśli w styczności są wojska USA, to odległość ta winna wynosić minimum 40 km;

- warunkiem terminowego zajęcia rejonów oraz przegrupowania związków taktycznych drugiego rzutu, rozwijania i wprowadzania do bitwy, jest skuteczne przeciwdziałanie ogniowe wojsk pierwszego rzutu operacyjnego oraz środków szczebla armijnego, a niekiedy nawet frontowego oraz wszechstronne zabezpieczenie operacyjne drugiego rzutu armii^{x/}.

2.4. Ocena ogniowego oddziaływania nieprzyjaciela na rozwijające się i atakujące wojska związków taktycznych drugiego rzutu

Środkami stanowiącymi największe zagrożenie dla rozwijających się wojsk drugiego rzutu będą: przeciwpancerne pociski kierowane, czołgi, śmigłowce przeciwpancerne, samobieżne armaty przeciwpancerne oraz działa i haubice perspektywicznie przystosowywane do prowadzenia ognia rakietami przeciwpancernymi. Głównym celem oddziaływania tych środków jest zadanie dużych strat wprowadzanym do bitwy wojskom, dezorganizacja ich rozwijania, a w konsekwencji niedopuszczenie do ich planowanego wprowadzenia.

We współcześnie organizowanej obronie nieprzyjaciela obserwuje się stale zwiększającą rolę śmigłowców przeciwpancernych. Mogą one skutecznie razić związki taktyczne drugiego rzutu już w głębi ugrupowania operacyjnego armii /rys.9/.

Za najgroźniejszy okres działalności śmigłowców przeciwpancernych dla drugorzutowych związków taktycznych jest etap rozwijania wojsk w kolumny plutonowe i zbliżania się do rubieży przejścia do ataku a także w głębi od momentu rozpoczęcia przegrupowania z rejonów wyjściowych. Jak widać śmigłowce przeciwpancerne obecnie spełniają znaczącą rolę w zadaniu uniemożliwienia przeciwnikowi wprowadzenia do bitwy drugich rzutów. Możliwości ogniowego
x/ Patrz rozdział 3.

oddziaływania śmigłowców ppanc zawiera tabela 4.

W realizacji celów polegających na rozbiciu lub powstrzymaniu wprowadzanych do bitwy związków taktycznych przed rubieżą styczności wojsk, dużą rolę spełniają przeciwpancerne pociski kierowane, których wyrzutnie mogą być przenośne i montowane na wozach bojowych. Możliwości ich oddziaływania obrazuje rys.3.

Perspektywy rozwoju tych pocisków do końca lat osiemdziesiątych przewidują zasięgi oddziaływania od 25-5000m i będą to prawdopodobnie raketowe zestawy przeciwpancerne drugiej i częściowo trzeciej generacji /TOW, HOT, MILAN, DRAGON, SHILLELAGH/.

Również należy brać pod uwagę haubice 203,2 i 155 mm, strzelające pociskami z elementami przeciwpancernymi oraz 152 i 120 mm działo czołgowe, strzelające podobnymi pociskami.

W drugiej połowie lat 80-tych zamierza się wprowadzić na uzbrojenie wojsk środki przeciwpancerne trzeciej generacji, których konstrukcja pozwala na stosowanie zasady "odpal i zapomnij"^{x/}.

Podkreślić należy, że możliwości skutecznego niszczenia wozów bojowych będą wzrastały przez:

- zwiększenie donośności przeciwpancernych pocisków kierowanych do 4000-5000 m przy zwiększeniu ich celności do 80-90 % ;
- zwiększenie ilości środków przeciwpancernych w wojskach, na wozach bojowych, śmigłowcach, a także w piechocie;
- przystosowanie artylerii polowej i raketowej do walki z bronią pancerną na stosunkowo dużych odległościach;
- zastosowanie do zwalczania drugorzutowych związków taktycznych broni precyzyjnej;
- wyposażenie pocisków ppanc. w elementy o zwiększonej sile przebijania pancerza.

x/ Przewidywane zmiany organizacyjno-techniczne w siłach zbrojnych NATO i ich wpływ na prowadzenie operacji zaczepnych i obronnych na ZTLW. Wyd.ASG WP 1987.

Możliwości oddziaływania śmigłowcami przeciwpancernymi
na związki taktyczne drugiego rzutu

Oznaczenie i nazwa śmigłowca	Użytkownik	Zasięg	Uzbrojenie	Szczebel organizacyjny, ilość	Możliwości niszczenia czołgów i BWP	Uwagi
AH-64A Apache	A	610	16ppk Hellfire lub TOW; działo 30 mm	GL w 63x/ Bśmigł. 50 ^{xx} / lub 26	1 śm ppanc	7 śmigłó- wów w eskadrze
AH-1Q, S Huey Cobra	A	500	8ppk TOW; km 7, 62 mm, granatnik 40 mm lub działo 20 mm	63 50 26	4	7 śmigłó- wów w eskadrze
BO-105P /PAH-1/	NZ	650	6ppk HOT	pśm ppanc 56	3	28 śmigłó- wów w eskadrze
Lynx /TOW/	WB	670	4ppk TOW	24	2	12 śmigłó- wów w eskadrze

x/ Na bazie GL przewiduje się zorganizowanie brygady śmigłowców
xx/ W dywizjach typu "86".

Uwaga: Opracowano na podstawie Kompendium Sił Zbrojnych państw NATO. Wyd. Sztab Gen. 1200/85.

Z zasięgów oddziaływania środków przeciwpancernych wynika, że powstaje realna możliwość stworzenia zapory przeciwpancernej, która może uniemożliwić wprowadzenie do bitwy związków taktycznych drugiego rzutu, szczególnie na kierunku głównego uderzenia armii.

Największe zagrożenie przedstawiają przeciwpancerne pociski raketowe, stanowiące trzon środków przeciwpancernych. Skuteczność ich oddziaływania sięga 4000-5000 m.

Zwalczanie tych środków musi być prowadzone z największym nasileniem w okresie artyleryjskiego przygotowania ataku. Z chwilą zaś rozpoczęcia rozwijania związku taktycznego drugiego rzutu w kolumny plutonowe, ogniowe porażenie nieprzyjaciela musi osiągnąć stopień uniemożliwiający tym środkom prowadzenie ognia.

Od rubieży rozwijania związków taktycznych w kolumny plutonowe^{x/} należy liczyć się z bardzo skutecznym ogniem o zwiększonej efektywności bojowej czołgów i bojowych wozów piechoty. Możliwości ich przedstawia rys.3.

Z analizy planów rozwoju sprzętu pancernego w państwach NATO wynika, że w drugiej połowie lat osiemdziesiątych nie pojawią się masowo nieznane jakościowo nowe wozy bojowe, które mogłyby radykalnie zmienić dotychczasowe zasady prowadzenia działań bojowych.

Możliwości bojowe czołgów będą zwiększane nadal przez:

- wprowadzanie do uzbrojenia elektronicznych i laserowych urządzeń celowania i kierowania ogniem, automatyzację ładowania dział, stosowanie nowych typów amunicji, np. pocisków bezwirowych, rakiet, silniejszych materiałów wybuchowych;

x/ Około 2000-3000 m od rubieży styczności wojsk.

- zwiększenie o 20-25 % możliwości trakcyjnych przez zastosowanie nowych typów silników wielopaliwowych, udoskonalenie opancerzenia;

- dodatkowe uzbrojenie, zwłaszcza BWP i TO w przeciwpancerne wyrzutnie raketowe.

Możliwości ogniowego oddziaływania czołgów w połączeniu z ogniem wyspecjalizowanych środków przeciwpancernych, stanowią dla związków taktycznych drugiego rzutu armii poważną przeszkodę. Ogień tych środków do rubieży 2000-3000 m na rozwijające się wojska w trakcie wprowadzania do bitwy, może spowodować straty uniemożliwiające dalsze wprowadzanie do bitwy.

Przeprowadzone badania pozwalają na wyciągnięcie następujących wniosków:

- nieprzyjaciel ma możliwość prowadzenia ognia przeciwpancernego przed przedni skraj obrony przeciwpancernymi pociskami kierowanymi na odległość 5000 m^{x/} i ogniem czołgów oraz samobieżnych armat przeciwpancernych do 2000-3000 m;

- użycie śmigłowców przeciwpancernych w głębi ugrupowania może spowodować znaczne osłabienie siły uderzeniowej związków taktycznych drugiego rzutu;

- ogień wszystkich środków przeciwpancernych broniącego się nieprzyjaciela stwarza możliwości tworzenia zapory przeciwpancernej, która może zakazać natarcie związków taktycznych drugiego rzutu na kierunku głównego uderzenia.

x/ Odległość 5000 m nieprzyjaciel ma możliwość osiągnąć na początku lat 90-tych - zwłaszcza pociskami HELFIRE.

2.5. Ocena zagrożenia radioelektronicznego drugiego rzutu w głębi ugrupowania operacyjnego armii

Wojna elektroniczna^{x/}, w ramach której obok ogniowego rażenia obiektów radioelektronicznych realizuje się rozpoznanie elektroniczne, przeciwdziałanie elektroniczne i kontrprzeciwdziałanie elektroniczne, wachlarzem swoich zadań w pełni obejmuje związki taktyczne drugiego rzutu armii. Wojny lokalne, ćwiczenia wojsk głównych państw NATO oraz codzienna działalność sił zbrojnych, wykazały znaczenie jakie przykłada się do rozwoju środków WRE i ich zastosowania na współczesnym polu bitwy.

Środki WRE stanowią skuteczną broń szczególnie gdy używa się ich wspólnie z innymi środkami rażenia. Są one zdolne wykonać wiele zadań w zakresie "oślepienia" radioelektronicznych środków rozpoznania, dezorganizacji dowodzenia wojskami drugiego rzutu oraz kierowania środkami rażenia i innymi środkami walki, co znacznie może obniżyć wartość bojową związków taktycznych drugiego rzutu.

Oprócz istniejących już sił i środków WRE w perspektywie przewiduje się^{xx/}:

- formowanie nowych oddziałów i pododdziałów, przede wszystkim w wojskach lądowych, wyposażonych w doskonalsze techniczne urządzenia i systemy rozpoznawczo-zakłócające;

- budowę nowych serii specjalnych samolotów rozpoznania radioelektronicznego i WRE, a także przyspieszenie zmian wyposażania w środki WRE na specjalnych i bojowych samolotach oraz śmigłowcach znajdujących się w składzie jednostek lotnictwa taktycznego^{xxx/}, na

x/ WRE wg terminologii zachodniej "wojna elektroniczna" /ang. Electronic Warfare/.

xx/ płk doc.dr hab.H.Piekarski. "Zagrożenie radioelektroniczne w operacji zaczepnej armii". Wyd. ASG WP 1983, s.6.

xxx/ Dąży się do tego, by ponad 80 % samolotów bojowych było zdolnych do przenoszenia sprzętu zakłócającego, a ponad 90 % wszystkich samolotów posiadało urządzenia ostrzegające o promieniowaniu RLS przeciwnika.

bezpilotowych środkach rozpoznania i rażenia ogniowego oraz czołgach i wozach bojowych;

- zwiększenie we wszystkich rodzajach wojsk potencjału nowoczesnych kompleksów radioelektronicznych środków rażenia i zakłóceń, przede wszystkim bardziej wydajnych systemów rozpoznawczo-uderzeniowych i zakłócających. Dostosowanie ich możliwości efektywnego oddziaływania na wszystkie rodzaje środków i systemów łączności radiowej i radioliniowej, a także na wszystkie rodzaje środków i systemów radiolokacyjnych, radionawigacyjnych i radiotelesterowania przeciwnika do takiego stopnia, aby osiągnąć możliwość zmniejszenia zdolności bojowej o około 30 %.

Wnioski z ćwiczeń prowadzonych w ostatnich latach przez NATO dowodzą, że główny wysiłek działań radioelektronicznych na wojska operacyjne, będzie podporządkowany osiągnięciu celów operacyjno-taktycznych. Stąd też należy liczyć się z usiłowaniem zdeorganizowania osiągania wyższych stanów gotowości bojowej, operacyjnego rozwijania oraz przegrupowania związków taktycznych przewidzianych do drugiego rzutu armii.

Nieprzyjaciel dążyć będzie do zerwania dowodzenia wojskami i środkami walki w okresie: zajmowania rejonów ześrodkowania, rejonów wyjściowych, odtwarzania zdolności bojowej, a następnie w czasie przegrupowania do rubieży wprowadzania do bitwy.

Obiektami silnego oddziaływania będą: środki i systemy dowodzenia związków taktycznych drugiego rzutu, środki rozpoznania RL jednostek raketowych i artylerii oraz OPL.

Do realizacji przedstawionych celów mogą być jednocześnie użyte siły i środki WRE lotnictwa strategicznego i taktycznego wojsk lądowych.

Prowadzenie działań radioelektronicznych przez lotnictwo i na jego korzyść, stanowi zasadniczy czynnik determinujący skuteczne

pokonanie obrony powietrznej przeciwnika przy ograniczonych stratach. Badania i wnioski z działań prowadzonych w czasie wojen lokalnych dowodzą, że dzięki aktywnemu prowadzeniu wojny elektronicznej /rozpoznanie, zakłócenia, dywersja, dezinformacja/ straty lotnictwa wykonującego zadania będą 4-5 - krotnie mniejsze^{x/}. Stąd też należy przewidywać, że lotnictwo będzie miało największe znaczenie przy oddziaływaniu na drugi rzut już na głębokich podejściach, ze względu na swoje możliwości taktyczno-techniczne i osłony radioelektronicznej minimalizującej jego przewidywane straty.

Prawdopodobnie lotnictwo wykorzystywało będzie specjalne środki rozpoznania i zakłóceń radiowych KF i UKF oraz działania specjalnych środków rozpoznania i zakłóceń radiolokacyjnych oraz radionawigacyjnych.

Z analizy możliwości środków nieprzyjaciela wiadomo, że środki radiowe mogą być skutecznie zakłócone na fali przyziemnej na głębokość do 250 km, czyli w czasie przegrupowywania się drugiego rzutu do rejonów ześrodkowywania /pośrednich/, a na fali przestrzennej mogą objąć obszar trzykrotnie większy od naszego kraju. Środki radiolokacyjne mogą być skutecznie obezwładniane na głębokość 100-150 km.

W systemie WRE lotnictwa, środki rozpoznania i obezwładniania radioelektronicznego są zamontowane na samolotach rozpoznania i przeciwdziałania radioelektronicznego oraz na samolotach bojowych uczestniczących w operacji powietrznej.

Z sił i środków WRE wojsk lądowych część sił rozpoznania i zakłóceń RE będzie skupiać wysiłek na środkach i systemach rozpo-

/J. Pawłowski. Wpływ wzrostu skuteczności porażenia ogniowego nieprzyjaciela na sposób prowadzenia działań bojowych przez wojska pancerne i zmechanizowane w operacji zaczepnej". Rozprawa doktorska, ASG WP 1984, s.59.

znania, dowodzenia wojskami i kierowania środkami walki oraz do wykonywania zadań dywersji systemów RE wojsk drugiego rzutu podchodzących do rejonu działań /rubieży wprowadzenia do bitwy/.

Ocena sił i środków WRE nieprzyjaciela wykazuje, że jest on w stanie śledzić ruch wojsk drugiego rzutu armii i szczegółowo rozpoznać technikę wojskową środkami rozpoznania satelitarnego na całym obszarze kraju, środkami rozpoznania powietrznego - znad własnego ugrupowania - na głębokość ~200 km, a naziemnymi środkami na głębokość 120 km od rubieży styczności wojsk, tzn. gdy związki taktyczne drugiego rzutu przegrupowują się do rejonów ześrodkowania /pośrednich/, przesuwają się do rejonów wyjściowych lub w nich przebywają oraz gdy są wprowadzane do bitwy. Ma możliwość rozpoznać system dowodzenia dywizji drugiego rzutu armii /DZ, DPanc/ w ciągu 30 minut, jeśli środki radioelektroniczne tych systemów będą wykorzystywane i jeśli nie będą realizowane przedsięwzięcia maskowania i aktywnego przeciwdziałania rozpoznaniu.

Z powyższych rozważań wynika, że siły i środki WRE nieprzyjaciela mogą prowadzić rozpoznanie radioelektroniczne^{x/}, obezwładniać radioelektronicznie i prowadzić dywersję radiową na związki taktyczne drugiego rzutu, począwszy od rejonów dyslokacji i alarmowych, aż do rubieży wprowadzenia ich do bitwy.

Naziemne środki rozpoznania RE mogą prowadzić rozpoznanie relacji łączności KF na falach jonosferycznych na głębokość 600-2000 km, z czego wynika, że obejmują obszar naszego kraju, na falach przyziemnych w dzień na odległość do 120 km, w nocy do 50 km. Natomiast relacji łączności UKF i łączności radioliniowej na głębokość do 50 km w dzień i w nocy.

Rozpoznanie RE środkami zamontowanymi na samolotach:

- relacje łączności radiowej KF na falach przyziemnych 2000 km i więcej;

x/ Zob. rys. nr 14.

- relacje łączności radiowej UKF w zależności od warunków i wysokości lotu 100-500 km, a rozpoznanie stacji radiolokacyjnych 300-600 km.

Obezwładnianie zakłóceniami za pomocą naziemnych stacji zakłócających w zakresie KF na falach jonosferycznych może być skuteczne na głębokość 800-1000 km, a na falach przyziemnych w zakresie KF do 80 km i w zakresie UKF 30-40 km.

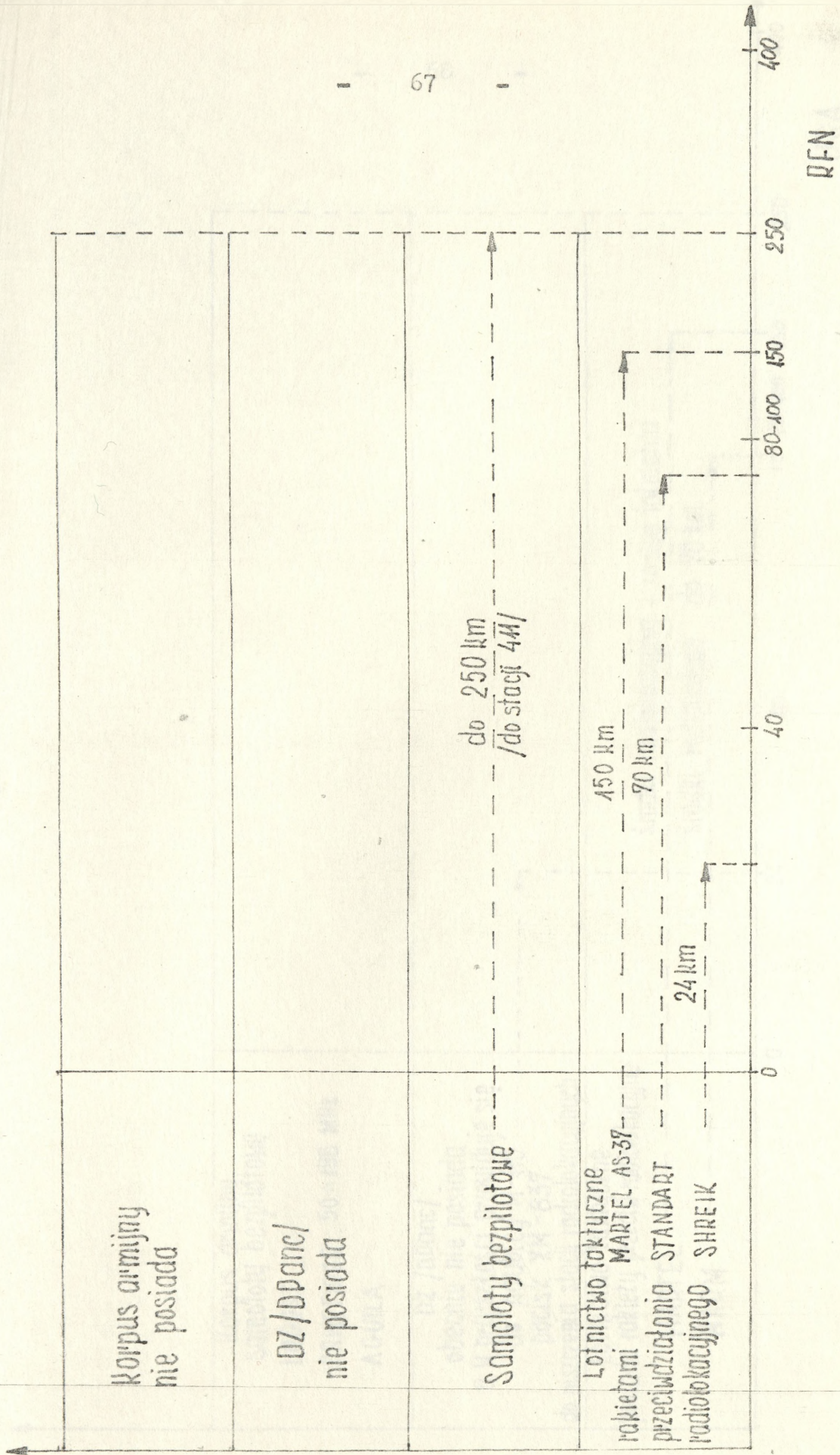
Obezwładnianie zakłóceniami za pomocą samolotowych stacji zakłóceńowych może być skuteczne w zakresie KF na falach przyziemnych 200-400 km, a w zakresie UKF 50-200 km. Zakłócenie naziemnych RLS może być skuteczne na głębokościach 100-200 km w warunkach korzystnych, a w warunkach przeciętnych głębokość skutecznego obezwładniania RLS będzie wynosiła 60-100 km.

Systemy WRE głównych państw NATO ulegają ciągłemu doskonaleniu i modernizacji. Dążą do pełnej automatyzacji zadań rozpoznawczych sprzęgniętych ze środkami przeciwdziałania RE, konstruowania doskonalszych środków zakłócających jednorazowego użytku, wyposażenia samolotów i śmigłowców w urządzenia rozpoznawczo-ostrzegająco-zakłócające oraz automatyzacji czynności opracowania informacji o systemach RE przeciwnika.

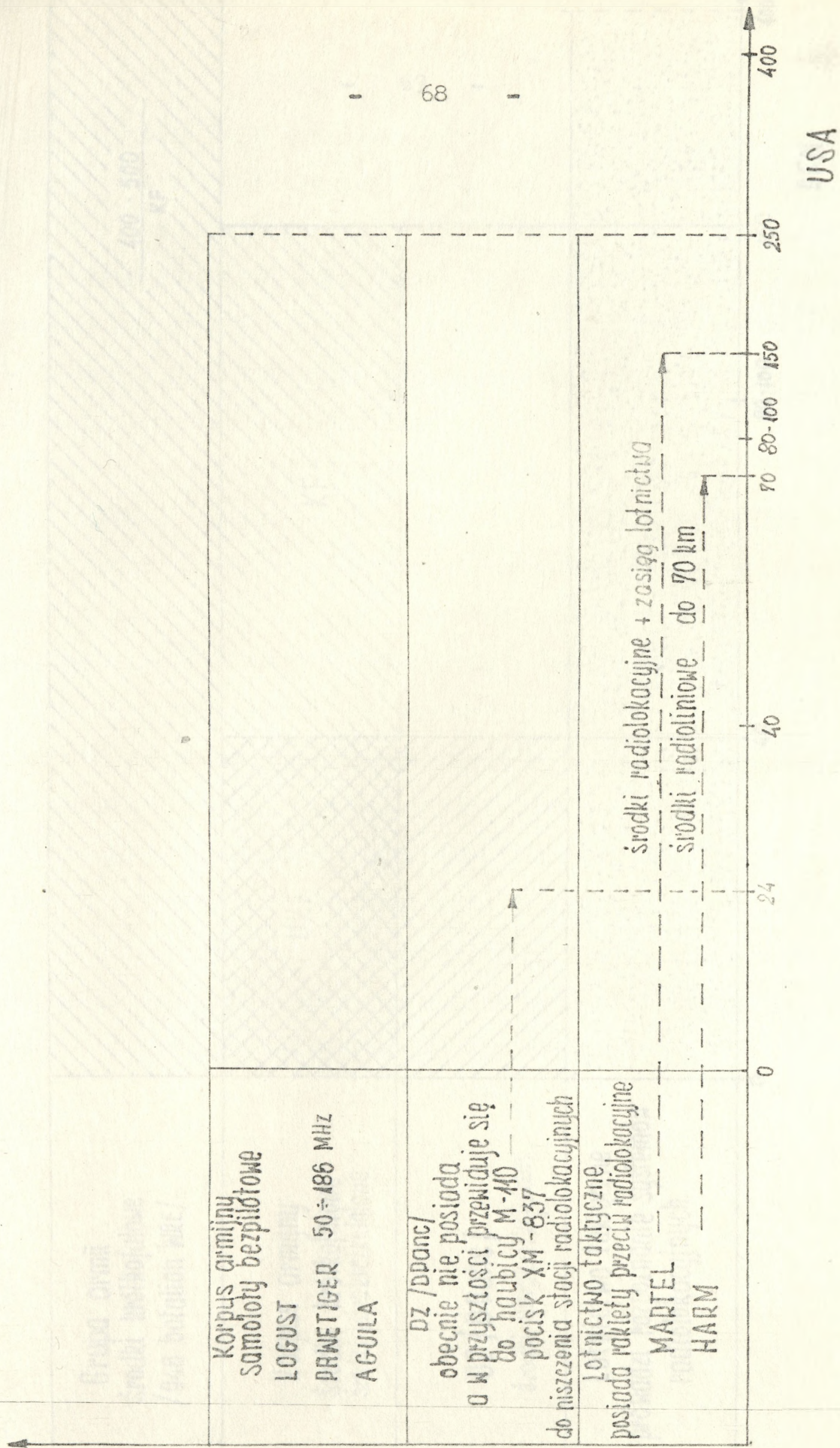
Z przeprowadzonych badań wynika, że:

- możliwości użycia środków WRE w ścisłej synchronizacji z ogniowymi środkami rażenia /rys.13, 12/, pozwala nieprzyjacielowi skutecznie dezorganizować dowodzenie, kierowanie środkami ogniowymi i innymi środkami walki podczas przegrupowania, w rejonach ześrodkowania, pośrednich i wyjściowych oraz w czasie wprowadzania do bitwy związków taktycznych drugiego rzutu armii;

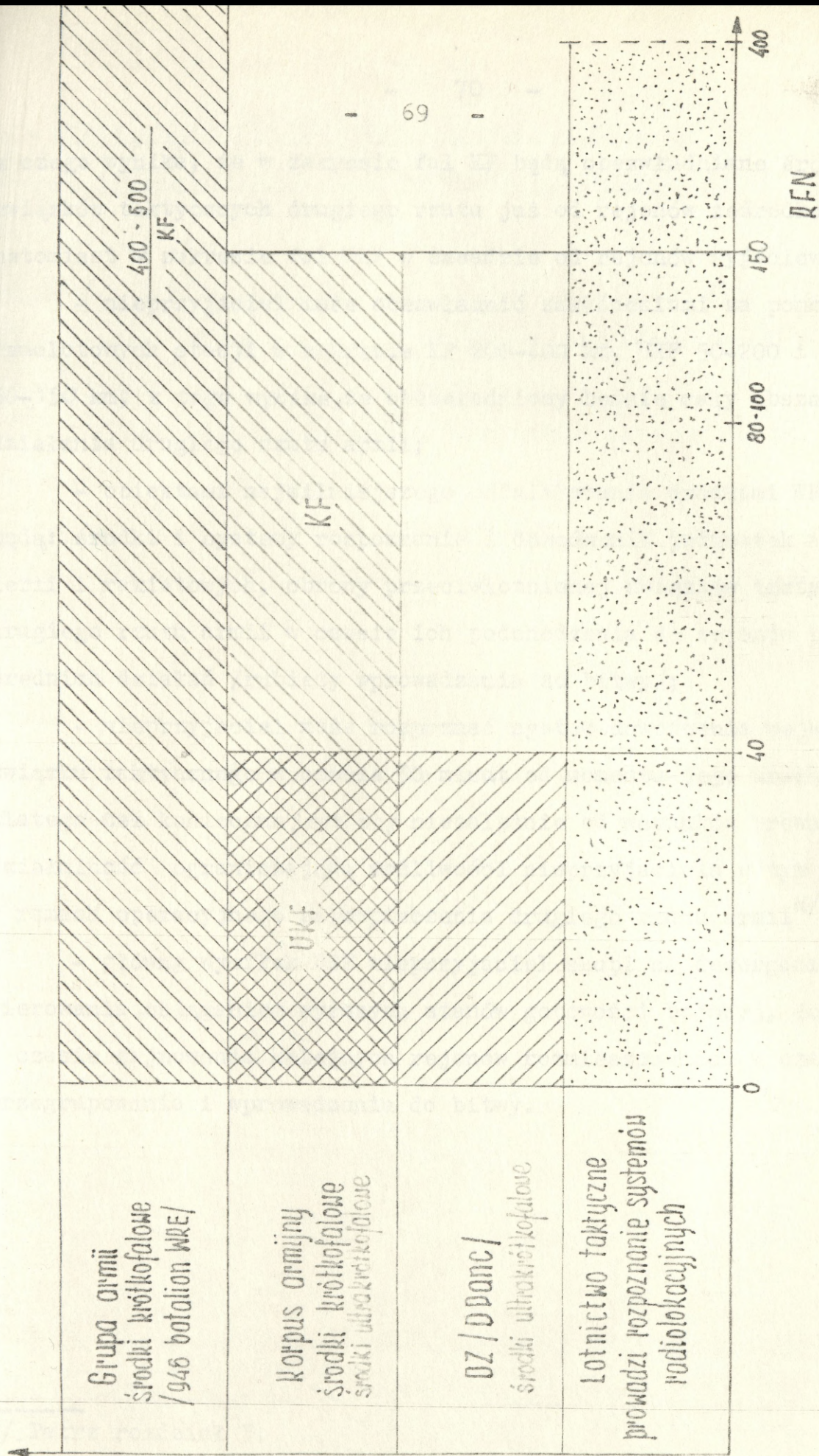
- nieprzyjaciel ma możliwość obezwładniać zakłóceniami za pomocą naziemnych stacji w zakresie fal KF do 80 km i UKF do 30-40 km,



Rys. 12. Możliwości niszczenia środków emisji elektromagnetycznej przez ogniowe środki WRE



Rys. 13. Możliwości niszczenia przez środki ogniowe WRE naprowadzające się na środki emisji elektromagnetycznej



Rys. 14. Możliwości prowadzenia rozpoznania radioelektronicznego przez siły i środki RFN

z czego wynika, że w zakresie fal KF będą obezwładniane środki związków taktycznych drugiego rzutu już od rejonów ześrodkowania, natomiast w zakresie fal UKF w zasadzie od rejonów wyjściowych;

- nieprzyjaciel może obezwładnić zakłóceniami za pomocą samolotowych stacji w zakresie KF 200-400 km, UKF 50-200 i RLS 60-150 km; z tego wynika, że obezwładniony będzie cały obszar działania drugiego rzutu armii;

- obiektami najsilniejszego oddziaływania środkami WRE będą: środki i systemy rozpoznania i dowodzenia jednostek artylerii i raketowych, obrony przeciwlotniczej związków taktycznych drugiego rzutu armii w czasie ich podchodzenia do rejonów bezpośrednich działań /rubieży wprowadzania do bitwy/;

- nieprzyjaciel może rozpoznać system dowodzenia wojskami związku taktycznego w czasie 30 minut od momentu jego uruchomienia, dlatego też konieczne jest aby niezależnie od warunków prowadzić działalność ograniczającą możliwości nieprzyjaciela w tym zakresie, w ramach operacyjnego zabezpieczenia drugiego rzutu armii^{x/};

- główny wysiłek WRE nieprzyjaciel skupi na dezorganizacji kierowania osiaganiem wyższych stanów gotowości bojowej, dowodzenia w czasie zajmowania kolejnych rejonów rozmieszczenia, w czasie przegrupowania i wprowadzenia do bitwy.

x/ Patrz rozdział 3.

2.6. Ocena zagrożenia związków taktycznych drugiego rzutu
ze strony systemów rozpoznawczych i rozpoznawczo-uderzeniowych

Rozpatrując ugrupowanie operacyjne armii i uwzględniając możliwości taktyczno-techniczne systemów rozpoznawczych i rozpoznawczo-uderzeniowych należy stwierdzić, że nieprzyjaciel może zadać wojskom armii ogromne straty.

W konsekwencji w obiektach porażonych zmienia się nie tylko wielkość, ale i struktura strat. Z kalkulacji wynika, że średnio-dobowe straty ^{x/} na przykład w czołgach mogą być większe dwu , a nawet trzykrotnie od obecnie przewidywanych. Znacznie wzrosną również ciężkie uszkodzenia sprzętu bojowego i uzbrojenia, a także straty sanitarne, które mogą wynieść od 65-80 % wszystkich strat. Należy również przewidywać, że straty poniesione przez drugi rzut mogą być podobne, a niekiedy większe niż w związkach taktycznych pierwszego rzutu ^{xx/}.

Związki taktyczne drugiego rzutu armii oraz niektóre elementy ugrupowania operacyjnego działające na korzyść /np. część sił i środków OPL, tyłów, itp./ są rozwinięte w strefie od 35-40 ^{xxx/} do 150 km

x/ W opracowaniu tego podrozdziału, oprócz badań prowadzonych podczas ćwiczeń, wykorzystano:

płk prof.dr K.Nożko, płk doc.dr hab.H.Piekarski. Zwalczenie systemów rozpoznawczych i rozpoznawczo-uderzeniowych nieprzyjaciela w operacji zaczepnej armii. ASG WP, wewn.3936/85. Nr BN Pf 2018.
ppłk W.Potiesnow. Możliwości i sposoby zwalczania kompleksów rozpoznawczo-uderzeniowych nieprzyjaciela w operacji zaczepnej armii. Praca dyplomowa 1985, nr 024698.

xx/ płk prof.dr K.Nożko. Zwalczenie systemów rozpoznawczych i rozpoznawczo-uderzeniowych nieprzyjaciela w operacji zaczepnej armii, s.27.

xxx/ K.Nożko. Operacja zaczepna armii. Podręcznik, wyd.ASG WP 1987, s.105.

Zgodnie z poglądami NATO użycie broni precyzyjnych przewiduje się w pięciu strefach:

I strefa - dla której zasięg rażenia wyznacza się 200 km i więcej;

II strefa - od 35-40 do 200 km;

III strefa - od 15-20 do 35-40 km;

IV strefa - od 4 do 15-20 km;

V strefa - od linii styczności wojsk do 4 km.

od linii styczności wojsk. Wynika z tego, że znajdują się one w strefie "oddziaływania ogniowego"^{x/} korpusu armijnego, a częściowo dywizji.

W dyspozycji dowódcy korpusu znajduje się system rozpoznawczo-uderzeniowy "Assault Breaker". Będzie on wykonywał główne zadania w strefie rozmieszczenia związków taktycznych drugiego rzutu i tyłów armii na głębokości 50-150 km.

W strefie tej znajdują się związki taktyczne drugiego rzutu, ABROT, byrygada rakiet przeciwlotniczych, środki stanowisk dowodzenia, oddziały przeprawowe, tyły armijne /kolumny ze środkami materiałowymi/. Ruch oraz rozmieszczenie tych elementów będą rozpoznawane przez nieprzyjaciela, a obiekty niszczone według ich ważności. Związki taktyczne drugiego rzutu armii oraz elementy ugrupowania operacyjnego zabezpieczające ich działanie, posiadają duże "odbicie radiolokacyjne" i nie będzie większych problemów z ich identyfikacją.

Należy sądzić, że w strefie tej nieprzyjaciel systemem Assault Breaker oddziaływał będzie na obiekty nie mniejsze niż batalion i większe zgrupowania techniki wojennej^{xx/}.

W strefie tej mogą również znajdować się związki taktyczne z odwodu frontu, przewidywane do drugiego rzutu armii. Należy stwierdzić, że strefa ta stanowi zagrożenie dla wszystkich obiektów emitujących energię elektromagnetyczną, opłacalnych dla uderzenia rakietami systemu Assault Breaker. Nieprzyjaciel liczy się z tym, że każdy start rakiety demaskuje sam system, narażając go na oddziaływanie ogniowe z naszej strony.

x/ Patrz - tabela 1 s. 32.

xx/ Podczas ćwiczeń prowadzonych przez NATO "A-B" używano na oddziały przeciwnika w kolumnach lub w rejonach od batalionu wzwyż. Potwierdza to praktyka ćwiczeń prowadzonych w ASG WP oraz okręgach wojskowych.

Uogólniając możemy stwierdzić, że najbardziej zagrożonymi będą drugorzutowe związki taktyczne oraz rezerwowe związki taktyczne ogólnowojskowe, duże zgrupowania wojsk raketowych i artylerii, tyłów, wojsk osłony przeciwlotniczej i inżynieryjnych. Zagrożenie kolumn w marszu będzie większe ze względu na odkryty teren oraz ustalone regularne odległości między pojazdami bojowymi oraz emisję fal promieniowania podczerwonego pochodzącego od pracujących gorących silników. Szybkość poruszania się kolumn związków taktycznych, nawet przy niepracujących środkach emisji elektromagnetycznej nie będzie posiadała większego wpływu, chyba że będzie spadała poniżej 9 km/godz^{x/}, co praktycznie będzie bardzo rzadkim zjawiskiem.

Rozpatrując zagrożenie związków taktycznych drugiego rzutu w strefie 50-150 km należy stwierdzić, że mogą być porażone w czasie pobytu w rejonach ześrodkowania, pośrednich oraz wyjściowych i w trakcie marszu kolumn.

System PLSS obejmuje swoim rozpoznaniem całą strefę pomiędzy 50 a 150 km i w zasięgu jego zainteresowania znajdują się: rozpoznawcze posterunki wykrywania i naprowadzania /RPWiN/, stacje radiolokacyjne brygady rakiet przeciwlotniczych, stacje zakłóceń batalionu zakłóceń radiolokacyjnych. Również w tej strefie będzie rozwiniętych część sił i środków OPL frontu oraz systemy radiolokacyjne zabezpieczające działanie lotnictwa frontowego.

Z systemu dowodzenia w tej strefie, rozpoznawalne będą przez system PLSS stacje radioliniowe R-404, R-409, R-405, stacje radiowe R-137, R-111, a także niektóre inne radiostacje małej mocy wojsk lądowych oraz radiostacje UKF lotnictwa. W wyniku analizy pracy tych środków, nieprzyjaciół przy wykorzystaniu systemu PLSS dążyć będzie do ustalenia pracy stanowisk dowodzenia /SD/ i węzłów łączności

x/ Obecnie posiadane "radiolokatory dopplerowskie" nie rejestrują szybkości poniżej 9 km/godz z uwagi na swoje parametry.

/WŁ/, które środki te eksploatują. Charakterystyczne parametry pracy poszczególnych typów środków i ich głębokość rozmieszczenia, pozwalają nieprzyjacielowi na względnie precyzyjne ustalenie przynależności środków dowodzenia. Środki ogniowe jakimi dysponuje system PLSS, nie pozwalają atakować wszystkiego. Z tych względów należy przypuszczać, że w pierwszej kolejności będą atakowane ciężkie stacje radioliniowe R-404 oraz obsługiwane przez nie punkty dowodzenia i węzły łączności, w drugiej kolejności stacje radioliniowe R-409 i środki łączności lotniczej wraz z punktami dowodzenia i węzłami łączności. Inne środki radioelektroniczne oraz obiekty przez nie obsługiwane mogą być atakowane bardzo rzadko.

Z przeprowadzonych badań wynika, że:

- w strefie 50-150 km od rubieży styczności najbardziej wrażliwymi elementami ugrupowania operacyjnego armii są: związki taktyczne drugiego rzutu rozmieszczone w rejonach ześrodkowania, rejonach pośrednich i wyjściowych jak również w czasie marszu; ABROT, elementy tyłowe, jednostki inżynieryjne, radiolokacyjne posterunki wykrywania i naprowadzania/związków taktycznych i armii/, stacje radiolokacyjne/pułków i brygad rakiet przeciwlotniczych/, stanowiska dowodzenia oraz węzły łączności;

- na stopień zagrożenia nie ma wpływu pora doby. Pewien wpływ mają warunki atmosferyczne /deszcz, śnieg, silna mgła/ obniżające czułość czujników radiolokacyjnych oraz podczerwieni w systemie Assault Breaker. Wynika z tego, że są to warunki sprzyjające zmianom rejonów związków taktycznych drugiego rzutu;

- zagrożenie wzrasta zależnie od sytuacji operacyjno-taktycznej. Ze strony systemu PLSS zagrożenie wzrasta w czasie 1-2 godzin poprzedzających uderzenie lotnicze w stosunku do systemu OPL; w stosunku do systemu łączności na 1 godzinę przed takim działaniem

jak rozpoczęcie operacji, rozpoczęcie przeciwuderzenia itp. z jednej i drugiej strony;

- ze strony systemu Assault Breaker najgroźniejsze będą okresy przegrupowania, do 20-30 minut po rozśrodkowaniu kiedy silniki są jeszcze gorące oraz podczas wychodzenia z rejonów wyjściowych. Niezwykle niebezpieczne będą okresy przebywania na dużych odkrytych obszarach /duża powierzchnia odbicia radiolokacyjnego/;

- zagrożenie ze strony systemu PLSS będzie proporcjonalne do całego obszaru w jakim system ten prowadzi walkę /odpowiada on wielkości 6-10 armii/. Na jedną armię prawdopodobnie może przeznaczyć 10-16 % potencjału rozpoznawczo-ogniowego. Wynosi to w przeliczeniu na czas 2,5 - 4 godzin na dobę i przy założeniu, że na wyprowadzenie jednej grupy samolotów lub rakiet skrzydlatych potrzeba średnio 30 min., to zagrożenie armii można ocenić na 5-8 grup samolotów lub rakiet skrzydlatych na dobę walki, naprowadzanych przez system PLSS. Wiąże się to ze zniszczeniem 5-8 obiektów typu RPWiN lub SD. Należy przyjąć, że 60-80 % wysiłku będzie skierowane przeciwko obiektom drugiego rzutu operacyjnego i elementom zabezpieczającym;

- ze strony systemu Assault Breaker należy przyjmować cały potencjał rozpoznawczo-ogniowy przeciwko armii, z tego 60-70 % na związki taktyczne drugiego rzutu, pozostałą część na inne elementy ugrupowania operacyjnego w strefie oddziaływania ogniowego systemu.

Przyjmując teoretyczną możliwość startu 30 rakiet/godzinę i prawdopodobieństwo zniszczenia około 10^x / wozów bojowych przez jedną raketę, zniszczony potencjał będzie odpowiadał 15-20 kompaniom, co jest równoznaczne ze zniszczeniem jednego pułku. Przy

x/ K.Nożko, H.Piekarski. Zwalczenie systemów rozpoznawczych i rozpoznawczo-uderzeniowych nieprzyjaciela w operacji zaczepnej armii. ASG WP, wewn.3936/85, s.23.

założeniu, że system Assault Breaker prowadzi nieprzerwany ogień przez 10 godzin na dobę, maksymalna ilość zniszczonych pułków będzie oscylowała wokół dziesięciu, co odpowiadałoby zniszczeniu dwóch dywizji. Jest to w zasadzie maksymalna możliwość systemu Assault Breaker zarówno co do ilości, jak i natężenia ognia.

Należy jednak przyjąć, że realnie przy dwustronnym oddziaływaniu ogniowym praktyczne możliwości systemu mogą oscylować wokół zniszczenia pięciu pułków - przy maksymalnym natężeniu jeden pułk na godzinę. Nie będą to same kompanie czołgów i zmechanizowane, lecz różne elementy ugrupowania, gdzie kompanie czołgów i zmechanizowane będą stanowiły nie więcej aniżeli połowę tych obiektów. Przeliczając to na technikę bojową, może to stanowić około 250 czołgów i BWP oraz około 250 samochodów, wyrzutni rakiet i wozów specjalnych.

2.7. Ocena zagrożenia bronią masowego rażenia związków taktycznych drugiego rzutu^{x/}

Związki taktyczne drugiego rzutu wg poglądów NATO są obiektami rażenia bronią jądrową drugiej kategorii^{xx/}. Mogą one być porażone 15-20 /i więcej/^{xxx/} uderzeniami jądrowymi, głównie małej i średniej mocy. Ilość uderzeń naziemnych wykonywanych na rejon rozmieszczenia ZT drugiego rzutu może wzrosnąć do 30-40 %, a więc średnio na dywizję może być wykonanych 6-10 takich uderzeń.

W wyniku naziemnych uderzeń jądrowych powstaną rozegłe strefy skażeń promieniotwórczych, które spowodują skażenie znacznej ilości

x/ Opracowano na podstawie badań przeprowadzonych w czasie ćwiczeń w ASG WP, Kompendium Sił Zbrojnych NATO oraz wykładu przeprowadzonego przez płk doc. dr hab. H. Rabana wygłoszonego w KSO w 1986.09.25.

xx/ Wykład płk doc. dr hab. H. Rabana "Najnowsze poglądy kół wojskowych NATO na użycie BMR w działaniach wojennych".

xxx/ Patrz tabela nr 5.

sprzętu, środków materiałowo-technicznych oraz terenu. Zagrożenie skażeniami promieniotwórczymi obrazuje niżej przedstawione zestawienie - tabela 5.

Tabela nr 5

Przewidywane zagrożenie ZT drugiego rzutu armii środkami promieniotwórczymi

Szczegół i miejsce w ugrupowaniu	Powierzchnia stref skażenia /km ² /				Ulegnie skażeniu powyżej dopuszczalnych norm /OB/
	Całkowita	w tym stref			
		B	C	D	
Dywizja drugiego rzutu w armii pierwszego rzutu	450	80	70	30	15

Tabela nr 6

Ocena prawdopodobnej skali użycia broni jądrowej na ZT drugiego rzutu armii

Szczegół organiz. i miejsce w ugrupowaniu	Liczba uderzeń				w tym o mocy		
	P	"N"	H _z	Razem	h. małej	małej	średnie
Dywizja drugiego rzutu w armii pierwszego rzutu	8-10	2-4	6-10	15-20	4-5	7-10	4-5

Kolejny komponent BMR jaki stanowi broń chemiczna, uważana jest w USA i NATO za jeden z bardziej efektywnych środków rażenia ludzi. W regulaminie walki Sił Zbrojnych Stanów Zjednoczonych /FM-100-5/ podkreśla się, że bronią chemiczną można razić żołnierzy przeciwnika, a pozostawić nienaruszone środki materiałowo-techniczne oraz ważne obiekty wojskowe i przemysłowe, które mogą być

wykorzystane po zajęciu określonego terenu.

Jak wykazują badania prowadzonych ćwiczeń w NATO, broń chemiczna może być użyta wcześniej niż broń jądrowa - tabela 7.

Tabela nr 7

Termin użycia BMR w Europie w ćwiczeniach WINTEX/CIMEX w latach 1981/85

Rok	Użycie broni chemicznej	Użycie broni jądrowej
1981	na początku D3	w D5
1983	w D3	na początku D6
1985	w pierwszym dniu D1	w D4

Przewiduje się dwa warianty użycia broni chemicznej pod względem skali zastosowania:

- powszechny wariant - w celu zadania strat rzędu 30-40 % w zaatakowanych elementach ugrupowania;
- ograniczony wariant - w celu zadania mniejszych strat około 10 % lecz zmuszenie do 10-12 godzinnego przebywania w indywidualnych środkach ochrony przed skażeniami.

Do użycia broni chemicznej przystosowano artylerię lufową i raketową /MLRS / do 30 km, rakiety LANCE do 70 km, PERSHING 1A - do 500 km.

W działaniach prowadzonych bez użycia broni jądrowej związki taktyczne i operacyjne USA i innych państw NATO otrzymują do użycia BST odpowiedni limit amunicji chemicznej.

Na dzień walki przewiduje się wydzielenie od 0,02-0,17 jednostki ognia dla wyrzutni artylerii raketowej oraz 1 głowicę chemiczną na każdą wyrzutnię LANCE. Broń chemiczna może być ponadto stosowana przez lotnictwo taktyczne, strategiczne, średnio 30 % samolotów.

W działaniach obronnych 2/3 samolotów wykorzysta się do wykonania uderzeń TST typu Vx, a pozostałą część do stosowania sarinu i innych bojowych środków trujących.

Samoloty wydzielone do stosowania broni chemicznej mogą w ciągu doby wykonać średnio po 2 wyloty, natomiast środki artyleryjskie wykonają w tym czasie kilka nawał ogniowych.

Tabela nr 8.

Ocena zagrożenia ZT drugiego rzutu armii
bronią chemiczną i skażeniami /w ciągu 1 doby/

Szczebel i miejsce w ugrupowaniu	Powierzchnia rejonu porażenia /km ² /					Ulegnie skażeniu /z OB/
	Sarin	Vx	XR	Iperyt	Razem	
Dywizja drugiego rzutu armii pierwszego rzutu	7	20	6	-	33	13

Z przedstawionej oceny wynika, że związki taktyczne drugiego rzutu będą narażone na skażenie również trwałymi środkami trującymi.

Największe możliwości rażenia żołnierzy oraz skażenia sprzętu i terenu będzie miało lotnictwo wspierające działania wojsk lądowych, którego udział w globalnych możliwościach korpusów armijnych w zakresie użycia broni chemicznej wynosi 70-80 %.

Z oceny zagrożenia BMR wynikają następujące wnioski:

- na drugi rzut armii nieprzyjaciel przewiduje 15-20 /i więcej/ uderzeń jądrowych b.makiej, makiej i średniej mocy. Zagrożenie to musi uwzględnić dowódca i sztab armii podczas organizacji OPBMAR i zabezpieczenia chemicznego drugiego rzutu armii^{x/};
- prowadzone ćwiczenia NATO wskazują, że nieprzyjaciel

x/ Patrz rozdział 3.

przewiduje użycie broni jądrowej już w początkowej fazie wojny /tabela nr 7/, co powoduje że porażenie związków taktycznych drugiego rzutu może następować w głębi ugrupowania operacyjnego armii i może uniemożliwić wprowadzenie ich do bitwy;

- ze względu na możliwość użycia przez nieprzyjaciela broni chemicznej już w pierwszym dniu operacji /tabela nr 7/, związki taktyczne drugiego rzutu mogą być skażone już w rejonach ześrodkowania /rejon wyjściowy armii/, jak również na drogach marszu w czasie operacyjnego rozwijania. Największe możliwości stosowania broni chemicznej posiada lotnictwo taktyczne nieprzyjaciela.

ROZDZIAŁ 3. ORGANIZACJA WPROWADZENIA DO BITWY DRUGIEGO RZUTU ARMII W OPERACJI ZACZEPNEJ

3.1. Przygotowanie wprowadzenia do bitwy związków taktycznych drugiego rzutu

Przygotowanie związane z wprowadzeniem do bitwy drugiego rzutu armii obejmuje: organizację wprowadzenia do bitwy; przygotowanie związków taktycznych do wykonania zadań bojowych; przygotowanie rejonów rozmieszczenia /ześrodkowania, pośrednich rejonów wyczekiwania i wyjściowych/, dróg, rubieży w trakcie przesuwania się drugiego rzutu armii za wojskami pierwszorzutowymi; organizowanie i prowadzenie pracy politycznej z uwzględnieniem specyfiki działania w drugim rzucie operacyjnym; kontrolowanie i pomoc w uzyskiwaniu gotowości do działań.

Praktyka ćwiczeń i doświadczenia drugiej wojny światowej wykazują, że organizacją wprowadzania do bitwy związków taktycznych drugiego rzutu operacyjnego, dowódca i sztab zajmują się w okresie przygotowania operacji zaczepnej armii. Problem ten traktuje się jako szczególnie ważny, ze względu na rolę jaką spełnia drugi rzut armii w realizacji celów operacji zaczepnej i jego zagrożenie ze strony nieprzyjaciela^{x/}.

Przy rozpatrywaniu tej problematyki autor ograniczył się do dwóch okresów. Pierwszy - to okres przygotowania operacji zaczepnej armii i drugi - bezpośrednio poprzedzający wprowadzenie do bitwy związków taktycznych drugiego rzutu^{xx/}.

x/ Patrz rozdział 2.

xx/ Autor zakłada, że okres bezpośrednio poprzedzający wprowadzenie do bitwy, obejmuje czas do jednej doby.

Organizacja wprowadzania do bitwy drugiego rzutu^{x/} obejmuje następujące przedsięwzięcia:

- powzięcie decyzji;
- postawienie zadań związkom taktycznym;
- planowanie działań związków taktycznych;
- organizowanie współdziałania;
- organizowanie ogniowego i jądrowego porażenia;
- organizowanie zabezpieczenia operacyjnego;
- organizowanie dowodzenia.

Biorąc pod uwagę charakter współczesnych operacji i pracę dowódcy oraz sztabu armii przygotowujących operację w ograniczonym i skrajnie ograniczonym czasie^{xx/}, autor objął badaniami proces organizacji wprowadzania do bitwy drugiego rzutu metodą pracy równoległej. Będzie to bowiem podstawowa metoda w pracy dowódcy i sztabu, w warunkach przyszłego pola bitwy.

Ze względu na ogólnie znaną istotę tej metody, autor przedstawi wyniki badań treści pracy dowódcy i sztabu, a nie samą metodę pracy.

Powzięcie decyzji o wprowadzeniu do bitwy drugiego rzutu armii.

Planowanie użycia związków taktycznych drugiego rzutu, odbywa się jeszcze przed rozpoczęciem operacji zaczepnej, w czasie jej przygotowania i rozpoczyna się z chwilą otrzymania zadania od przełożonego i wypracowania zamiaru dowódcy armii o operacji.

Zamiar wykorzystania drugiego rzutu operacyjnego w armijnej operacji zaczepnej jest zawarty w ZAMIARZE DOWÓDCY ARMII O OPERACJI ZACZEPNEJ. Badania wykazały, że aby mógł on stanowić podstawę do

x/ Należy to rozumieć jako organizację wprowadzania /wykorzystania/ wszystkich związków taktycznych, przewidzianych do drugiego rzutu operacyjnego w ramach operacji zaczepnej.

xx/ K. Nozko, Zamiar dowódcy w procesie decyzyjnym przygotowania i prowadzenia operacji /walki/. Myśl Wojskowa nr 9. Warszawa 1986, s. 17.

postawienia zadań^{x/} wojskom, winien zawierać następujące informacje: cel wprowadzania do bitwy związków taktycznych drugiego rzutu; sposób ich działania; prawdopodobny termin ich wprowadzania; ogólnie siły pierwszego rzutu przeznaczone do zabezpieczenia wprowadzenia do bitwy; przewidywane ogólne zadania dla związków taktycznych drugiego rzutu; sposób współdziałania z desantami wysadzonymi na korzyść wprowadzanych do bitwy związków taktycznych; obiekty ogniowego i jądrowego porażenia nieprzyjaciela, stopień porażenia na kierunkach wprowadzania do bitwy; siły i środki wydzielone do składu drugiego rzutu armii oraz ich wsparcie i wzmocnienie, a także przewidywane rubieże wprowadzania do bitwy.

Podstawę rozpoczęcia przygotowania operacji mogą stanowić: wstępne zarządzenie bojowe przekazane, wytyczne wyższego przełożonego, rozkaz operacyjny lub dyrektywa operacyjna.

Praca dowódcy armii i oficerów sztabu uczestniczących w procesie wypracowywania zamiaru, składa się z dwóch ściśle ze sobą połączonych etapów: wyjaśnienia celu operacji i analizy otrzymanego zadania oraz oceny sytuacji^{xx/}.

Dowódca armii w tym okresie sam lub często z wybranymi oficerami sztabu^{xxx/} analizując zadanie, między innymi rozpatruje: rolę jaką w realizacji zamiaru dowódcy frontu może spełnić drugi rzut operacyjny armii; rolę jaką nają spełnić związki taktyczne drugiego rzutu w osiągnięciu celu operacji oraz realizacji zadania

x/ S.Piotrowski. Organizacja i funkcjonowanie znowelizowanego systemu dowodzenia wojskami armii oraz kierunki jego doskonalenia. Rozprawa habilitacyjna. Zeszyt Naukowy ASG WP nr 01/85 - dodatek. Warszawa 1985, s.189.

xx/ K.Nożko. Zamiar dowódcy w procesie decyzyjnym przygotowania i prowadzenia operacji /walki/. Myśl Wojskowa nr 9. Warszawa 1986, s.24,25.

xxx/ F.Majewski. Treść i metoda pracy dowódcy nad powzięciem decyzji o walce i operacji. Myśl Wojskowa nr 1. Warszawa 1985, s.44.

bliższego i dalszego armii, a czasem zadania pierwszego dnia operacji. W tym etapie ogólnie należy ustalić, ile i jakie związki taktyczne wydzielić do drugiego rzutu armii.

Określenie roli drugiego rzutu w procesie realizacji zamiaru dowódcy armii, wymaga przeanalizowania: udziału związków taktycznych drugiego rzutu armii w rozbiciu /obejściu, oskrzydleniu, a niekiedy ubezpieczeniu głównego zgrupowania wojsk pierwszego rzutu, itp./ określonego zgrupowania wojsk nieprzyjaciela; położenia związków taktycznych drugiego rzutu w stosunku do pierwszorzutowych zgrupowań; miejsca drugiego rzutu w manewrze armii; czasu, w którym związki taktyczne drugiego rzutu mogą osiągnąć poszczególne rejony i rubieże terenowe; kierunków, na których zamierza się wprowadzać związki taktyczne drugiego rzutu; sposobu realizacji celu postawionego przed drugim rzutem w ramach realizacji celu operacji zaczepnej; istoty i charakteru współdziałania ze związkami taktycznymi pierwszego rzutu na kierunkach wprowadzania do bitwy, z lotnictwem, grupami rozpoznawczo-uderzeniowymi i rozpoznawczo-ogniowymi; problematykę zagrożenia drugiego rzutu przez nieprzyjaciela; warunków, w których związki taktyczne drugiego rzutu będą wprowadzane do bitwy i możliwości ich wszechstronnego zabezpieczenia.

Wyjaśniając cel i analizując zadanie, dowódca i oficerowie sztabu konkretyzują wnioski stanowiące podstawę do sprecyzowania syntezy operacyjnej^{x/}, niezbędnej przy formułowaniu zamiaru wprowadzenia do bitwy drugiego rzutu armii.

Wyniki przeprowadzonych badań wykazały, że dowódca armii we wnioskach winien ująć: istotę celu wprowadzania do bitwy

x/ K.Nożko. Zamiar dowódcy w procesie decyzyjnym przygotowania i prowadzenia operacji /walki/. Myśl Wojskowa nr 9. Warszawa 1986, s.25.

związków taktycznych drugiego rzutu, widzianego przez pryzmat celu armijnego; ogólną treść zadań tych związków taktycznych, ich udział w pierwszym uderzeniu jądrowym; kierunek głównego uderzenia drugorzutowych związków taktycznych; sposoby zapewnienia przewagi w poszczególnych okresach wprowadzania do bitwy kolejnych związków taktycznych; jaki manewr zastosować związkami taktycznymi, zapewniający wykonanie poszczególnych zadań przy minimalnych stratach własnych; w jaki sposób uzyskać zaskoczenie^{x/}, jak uodpornić drugi rzut armii przed uderzeniami systemów broni precyzyjnej, problemy organizacji współdziałania ze związkami taktycznymi pierwszego rzutu i lotnictwem w trakcie zmiany rejonów rozmieszczenia oraz wprowadzania do bitwy kolejnych związków taktycznych; organizację wszechstronnego zabezpieczenia drugiego rzutu; zakres brakujących informacji o nieprzyjacielu w obszarze przyszłych działań drugiego rzutu i kto w jakim terminie ma je dostarczyć; możliwości wykorzystania elektronicznej techniki obliczeniowej, w celu przyspieszenia i optymalizacji decyzji wykorzystania związków taktycznych drugiego rzutu, w poszczególnych okresach prowadzenia operacji^{xx/}.

Dowódca armii podczas precyzowania wniosków winien ocenić czynniki ograniczające możliwości optymalnego wykorzystania drugiego rzutu armii w operacji oraz sposoby i możliwości odtwarzania go w czasie jej prowadzenia.

Ocena sytuacji.

W rezultacie prowadzonych badań można stwierdzić, że celem oceny sytuacji dotyczącej problematyki wykorzystania drugiego rzutu armii, jest wszechstronne przestudiowanie warunków, w których

x/ Tamże, s.25.

xx/ Możliwości wykorzystania aktualnie istniejących programów w ASG WP dla celów wprowadzania do bitwy drugiego rzutu armii omówiono w podrozdziale 3.9.

będą wykorzystywane drugorzutowe związki taktyczne oraz ich wpływ na realizację zadania przez armię, w osiągnięciu celu operacji zaczepnej.

Uzyskane wyniki wskazują, że głównymi problemami rozpatrywanymi podczas oceny sytuacji, które mają wpływ na celowość wykorzystania związków taktycznych drugiego rzutu, będą:

- położenie, stan, możliwości i przewidywany charakter oddziaływania sił nieprzyjaciela lądowego, powietrznego, a na kierunku nadmorskim sił morskich, które mogą oddziaływać na związki taktyczne drugiego rzutu;
- położenie, stan, możliwości i sposób wykorzystania związków taktycznych /w tym ocena możliwości ich tyłowego zabezpieczenia w okresie przygotowania i prowadzenia operacji/;
- operacyjno-taktyczne właściwości terenu i możliwości ich wykorzystania przez nieprzyjaciela i wojska własne, na przewidywanych kierunkach wprowadzania do bitwy kolejnych związków taktycznych;
- sytuacja polityczna, warunki ekonomiczne, w pasach przyszłych działań;
- prognozowane warunki powstałe po obustronnym użyciu broni jądrowej^{x/}, systemów broni precyzyjnej i innych broni o masowej sile rażenia w pasach działania związków taktycznych drugiego rzutu;
- sytuacja radioelektroniczna i jej wpływ na organizację systemu rozpoznania i dowodzenia drugorzutowymi związkami taktycznymi;
- możliwości psychologicznego oddziaływania stron^{xx/}; ✓
- warunki hydrometeorologiczne.

x/ Sygnały. Wyd.ASG WP nr 2, 1985, s. 26-43.

xx/ K.Nożko. Operacja zaczepna armii. Podręcznik. Wyd.ASG WP Warszawa 1987, s. 30.

Problemy operacyjno-taktyczne rozpatrywane podczas oceny nieprzyjaciela w aspekcie jego możliwości oddziaływania na związki taktyczne drugiego rzutu armii.

Badania, które prowadził autor podczas ćwiczeń dowódczo-sztabowych w ASG WP, ćwiczenia LATO-84 oraz analizy ćwiczeń NATO wskazują, że w świetle obowiązujących koncepcji zwalczania drugich rzutów^{x/}, dowódca armii w czasie prowadzenia oceny nieprzyjaciela, temu zagadnieniu poświęca szczególnie wiele uwagi. Spowodowane to jest stale wzrastającymi możliwościami oddziaływania nieprzyjaciela na związki taktyczne drugiego rzutu^{xx/}.

Chcąc uzyskać wysokie tempo operacji, wysoką skuteczność niszczenia pierwszorzutowych sił nieprzyjaciela oraz jego odwodów w pasie armii, należy szczególną rolę przypisać ochronie drugiego rzutu przed zniszczeniem. Zapobiec też należy izolacji pola bitwy, do której dąży nieprzyjaciel, przez odcięcie drugorzutowych związków taktycznych od strefy działań bojowych.

Dokonując oceny nieprzyjaciela, który może oddziaływać na drugi rzut armii, należy oprócz pasa armii ocenić nieprzyjaciela znajdującego się w pasach sąsiadów, zwykle na szerokość 1-2 związków taktycznych przylegających do linii rozgraniczenia między armią i sąsiadami^{xxx/}. Dotyczy to zwłaszcza możliwości użycia przeciwko związkom taktycznym drugiego rzutu operacyjnego odwodów znajdujących się poza pasem armii, wojsk powietrzno-desantowych i desantowo-szturmowych, śmigłowców bojowych, lotnictwa, a także elementów systemów broni precyzyjnej oraz sił i środków wojny radioelektronicznej.

Oprócz typowych problemów, które rozwiązuje się podczas oceny nieprzyjaciela, dowódca armii wiele z nich rozważa pod kątem

x/ Patrz rozdział 2.

xx/ Tamże.

xxx/ K. Hożko. Operacja zaczepna armii. Podręcznik. Wyd. 388 WP. Warszawa 1987, s. 82.

możliwości oddziaływania nieprzyjaciela na drugi rzut operacyjny. Stało się to konieczne od czasu funkcjonowania koncepcji zwalczania drugich rzutów /Follow on Force Attack - FOFA/. Chcąc uchronić je przed zniszczeniem należy, w czasie prowadzenia oceny nieprzyjaciela rozpatrywać tę grupę problemów w aspekcie wyżej wymienionej koncepcji

Rozpatrzyć należy przede wszystkim zagrożenie ze strony systemów broni precyzyjnej, zwłaszcza rozpoznawczo-uderzeniowych, środków napadu jądrowego, a więc ich miejsca rozmieszczenia i możliwy czas użycia przeciwko związkom taktycznym drugiego rzutu. Ważne jest również określenie możliwości bojowych, czasu manewru, ilości sił wojsk lądowych i lotnictwa, znajdujących się w pasie armii oraz sąsiadów, które mogą oddziaływać w okresie przygotowania i prowadzenia operacji na drugorzutowe związki taktyczne, do czasu wprowadzenia ich do bitwy / więc w czasie przebywania w rejonach ześrodkowania, pośrednich rejonach wyczekiwania, wyjściowych i podczas ich zmiary/.

Z doświadczeń współczesności wynika, że nie można pominąć rozpatrzenia obiektów i zakładów przemysłowych, elektrowni atomowych itp.^{x/}, których zniszczenie lub uszkodzenie może spowodować masowe skażenie lub straty w obszarze działania związków taktycznych drugiego rzutu. Dotyczy to również składów amunicji specjalnej nieprzyjaciela oraz własnych, w głębi ugrupowania armii, które mogą się znaleźć w pasach działania drugiego rzutu. Szczególną uwagę należy zwrócić na możliwości wykorzystania operacyjno-taktycznych właściwości terenu w obszarach przyszłych działań związków taktycznych drugiego rzutu, wiążąc je ściśle z możliwościami maskowania operacyjno-taktycznego i zabezpieczeniem przed różnymi rodzajami rozpoznania przez nieprzyjaciela, w poszczególnych okresach

x/ Problem ten był również rozpatrywany podczas ćwiczenia BOJUZ-87, w którym założono uszkodzenie reaktora atomowego w Ośrodku Badań Jądrowych im. A. Sołtana w Świerku.

działania drugiego rzutu. Istotne jest przy tym prawdopodobne ugrupowanie nieprzyjaciela na przyszłych kierunkach działania, co ma zasadniczy wpływ na wybór sposobu wprowadzania do bitwy drugorzutowych związków taktycznych. Ocenie również należy z pozycji nieprzyjaciela, jaki wpływ będą miały działania drugiego rzutu na sposób jego przeciwdziałania. Ponadto należy rozważyć zastosowanie zasady zaskoczenia. W trakcie rozpatrywania powyższych zagadnień nie można pominąć oceny systemu dowodzenia wojskami nieprzyjaciela w przewidywanych pasach działania, sposobu jego logistycznego zaopatrzenia i rozmieszczenia elementów tyłowych na kierunkach działania drugorzutowych wojsk własnych.

Z przeprowadzonej analizy nieprzyjaciela w aspekcie jego oddziaływania na drugi rzut armii, należy określić wnioski dotyczące zniszczenia obiektów w ugrupowaniu nieprzyjaciela, które mogą utrudnić lub uniemożliwić wprowadzanie do bitwy poszczególnych związków taktycznych drugiego rzutu. Odnosi się to szczególnie do elementów systemów broni precyzyjnej, nosicieli broni masowego rażenia i innych, które wskazanym jest zniszczyć siłami grup rozpoznawczo-uderzeniowych i ogniowych /GRUiGRO/. Określić należy obiekty przeznaczone do niszczenia w pierwszej kolejności bronią jądrową, a następnie uderzeniami lotnictwa, ogniem WRiA oraz uderzeniami drugorzutowych wojsk wprowadzanych do bitwy, a także wojsk zabezpieczających ich wprowadzenie. We wnioskach powinno się określić skład, prawdopodobne ugrupowanie, cel i możliwy charakter działania wojsk lądowych, lotnictwa, morskich /na kierunku nadmorskim/, mogących oddziaływać na związki taktyczne drugiego rzutu w okresie przebywania ich w głębi ugrupowania operacyjnego armii /w rejonach ześrodkowania, pośrednich, wyjściowych także w czasie ich zmiany/ oraz w trakcie bezpośredniego wprowadzania do bitwy. Należy ponadto

określić kierunki, na jakich nieprzyjaciel może uzyskać przewagę w okresie wprowadzania do bitwy związków taktycznych drugiego rzutu, a także najsłabsze miejsca w ugrupowaniu nieprzyjaciela na kierunku wprowadzenia, które mogą ułatwić wybór sposobu i samo ich wprowadzenie. Wnioski winny również zawierać możliwości uzyskania zaskoczenia nieprzyjaciela^{x/}, co do kierunku, sposobu i rubieży wprowadzenia do bitwy związków taktycznych drugiego rzutu. Nie można pominać we wnioskach sposobów dezorganizacji dowodzenia i zaopatrywania wojsk nieprzyjaciela na przewidywanych kierunkach wprowadzenia do bitwy, a także zakładanego ryzyka, które nieprzyjaciel prawdopodobnie podejmie dla zaskoczenia drugorzutowych związków taktycznych.

Autor wyraźnie nie oddzielił problemów, które dowódca armii rozpatruje podczas przygotowania operacji zaczepnej, od tych które rozpatruje w okresie bezpośrednio poprzedzającym wprowadzanie drugiego rzutu armii do bitwy. Różnice polegają na tym, że w okresie przygotowania operacji zaczepnej, dowódca armii z oficerami sztabu rozpatruje wykorzystanie drugiego rzutu operacyjnego jako całości w aspekcie osiągania celu operacji i realizacji zadań /bliższego - szczegółowo i dalszego - orientacyjnie/, natomiast w okresie bezpośrednio poprzedzającym wprowadzanie kolejnych związków taktycznych zarysowuje się już konkretna sytuacja operacyjno-taktyczna.

x/ K.Nożko. Zamiar dowódcy w procesie decyzyjnym przygotowania i prowadzenia operacji. Myśl Wojskowa nr 9. Warszawa 1986, s.26. Wskazuje na rezultaty zaskoczenia powiększające efektywny stosunek sił średnio 1,8-1,9, wynikający z następujących zależności:

$$S_{ef} = S_k \cdot K_{mb} \cdot K_z$$

gdzie: S_{ef} - efektywny stosunek sił;

S_k - ilościowo-jakościowy kalkulacyjny stosunek sił;

K_{mb} - współczynnik wartości stanu moralno-bojowego;

K_z - współczynnik zaskoczenia.

Patrz. Zarubiežnoe Voennoe Obozrenie nr 7, 1981, s.18-21.

.xx/ W okresie organizacji działań rubieże te leżą na obszarze opanowanym przez nieprzyjaciela.

Sposób i metoda pracy dowódcy zależą od tego, czy sytuacja operacyjno-taktyczna rozwija się zgodnie z przewidywaniami i powziętą decyzją, czy też ocena dowódcy i sztabu okazała się niepełna i należy w stosunku do zaistniałej sytuacji podejmować inną decyzję lub wprowadzić korekty do decyzji realizowanej.

Problemy operacyjno-taktyczne rozpatrywane podczas oceny wojsk własnych w aspekcie wykorzystania drugiego rzutu armii.

Wyniki przeprowadzonych badań wskazują, że oceniając wojska własne w aspekcie wykorzystania drugiego rzutu operacyjnego, dowódca wraz z oficerami sztabu armii powinien rozważyć problemy dotyczące jego składu, aktualnego położenia związków taktycznych, które przewiduje do drugiego rzutu przed rozpoczęciem operacji /na etapie jej przygotowania/ w stosunku do położenia i działania nieprzyjaciela. Powinien rozpatrzyć możliwości porażenia ogniowego i jądrowego na przyszłych kierunkach wprowadzania do bitwy związków taktycznych drugiego rzutu szczególnie -gdy drugorzutowy związek taktyczny będzie wprowadzany w pierwszym i kolejnych dniach operacji na głębokość zadania bliższego armii, orientacyjnie-na głębokość zadania dalszego. Nie mniej ważnymi zagadnieniami, jest ocena możliwości osłony przeciwlotniczej drugorzutowych związków taktycznych w czasie ich przebywania w głębi ugrupowania operacyjnego armii, w okresie przygotowania i prowadzenia operacji. Ważnym ponadto zagadnieniem jest ocena możliwości innych rodzajów wojsk, na kierunkach działania poszczególnych związków taktycznych. Nie bez znaczenia jest określenie przez dowódcę możliwości wsparcia lotnictwa armii oraz wielkość limitu przydzielonego na korzysć drugorzutowych związków taktycznych. Dowódca powinien określić również położenie tyłów i możliwości zabezpieczenia logistycznego drugiego rzutu operacyjnego w okresie przygotowania i prowadzenia operacji.

Oceniając skład drugiego rzutu operacyjnego, dowódca ustala ilość związków taktycznych potrzebnych do realizacji zadań cząstkowych w ramach zadania armii i zakładanego rozmachu operacji. Ustala również: ilość taktycznych środków przenoszenia ładunków jądrowych; potrzebny limit lotnictwa działającego na korzyść drugiego rzutu; ilość czołgów i wozów bojowych, dział i moździerzy w poszczególnych związkach taktycznych; ilość środków CPL organicznych i przydzielonych do ich osłony; ilość organicznych środków rozpoznania oraz szczebla armijnego działających na korzyść drugiego rzutu; możliwości rodzajów wojsk organicznych i przydzielonych, miejsce i czas przybycia środków wzmocnienia, które będą zabezpieczały wprowadzenie do bitwy kolejnych związków taktycznych.

W tym etapie pracy dowódca armii wskazuje, które związki taktyczne drugiego rzutu będą wchodziły w skład głównego i kolejno tworzonych zgrupowań uderzeniowych. Określa także możliwości podejścia i czas zajmowania rejonów rozmieszczenia w okresie przygotowania i prowadzenia operacji, a także przewidywane kierunki i rubieże wprowadzania do bitwy oraz orientacyjny czas ich osiągnięcia. Przewiduje ponadto sposoby^{x/} wprowadzania do bitwy i określa możliwości uzyskania przewagi na kierunkach wejścia do działań.

Ustalić trzeba możliwości odtwarzania zdolności bojowej, w przypadku jej utraty na skutek uderzeń bronią precyzyjną oraz jądrową oraz sposoby odtwarzania drugiego rzutu w trakcie prowadzenia operacji.

Aby stworzyć przerwę w ugrupowaniu wojsk o wymaganej szerokości dla wprowadzenia związku taktycznego drugiego rzutu operacyjnego przewidywanym sposobem, należy w tym celu precyzyjnie ustalić ugrupowanie i zadania pierwszorzutowym związkom taktycznym.

x/ Patrz rozdział 4.

Oceniając sytuację należy również określić rolę, jaką mają do spełnienia desanty działające na korzyść drugorzutowych związków taktycznych.

Oceniając poszczególne rodzaje wojsk, określa się ich możliwości zabezpieczenia drugorzutowych związków taktycznych, w trakcie przygotowania i prowadzenia operacji w głębi własnego ugrupowania armii oraz w czasie bezpośredniego ich wprowadzania do bitwy.

W ramach oceny sił własnych, w tym związków taktycznych drugiego rzutu operacyjnego, w celu realizacji konkretnych zadań operacyjno-taktycznych /np. spotęgowanie uderzenia i odparcie przeciwnika, likwidacja okrażonego nieprzyjaciela itp./ dokonuje się obliczenia ilościowego stosunku sił oraz stosunku potencjałów bojowych na kierunkach wprowadzania do bitwy drugorzutowych związków taktycznych. Do tego celu w szerokim zakresie wykorzystuje się możliwości elektronicznej techniki obliczeniowej /ETO/x/.

Ponadto dowódca określa sposoby organizacji dowodzenia związkami taktycznymi drugiego rzutu w trakcie przygotowania i prowadzenia operacji.

Problemy oceny operacyjno-taktycznych właściwości terenu i możliwości wykorzystania ich przez związki taktyczne drugiego rzutu armii.

Ocenę operacyjno-taktycznych właściwości terenu w obszarze działania drugorzutowych związków taktycznych, dowódca i sztab armii będzie prowadził w okresie przygotowania operacji zaczepnej na etapie jej organizacji, a także bezpośrednio przed każdym wprowadzeniem do bitwy kolejnych związków taktycznych drugiego rzutu. W pierwszym przypadku będzie ocenił teren w całym pasie armii oraz częściowo w pasie sąsiadów, w tym na kierunkach wprowadzania

x/ Patrz podrozdział 3.9.

do bitwy drugorzutowych związków taktycznych. Oceny terenu dokonuje się na głębokość zadania dalszego armii oraz na głębokość jej ugrupowania operacyjnego w rejonie wyjściowym, w tym więc na głębokość ugrupowania drugorzutowych związków taktycznych rozmieszczonych w rejonach ześrodkowania. Szczegółowej oceny dokonuje się na pierwszy dzień operacji oraz dokonywać się będzie każdorazowo na kolejne dni operacji, w okresie bezpośrednio poprzedzającym wprowadzenie do bitwy na kierunkach i w pasach przyszłych działań, a także w pasach sąsiednich związków taktycznych.

Oceniając teren, dowódca armii musi rozpatrzeć grupę problemów związanych z wykorzystaniem drugiego rzutu operacyjnego, a w nich przede wszystkim czynniki ograniczające skuteczność rozpoznania oraz użycia broni precyzyjnej, a także warunki sprzyjające lub utrudniające rozmieszczenie drugiego rzutu w rejonach ześrodkowania, pośrednich rejonach wyczekiwania, w rejonach wyjściowych oraz w czasie marszu. Oceny wymaga: system dróg doprowadzających do rubieży wprowadzania do bitwy, możliwości zwalniania dróg przez związki taktyczne pierwszego rzutu dla wojsk wprowadzanych, a także dróg marszu odwodów nieprzyjaciela oraz prawdopodobne rubieże rozwijania do wykonania przeciwuderzenia. Dowódca rozpatruje możliwości: wyboru prawdopodobnych kierunków i rubieży wprowadzania do bitwy związków taktycznych drugiego rzutu na głębokość zadania bliższego armii, wyboru rubieży zadań, które mają opanować w kolejnych dniach operacji oraz linie rozgraniczenia od rubieży wprowadzania na głębokość otrzymanego zadania /dotyczy pierwszego dnia operacji/. Rozpatrując teren pod kątem wykorzystania go przez nieprzyjaciela, przewidzieć należy rubieże, które nieprzyjaciel prawdopodobnie wykorzysta do stawiania narzutowych pól minowych oraz innych zapór inżynierskich na kierunkach przyszłego działania

związków taktycznych drugiego rzutu. Ponieważ drugi rzut z reguły jest rozmieszczany i przesuwa się w terenie, przez który przeszły już związki taktyczne pierwszego rzutu, a więc obszarze objętym już bezpośrednimi walkami, wskazana jest ocena prawdopodobnych zmian terenowych, które mogą nastąpić po uderzeniach jądrowych, ruchach tektonicznych, nagłych zmianach atmosferycznych, zalewiskach i zatopieniach wykonywanych celowo lub na skutek prowadzonych działań. Określić należy ich wpływ na zmianę kierunków działania związków taktycznych drugiego rzutu. Szczegółowa ocena właściwości terenu, powinna mieć także zasadniczy wpływ na wybór kierunków głównego uderzenia wprowadzanych do bitwy związków taktycznych drugiego rzutu.

Dowódca armii z oficerami sztabu prowadząc ocenę terenu w okresie bezpośrednio poprzedzającym wprowadzenie do bitwy drugorzutowych związków taktycznych, dokonuje jej w pasie nowo wprowadzanych wojsk oraz bezpośrednich sąsiadów. W wyniku oceny powinien sprecyzować: drogi doprowadzające do rubieży wprowadzania do bitwy, rubieże rozwijania i wprowadzania, rubież wyjściową, a także rubieże do opanowania przez wojska zabezpieczające wprowadzenie do bitwy. Uściślić powinien: rubieże według których organizować się będzie współdziałanie z lotnictwem wspierającym wprowadzany związek taktyczny, rejony wysadzania desantów w pasie i na korzyść drugiego rzutu, rejony rozmieszczenia stanowisk dowodzenia oraz osi ich przesunięcia, główne drogi dowozu i ewakuacji, rubieże rozwinięcia odwodów specjalnych, rejony stanowisk startowych i ogniowych WCPL i WRiA.

Sprecyzowania wymagają w tym okresie także: sposoby i odcinki forsowania przeszkód wodnych gdy są w pasie natarcia wprowadzanych wojsk, sposób wykorzystania warunków terenowych do maskowania bezpośredniego i operacyjnego, wpływ terenu na CPiMAR w pasie wpro-

wadzanego związku taktycznego oraz organizacja obrony przeciw-
śmigłowcowej.

Problemy dotyczące oceny terenu w pasie wprowadzanego do bitwy
związku taktycznego uściśla się podczas rekonesansu^{x/}. Prowadzi go
dowódca armii lub wyznaczony przez niego zastępca, jeśli czas i
sytuacja operacyjno-taktyczna na to pozwoli.

Ocena rejonu przyszłych działań związków taktycznych drugiego
rzutu armii z punktu widzenia ekonomicznego i politycznego.

Ocena obszaru przyszłych działań drugiego rzutu z punktu widze-
nia ekonomicznego i politycznego, jest ściśle związana z oceną terenu.
Problemy te mają duży wpływ na możliwości działania drugiego rzutu
w głębi własnego ugrupowania, a także na możliwości odtwarzania dru-
giego rzutu w trakcie prowadzenia operacji.

Praktyka ćwiczeń dowodzi, że często zagadnienia te traktowano
marginalnie lub je pomijano. Badania przyczyn takiego powierzchow-
ego traktowania tej problematyki dowiodły, że wynika to z niedostate-
cznej znajomości infrastruktury kierunków operacyjnych przez ćwiczą-
ce dowództwa i sztaby.

Rozpatrywanie tych zagadnień w odniesieniu do drugiego rzutu
armii jest celowe, ponieważ istnieje duże prawdopodobieństwo działa-
nia jego związków taktycznych na izolowanych przez nieprzyjaciela
kierunkach i rejonach, co wiąże się z trudnościami zabezpieczenia
logistycznego. Zmuszało to będzie dowódców do wykorzystywania
zasobów miejscowych.

Oceniając obszar przyszłego działania drugiego rzutu operacyjne-
go z punktu widzenia ekonomicznego i politycznego, należy najpierw
wyodrębnić obiekty i rejony, które mają znaczenie z tego punktu
widzenia dla drugorzutowych związków taktycznych, jak i wojsk

x/ Najczęściej przed wprowadzeniem do bitwy związku taktycznego
drugiego rzutu prowadzi się rekonesans na śmigłowcu.

nieprzyjaciela. Określić trzeba wpływ prawdopodobnych działań w tych obszarach na spadek produkcji przemysłowej oraz sposoby opanowania tych obiektów i rejonów, rozpoznając uprzednio jak silna będzie ich obrona. Ważnym zagadnieniem jest rozpatrzenie możliwości wykorzystania środków lokalnego transportu i łączności cywilnej oraz zasobów miejscowych przez związki taktyczne drugiego rzutu armii /zwłaszcza MPS, warsztatów naprawczych, żywności i innych dóbr znajdujących się w tym obszarze/.

Szczególnego potraktowania wymaga określenie sposobu opanowania w stanie niezniszczonym "obiektów specjalnego znaczenia", takich jak elektrownie atomowe, zakłady w których powstałe awarie mogą spowodować skażenie środowiska itp. Rozpatrzenia wymaga sposób pozyskania miejscowej ludności i wykorzystania jej dla własnych celów, a także określenie zakresu wykorzystania jej przez nieprzyjaciela do działań dywersyjno-rozpoznawczych, przeciwko wojskom drugiego rzutu armii.

Wnioski z przeprowadzonej oceny obszaru przyszłych działań drugiego rzutu armii, powinny pozwolić na klasyfikację obiektów i rejonów mających znaczenie ekonomiczne i polityczne oraz określenie przydatności zasobów miejscowych co do ich późniejszego wykorzystania na potrzeby drugiego rzutu.

We wnioskach należy także sprecyzować najskuteczniejsze formy manewru i sposoby opanowywania poszczególnych obiektów i rejonów bronionych przez nieprzyjaciela /w głębi ugrupowania operacyjnego armii/ oraz możliwości zapewnienia im warunków bezpieczeństwa w obszarze działania drugiego rzutu.

Niezmiernie ważnym jest sprecyzowanie form i sposobów psychologicznego oddziaływania na wojska i miejscową ludność oraz form pracy partyjno-politycznej z wojskami drugiego rzutu armii i społeczeństwem.

Weryfikacja wniosków z przeprowadzonej oceny, powinna być dokonywana pod kątem wpływu rozpatrywanych zagadnień na realizację zadań stojących przed drugim rzutem operacyjnym jako całością. Potrzeba opanowywania rejonów i obiektów o znaczeniu ekonomicznym i politycznym często będzie przesadzać o sposobach realizacji celów stojących przed drugim rzutem operacyjnym, podczas jego wykorzystywania i odtwarzania w trakcie prowadzonej operacji zaczepnej armii.

Ocena sytuacji radioelektronicznej i jej wpływu na organizację rozpoznania i dowodzenia na kierunkach działania drugiego rzutu armii.

Dowódca armii oceniając sytuację w eterze powinien rozpatrzyć możliwości, tj. jakimi siłami i środkami nieprzyjaciel będzie mógł oddziaływać na związki taktyczne drugiego rzutu rozmieszczone w głębi ugrupowania operacyjnego armii i w trakcie ich bezpośredniego wprowadzania do bitwy oraz przewidywane skutki radioelektronicznego oddziaływania. Należy rozpatrzyć możliwości i sposoby przeciwdziałania oddziaływaniu nieprzyjaciela, zwłaszcza jego systemom rozpoznawczym i rozpoznawczo-uderzeniowym skierowanym przeciwko związkom taktycznym drugiego rzutu armii. Trzeba również ocenić warunki zapewniające skuteczne działanie własnych i przydzielonych sił i środków walki radioelektronicznej, działających na korzyść drugorzutowych związków taktycznych w czasie ich przebywania w rejonach rozmieszczenia oraz bezpośredniego wprowadzania do bitwy.

Po dokonaniu oceny sytuacji radioelektronicznej, wyciągane wnioski dotyczące drugiego rzutu armii, powinny uwzględniać zadania

dla poszczególnych wykonawców i sposoby zwalczania elementów systemów radioelektronicznych nieprzyjaciela, które mogą oddziaływać na związki taktyczne drugiego rzutu operacyjnego oraz zadania i sposoby ochrony drugiego rzutu przed ich oddziaływaniem. Należy również określić siły i środki wydzielane do zwalczania i przeciwdziałania siłom i środkom radioelektronicznym nieprzyjaciela skierowanym do oddziaływania na drugi rzut operacyjny.

Ocenę tej problematyki dowódca prowadzi w okresie przygotowania operacji zaczepnej armii /na etapie jej organizacji/ podczas wypracowywania decyzji do wykorzystania drugiego rzutu operacyjnego oraz szczegółowo w okresie poprzedzającym kolejne wprowadzanie jego związków taktycznych.

Ocena hydrometeorologiczna w odniesieniu do drugiego rzutu armii.

Dowódca armii powinien dokonać oceny sytuacji hydrometeorologicznej pod kątem wpływu możliwych zmian^{x/} hydrometeorologicznych na tempo natarcia, zaopatrywania i ewakuacji, manewru, maskowania bezpośredniego i operacyjnego, a także możliwości użycia systemów rozpoznawczych i broni precyzyjnej. Ponadto winien określić możliwości tworzenia stref zatopień z istniejących zbiorników wodnych w obszarze działania drugiego rzutu armii.

Z przeprowadzonej oceny dowódca armii powinien wyciągnąć wnioski, które określą wpływ przewidywanych zmian na możliwości wykorzystania drugiego rzutu armii i sposoby wprowadzania do bitwy jego związków taktycznych. We wnioskach należy określić: czas i sposób wykonania uderzeń jądrowych na kierunkach wprowadzania związków taktycznych drugiego rzutu uwzględniając zmiany hydrometeorologiczne; prawdopodobieństwo zmian hydrometeorologicznych po wybuchach

x/ A. Ehrlich. Prognoza klimatycznych i biologicznych skutków wojny nuklearnej. Sygnały. Wyd. ASG WP nr 2. Warszawa 1985, s. 26-43.

jądrowych nieprzyjaciela; sposób wykorzystania pory roku, dnia lub nocy przez wojska własne i nieprzyjaciela; prawdopodobne rejony lokalnych zmian pogodowych lub hydrograficznych wykonanych przez nieprzyjaciela w obszarze działania drugiego rzutu armii; przedsięwzięcia organizacyjne, które zmniejszą wpływ niekorzystnych warunków na sposoby i możliwości wprowadzania do bitwy; sposoby działania w celu zapobieżenia wysadzaniu urządzeń hydrograficznych /tamy, zapory, śluzy itp./ i powodowania rozlewisk i zatopień.

Powodowanie rozlewisk i zatopień na dużych obszarach może doprowadzić do izolacji związków taktycznych drugiego rzutu od pierwszorzutowych zgrupowań. Może również sparaliżować możliwości manewrowe, a nawet spowodować duże straty w ludziach i sprzęcie bojowym. Zjawiska zmian hydrometeorologicznych powodowane były w Wietnamie przez wojska amerykańskie. Zmiany pogodowe /sztuczne powodzie, opady deszczu, śniegu, gradu itp./ stosowane w czasie prowadzenia operacji zaczepnej, mogą zmuszać do określonych korekt wykorzystania drugiego rzutu w stosunku do uprzednio planowanych działań /np. zmian dróg marszu, rejonów rozmieszczenia, kierunku wprowadzania do bitwy, ograniczenia użycia lotnictwa, ograniczenia możliwości wojsk zabezpieczających wprowadzenie do bitwy, itp./.

Badania treści pracy dowódcy w zakresie oceny sytuacji w aspekcie wykorzystania drugiego rzutu armii w operacji zaczepnej pozwalają na sprecyzowanie następujących wniosków:

- ocenę nieprzyjaciela, który może oddziaływać na związki taktyczne drugiego rzutu w głębi ugrupowania operacyjnego armii, należy prowadzić w świetle koncepcji NATO "zwalczania drugich rzutów", ze szczególnym uwzględnieniem możliwości oddziaływania bronią precyzyjną;

- oceniając wojska własne pod kątem wykorzystania drugiego

rzutu armii, należy oprócz problematyki dotyczącej składu, rozważyć całość zagadnień zabezpieczenia operacyjnego w okresie przebywania w głębi ugrupowania operacyjnego do czasu doprowadzenia do rubieży wprowadzania do bitwy jego związków taktycznych;

- szczególność sformułowanego zamiaru powinna zapewnić możliwość postawienia zadań związkom taktycznym drugiego rzutu armii;

- wprowadzenie do bitwy drugiego rzutu armii należy organizować w okresie przygotowania operacji zaczepnej, natomiast kolejnych jego związków taktycznych, w okresie bezpośrednio poprzedzającym ich wprowadzenie.

W wyniku przeprowadzonej oceny sytuacji na podstawie wyciągniętych wniosków, dowódca armii formułuje zamiar o operacji, zawierając w nim zamiar wykorzystania drugiego rzutu w operacji zaczepnej, który przedstawia przełożonemu do akceptacji.

Zaakceptowany zamiar staje się podstawą do sformułowania zadań między innymi związkom taktycznym drugiego rzutu i opracowania wstępnych zarządzeń bojowych, co po zapoznaniu z zamiarem określonych osób funkcyjnych, staje się kolejnym przedsięwzięciem w procesie organizacji działań.

3.2. Operowanie wstępnych zarządzeń bojowych dla związków taktycznych drugiego rzutu^{x/}

Prowadzone badania miały na celu uzyskanie odpowiedzi na następujące pytania:

1. Jakie informacje są niezbędne do zawarcia we wstępnym zarządzeniu bojowym dla związku taktycznego drugiego rzutu, aby mogły stać się podstawą rozpoczęcia organizacji działań ?

2. Czy treść zadań sformułowanych dla poszczególnych związków taktycznych drugiego rzutu wprowadzanych w kolejnych dniach operacji, ma być pod względem szczegółowości podobna czy różna ?

Można ogólnie stwierdzić, że we wstępnych zarządzeniach bojowych będą się znajdowały informacje o stopniu szczegółowości zawartym w zamiarze dowódcy armii do operacji zaczepnej, który zawiera w swojej treści zamiar wykorzystania drugiego rzutu operacyjnego.

Badania wskazują, że są istotne różnice w stopniu szczegółowości zadań zawartych we wstępnym zarządzeniu bojowym dla drugorzutowego związku taktycznego wprowadzanego do bitwy w pierwszym dniu operacji, od zadań dla związków taktycznych wprowadzanych do bitwy w kolejnych dniach operacji. Zadania te różnią się zdecydowanie w swojej treści.

Dowódca armii po uzyskaniu akceptacji zamiaru przez przełożonego i ogłoszeniu go odpowiednim osobom funkcyjnym, powinien przekazać wytyczne do sformułowania i przekazania wstępnych zarządzeń

x/ Rozważając problem określania i przekazywania zadań związkom taktycznym drugiego rzutu, autor rozprawy przeprowadził badania etapu formułowania i przekazywania zadań wojskom w trakcie ćwiczeń szkieletowych w ASC WP w latach 1984/85, ćwiczenia LATO-84, ćwiczenia głównego 302/G prowadzonego w latach 1984/85, a wnioski z badań wykorzystał w trakcie opracowywania ćwiczenia głównego 302/G na lata 1985/88.

bojowych dla wojsk, w tym dla związków taktycznych drugiego rzutu.

Oficerowie kierunkowi po otrzymaniu wytycznych przystępują do opracowania wstępnych zarządzeń bojowych, które w miarę gotowości meldują szefowi sztabu do akceptacji^{x/} i doprowadzają je w ustalonej formie do związków taktycznych drugiego rzutu.

Wyniki uzyskanych badań wskazują, że wstępne zarządzenie bojowe dla związku taktycznego drugiego rzutu wprowadzanego w pierwszym dniu operacji, powinno zawierać następujące informacje:

- kierunek głównego uderzenia;
- prawdopodobny pas działania;
- prawdopodobne rubieże /rubież/ wprowadzania do bitwy;
- prawdopodobny czas wprowadzania do bitwy;
- środki wzmocnienia;
- obiekty porażone bronią jądrową w przewidywanym pasie wprowadzania do bitwy i prowadzenia działań;
- orientacyjna treść zadań;
- dane o sąsiadach;
- termin gotowości;
- drogi przegrupowania do rubieży wprowadzania do bitwy.

Jeżeli związek taktyczny nie zajął jeszcze rejonu wyjściowego /pośredniego/ należy podać informacje dotyczące zajmowanie rejonu wyjściowego /pośredniego/.

Jeżeli związek taktyczny jest planowany do wprowadzenia do bitwy w kolejnych dniach operacji, dowódca armii we wstępnym zarządzeniu bojowym powinien postawić zadanie do przegrupowania /marszu/ i zajmowania kolejnych rejonów lub orientacyjne zadanie,

x/ Metody i treść pracy organów dowodzenia podczas przygotowania operacji. Rekomendacja Układu Warszawskiego. Tłumaczenie z języka rosyjskiego A. Prokopa. Wyd. Wydział Wojsk Łącznych ASG WP. 1985, nr 0783, s.10.

w którym nie można jeszcze określić rejonu i czasu realizacji /np. zamiany obozów zwiadu taktycznego pierwszego rzutu, zwalczania desantu nieprzyjaciela, itp./.

Ze względu na dążenie do maksymalnego skracania czasu opracowywania i przekazywania wstępnych zarządzeń bojowych, wskazanym jest przekazywanie ich przez techniczne środki łączności. Jeżeli brak możliwości ich wykorzystania, np. na skutek zniszczenia lub zakłóceń radioelektronicznych, zdaniem autora wskazane jest wykorzystanie śmigłowca lub innego dostępnego środka transportu. W celu skrócenia czasu na pisanie tego dokumentu, treść dokumentu można utrwalić na taśmie magnetofonowej, a w perspektywie magnetowidowej i w takiej formie przekazanie go związkowi taktycznemu drugiego rzutu. Taki sposób przekazywania pozwala na skrócenie tego przedsięwzięcia o około 20-30 minut.

Do związków taktycznych drugiego rzutu, zostaną również doprowadzone wstępne zarządzenia po liniach rodzajów wojsk i służb. Treść i forma tych zarządzeń jest poza obszarem badań autora.

Badania wykazały, że wstępne zarządzenia bojowe dla związków taktycznych drugiego rzutu wprowadzanych w kolejnych dniach operacji powinny zawierać następujące informacje:

- przewidywany rejon ześrodkowania /pośredni/ do zajęcia /jeżeli wojska są jeszcze na drogach marszu/;
- rejon zapasowy w wypadku braku możliwości zajęcia przewidywanego rejonu ześrodkowania /pośredniego/;
- drogi marszu do kolejnego rejonu przewidywanego do zajęcia oraz kto organizuje regulację ruchu;
- obiekty rażone bronią jądrową w planowanym pasie przegrupowania /przesunięcia/ związku taktycznego do kolejnego rejonu;
- terminy: rozpoczęcia marszu, zajęcia kolejnego rejonu, odtwarzania gotowości bojowej;

- orientacyjnie do jakich zadań istnieje prawdopodobieństwo jego użycia;
- sposób i siły zabezpieczenia dróg marszu przez przełożonego;
- sposób rozpoznania i przygotowania kolejnych rejonów do zajęcia;
- informacje dotyczące rekonesansu dróg marszu do kolejnych rejonów.

Zdaniem autora ten zestaw informacji poszerzony o dalsze dotyczące możliwości oddziaływania nieprzyjaciela na związki taktyczne drugiego rzutu wynikające z jego oceny, pozwala na rozpoczęcie pracy nad przygotowaniem działań w kolejnym dniu i pracą równoległą w sztabie armii oraz sztabach związków taktycznych.

Badając dalszą kolejność pracy dowódcy i sztabu armii, autor rozprawy uważa, że aby po zakończeniu pracy nad powzięciem zamiaru do operacji zaczepnej i zaakceptowaniu go przez przełożonego, dowódca armii określił zadania rozpoznania, zwracając szczególną uwagę na organizację rozpoznania na korzyść związków taktycznych drugiego rzutu, ze względu na ich przeznaczenie i wzrastające zagrożenie ze strony nieprzyjaciela.

Dowódcy i szefowie rodzajów wojsk na podstawie zamiaru dowódcy armii do operacji zaczepnej, a w nim zawartego zamiaru wykorzystania związków taktycznych drugiego rzutu, przygotowują propozycje i kalkulacje wykorzystania **rodzajów** wojsk w celu wszechstronnego zabezpieczenia wprowadzenia ich do bitwy. Problemy te rozpatruje się szczegółowo, jeśli związek taktyczny drugiego rzutu będzie wprowadzany do bitwy w pierwszym dniu operacji, podobnie na kolejne dni w trakcie jej prowadzenia.

3.3. Opracowanie rozkazu bojowego dla związku taktycznego drugiego rzutu

Wyniki badań wskazują, że w rozkazie bojowym dla związku taktycznego^{x/} drugiego rzutu należy zawrzeć niżej omówione informacje.

Krótkie wnioski z oceny nieprzyjaciela i charakteru jego działań w stosunku do wprowadzanego do bitwy związku taktycznego drugiego rzutu, a w nich zawarte:

- rejony rozmieszczenia środków napadu jądrowego;
- rejony rozmieszczenia odwodów oraz możliwy charakter działań w okresie wprowadzania do bitwy związku taktycznego drugiego rzutu;
- możliwości oddziaływania systemów rozpoznawczych i systemów broni precyzyjnej ;
- możliwości oddziaływania desantów oraz grup dywersyjno-rozpoznawczych;
- możliwości oddziaływania sił i środków wojny radioelektronicznej.

Zadanie bojowe armii sformułowane w formie oznajmującej odpowiednio do zapisu dyrektywy /zarządzenia bojowego/ wyższego szczebla.

Sposób użycia broni jądrowej i innych sił i środków wyższego przełożonego, w przewidywanym pasie wprowadzanego do bitwy związku taktycznego drugiego rzutu.

Zadania związków taktycznych zabezpieczających wprowadzenie do bitwy drugorzutowego związku taktycznego i linie rozgraniczenia z nimi.

x/ Regulamin walki wojsk lądowych. Wyd.MOŃ 1985, §62, s.52.

Zamiar o operacji, w którym winno się zawrzeć^{x/}:

- kierunek głównego uderzenia, inne kierunki uderzeń;
- odcinki /odcinek/ przełamania obrony;
- kolejność i sposoby rozbicia nieprzyjaciela /jakie zgrupowanie nieprzyjaciela rozbić w pierwszej kolejności i jaką opanować rubież, w jakim kierunku rozwijać powodzenie w głąb i w stronę skrzydeł, jaką formę manewru zastosować dla zakończenia rozbicia nieprzyjaciela, zwłaszcza jego odwodów operacyjnych/;
- sposób jądrowego i ogniowego porażenia nieprzyjaciela, zgrupowania i obiekty nieprzyjaciela podlegające porażeniu w pierwszym uderzeniu jądrowym, układ pierwszego uderzenia jądrowego, skład dyżurnych środków jądrowych, okresy ogniowego porażenia, stopień porażenia nieprzyjaciela na kierunkach uderzeń angażowane do tego siły i środki, tworzona gęstość środków ogniowego porażenia w średnich jednostkach obliczeniowych;
- zgrupowanie i ugrupowanie operacyjne wojsk /skład głównego i innych zgrupowań uderzeniowych; jakie ogólnowojskowe związki taktyczne wchodzi do ich składu, siły i środki wydzielone do osłony /zabezpieczenia/ samodzielnych kierunków, związki taktyczne i oddziały WRiA, lotnictwa, wojsk specjalnych i tyłów włączone do tych zgrupowań; skład pierwszego i drugiego rzutu, odwodu ogólnowojskowego, armijnych grup artylerii, grup rozpoznawczo-uderzeniowych i rozpoznawczo-ogniowych, desantów powietrznych, odwodów wojsk specjalnych, odwodów przeciwpancernych i oddziałów zaporowych.

x/ Metody i treść pracy organów dowodzenia podczas przygotowania operacji. Rekomendacja Układu Warszawskiego. Tłumaczenie z języka rosyjskiego A.Prokopa.Wyd. Wydział Wojsk Lądowych ASG WP 1985, nr 0783, s.
Zamiar w takim układzie został sformułowany przez autora w ćwiczeniu głównym 302/G na lata 1985-1988.

Zadanie związku taktycznego drugiego rzutu:

- środki wzmocnienia i sposób ich podporządkowania;
- rejon ześrodkowania do czasu rozpoczęcia operacji;
- pasy, drogi marszu do podejścia;
- rubieże i terminy wejścia do bitwy;
- kierunek głównego uderzenia i zadania bojowe;
- liczbę rakiet jądrowych i innej amunicji;
- wydzielone siły i środki wsparcia /artyleria, lotnictwo/;
- miejsce i czas rozwinięcia SD;
- terminy gotowości.

Zadania WRiA działających na korzyść wprowadzanego do bitwy związku taktycznego drugiego rzutu.

Zadania WOPL osłaniających związek taktyczny wprowadzany do bitwy.

Zadania wojsk inżynieryjnych.

Wysięk lotnictwa działającego na korzyść związku taktycznego drugiego rzutu.

Zadania odwołów specjalnych działających w przewidywanym pasie związku taktycznego drugiego rzutu. Inne zadania wykonywane w zakresie zabezpieczenia wprowadzania do bitwy związku taktycznego drugiego rzutu przez siły i środki armii.

Sposób realizacji dowodzenia.

Terminy i rodzaje składanych meldunków.

Jeżeli związek taktyczny drugiego rzutu armii nie wchodzi do bitwy w pierwszym dniu operacji, to w punkcie dotyczącym zadań, otrzyma zadanie przesunięcia do kolejnego rejonu rozmieszczenia /zadanie do wykonania marszu/.

Przekazywanie rozkazu bojowego może być realizowane w podobnej formie i sposób, jak wstępnego zarządzenia bojowego.

Jest to forma rozkazu obowiązująca zgodnie z dotychczasowymi ustaleniami. Doświadczenia z ćwiczeń szczebla operacyjnego wskazują, że organizując pracę metodą równoległego przygotowania operacji, w zasadzie brak czasu na opracowanie tak szerokiego rozkazu bojowego dla związku taktycznego drugiego rzutu armii, mimo istnienia w wielu sztabach sformalizowanych dokumentów bojowych. Praktyka wskazuje, że w rezultacie rozkaz bojowy dociera do zainteresowanego dowódcy zbyt późno, gdy praca nad organizacją działań jest już daleko zaawansowana, a potrzebne informacje dotarły do zainteresowanych różnymi często nieformalnymi kanałami.

W świetle powyższych faktów, autor proponuje ograniczyć zakres informacji podanych w rozkazie do trzech punktów dotyczących: nieprzyjaciela, zamiaru oraz zadań. Pozostałe informacje winny dotrzeć do zainteresowanych w formie określonych zarządzeń bojowych napływających sukcesywnie.

3.4. Rekonesans przed wprowadzeniem do bitwy związków taktycznych drugiego rzutu

Prowadzenie rekonesansu przed wprowadzeniem do bitwy związków taktycznych drugiego rzutu, jest przedsięwzięciem bardzo złożonym, ponieważ często rubieże, z których zamierza się je wprowadzać nie są jeszcze opanowane przez wojska zabezpieczające wprowadzenie. Tym niemniej, należy zawsze dążyć do jego przeprowadzenia. Z doświadczeń przeprowadzonych ćwiczeń wynika, że z reguły do tego celu będzie wykorzystywać się śmigłowce, a uczestniczyć w nim powinny następujące osoby funkcyjne: dowódca wprowadzanego związku taktycznego drugiego rzutu z dowódcami oddziałów i pododdziałów /batalionów/ przewidzianych do pierwszego rzutu^{x/}, dowódcy związków

x/ Jest to wskazane, ze względu na duże prawdopodobieństwo braku dodatkowego czasu na organizację rekonesansu przez dowódcę związku taktycznego i dowódców oddziałów.

taktycznych i oddziałów zabezpieczających wprowadzenie do bitwy oraz dowódcy i szefowie rodzajów wojsk i służb według potrzeb i uznania dowódcy armii.

Ponieważ w okresie bezpośrednio poprzedzającym wprowadzenie do bitwy związku taktycznego drugiego rzutu, czas potrzebny na sprecyzowanie decyzji jest z reguły ograniczony, dowódca armii lub wyznaczony przez niego zastępca, podczas rekonesansu łączy problemy dotyczące oceny terenu z precyzowaniem powziętej decyzji.

Podczas prowadzenia rekonesansu należy sprecyzować: drogi doprowadzające do rubieży wprowadzenia do bitwy, rubież wyjściową, rubieże rozwijania i wprowadzania, a także rubieże do opanowania przez wojska zabezpieczające wprowadzenie do bitwy. Uściślić należy rubieże, według których organizować się będzie współdziałanie z lotnictwem wspierającym wprowadzany związek taktyczny, rejony wysadzenia desantu /jeśli są w zasięgu wzroku/, rejony rozmieszczenia stanowisk dowodzenia, główne drogi dowozu i ewakuacji, rubieże rozwinięcia odwołów specjalnych, rejony stanowisk startowych i ogniowych WCP i WRiA. Należy również skonkretyzować rubieże, z których możliwe jest uderzenie śmigłowców nieprzyjaciela, odsłonięte skrzydła i luki oraz silne i słabe miejsca w ugrupowaniu oraz możliwy charakter jego działania. Określić również należy pas natarcia, kierunek głównego uderzenia oraz linie rozgraniczenia między związkami taktycznymi wprowadzanymi do bitwy, a wojskami zabezpieczającymi i później sąsiadami. Uściśla się również zadanie bojowe wyznaczone do realizacji.

Ponieważ każdorazowo szczegółowość rekonesansu zależy będzie od czasu i sytuacji operacyjno-taktycznej, dlatego autor wskazał na główne przedsięwzięcia realizowane podczas jego prowadzenia, których zakres jest każdorazowo zmienny.

3.5. Organizacja współdziałania

Celem organizacji współdziałania do wprowadzenia związków taktycznych drugiego rzutu do bitwy, jest zapewnienie pełnego wykorzystania możliwości bojowych wojsk, wynikających z ich wyposażenia, uzbrojenia oraz materiałowo-technicznego zabezpieczenia dla wykonania postawionego zadania. Powinno ono być organizowane przez dowódcę armii przy współudziale dowódców i szefów rodzajów wojsk, dowódcy związku taktycznego drugiego rzutu armii, dowódców związków taktycznych zabezpieczających wprowadzenie do bitwy oraz dowódców jednostek wspierających i współdziałających.

Dowódca armii organizuje współdziałanie operacyjne między elementami ugrupowania operacyjnego, natomiast pozostali dowódcy będą organizowali współdziałanie taktyczne.

Doświadczenia wojenne, praktyka ćwiczeń dowodzi, że istnieje potrzeba systemowego spojrzenia na organizację współdziałania. Należy z całą mocą podkreślić, że oprócz dowódcy armii, dowódców związków taktycznych, współdziałanie organizować powinni wszyscy dowódcy i szefowie rodzajów wojsk i służb, gdyż tylko takie działanie może zapewnić harmonijne wprowadzenie do bitwy i realizację zadań przez związki taktyczne drugiego rzutu, od których zależeć będzie powodzenie operacji zaczepnej.

Współdziałanie, dowódca armii może organizować kilkoma metodami, w zależności od czasu, sytuacji operacyjno-taktycznej oraz umiejętności dowódcy, oficerów sztabu i dowódców związków taktycznych. System organizacji współdziałania powinien obejmować wszystkie szczeble dowodzenia /armia - dywizja - pułk - batalion - kompania - pluton - drużyna, podobnie w rodzajach wojsk i służb/. Badania wykazały, że współdziałanie w celu wprowadzenia do bitwy związków taktycznych drugiego rzutu, dowódca armii może organizować niżej

wymienionymi metodami:

- metodą wydania wytycznych osobiście przez dowódcę armii lub jednego z zastępców do współdziałania w celu wprowadzenia do bitwy związków taktycznych drugiego rzutu;

- metodą kolejnego i szczegółowego rozpatrzenia wszystkich zagadnień stanowiących treść wprowadzenia do bitwy - prowadzi dowódca armii wykorzystując oficerów sztabu i dowódców związków taktycznych uczestniczących w organizacji współdziałania;

- metodą rozegrania epizodów operacyjno-taktycznych wprowadzenia do bitwy związków taktycznych drugiego rzutu, polegającej na prowadzeniu gry wojennej na mapach /ćwiczenie dowódczo-sztabowe, terning sztabowy/ - w zasadzie może być stosowana, gdy dysponuje się dużą ilością czasu podczas ćwiczeń, rzadziej w czasie działań bojowych, chyba że operacje przygotowane są w nie ograniczonym czasie.

Organizując współdziałanie w okresie poprzedzającym wprowadzenie do bitwy oraz w trakcie wprowadzania związku taktycznego drugiego rzutu, dowódca armii powinien rozpatrzyć następujące zagadnienia:

- działanie WRiA oraz lotnictwa na poszczególne obiekty, rodzaje uderzeń oraz czas ich wykonania;

- rubieże /rejon/, które mogą być opanowane przez związki taktyczne pierwszego rzutu oraz sposób zabezpieczenia wprowadzenia przez nie związku taktycznego drugiego rzutu;

- sposób rozwinięcia OPpanc i CZap armii w celu zabezpieczenia skrzydeł wyprowadzanych do bitwy związków taktycznych drugiego rzutu;

- sposób działania drugorzutowego związku taktycznego w czasie wprowadzania do bitwy, zwracając szczególną uwagę na czas przekraczania poszczególnych rubieży;

- sposób likwidacji wyników uderzeń jądrowych;
- sposób działania i odtwarzania zdolności bojowej po uderzeniach systemów broni precyzyjnej na związki taktyczne drugiego rzutu w rejonach ześrodkowania, pośrednich, wyjściowych oraz w trakcie wprowadzania do bitwy;
- sposób pokonywania rejonów /odcinków dróg/ masowych zniszczeń od uderzeń broni jądrowej, systemów broni precyzyjnej oraz skażonych bronią chemiczną w trakcie wprowadzania do bitwy;
- sposób rozwinięcia, kolejność i czas rozwijania w ugrupowanie przedbojowe i bojowe;
- sposób współdziałania związków taktycznych drugiego rzutu z desantami powietrznymi, grupami desantowo-szturmowymi oraz elementami operacyjnej grupy manewrowej, wysadzanych i działającymi na ich korzyść;
- sposób oddziaływania na odwody nieprzyjaciela /lotnictwem, WRiA, CGM, desantami, grupami rozpoznawczo-uderzeniowymi, rozpoznawczo-ogniowymi, siłami i środkami WRE/, które mogą oddziaływać na związki taktyczne drugiego rzutu w czasie wprowadzania do bitwy;
- sposób zabezpieczenia otwartych skrzydeł i luk;
- sposób działania grup rozpoznawczo-uderzeniowych i rozpoznawczo-ogniowych /jako elementów ugrupowania operacyjnego/ na korzyść wprowadzonych do bitwy drugorzutowych związków taktycznych;
- sposób działania sił i środków WRE na korzyść wprowadzonych do bitwy drugorzutowych związków taktycznych.

Problemy, które dowódca armii winien rozpatrzyć w czasie organizacji współdziałania wskazują, że w miarę pojawiania się nowych systemów broni precyzyjnej, systemów rozpoznania, systemów WRE, do organizacji współdziałania weszła nowa jakość, umożliwiająca

dowódców do szerokiego wykorzystywania elektronicznych maszyn cyfrowych /EMC/ w czasie przygotowywania tego przedsięwzięcia. Wymaga to jednak odpowiedniego oprogramowania EMC i zwalczenia istniejącej jeszcze pewnej bariery psychicznej u dowódców i oficerów sztabu.

Jak wykazuje praktyka ćwiczeń, współdziałanie do wprowadzenia związku taktycznego drugiego rzutu do bitwy, dowódca armii może organizować z mapy, wykorzystując mapy plastyczne /piaskownice/ oraz w terenie^{x/}.

3.6. Organizacja jądrowego i ogniowego porażenia nieprzyjaciela na kierunkach działania związków taktycznych drugiego rzutu

Badania prowadzone podczas ćwiczeń dowiodły, że porażenie jądrowe i ogniowe nieprzyjaciela na przewidywanych kierunkach wprowadzania i działania związków taktycznych drugiego rzutu, organizuje się w początkowym etapie organizacji wprowadzenia do bitwy, na podstawie zamiaru dowódcy armii do operacji zaczepnej, a w nim zawartego zamiaru użycia związków taktycznych drugiego rzutu oraz wytycznych przełożonego^{xx/}. Uściśla się je w okresie planowania szczegółowego na podstawie decyzji dowódcy.

Uzyskane wyniki badań wskazują, że dowódca armii organizując wprowadzanie do bitwy drugorzutowych związków taktycznych winien określić:

- obiekty porażenia bronią jądrową i konwencjonalną na przewidywanym kierunku działania wprowadzanego związku taktycznego;

x/ W czasie ćwiczenia szkieletoowego w ASG WP w 1985 r. dowódca armii organizował współdziałanie na rekonesansie w terenie ze śmigłowca.

xx/ Regulamin walki sił zbrojnych PRL, §130, s.117.

- kolejność i sposób rażenia oraz ich podział między wojska raketowe, artylerię i lotnictwo;
- niezbędny stopień porażenia nieprzyjaciela;
- gęstość oraz skład sił i środków przewidzianych do wykonania porażenia ogniowego;
- okresy ogniowego porażenia nieprzyjaciela oraz czas rozpoczęcia i zakończenia każdego z nich;^{x/}
- sposób ogniowego zabezpieczenia podejścia związków taktycznych drugiego rzutu z głębi, wydzielone do tego celu środki i reżim ognia;
- układ ogniowego przygotowania ataku, głębokość i metodę ogniowego wsparcia ataku;
- siły i środki wydzielone do wykonania najważniejszych zadań w głębi.

Podstawą części zamiaru dowódcy dotyczącego organizacji porażenia ogniowego, jest ustalenie wymaganego stopnia porażenia ogniowego nieprzyjaciela, który wyraża stosunek liczby skutecznie porażonych obiektów nieprzyjaciela środkami ogniowymi do ogólnej liczby obiektów na kierunku wprowadzania i działania związków taktycznych drugiego rzutu armii.

Podczas wprowadzania do bitwy związku taktycznego drugiego rzutu, który rozpoczyna działania od przełamania przygotowanej obrony po podejściu z głębi, powinno się porazić 80 % zasadniczych obiektów na odcinku przełamania /50 % zniszczyć i 20 % obezwładnić/. Uzyskać się to powinno w trzech okresach porażenia ogniowego: ogniowego zabezpieczenia podejścia wojsk, ogniowego przygotowania ataku i ogniowego wsparcia ataku.

W pierwszej kolejności planuje się porażenie ważniejszych obiektów bronią jądrową. Następnie obezwładnienie i zniszczenie

x/ Zob.rys. nr 15.

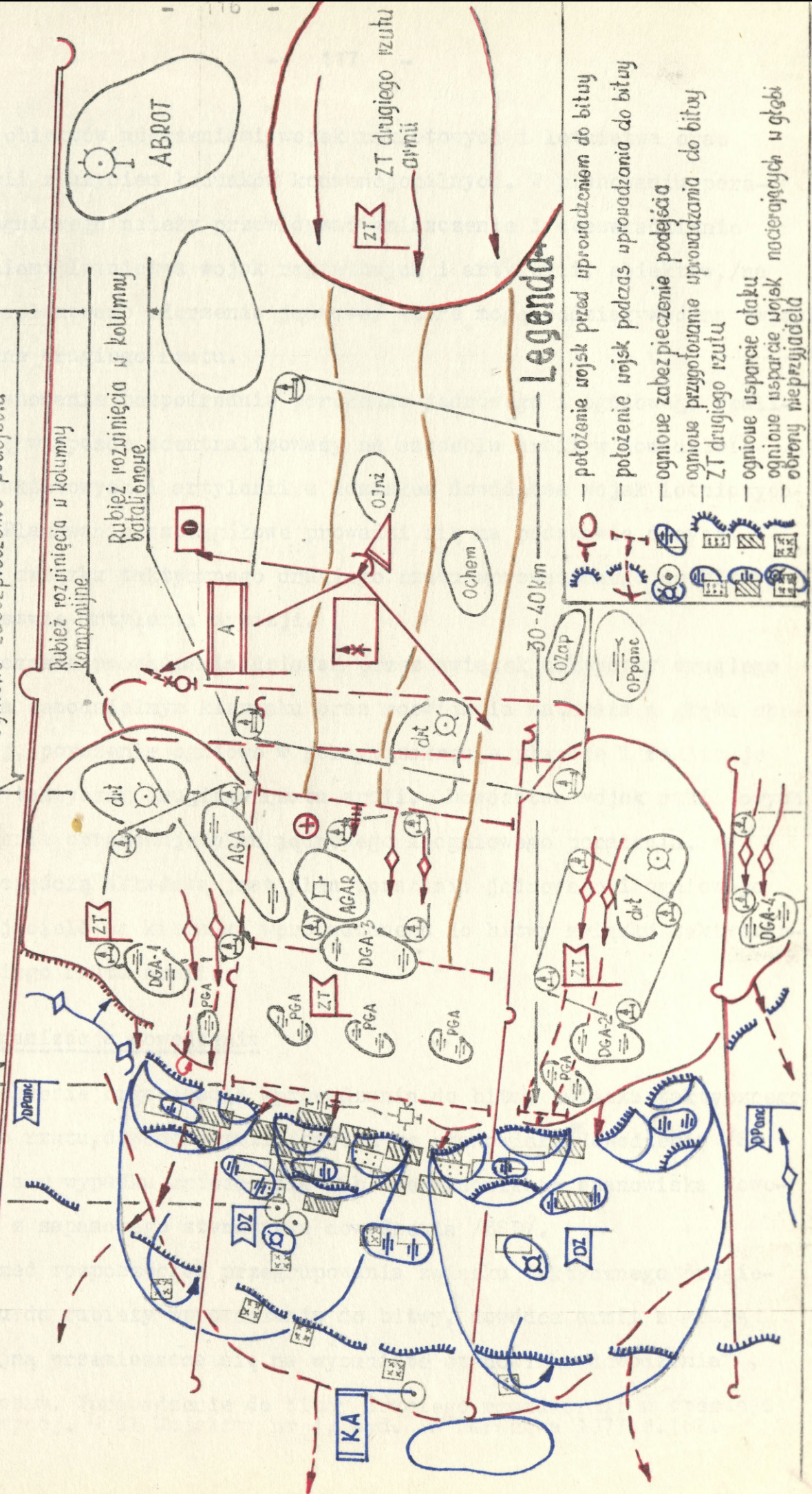
Rys. 15. Zadania ogniowe realizowane podczas uprowadzania do bitwy

ZT drugiego rzutu

Ognie usparcie ataku
Ognie usparcie obrony nieprzyjaciela

Ognie przygotowanie do bitwy ZT drugiego rzutu

Ognie zabezpieczenie podejścia



Legend

- potozenie wojsk przed uprowadzeniem do bitwy
- potozenie wojsk podczas uprowadzenia do bitwy
- ognie zabezpieczenie podejścia
- ognie przygotowanie uprowadzenia do bitwy
- ognie usparcie ataku
- ognie usparcie wojsk nacierających u głębi obrony nieprzyjaciela

innych obiektów uderzeniami wojsk raketowych i lotnictwa oraz artylerii z użyciem ładunków konwencjonalnych. W planowaniu porażenia ogniowego należy przewidywać zniszczenie i obezwładnienie uderzeniami lotnictwa wojsk raketowych i artylerii, obiektów, /na które zaplanowano uderzenia jądrowe/ które mogą oddziaływać na związki taktyczne drugiego rzutu.

Planowanie bezpośrednio porażenia jądrowego i ogniowego realizuje się w sposób scentralizowany na szczeblu armii w dowództwie wojsk raketowych i artylerii z udziałem dowództwa wojsk lotniczych armii. Planowanie szczegółowe prowadzi się na podstawie decyzji dowódcy związku taktycznego drugiego rzutu wprowadzanego do bitwy, w szefostwie artylerii dywizji.

W czasie prowadzenia działań przez związek taktyczny drugiego rzutu na samodzielnym kierunku oraz rozwijania natarcia w głębi operacyjnej, porażenie ogniowe w pełnym zakresie planuje i realizuje związek taktyczny drugiego rzutu armii. Dowództwo wojsk raketowych i artylerii opracowuje plan jądrowego i ogniowego porażenia, w którym częścią składową jest plan porażenia jądrowego i ogniowego nieprzyjaciela na kierunku wprowadzanego do bitwy związku taktycznego drugiego rzutu armii.

3.7. Organizacja dowodzenia

W okresie organizacji wprowadzania do bitwy związku taktycznego drugiego rzutu, dowódca armii dowodzi ze stanowiska dowodzenia /SD armii/, a w wypadku zniszczenia lub obezwładnienia stanowiska dowodzenia, z zapasowego stanowiska dowodzenia /ZSD/.

Przed rozpoczęciem przegrupowania związku taktycznego drugiego rzutu do rubieży wprowadzania do bitwy, dowódca armii z grupą operacyjną przemieszcza się na wysunięte stanowisko dowodzenia^{x/},

x/ G.Groźew. Wprowadzenie do bitwy drugiego rzutu armii w operacji zaczepnej. Tytuł Wojskowy nr 4, wyd. MON Warszawa 1977, s. 182.

skąd kieruje przegrupowaniem związku taktycznego drugiego rzutu i wprowadzaniem go do bitwy. Praktyka ćwiczeń dowodzi, że w tym czasie dowódca armii będzie wykorzystywał powietrzny element dowodzenia, ze względu na możliwość bezpośredniego wglądu na sytuację pola bitwy, możliwość szybkiej ingerencji i osobistego kontaktu z dowódcą wprowadzanego związku taktycznego, w wypadku zakłócenia lub zniszczenia relacji łączności radiowej i radioliniowej.

Po wprowadzeniu do bitwy związku taktycznego drugiego rzutu, dowódca może wrócić na stanowisko dowodzenia, skąd dalej dowodzi działaniami operacji zaczepnej.

Związkami taktycznymi drugiego rzutu, odtwarzającymi zdolność bojową rozmieszczonymi w rejonach ześrodkowania lub będącymi w czasie marszu do kolejnych rejonów, dowódca armii dowodzi z miejsca, w którym znajduje się w zależności od sytuacji operacyjno-taktycznej, a więc ze stanowiska dowodzenia /SD/, zapasowego stanowiska dowodzenia /ZSD/, wysuniętego stanowiska dowodzenia /WSD/ lub powietrznego elementu dowodzenia /PED/.

3.8. Zabezpieczenie operacyjne drugiego rzutu armii w operacji zaczepnej

Przedsięwzięcia zabezpieczenia operacyjnego drugiego rzutu armii mają zapewnić wojskom dogodne warunki wejścia do bitwy i prowadzenia działań, a zwłaszcza skutecznego użycia środków walki, bezwłocznego wykorzystania skutków uderzeń ogniowych oraz uchronić go przed skutkami oddziaływania nieprzyjaciela.

Organizacja zabezpieczenia operacyjnego drugiego rzutu armii, polega na określeniu i przekazaniu zadań danemu rodzajowi zabezpieczenia, określeniu sił i środków a także ustaleniu zasad ich użycia. Bez zorganizowania zabezpieczenia operacyjnego drugiego rzutu armii, nie można liczyć na skuteczne wprowadzenie go do bitwy w trakcie prowadzenia operacji zaczepnej.

3.8.1. Organizacja rozpoznania na korzyść drugiego rzutu armii w okresie przygotowania i prowadzenia operacji

Organizacja rozpoznania na korzyść drugiego rzutu armii stanowi całokształt przedsięwzięć przeprowadzonych przez dowódcę i sztab armii, dowódców i sztaby związków taktycznych drugiego rzutu oraz ich bezpośrednich sąsiadów, dowódców /szefów/ rodzajów wojsk, w celu zdobycia wiadomości o nieprzyjacielu, terenie, warunkach hydrometeorologicznych i innych, w rejonach /w pasach/ planowanych działań drugiego rzutu armii.

Do zasadniczych przedsięwzięć należy zaliczyć:

- analizę posiadanych wiadomości i ustalenie potrzeb w tym zakresie;
- określenie celu i zadań rozpoznania dla potrzeb drugiego rzutu oraz wydzielenie sił i środków niezbędnych do ich wykonania;
- planowanie rozpoznania i postawienie zadań wykonawcom;

- koordynację wysiłków sił i środków rozpoznania w stosunku do zadań, obiektów i czasu;

- przygotowanie pododdziałów wyznaczonych do prowadzenia rozpoznania i ich zaopatrzenie;

- kontrolę wykonania zarządzeń rozpoznawczych /bojowych/ i udzielenie pomocy sztabom w wykonywaniu zadań rozpoznawczych;

- organizację łączności z elementami wyznaczonymi do rozpoznania i zapewnienie odbioru danych bezpośrednio z samolotów /śmigłowców/ rozpoznawczych;

- zapewnienie bezpieczeństwa oddziałom i pododdziałom /elementom/ rozpoznawczym w razie stosowania broni nasowego rażenia, systemów zdalnego minowania powierzchniowego oraz systemów broni precyzyjnej przez wojska własne, na kierunkach działania drugorzutowych związków taktycznych;

- zbieranie i opracowywanie wiadomości z rozpoznania, przekazywanie ich dowódcy lub szefowi sztabu, sztabom związków taktycznych drugiego rzutu oraz wymianę informacji z sąsiednimi współdziałającymi związkami taktycznymi z drugim rzutem armii.

Sztab armii obowiązany jest organizować zdobywanie informacji rozpoznawczych na korzyść drugiego rzutu armii natychmiast po otrzymaniu zadania bojowego, aby zapewnić dowódcy niezbędne informacje do powzięcia zamiaru działania drugiego rzutu armii w operacji zaczepnej.

Organizacja rozpoznania musi być oparta na głębokim zrozumieniu zasad wykorzystania drugiego rzutu^{x/} oraz sposobów wprowadzania go do bitwy. Rozpoznanie na korzyść drugiego rzutu organizuje się w ramach funkcjonującego systemu rozpoznania operacyjnego armii.

x/ M.Schnabel. R.Scholz. Niektóre aspekty organizacji rozpoznania w procesie podejmowania decyzji. /Militärwesen nr 4/1985/. Myśl Wojskowa nr 3. Warszawa 1985, s.182.

Podstawą organizacji rozpoznania na korzyść drugiego rzutu armii jest obecnie: zamiar wykorzystania drugiego rzutu w operacji zaczepnej /zawarty w zamiarze do operacji zaczepnej/, zadanie dla związków taktycznych drugiego rzutu, główne zadania rozpoznawcze sprecyzowane przez dowódcę armii, zarządzenie rozpoznawcze sztabu frontu, wytyczne szefa sztabu w zakresie organizacji rozpoznania, posiadane informacje o nieprzyjacielu, siły i środki rozpoznania oraz ich możliwości. Warunkiem właściwej organizacji rozpoznania jest umiejętne wyodrębnienie głównych zadań i skupienie wysiłku na ich wykonanie.

Zadania w zakresie rozpoznania są określane po zakończeniu pracy nad sformułowaniem zamiaru do operacji i ogłoszeniu go przez dowódcę^{x/}. W niektórych źródłach twierdzi się, że " ... z zasady główne zadania rozpoznania dowódca będzie określał po powzięciu decyzji"^{xx/}. Jeżeli za podstawową przyjmiemy metodę równoległego przygotowania operacji, to wydaje się, że powyższy pogląd należy zweryfikować. Obowiązujące jest stwierdzenie regulaminowe, że " ... po otrzymaniu wstępnego zarządzenia bojowego dowódca analizuje zadanie, określa przedsięwzięcia, które należy niezwłocznie wykonać w celu szybszego przygotowania oddziałów do wykonania postawionego im zadania, ... daje wytyczne szefowi sztabu ... dotyczące organizacji rozpoznania ..." ^{xxx/}. W związku z tym należy dążyć, aby dowódca armii określił cele i główne zadania bezpośrednio po sprecyzowaniu zamiaru. Pozwala to na wcześniejsze przystąpienie do organizacji rozpoznania na korzyść drugiego rzutu armii.

x/ A.Prokop. Zastosowanie metody pracy równoległej w zakresie organizacji operacji /walki/. Myśl Wojskowa /tajna/ nr 3. Warszawa 1985, s.19.

xx/ Praca zbiorowa. Organizacja i prowadzenie rozpoznania na szczeblach taktycznych. Zasady ogólne. Podręcznik. Wyd.ASG WP Warszawa 1985, s.144.

xxx/ Regulamin walki wojsk lądowych Sił Zbrojnych PRL. Część I. Wyd.MON 1985, §56, s.47.

Po powzięciu decyzji dowódca armii może sprecyzować bardziej dokładnie uprzednio wytyczone cele i postawione główne zadania^{x/}. Ponadto dowódca armii w zakresie rozpoznania na rzecz drugiego rzutu armii, winien zapoznać się z planem rozpoznania i wysłuchać szefa sztabu i szefa oddziału rozpoznawczego. Osobiście ocenia nieprzyjaciela i stawia dodatkowe zadania rozpoznania w trakcie wprowadzania do bitwy związków taktycznych drugiego rzutu, stosownie do zaistniałych sytuacji.

Głównym organizatorem i koordynatorem rozpoznania na korzyść drugiego rzutu jest szef sztabu armii. Szef sztabu konkretyzuje /precyzuje/ zadania postawione przez dowódcę armii na całą głębokość operacji, szczególnie na okres przygotowania i udziału drugiego rzutu w realizacji zadania bliższego armii. Ustala kolejność, terminy realizacji oraz siły i środki do wykonania poszczególnych zadań; precyzuje obiekty, rejony, kierunki oraz rubieże rozwinięcia i działania sił i środków rozpoznania w przyszłych pasach działania drugiego rzutu armii. Szef sztabu musi ustalić zasady współdziałania sił i środków rozpoznania szczebla armijnego oraz związków taktycznych zabezpieczających wprowadzanie do bitwy drugiego rzutu przy zdobywaniu i wymianie informacji. Ustalając terminy gotowości i realizacji poszczególnych zadań rozpoznania, dowódca armii jednocześnie precyzuje potrzeby w zakresie zabezpieczenia drugiego rzutu operacyjnego. Szef sztabu powinien zawsze orientować się w stanie, położeniu i możliwościach organów rozpoznawczych, działających na korzyść drugiego rzutu armii. Ponadto musi znać aktualną sytuację nieprzyjaciela mogącego oddziaływać na drugi rzut i być w gotowości do zameldowania dowódcy wniosków niezbędnych do sprecyzowania zamiaru /decyzji/ wprowadzania go do bitwy oraz propozycji organizacji i prowadzenia rozpoznania na korzyść drugiego rzutu armii.

x/ Organizacja i prowadzenie rozpoznania operacyjnego /Front, armia/.
Podręcznik. Wydz. LON Sztab Gen. 31 Warszawa II, Warszawa 1981, s. 67.

Bezpośrednim wykonawcą przedsięwzięć w zakresie organizacji i kierowania rozpoznaniem prowadzonym przez siły i środki wszystkich rodzajów rozpoznania na korzyść drugiego rzutu, jest oddział rozpoznawczy sztabu armii.

Badania prowadzone podczas ćwiczeń wykazują, że oddział rozpoznawczy winien zrealizować szereg zadań na rzecz drugiego rzutu armii, z których najważniejszymi są:

- planowanie rozpoznania, przekazywanie zadań wykonawcom, kontrola i pomoc;
- zabezpieczenie i kierowanie rozpoznaniem podległych organów rozpoznawczych;
- zbieranie, opracowywanie, meldowanie przełożonym i informowanie zainteresowane sztaby związków taktycznych drugiego rzutu i sąsiadów o zdobyciu danych o nieprzyjacielu i terenie;
- badanie jeńców, zbiegów, ludności cywilnej i zdobytych dokumentów oraz udział w przeciwdziałaniu rozpoznaniu nieprzyjaciela, odnośnie przewidywanego zamiaru użycia drugiego rzutu w operacji zaczepnej armii;
- uzgadnianie zadań dla sił i środków rozpoznania z poszczególnymi szefostwami rodzajów wojsk zabezpieczających wprowadzenie do bitwy drugiego rzutu armii;
- opracowanie meldunków i komunikatów rozpoznawczych.

Jednym z przedsięwzięć organizacji rozpoznania jest jego planowanie. Należy pamiętać, że planowanie rozpoznania i ocenę zdobytych danych o nieprzyjacielu działającym na kierunkach drugiego rzutu armii, prowadzi się równocześnie jako dwie części składowe jednego przedsięwzięcia i dlatego nie można tych zagadnień rozpatrywać oddzielnie. Planowanie rozpoznania na korzyść drugiego rzutu powinno być ściśle związane z zamiarem jego wykorzystania,

postawionymi zadaniami oraz z konkretną sytuacją operacyjno-taktyczną. W tym kontekście główny wysiłek rozpoznania należy skupić na tych obiektach i rejonach w ugrupowaniu nieprzyjaciela, które mogą mieć wpływ na działanie drugiego rzutu armii. Planowanie rozpoznania polega na określeniu głównego wysiłku /rejonów, kierunków, obiektów/ rozpoznania, sprecyzowaniu kolejności i terminów wykonania postawionych zadań, ustaleniu zasadniczych sposobów wykorzystania sił i środków rozpoznania, ich współdziałania, sposobu kierowania rozpoznaniem i obiegu informacji, a także przedsięwzięć bojowego i operacyjnego zabezpieczenia elementów rozpoznawczych działających na korzyść drugiego rzutu.

Metoda planowania powinna być dostosowana do konkretnej sytuacji operacyjnej w jakiej są wprowadzane do bitwy związki taktyczne drugiego rzutu, sposobów ich wprowadzania do bitwy, czasu, stylu pracy dowódcy armii, systemu dowodzenia związkami taktycznymi drugiego rzutu i innych czynników.

We współczesnych warunkach najczęściej stosowana będzie metoda równoległego przygotowania działań rozpoznawczych. Metoda ta obejmuje się organizacją, planowaniem i kierowaniem działalnością rozpoznawczą oraz zbieranie, opracowanie i rozpowszechnianie informacji o nieprzyjacielu, który będzie miał wpływ na działanie drugiego rzutu armii. Należy stwierdzić, że planowanie rozpoznania jest procesem ciągłym, realizowanym od początku przygotowania działań drugiego rzutu, aż do jego wprowadzenia do bitwy. Trwać on więc będzie od czasu przygotowania operacji aż do jej zakończenia, gdyż proces wykorzystywania i odtwarzania drugiego rzutu jest ciągły i w zasadzie trwa przez cały okres prowadzenia operacji zaczepnej.

Dokumentem obejmującym całość działań rozpoznania na korzyść drugiego rzutu armii, jest plan rozpoznania. Wchodzi on w skład

planu operacji zaczepnej. Opracowywany jest w formie graficznej na mapie wraz z legendą^{x/}. W szczególnej sytuacji może być opracowany w formie pisemnej. Zgodnie z obowiązującymi zasadami, plan rozpoznania powinien zawierać oprócz innych informacji, rubieżę wprowadzania do bitwy drugorzutowych związków taktycznych^{xx/}.

Zdaniem autora jest to zbyt mało, aby mógł funkcjonować podsystem rozpoznania /tak to należy traktować/ na korzyść drugiego rzutu armii. Działalność rozpoznawcza będzie prowadzona przede wszystkim na korzyść tego związku taktycznego, który jest aktualnie wprowadzany do bitwy, a w miarę możliwości na rzecz pozostałych związków taktycznych drugiego rzutu armii. Będą one znajdowały się w tym czasie w różnym położeniu. W związku z wszechogarniającym charakterem oddziaływania nieprzyjaciela, rozpoznanie nie może być planowane tylko w ugrupowaniu operacyjnym nieprzyjaciela, lecz również wewnątrz ugrupowania operacyjnego armii. Podyktowane to jest prawdopodobieństwem znajdowania się sił nieprzyjaciela wewnątrz ugrupowania operacyjnego armii, który będzie oddziaływał na związki taktyczne drugiego rzutu, w celu izolowania ich od strefy prowadzenia działań przez pierwszorzutowe zgrupowania uderzeniowe. Dotyczyć to powinno planowania wszystkich rodzajów rozpoznania operacyjnego. Staje się to oczywiste w świetle koncepcji NATO zwalczania drugich rzutów na głębokich podejściach^{xxx/}.

Traktując całokształt zagadnień rozpoznawczych na korzyść drugiego rzutu jako funkcjonujących w podsystemie całego systemu rozpoznania armii, należy w planie rozpoznania zawrzeć szereg zadań zapewniających realizację celu rozpoznania ustalonego przez

x/ Tamże, s.80

xx/ Tamże, s.81.

xxx/ Zob.rozdział 2. koncepcja zwalczania drugich rzutów /FOFA/.

dowódcę armii.

W planie rozpoznania należy więc zawrzeć:

- dane dotyczące wojsk drugiego rzutu oraz sąsiadów, w tym: rubież styczności walczących wojsk; rubież wprowadzania do bitwy drugorzutowych związków taktycznych i kierunki ich działania; stanowiska dowodzenia własne, szczebla nadrzędnego, sąsiadów i podległych związków taktycznych drugiego rzutu armii; rubież głębokości zadań bojowych;

- obiekty rozpoznania: elementy ugrupowania nieprzyjaciela oraz siły mogące oddziaływać na drugi rzut w trakcie przygotowania i wprowadzania go do bitwy oraz rozmieszczania i przesuwania wewnątrz ugrupowania operacyjnego armii /śledzić i kontrolować/;

- pododdziały rozpoznawcze: zasadnicze elementy ugrupowania /rejonu ześrodkowania, bazowania/, stanowiska dowodzenia, rubież rozwinięcia /wejścia do działań/, pasy, rejon rozpoznania na kierunkach działania związków taktycznych drugiego rzutu, zadania i sposoby działania poszczególnych rodzajów rozpoznania na korzyść drugiego rzutu;

- położenie i zadania organów rozpoznawczych wyższego szczebla, znajdujących się w przyszłych pasach działania związków taktycznych drugiego rzutu, elementy rozpoznawcze sąsiednich i współdziałających z drugim rzutem związków taktycznych, rejon zastrzeżony oraz rubież bezpieczeństwa.

Legenda stanowiąca załącznik do graficznego planu rozpoznania powinna zawierać: cele i zadania rozpoznania na korzyść drugiego rzutu armii; zadania i podział sił i środków rozpoznania powietrznego, organizację łączności radiowej organów rozpoznawczych, zasadnicze elementy operacyjnego zabezpieczenia działań rozpoznawczych; terminy meldowania wyników rozpoznania i inne zagadnienia, których

nie można wyrazić graficznie, a są konieczne do planowania rozpoznania dla drugiego rzutu armii.

Plan rozpoznania będzie podstawą do opracowywania szczegółowych planów wykorzystania sił i środków rozpoznania specjalnego oraz rodzajów wojsk organizujących między innymi działania rozpoznawcze na korzyść drugiego rzutu armii^{x/}.

W czasie wprowadzania do bitwy związków taktycznych drugiego rzutu, główny wysiłek rozpoznania powinno się skupić na terminowym wykrywaniu rejonów rozmieszczenia i możliwościach użycia środków napadu jądrowego nieprzyjaciela^{xx/} oraz elementów systemów broni precyzyjnej. Ważnym problemem jest ustalenie rejonów rozmieszczenia odwodów /w tym specjalnych/, planowanych rubieży ich rozwinięcia oraz kierunków działania; rozpoznanie rubieży obronnych i punktów oporu oraz stopnia ich obsadzenia; ustalenie charakteru terenu, stopnia jego przygotowania do obrony oraz możliwości pokonywania. Szczególną rolę ma rozpoznanie charakteru zapór inżynierskich oraz stref skażeń.

Z analizy potrzeb wskazano by było, aby oddział rozpoznawczy sztabu armii mógł zabezpieczyć wprowadzanie do bitwy związków taktycznych drugiego rzutu między innymi poprzez:

- przekazywanie informacji o nieprzyjacielu z rejonu wprowadzania do bitwy drugorzutowych związków taktycznych;
- wydzielanie odpowiednich sił i środków rozpoznania do dyspozycji drugorzutowych związków taktycznych, zwłaszcza lotnictwa rozpoznawczego i grup specjalnych, a w razie działania związków

x/ Problemy szczegółowe były poza obszarem badań autora.

xx/ K. Czapryniak. Organizacja i prowadzenie rozpoznania w operacji zaczepnej armii i formtu. Wykład, wyd. ASO WP 1986, s.32.

taktycznego na samodzielnym kierunku, również pododdziału rozpoznania radioelektronicznego;

- zaopatrzenie wydziałów rozpoznawczych sztabów drugorzutowych związków taktycznych w odpowiednie mapy, zdjęcia, szkice z naniesioną strukturą obrony nieprzyjaciela i charakterystyką terenu;

- w uzasadnionych przypadkach podporządkowanie drugorzutowym związkom taktycznym części sił i środków rozpoznania armii, zwłaszcza grup specjalnych^{x/} działających w ich pasach natarcia;

- zabezpieczenie operacyjne i materiałowo-techniczne działań rozpoznawczych drugorzutowych związków taktycznych armii.

W celu śledzenia sytuacji wojsk na kierunkach wprowadzania do bitwy związków taktycznych drugiego rzutu armii, wskazane jest wysłanie oficerów z wydziałów rozpoznawczych do oddziału rozpoznawczego sztabu armii. Przedstawiciele winni być także wysłani do sztabów związków taktycznych zabezpieczających wprowadzanie do bitwy związków taktycznych drugiego rzutu. Uzyskiwane tą drogą dodatkowe informacje, pozwalają oddziałowi rozpoznawczemu sztabu armii oraz wydziałom rozpoznawczym związków taktycznych skonykretyzować plany rozpoznania oraz zadania rozpoznawcze na korzyść wprowadzanych do bitwy związków taktycznych drugiego rzutu.

W czasie organizacji współdziałania z wydziałami rozpoznawczymi sztabów związków taktycznych zabezpieczających wprowadzenie do bitwy drugiego rzutu, należy uwzględnić: sposoby wymiany informacji o nieprzyjacielu, drogi marszu, rejony ześrodkowania i rubieże rozwinięcia organów rozpoznawczych w ugrupowaniu wojsk zabezpieczających oraz sposoby zabezpieczenia materiałowo-technicznego.

Specyfika organizacji i prowadzenia rozpoznania w czasie wprowadzania do bitwy związków taktycznych drugiego rzutu polega

x/ Z praktyki ćwiczeń wynika, że Z² drugiego rzutu mogą być podporządkowane 1-2 grupy specjalne działające w jego pasie natarcia.

między innymi na tym, że zabezpieczenie rozpoznawcze musi się odbywać w toku przegrupowywania związków taktycznych na rubież ich wprowadzania do bitwy, w warunkach szybko zmieniającej się sytuacji oraz braku stabilności frontu.

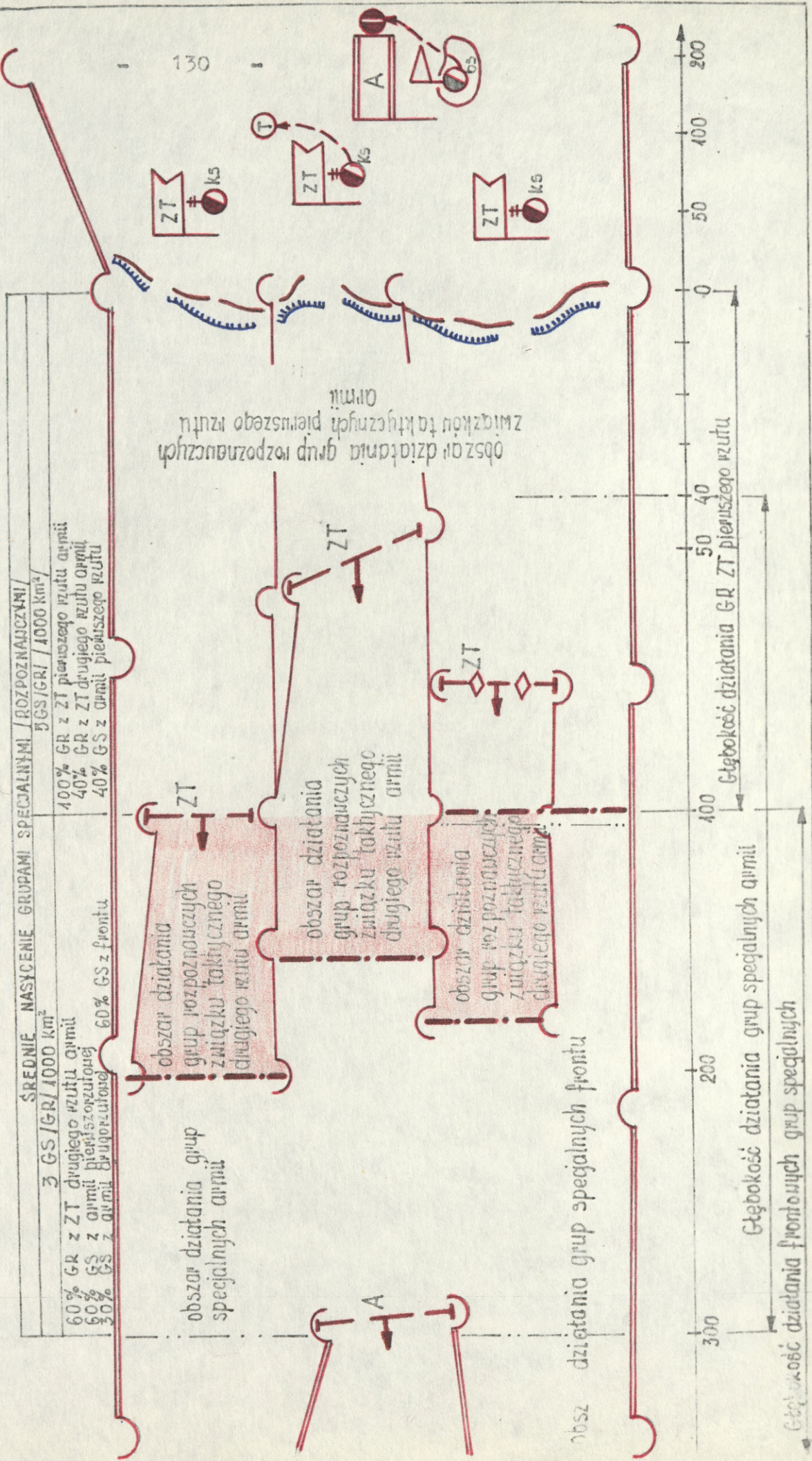
Aby zadania rozpoznawcze mogły być należycie wykonywane w tym etapie operacji, muszą być spełnione dwa podstawowe warunki. Pierwszy - część zadań na korzyść drugorzutowych związków taktycznych musi realizować szczebel armii; drugi - jest wymaganiem, aby organiczne siły i środki rozpoznania wprowadzanych do bitwy związków taktycznych były rozwinięte wcześniej na planowanej rubieży. Dotyczy to zwłaszcza pododdziałów rozpoznania radioelektronicznego oraz rozpoznania rodzajów wojsk.

Lotnictwo rozpoznawcze działa zgodnie z planem rozpoznania powietrznego sztabu wojsk lotniczych frontu. Precyzowanie zadań lotnictwa rozpoznawczemu, wchodzi w zakres obowiązków zarówno oddziału rozpoznawczego jak i dowództwa wojsk lotniczych armii. Główny wysiłek lotnictwa rozpoznawczego skupia się na odwodach, ruchach wojsk, broni masowego rażenia, broni precyzyjnej oraz rubieżach obronnych.

Pododdziały specjalne wprowadza się do działań, po powzięciu przez dowódcę armii zamiaru /decyzji/ o użyciu związków taktycznych drugiego rzutu i sprecyzowaniu rubieży wprowadzania do bitwy oraz kierunków ich działania.

W toku działań bojowych w głębi operacyjnej, w warunkach zdeorganizowanej obrony nieprzyjaciela, istnieje większa możliwość przerzutu grup specjalnych za pomocą śmigłowców, a nawet transporterów opancerzonych i bojowych wozów piechoty.

Główny wysiłek działań specjalnych na rzecz wprowadzanych do bitwy związków taktycznych drugiego rzutu, powinien być skupiony



ŚREDNIE NASYCENIE GRUPAMI SPECJALNYMI / ROZPOZNAWCZYMI /	
3 GS / GR / 1000 km ²	5 GS / GR / 1000 km ²
60% GR z ZT drugiego rzutu armii	100% GR z ZT pierwszego rzutu armii
60% GS z armii pierwszorzutowej	40% GR z ZT drugiego rzutu armii
30% GS z armii drugorzutowej	40% GS z armii pierwszego rzutu

obszar działania grup rozpoznawczych związku taktycznego drugiego rzutu armii

obszar działania grup rozpoznawczych związku taktycznego drugiego rzutu armii

obszar działania grup rozpoznawczych związku taktycznego drugiego rzutu armii

obszar działania grup rozpoznawczych związku taktycznego drugiego rzutu armii

obsz działania grup specjalnych frontu

300 200 400 50 40 0 50 400 200

Głębokość działania grup specjalnych armii

Głębokość działania frontowych grup specjalnych

na: rozpoznaniu rejonów rozmieszczenia i ustaleniu kierunków przemieszczania się odwodów i ich stanowisk dowodzenia; miejsc bazowania lotnictwa, zwłaszcza śmigłowców i środków bezpilotowych; wykrywaniu kolejnych rubieży obrony i miejsc rozbudowy zapór inżynieryjnych, zwłaszcza min jądrowych oraz ustaleniu skutków oddziaływania ogniowego^{x/}.

Część grup specjalnych może być wykorzystana do: dezorganizacji przegrupowania wojsk i kolumn zaopatrzeniowych oraz niszczenia /obezwładniania/ stanowisk dowodzenia, węzłów łączności i urządzeń tyłowych, punktów wykrywania i powiadamiania, naprowadzania, urządzeń lotniskowych, środków obrony przeciwlotniczej itp. Ponadto mogą one także uczestniczyć we wzbranianiu wycofującym się oddziałom nieprzyjaciela dokonywania niszczeń ważnych obiektów, zwłaszcza komunikacyjnych, a nawet brać udział w ich opanowywaniu. Osobnym problemem wymagającym oddzielnych badań, jest udział grup specjalnych w rozpoznaniu i niszczeniu elementów systemów broni precyzyjnej.

Do tych zadań wykorzystuje się kompleksowo /zgodnie z planem rozpoznania armii/ organiczne grupy specjalne związków taktycznych pierwszego rzutu^{xx/} i drugiego rzutu armii. Grupy specjalne związków taktycznych drugiego rzutu mogą być przerzucane wcześniej w obszar ich działań według planu rozpoznania armii^{xxx/}.

Użycie grup specjalnych z armii oraz ze związków taktycznych drugiego rzutu planuje się wariantowo, stosownie do rubieży i czasów wprowadzania drugiego rzutu do bitwy oraz kierunków jego działania. Przerzuca się je odpowiednio wcześniej, tj. tuż po powzięciu

x/ Działania specjalne. Podręcznik. Wyd.MON Sztab Gen.WP Zarząd II. Warszawa 1985, s.28.

xx/ W.Thomas. Nowe wymagania dotyczące organizacji i prowadzenia rozpoznania taktycznego w wojskach lądowych. /Militarwesen nr 4/ 1982/. Myśl Wojskowa /tajna/ nr 1/83. Warszawa 1983, s.176.

xxx/ Tamże, s.28.

zamiaru /decyzji/ przez dowódcę o wprowadzeniu związków taktycznych drugiego rzutu do bitwy oraz sprecyzowaniu rubieży wprowadzania i kierunku działania. Przerzut tych grup rzutu awangardowego, zazwyczaj organizuje i zabezpiecza organ nadrzędny. W momencie wchodzenia związków taktycznych drugiego rzutu do bitwy podporządkowuje im się ich grupy specjalne i inne, działające w pasach natarcia drugiego rzutu, zwłaszcza związków taktycznych wyprowadzanych z bitwy^{x/}, których miejsce w ugrupowaniu zajmują nowe siły.

Koncepcję użycia pododdziałów specjalnych na obszarze prowadzenia operacji zaczepnej armii przedstawia rys. 2.^{xx/}

Z przeprowadzonych badań na temat organizacji i prowadzenia rozpoznania na korzyść związków taktycznych drugiego rzutu armii, wynika że:

- na korzyść związków taktycznych drugiego rzutu armii rozpoznanie powinny prowadzić elementy rozpoznawcze szczebla armijnego, a w niektórych wypadkach nawet frontowego oraz związki taktyczne sąsiadujące z wprowadzanym do bitwy drugim rzutem;

- organizację rozpoznania na korzyść związków taktycznych drugiego rzutu, należy rozpocząć po powzięciu przez dowódcę armii zamiaru ich wykorzystania w operacji zaczepnej;

- organizując rozpoznanie na korzyść drugiego rzutu armii należy uwzględnić położenie jego związków taktycznych w danym etapie operacji /np. jeden w rejonie ześrodkowania, drugi w marszu do kolejnego rozmieszczenia, trzeci w trakcie wprowadzania do bitwy/;

x/ Tamże, s.194.

xx/ Organizacja i prowadzenie rozpoznania operacyjnego /front, armia/. Podręcznik. Wyd. MON Sztab.Gen.WP Zarząd II. Warszawa 1981. Załącznik nr 1.

- odpowiedzialnym za organizację rozpoznania jest dowódca armii, głównym organizatorem i koordynatorem - szef sztabu armii, bezpośrednim wykonawcą w zakresie organizacji i kierowania rozpoznaniem na korzyść drugiego rzutu - szef oddziału rozpoznawczego sztabu armii;

- planowanie rozpoznania na korzyść drugiego rzutu powinno być ściśle związane z zamiarem jego wykorzystania w operacji zaczepnej oraz oceną działań nieprzyjaciela;

- wskazane jest w pracy stosować metodę równoległego przygotowania działań rozpoznawczych;

- rozpoznanie na korzyść związków taktycznych drugiego rzutu należy traktować jako podsystem w całym systemie rozpoznania armii;

- rozpoznanie należy organizować również wewnątrz ugrupowania operacyjnego armii w obszarach przesuwania i rozmieszczania związków taktycznych drugiego rzutu;

- na korzyść drugiego rzutu winny być prowadzone praktycznie wszystkie rodzaje rozpoznania;

- w czasie wprowadzania do bitwy, związkiem taktycznym drugiego rzutu podporządkowuje się w miarę możliwości grupy specjalne działające w pasach ich działania.

Organizacja i prowadzenie rozpoznania przez związki taktyczne drugiego rzutu w głębi ugrupowania operacyjnego.

Zagrożenie oddziaływaniem nieprzyjaciela w głębi ugrupowania operacyjnego armii, powoduje konieczność zorganizowania skutecznego systemu rozpoznania przez związki taktyczne drugiego rzutu w trakcie ich przesuwania do rejonu wprowadzania do bitwy. Celem rozpoznania w tym okresie, jest stworzenie warunków do rozbicia spotkanego nieprzyjaciela. Wczesne zdobycie niezbędnych danych rozpoznawczych, pozwala na określenie ugrupowania jego sił i środków, kierunków i możliwości jego działania, na podstawie których dowódcy drugorzutowych związków taktycznych mogliby powziąć właściwy zamiar rozbicia nieprzyjaciela.

Dowódcy drugorzutowych związków taktycznych powinni tak zorganizować ugrupowanie marszowe, aby zapewnić szybkie rozwinięcie sił głównych do bitwy. Stąd też potrzeba i zadania rozpoznania należy podzielić na dwa zasadnicze okresy:

- zadania w okresie prowadzenia rozpoznania w marszu;
- zadania w okresie prowadzenia rozpoznania i kierowania nim w trakcie starcia z nieprzyjacielem.

Związki taktyczne drugiego rzutu będą wykonywać marsz po kilku drogach, posiadając ograniczone i nieścisłe dane o nieprzyjacielu /lub nie posiadając ich zupełnie/. W związku z tym rozpoznanie winno być prowadzone na maksymalną głębokość i na szerokim froncie^{x/}.

Przed rozpoznaniem stanie w tym okresie szereg zadań, do których należą:

- ustalenie miejsca /rejonów/ obecności nieprzyjaciela;
- rozpoznanie sił, składu oraz ugrupowania nieprzyjaciela;

x/ J. Wiśniewski, Organizacja i prowadzenie rozpoznania podczas marszu w przewidywaniu i w czasie boju spotkaniowego dywizji /pułku/. Zeszyt Naukowy nr 2/75/. Wyd. ASG WP 1983, s.48.

- ustalenie rejonu rozmieszczenia środków przenoszenia broni masowego rażenia oraz elementów systemu broni precyzyjnej;
- ustalenie czasu przekraczania określonych rubieży terenowych;
- ustalenie kierunku działania elementów rozpoznawczych i ubezpieczeń nieprzyjaciela;
- rozpoznanie rejonów desantowania desantów powietrznych oraz wojsk desantowo-szturmowych;
- rozpoznanie terenu w rejonie przewidywanego spotkania nieprzyjaciela;
- rozpoznanie dróg marszu, rubieży rozwinięcia i dróg manewru dla wojsk własnych.

W tym okresie wiadomości o nieprzyjacielu będą zdobywać nie tylko etatowe pododdziały rozpoznawcze, ale również oddziały i pododdziały ogólnowojskowe, oddziały wydzielone, desanty itp.

Od stopnia i terminowości realizacji zadań zależeć będzie decyzja dowódców związków taktycznych drugiego rzutu oraz czas jaki pozostanie na organizację działań. Szybkość dostarczenia informacji rozpoznawczych pozwoli zaskoczyć nieprzyjaciela, przejąć inicjatywę i zrealizować zamiar dowódcy rozbicia nieprzyjaciela.

Planowanie użycia sił i środków poszczególnych rodzajów rozpoznania.

Przedsięwzięcia organizacji rozpoznania w głębi ugrupowania operacyjnego armii prowadzone przez związki taktyczne drugiego rzutu, powinny być realizowane metodą równoległego przygotowania działań rozpoznawczych na wszystkich szczeblach dowodzenia związków taktycznych drugiego rzutu armii. Za właściwą organizację rozpoznania odpowiedzialni są dowódcy drugorzutowych związków taktycznych, a bezpośrednio ich szefowie sztabów. Organem wykonawczym są wydziały rozpoznawcze sztabów związków taktycznych. Bezpośrednimi organiza-

torami i koordynatorami przedsięwzięć rozpoznania są szefowie wydziałów rozpoznawczych, ściśle współpracujących z szefami rodzajów wojsk.

Sposób i czas określania zadań rozpoznawczych zależy od konkretnej sytuacji. Należy dążyć do tego, aby dowódcy związków taktycznych drugiego rzutu określali zadania dla rozpoznania bezpośrednio po dokonaniu analizy zadania^{x/}. Uściślić zadania powinno się po powzięciu zamiaru działań. Dalsze konkretyzowanie zadań może następować podczas oceny nieprzyjaciela i podejmowania decyzji. Dowódcy związków taktycznych drugiego rzutu winni sprecyzować, jakie informacje i w jakim terminie należy zdobyć oraz na wykonanie jakich zadań skierować główny wysiłek rozpoznania^{xx/}. Powinni oni uwzględnić specyfikę działań nieprzyjaciela w głębi ugrupowania operacyjnego armii.

Szefowie sztabów konkretyzują zadania rozpoznania postawione w formie ustnych wytycznych przez dowódców. Uwzględnić powinni zadania postawione w tym zakresie przez sztab armii, kolejność ich wykonania, kierunek i obiekty na których należy skupić główny wysiłek rozpoznania /desanty, grupy rozpoznawcze nieprzyjaciela, siły które przedostały się w głąb ugrupowania operacyjnego armii przez przerwy w ugrupowaniu wojsk, wojska pozostałe po przejściu pierwszorzutowego zgrupowania uderzeniowego itp./, oraz siły i środki do jego prowadzenia. W miarę potrzeb określane są elementy rozpoznawcze wysłane na poszczególne drogi marszu, czas ich wysłania, przekraczania linii wyjściowej i kolejnych rubieży wyrówniania, sposób organizacji łączności z organami rozpoznawczymi, skład i miejsce odwołu rozpoznania oraz dokumenty rozpoznawcze do opracowania i czas ich zatwierdzenia.

x/ Regulamin walki Sił Zbrojnych /dywizja, pułk/. Część I. Wyd. MON
Warszawa 1985, s.47, § 56.
xx/ Tamże, s.375, § 594.

Ważnym problemem jest utrzymanie ścisłego współdziałania w zakresie wymiany informacji o nieprzyjacielu z organami rozpoznawczymi pierwszorzętowego zgrupowania uderzeniowego. Istnieje bowiem zagrożenie pozostania na tyłach związków taktycznych pierwszego rzutu zgrupowań nieprzyjaciela, a także przelotu jego desantów powietrznych w głąb ugrupowania operacyjnego armii.

Szefowie wydziałów rozpoznawczych po otrzymaniu wytycznych w zakresie organizacji rozpoznania przystępują do ich analizy i oceny sytuacji, w której powinni: zrozumieć zamiar przełożonego dotyczący organizacji i prowadzenia rozpoznania, a szczególnie sposób użycia sił i środków rozpoznania; określić jaki wpływ na prowadzenie rozpoznania w głębi własnego ugrupowania będzie mieć rozpoznanie prowadzone przez armię na kierunku przesuwania związków taktycznych drugiego rzutu; wyjaśnić treść zadań stojących przed rozpoznaniem, miejsce i czas ich wykonania oraz określić ogólne przedsięwzięcia w tym zakresie.

Po dokonaniu analizy wytycznych od przełożonego, szefowie wydziałów rozpoznawczych uzgadniają z szefami rodzajów wojsk ich potrzeby w zakresie rozpoznania oraz sposób użycia pododdziałów rozpoznania artyleryjskiego, inżynieryjnego, chemicznego w ramach systemów rozpoznania związków taktycznych drugiego rzutu. Ze względu na przyjętą metodę pracy równoległego przygotowania działań rozpoznawczych, w celu maksymalnego skrócenia czasu organizacji rozpoznania, wydziały rozpoznawcze powinny natychmiast wydać zarządzenia przygotowawcze w zakresie rozpoznania, sztabom batalionów rozpoznawczych i sztabom oddziałów. Szefowie rodzajów wojsk powinni wydać takie zarządzenia podległym sobie pododdziałom i oddziałom rozpoznawczym oraz szefom rodzajów wojsk oddziałów ogólnowojskowych.

Po powzięciu zamiaru działań przez dowódców drugorzędowych związków taktycznych do przesunięcia wojsk do kolejnego rejonu

rozmieszczenia lub wprowadzania do bitwy, szefowie wydziałów rozpoznawczych oraz rodzajów wojsk winni wydać zarządzenia rozpoznawcze do sztabów batalionów rozpoznawczych, oddziałów oraz podległych pododdziałów rozpoznawczych.

Proces planowania oraz wykonywania dokumentów rozpoznawczych w zasadzie nie odbiega od ogólnie przyjętego. Specyfika polega jedynie na tym, że wydziały rozpoznawcze związków taktycznych drugiego rzutu będą dysponowały ograniczonym czasem na organizację i planowanie rozpoznania ze względu na ewentualność nieprzewidzianego pojawienia się nieprzyjaciela w głębi ugrupowania operacyjnego armii. W związku z tym wynikną trudności z określaniem obiektów rozpoznania, ze względu na stosunkowo małą ilość informacji o nieprzyjacielu w tym okresie. Sprawą zasadniczą będzie ścisłe podporządkowanie przedsięwzięć rozpoznawczych zamiarom dowódców przesunięcia związków taktycznych drugiego rzutu do kolejnych rejonów rozmieszczenia lub wprowadzania ich do bitwy w przewidywaniu zwalczania nieprzyjaciela.

Zamierzenia rozpoznawcze będą odzwierciedlane w planach rozpoznania, które zawierają: zadania, czas i sposób ich realizacji w okresach przesunięć drugiego rzutu do kolejnych rejonów rozmieszczenia, przebywania w nich i w czasie zwalczania oddziałyującego nieprzyjaciela. Plany rozpoznania opracowuje się graficznie na mapie z legendą w formie tabelarycznej. Zadania szczegółowe i wykorzystanie sił i środków rozpoznania specjalistycznego, powinny znaleźć się na mapach pomocników szefów wydziałów rozpoznawczych do spraw rozpoznania radioelektronicznego i pomocników szefów wydziałów rozpoznawczych do spraw działań specjalnych. Plan rozpoznania, jako podstawowy dokument kierowania jest "dokumentem otwartym", to znaczy, że w trakcie przesunięć związków taktycznych drugiego rzutu systematycznie się go uaktualnia i uzupełnia w miarę potrzeb wynikających

z rozwoju sytuacji. Jak z tego wynika planowanie jest procesem ciągłym trwającym od chwili otrzymania zadania przez związki taktyczne drugiego rzutu, aż do czasu ich wprowadzenia do bitwy, tj. całkowitego wykonania zadania zgodnie z zamiarem dowódcy armii.

Plany rozpoznania opracowane na czas przesunięć związków taktycznych do kolejnych rejonów, powinny dodatkowo zawierać:

- rubieże wyjściowe, rubieże wyrówniania i czasy ich przekraczania przez elementy rozpoznawcze;
- czasy przerzutu oraz rejonny działań grup rozpoznawczych;
- drogi marszu i miejsca rozmieszczania w ugrupowaniu marszowym związków taktycznych drugiego rzutu zespołów rozpoznania radioelektronicznego, elementów rozpoznawczych rodzajów wojsk i przewidywane rubieże ich rozwijania;
- planowane użycie śmigłowców rozpoznawczych;
- miejsca odwodów rozpoznawczych w ugrupowaniach marszowych związków taktycznych drugiego rzutu.

Związki taktyczne drugiego rzutu armii w czasie przesuwania się do kolejnych rejonów rozmieszczenia przed wprowadzeniem do bitwy, będą organizowały rozpoznanie ogólnowojskowe, chemiczne, a w razie potrzeby artyleryjskie, inżynieryjne, radioelektroniczne oraz działania specjalne.

Rozważmy główne zasady i możliwości organizacji i planowania poszczególnych rodzajów rozpoznania związków taktycznych drugiego rzutu.

Rozpoznanie ogólnowojskowe podczas przesuwania drugiego rzutu armii do kolejnych rejonów rozmieszczania w warunkach zagrożenia oddziaływaniem nieprzyjaciela, realizuje się przez organizowanie silnych samodzielnych patroli rozpoznawczych /SPR/ o składzie mieszczym /BRDM-2, BWP/ wzmocnionych drużynami rozpoznania inżynieryjnego i skażeń lub też oddziałów rozpoznawczych /OR/^x. Zachodzi

x/ J.Wiśniewski. Organizacja i prowadzenie rozpoznania podczas marszu Zeszyt Naukowy nr 2/35/.Wyd.ASG WP, s.51.

konieczność prowadzenia rozpoznania w szerokim pasie i do głębokości tyłowych elementów ugrupowania bojowego pierwszorzutowego zgrupowania uderzeniowego armii. Jest to obszar, w którym rozpoznanie powinny prowadzić drugorzutowe związki taktyczne przesuując się do kolejnych rejonów rozmieszczenia. Istotnym staje się prowadzenie rozpoznania równoległe do maszerujących związków taktycznych drugiego rzutu w odległościach większych niż to robią ubezpieczenia marszowe. Można stwierdzić, że ugrupowania marszowe związków taktycznych drugiego rzutu w trakcie przesuwania ich do kolejnych rejonów lub do rejonu wprowadzania do bitwy, powinny być "otoczone" elementami systemu rozpoznania. Spowodowane to jest tym, że obecnie nieprzyjaciela należy się spodziewać z każdej strony. Szczególnie niebezpieczne jest to dla najbardziej wrażliwych elementów ugrupowania na oddziaływanie nieprzyjaciela, które nie mają etatowych bojowych sił do ich ochrony. Rozważmy możliwości, jakimi dysponują związki taktyczne drugiego rzutu w organizowaniu rozpoznania ogólnowojskowego w okresie wprowadzania do bitwy.

Ze składu batalionu rozpoznawczego można zorganizować do pięciu samodzielnych patroli rozpoznawczych /SPR/ lub 1-2 oddziały rozpoznawcze /OR/x/. Każdy SPR może prowadzić rozpoznanie w pasie o szerokości do 3 km na głębokość 30 km i więcej. Oddział rozpoznawczy może prowadzić rozpoznanie w pasie do 8 km na głębokość 50-80 km. Jeden SPR może wydzielić 1-2 patrole rozpoznawcze, wysyłając je na skrzydła lub do przodu zależnie od potrzeb.

Jeżeli związki taktyczne będą przesuwane po dwóch drogach, to na każdej z nich rozpoznanie prowadzi będzie jeden samodzielny patrol rozpoznawczy. Jeżeli po trzech drogach, to na jednej z dróg

x/ Tamże, s.51.

rozpoznanie prowadzone będzie przez oddział rozpoznawczy lub samodzielny patrol rozpoznawczy jednego z oddziałów, który będzie wykonywał marsz jako pierwszy na tej drodze marszu. Oddział rozpoznawczy związku taktycznego może wysłać ze swego składu 3-4 patrole rozpoznawcze i prowadzić rozpoznanie na głębokość do 80 km^{x/}. W celu prowadzenia rozpoznania w trakcie przesunięć związków taktycznych drugiego rzutu, ich pierwszorzutowe oddziały będą organizowały po 1-2 samodzielne patrole rozpoznawcze ze składów etatowych kompanii rozpoznawczych lub oddział rozpoznawczy. SPR może prowadzić rozpoznanie w pasie 2-3 km na głębokość około 30 km. Oddział rozpoznawczy może otrzymać pas rozpoznania o szerokości do 5 km, na głębokość do 50 km od pododdziałów czołowych lub ubezpieczeń wojsk własnych^{xx/}. Ze składu oddziału rozpoznawczego mogą być wysłane 1-2 patrole rozpoznawcze na skrzydła i do przodu.

Odwody rozpoznania w związkach taktycznych drugiego rzutu, rozmieszcza się na ogólnie przyjętych zasadach.

Elementy rozpoznawcze powinny rozpocząć działanie nie później niż na dwie godziny przed rozpoczęciem marszu przez awangardy związków taktycznych drugiego rzutu. Czas ten potrzebny jest na zdobycie, przekazanie informacji i działalność organizacyjną dowódców, w sytuacji napotkania nieprzyjaciela.

Głównym sposobem prowadzenia rozpoznania będzie obserwacja. Jeżeli jednak sytuacja na to pozwala, elementy rozpoznawcze powinny stosować inne sposoby działania /wypady, zasadzki, itp./, szczególnie w stosunku do obiektów do których obowiązuje zasada "rozpoznaj i zniszcz" /stanowiska startowe rakiet, elementy systemów broni precyzyjnej, stanowiska dowodzenia itp./.

x/ Praca zbiorowa. Organizacja i prowadzenie rozpoznania na szczeblach taktycznych. Zasady ogólne. Podręcznik. Wyd. ASG WP 1985, s.47.
xx/ Regulamin walki Wyd. MON Warszawa 1985, §596, s.376.

We współczesnych warunkach szczególnego znaczenia nabiera rozpoznanie radioelektroniczne. Przy jego pomocy, można uzyskać informacje: o składzie i ugrupowaniu wojsk nieprzyjaciela, jego działaniach i zamierzeniach, a także o rejonach rozmieszczenia środków napadu jądrowego i chemicznego oraz przygotowania ich do użycia, jak również o miejscach rozmieszczenia elementów systemów broni precyzyjnej, stanowisk dowodzenia, środków radioelektronicznych, lądowiskach oraz sposobach działań bojowych lotnictwa^{x/}. Te regulaminowe zadania jakie stoją przed tym rodzajem rozpoznania, w zupełności można odnieść do okresu przesunięć związków taktycznych drugiego rzutu wewnątrz ugrupowania operacyjnego armii.

Zadania dla kompanii rozpoznania radioelektronicznego precyzują szefowie wydziałów rozpoznawczych związków taktycznych drugiego rzutu. Ze względu na trudności w określaniu rubieży spotkania wojsk nieprzyjaciela, w planie rozpoznania na okres przesunięć, przewiduje się kilka prawdopodobnych rubieży rozwinięcia kompanii rozpoznania radioelektronicznego, sposób ich zmiany, zadania i czas ich wykonania oraz miejsca w ugrupowaniu związków taktycznych drugiego rzutu. Kompanie rozpoznania radioelektronicznego prowadzą pracę już w rejonach ześrodkowania związków taktycznych drugiego rzutu armii /w rejonie wyjściowym armii/, stosując poszukiwanie i nasłuch radiowy w zakresie częstotliwości UKF.

W czasie przesunięć związków taktycznych drugiego rzutu, kompanie rozpoznania radioelektronicznego wykonują marsz zespołami w składzie awangard pierwszorzutowych oddziałów lub za nimi. Jeżeli zaś są organizowane oddziały wydzielone /OW/, to w ich składzie. Zależnie od ilości dróg marszu, jakie otrzymują poszczególne związki taktyczne drugiego rzutu, kompanie rozpoznania radioelektronicznego powinny maszerować zespołami, każdy po innej drodze.

x/ Tamże, § 601, s.372.

Aparatownie ARO-KU-4 utrzymuje się przy środkowych zespołach i przy grupach analizy danych /GAD/. Ugrupowanie takie zapewnia im szybkie rozwinięcie i rozpoczęcie pracy. Wykonywanie marszu przez kompanie rozpoznania radioelektronicznego po jednej drodze całością, sił, utrudnia proces rozwijania i wydłuża czas rozpoczęcia pracy poszczególnych zespołów. W takim przypadku, napotkanie nieprzyjaciela może doprowadzić do sytuacji, w której kompanie rozpoznania radioelektronicznego nie będą w stanie zdobyć żadnych wiadomości.

Podczas marszu kompanie rozpoznania radioelektronicznego prowadzą poszukiwanie, nasłuch i przechwytywanie radiowy, wykorzystując aparatownie ARO-KU-4. Namierzanie radiowe i systemów radiolokacyjnych prowadzą z krótkich przystanków. Po napotkaniu nieprzyjaciela przez awangardy, zespoły kompanii rozpoznania radioelektronicznego rozwijają się pod ich osłoną i po 30-35 minutach mogą podać pierwsze informacje z namierzenia środków radiowych nieprzyjaciela. Rozpoznanie środków radiowych UKF nieprzyjaciela można prowadzić na głębokość 30 km, a środków stacji radiolokacyjnych do 60 km^{x/}.

Jeżeli kompanie rozpoznania radioelektronicznego będą maszerować w składzie oddziałów wydzielonych związków taktycznych drugiego rzutu, to dysponować będą czasem na prowadzenie rozpoznania od chwili nawiązania walki przez oddział wydzielony do chwili podejścia sił głównych związków taktycznych. Czas ten będzie zależał od odległości oddziałów wydzielonych od sił głównych związków taktycznych drugiego rzutu oraz tempa ich marszu. W celu zachowania ciągłości prowadzenia rozpoznania podczas wprowadzania do bitwy związków taktycznych drugiego rzutu, przesunięcia kompanii rozpoznania radioelektronicznego na kolejne rubieże, powinny odbywać się kolejno zespołami.

x/ Zob.zał.nr 7.

Działania specjalne podczas przesunięć związków taktycznych drugiego rzutu można planować na szerokim froncie, nawet poza pasami ich marszu na głębokość 100 km i więcej. Specyfiką działań specjalnych w tym okresie jest to, że grupy rozpoznawcze będą działać w obszarze planowanych przesunięć związków taktycznych drugiego rzutu wewnątrz ugrupowania operacyjnego armii. Dotychczas takich działań nie przewidywano. Uwzględniały tylko zadania " ... wykonywane na terytorium nieprzyjaciela /w jego ugrupowaniu/ ... " ^{x/} .

W świetle obowiązującej koncepcji NATO zwalczania drugich rzutów w celu "izolacji pola bitwy", działania specjalne prowadzone w rejonach zgrupowań wojsk nieprzyjaciela wewnątrz ugrupowania operacyjnego armii, mogą spełnić istotną rolę w utrudnianiu oddziaływania na przesuwane związki taktyczne drugiego rzutu armii w głębi ugrupowania operacyjnego. Do przeciwdziałania oddziaływaniom nieprzyjaciela na drugi rzutu armii winno się wykorzystać wszystkie możliwe siły i środki, nie uszczuplając jednak działań na korzyść pierwszorzutowych zgrupowań uderzeniowych.

Główny wysiłek działań specjalnych powinno się skupić w rejonach prawdopodobnego działania nieprzyjaciela. Będą to miejsca, w których małymi siłami można opóźnić i dezorganizować proces przesuwania związków taktycznych drugiego rzutu, do rejonów ich planowego wprowadzania do bitwy. Takimi miejscami mogą być: węzły komunikacyjne, przeprawy na przeszkodach wodnych, przesmyki między jeziorami, wąwozy i przełęcze w górach, ważne rubieże terenowe i inne miejsca kanalizujące ruch kolumn.

Biorąc za podstawę duże prawdopodobieństwo oddziaływania nieprzyjaciela w wyżej wymienionych miejscach, pomocnicy szefów wydziałów rozpoznawczych w związkach taktycznych drugiego rzutu powinni

x/ Praca zbiorowa. Organizacja i prowadzenie rozpoznania na szczeblach taktycznych. Zasady ogólne. Podręcznik. Wyd. ASG WP 1985, s. 55.

planować tam rejonów działań specjalnych lub rozpoznawczych, sposób ich przerzutu oraz warunki odzyskiwania. W planowaniu i organizacji działań specjalnych w czasie przesuwania związków taktycznych drugiego rzutu ważne jest właściwe skalkulowanie czasu przerzutu grup rozpoznawczych, z działaniem innych elementów rozpoznawczych oraz tempem marszu związków taktycznych. Do bliżej położonych "newralgicznych rubieży" grupy rozpoznawcze przerzuca się już z rejonów ześrodkowania związków taktycznych drugiego rzutu /rejon wyjściowy armii/. Do następnych, grupy rozpoznawcze przerzuca się i odzyskuje już w trakcie marszu z rejonów organizowanych postojów. Po wykryciu nieprzyjaciela i ustaleniu kierunku jego działania, w zależności od wielkości jego sił, można przerzucić od 1-3 grup rozpoznawczych w głąb jego ugrupowania, pozostawiając część sił w odwodzie do użycia według potrzeb sytuacji operacyjno-taktycznych.

Grupy rozpoznawcze przerzuca się śmigłowcami, można również przerzucać je innymi środkami transportu i wysadzać w rejonach wykonania zadania. W związkach taktycznych drugiego rzutu można zorganizować po pięć grup rozpoznawczych. Nie są one jednak w stanie objąć swym działaniem wszystkich rejonów na całą głębokość przesuwania drugiego rzutu. Należy więc przerzucać je kolejno na coraz to większe głębokości. Przerzut grup należy tak organizować, aby nie pozbawiać się odwodów. Pobyt poszczególnych grup w rejonach działania powinien być do czasu podejścia awangard, po czym winny one przejść do odwodu lub być przerzucane do kolejnych rejonów, z takim wyliczeniem, aby zachować ciągłość rozpoznania specjalnego.

Podczas prowadzenia rozpoznania przez grupy specjalne w czasie przesuwania związków taktycznych drugiego rzutu w głębi ugrupowania operacyjnego armii, sposób ich działania ogranicza się najczęściej do obserwacji.

W czasie prowadzenia walki z nieprzyjacielem przez

związki taktyczne drugiego rzutu, grupy rozpoznawcze mogą stosować takie sposoby działania jak zasadzki, dezorganizację marszu kolumn nieprzyjaciela, bojowe uzbrajanie terenu, wykonywanie niszczeń, napadów na stanowiska dowodzenia, węzły łączności, stanowiska startowe środków przenoszenia broni jądrowej, elementy systemów broni precyzyjnej itp. Działać one powinny przy pełnym wykorzystaniu czynnika zaskoczenia. Można łączyć działanie grup rozpoznawczych z małymi desantami śmigłowcowymi.

Rozpoznanie powietrzne w związkach taktycznych drugiego rzutu w trakcie przesuwania ich do kolejnych rejonów oraz walki z nieprzyjacielem, będą prowadziły eskadry śmigłowców. Sztaby związków taktycznych oraz oddziałów będą korzystały również z wyników rozpoznania powietrznego prowadzonego przez armię na kierunku działania drugiego rzutu. Meldunki odbiera się z pokładu samolotów LRT, przy pomocy odbiorników na wozach dowodzenia /WD/ szefów wydziałów rozpoznawczych związków taktycznych drugiego rzutu i WD szefów rozpoznania oddziałów. Zadania dowódcom eskadr śmigłowców, stawiają dowódcy lub szefowie sztabów związków taktycznych drugiego rzutu, a precyzują je na podstawie planów rozpoznania, szefowie wydziałów rozpoznawczych. Uwzględnia się potrzeby szefów rodzajów wojsk. Zasady planowania użycia eskadr śmigłowców z reguły nie odbiegają od ogólnie przyjętych. Jedyną specyfiką będzie okres przesuwania związków taktycznych drugiego rzutu w głębi ugrupowania operacyjnego armii, w świetle zagrożenia ich ze strony nieprzyjaciela w ramach koncepcji zwalczania drugich rzutów /FOFA/.

Zasadniczym sposobem prowadzenia rozpoznania przez śmigłowce w toku przesuwania związków taktycznych i w czasie walki z atakującym nieprzyjacielem jest obserwacja wzrokowa, której zasięg zależnie
x/ Tamże, s.91.

od stopnia widoczności może wynosić 3-6 km, a niekiedy do 10 km /stosując przyrządy optyczne nawet do 15 km/.

W czasie przegrupowania prowadzą rozpoznanie wzdłuż wszystkich dróg marszu, wyprzedzając ogólnowojskowe elementy rozpoznawcze, uzupełniając lukę między nimi, a awangardami oraz awangardami a siłami głównymi. Istotna jest możliwość prowadzenia rozpoznania "w okół" maszerujących kolumn.

Realne możliwości śmigłowców pozwalają planować im szereg

zadań, takich jak:

- rozpoznanie dróg marszu związków taktycznych drugiego rzutu, przeszkód wodnych oraz ważnych rubieży terenowych;
- rozpoznanie rejonów na skrzydłach /"w okół"/ związków taktycznych drugiego rzutu w czasie marszu;
- rozpoznanie skażeń na kierunku przesuwania związków taktycznych;
- rozpoznanie rejonów postojów oraz odpoczynków przed zajęciem ich przez wojska;
- rozpoznanie kierunków podejścia nieprzyjaciela, jego sił oraz ugrupowania;
- rozpoznanie rejonów stanowisk ogniowych artylerii i moździerzy oraz stanowisk startowych wyrzutni raketowych nieprzyjaciela;
- przerzut grup rozpoznawczych;
- rozpoznanie celów dla potrzeb artylerii i korygowanie jej ognia;
- ustalenie czasu i kierunków wycofywania się nieprzyjaciela.

Możliwości eskadry śmigłowców są następujące: 2-3 długotrwałe eskadroloty po 2,5 godziny co stanowi 18-27 śmigłowcolotów, lub 4-5 krótkotrwałych eskadrolotów po 20-30 minut, tj. 36-45 śmigłowcolotów. Z tego należy około 1/3 śmigłowcolotów pozostawić w odwodzie.

Rozpoznanie artyleryjskie jest planowane na podstawie zadań postawionych przez sztab armii, wytycznych dowódców związków taktycznych drugiego rzutu w zakresie rozpoznania i potrzeb wynikających z zadań drugiego rzutu armii. Zadania dla rozpoznania artyleryjskiego na okres przesunięć związków taktycznych w przewidywaniu oddziaływania nieprzyjaciela, określają szefowie artylerii. Dają oni wytyczne starszym oficerom rozpoznania artylerii związków taktycznych drugiego rzutu, w których określają podział sił i środków do oddziałów wydzielonych lub awangard, sposób prowadzenia rozpoznania podczas przesunięć oraz walki z oddziaływującym nieprzyjacielem, sposób dowodzenia oraz zbierania danych rozpoznawczych. Szefowie artylerii uzgadniają z szefami wydziałów rozpoznawczych potrzeby w zakresie rozpoznania powietrznego, limit i czas wykorzystania. Uzgadnia się również sposób współdziałania z rozpoznaniem ogólnowojskowym.

W czasie wykonywania marszu, artyleryjskie grupy rozpoznawcze z pododdziałów artylerii przydzielonej do oddziałów wydzielonych lub awangard, prowadzą rozpoznanie za szpicami czołowymi, natomiast grupy rozpoznawcze artylerii maszerującej w składzie sił głównych - za awangardami.

Elementy rozpoznania dźwiękowego, radiolokacyjnego i systemów radiolokacyjnych, jeżeli są podporządkowane związkowi taktycznemu, maszerują w składzie awangard lub na czołe sił głównych, w gotowości do natychmiastowego rozwinięcia i prowadzenia rozpoznania. Z chwilą rozpoczęcia walki z oddziaływującym nieprzyjacielem, uściśla się zadania i określa rubieże ich rozwinięcia.

Do najważniejszych zadań, jakie można wyznaczyć rozpoznaniu artyleryjskiemu należą: rozpoznanie miejsc PO i SO artylerii na wypadek jej rozwinięcia, wykrycie środków napadu jądrowego nieprzyjaciela i określenie ich współrzędnych, ustalenie rubieży rozwinięcia pododdziałów piechoty i czołgów nieprzyjaciela, wykrycie sta-

nowisk ogniowych środków przeciwpancernych, odwodów ogólnowojskowych i specjalnych nieprzyjaciela.

Pododdziały rozpoznania dźwiękowego mogą rozwinąć sześć placówek /jeżeli są wzmocnione ze szczebla armii/na rubieży o szerokości 5-7 km i prowadzą rozpoznanie dźwiękowe w pasie celów bliskich 4-5 km, celów dalekich 6-8 km. Natomiast przy czterech placówkach dźwiękowych rozwiniętych na rubieży 4-5 km, można rozpoznawać w pasie 5-6 km^{x/}. Pododdziały rozpoznania systemów radiolokacyjnych rozwijają się na rubieży o szerokości 5-6 km. Stacje SNAR rozwijają się na dogodnych wzgórzach, w celu ustalenia dróg podejścia nieprzyjaciela, rubieży jego rozwinięcia oraz kierowania ogniem własnej artylerii.

Rozpoznanie inżynieryjne nabrało szczególnego znaczenia w świetle stale wzrastających możliwości oddziaływania systemami zdalnego minowania przez nieprzyjaciela, na związki taktyczne drugiego rzutu armii. Podczas przesuwania drugiego rzutu armii prowadzą je pododdziały rozpoznania inżynieryjnego^{xx/}. Zadania i sposób działania inżynieryjnych patroli rozpoznawczych lub samodzielnych patroli rozpoznawczych oraz ich miejsce w ugrupowaniach związków taktycznych drugiego rzutu, ustalają szefowie zabezpieczenia inżynieryjnego w porozumieniu z szefami wydziałów rozpoznawczych. Sposób organizacji rozpoznania inżynieryjnego zostaje odzwierciedlony w planach rozpoznania, w ramach systemów rozpoznania związków taktycznych drugiego rzutu.

Inżynieryjne patrole rozpoznawcze i samodzielne inżynieryjne patrole rozpoznawcze, włącza się w skład ogólnowojskowych elementów rozpoznawczych. Pozwala to na prowadzenie rozpoznania na większe głębokości oraz zwiększa możliwości prowadzenia rozpoznania inżynieryjnego przez elementy rozpoznania ogólnowojskowego.

Zasadniczymi zadaniami rozpoznania inżynieryjnego będą:

x/ Tamże, s.133.

xx/ K.Cupryniak. Siły i środki rozpoznania pułku, dywizji, armii ogólnowojskowej i frontu. Wyd.ASG WP Warszawa 1983, s.16.

- rozpoznanie terenu i dróg marszu związków taktycznych drugiego rzutu;
- rozpoznanie stanu mostów oraz możliwości przepraw przez przeszkody wodne;
- rozpoznanie odcinków trudnych do pokonania i dróg obejścia;
- rozpoznanie rejonów zniszczeń, zaważ, zapór w rejonach uderzeń jądrowych;
- rozpoznanie rubieży rozwinięcia oddziałów wydzielonych, awangard i sił głównych;
- rozpoznanie zapór inżynieryjnych;
- rozpoznanie źródeł wody itp.

Inżynieryjne patrole rozpoznawcze mogą być włączone w skład desantów taktycznych wysadzanych na tyłach nieprzyjaciela w celu rozpoznania terenu, zapór inżynieryjnych itp.

Patrole te, działające w składzie ogólnowojskowych elementów rozpoznawczych mogą prowadzić rozpoznanie dróg marszu z szybkością 20-30 km/godz. i więcej. Działając na śmigłowcach mogą rozpoznać 60-80 km dróg marszu w czasie jednej godziny. W razie potrzeby, pojedynczych zwiadowców saperów można włączać w skład grup rozpoznawczych.

W warunkach zimowych elementy rozpoznania inżynieryjnego dodatkowo będą prowadziły: rozpoznanie grubości pokrywy śnieżnej na drogach marszu, grubości lodu w rzekach i jeziorach, określając możliwości ich pokonania przez sprzęt bojowy.

Rozpoznanie skażeń podobnie jak inne rodzaje rozpoznania, prowadzone będzie w ramach systemu rozpoznania związków taktycznych drugiego rzutu. Powinny je prowadzić wszystkie rodzaje rozpoznania oraz ubezpieczenia. W wypadku wykrycia rejonów skażonych, powinny być wysłane do tych rejonów patrole rozpoznania skażeń ze składów kompanii chemicznych związków taktycznych drugiego rzutu lub plutonów chemicznych z oddziałów.

Drużyny rozpoznania skażeń będą często włączane w skład ogólnowojskowych elementów rozpoznawczych. Daje im to większe możliwości prowadzenia rozpoznania skażeń na drogach marszu, rozpoznanie skutków uderzeń jądrowych, zapór jądrowych i składów amunicji specjalnej. Z drużyn rozpoznania skażeń organizuje się patrole rozpoznania skażeń, działające na czole oddziałów wydzielonych i awangard oraz ruchome posterunki rozpoznania skażeń przy stanowiskach dowodzenia i tyłowych stanowiskach dowodzenia związków taktycznych drugiego rzutu.

Rozpoznanie dużych rejonów wskazane jest prowadzić przy użyciu śmigłowców, co skraca czas i pozwala skutecznie zabezpieczyć maszerujące kolumny.

W wyniku prowadzonych badań problematyki organizacji i prowadzenia rozpoznania przez związki taktyczne drugiego rzutu w głębi ugrupowania operacyjnego armii, można wysunąć następujące wnioski:

- ze względu na istniejące zagrożenie związków taktycznych drugiego rzutu/w głębi ugrupowania operacyjnego armii/istnieje konieczność zorganizowania sprawnie działającego systemu rozpoznania w związkach taktycznych drugiego rzutu ściśle powiązanego z podsystemem rozpoznania szczebla armijnego/działającego na korzyść drugiego rzutu armii/oraz systemami rozpoznania związków taktycznych pierwszego rzutu operacyjnego;

- proces planowania i sposób wykonywania dokumentów nie odbiega od obowiązujących zasad;

- skład sił i środków do poszczególnych rodzajów rozpoznania w zasadzie nie odbiega od obowiązującego dotychczas, różnice polegają na sposobach działania;

- powinno się organizować rozpoznanie "okrężne" tzn. rozpoznaniem objąć obszary w okół maszerującego ugrupowania związku taktycznego drugiego rzutu, zwracając szczególną uwagę na "ciągkie" elementy

ugrupowania /szczególnie zagrożone oddziaływaniem nieprzyjaciela/ - do tego celu szeroko wykorzystywać śmigłowce rozpoznawcze;

- na okres przesuwania związków taktycznych drugiego rzutu działania specjalne organizować "w newralgicznych" miejscach wzdłuż dróg marszu. Grupy specjalne przerzucać w taki sposób, aby zachować zasadę ciągłości. Działania grup specjalnych można łączyć z wysadzaniem małych desantów taktycznych w głębi ugrupowania operacyjnego armii.

3.8.2. Obrona drugiego rzutu przed bronią masowego rażenia

Organizacja obrony drugiego rzutu przed bronią masowego rażenia.

Obronę drugiego rzutu przed bronią masowego rażenia organizuje się i realizuje w celu maksymalnego osłabienia oddziaływania na wojska broni jądrowej, chemicznej i biologicznej nieprzyjaciela, zachowania ich zdolności bojowej oraz zapewnienia pomyślnego wykonania przez nie zadań^{x/}.

Podstawę do organizacji obrony drugiego rzutu armii przed bronią masowego rażenia powinny stanowić: zamiar dowódcy armii wykorzystania drugiego rzutu w operacji zaczepnej, wytyczne dowódcy armii, zarządzenie sztabu frontu do obrony przed bronią masowego rażenia, oczekiwany charakter i skala stosowania broni masowego rażenia na drugi rzut, aktualna sytuacja operacyjno-taktyczna oraz siły i środki przewidziane do realizacji zadań obrony drugiego rzutu armii przed bronią masowego rażenia.

Biorąc pod uwagę duże podobieństwo przedsięwzięć w pracy dowódcy i sztabu armii oraz dowódców i sztabów związków taktycznych, autor przedstawi istniejące różnice wynikające w szczególności z większych możliwości realizacji zadań przez dowódcę i sztab armii. Należy stwierdzić, że na szczeblach taktycznych problem ten jest w zasadzie teoretycznie rozpracowany.

Po otrzymaniu dyrektywy operacyjnej lub wstępnego zarządzenia bojowego oraz zarządzenia zabezpieczenia operacyjnego /w tym do obrony przed bronią masowego rażenia/, dowódca armii przystępując do analizy zadania zapoznaje z treścią tych dokumentów oficerów pracujących z nim w centrum dowodzenia^{xx/}.

x/ Regulamin walki wojsk lądowych Sił Zbrojnych PRL /pułk, dywizja/. Część I, wyd. MON 1985, §610, s.383.

xx/ Zaszczyt tankowych wojsk od oruzija massowego porażenija w boju i operacji. Uczebnik. Wyd. Akademia Broni tankowych wojsk im. marsz. Malinowskiego. Moskwa 1984. Przekazano 1986.04.14, s.205.

W czasie analizy zadania dowódca armii między innymi wyjaśnia, jakie przedsięwzięcia w zakresie obrony przed bronią masowego rażenia wykonuje się siłami frontu na korzyść armii, a także jakie potrzeby dowódcy frontu będą realizowane przez armię. Określa on również jakie przedsięwzięcia obrony przed bronią masowego rażenia należy wykonać niezwłocznie oraz daje odpowiednie wytyczne sztabowi.

Po analizie zadania i wydaniu zarządzeń do niezwłocznego wykonania, dowódca armii przystępuje do oceny położenia. Oceny tej dokonuje również pod kątem zadań obrony wojsk armii przed bronią masowego rażenia, w tym związków taktycznych przewidywanych do drugiego rzutu armii. W tym celu dowódca ocenia możliwości nieprzyjaciela w zakresie użycia przez niego broni masowego rażenia, określając prawdopodobne rubieże i rejony uderzeń, przewidywane skutki ich użycia, a także ich wpływ na realizację zadań postawionych armii. Określa również rodzaj i zakres przedsięwzięć obrony przed bronią masowego rażenia, ustala terminy, kolejność oraz siły i środki do ich realizacji. Dowódca armii rozpatruje tę problematykę także w aspekcie planowanego ugrupowania armii, a więc również w odniesieniu do drugiego rzutu operacyjnego. Zagadnienia te dowódca armii rozważa w oparciu o ocenę i propozycję szefa oddziału rozpoznawczego, szefa sztabu, szefa wojsk inżynieryjnych i szefa wojsk chemicznych. Ponadto ocenia on stopień gotowości związków taktycznych drugiego rzutu do działania w warunkach użycia broni masowego rażenia. Określa również możliwości armii w zakresie rozpoznania i obezwładniania środków broni masowego rażenia nieprzyjaciela, a także możliwości przypuszczalnego wykorzystania armijnych sił i środków do realizacji przedsięwzięć obrony. Ustala również kolejność przekazywania informacji o zagrożeniu i użyciu broni

masowego rażenia przez nieprzyjaciela oraz sposoby współdziałania z sąsiadami przy realizacji przedsięwzięć obrony przed bronią masowego rażenia.

Oceniając sytuację skażeń promieniotwórczych, chemicznych oraz zakażeń biologicznych, analizuje się zakres i stopień prognozowanego lub faktycznego skażenia, a także jego wpływ na zdolność bojową związków taktycznych drugiego rzutu i możliwość realizacji wyznaczonych im zadań.

Podczas oceny terenu, warunków atmosferycznych, pory roku i doby w obszarze działania drugiego rzutu, ocenia się możliwości zniszczeń, zatopień, pożarów oraz wpływ warunków atmosferycznych na charakter skażeń bronią masowego rażenia. Określa się również możliwości długotrwałego przebywania w środkach indywidualnej ochrony przed skażeniami. Dowódcy, problemy te powinni przedstawiać szef wojsk inżynieryjnych i szef wojsk chemicznych.

Organizując zabezpieczenie operacyjne, szef sztabu przedstawia dowódcy armii ogólne zagadnienia organizacji obrony drugiego rzutu przed bronią masowego rażenia w operacji zaczepnej. Natomiast dowódcy i szefowie rodzajów wojsk, przedstawiają sposób wykorzystania podległych im sił i środków do realizacji zadań na korzyść obrony drugiego rzutu armii przed bronią masowego rażenia.

Po zatwierdzeniu propozycji szefa sztabu oraz dowódców i szefów rodzajów wojsk i służb, dowódca armii wydaje wytyczne do wszechstronnego zabezpieczenia operacji / w tym do obrony drugiego rzutu armii przed bronią masowego rażenia / w których przekazuje kolejność oraz terminy: wykrywania bezpośrednich przygotowań nieprzyjaciela do użycia broni masowego rażenia i wydzielenia sił i środków do natychmiastowego obezwładniania lub zniszczenia wykrytych obiektów; rozśrodkowania związków taktycznych drugiego

rzutu armii, zmian rejonów ich rozmieszczenia oraz przygotowania rejonów zapasowych i pozornych; rozbudowy inżynieryjnej rejonów rozmieszczenia związków taktycznych drugiego rzutu armii; wykorzystania obronnych i maskujących właściwości terenu; uprzedzania wojsk o bezpośrednim zagrożeniu użycia przez nieprzyjaciela broni masowego rażenia, o własnych uderzeniach jądrowych, powiadamiania o skażeniu promieniotwórczym, chemicznym i biologicznym związków taktycznych drugiego rzutu działających w rejonach zniszczeń, zatopień, pożarów i w strefach skażenia; przygotowania i przedstawiania przez wykonawców do zatwierdzenia dokumentów planistycznych do obrony przed bronią masowego rażenia.

Po wydaniu powyższych wytycznych wydział planowania opracowuje plan obrony przed bronią masowego rażenia, w którym zawarte są również zagadnienia dotyczące drugiego rzutu armii. Oficerowie kierunkowi opracowują dla związków taktycznych drugiego rzutu zarządzenia o obronie przed bronią masowego rażenia.

Badania wykazały, że w planie obrony wojsk armii przed bronią masowego rażenia powinny być zawarte następujące informacje dotyczące drugiego rzutu armii: cel i zadania obrony drugiego rzutu przed bronią masowego rażenia; kolejność realizacji przedsięwzięć w okresie przygotowania i prowadzenia działań w ramach zamiaru wykorzystania drugiego rzutu armii w operacji zaczepnej; siły i środki szczebla armijnego wydzielane na korzyść związków taktycznych drugiego rzutu armii oraz terminy ich gotowości do realizacji zadań, które koordynować będzie sztab armii^{x/}.

Przedsięwzięcia obrony drugiego rzutu przed bronią masowego rażenia są także zawarte w innych dokumentach planistycznych.

W planie operacji zaczepnej armii przedstawia się: ugrupowanie

x/ Plan o podobnej treści opracowano podczas ćwiczenia SOJUZ-84.

sił i środków przenoszenia broni masowego rażenia i sposoby ich obezwładnienia lub zniszczenia w okresie jądrowego i ogniowego porażenia; rejony rozmieszczenia, kierunki przesunięć i zadania odwodów specjalnych działających na korzyść drugiego rzutu armii; ugrupowanie wojsk specjalnych, które realizują zadania obrony przed bronią masowego rażenia.

W planie zabezpieczenia inżynieryjnego, są zawarte między innymi przedsięwzięcia realizowane siłami wojsk inżynieryjnych na rzecz obrony drugiego rzutu armii przed bronią masowego rażenia. Badania wykazały, że należy uwzględnić w nim następujące informacje: przedsięwzięcia maskowania wojsk i obiektów drugiego rzutu; siły i środki wydzielane w skład organów rozpoznawczych działające w obszarze działań drugiego rzutu; siły i środki wydzielane do oddziałów ratunkowo-ewakuacyjnych, odwodów specjalnych realizujących zadania na korzyść drugiego rzutu armii.

W planie zabezpieczenia chemicznego uwzględnia się: wybuchy jądrowe nieprzyjaciela i wojsk własnych w obszarach działania drugiego rzutu armii, sytuację skażeń promieniotwórczych, chemicznych i biologicznych; organizację obserwacji i wykrywania wybuchów jądrowych, rozpoznania skażeń i prowadzenia zabiegów specjalnych na korzyść drugiego rzutu armii; siły i środki wydzielane do składu organów rozpoznawczych realizujących zadania w obszarze działania drugiego rzutu; siły i środki wydzielane do składu grup ratunkowo-ewakuacyjnych.

Po użyciu przez nieprzyjaciela broni masowego rażenia, sztab armii z szefem wojsk chemicznych prognozuje między innymi straty w wyniku skażeń, zniszczeń, zatopień i pożarów w rejonach działań związków taktycznych drugiego rzutu. Realizuje się to w oparciu o funkcjonujący system obserwacji i wykrywania. O rezultatach

prognozowanej sytuacji sztab armii powinien poinformować dowódców i sztaby drugorzutowych związków taktycznych.

W okresie prowadzenia operacji zaczepnej sztab armii nieustannie studiuje sytuację operacyjno-taktyczną, wnosi poprawki i uzupełnienia do przedsięwzięć obrony drugiego rzutu przed bronią masowego rażenia.

Problemy obrony drugiego rzutu przed bronią masowego rażenia w okresie przygotowania i prowadzenia operacji.

Jednym z głównych przedsięwzięć obrony drugiego rzutu armii przed bronią masowego rażenia, jest wykrycie oznak przygotowania nieprzyjaciela do jej użycia. Jest to niezwykle ważne zadanie rozpoznania w operacji zaczepnej armii. Można założyć, że przy kompleksowej organizacji rozpoznania, sztab armii ujawni przygotowania nieprzyjaciela do użycia broni masowego rażenia w początkowym etapie - około 4-6 godzin^{x/} przed wykonaniem pierwszego zmasowanego uderzenia jądrowego. Czas ten w zasadzie wystarcza do zrealizowania przedsięwzięć przeciwdziałania i obrony drugiego rzutu armii przed skutkami użycia broni masowego rażenia.

Do przedsięwzięć tych między innymi należy wybór i właściwe przygotowanie rejonów rozmieszczenia związków taktycznych drugiego rzutu, zachowując regulaminowe normy rozśrodkowania wojsk^{xx/}, a w wypadku bezpośredniego zagrożenia możliwość ich zmiany na zapasowe. Drugorzutowe związki taktyczne w ciągu doby przemieszczają się jeden - dwa wyjątkowo trzy razy^{xxx/}.

x/ Zaszczita tankowych wojsk od oruzija massowego porazenija w boju i operacji. Moskwa 1984, s.212.

xx/ Regulamin walki wojsk ladowych Sił Zbrojnych PRL. Część I. Wyd. MON 1985, § 575, s.365.

xxx/ Zob. x/, s.213 podaje wartość 2-3 razy. Badania autora dały wynik 1-2 razy.

Istnieje więc możliwość właściwego przygotowania rejonów rozmieszczenia pod względem rozbudowy inżynieryjnej i maskujących właściwości terenu.

Inżynieryjną rozbudowę rejonów rozmieszczenia drugiego rzutu armii, planuje się szczegółowo w ramach zabezpieczenia inżynieryjnego drugiego rzutu armii, który jest elementem systemu zabezpieczenia inżynieryjnego operacji zaczepnej. Rozbudowę inżynieryjną rejonu rozmieszczenia drugiego rzutu realizuje się zawsze, niezależnie od odległości ich od rubieży styczności z nieprzyjacielem. Związki taktyczne drugiego rzutu armii wykorzystując częściowo pododdziały inżynieryjne szczebla armijnego, mają możliwości w czasie 2-3 godzin przygotować szczeliny lub pojedyncze okopy, a w ciągu 5-7 godzin przykryć je i przygotować okopy dla wozów bojowych. Pozostały sprzęt może być ukryty w czasie 10-12 godzin. Jeżeli związki taktyczne drugiego rzutu będą przebywały w rejonie ześrodkowania /w rejonie wyjściowym armii/ przez okres 1-2 dób^{x/}, to wykorzystując maszyny inżynieryjne mają możliwość wykonania w pełni niezbędnej ilości schronów dla całego ich stanu osobowego. W toku prowadzenia operacji zaczepnej/ze względu na częste zmiany położenia/częściej prowadzić się będzie prace inżynieryjne pierwszej kolejności.

Biorąc pod uwagę stałe zagrożenie użycia broni masowego rażenia przez nieprzyjaciela na drugi rzut armii, należy dążyć do realizacji w pełnym zakresie wszystkich przedsięwzięć obrony drugiego rzutu przed bronią masowego rażenia.

Aby w krótkim czasie można doprowadzić informacje o zagrożeniu uderzeniami broni masowego rażenia, w okresie przygotowania operacji zaczepnej przekazuje się związkom taktycznym drugiego rzutu sygnały powiadamiania i ostrzegania o zagrożeniu bronią masowego rażenia. Sygnały oraz czynności, które należy wykonać po ich

x/ Zob. ćwiczenie główne 302/G. Opracowanie 1987.

przyznaniu znać musi cały stan osobowy. Powinno się je przekazywać sieci specjalnej systemu łączności lub w inny sposób ustalony przez dowódcę armii.

Należy również we właściwym czasie uprzedzić dowódców związków taktycznych drugiego rzutu, które przygotowują się do wprowadzenia do bitwy, o przygotowaniach własnych uderzeń jądrowych. Uprzedzając o czasie wykonania własnych uderzeń jądrowych, należy wskazać również bezpieczeństwo, której nie można przekroczyć do czasu wykonania uderzenia. Po użyciu broni masowego rażenia przez nieprzyjaciela, powiadania się związki taktyczne drugiego rzutu o zagrożeniu skażeniem promieniotwórczym, chemicznym i biologicznym w takim czasie, aby mogły użyć indywidualne środki ochrony przed skażeniami, ukryć się, ominąć strefy niebezpiecznego skażenia lub wyprowadzić je z zagrożonych rejonów. Sygnały ostrzegania wskazane jest doprowadzić tylko do tych związków taktycznych drugiego rzutu, którym zagraża niebezpieczeństwo znalezienia się w strefach skażeń. Stopień zagrożenia drugiego rzutu określa się metodą prognozowania sytuacji skażeń, w sztabie armii pod kierownictwem szefa wojsk chemicznych wykorzystując stacje obliczeniowo-analityczną /SOAS/.

Jeżeli związki taktyczne drugiego rzutu zostaną zakażone bronią biologiczną, należy przeprowadzić przedsięwzięcia izolacyjno-ograniczające, obejmujące obserwację i kwarantannę wojsk^{x/}. Ma to na celu wykluczenie kontaktów wojsk zakażonych w pozostałymi wojskami oraz ludnością cywilną, a także szybką lokalizację i likwidację skutków zakażenia. Przedsięwzięcia te prowadzi się na podstawie decyzji dowódcy armii.

W celu uzyskania wiarygodnej informacji o położeniu i stanie wojsk drugiego rzutu armii, wskazane jest ze składu stanowiska dowodzenia armii wysłać oficerskie patrole rozpoznawcze na śmigłowcach.

x/ Regulamin walki wyd. ON 1985, §619, s.388.

Ich skład i zadania może uściślać szef sztabu armii bezpośrednio przed wylotem do rejonów skażeń. Badania prowadzone w czasie ćwiczeń wskazują, że skutki uderzeń jądrowych i chemicznych nieprzyjaciela na związki taktyczne drugiego rzutu armii mogą być określone po 2-3 godzinach.

Doświadczenia wskazują, że odkładanie decyzji wznowienia działań przez związki taktyczne drugiego rzutu aż do całkowitego określenia sytuacji, jest niebezpieczne i niecelowe. Wskazane jest, aby zadania wykonywać etapami. W pierwszej kolejności należy odszukać związki taktyczne drugiego rzutu, które w pełni lub częściowo zachowały zdolność bojową i organizować im działania bojowe. Następnie, szukać związków taktycznych, które utraciły częściowo zdolność bojową i mogą oczekiwać na udzielenie pomocy ze szczebla armii lub określić im czas na odtworzenie zdolności bojowej własnymi siłami. W ostatniej kolejności określa się skutki uderzeń w związkach taktycznych, które poniosły największe straty i utraciły zdolność bojową. Taka kolejność tych przedsięwzięć podyktowana jest koniecznością szybkiego wznowienia działań, w celu dalszej realizacji nakazanych zadań.

Z reguły likwidację skutków użycia broni masowego rażenia wykonuje się siłami związków taktycznych drugiego rzutu. Do pomocy mogą być przydzielone armijne siły i środki na podstawie zarządzenia dowódcy armii. Dowódca i sztab armii organizuje i prowadzi tylko te przedsięwzięcia, których w pełnym zakresie nie mogą wykonać dowódcy i sztaby związków taktycznych drugiego rzutu. Mogą to być: ewakuacja dużej ilości porażonego stanu osobowego, remonty średnie podstawowej masy techniki bojowej, uzupełnianie strat w ludziach i środkach materiałowo-technicznego zaopatrzenia, całkowite zabiegi specjalne i sanitarne.

Dla udzielenia pomocy związkom taktycznym drugiego rzutu, wykorzystuje się armijne grupy lub oddziały ratunkowo-ewakuacyjne (GRE,

ORE/. Działaniami GRE /ORE/ z reguły kieruje zastępca szefa sztabu lub oficer wyznaczony przez dowódcę lub szefa sztabu armii. GRE /ORE/ wykonują tylko najpilniejsze przedsięwzięcia, realizując wyznaczone zadania bezpośrednio w miejscach uderzeń.

Po wyprowadzeniu porażonych wojsk drugiego rzutu armii do rejonów odtwarzania zdolności bojowej, stanowi osobowemu udziela się pomocy medycznej, a uszkodzony sprzęt poddaje się remontom według ustalonych zasad.

Z przeprowadzonych badań można wyciągnąć następujące wnioski:

- podstawę do organizacji obrony drugiego rzutu przed bronią masowego rażenia stanowi: zamiar dowódcy jego wykorzystania w operacji zaczepnej, wytyczne dowódcy armii oraz zarządzenie sztabu frontu do obrony armii przed bronią masowego rażenia;

- obronę drugiego rzutu przed bronią masowego rażenia należy traktować jako podsystem-w systemie obrony armii przed bronią masowego rażenia;

- przedsięwzięcia obrony drugiego rzutu armii przed bronią masowego rażenia winny być uzgodnione z zastępcami dowódcy armii, dowódcami i szefami rodzajów wojsk i służb; zawiera się je w odpowiednim zakresie w planie operacji, planie zabezpieczenia inżynierskiego, chemicznego, maskowania operacyjnego i innych w miarę potrzeb;

- przedsięwzięcia obrony drugiego rzutu armii przed bronią masowego rażenia, należy organizować zarówno w okresie przygotowania, jak i prowadzenia operacji zaczepnej;

- do organizacji przedsięwzięć obrony drugiego rzutu przed bronią masowego rażenia, należy wykorzystywać istniejące programy użytkowe elektronicznej techniki obliczeniowej /ETO/.

3.8.3. Oszkona i obrona radioelektroniczna drugiego rzutu

Organizacja walki radioelektronicznej.

Organizacja i prowadzenie walki radioelektronicznej na korzyść drugiego rzutu w operacji zaczepnej armii nie jest problemem nowym. Wymaga jednak nowego podejścia jakościowego, ze względu na obowiązującą w NATO koncepcję zwalczania drugich rzutów /FOFA/x/.

Dotychczas organizowano walkę radioelektroniczną na korzyść związku taktycznego drugiego rzutu bezpośrednio wprowadzanego do bitwy z rejonu wyjściowego. Natomiast, nie uwzględniano pozostałych związków taktycznych ze składu drugiego rzutu, z których jeden mógł w tym czasie przemieszczać się do kolejnego rejonu rozmieszczenia, inny przebywać w rejonie ześrodkowania /odtworzenia zdolności bojowej/ lub walczyć z desantem oraz siłami nieprzyjaciela pozostałymi w głębi ugrupowania operacyjnego armii itp. Należy więc rozważać organizację i prowadzenie walki radioelektronicznej na korzyść całego składu drugiego rzutu armii, a nie tylko związku taktycznego bezpośrednio wprowadzanego do bitwy.

Podstawą do organizacji walki radioelektronicznej na korzyść drugiego rzutu jest: zamiar jego wykorzystania w operacji zaczepnej armii; wytyczne dowódcy armii i szefa sztabu do organizacji walki radioelektronicznej, siły i środki do prowadzenia WRE; sytuacja operacyjno-taktyczna /wnioski z oceny sytuacji radioelektronicznej/; siły i środki do prowadzenia walki radioelektronicznej; zarządzenie sztabu frontu na walkę radioelektroniczną.

Ze względu na konieczność prowadzenia walki radioelektronicznej już w okresie przygotowania operacji wskazane jest, aby wytyczne do jej organizacji na korzyść drugiego rzutu, dowódca armii dał już po powzięciu zamiaru jego wykorzystania w operacji zaczepnej. Obecniejsze wydanie wytycznych pozwala na organizację

x/ Zob. rozdział 2.

walki radioelektronicznej metodą pracy równoległej.

Dowódca armii w wytycznych do organizacji walki radioelektronicznej przekazuje następujące informacje dotyczące drugiego rzutu armii^{x/}: cele i zadania walki radioelektronicznej; siły i środki wydzielane do jej realizacji; obiekty radioelektroniczne nieprzyjaciela, które należy zniszczyć lub obezwładnić radioelektronicznie w pierwszej kolejności; zasadnicze przedsięwzięcia zapewniające stabilne dowodzenie wojskami drugiego rzutu armii oraz jego środkami walki; określenie przedsięwzięć przeciwdziałania technicznym środkom rozpoznania, które mogą oddziaływać na związki taktyczne drugiego rzutu.

Szef sztabu armii w swoich wytycznych podaje: główny wysiłek prowadzenia walki radioelektronicznej na korzyść drugiego rzutu; zadania rozpoznania radioelektronicznego, kolejność i sposób ich realizacji; obiekty radioelektroniczne nieprzyjaciela rażone ogniem wojsk raketowych i artylerii, lotnictwem, grupami specjalnymi, desantami, siłami OGM; zadania wsparcia i osłony radioelektronicznej drugiego rzutu armii; zadania przeciwdziałania technicznym środkom rozpoznania i obrony radioelektronicznej systemów dowodzenia wojskami drugiego rzutu armii; sposób organizacji i kierowania walką radioelektroniczną i współdziałania z wojskami drugiego rzutu armii oraz terminy realizacji poszczególnych przedsięwzięć^{xx/}.

Po otrzymaniu wytycznych, szef oddziału walki radioelektronicznej wypracowuje zamiar do prowadzenia walki radioelektronicznej na korzyść drugiego rzutu armii, który przedstawia do akceptacji dowódcy armii. W zamiarze tym powinien ująć: wnioski z oceny sytuacji WRE na obszarze działania drugiego rzutu armii; cele i zadania prowadzenia walki radioelektronicznej; sposób i kolejność

x/ Zasady organizacji i prowadzenia walki radioelektronicznej przez Siły Zbrojne PR. Wyd. MON 1985, s.9.

xx/ Tamże, s.152.

porażenia obiektów radioelektronicznych nieprzyjaciela, stosownie do przewidywanych sposobów wprowadzania do bitwy związków taktycznych drugiego rzutu; ugrupowanie, rejony, rubieże, terminy rozwinięcia oraz zadania jednostek walki radioelektronicznej; przedsięwzięcia obrony radioelektronicznej realizowane przez związki taktyczne drugiego rzutu; przedsięwzięcia przeciwdziałania technicznym środkom rozpoznania nieprzyjaciela realizowane przez związki taktyczne drugiego rzutu; zagadnienia współdziałania drugiego rzutu armii z jednostkami walki radioelektronicznej.

W procesie planowania wykonuje się plan walki radioelektronicznej operacji zaczepnej, a w nim zawarte jest prowadzenie jej na korzyść drugiego rzutu armii. Dowódcy i szefowie rodzajów wojsk w swoich planach ujmują zadania walki radioelektronicznej, które realizują na korzyść drugiego rzutu armii.

Dla batalionu zakłóceń radiolokacyjnych, batalionu zakłóceń radiowych oraz związków taktycznych opracowuje się wstępne zarządzenia bojowe do realizacji zadań walki radioelektronicznej na korzyść drugiego rzutu armii.

Badania prowadzone podczas ćwiczeń wykazały, że w planie walki radioelektronicznej należy zawrzeć następujące informacje dotyczące drugiego rzutu armii: stopień zagrożenia radioelektronicznego ze strony nieprzyjaciela, jego obiekty, środki i przewidywane możliwości; kierunek głównego wysiłku walki radioelektronicznej; podstawowe dane o jego ugrupowaniu; zadania porażenia ogniowego obiektów radioelektronicznych oddziaływujących na związki taktyczne drugiego rzutu; rejony rozmieszczenia /strefy dyżurowania w powietrzu/ jednostek walki radioelektronicznej prowadzących działania na korzyść drugiego rzutu; granice stref obezwładniania radioelektronicznego w osłonie i na korzyść drugiego rzutu; strefy i sektory

zakazane do rozmieszczania środków walki radioelektronicznej w obszarze jego działania; rejony, drogi, obiekty, maskowane radioelektronicznie lub pozorowane przez obiekty radioelektroniczne; zasadnicze przedsięwzięcia obrony radioelektronicznej realizowane przez związki taktyczne drugiego rzutu; przedsięwzięcia przeciwdziałania technicznym środkom rozpoznania i pozorowania obiektów, w ramach działania drugiego rzutu armii^{x/}.

Prowadzenie walki radioelektronicznej.

Prowadzenie walki radioelektronicznej na korzyść drugiego rzutu armii, autor rozpatrzył w dwóch okresach działalności. Pierwszy - to okres rozmieszczenia związków taktycznych w rejonach ześrodkowania, pośrednich rejonach wyczekiwania lub wyjściowych; drugi - to okres bezpośredniego wprowadzania do bitwy^{xx/}.

W okresie przebywania związków taktycznych drugiego rzutu w poszczególnych rejonach rozmieszczenia realizowane są zadania w zakresie: porażenia jądrowego i ogniowego, obozwładniania radioelektronicznego /zakłócanie pokładowych stacji radiolokacyjnych/, przeciwdziałania technicznym środkom rozpoznania, obrony radioelektronicznej. W wyniku przeprowadzonych badań wyodrębniono w poszczególnych zakresach grupy zadań przedstawionych w załączonym zestawieniu^{xxx/}.

Rezultat badań pozwala na wyciągnięcie następujących wniosków:

- walkę radioelektroniczną należy organizować na korzyść wszystkich związków taktycznych drugiego rzutu, w okresie przebywania ich w głębi ugrupowania operacyjnego armii;

- za realizację przedsięwzięć walki radioelektronicznej na korzyść drugiego rzutu armii odpowiadać powinni: szef oddziału walki

x/ Zakres zadań WRE na korzyść ZT drugiego rzutu przedstawia załącznik nr 1, 2 do rozdziału 3.8.3.

xx/ Zob. załącznik nr 6, 7.

xxx/ Zob. załącznik nr 1, 2 do rozdziału 3.8.3.

radioelektronicznej, dowódcy i szefowie rodzajów wojsk oraz dowódcy związków taktycznych;

- wskazane jest, aby wytyczne do organizacji walki radioelektronicznej na korzyść drugiego rzutu armii, dowódca dał po powzięciu zamiaru jego wykorzystania w operacji zaczepnej, co umożliwia jej organizację metodą pracy równoległej i przyspiesza rozpoczęcie organizacji WRE o około 2-3 godziny;

- możliwości posiadanych sił i środków walki radioelektronicznej pozwalają prowadzić ją w dwóch okresach: w czasie rozmieszczenia związków taktycznych w poszczególnych rejonach, a także w czasie bezpośredniego wprowadzania do bitwy.

Zakres zadań WRE realizowanych w okresie przebywania ZT drugiego rzutu armii
w rejonach rozmieszczenia

Porażenie jądrowe i ogniowe	Siły i środki	Obowiązki radioelektroniczne-zakłócanie pokładowych stacji radiolokacyjnych obserwacji bocznej i rozpoznania panoramowego lotnictwa nieprzyjaciela	Siły i środki	Przeciwdziałanie technicznymi środkami rozpoznania	Siły i środki	Obrona radioelektroniczna	Siły i środki
<ul style="list-style-type: none"> -niszczenie samolotów i śmigłowców rozpoznawczych oraz środków bezpilotowych w obszarze, z którego oddziaływują na ZT drugiego rzutu armii; -niszczenie samolotów dowodzenia i naprowadzania grup uderzeniowych na ZT drugiego rzutu armii; -wyszukiwanie i niszczenie czujników rozpoznawczych oraz nadajników zakłócających jednorozowego użytku, w obszarze rozmieszczenia ZT drugiego rzutu armii. 	<ul style="list-style-type: none"> -WRIART; -lotnictwo; -OPL; -ZT drugiego rzutu armii. 	<ul style="list-style-type: none"> -zakłócanie środków radiolokacyjnych systemu JSAAK; -zakłócanie relacji radiowych lotnictwa atakującego ZT drugiego rzutu armii i relacje rozpoznania elementów rozpoznawczych nieprzyjaciela; -zakłócanie radiolokacyjnych celowników bombowych; -zakłócanie systemu bliższej radionawigacji w obszarze działania ZT drugiego rzutu armii. 	<ul style="list-style-type: none"> -około 50 % bzd -część bzd 	<ul style="list-style-type: none"> -maskowanie elementów ugrupowania bojowego ZT drugiego rzutu w zakresie optycznym, podczerwieni i radiolokacyjnym; -pozorowanie obiektów/SD, SRH, wyrzutnie rakiet itp./; -niszczenie środków rozpoznawczych oddziaływujących na drugi rzut armii; -zadymianie. 	<ul style="list-style-type: none"> -odbijacze kątowe, środki maskowania/typu maski i pokrycia/; -środki pozorowania źródeł podczerwieni; -sprzęt do pozorowania pracujących obiektów radioelektronicznych. 	<ul style="list-style-type: none"> -ograniczenie do minimum pracy środków radioelektronicznych ZT drugiego rzutu armii; -zapewnienie kompatybilności środków radioelektronicznych ZT drugiego rzutu; -niszczenie środków npla, zakłócających środki radioelektroniczne ZT drugiego rzutu armii; -zapewnienie skrytości rozmieszczenia i pracy środków radioelektronicznych ZT drugiego rzutu; -obrona środków radioelektronicznych przed GDR i innymi środkami nieprzyjaciela przeznaczonymi do ich niszczenia. 	<ul style="list-style-type: none"> -odbijacze kątowe; -środki maskowania/typu maski i pokrycia/; -środki pozorowania źródeł podczerwieni; -sprzęt do pozorowania pracujących obiektów radioelektronicznych.

CCP

Zakres zadań WRE realizowanych w okresie bezpośredniego wprowadzania do bitwy ZT drugiego rzutu armii

Porażenia jądrowego i ogólnego	Siły i środki	Obezwładniania radioelektronicznego	Siły i środki	Przeciwdziałanie technicznym środkom rozpoznania i obrony radioelektronicznej	Siły i środki
<p>Należy zniszczyć /obezwładnić/:</p> <ul style="list-style-type: none"> - stanowiska dowodzenia i węzły łączności na kierunku i w obszarze przyszłego działania związków taktycznych drugiego rzutu armii; - stacje radiolokacyjne rozpoznania artyleryjskiego pola walki środków ogniowych oddziałów, łączących na ZT drugiego rzutu armii; - środki wojny radioelektronicznej w obszarze planowanego działania drugiego rzutu armii; - śmigłowce, samoloty i środki bezpilotowe prowadzące rozpoznanie radioelektroniczne i wprowadzanie lotnictwa na go rzutu armii; - czujniki systemu rozpoznawczego REMBAS 	<ul style="list-style-type: none"> - WRIArv; - lotnictwo; śmigłowce bojowe zabezpieczające wprowadzenie do bitwy; - wojska elementów ubezpieczenia marszowego i rozpoznania. 	<p>Należy zakłócać:</p> <ul style="list-style-type: none"> - relacje radiowe nieprzyjaciela w pasach działania ZT wprowadzonych do bitwy; - relacje naprowadzania lotnictwa wsparcia pola walki w pasach działania wprowadzanych do bitwy związków taktycznych; - stacje radiolokacyjne lotnictwa rozpoznawczego i uderzeniowego; - systemy bliższej radionawigacji. 	<ul style="list-style-type: none"> - około 50 % br /kzr UKF i połowa kzr KP/; - do kzl z berli/; - 5-30 kompletów nadajników zaciągających jednorazowo do użytku. 	<p>Należy zrealizować:</p> <ul style="list-style-type: none"> - porażenie ogniowe środków rozpoznania nieprzyjaciela /stacji radiolokacyjnych pola walki oraz artylerii/; - zakłócanie relacji radiowych wykorzystywanych przez środki rozpoznania oraz stacje radiolokacyjne systemu rozpoznawczego-rzuceniowego JSAK, systemów rozpoznawczych SOTAS lub ARGUS i lotnictwa; - maskowanie i pozorowanie obiektów związków taktycznych drugiego rzutu oraz infrastruktury wzdłuż dróg wprowadzania do bitwy; - zadymianie wybranych rejonów terenu; - zapewnienie kompatybilności elektromagnetycznej środków radioelektronicznych ZT drugiego rzutu oraz się zabezpieczających wprowadzanie do bitwy; - przedsięwzięcia zabezpieczające przed zakłóceniami środki łączności i stacje radiolokacyjne ZT drugiego rzutu i się zabezpieczających wprowadzenie do bitwy. 	<ul style="list-style-type: none"> - siły i środki wymienione w rubryce 2 i 4; -część kompanii maskowania i maskowania radioelektronicznego z BSAP; - środki ZT drugiego rzutu

3.8.4. Maskowanie operacyjne drugiego rzutu

Podstawowe czynniki warunkujące treść i zakres maskowania operacyjnego drugiego rzutu w okresie przygotowania i wprowadzania go do bitwy.

Do najważniejszych czynników warunkujących treść i zakres maskowania operacyjnego należy zaliczyć:

- cel i zadania drugiego rzutu realizowane w ramach zamiaru dowódcy armii do operacji zaczepnej;
- warunki i sposoby wprowadzania do bitwy związków taktycznych drugiego rzutu;
- warunki terenowe w obszarach działania związków taktycznych drugiego rzutu;
- możliwości rozpoznania nieprzyjaciela i wynikające stąd wymagania w zakresie maskowania operacyjnego drugiego rzutu;
- siły i środki maskowania operacyjnego będące w dyspozycji dowódcy armii.

Zdaniem autora są to tylko podstawowe czynniki wywierające wpływ na zakres organizowania maskowania operacyjnego drugiego rzutu w operacji zaczepnej armii.

Wpływ celu i zadań drugiego rzutu na zakres i możliwości realizowania przedsięwzięć maskowania operacyjnego.

Ogólnym celem maskowania operacyjnego drugiego rzutu armii w operacji zaczepnej, będzie uzyskanie zaskoczenia i ochrona jego związków taktycznych przed oddziaływaniem nieprzyjaciela, zwłaszcza bronią jądrową i systemami broni precyzyjnej oraz zapewnienie warunków realizacji zamiaru dowódcy wykorzystania drugiego rzutu armii w najkrótszym czasie, przy minimalnych stratach własnych.

Z tak sformułowanego celu wynikają zadania maskowania operacyjnego. Do zadań tych możemy zaliczyć:

- wprowadzenie nieprzyjaciela w błąd co do liczby /składu/ miejsca, rejonów rozmieszczenia związków taktycznych drugiego rzutu^{x/};

- wprowadzenie nieprzyjaciela w błąd co do ilości sił i kierunków przesuwania związków taktycznych do kolejnych rejonów rozmieszczania, kierunku oraz czasu ich wprowadzania do bitwy, kierunków ich głównego uderzenia, rubieży i sposobów wprowadzania^{xx/};

- wykorzystanie związków taktycznych pierwszego rzutu do wprowadzenia w błąd co do kierunku przyszłych działań drugorzutowych związków taktycznych, pozorując stwarzanie warunków wprowadzania ich do bitwy;

- przeprowadzenie demonstracyjnych i pozornych przegrupowań, sugerujących przedsięwzięcia organizacyjne przygotowania wprowadzenia do bitwy związków taktycznych drugiego rzutu armii, na innym niż zaplanowanym kierunku^{xxx/};

- wprowadzanie nieprzyjaciela w błąd co do siły i składu desantów taktycznych, kierunków przelotu, rejonów lądowania i charakteru działania na korzyść drugiego rzutu armii;

- wprowadzanie nieprzyjaciela w błąd co do rzeczywistych możliwości bojowych^{xxxx/} /zdolności bojowej/, przez pozorowanie większych strat niż w rzeczywistości zostały poniesione/np. od systemów broni precyzyjnej/ przez związki taktyczne drugiego rzutu armii.

x/ A.Wolny. Analiza i ocena przełamania ..., s.45.

W wojnie Izraelsko-Arabskiej w 1967 r. dowództwo sił zbrojnych Izraela podjęło szereg przedsięwzięć w zakresie maskowania operacyjnego zmierzających do wprowadzenia w błąd Zjednoczonego Dowództwa arabskich sił zbrojnych co do czasu, kierunków i sposobów uderzeń.

xx/ Instrukcja o maskowaniu wojsk. Część II. Zasady maskowania operacyjnego. Wyd.MCN Sztab Gen.WP Warszawa 1977, §119, s.54.

xxx/ Tamże. §122, s.55.

xxxx/ A.Kolcov. Maskowanie w siłach zbrojnych NATO. Tłumaczenie Sygnały nr 8, 1982, s.21.

Wymienione zostały tylko zasadnicze typowe zadania maskowania operacyjnego drugiego rzutu. Nie można jednak wykluczać innych zadań, które trzeba będzie realizować w wyniku wprowadzania do uzbrojenia nowych systemów i generacji broni stosowanych we współczesnych operacjach. Cele i zadania maskowania operacyjnego drugiego rzutu będą wynikać z konkretnych zadań realizowanych przez poszczególne jego związki taktyczne, w kolejnych dniach prowadzenia operacji zaczepnej.

Zakres przedsięwzięć maskowania operacyjnego, a zwłaszcza siły i środki angażowane do jego wykonania nie powinny w żadnym wypadku obniżać zdolności bojowej wojsk drugiego rzutu oraz być powodem opóźniania lub hamowania realizacji zadań operacyjno-taktycznych, wykonywanych przez poszczególne związki taktyczne. Stwierdzenie to jest szczególnie ważne w świetle realizacji zasady "... w wypadku wykorzystania rzeczywistych sił i środków związków taktycznych i operacyjnych do realizacji zadań maskowania operacyjnego, należy siły i środki wydzielać z jednostek drugorzutowych, zapasowych i innych ..."^{x/}. W związku z tym, jeśli taka konieczność wydzielenia sił i środków zaistnieje, wskazane jest, aby wydzielić je z drugorzutowych związków taktycznych, przewidzianych do wprowadzenia do bitwy w późniejszych dniach prowadzenia operacji zaczepnej.

Wpływ warunków i sposobów wprowadzania do bitwy drugiego rzutu na zakres maskowania operacyjnego.

Maskowanie operacyjne drugiego rzutu, jako specyficzny sposób oddziaływania na nieprzyjaciela prowadzone na korzyść drugiego rzutu armii, musi być wielowariantowe-dostosowane do zmiennych sytuacji operacyjno-taktycznych. Duża zmienność sytuacji powoduje, że realizacja maskowania operacyjnego wymaga samodzielności od poszczególnych

x/ Tamże, §140, s.62.

wykonawców. Związki taktyczne drugiego rzutu w toku osiągnięcia pełnej gotowości bojowej, przegrupowania i wprowadzania do bitwy po podejściu z głębi, wykorzystują te formy maskowania operacyjnego, które można rozpocząć w krótkim czasie, np. dezinformacja i pozorowanie radioelektroniczne. Mogą one stać się głównym czynnikiem wprowadzania nieprzyjaciela w błąd co do sposobu wprowadzania do bitwy i wpływać na powzięcie mylnych decyzji przez nieprzyjaciela.

Rozważając wpływ warunków na zakres maskowania operacyjnego drugiego rzutu, osobnego potraktowania wymagają zagadnienia prowadzenia działań w nocy. Na problem prowadzenia działań w nocy można patrzeć z wielu punktów widzenia, a mianowicie: utrzymania ciągłości działań, uzyskania zaskoczenia, wykonywania skrytego manewru, psychologicznego oddziaływania na dowództwa, sztaby i wojska nieprzyjaciela itp. Wszystkie te czynniki są możliwe do uzyskania dzięki maskującym właściwościom, jakie niosą ze sobą warunki ograniczonej widoczności. Umożliwiają one zaskakujące działanie wojskami drugiego rzutu armii. Warunki nocne pozwalają na wykorzystanie możliwości manewrowo-uderzeniowych związków taktycznych drugiego rzutu, dla skrytego przesuwania ich do kolejnych rejonów rozmieszczenia, ukrywania ich w rejonach oraz dokonywania przegrupowań w skali operacyjno-taktycznej. Właściwości maskujące nocy pozwalają na skrytą zamianę pierwszorzutowych związków taktycznych wojskami drugiego rzutu. Potwierdzają to doświadczenia historyczne. Większość przedsięwzięć luzowania^{x/} wojsk odbywała się właśnie pod osłoną nocy. Wojny lokalne na Bliskim Wschodzie, w których dominowały działania nocne, dowiodły że wojska nacierające ponosiły 4-8 razy mniejsze straty niż w warunkach dziennych^{xx/}. Prowadzenie działań w nocy, umożliwia skryte wprowadzanie do bitwy związków taktycznych drugiego

x/ K.Nożko. Wybrane zagadnienia organizacji i prowadzenia działań bojowych w nocy. Myśl Wojskowa nr 12 Warszawa 1985, s.34.

xx/ Tamże, s.30.

rzutu armii na kierunku gdzie jest szansa uzyskania największego powodzenia, nie zawsze na kierunku głównego uderzenia armii.

Oprócz niewątpliwych korzyści maskujących właściwości ograniczonej widoczności w nocy, istnieje niebezpieczeństwo łatwego odsłonięcia skrzydeł na znacznej głębokości podczas wprowadzania do bitwy związku taktycznego drugiego rzutu. Aby temu zapobiec, ważnym jest doskonałe zorganizowanie współdziałania między wprowadzanym do bitwy związkiem taktycznym drugiego rzutu armii, a wyznaczonymi do rozwijania działań nocnych oddziałami ze składu pierwszorzutowych związków taktycznych.

Warunki nocne stwarzają korzystne możliwości przygotowania rubieży, rejonów, dróg przejść we własnych polach minowych związkom taktycznym zabezpieczającym wprowadzanie do bitwy drugi rzut armii.

Mimo pewnych trudności w zabezpieczeniu wprowadzania do bitwy /między innymi konieczność oświetlenia terenu itp./, należy sądzić, że działania nocne prowadzone przez związki taktyczne drugiego rzutu będą zjawiskiem typowym. Dlatego też ich organizacja wymaga oddzielnych badań.

Warunki nocne sprzyjają skrytemu wprowadzaniu do bitwy związków taktycznych drugiego rzutu w sytuacji zaistnienia braku ciągłego frontu, przerw, wolnych pasów, pozwalających na szybkie wyjście na skrzydła i tyły nieprzyjaciela i prowadzenie wysoce manewrowych działań w głębi ugrupowania operacyjnego nieprzyjaciela.

Badania wykazują, że noc sprzyja wprowadzaniu do bitwy związków taktycznych drugiego rzutu sposobami: "w wolny pas", "zza skrzydła", "w lukę". Noc jednak jest niekorzystna przy wprowadzaniu "przez przekroczenie" wojsk będących w styczności z nieprzyjacielem, ponieważ potęgują się zjawiska negatywne jakie zachodzą przy tym

sposobie wprowadzania w warunkach złej widoczności. Naturalne właściwości maskujące nocy powodują, że wszystkie zabiegi organizacyjne maskowania są łatwiejsze do zrealizowania, przy mniejszym nakładzie koniecznych sił i środków do jego praktycznej realizacji.

Wpływ warunków terenowych w obszarze działania drugiego rzutu na zakres maskowania operacyjnego.

Oceniając teren w obszarze działania /rozmieszczenia/ drugiego rzutu z punktu widzenia możliwości jego wykorzystania do maskowania operacyjnego, należy rozważyć:

- w jaki sposób właściwości terenu wpływają na możliwości poszczególnych rodzajów rozpoznania drugiego rzutu, przez nieprzyjaciela;

- gdzie należy rozmieszczać poszczególne elementy ugrupowania związków taktycznych drugiego rzutu, aby maksymalnie ograniczyć możliwość skutecznego rozpoznania i oddziaływania nieprzyjaciela, szczególnie jego systemami broni precyzyjnej^{x/};

- wpływ warunków terenowych i dotychczasowego rozmieszczenia drugiego rzutu na skryte przesuwanie do kolejnych rejonów rozmieszczania i przyjęcie ugrupowania bojowego przez poszczególne związki taktyczne, w celu ich wprowadzania do bitwy;

- możliwość wykorzystania sił i środków po przejściu pierwszorzutowego zgrupowania uderzeniowego armii;

- jak wykorzystać zmiany terenowe powstałe na skutek oddziaływania nieprzyjaciela^{xx/} oraz pierwszorzutowych związków taktycznych dla potrzeb maskowania operacyjnego drugiego rzutu;

- jaki wpływ w konkretnej sytuacji operacyjnej na maskowanie operacyjne drugiego rzutu ma pora doby, roku, warunki atmosferyczne

x/ K.Nożko, H.Piekarski. Zwalczanie systemów rozpoznawczych i rozpoznawczo-uderzeniowych nieprzyjaciela w operacji zaczepnej armii /frontu/. Wyd.ASG WP Warszawa 1985, s.38-39.

xx/ H.Maksimow. Geofiziceskaja wojna Pentagona w Jugo.-Wschodniej Azji. Zarubieżnoje Wojennoje Obozrenie nr 1, 1973, s.4-10.

i klimatyczne.

Wpływ warunków terenowych na przeciwdziałanie oddziaływaniu systemów broni precyzyjnej, autor omówił w rozdziale 3.9.

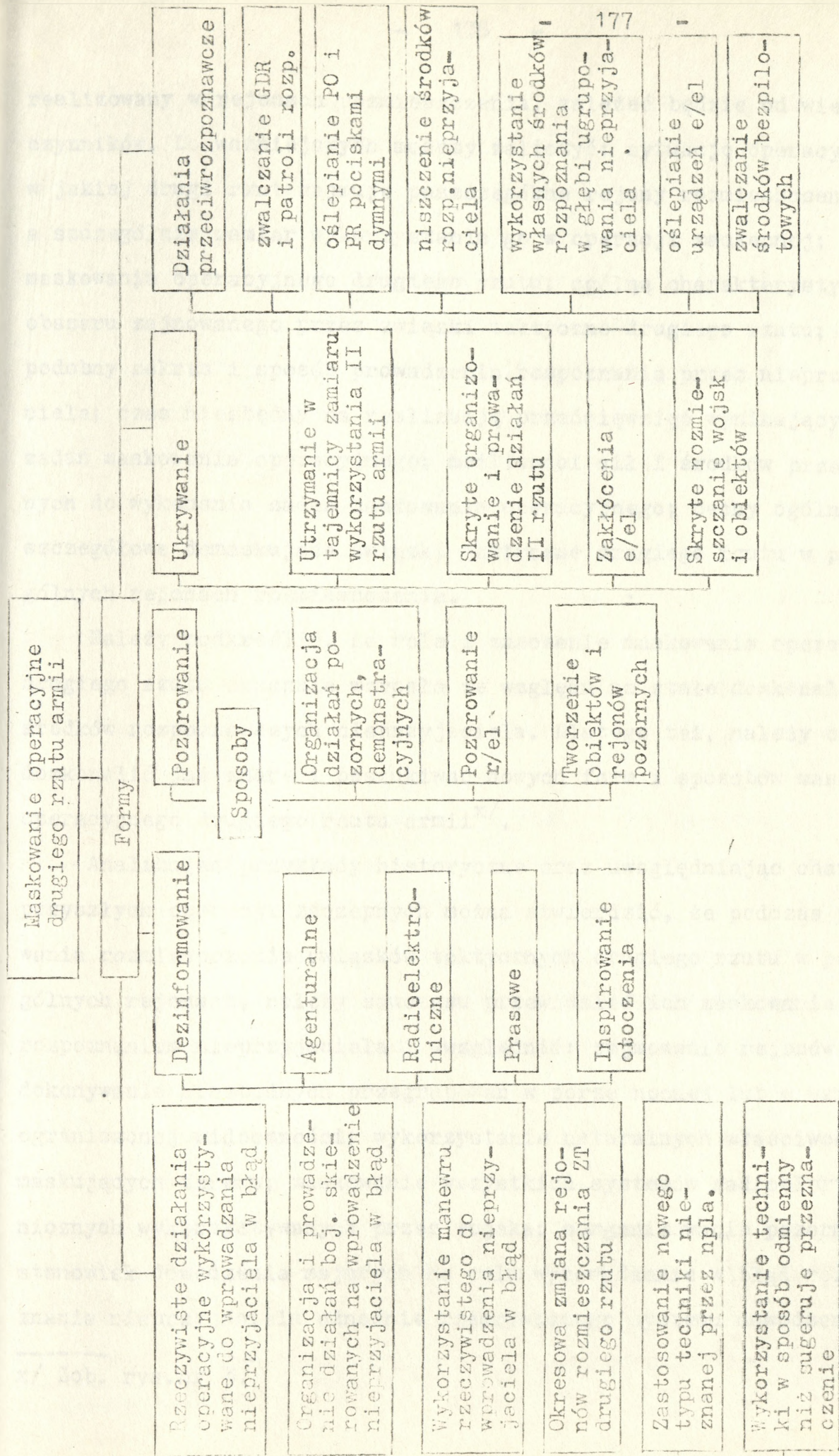
W rozważaniach dotyczących maskowania operacyjnego drugiego rzutu należy również brać pod uwagę możliwość powodowania "sztucznych" nagłych zmian klimatycznych i pogodowych, wywoływanych przez nieprzyjaciela oraz wojska własne.

Maskowanie drugiego rzutu w rejonach rozmieszczania.

Zajmowanie rejonów rozmieszczania związków taktycznych drugiego rzutu, może odbywać się w czasie przygotowania oraz w toku prowadzenia operacji zaczepnej armii. Rejony rozmieszczenia przygotowuje się uwzględniając zamiar wykorzystania drugiego rzutu w operacji zaczepnej armii i urządza się je pod względem inżynierijnym^{x/}.

Niezmiernie ważnym zadaniem jest maskowanie zajmowania przez związki taktyczne drugiego rzutu rejonów rozmieszczania. Należy liczyć się z tym, że nieprzyjaciel zintensyfikuje w tym okresie rozpoznanie, angażując do tego celu większą ilość sił i środków. Będzie on dążył do wykrycia: opłaczalnych celów dla uderzeń bronią jądrową oraz systemami broni precyzyjnej, zwłaszcza rozmieszczenia sił zasadniczego zgrupowania uderzeniowego, stanowisk dowodzenia oraz ustalenia planowanych rubieży rozwijania wojsk, stanowisk startowych rakiet i ogniowych artylerii, a także kierunków głównego uderzenia. Całkowite ukrycie wojsk związków taktycznych drugiego rzutu w rejonach rozmieszczania, z przyczyn oczywistych będzie nie - możliwe. Ilość i zakres przedsięwzięć maskowania operacyjnego

x/ R.Gajda. Strategiczno-operacyjne kryteria wyboru oraz zasady przygotowania i zajmowania rejonu wyjściowego na terytorium NRD przez front wydzielony z Sił Zbrojnych PRL uczestniczące w operacji zaczepnej na ZTDW /studium operacyjne/. Rozprawa doktorska. Wyd.Sztab Gen. Zarząd I. Warszawa 1975 r.



Rys.nr 3. Maskowanie operacyjne związków terytorialnych drugiego rzutu armii.

realizowany w rejonach rozmieszczenia, zależęć będzie od wielu czynników. Do ważniejszych możemy zaliczyć: sytuację operacyjną w jakiej drugi rzut zajmuje poszczególne rejony rozmieszczenia, a szczególnie zamiar wykorzystania go w operacji zaczepnej; zamiar maskowania operacyjnego drugiego rzutu; ogólną charakterystykę obszaru zajmowanego przez związki taktyczne drugiego rzutu; prawdopodobny zakres i sposób prowadzenia rozpoznania przez nieprzyjaciela; czas niezbędny na realizację przedsięwzięć wynikających z zadań maskowania operacyjnego; możliwości sił i środków przewidzianych do wykonania zadań maskowania operacyjnego; cechy ogólne i szczegółowe demaskujące związki taktyczne drugiego rzutu w poszczególnych rejonach rozmieszczenia.

Należy podkreślić, że rola i znaczenie maskowania operacyjnego drugiego rzutu znacznie wzrosła ze względu na stałe doskonalenie środków rozpoznawczych nieprzyjaciela. Dlatego też, należy ciągle doskonalić już znane i poszukiwać nowych form i sposobów maskowania operacyjnego drugiego rzutu armii^{x/}.

Analizując przykłady historyczne oraz uwzględniając charakter przyszłych operacji zaczepnych można stwierdzić, że podczas planowania rozmieszczenia związków taktycznych drugiego rzutu w poszczególnych rejonach, należy zawczasu przewidzieć ich maskowanie przy rozpoznaniu nieprzyjaciela i uwzględnić: zajmowanie rejonów oraz dokonywanie niezbędnych przegrupowań w porze nocnej lub w warunkach ograniczonej widoczności; wykorzystanie naturalnych właściwości maskujących terenu; maskowanie wszystkich systemów radioelektronicznych wykorzystywanych przez wojska; zorganizowanie pozornych stanowisk dowodzenia mających na celu wprowadzenie w błąd rozpoznania nieprzyjaciela odnośnie rzeczywistego systemu dowodzenia

x/ Zob. rys.nr 3.

oraz ilości związków taktycznych drugiego rzutu armii zajmujących poszczególne rejony rozmieszczenia; prowadzenie zakłóceń radioelektronicznych i radiolokacyjnej deformacji terenu w rejonach rozmieszczania ważniejszych elementów ugrupowania związków taktycznych; kompleksowe dezinformowanie; ukrywanie ważniejszych obiektów w rejonach rozmieszczenia, jak mosty, przeprawy itp.; prowadzenie pozornych ruchów wojsk i działań demonstracyjnych w oddzielnych rejonach i na oddzielnych kierunkach; zorganizowanie pozornych rejonów ześrodkowania związków taktycznych drugiego rzutu; ciągłe stosowanie maskowania bezpośredniego w faktycznych miejscach rozmieszczenia drugiego rzutu armii. W okresie tym powinno się także szeroko realizować działania operacyjno-taktyczne rzeczywiste, skierowane na wprowadzenie nieprzyjaciela w błąd. Może to być prowadzenie rozpoznania na kierunku drugorzędnym, które w połączeniu z działaniami demonstracyjnymi /pozorowaniem/ i dezinformacją, ma wprowadzić nieprzyjaciela w błąd odnośnie kierunku głównego uderzenia związków taktycznych drugiego rzutu. Także okresowa zmiana rejonów rozmieszczenia związków taktycznych drugiego rzutu i wykorzystywanie opuszczonych rejonów jako rejony pozorne, w dużym stopniu utrudni nieprzyjacielowi ocenę drugiego rzutu armii. Ilość i rozmieszczenie pozornych rejonów drugiego rzutu powinna odpowiadać sytuacji operacyjnej i zamiarowi maskowania operacyjnego. Przy rozbudowie tych rejonów, należy dążyć aby każdy z nich oddziaływał kompleksowo na system rozpoznawczy nieprzyjaciela. Pozorując rozmieszczenie wojsk, w pozornym rejonie ^{x/} należy zorganizować: przybycie i działalność wojsk; pozorne ruchy i przegrupowania; dezinformowanie radioelektroniczne; wykonanie radioelektronicznej deformacji terenu; zastosowanie środków pozonacji cieplnej, radiowej i radiolokacyjnej; inżynierską rozbudowę pozornych rejonów rozmie-

x/ Zob. tabela nr 1.

Tabela nr 1

Ilość sił i środków niezbędnych do pozorowania
 rejonu rozmieszczenia związku taktycznego drugiego rzutu x/

Potrzebne siły i środki	Jedn. miary	Stanowiska dowodzenia	Związek taktyczny	
			DZ	DPanc
kompanie piechoty			3	2 - 3
kompanie czołgów			2 - 3	3 - 4
baterie artylerii			1 - 2	1 - 2
baterie artylerii plot			1 - 2	1 - 2
kompanie saperów		dwie drużyny	1	1
radiostacje	szt.	1 - 2	4 - 6	4 - 6
śmigłowce	szt.	1	-	-
ciągniki art.	szt.	-	2 - 4	2 - 4
makiety dział	szt.	2 - 4	60 - 30	50 - 60
makiety czołgów	szt.	4 - 6	90	120
makiety wyrzutni raket taktycznych	szt.	-	2	2
makiety transpor- terów pancernych	szt.	10	125	100
makiety samo- chodów	szt.	10 - 15	120	100
makiety ludzi	szt.	20 - 30	200	150
pozorne drogi	km	-	10 - 15	10
odbijacze katowe	szt.	20	300	350
komplety masek	szt.	2	40	40
świece dymne	szt.	40	100	100

Uwaga: Do kierowania pracami wskazane jest przydzielenie od drużyny do plutonu z kompanii maskowania

x/ Przygotowanie i prowadzenie operacji zaczepnej frontu koalicyjnego. Wyd. MON GZSB Warszawa 1984, tabela 4, s.171.

Zabezpieczenie inżynierskie działań bojowych wojsk na szczeblu operacyjnym /armia, front/. Podręcznik. Wyd. MON SWInż. Warszawa 1978, zał.39, s.522.

Instrukcja o maskowaniu wojsk. Część II. Zasady maskowania operacyjnego. Wyd. MON Sztab Gen. Warszawa 1977, zał.3, s.136.

szczenia wojsk i obiektów; pozorne przeprawy przez przeszkody wodne; pozorną działalność urządzeń tyłowych. Podstawę w pozornych rejonach rozmieszczenia powinny stanowić środki pozorowania, natomiast wydzielane siły należy wykorzystać do "ożywienia tych rejonów".

Przedsięwzięcia maskowania operacyjnego wojsk w czasie przegrupowania i rozmieszczania w poszczególnych rejonach, powinny przyczynić się do skrytego i nieoczekiwanego przez nieprzyjaciela, wprowadzenia do bitwy drugiego rzutu armii, zwłaszcza na innym kierunku niż sugeruje to usytuowanie rejonu. W celu wprowadzenia nieprzyjaciela w błąd, należy także do maskowania wykorzystać wojska pierwszorzutowego zgrupowania uderzeniowego, poprzez odpowiednie ukierunkowanie ich działań. Bardzo ważnym będzie tutaj mylenie nieprzyjaciela, co do kierunku głównego uderzenia i terminów wprowadzania do bitwy związków taktycznych drugiego rzutu.

Maskowanie operacyjne realizowane w okresie przygotowania drugiego rzutu armii do działań, powinno być logicznym ciągiem następujących po sobie i ściśle ze sobą związanych przedsięwzięć, wykonywanych w jego ramach. Zachowanie ciągłości maskowania operacyjnego drugiego rzutu armii winien zapewnić plan maskowania operacyjnego, opracowany na podstawie planu operacji.

Przedsięwzięcia maskowania operacyjnego drugiego rzutu realizowane w okresie przegrupowania, powinny być wykonywane z uwzględnieniem zajmowania rejonów rozmieszczenia przez związki taktyczne drugiego rzutu, a maskowanie operacyjne wojsk w rejonach rozmieszczenia, powinno być prowadzone pod kątem zabezpieczenia skrytego wprowadzania ich do bitwy. Przedsięwzięcia maskowania operacyjnego w okresie przegrupowania i zajmowania rejonu rozmieszczenia, muszą być zintegrowane z zamiarem dowódcy armii wykorzystania drugiego rzutu w operacji zaczepnej armii.

Realizując zadania maskowania operacyjnego, należy mieć na uwadze cel końcowy, jaki chcemy osiągnąć w całej operacji zaczepnej armii. Pozwoli to na prawidłowe planowanie poszczególnych czynności oraz odpowiednie rozłożenie i wykorzystanie posiadanych sił i środków maskowania operacyjnego, na czas działania drugiego rzutu w całej operacji zaczepnej armii.

Maskowanie przesunięć drugiego rzutu do rejonów wyjściowych.

Maskowanie operacyjne przesunięć związków taktycznych drugiego rzutu, organizuje się w celu wprowadzenia nieprzyjaciela w błąd, odnośnie: kierunku przegrupowania, stanu i rodzaju wojsk, ich rozmieszczenia w pasie przegrupowania oraz prawdopodobnego zamiaru ich użycia.

Cele maskowania operacyjnego oraz zakres przedsięwzięć zależą będzie od sytuacji, w jakiej dokonuje się przegrupowania. Jak wynika z ilościowych i jakościowych możliwości nieprzyjaciela^{x/}, zabezpieczenie operacyjne działań, a w tym i maskowania, wymaga rozwiązania szeregu problemów. W okresie prowadzenia operacji, przegrupowanie drugiego rzutu będzie się odbywało najczęściej poszczególnymi związkami taktycznymi.

Wszystkie przedsięwzięcia maskowania operacyjnego muszą być realizowane kompleksowo i dostosowane do zamierzeń innych rodzajów zabezpieczenia, zwłaszcza maskowania bezpośredniego, walki radioelektronicznej, rozpoznania i innych.

W czasie przegrupowania związków taktycznych drugiego rzutu do rejonów wyjściowych lub bezpośrednio do rubieży wprowadzenia do bitwy, celowym wydaje się nadać priorytet pozorowaniu i dezinformacji środkami radioelektronicznymi oraz aktywnie przeciwdziałać rozpoznaniu nieprzyjaciela, zwłaszcza środkami radioelektronicznymi.
x/ Zob. rozdział 2.

czynymi. Ma to na celu utrudnienie lub uniemożliwienie przekazywania danych z rozpoznania. Wskazane jest realizowanie pozornych przegrupowań po drogach do tego celu wyznaczonych oraz dokonywanie zmian w sposobach realizacji zadań maskowania operacyjnego.

W każdej sytuacji należy dążyć do kompleksowego stosowania dezinformacji, pozorowania i ukrywania.

Ukrywanie rzeczywistych przegrupowań wojsk polega na skrytym ześrodkowaniu związków taktycznych drugiego rzutu i skrytym przemarszu wojsk. Można to osiągnąć przez: wykorzystanie nocy lub złej widoczności dla ruchu kolumn, wykorzystanie maskujących właściwości terenu, przestrzeganie zasad maskowania bezpośredniego, wybieranie dróg marszu w terenie zakrytym lub o utrudnionej obserwacji, stosowanie masek przeciwradiolokacyjnych i deformujących teren na odkrytych odcinkach dróg, wykorzystanie zasłon dymnych, stosowanie etatowych i podręcznych środków maskowania do pokrycia sprzętu bojowego, organizowanie sprawnej regulacji ruchu, stosowanie zasad tajnego dowodzenia w planowaniu i kierowaniu marszem kolumn.

Pozorne przegrupowanie wojsk^{x/} można osiągnąć przez dokonanie przedsięwzięć przygotowania i wykonania marszu, osłonę przeciwlotniczą pododdziałów przeznaczonych do pozornego przegrupowania, wyznaczania dla nich regulaminowych postojów i odpoczynków. Drogi do pozornego przegrupowania powinny być wybrane w pewnej odległości od zasadniczych dróg i rejonów rozmieszczenia wojsk, a rejony postojów i odpoczynków powinny się znajdować z dala od osiedli i być ukryte przed obserwacją miejscowej ludności. Zakres prac na drogach powinien być nie duży i technicznie uzasadniony, a do ich wykonania można angażować miejscową ludność cywilną. Regulację ruchu organizuje się na tych drogach tylko w ważnych punktach,

x/ Zob. tabela nr 2.

Tabela nr 2

Ilość sił i środków potrzebnych do upozorowania marszu związków taktycznych drugiego rzutu armii^{x/}

Potrzebne siły i środki	Jednostka miary	Nazwa związku taktycznego	
		DZ	DPanc
batalion piechoty		1	2 - 3 kompanie
dywizjon artylerii		1	1
kompania czołgów		2 - 3	3 - 4
bateria artylerii plot.		1 - 2	1 - 2
kompania saperów		1	1
radiostacje	szt.	4 - 6	4 - 6
ciągniki art.	szt.	2 - 4	2 - 4
odbijacze kątowe	szt.	350	360
komplety masek	szt.	40	40
świece dymne	szt.	420	420
makiety wyrzutni rakiet taktycznych	szt.	2	2

Uwaga: 1. Pozorowanie marszu związku taktycznego wykonuje się po 2-3 drogach /i więcej/.

2. Makiety przygotowuje się w ilości od 15 % /w terenie lesistym/ do 30 % /w terenie odkrytym/ środków bojowych i transportowych pozorowanego związku taktycznego wykonującego marsz.

x/ Instrukcja o maskowaniu wojsk. Część II. Zasady maskowania operacyjnego. Wyd. MON Sztab Gen. Warszawa 1977, zał.2, s.136.

z tym że wyznaczony do tego pododdział nie powinien wiedzieć, że po drodze będzie się odbywać pozorne przegrupowanie. Pozorne przegrupowanie można wykonywać pozorowaniem kolumn w ruchu, na postoju i pozorowaniem skupienia wojsk na przeprawach, ciałninach, i innych przeszkodach. Drogi wybrane do pozornego przegrupowania dzieli się na odcinki, w granicach których można realizować jedną z wyżej wymienionych pozoracji. Wybór metod pozoracji jest uzależniony od charakteru terenu i umiejscowienia w nim danego odcinka drogi. Pozorację kolumn można wykonywać przy użyciu wojsk, makiet, zasłon dymnych, środków radioelektronicznych.

W przyszłych działaniach częstym zjawiskiem może być zatrzymanie marszu z powodu napotkania odcinków terenu silnie skażonych. W tym wypadku będzie chodziło o wprowadzenie nieprzyjaciela w błąd co do sposobu pokonania skażonych odcinków i dalszego kierunku marszu. W sytuacji gdy dowódca decyduje się na obejście strefy /rejonu/ skażeń, poprzez utworzenie rejonów pozornych, można zasugerować nieprzyjacielowi, że marsz został zatrzymany i wojska oczekują spadku natężenia promieniowania lub likwidują jego skutki. Poza tym wskazane jest pozorowanie innego kierunku obejścia stref skażonych, gdyż w wielu wypadkach nieprzyjaciel poprzez odpowiedni układ naziemnych wybuchów jądrowych, może zatrzymać lub skierować ruch przegrupowujących się wojsk w dogodnym dla siebie kierunku. Należy się liczyć z tym, że na wykonanie przedsięwzięć maskowania operacyjnego najczęściej będzie bardzo ograniczona ilość czasu, a także niewielka ilość sił i środków. Stąd też wynika konieczność wykorzystania faktycznego ruchu i przegrupowań poszczególnych związków taktycznych drugiego rzutu zarówno do wprowadzenia nieprzyjaciela w błąd co do kierunku przegrupowania, jak i tworzenia pozornych rejonów rozmieszczenia wojsk.

Przedsięwzięcia maskowania operacyjnego na okres przegrupowania

muszą być ściśle związane z zamiarem dowódcy armii wykorzystania drugiego rzutu. Należy je tak planować i realizować, aby w pełni uwzględniły zamiar rozegrania przyszłej bitwy przez związki taktyczne drugiego rzutu.

Maskowanie wprowadzania do bitwy.

Dowódca armii podejmując decyzję wprowadzania do bitwy związków taktycznych drugiego rzutu, będzie dążył do uzyskania zaskoczenia nieprzyjaciela, zwłaszcza co do czasu, rubieży i kierunku wprowadzania do bitwy. Aby to osiągnąć, należy przede wszystkim wprowadzić nieprzyjaciela w błąd co do miejsca, czasu i siły wprowadzanych do bitwy wojsk drugiego rzutu armii. Wprowadzenie nieprzyjaciela w błąd co do miejsca i czasu wprowadzania do bitwy świeżych sił, jest związane z koniecznością ukrycia przegrupowania związków taktycznych drugiego rzutu armii. Zrealizować to można poprzez dokonywanie przegrupowań w warunkach ograniczonej widoczności^{x/}, wykorzystując naturalne właściwości maskownicze terenu.

Wiadomym jest, że związki taktyczne drugiego rzutu w zasadzie nie są rozmieszczane wzdłuż linii frontu, lecz przesuwiają się na określonych kierunkach, za pierwszym rzutem operacyjnym armii. Badania wykazują, że ponieważ teren działań armii będzie nasycony dużą ilością wojsk, należy tak umiejętnie zaplanować przesuwanie związków taktycznych drugiego rzutu armii, uzupełniając te działania ruchami pozornymi i demonstracyjnymi, że istnieje szansa wprowadzenia nieprzyjaciela w błąd odnośnie faktycznego rozmieszczenia związków taktycznych drugiego rzutu. Wysokie możliwości manewrowe wojsk pozwalają także na wprowadzenie do bitwy związków taktycznych drugiego rzutu bez uprzedniego zajmowania rejonów wyjściowych. Sugeruje to dalszy kierunek działania.

x/ K.Nożko. Wybrane zagadnienia organizacji i prowadzenia działań bojowych w nocy. M: 1 Wojskowa nr 12, Warszawa 1985, s.32.

Powyższy sposób przejścia do rubieży wprowadzania do bitwy zwiększa stopień realizacji zamiaru zaskoczenia, eliminuje bowiem tę kategorię przygotowania czynności do działań, która jest natrudniejsza do ukrycia. Ponadto pozwala na stworzenie zgrupowania uderzeniowego, bez konieczności gromadzenia na dłuższy czas większej ilości sił i środków przed rozpoczęciem natarcia. W warunkach, gdy przegrupowanie związków taktycznych drugiego rzutu na odpowiedni kierunek działania stanie się nieodzowne, należy je realizować w jak największej tajemnicy przed nieprzyjacielem. Powinno się je przeprowadzać w warunkach ograniczonej widoczności^{x/} i w miarę możliwości jak najpóźniej przed wyznaczonym terminem wprowadzania do bitwy. Duży wpływ na wprowadzenie nieprzyjaciela w błąd, a tym samym uzyskanie zaskoczenia niespodziewanym wykonaniem uderzenia przez związki taktyczne drugiego rzutu armii, ma umiejętny wybór czasu jego rozpoczęcia, zwłaszcza gdy drugorzutowe związki taktyczne wprowadzane są po krótkiej przerwie w działaniach. Przy wyborze momentu wprowadzania do bitwy trzeba bezwzględnie unikać szablonów. Największy efekt zapewnia wprowadzenie świeżych sił w takim momencie, kiedy nieprzyjaciel nie jest gotów do przyjęcia równorzędnej, zorganizowanej bitwy. Tą zasadą kierowali się w swoim postępowaniu dowódcy radzieccy w toku drugiej wojny światowej. Doświadczenie nauczyło, że na froncie niepożądanym było rozpoczęcie działań zaczepnych o tej samej porze np. o świcie. Nie sprzyjało to zaskoczeniu. Nieprzyjaciel stawał się w tym czasie czujny. Wiądomo było, że jeżeli nieprzyjaciel liczył się z możliwością uderzenia w określonym czasie, to aby zaskoczyć go należało wykonać uderzenie wcześniej /w żadnym wypadku później/.

- W okolicznościach, w których z góry wiadomo, że zaskoczenie "czasem" wprowadzania do bitwy związków taktycznych drugiego rzutu, nie ma

x/ Tamże, s.33.

w zasadzie żadnych perspektyw, ponieważ nie da się ukryć przygotowań wprowadzania ich do bitwy, należy szukać innych sposobów wprowadzania w błąd nieprzyjaciela, np. kierunkiem wprowadzania do bitwy, zastosowaniem nowych metod działania w powiązaniu z innymi formami maskowania operacyjnego. Należy sądzić, że na przyszłym polu bitwy aby realnym było zmylenie nieprzyjaciela kierunkiem wprowadzania do bitwy związków taktycznych drugiego rzutu, koniecznym będzie oprócz utrzymania w tajemnicy zamiaru działania i czynionych w tym celu przygotowań, wykonanie szeregu różnorodnych działań pozorujących^{x/}. Działania te mogą mieć różny charakter, w zależności od konkretnych warunków oraz zamierzonego efektu pozorowania. Można szeroko stosować manewr^{xx/} pozorny, w celu zdezorientowania nieprzyjaciela co do rzeczywistego przegrupowania świeżych sił. Do manewru pozornego siłami i środkami, można wykorzystać oddziały wycofane z walki oraz podchodzące do linii frontu. Manewr pozorny powinno się prowadzić na całej głębokości rozmieszczenia związków taktycznych drugiego rzutu w ugrupowaniu operacyjnym armii. Powinno to utwierdzać nieprzyjaciela w przekonaniu, że kierunek pozornego przegrupowania drugiego rzutu jest prawdziwy. Działania pozorujące powinny być uzupełniane szerokim stosowaniem pozorowania środkami radioelektronicznymi oraz dezinformowaniem nieprzyjaciela^{xxx/}.

W celu wprowadzenia nieprzyjaciela w błąd co do czasu, miejsca i kierunków wprowadzania do bitwy związków taktycznych drugiego rzutu, można zapozorować na kierunku rzeczywistym przygotowania przejścia do działań obronnych, a na kierunku pozornym wzmocnić działalność organów rozpoznawczych i prowadzić działania demonstracyjne.

x/ M. Puszczynski. Wybrane problemy doskonalenia teorii i praktyki współczesnego maskowania. Rozprawa doktorska. Wyd. ASG WF. Warszawa 1986, s. 62-77.

xx/ Tamże, s. 76.

xxx/ Tamże, s. 77.

Organizacja przedsięwzięć maskowania operacyjnego drugiego rzutu.

Rozważmy typowe problemy organizacyjne, które mogą wystąpić w większości operacji zaczepnych w odniesieniu do drugiego rzutu, do których można zaliczyć: sprecyzowanie celu i zadań maskowania operacyjnego, wypracowanie zamiaru a następnie decyzji o maskowaniu operacyjnym; wyznaczenie sił i środków przeznaczonych do wykonania przedsięwzięć maskowania operacyjnego; określenie sposobów realizacji przedsięwzięć maskowania operacyjnego; doprowadzenie zadań do wykonawców i uzgodnienie współdziałania ze związkami taktycznymi pierwszego rzutu; zapewnienie ciągłości przedsięwzięć maskowania operacyjnego; ustalenie sił, środków i sposobów kontroli przedsięwzięć maskowania.

Cele i zadania maskowania drugiego rzutu powinny być ustalane przez dowódcę armii. Realizacja zamiaru o maskowaniu operacyjnym drugiego rzutu będzie należała zwykle do poszczególnych związków taktycznych. W wielu wypadkach armia, a nawet front, powinny wyznaczyć siły i środki niezbędne do wykonania przedsięwzięć maskowania operacyjnego drugiego rzutu armii lub wskazać, które /ile/ siły i środki może wykorzystać drugi rzut armii, aby nie osłabić swych możliwości bojowych.

Przedsięwzięcia maskowania operacyjnego drugiego rzutu są zawarte w planie maskowania operacyjnego, który opracowuje oddział operacyjny sztabu armii. Istotą planowania działań maskowania operacyjnego drugiego rzutu, jest wybór optymalnego wariantu wykorzystania posiadanych sił i środków, określenie dla nich właściwych zadań w czasie i przestrzeni zgodnie z zamiarem dowódcy jego wykorzystania w operacji zaczepnej oraz ujęcie tych przedsięwzięć w planie maskowania operacyjnego.

Aby wprowadzić nieprzyjaciela w błąd i zmusić go do działania niezgodnego z rzeczywistą sytuacją, większość podstawowych zadań maskowania operacyjnego drugiego rzutu musi wyprzedzać w czasie zarówno działania wojsk własnych jak i nieprzyjaciela. Oznacza to, że okres organizacji i planowania przedsięwzięć maskowania operacyjnego drugiego rzutu armii powinien rozpocząć się jak najwcześniej, aby można było szybko "uruchomić" proces mylenia nieprzyjaciela, stosownie do zamiaru użycia drugiego rzutu w operacji zaczepnej.

W związku z tym, wydaje się słusznym, aby proces organizacji maskowania operacyjnego drugiego rzutu rozpoczął się już po sformułowaniu i zatwierdzeniu zamiaru, a nie dopiero po powzięciu decyzji^{x/}, jak nakazuje regulamin. Organizacja maskowania operacyjnego drugiego rzutu powinna być realizowana równolegle z organizowaniem rozpoznania.

Badania wykazują, że obok zamiaru dowódcy armii wykorzystania drugiego rzutu w operacji zaczepnej, należy w procesie planowania maskowania operacyjnego wziąć pod uwagę: ilość posiadanych i możliwych do wydzielenia sił i środków maskowania operacyjnego; przewidywane działania rozpoznawcze nieprzyjaciela, ich charakter, czas, miejsce i sposoby prowadzenia w stosunku do drugiego rzutu; realizację przedsięwzięć maskowania operacyjnego przez przełożonego, sąsiadów i inne czynniki, jeśli będą podane do wiadomości dowódcy armii w dyrektywie operacyjnej lub specjalnych wytycznych do operacyjnego zabezpieczenia działań, w tym maskowania operacyjnego.

Wypracowanie zamiaru maskowania operacyjnego drugiego rzutu.

Przez pojęcie "zamiar maskowania operacyjnego drugiego rzutu armii", należy rozumieć sprecyzowane wnioski wynikające z zamiaru wykorzystania go w operacji zaczepnej oraz wytycznych dowódcy do

x/ Regulamin walki wojsk lądowych Sił Zbrojnych PRL. Część I.
Wyd. MON 1925, § 56, s.48.

organizacji maskowania operacyjnego, oceny możliwych działań rozpoznawczych nieprzyjaciela i analizy przedsięwzięć maskowania operacyjnego przełożonego i sąsiadów. Zamiar maskowania operacyjnego drugiego rzutu, jest częścią składową zamiaru maskowania operacyjnego w operacji zaczepnej armii. W ogólnych założeniach precyzuje go dowódca armii na podstawie propozycji przedstawionych przez oddział operacyjny sztabu armii.

Przygotowując propozycję do zamiaru maskowania operacyjnego drugiego rzutu, oddział operacyjny sztabu armii powinien odpowiedzieć na pytania:

- jaki cel ma spełnić maskowanie operacyjne drugiego rzutu w ogólnym celu maskowania operacyjnego w operacji zaczepnej;
- jaką rolę spełnia maskowanie operacyjne drugiego rzutu w systemie środków i sposobów oddziaływania na nieprzyjaciela, w okresie przygotowania i prowadzenia operacji;
- na wywołanie jakich reakcji nieprzyjaciela liczy dowódca armii realizując zamiar maskowania operacyjnego drugiego rzutu, gdzie i kiedy należy skupić główny wysiłek maskowania operacyjnego;
- jakim czasem dysponuje się dla realizacji przedsięwzięć maskowania operacyjnego;
- kiedy, jakimi formami i sposobami i przy wykorzystaniu jakich sił i środków można najszybciej osiągnąć założony cel maskowania operacyjnego drugiego rzutu armii;
- jakiej treści zadania oraz kiedy i komu je postawić, aby zabezpieczyć realizację zamiaru dowódcy maskowania operacyjnego drugiego rzutu;
- w jakim zakresie, z kim należy współdziałać, aby zwiększyć wiarygodność przedsięwzięć maskowania operacyjnego drugiego rzutu.

Suma odpowiedzi na te pytania będzie stanowić treść zamiaru maskowania operacyjnego drugiego rzutu. Propozycje zamiaru maskowania operacyjnego drugiego rzutu, powinny być przedstawione dowódcy armii w ramach propozycji zamiaru maskowania operacyjnego w operacji zaczepnej, jako jeden z jego elementów. Powinny one być przedstawione po ogłoszeniu zamiaru operacyjnego. Zamiar maskowania operacyjnego winien stać się podstawą do opracowania zadań dla wykonawców w postaci wstępnych zarsadzeń, w celu ich realizacji już w okresie przygotowania działań drugiego rzutu. Zamiar maskowania operacyjnego stanowi podstawę do rozpoczęcia opracowania planu maskowania operacyjnego.

Ważnym zagadnieniem w procesie planowania, jest realizacja przedsięwzięć planistycznych /ich treść, zadania, formy i sposoby realizacji/ od początku do końca we wszystkich niezbędnych szczegółach w oddziale operacyjnym armii, bez wtajemniczania podwładnych szczebla związków taktycznych, których rola w większości wypadków może ograniczać się tylko do realizacji przedsięwzięć planu maskowania operacyjnego, w celu uzyskania zaskoczenia nieprzyjaciela.

Plan maskowania operacyjnego drugiego rzutu nie stanowi osobnego dokumentu, a jest sumą przedsięwzięć zawartych w formalnym dokumencie - "planie maskowania operacyjnego operacji zaczepnej", stanowiącym załącznik planu operacji. Forma prowadzenia tego dokumentu jest poza obszarem badań autora.

Badania wykazują, że w planie maskowania operacyjnego operacji zaczepnej, powinny być odzwierciedlone następujące zagadnienia, dotyczące drugiego rzutu armii:

- cel maskowania operacyjnego drugiego rzutu z podziałem na zadania realizowane zgodnie z zamiarem wykorzystania go w operacji zaczepnej armii;

- zadania maskowania operacyjnego w okresie przygotowania działań drugiego rzutu oraz w trakcie realizacji zadania bliższego i dalszego armii;

- sposoby realizacji planowanych zadań maskowania operacyjnego drugiego rzutu przez poszczególnych wykonawców;

- terminy rozpoczęcia oraz zakończenia realizacji każdego przedsięwzięcia przez poszczególnych wykonawców;

- czas, miejsce, zakres oraz sposoby współdziałania z sąsiadami;

- kontrolę realizacji przedsięwzięć maskowania operacyjnego;

- uwagi dotyczące rezultatów działań maskowania operacyjnego drugiego rzutu.

Przedsięwzięcia zawarte w planie maskowania operacyjnego dotyczące drugiego rzutu, winny być szczegółowo uzgodnione z przedsięwzięciami zawartymi w planie przeciwdziałania radioelektronicznego, ze względu na ich ścisłe powiązanie.

Przekazanie zadań maskowania operacyjnego wykonawcom.

Przekazanie zadań maskowania operacyjnego drugiego rzutu zawartych w planie maskowania operacyjnego, odbywa się za pomocą zarządzeń. Należy przestrzegać zasady przekazywania tylko tych zadań, które przewidziane są do wykonania przez otrzymującego zarządzenie.

Zarządzenie maskowania operacyjnego winno zawierać:

- niezbędne dane o działaniach z zakresu maskowania operacyjnego sąsiadów i przełożonego;

- wiadomości o nieprzyjacielu i jego środkach rozpoznania działających w obszarze działania drugiego rzutu;

- zadania do wykonania w ramach maskowania drugiego rzutu;

- sposoby realizacji poszczególnych zadań maskowania opera-

cyjnego drugiego rzutu;

- siły i środki wydzielane do maskowania operacyjnego drugiego rzutu;
- terminy wykonania zadań;
- odpowiedzialnych za wykonanie zadań;
- sposoby kontroli stanu maskowania operacyjnego drugiego rzutu;
- terminy składania meldunków.

Zarządzenia podpisuje szef sztabu armii. Mogą one zawierać zadania maskowania bezpośredniego, mające ścisły związek z zadaniami maskowania operacyjnego drugiego rzutu.

Ze względu na konieczność zachowania tajemnicy lub potrzebę szybszego realizowania przedsięwzięć, niektóre zadania maskowania operacyjnego /np. działania taktyczno-operacyjne rzeczywiste wykorzystywane do wprowadzenia w błąd, działania demonstracyjne, itp./, mogą być postawione bezpośrednio wykonawcom, często bez ujawniania im istoty i celu takiego lub innego działania. Oznacza to, że związki taktyczne drugiego rzutu mogą wykonywać zadania maskowania operacyjnego nie wiedząc, że realizują przedsięwzięcia maskowania operacyjnego armii.

Zarządzenia maskowania operacyjnego mogą być przekazywane w ogólnie przyjęty sposób.

Kontrola przedsięwzięć maskowania operacyjnego drugiego rzutu.

Ma na celu wykrycie i usunięcie niedociągnięć powstałych w czasie realizacji zadań maskowania operacyjnego oraz ustalenie w jaki sposób realizowane przedsięwzięcia oddziałują na rozpoznanie nieprzyjaciela, który usiłuje rozpoznać zamiar wykorzystania drugiego rzutu w operacji zaczepnej armii.

Kontrola maskowania operacyjnego drugiego rzutu powinna stwierdzić, które z planowanych przedsięwzięć są już nieaktualne,

przystały działać lub nie odpowiadają nowej sytuacji operacyjno-taktycznej, które należy uaktualnić, zmienić lub w ogóle z nich zrezygnować.

Kontrola maskowania operacyjnego drugiego rzutu powinna ustalić:

- zgodność realizacji przedsięwzięć maskowania operacyjnego z planem;
- w jaki sposób organa rozpoznania nieprzyjaciela i ich przełożeni reagują na przedsięwzięcia maskowania operacyjnego drugiego rzutu;
- wpływ przedsięwzięć maskowania operacyjnego drugiego rzutu na jego działanie w ramach realizacji zamiaru wykorzystania go w operacji zaczepnej;
- niedociągnięcia i braki w realizacji przedsięwzięć;
- oznaki demaskujące realizację rzeczywistego zamiaru wykorzystania drugiego rzutu, które należy ukryć przed rozpoznaniem nieprzyjaciela lub skutecznie wykorzystać do działań pozornych na innym kierunku lub w innym obszarze;
- celowość i konieczność wykorzystania określonych sił i środków do realizacji przedsięwzięć maskowania operacyjnego drugiego rzutu.

Trudnym do określenia będzie problem ustalenia reakcji nieprzyjaciela na nasze przedsięwzięcia maskowania operacyjnego drugiego rzutu. Dużą rolę w tym powinny spełnić organa rozpoznawcze armii działające w głębi ugrupowania operacyjnego nieprzyjaciela, jak również wewnątrz ugrupowania armii w obszarze działania poszczególnych związków taktycznych drugiego rzutu. Koniecznym jest śledzenie poczynąń nieprzyjaciela, który może bezpośrednio oddziaływać na drugi rzut w następstwie określonych przedsięwzięć maskowania operacyjnego.

Kontrola powinna umożliwić dalekowzroczne przewidywania dalszego sposobu maskowania operacyjnego drugiego rzutu, w perspektywie rozwoju sytuacji operacyjno-taktycznej.

Siły i środki zaangażowane do kontroli uwzględnia się w planie kontroli, który może być załącznikiem do planu maskowania operacyjnego lub składową ogólnego planu kontroli.

Bezpośrednim organizatorem kontroli maskowania operacyjnego drugiego rzutu będzie oddział operacyjny sztabu armii, który musi wykonać zespół oficerów do realizacji tego przedsięwzięcia. Zespół kontrolujący powinien posiadać odpowiednie siły i środki umożliwiające kontrolę przedsięwzięć maskowania operacyjnego drugiego rzutu /lotnictwo, urządzenia radioelektroniczne, urządzenia rozpoznania cieplnego, noktowizyjnego, sejsmicznego, itp./.

Z prowadzonych badań można wyciągnąć następujące wnioski:

- z doświadczeń historycznych, wojen lokalnych oraz charakteru i właściwości współczesnych operacji zaczepnych wynika, że maskowanie operacyjne drugiego rzutu będzie niezbędnym przedsięwzięciem pozwalającym na realizację zamiaru wykorzystania związków taktycznych drugiego rzutu w operacji zaczepnej armii;

- w okresie przygotowania działań drugiego rzutu oraz ich prowadzenia, należy w ramach maskowania operacyjnego stosować: ukrywanie i zniekształcanie, działania pozorujące, dezinformowanie i aktywne działania przeciwrozpoznawcze^{x/};

- siły i środki wydzielane do realizacji maskowania operacyjnego drugiego rzutu, wskazane jest wyznaczać ze związków takty-

x/ M. Puszyński. "Działania przeciwrozpoznawcze, to zespół przedsięwzięć i działań wojsk realizowanych na szczeblu ogniowym, taktycznym, operacyjnym i strategicznym, w celu obojędzenia oraz niszczenia sił i środków rozpoznawczych przeciwnika, a także dezorganizowanie jego reakcji rozpoznawczych".

Wybrane problemy doskonalenia teorii i praktyki współczesnego maskowania. Rozprawa doktorska. Wyd. ABG WP Warszawa 1986, s. 92.

cznych przewidzianych do wprowadzenia w późniejszych dniach operacji;

- warunki nocne ułatwiają skryte wprowadzanie do bitwy drugiego rzutu sposobami nie wymagającymi "przekraczania" własnych wojsk;

- wprowadzanie do bitwy drugiego rzutu w warunkach nocnych, pozwala na 4-8 krotne zmniejszenie strat w stosunku do strat ponoszonych w warunkach dziennych;

- wprowadzanie do bitwy drugiego rzutu w warunkach nocnych, wymaga wyeliminowania tendencji do tworzenia się otwartych skrzydeł, które należy odpowiednio zabezpieczyć;

- organizację maskowania operacyjnego drugiego rzutu wskazane jest rozpocząć równoległe z organizacją rozpoznania, traktując je jako przedsięwzięcia współzależne;

- planowanie maskowania operacyjnego drugiego rzutu wskazane jest rozpocząć po sformułowaniu zamiaru jego wykorzystania w operacji zaczepnej.

3.8.5. Zabezpieczenie inżynieryjne drugiego rzutu

Organizacja zabezpieczenia inżynieryjnego.

Zabezpieczenie inżynieryjne drugiego rzutu organizuje się i prowadzi, w celu stworzenia niezbędnych warunków do terminowego i skrytego przesuwania jego związków taktycznych do kolejnych rejonów rozmieszczenia, ich rozwinięcia, przeprowadzenia manewru i pomyślnego wykonania zadań bojowych, zwiększenia skuteczności obrony przed wszystkimi środkami rażenia przez nieprzyjaciela oraz zadania mu strat i utrudnienia oddziaływania na związki taktyczne drugiego rzutu^{x/}.

Nad organizacją zabezpieczenia inżynieryjnego drugiego rzutu sprawuje nadzór dowódca armii. Koordynatorem w zakresie uzgadniania realizacji zadań zabezpieczenia inżynieryjnego drugiego rzutu między szefem wojsk inżynieryjnych, a innymi dowódcami i szefami rodzajów wojsk, jest szef sztabu armii.

Bezpośrednim organizatorem zabezpieczenia inżynieryjnego jest szef wojsk inżynieryjnych armii^{xx/}. Określa on sposoby wykonywania zadań, zakres, terminy, kolejność ich wykonania, niezbędne do tego siły i środki, organizację współdziałania oddziałów /pododdziałów/ inżynieryjnych z oddziałami /pododdziałami/ rodzajów wojsk zabezpieczających drugi rzut armii.

Podstawą do organizacji zabezpieczenia inżynieryjnego drugiego rzutu jest:

- zamiar wykorzystania drugiego rzutu w operacji zaczepnej armii;

x/ Regulamin walki wojsk lądowych Sił Zbrojnych PRL /pułk, dywizja/.
Część I. Wyd. MON Warszawa 1985, §639, s.397.

xx/ Metodyka i organizacja pracy dowództw i sztabów wojsk inżynieryjnych w działaniach bojowych. Podręcznik. Wyd. MON SWInż.
Warszawa 1982, s.12.

- zarządzenie zabezpieczenia inżynieryjnego frontu;
- zadania bojowe poszczególnych związków taktycznych drugiego rzutu określone przez dowódcę armii;
- wytyczne dowódcy armii /szefa sztabu/ do zabezpieczenia inżynieryjnego;
- stan ukompletowania, wyszkolenia i możliwości organicznych oraz wydzielonych do działania na korzyść drugiego rzutu pododdziałów inżynieryjnych;
- aktualne dane z rozpoznania inżynieryjnego i studiów terenu przyszłego obszaru działania drugiego rzutu oraz dane o możliwościach nieprzyjaciela, w aspekcie użycia jego wojsk inżynieryjnych.

Z chwilą otrzymania dyrektywy operacyjnej lub wstępnego zarządzenia bojowego oraz zarządzenia zabezpieczenia inżynieryjnego, dowódca armii przystępując do analizy zadania zapoznaje z jego treścią oficerów z nim pracujących w centrum dowodzenia.

Podczas prowadzenia analizy zadania dowódca armii wyjaśnia między innymi jakie zadania^{x/} w zakresie zabezpieczenia inżynieryjnego na korzyść armii wykonuje się siłami frontu, a także jakie potrzeby dowódcy frontu realizowane będą przez armię. W tym czasie określa, jakie przedsięwzięcia^{xx/} zabezpieczenia inżynieryjnego należy wykonać niezwłocznie i daje sztabowi odpowiednie wytyczne.

Po analizie zadania i wydaniu zarządzeń do niezwłocznego wykonania, dowódca armii oceniając położenie rozpatruje problemy zabezpieczenia inżynieryjnego drugiego rzutu. Problematyka ta

-
- x/ Zadanie zabezpieczenia inżynieryjnego, to szereg jednorodnych prac inżynieryjnych wykonywanych w celu np. ustawienia pola minowego, wykonania przejścia w polu minowym, urządzenia przeprawy promowej itp. P. Szuszczyński. Zabezpieczenie inżynieryjne działań OGM w OZA na ZTDW. Rozprawa doktorska. Wyd. ASG WP 1984, s. 69.
 - xx/ Przedsięwzięcie inżynieryjne, to kompleks zadań zabezpieczenia inżynieryjnego realizowanych w określonym czasie i miejscu /np. rozbudowa inżynieryjne rejonu wyjściowego obejmuje: rozpoznanie inżynieryjne, rozminowanie, przysotowanie i utrzymanie dróg itp.// Tamże, s. 69.

zaczyna już być rozpatrywana w trakcie oceny nieprzyjaciela, gdy dowódca armii wnikliwie musi rozpatrzyć zagrożenie drugiego rzutu w poszczególnych okresach jego działalności. Już w tym czasie dowódca armii winien ogólnie ocenić jakimi sposobami i metodami będzie przeciwdziałał skutkom oddziaływania nieprzyjaciela, w czym bardzo ważną rolę odgrywa właśnie zabezpieczenie inżynieryjne. Szczegółowo tę problematykę rozpatruje w czasie oceny wojsk własnych, gdy szef wojsk inżynieryjnych przedstawia możliwości zabezpieczenia inżynieryjnego drugiego rzutu, już na etapie wypracowania zamiaru do operacji.

Wytyczne do organizacji zabezpieczenia inżynieryjnego, zdaniem autora dowódca armii powinien dawać po ogłoszeniu zamiaru do operacji, a w nim zawartego zamiaru użycia drugiego rzutu armii^{x/}. Wskazane jest, aby w wytycznych do zabezpieczenia inżynieryjnego dowódca armii /szef sztabu armii/ określił: zakres, kolejność i terminy rozbudowy inżynieryjnej rejonów rozmieszczania drugiego rzutu, stanowisk dowodzenia jego związków taktycznych, obiekty w obszarze działania drugiego rzutu, które powinno się zniszczyć lub przygotować do zniszczenia; liczbę, rubieże, terminy i sposoby wykonania przejść w zaporach inżynieryjnych dla związków taktycznych drugiego rzutu wprowadzanych do bitwy w pierwszej kolejności /w pierwszym dniu operacji/; drogi marszu, które należy przygotować i utrzymać dla potrzeb związków taktycznych drugiego rzutu, sposób i kolejność przepuszczania wojsk przez odcinki trudne do przejścia; miejsca i rodzaje przepraw przez przeszkody wodne i terminy ich gotowości;

x/ Regulamin walki wojsk lądowych Sił Zbrojnych PRL. Wyd. MON 1985, § 56, s.48. Stwierdza się, że wytyczne dowódca wydaje po powzięciu decyzji. Zdaniem autora szczegółowość zamiaru pozwala obecnie na sformułowanie wytycznych zabezpieczenia operacyjnego drugiego rzutu. W metodzie równoległego przygotowania działań w wydatny sposób przyspieszy to pracę nad organizacją zabezpieczenia operacyjnego drugiego rzutu, a w tym wypadku jego inżynieryjnego zabezpieczenia.

sposób i kolejność wykorzystania oddziałów i pododdziałów inżynieryjnych dla potrzeb drugiego rzutu.

Szef wojsk inżynieryjnych po wysłuchaniu zamiaru wykorzystania drugiego rzutu w operacji zaczepnej armii oraz otrzymaniu wytycznych do organizacji zabezpieczenia inżynieryjnego drugiego rzutu, opracowuje zamiar zabezpieczenia inżynieryjnego wprowadzania do bitwy związków taktycznych drugiego rzutu^{x/}. Zamiar /propozycje/ zabezpieczenia inżynieryjnego wprowadzania do bitwy związków taktycznych drugiego rzutu przedstawia dowódcy^{xx/}, a po jego zatwierdzeniu natychmiast wyraża w postaci sprecyzowanych zadań zabezpieczenia inżynieryjnego wprowadzania do bitwy drugiego rzutu, w planie użycia wojsk inżynieryjnych w operacji zaczepnej armii.

Szefostwo wojsk inżynieryjnych w tym czasie przygotowuje i przedstawia sztabowi armii niezbędne dane dotyczące zabezpieczenia inżynieryjnego drugiego rzutu do planu operacji oraz opracowuje zarządzenia zabezpieczenia inżynieryjnego dla związków taktycznych drugiego rzutu, a także zarządzenia bojowe dla oddziałów i pododdziałów wojsk inżynieryjnych, które mają działać na korzyść drugiego rzutu armii.

Zabezpieczenie inżynieryjne wprowadzania do bitwy drugiego rzutu jest integralną częścią planu użycia wojsk inżynieryjnych. Przedsięwzięcia zabezpieczenia inżynieryjnego wprowadzania do bitwy drugiego rzutu muszą być uzgodnione z dowódcami i szefami rodzajów wojsk i służb. Plan użycia wojsk inżynieryjnych jest podpisywany przez szefa sztabu armii i szefa wojsk inżynieryjnych, a zatwierdzany przez dowódcę armii^{xxx/}.

x/ Jest on częścią zamiaru zabezpieczenia inżynieryjnego operacji zaczepnej.

xx/ T.Procak. Zabezpieczenie inżynieryjne operacji zaczepnej armii. Wyd.ASG WP, Warszawa 1981, s.38.

xxx/ Tamże, s.39.

Badania wykazały, że w planie użycia wojsk inżynieryjnych powinny być zawarte niżej wymienione informacje dotyczące zabezpieczenia inżynieryjnego drugiego rzutu:

- w sytuacji ogólnej: rejony rozmieszczania związków taktycznych, planowane rubieże wprowadzania do bitwy;

- w sytuacji inżynieryjnej: rejony rozmieszczania wojsk inżynieryjnych, system dróg dofrontowych i rokadowych, przygotowywanych do wykorzystania przez drugi rzut siłami armii oraz związków taktycznych pierwszego rzutu na kierunku wprowadzania do bitwy związków taktycznych drugiego rzutu; prace fortyfikacyjne wykonywane siłami armii w rejonach rozmieszczania na korzyść drugiego rzutu; system zapór planowany do wykonania dla osłony rejonów rozmieszczania oraz rubieży wprowadzania do bitwy; mosty stałe oraz dogodne miejsca i rejony do urządzania przepraw na kierunkach działania drugiego rzutu; obiekty inżynieryjne nieprzyjaciela, które mogą być celem działania związków taktycznych drugiego rzutu; rejony, składy możliwe do pozyskania środków i materiałów inżynieryjnych w obszarze działania drugiego rzutu; inżynieryjna charakterystyka terenu oraz inne dane w razie potrzeby.

Informacje dotyczące zabezpieczenia inżynieryjnego drugiego rzutu armii zawiera również legenda do planu użycia wojsk inżynieryjnych i wskazane jest aby dotyczyły: głównych zadań zabezpieczenia inżynieryjnego drugiego rzutu z podziałem na okresy jego działalności; składu bojowego i ugrupowania wojsk inżynieryjnych, zabezpieczających związki taktyczne drugiego rzutu; bojowego wykorzystania organicznych i przydzielonych pododdziałów wojsk inżynieryjnych; stanu ukompletowania związków taktycznych drugiego rzutu w ważniejszy sprzęt, maszyny i środki inżynieryjne; organizacji dowodzenia i łączności szefa wojsk inżynieryjnych; innych danych

których nie można ująć w części graficznej planu.

Jednocześnie z opracowaniem planu użycia wojsk inżynieryjnych, szefostwo wojsk inżynieryjnych uczestniczy w opracowaniu przez sztab armii tych dokumentów, które zawierają zagadnienia zabezpieczenia inżynieryjnego drugiego rzutu. Do tych dokumentów należą: rozkaz bojowy, plan prognozowania i oceny skutków użycia broni jądrowej, plan współdziałania, grafik przeprawy wojsk podczas forsowania przeszkody wodnej oraz plan maskowania operacyjnego.

W rozkazie bojowym uwzględnia się: wzmocnienie oddziałami i pododdziałami wojsk inżynieryjnych poszczególne związki taktyczne drugiego rzutu oraz zadania dla wojsk inżynieryjnych zabezpieczających drugi rzut armii.

Plan prognozowania i oceny skutków użycia broni jądrowej uwzględnia prognozę i ocenę inżynieryjną możliwości zniszczenia lub uszkodzenia mostów i obiektów hydrotechnicznych na przeszkodach wodnych w obszarze działania drugiego rzutu, a także rejony gdzie muszą być zniszczone lub uszkodzone odcinki dróg i węzły drogowe. Ponadto zawiera rejony możliwych zatopień, zniszczeń i pożarów oraz przedsięwzięcia przewidywane do wykonania w celu zmniejszenia skutków użycia przez nieprzyjaciela broni jądrowej na drugi rzut armii.

W planie współdziałania wskazane jest uwzględnić sposób realizacji zadań zabezpieczenia inżynieryjnego realizowanych podczas wprowadzania do bitwy drugiego rzutu, których wykonanie jest związane z działalnością poszczególnych rodzajów wojsk /np. czas i miejsca wykonania przejść w zaporach inżynieryjnych, minowanie przez oddział zaporowy, itp./.

Grafik przeprawy wojsk drugiego rzutu uwzględnia liczbą i rodzaj środków przeprawowych wydzielanych do urządzenia odpowiednich

przepraw oraz terminy gotowości przepraw dla związków taktycznych drugiego rzutu, a także schemat rozmieszczenia przepraw na przeszkodzie wodnej. Ponadto ujmuje oddziały i pododdziały organizujące i utrzymujące przeprawy dla drugiego rzutu armii.

Do planu maskowania operacyjnego drugiego rzutu podaje się: zadania i przedsięwzięcia zabezpieczenia inżynieryjnego wykonywane przez wojska inżynieryjne tj. rodzaj przedsięwzięć, rejon, terminy rozpoczęcia i zakończenia wykonania zadania, wydzielane siły i środki inżynieryjne.

Wybrane problemy zabezpieczenia inżynieryjnego wprowadzania do bitwy drugiego rzutu.

Możliwości prowadzenia działań przez drugi rzut armii zgodnie z zamiarem jego wykorzystania w operacji zaczepnej, zależą między innymi od realizacji zadań zabezpieczenia inżynieryjnego. Szczególnie istotne znaczenie podczas organizowania zabezpieczenia inżynieryjnego drugiego rzutu ma właściwe wykorzystanie odwodu inżynieryjnego. Jego pododdziały o różnej specjalności powinny być w stałej gotowości do wykonania zadań zabezpieczenia inżynieryjnego oraz manewru na kierunku wprowadzania do bitwy związków taktycznych drugiego rzutu. Duże znaczenie ma również umiejętne wykorzystanie w tym celu sił i środków wojsk inżynieryjnych działających w pierwszym rzucie operacyjnym oraz obiektów i urządzeń wykonanych i utrzymywanych uprzednio przez nie w toku operacji, np. dróg, przepraw, przejść w polach minowych itp.

Zakładany cel zabezpieczenia inżynieryjnego drugiego rzutu^{x/}, można osiągnąć przez wykonanie zawczasu szeregu przedsięwzięć, zadań

x/ Patrz definicja, s. 198.

x/ Prace inżynieryjne, w szczególności: formacja, pododdziały/ np. ustawienie nasy, wykopywanie rowów, mostki, przeprawy itp. 1. Organizacja. Rozmowa do inżyniera, s. 198.

i prac inżynierskich^{x/}, których treść wypływa z zamiaru wykorzystania go w operacji zaczepnej. Zakres wykonania tych zadań uzależnia się od właściwości terenu w obszarze działania związków taktycznych drugiego rzutu, charakteru jego umocnienia przez nieprzyjaciela, rodzaju i sposobów jego działań oraz ilości sił i środków inżynierskich, a także posiadanego czasu na wykonanie zadań. Ponadto od szeregu innych czynników jak: pory roku, doby, warunków atmosferycznych i innych.

Zadania zabezpieczenia inżynierskiego wprowadzania do bitwy drugiego rzutu można podzielić na trzy grupy.

Do grupy pierwszej wejdą zadania zabezpieczenia inżynierskiego realizowane w okresie przygotowania wprowadzenia do bitwy drugiego rzutu, do których należy zaliczyć: przygotowanie pod względem inżynierskim rejonów rozmieszczania związków taktycznych w okresie przygotowania i prowadzenia operacji; rozpoznanie inżynierskie i utrzymanie dróg przegrupowania i rozwijania wojsk; rozpoznania zapór inżynierskich nieprzyjaciela, a także osłonę zaporami inżynierskimi zagrożonych skrzydeł.

Do drugiej grupy można zaliczyć zadania zabezpieczenia inżynierskiego, wykonywane podczas wprowadzania do bitwy związków taktycznych drugiego rzutu takie jak: zabezpieczenie inżynierskie przegrupowania do rubieży wprowadzenia do bitwy; pokonania na przednim skraju obrony nieprzyjaciela różnorodnych jego zapór inżynierskich, wykonanie przejść i ewentualnie rozminowanie rubieży.

Do grupy tej wskazane jest również zaliczyć zadania zabezpieczenia inżynierskiego, działania taktycznych desantów powietrznych, wojsk raketowych i artylerii, wojsk OPL, odparcia kontrataków nieprzyjaciela i jego pościgu. Ponadto umocnienie pod względem inżynierskim

x/ Praca inżynierska, to czynność żołnierza /pododdziału/ np. ustawienie miny, wykopanie okopów, montaż promu itp.

P. Szuszczyński. Rozprawa doktorska, s. 69.

zdobytch rejonów i rubieży.

Trzecia grupa, to zadania realizowane zarówno w okresie przygotowania, jak i wprowadzania związków taktycznych drugiego rzutu do bitwy, do których można zaliczyć: urządzenie stanowisk dowodzenia, zadania zabezpieczenia inżynieryjnego wykonywane w ramach bezpośredniego i operacyjnego maskowania, likwidacji skutków użycia broni masowego rażenia, broni precyzyjnej, a także zaopatrywanie wojsk w sprzęt inżynieryjny oraz jego remont, ponadto wydobywanie i oczyszczanie wody i inne.

Zadania zabezpieczenia inżynieryjnego drugiego rzutu do czasu wprowadzenia do bitwy jego związków taktycznych powinny być w większości realizowane siłami i środkami armii, a także jeżeli są po temu warunki, siłami związków taktycznych pierwszego rzutu^{x/}.

Pozwoli to zaoszczędzić siły i środki znajdujące się w wojskach drugiego rzutu armii do tych zadań zabezpieczenia inżynieryjnego, które wynikną po wprowadzeniu do bitwy jego związków taktycznych.

Zapewnienie odpowiedniego tempa działań wprowadzanych do bitwy związków taktycznych drugiego rzutu, wymaga wykonywania zadań inżynieryjnych na ich korzyść przez związki taktyczne dotychczas działające w pierwszym rzucie, na ogólnie znanych zasadach.

Do najważniejszych zadań zabezpieczenia inżynieryjnego rzutu- jących na sprawność, terminowość i skuteczność wprowadzania do bitwy związków taktycznych drugiego rzutu, należy zaliczyć: przygotowanie i utrzymanie dróg, pokonywanie zapór inżynieryjnych nieprzyjaciela oraz osłonę skrzydeł zagrożonych bezpośrednim oddziaływaniem nie- przyjaciela^{xx/}.

x/ Zasada ta była stosowana we wszystkich ćwiczeniach, w których autor prowadził badania od 1984 roku.

xx/ T.Procak, Zabezpieczenie inżynieryjne operacji zaczepnej armii. Wyd.ASG WP Warszawa 1981, s.30.

Realizacja wybranych zadań w działaniach drugiego rzutu uzależniona jest od szeregu warunków oraz użycia do tego celu odpowiedniej ilości sił i środków inżynierskich. Stąd też przed rozważeniem zasad i sposobów realizacji wybranych zadań zabezpieczenia inżynierskiego, należy ogólnie rozpatrzyć warunki w jakich będą wykonywane i ich wpływ na działanie drugiego rzutu.

Właściwości prowadzenia współczesnych operacji, a w szczególności duża zmienność sytuacji operacyjno-taktycznej powoduje, że mogą ulegać częstym zmianom planowane uprzednio rubieże, a nawet kierunki wprowadzania do bitwy związków taktycznych drugiego rzutu. Wymaga to od wojsk zabezpieczenia inżynierskiego sprostania wymaganiom wielowariantowego działania. W wyniku nagle zachodzących zmian wojska prowadzące zabezpieczenie inżynierskie drugiego rzutu, będą musiały organizować je i prowadzić w ograniczonym, a często w skrajnie ograniczonym czasie.

Zasady realizacji zabezpieczenia inżynierskiego oraz użycie wojsk inżynierskich podczas wprowadzania do bitwy drugiego rzutu.

Badania wykazały, że głównymi zadaniami zabezpieczenia inżynierskiego wprowadzania do bitwy drugiego rzutu są:

- prowadzenie rozpoznania inżynierskiego nieprzyjaciela i terenu;
- rozbudowa inżynierska rejonów rozmieszczenia;
- przygotowanie i utrzymanie systemu dróg wprowadzania do bitwy oraz torowanie przejść w zaporach i przeszkodach terenowych.

Właściwe zorganizowanie i zrealizowanie wymienionych wyżej zadań, w poważnym stopniu wpłynie na sprawne wprowadzanie do bitwy drugiego rzutu.

Dalsze rozpatrywanie realizacji zadań zabezpieczenia inżynierskiego wprowadzania do bitwy drugiego rzutu, autor oparł na zasadzie ich realizacji przez wojska inżynierskie armii^{x/}.

x/ Zob. s. 206.

Rozpoznanie inżynieryjne nieprzyjaciela i terenu.

Dostarczenie informacji o terenie i inżynieryjnych przedsięwzięciach nieprzyjaciela, powinno być pomocne przy powzięciu decyzji przez dowódcę armii i dowódców związków taktycznych drugiego rzutu, a szefowi wojsk inżynieryjnych armii i szefom saperów - przy organizowaniu i realizowaniu zadań zabezpieczenia inżynieryjnego wprowadzania do bitwy drugiego rzutu.

W okresie przygotowania i wprowadzania do bitwy drugiego rzutu, główny wysiłek rozpoznania inżynieryjnego powinien być skierowany na te obiekty /elementy/ terenu i nieprzyjaciela, które decydują o sprawnym jego wejściu i mogą one dotyczyć:

- rozbudowy inżynieryjnej rejonów obrony nieprzyjaciela, rejonów rozmieszczenia pododdziałów inżynieryjnych i charakteru wykonywanych przez nie zadań, rejonów rozmieszczenia środków zdalnego minowania i minowania jądrowego;
- systemu zapór i niszczeń na kierunku wprowadzania do bitwy oraz zapór inżynieryjnych w głębi, w tym szczególnie zapór jądrowych;
- charakterystyki przeszkód terenowych, ze szczególnym uwzględnieniem przeszkód wodnych wraz z istniejącymi na nich przeprawami stałymi oraz obszarów trudnoprzejezdnych i nieprzejezdnych dla wozów bojowych;
- stanu dróg i istniejących na nich obiektów drogowych;
- maskujących właściwości terenu;
- innych obiektów w zależności od potrzeb.

Informacje te mogą być zbierane nie tylko przez rozpoznanie inżynieryjne organizowane siłami wojsk inżynieryjnych, ale również przez rozpoznanie innych rodzajów wojsk, w ramach zintegrowanego systemu rozpoznania.

Dążąc do szczegółowego rozpatrzenia problemu, należy określić potrzeby drugiego rzutu armii w zakresie rozpoznania, a konkretnie ilość obiektów wymagających rozpoznania inżynieryjnego. Określając potrzeby w tym zakresie, należałoby rozpoznać przede wszystkim obiekty znajdujące się przed rubieżą wprowadzania do bitwy /w głębi ugrupowania operacyjnego armii/ oraz obiekty znajdujące się w obszarze działania związku taktycznego drugiego rzutu na głębokość jego zadania w danym dniu operacji.

Tabela nr 3

Prawdopodobna ilość obiektów wymagających rozpoznania inżynieryjnego przed rubieżą wprowadzania do bitwy

Lp.	Rodzaj obiektu	Ilość
1.	Rejony rozmieszczenia: - ześrodkowania /pośredni/; - wyjściowy.	2
2.	Drogi: - od rejonu ześrodkowania do rejonu wyjściowego; - od rejonu wyjściowego do rubieży wprowadzania do bitwy.	2-3 3-7 ^{x/}
3.	Rubież wprowadzania do bitwy.	1-2 ^{xx/}
Razem		11-14

Powyższa tabela wykazuje, że w okresie przygotowania wprowadzania do bitwy związku taktycznego drugiego rzutu, znajdzie potrzeba

x/ Ilość dróg zależy od przyjętego ugrupowania związków taktycznych drugiego rzutu i zakładanego sposobu wprowadzania do bitwy. Przyjmując za podstawowe sposoby wprowadzania "w wolny pas" oraz "w lukę" wojska będą wprowadzane do bitwy z reguły w ugrupowaniu przedbojowym, a nawet w kolumnach batalionowych /przy wprowadzaniu w wolny pas/.

xx/ Zgodnie z zasadami dla związku taktycznego drugiego rzutu przewiduje się 1-2 rubieże wprowadzania do bitwy.

Tabela nr 4

Potrzeby i możliwości ZT drugiego rzutu w zakresie rozpoznania inżynierskiego w okresie organizacji i wprowadzania do bitwy

Obiekty wymagające rozpoznania inżynierskiego	Ilość /szt./	Ogólna ilość obiektów do rozpoznania	Potrzeby organizacji rozpoznania inżynierskiego do rozpoznania obiektów /rodz.-szt./	Organizacja rozpoznania inżynierskiego	potrzeby rozpoznania na korzyść ZT drugiego rzutu /wzmocnienie/
Rodzaj obiektu				siły organizacyjne ZT drugiego rzutu	
Rejony rozmieszczenia:					
-ześrodkowania;	1		IPR- 4 - 5	4	1
-wyściowy	1	11-14	IPR- 4 - 5		
Rubież wprowadzania do bitwy	1-2		IPR- 1 - 2		1 - 2
Drogi od: rejonu ześrodkowania do rejonu wyściowego	2-3		IPR- 2 - 3	2	1
rejonu wyjściowego do rubieży wprowadzania do bitwy	5-7		IPR- 5 - 7		5 - 7
Odwód szefa saperów /OInA/					1 /

prowadzenia rozpoznania inżynieryjnego minimum 11 obiektów.

Istnieje zatem konieczność wzmocnienia związku taktycznego drugiego rzutu siłami rozpoznania inżynieryjnego armii oraz prowadzenia rozpoznania przez armię na korzyść związków taktycznych drugiego rzutu.

Konfrontując potrzeby w zakresie rozpoznania inżynieryjnego z możliwościami wykonawczymi, można określić ilość sił jakimi należałoby wzmocnić związki taktyczne drugiego rzutu wprowadzane do bitwy. Kalkulacje w tym zakresie przedstawia tabela nr 4.

Z danych zawartych w tabeli wynika, że dla zapewnienia warunków prowadzenia rozpoznania inżynieryjnego w okresie wprowadzania do bitwy ZT drugiego rzutu armii, należy go wzmocnić przynajmniej plutonem rozpoznania inżynieryjnego. Rozpoznanie dróg oraz rubieży wprowadzania do bitwy, powinno być realizowane siłami i środkami przełożonego w ilości 6-9 drużyn rozpoznania inżynieryjnego. Działania ograniczonych sił i środków rozpoznania inżynieryjnego drugiego rzutu, powinny być ukierunkowane na rozpoznanie obiektów w obszarze przyszłego działania w pierwszym i kolejnych dniach operacji.

Przygotowanie i utrzymanie systemu dróg wprowadzania do bitwy drugiego rzutu oraz torowanie przejść w zasorach i przeszkodach terenowych.

Prowadzone badania dowiodły, że aby związki taktyczne drugiego rzutu można w sposób zorganizowany przesuwać do kolejnych rejonów rozmieszczania i wprowadzać do bitwy, należy przygotować i utrzymać system dróg począwszy od tych rejonów, aż do rubieży wprowadzania do bitwy.

Badania ograniczono do obszaru zawartego między rejonem ześrodkowania /pośrednim/, a rubieżą wprowadzania do bitwy.

Związki taktyczne w okresie przygotowania do działań zajmują rejon wyśrodkowania /lub pośrednie/, oddalone od linii styczności wojsk 60-80 i więcej kilometrów. Dla ich przegrupowania do rejonu wyjściowego, istnieje potrzeba wyznaczenia odpowiednich dróg i zorganizowania ich utrzymania. W zasadzie przegrupowanie to nie powinno się różnić od typowego marszu związku taktycznego, w którym dla każdego pierwszorzutowego pułku przygotowuje się zazwyczaj jedną drogę dofrontową. Jednak dla potrzeb związku taktycznego drugiego rzutu, może być potrzeba przygotowania jednej drogi dofrontowej dodatkowo dla pododdziałów specjalnych. Stąd też dla przegrupowania /przesunięcia/ ZT drugiego rzutu do rejonu wyjściowego, trzeba będzie przygotować 2-3 drogi dofrontowe. Przygotowanie i utrzymanie dróg w tym okresie, powinno być realizowane na ogólnie przyjętych zasadach siłami i środkami armii.

W celu sprawnego przesunięcia związku taktycznego drugiego rzutu z rejonu wyjściowego do rubieży wprowadzania do bitwy, niezbędne jest przygotowanie dróg, których liczba zależy przede wszystkim od warunków terenowych oraz zamierzonego sposobu wprowadzania do bitwy. Konieczna liczba dróg uwarunkowana jest ilością kolumn pododdziałów wprowadzanych do bitwy w pierwszym rzucie. Przyjmując, że pułk działający w składzie związku taktycznego drugiego rzutu ugrupowany będzie w dwa rzuty, mając w pierwszym rzucie dwa pododdziały i dwa w drugim rzucie, wówczas należy dla niego przygotować minimum dwie drogi. Ponadto celowo jest dodatkowo wyznaczyć jedną drogę dla przesunięcia stanowisk dowodzenia i pododdziałów specjalnych. Zatem dla pułku należy przygotować i utrzymać 2-3 drogi wprowadzania do bitwy. Potrzeby ZT drugiego rzutu w zakresie przygotowania i utrzymania dróg przedstawia tabela nr 5.

Tabela nr 5

Potrzeby związku taktycznego w zakresie przygotowania i utrzymania dróg dofrontowych w okresie wprowadzania do bitwy

Lp.	Przyjęte ugrupowanie bojowe związku taktycznego drugiego rzutu	Potrzeby dróg dofrontowych		Razem dróg
		dla pododdziałów bojowych	dla pododdziałów specjalistycznych	
1.	dwa pułki czołgów	4 - 6	1	5 - 7
2.	trzy pułki czołgów	6 - 9	1	7 - 10
3.	pułk czołgów i pułk zmechanizowany	4 - 6	1	5 - 7

Oprócz dróg dofrontowych celowym jest przygotować również niezbędną liczbę dróg rokadowych, szczególnie wówczas gdy wojska będą musiały przekraczać przeszkodę wodną i istnieje prawdopodobieństwo zniszczenia przepraw stałych. Drogi rokadowe wówczas wyznacza się po obu brzegach przeszkody wodnej. Ponadto drogę rokadową wyznacza się i utrzymuje zwykle przed rubieżą wprowadzania związku taktycznego drugiego rzutu do bitwy, w celu ewentualnego zapewnienia manewru związanego z rozwijaniem się kolumn pododdziałów oraz dokonywania innego manewru wynikającego z sytuacji operacyjno-taktycznej /ominięcia stref zniszczeń, zapór minowych ustawionych zdalnie, itp./.

Rozpatrując szczegółowo kwestię przygotowania i utrzymania dróg wprowadzania do bitwy ZT drugiego rzutu, należy określić potrzeby w zakresie sumarycznej długości dróg oraz możliwości ich utrzymania przez wojska inżynieryjne. Potrzeby wynikają przede wszystkim z oddalenia rejonu wyjściowego od rubieży wprowadzania do bitwy, a więc liczby dróg i ich długości oraz możliwości pododdziałów inżynieryjno-drogowych w zakresie wykonawstwa prac.

Rejon wyjściowy ZT drugiego rzutu może być oddalony od rubieży wprowadzania do bitwy 30-40 km^{x/}. Uwzględniając zatem konieczność przygotowania i utrzymania od 5 do 7 dróg, sumaryczna ich długość wyniesie 150-280 km^{xx/}.

Tabela nr 6

Sumaryczna długość dróg dofrontowych niezbędnych do wprowadzania do bitwy ZT drugiego rzutu

Liczba dróg	Oddalenie rejonu wyjściowego od rubieży wprowadzania do bitwy	
	30 km	40 km
5	150	200
6	180	240
7	210	280

Przedstawione w tabeli sumaryczne długości dróg są podstawą do rozpatrzenia możliwości oraz sposobów ich przygotowania i utrzymania przez pododdziały inżynieryjno-drogowe. Treść tabeli pozwala na określenie potrzeb w zakresie angażowania odpowiedniej ilości pododdziałów niezbędnych do realizacji tego zadania. Przyjmując, że kompania inżynieryjno-drogowa może przygotować i utrzymać odcinek drogi o długości 40-60 km, to w celu sprawnego wprowadzania do bitwy ZT drugiego rzutu po 5-7 drogach należy zaangażować 3-7 kompanii inżynieryjno-drogowych. Z przytoczonej uprzednio zasady^{xxx/} wynika potrzeba wykorzystania sił inżynieryjnych armii i związków taktycznych w styczności do przygotowania i utrzymania dróg. Organiczne OZR, można wykorzystywać do dublowania przejezdności, do czego organizacji jest zobowiązany szef saperów wprowadzanego do bitwy ZT drugiego rzutu. Można więc przyjąć, że ZT drugiego rzutu po zajęciu rejonu wyjściowego, tylko w wyjątkowych

x/ Zob. rozdział 2. Możliwości oddziaływania artylerii raketowej.

xx/ Zob. tabela nr 6.

xxx/ Zob. s. 206.

sytuacjach będzie samodzielnie utrzymywać drogi. Gdyby zachodziła konieczność angażowania OZR ZT drugiego rzutu do wykonania napraw dróg, mogą one pozostać na nich bez możliwości szybkiego włączenia się w ugrupowanie swoich wojsk. Z powyższych rozważań wynika, że za wprowadzanie do bitwy ZT drugiego rzutu powinna odpowiadać armia, a szef wojsk inżynieryjnych zobowiązany jest zaplanować i zorganizować zabezpieczenie inżynieryjne jego wprowadzania. Traktować je należy jako kompleks zadań zabezpieczenia inżynieryjnego, do których trzeba zaliczyć oprócz zabezpieczenia samych dróg, także urządzenie przepraw na przeszkodach wodnych na drogach manewru torowanie przejść w zaporach inżynieryjnych nieprzyjaciela, szczególnie w zdalnie ustawionych polach minowych.

Zasadniczymi pododdziałami, które będą wykorzystywane do realizacji podstawowego zadania utrzymania dróg, są pododdziały inżynieryjno-drogowe, które celowo jest wzmocnić siłami i sprzętem do prac ziemnych, torowania przejść w zaporach i inne. Wojska biorące udział w przygotowaniu i utrzymaniu dróg wprowadzania do bitwy ze szczebla armii i związków taktycznych, muszą ze sobą ściśle współdziałać.

Z badań przeprowadzonych przez autora wynika, że proces tworzenia się "luki" lub "wolnego pasa" /przerwy/ w ugrupowaniu wojsk powinien być planowany na etapie organizacji wprowadzania do bitwy drugiego rzutu, a tworzenie ich powinien zapewnić sposób prowadzenia operacji. Nie należy wykluczać sytuacji, w której drugi rzut będzie wprowadzany do bitwy sposobem innym niż uprzednio planowany. W obydwu sytuacjach pierwszorzutowe związki taktyczne będą znacznie obciążone zadaniami zabezpieczenia inżynieryjnego drugiego rzutu. Należy więc przeanalizować ich możliwości. Każdy związek taktyczny dysponuje batalionem saperów, kompanią inżynieryjno-

drogową, a każdy pułk plutonem inżynieryjno-drogowym. Dowódca armii przewidując kierunki wprowadzania do bitwy drugiego rzutu, może wzmocnić związki taktyczne zabezpieczające wprowadzanie do bitwy, pododdziałem inżynieryjno-drogowym. Można więc ocenić, że pierwszorzutowe związki taktyczne zabezpieczające wprowadzanie, dysponują średnio 14 plutonami inżynieryjno-drogowymi^{x/}. Oczywiście są to siły, które równocześnie muszą zabezpieczyć realizację własnych zadań bojowych.

Badania wykazały, że we wprowadzaniu do bitwy ZT drugiego rzutu, mogą wziąć udział siły i środki inżynieryjne pierwszorzutowych pułków zabezpieczających bezpośrednio rubież wprowadzania do bitwy, część sił związków taktycznych oraz armijnych. Uzasadnienie w tym zakresie przedstawia tabela nr 7.

Tabela nr 7

Liczba pododdziałów inżynieryjno-drogowych, pułków, związków taktycznych i armii mogących brać udział w zabezpieczeniu dróg wprowadzania do bitwy ZT drugiego rzutu

Lp.	Wyszczególnienie pododdziałów	Rodzaj i liczba pododdziałów		
		kid	plid /tylko z pz, pcz/	Razem plid
1	2	3	4	5
1.	Armia /może wydzielić dla zabezpieczenia wprowadzania do bitwy ZT drugiego rzutu 2-3 kid działające na kierunkach pierwszorzutowych ZT/	2-3		4-6
2.	ZT zabezpieczający wprowadzanie do bitwy. ZT drugiego rzutu jest wprowadzany z reguły między dwa ZT, z których minimum jeden może być wzmocniony kid.	1-2		2-4

x/ Uwzględniono 2xkid z dówch ZT, 8xplid pułkowych oraz 1xkid jako wzmocnienie jednego ze związków taktycznych.

1	2	3	4	5
3.	Pz,pcz /istnieje możliwość wykorzystania sił dwóch pułków bezpośrednio osłaniających rubież wejścia do bitwy/.	-	2	2
4.	Razem sił do przygotowania i utrzymania dróg wprowadzania do bitwy ZT drugiego rzutu.	3-5	2	8-12

Z treści tabeli wynika, że największe możliwości w utrzymaniu dróg wprowadzania do bitwy ZT drugiego rzutu mają armia i pierwszorzutowe związki taktyczne i są one w stanie zabezpieczyć je w pełni.

Wariant organizacji przygotowania i utrzymania dróg wprowadzania do bitwy ZT drugiego rzutu przedstawia załącznik nr 9.

Z przygotowaniem i utrzymaniem dróg wprowadzania do bitwy ZT drugiego rzutu, wiąże się bezpośrednio torowanie przejść w zapórach inżynierskich i przeszkodach terenowych. Podstawowymi rodzajami zapór na drogach przegrupowania i rubieżach wprowadzania do bitwy związków taktycznych drugiego rzutu armii mogą być:

- zdalnie ustawione zapory minowe wykonywane z zaskoczenia^{x/};
- dośrodkowo ustawione zapory minowe;
- niszczenie obiektów drogowych, hydrotechnicznych oraz wykonywanie zawał, lejów itp.

W zależności od użytych środków istnieje możliwość ich zastosowania, zarówno w rejonach rozmieszczania jak i na drogach manewru oraz rubieżach wprowadzania do bitwy. Należy sądzić, że w trakcie zbliżania się do rubieży wprowadzania do bitwy, częstotliwość występowania zapór inżynierskich będzie wzrastała. Zachodzi zatem potrzeba wykonywania w nich przejść i usuwania zniszczeń. Przejścia w zapórach i zawałach na drogach wykonywać mogą pododdziały inżyniersko-drogowe /OZR-y/, odpowiednio wzmocnione siłami i środkami do wykonywania przejść, szczególnie w narzutowych polach minowych. Przejścia

x/ Zob.rozdział 2.

na rubieży wejścia do bitwy, wykonać powinny głównie pododdziały inżynieryjne wojsk znajdujące się w bezpośredniej styczności z nieprzyjacielem lub pododdziały inżynieryjne armii. Biorąc pod uwagę możliwości ustawiania narzutowych zapór bezpośrednio przed wchodzącymi do bitwy zgrupowaniami, w celu uniknięcia zatrzymania maszerujących kolumn, można przesuwając na ich czele siły i środki do torowania przejść /oddziały torujące/. Ponadto związki taktyczne zabezpieczające rubież wprowadzania do bitwy, powinny zorganizować system obserwacji powietrznej do wykrywania zrzutu min przez lotnictwo, śmigłowce lub pocisków rakietowych z kaset oraz utrzymywać odpowiednią ilość sił i środków w gotowości do natychmiastowego wykonywania przejść.

Zakłada się, że na każdą maszerującą kolumnę pierwszego rzutu, należy przygotować jedno przejście. Zatem, na każdy pułk zmechanizowany mający w pierwszym rzucie po dwa bataliony, trzeba przygotować po dwa przejścia i dodatkowo jedno przejście zapasowe /wprowadzając do bitwy sposobem "w wolny pas"/. Jeżeli ZT drugiego rzutu wchodzi do bitwy w kolumnach kompanijnych /po dwie kompanie w jednym rzucie/, to należy przygotować po osterey przejścia itd. Oprócz przejść dla pierwszorzutowych pułków, w związku taktycznym wskazane jest przygotowanie jednego zasadniczego oraz jednego zapasowego przejścia dla przesunięcia SD i pododdziałów specjalnych, jeśli będą maszerowały oddzielną drogą. Potrzeby w zakresie przygotowania przejść dla ZT drugiego rzutu przedstawia tabela nr 8.

Z treści tabeli wynika, że na rubież wprowadzania do bitwy ZT drugiego rzutu w ugrupowaniu przedbojowym, zachodzić będzie potrzeba wykonania 6-12 przejść w zaporach minowych nieprzyjaciela. Jeśli ZT drugiego rzutu będzie wprowadzany innym sposobem, to ilość przejść określa się ogólnie znanymi zasadami.

Tabela nr 8

Potrzeby ZT drugiego rzutu w zakresie przygotowania przejść na rubieży wprowadzania do bitwy

Wariant ugrupowania I rzutu ZT drugiego rzutu armii		Niezbędna ilość przejść		
		zasadnicze	zapasowe	razem
ZT drugiego rzutu	oddział			
pz	dwa bpz	2	1	7
pcz	trzy kez	3	1	
dwa pcz	po trzy kez	6	2	8
trzy pcz	po trzy kez	9	3	12
dwa pz	po dwa bpz	4	2	6
dwa pcz	po dwa bpz	4	2	9
pz	dwie kez	2	1	
dwa pz	po dwa bpz	4	2	10
pcz	trzy kez	3	1	

Za realizację wykonania tej ilości przejść w zaporach powinna odpowiadać armia. Może w tym celu wykorzystać pododdziały inżynierijne związków taktycznych zabezpieczających wprowadzanie do bitwy, a także siły i środki armijnej brygady saperów. Do wykonania wyżej wymienionej ilości przejść należałoby zaangażować 6-12 drużyn saperów wyposażonych w odpowiedni sprzęt do torowania przejść /tj. 1-2 kompanii saperów/. W niektórych przypadkach do torowania przejść na rubieży wprowadzania do bitwy, mogą być wykorzystane siły i środki pododdziałów ogólnowojskowych /np. czołgi z trałami KMT-5, KMT-6, czołgowe wyrzutnie ŻWD lub czołgi z urządzeniami spycharkowymi USCz-55/.

Ze względu na możliwość łatwego zniszczenia elementów armijnych i związków taktycznych ze styczności zabezpieczających wprowadzanie do bitwy, nie można wykluczać udziału organicznych sił ZT drugiego

rzutu w realizacji omawianego zadania. Jest to niezbędne również w sytuacjach, gdy istnieje konieczność wprowadzania do bitwy z innej niż uprzednio planowano rubieży. Zachodzi zatem potrzeba wzmocnienia siłami i środkami inżynieryjnymi, już na szczeblu batalionu i kompanii, w celu zorganizowania oddziałów torujących i saperskich grup torujących.

Z prowadzonych badań wynika, że istnieje potrzeba wzmocnienia bprz i kcz minimum jedną drużyną saperów, wyrzutnią ŁWD-100/5000, czołgiem z USCz, mostem BLG lub SMT, które powinny stanowić podstawę do organizowania na szczeblu batalionu oddziału torującego /OT/.

Oskona rubieży wprowadzania do bitwy związków taktycznych drugiego rzutu zaporami minowymi.

Oskona rubieży wprowadzania do bitwy jest realizowana przez wojska inżynieryjne w ścisłym współdziałaniu z innymi rodzajami wojsk, w zależności od wytworzonej sytuacji operacyjno-taktycznej.

Przeprowadzone badania wykazały, że oskonę rubieży wprowadzania do bitwy ZT drugiego rzutu można realizować przez:

- zorganizowanie silnego oddziału zaporowego /OZap/ oraz zaplanowanie dla niego kierunków i rubieży minowania, który /we współdziałaniu z odwołem przeciwpancernym armii, bądź związku taktycznego będącego w styczności z nieprzyjacielem/ będzie minował podczas wykonywania przez nieprzyjaciela przeciwuderzenia lub kontrataku;

- budowę stałego systemu zapór minowych i niszczeń na zagrożonych uderzeniami nieprzyjaciela skrzydłach wprowadzanych do bitwy związków taktycznych drugiego rzutu, powiązanego z systemem ognia środków przeciwpancernych oraz broni strzeleckiej związków taktycznych zabezpieczających wprowadzanie do bitwy i oskoniających skrzydła wprowadzanych sił.

Z reguły jest stosowany pierwszy z wyżej przedstawionych sposobów, ze względu na ograniczony czas realizacji tego zadania. Siły i środki przeważnie pozwalają na manewrowy sposób budowy zapór minowych.

Rozbudowa inżynieryjna rejonów rozmieszczania związków taktycznych drugiego rzutu.

Związki taktyczne drugiego rzutu w głębi ugrupowania operacyjnego armii zajmują kolejne rejony rozmieszczania, w których przebywają od kilku do kilkudziesięciu godzin, w zależności od zamiaru dowódcy wprowadzania ich do bitwy. Stopień inżynieryjnej rozbudowy rejonów rozmieszczania będzie więc zależał od czasu przebywania w nich.

Doświadczenia wskazują, że najkrócej związki taktyczne drugiego rzutu będą przebywały w rejonach wyjściowych /średnio około godzin/. Czas przebywania w rejonach wyjściowych wynoszący zaledwie kilka godzin oraz wymogi operacyjno-taktyczne wynikające z celu i właściwości działania drugiego rzutu wskazują, że rejony te mogą być w minimalnym stopniu, a niekiedy w ogóle nie rozbudowane pod względem inżynieryjnym. Należy sądzić, że nie zostaną one przygotowane do działań zaczepno-obronnych, jak może to mieć miejsce w odniesieniu do rejonu ześrodkowania i pośrednich rejonów wyczekiwania, w których drugorzutowe związki taktyczne przebywają dłużej. Możliwe jest takie przygotowanie rejonów wyjściowych, gdy prace inżynieryjne zostaną wykonane na korzyść drugiego rzutu wcześniej.

Badania wskazują, że na rozbudowę inżynieryjną rejonów wyjściowych, należy spojrzeć z punktu widzenia jakościowo nowych warunków działania drugiego rzutu armii. Ponieważ związki taktyczne drugiego rzutu przebywają krótko w rejonach wyjściowych i muszą być przygotowane do szybkiego wprowadzenia do bitwy, rejony te powinny

odpowiadać nowym warunkom i zapewnić:

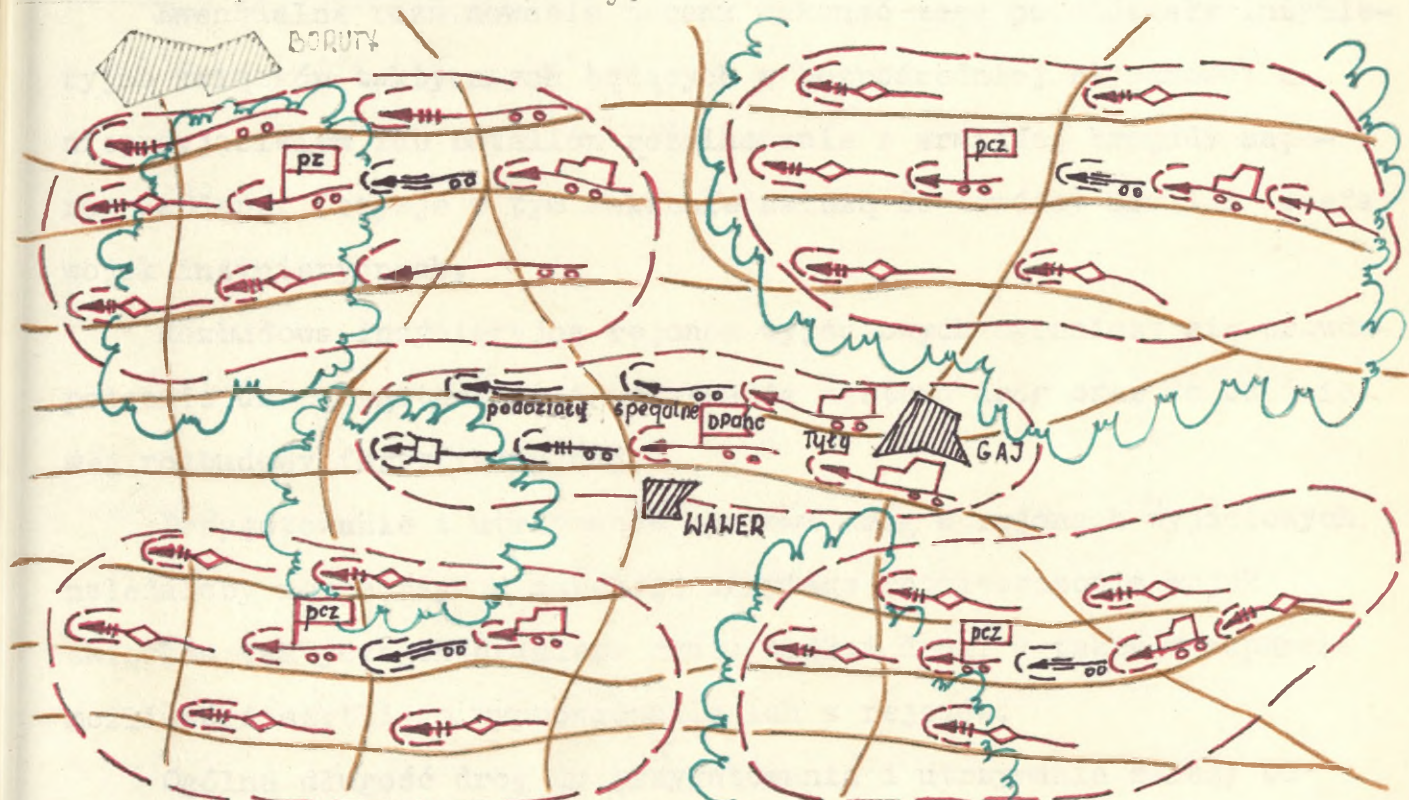
- odpowiedni system dróg umożliwiający sprawne wyjście na rubieżę wprowadzania do bitwy;
- dogodne warunki wykorzystania naturalnych właściwości terenowych dla ukrycia, maskowania wojsk i zabezpieczenia ich przed skutkami uderzeń broni precyzyjnej;
- wykonanie najprostrzych prac fortyfikacyjnych /pierwszej kolejności/, przede wszystkim wzdłuż dróg w postaci okopów /szczelin/ dla ludzi i sprzętu bojowego.

Z doświadczeń wielu ćwiczeń wynika, że wybierając rejony rozmieszczenia często wykorzystuje się lasy. Jeśli ma to uzasadnienie w okresie pokoju, to ze względu na możliwości oddziaływania nieprzyjaciela w okresie działań wojennych, nie wydaje się to właściwe. Biorąc pod uwagę zagrożenie przez nieprzyjaciela, właściwszy wydaje się teren urozmaicony /osiedla, a nawet małe miejscowości/, który spełnia warunki maskowania wojsk drugiego rzutu.

Związki taktyczne drugiego rzutu powinny zajmować wyznaczone rejony wyjściowe w takim ugrupowaniu, które zapewni im sprawne wyjście na drogi przegrupowania do rubieżę wprowadzania do bitwy. Dla spełnienia tego warunku wybierając rejony wyjściowe należy kierować się przede wszystkim gęstością sieci drogowej. Drogi w rejonach wyjściowych, a szczególnie teren do nich przyległy, może być wykorzystywany do rozmieszczania pododdziałów i oddziałów wchodzących w skład związków taktycznych drugiego rzutu. Ze względu na zagrożenie systemami broni precyzyjnej, wozy bojowe oraz pododdziały należałoby rozmieszczać w zwiększonych odległościach wzdłuż dróg^{x/}. Wybierając drogi do rozmieszczania pododdziałów i

x/ Zob. rozdział 3.9., s.261.

oddziałów związków taktycznych drugiego rzutu wskazane jest, aby ich kierunek był zgodny z kierunkiem dróg wyprowadzających na rubieżę wprowadzania do bitwy. Uzyskamy wówczas linearne /liniowe/ rozmieszczenie wojsk, które jest korzystniejsze od rozmieszczenia powierzchniowego /kulistego/^{x/}, ponieważ zapewnia bardziej efektywną /około 1,5 krotnie/^{xx/} obronę wojsk przed skutkami uderzeń jądrowych oraz systemów broni precyzyjnej, a ponadto umożliwi szybkie i sprawne wyjście wojsk na zasadnicze drogi wyprowadzające na rubieżę wprowadzania do bitwy.



Rys. nr 4. Jedn. liniowego rozmieszczenia ZT drugiego rzutu armii

Linearne rozmieszczenie^{xxx/} wymaga odpowiedniej sieci drogowej. Z doświadczeń wynika, że na ZTDW warunek ten jest spełniony.

Rejony wyjściowe związków taktycznych drugiego rzutu przed ich zajęciem, powinny być rozpoznane i ewentualnie rozminowane. Zadania te mogą wykonywać przede wszystkim pododdziały wojsk inżynieryjnych armii lub wojsk będących w styczności z nieprzyjacielem.

x/ Zob. rozdział 7.3.

xx/P. Szuszczyński. Zabezpieczenie inżynieryjne działańRozprawa doktorska. Warszawa 1984, s.87.

xxx/ Zob. rysunek nr 4.

Celowym by było, aby rozpoznanie inżynieryjne/w ramach zintegrowanego systemu rozpoznania inżynieryjnego/prowadziły również elementy rozpoznawcze związków taktycznych drugiego rzutu wraz z grupami rekonesansowymi, odpowiednio wcześniej - przed zajmowaniem rejonów przez wojska. Należy je rozpoznać pod kątem przydatności do rozmieszczenia wojsk, przejezdności dróg oraz istnienia zapór inżynieryjnych, a także rozbudowy fortyfikacyjnej i wykorzystania właściwości maskujących.

Ewentualne rozminowanie terenu wykonać mogą pododdziały inżynieryjne związków taktycznych będących w bezpośredniej styczności z nieprzyjacielem lub batalion rozminowania z armijnej brygady saperów /ABSap/. Decyzje w tym zakresie należą do dowódcy armii i szefa wojsk inżynieryjnych.

Rozbudowa inżynieryjna rejonów wyjściowych ograniczy się prawdopodobnie do przygotowania i utrzymania systemu dróg oraz do częściowej rozbudowy fortyfikacyjnej.

Przygotowanie i utrzymanie systemu dróg w rejonach wyjściowych, należałoby rozpatrzyć w aspekcie skrytego rozmieszczenia wojsk związków taktycznych drugiego rzutu wzdłuż dróg, a także w aspekcie możliwości szybkiego wyprowadzania ich z rejonów.

Ogólna długość dróg do przygotowania i utrzymania zależy od składu drugiego rzutu, a w związkach taktycznych od ilości wozów bojowych i innych pojazdów będących na ich wyposażeniu. Natomiast ilość dróg dofrontowych zależy od ilości oddziałów, pododdziałów /kolumn/ działających w pierwszym rzucie związków taktycznych drugiego rzutu i powinna być adekwatna do ilości dróg wyprowadzających na rubieżę wprowadzania do bitwy.

Zadanie utrzymania dróg w rejonach wyjściowych, celowe jest powierzyć organicznym pododdziałom inżynieryjno-drogowym związków

taktycznych drugiego rzutu. Ponadto poszczególne bataliony i kompanie czołgów, w ramach usamodzielnienia ich w zakresie realizacji niektórych zadań zabezpieczenia inżynieryjnego, będą posiadały zorganizowane wcześniej /w okresie przygotowania działkań w rejonach ześrodkowania/ oddziały torujące /OT/ wyposażone w sprzęt do prac drogowo-mostowych, które można będzie przewidywać do utrzymania dróg. Aby w rejonach wyjściowych ograniczyć do minimum wszelkie ruchy, a także czynności przygotowawcze mogące demaskować działania związków taktycznych drugiego rzutu, utrzymanie dróg polegać powinno głównie na patrolowaniu ich przejezdności i gotowości pododdziałów inżynieryjno-drogowych oraz oddziałów torujących, do natychmiastowego awaryjnego usuwania uszkodzeń i zapór powstałych w wyniku oddziaływania lotnictwa, grup dywersyjno-rozpoznawczych, desantów lub innych działań nieprzyjaciela.

Ze względu na czas przebywania wojsk w rejonach wyjściowych /4-6 godzin/, rozbudowa fortyfikacyjna może być realizowana w ograniczonym zakresie. Korzystnym by było, aby związki taktyczne drugiego rzutu zajmowały rejony wyjściowe uprzednio przygotowane dla nich pod względem inżynieryjnym lub rejony związków taktycznych, które zostały wcześniej wprowadzone do bitwy. Jest to jednak mało realne, w związku z tym należy wybierać takie rejony, których naturalne warunki zapewnią skryte i zamaskowane rozmieszczenie wojsk oraz ich ochronę przed bronią masowego rażenia, a przede wszystkim przed bronią precyzyjną. Należy się spodziewać, że takich rejonów będzie stosunkowo mało, w związku z tym zajdzie potrzeba wykonania niezbędnych prac fortyfikacyjnych. Zasadniczym celem ich realizacji, powinna być ochrona ludzi i sprzętu przed uderzeniami jądrowymi i systemami broni precyzyjnej. Cel ten można osiągnąć przez wykonanie części prac fortyfikacyjnych /pierwszej kolejności/.

a przede wszystkim:

- ukrycia fortyfikacyjne dla ludzi /szczeliny przeciwlotnicze/;
- ukrycia dla mało odpornych na uderzenia lotnictwa środków łączności na SD;
- okopy dla dyżurnych środków obrony przeciwlotniczej;
- okopy dla posterunków ochronnych;
- inne obiekty zależnie od posiadanego czasu i możliwości.

Przyjmując, że prace pierwszej kolejności w średnich warunkach terenowych wykonuje się w czasie 6-7 godzin, należy przewidywać że znaczna ich część może być wykonana.

Autor świadomie nie rozpatruje problemów związanych z wydobywaniem i oczyszczaniem wody oraz zaopatrywaniem w sprzęt i materiały inżynieryjne, ponieważ nie odbiegają one od ogólnie przyjętych zasad.

Z przeprowadzonych badań wynikają następujące wnioski:

- dla skrócenia czasu przeznaczonego na organizację zabezpieczenia inżynieryjnego drugiego rzutu armii, wskazanym jest aby wytyczne do jego organizacji, dowódca armii przekazał po ogłoszeniu zamiaru do operacji, a w nim zawartego zamiaru wykorzystania drugiego rzutu;
- szeroki zakres zadań zabezpieczenia inżynieryjnego drugiego rzutu powoduje, że należy zapewnić w ich realizacji szeroki udział wszystkich rodzajów wojsk i służb zgodnie z ich możliwościami i potrzebami;
- zadania zabezpieczenia inżynieryjnego drugiego rzutu do czasu wprowadzenia do bitwy, powinny być w większości realizowane siłami i środkami armii, a także siłami związków taktycznych pierwszego rzutu zabezpieczających wprowadzanie do bitwy;
- do realizacji zadań zabezpieczenia inżynieryjnego drugiego rzutu, cełowym jest wykorzystywanie śmigłowców, które są współcześnie dobrym środkiem do realizacji zadań rozpoznawczych, transportowych

zdelnego minowania na zagrożonych skrzydłach itp;

-utrzymanie dróg w rejonach rozmieszczenia, celowym jest powierzyć organicznym pododdziałom inżynieryjno-drogowym związków taktycznych drugiego rzutu.

3.8.6. Zabezpieczenie chemiczne drugiego rzutu

Zabezpieczenie chemiczne organizuje się i realizuje w celu stworzenia wojskom warunków niezbędnych do wykonania zadań w sytuacjach skażeń promieniotwórczych, chemicznych i biologicznych oraz maskowania dymami, zapewnienia wojskom bezpieczeństwa od promieniowania, a także rażenia nieprzyjaciela środkami zapalającymi^{x/}.

Zabezpieczenie chemiczne wprowadzania do bitwy drugiego rzutu armii, stanowi integralną część systemu zabezpieczenia chemicznego operacji zaczepnej i jest realizowane siłami i środkami zarówno szczebla nadrzędnego, jak i związków taktycznych drugiego rzutu armii. Większość przedsięwzięć tego zabezpieczenia jest ujmowane w systemie obrony związków taktycznych drugiego rzutu przed bronią masowego rażenia.

Zasadniczym celem zabezpieczenia chemicznego drugiego rzutu st:

- stworzenie warunków realizacji zadań bojowych przez związki taktyczne drugiego rzutu;

- obniżenie skuteczności oddziaływania ogniowego nieprzyjaciela, w tym zwłaszcza środków przeciwpancernych, przez umiejętne wykorzystanie maskujących i oslepiających zasłon dymnych;

- udział w tworzeniu warunków szybkiego odtwarzania zdolności bojowej związków taktycznych drugiego rzutu i likwidacji skutków uderzeń bronią masowego rażenia przez nieprzyjaciela;

Zabezpieczenie chemiczne drugiego rzutu armii obejmuje następujące przedsięwzięcia:

- wykrywanie wybuchów jądrowych, uderzeń chemicznych i uderzeń środkami zapalającymi;

- prognozowanie i ocenę skutków uderzeń bronią masowego rażenia

x/ Regulamin walki wojsk lądowych Sił Zbrojnych PRL. Część I.

Wyd. MON 1985, §648, s.401.

oraz ich wpływu na działanie drugiego rzutu;

- rozpoznanie skażeń chemicznych, promieniotwórczych i biologicznych, a także skażeń toksycznymi środkami przemysłowymi;
- wykorzystanie indywidualnych i zbiorowych środków przed skażeniami oraz środkami zapalającymi;
- kontrolę napromieniowania oraz stopnia skażenia sprzętu bojowego i środków materiałowych;
- zabiegi specjalne i sanitarne wojsk;
- wykorzystanie dymów;
- udział w wykonywaniu przejść w zaporach chemicznych /niszczenie lub unieszkodliwianie fugasów chemicznych nieprzyjaciela/;
- użycie miotaczy ognia;
- zaopatrywanie związków taktycznych drugiego rzutu w sprzęt i środki chemiczne.

Większość przedsięwzięć zabezpieczenia chemicznego wykonują związki taktyczne drugiego rzutu własnymi siłami i środkami. Siły i środki wojsk chemicznych szczebla armijnego, mogą być wykorzystywane do wykonywania najbardziej złożonych zadań zabezpieczenia chemicznego.

Zabezpieczenie chemiczne drugiego rzutu armii, organizuje się na podstawie zamiaru jego wykorzystania w operacji zaczepnej, wytycznych dowódcy armii oraz zarządzenia sztabu nadrzędnego.

Podczas organizowania zabezpieczenia chemicznego drugiego rzutu dowódca armii w swoich wytycznych powinien określić: elementy ugrupowania drugiego rzutu; kierunki i zadania bojowe, na których zabezpieczeniu należy skupić główny wysiłek wykrywania wybuchów jądrowych i uderzeń chemicznych, naziemnego i powietrznego rozpoznania skażeń promieniotwórczych i chemicznych, przeprowadzenia zabiegów specjalnych wojsk i maskowania dymami; kolejność i sposób

wykonania przedsięwzięć zabezpieczenia chemicznego; wydzielane siły i środki na korzyść drugiego rzutu armii; główne zadania wojsk chemicznych armii realizowane na korzyść drugiego rzutu; kolejność i terminy zaopatrywania związków taktycznych drugiego rzutu w sprzęt i środki chemiczne.

Sztab armii wspólnie z szefem wojsk chemicznych odpowiada za organizację i kierowanie zabezpieczeniem chemicznym drugiego rzutu armii oraz przeprowadza kontrolę jego wykonania przez związki taktyczne drugiego rzutu.

Bezpośrednim organizatorem zabezpieczenia chemicznego drugiego rzutu, jest szef wojsk chemicznych armii. Zabezpieczenie chemiczne drugiego rzutu organizuje się na głębokość całej operacji zaczepnej armii, z różnym stopniem szczegółowości. Dokładnie, do zadania bliższego armii, ogólnie - na głębokość zadania dalszego.

W toku prac planistyczno-organizacyjnych, szef wojsk chemicznych armii powinien zwrócić szczególną uwagę na czynniki, które determinują realizację przedsięwzięć zabezpieczenia chemicznego działań drugiego rzutu armii. Są to przede wszystkim: przewidywane zagrożenie drugiego rzutu armii uderzeniami broni masowego rażenia i skażeniami; operacyjno-geograficzna charakterystyka obszaru działania drugiego rzutu armii; specyfika działania w głębi ugrupowania operacyjnego armii i szczególne wymagania zabezpieczenia chemicznego, w świetle koncepcji zwalczania drugich rzutów przez nieprzyjaciela^{x/}.

W działaniach drugiego rzutu można wyodrębnić dwa istotnie różniące się etapy, które mają wpływ na sposób organizacji oraz zakres i formy wykorzystania wyspecjalizowanych sił i środków wojsk chemicznych. Pierwszy z nich obejmuje okres od rozmieszczenia

x/ Zob. rozdział 2.

nia drugiego rzutu w rejonie ześrodkowania /w rejonie wyjściowym armii/, do czasu wprowadzania do bitwy jego związków taktycznych. Drugi zaś - to okres prowadzenia działań w głębi ugrupowania operacyjnego nieprzyjaciela po wprowadzeniu do bitwy.

W czasie formowania drugiego rzutu armii w rejonie ześrodkowania oraz przegrupowywania go do kolejnych rejonów rozmieszczania jego związków taktycznych /do czasu wprowadzenia do bitwy/, główne zadania zabezpieczenia chemicznego winien organizować i wykonywać /w zasadzie/ swoimi siłami szczebel armii. Po wprowadzeniu do bitwy, zabezpieczenie chemiczne związków taktycznych drugiego rzutu organizuje się i prowadzi, podobnie jak w związkach taktycznych pierwszego rzutu.

Zabezpieczenie chemiczne w okresie organizowania wprowadzania do bitwy drugiego rzutu, przegrupowania do kolejnych rejonów rozmieszczania i wprowadzania do bitwy.^{x/}

W tym okresie, główny wysiłek sił i środków zabezpieczenia chemicznego skupia się na zapewnieniu związkom taktycznym drugiego rzutu /w warunkach skażeń chemicznych i promieniotwórczych/ swobody ruchu oraz terminowego wprowadzania do bitwy z planowanych rubieży. Zasadniczymi zadaniami wykonywanymi na korzyść drugiego rzutu armii przez siły i środki szczebla armijnego są: wykrywanie wybuchów jądrowych i rozpoznanie skażeń; maskowanie dymem elementów ugrupowania /obiektów/ związków taktycznych drugiego rzutu w rejonach rozmieszczania, na drogach marszu oraz oślepienie środków ogniowych nieprzyjaciela w czasie wprowadzania do bitwy; likwidacja skażeń w rejonach rozmieszczania oraz na drogach marszu związków taktycznych drugiego rzutu.

System wykrywania skażeń powinien zapewnić wszystkim ogniwom dowodzenia związków taktycznych drugiego rzutu armii, napływ pełnej

informacji o wykonanych przez nieprzyjaciela uderzeniach bronią masowego rażenia oraz rzeczywistej sytuacji skażeń w rejonach rozmieszczenia i całym pasie przegrupowania. Wskazane jest, aby strefa wykrywania wybuchów jądrowych, obejmowała teren zajęty przez nieprzyjaciela na głębokość zadania przewidywanego do realizacji przez związek taktyczny drugiego rzutu, w danym dniu operacji. Dane o uderzeniach jądrowych i chemicznych nieprzyjaciela w pasach przegrupowania związków taktycznych drugiego rzutu, będą przekazywać posterunki obserwacji skażeń wojsk chemicznych armii oraz związków taktycznych prowadzących działania bojowe na kierunkach wprowadzania do bitwy związków taktycznych drugiego rzutu armii. Na rubieżach /w rejonach/ szczególnie sprzyjających wykonaniu przez nieprzyjaciela uderzeń środkami masowego rażenia /np. rejony przepraw przez szerokie przeszkody wodne, itp./, na okres przemarszu związków taktycznych drugiego rzutu organizuje się rejony obserwacji wybuchów jądrowych i skażeń. Wykorzystuje się do tego celu pododdziały rozpoznania skażeń armijnej brygady chemicznej /ABChem/. Ustalają one rzeczywistą sytuację skażeń chemicznych i promieniotwórczych w rejonie swych działań.

W rejonach rozmieszczania oraz na drogach marszu i rubieżach wprowadzania do bitwy związków taktycznych drugiego rzutu, organizuje się również rozpoznanie skażeń, podczas którego główną rolę spełniają pododdziały powietrznego rozpoznania skażeń. Mogą one bowiem, w krótkim czasie określić obszar skażeń, zniszczeń i pożarów oraz przeprowadzać systematyczną kontrolę warunków wykonywania marszu. Rozpoznanie skażeń na rubieżach wprowadzania do bitwy poszczególnych związków taktycznych drugiego rzutu, organizuje się siłami organicznych pododdziałów chemicznych związków taktycznych znajdujących się w styczności z nieprzyjacielem, zabezpieczających wprowadzenie do bitwy.

Dane o parametrach uderzeń jądrowych i rzeczywistej sytuacji skażeń w obszarze przegrupowania i na rubieżach wprowadzania do bitwy drugorzutowych związków taktycznych, mogą być przekazywane bezpośrednio do stacji obliczeniowo-analitycznych /SOAS/ związków taktycznych drugiego rzutu, w sieciach łączności radiowej systemu wykrywania skażeń armii lub pośrednio poprzez SOAS armii, w formie opracowanych meldunków sytuacyjnych. Stanowią one podstawę do oceny wpływu skażeń, zniszczeń i pożarów na utrzymanie zdolności bojowej i możliwości prowadzenia działań przez związki taktyczne drugiego rzutu armii.

Środki dymne mogą być użyte w okresie przebywania w rejonach rozmieszczenia, przegrupowania i wprowadzania do bitwy związków taktycznych drugiego rzutu, do maskowania ich elementów ugrupowania przed rozpoznaniem lotniczym i naziemnym nieprzyjaciela. Maskowanie dymami powinno również znacznie obniżyć efektywność środków ogniowych nieprzyjaciela, jego broni precyzyjnej, zwłaszcza podczas rozwijania związków taktycznych drugiego rzutu w czasie wprowadzania do bitwy.^{x/}

Badania wykazały, że dobre wyniki maskowania dymem wojsk i obiektów drugiego rzutu armii, osiąga się przez intensywne stosowanie środków dymnych oraz umiejętne łączenie ich właściwości maskujących z ogniem i manewrem wojsk. Równoległe z zadymianiem rzeczywistych obiektów, powinny być stosowane zasłony pozorne. Ponadto maskowanie za pomocą środków dymnych, należy łączyć z innymi rodzajami maskowania oraz przeciwdziałaniem /zakłócaniem/ środkom rozpoznania i kierowania ogniem nieprzyjaciela.

x/ Poradnik z dziedziny zabezpieczenia chemicznego operacji.
Wyd. MON Warszawa 1983, s.65.

W czasie przegrupowywania związków taktycznych drugiego rzutu do kolejnych rejonów rozmieszczania lub na rubieżę wprowadzania do bitwy, szczególne znaczenie ma maskowanie dymami przepraw na szerokich przeszkodach wodnych. Zadymianie przepraw powinno utrudnić nieprzyjacielowi ich zniszczenie środkami napadu powietrznego.

Oślepienie zaś środków ogniowych nieprzyjaciela, podczas podejścia pierwszego rzutu związków taktycznych drugiego rzutu armii do rubieżę wprowadzania do bitwy, ma na celu wprowadzenie w błąd co do kierunku głównego uderzenia, czasu wprowadzania do bitwy, a także uniemożliwienie nieprzyjacielowi prowadzenia skutecznego ognia przez środki przeciwpancerne.

Maskowanie dymem obiektów drugorzutowych związków taktycznych na obszarze działania wojsk własnych, wykonuje się siłami wydzielonych w tym celu pododdziałów /grup/ zadymiania. Mogą to być pododdziały zadymiania wojsk chemicznych, wyposażone w wysoko wydajne generatory dymotwórcze, pododdziały ogólnowojskowe związków taktycznych pierwszego rzutu zabezpieczające wprowadzanie do bitwy drugiego rzutu armii, a także pododdziały artylerii oraz lotnictwo. Mogą być również użyte śmigłowce wyposażone w wyrzutnie świec dymnych lub wytwornice dymu. Ze śmigłowców można szybko stawiać zawczasu planowane lub doraźnie ustalone, liniowe i powierzchniowe zasłony dymne.

W czasie wprowadzania do bitwy pierwszego rzutu drugorzutowych związków taktycznych, zasłony dymne mogą stawiać pododdziały znajdujące się w bezpośredniej styczności z nieprzyjacielem oraz artyleria ostrzeliwująca pociskami dymnymi stanowiska jego środków przeciwpancernych. Do stawiania zasłon dymnych przez pododdziały ogólnowojskowe, wykorzystuje się świece i granaty dymne, termiczną aparaturę dymotwórczą czołgów i innych wozów bojowych, a także czołgowe

wyrzutnie granatów dymnych.

Całość przedsięwzięć związanych z zadymianiem obiektów związków taktycznych drugiego rzutu w omawianym okresie, planuje i organizuje dowództwo szczebla armijnego.

Likwidację skażeń w rejonach rozmieszczania związków taktycznych drugiego rzutu i na całą głębokość przegrupowywania do czasu wprowadzania do bitwy, winien organizować sztab armii siłami brygady chemicznej i organicznych pododdziałów chemicznych związków taktycznych, zabezpieczających wprowadzanie do bitwy drugi rzut armii. W razie konieczności, nie można wykluczać użycia do tego celu organicznych pododdziałów zabiegów specjalnych związków taktycznych drugiego rzutu. W okresie likwidacji skażeń, główny wysiłek powinien być skupiony na szybkim przywróceniu zdolności bojowej skażonym związkom taktycznym drugiego rzutu, w celu zapewnienia warunków terminowego wprowadzania ich do bitwy. Całkowite zabiegi specjalne i sanitarne będą wykonywane w rejonach rozmieszczenia i na drogach marszu do rubieży rozwijania w ugrupowanie przedbojowe. Częściowe zabiegi specjalne i sanitarne będzie się prowadzić siłami organicznymi związków taktycznych drugiego rzutu po wprowadzeniu ich do bitwy. W tym drugim wypadku udział wojsk chemicznych armii w zasadzie sprowadzać się będzie do dowozu skażonym wojskom sporządzonych odkaźników.

Rejony przeprowadzania całkowitych zabiegów specjalnych siłami wojsk chemicznych, wybiera się za rubieżami przewidzianych uderzeń bronią masowego rażenia przez nieprzyjaciela, w pobliżu dróg marszu. Przeprowadza się je, bezpośrednio po wyjściu skażonych wojsk drugiego rzutu armii poza zewnętrzną granicę strefy skażeń.

Ocena potrzeb w zakresie zabezpieczenia chemicznego drugiego rzutu armii w omawianym okresie wskazuje, że na jego korzyść

powinny działać: jeden - dwa bataliony zabiegów specjalnych, do kompanii rozpoznania skażeń, jeden - dwa śmigłowce rozpoznania skażeń, kompania zadymiania, jeden - dwa klucze śmigłowców przystosowanych do stawiania zasłon dymnych.

Z przeprowadzonych badań wynikają następujące wnioski:

- wskazane jest, aby do czasu wprowadzenia do bitwy związków taktycznych drugiego rzutu, zabezpieczenie chemiczne realizować siłami i środkami szczebla armijnego oraz związków taktycznych pierwszego rzutu zabezpieczających wprowadzanie na danym kierunku;
- w celu obniżenia skuteczności oddziaływania broni precyzyjnej, wskazane jest wykorzystywanie zasłon dymnych;
- zabezpieczenie chemiczne winno się prowadzić na korzyść wszystkich związków taktycznych drugiego rzutu armii, w trakcie ich przebywania w głębi ugrupowania operacyjnego armii, a nie tylko na korzyść tego związku taktycznego, który jest bezpośrednio wprowadzany do bitwy.

3.8.7. Wybrane problemy powszechnej obrony przeciwlotniczej związków taktycznych drugiego rzutu

Powszechna obrona przeciwlotnicza, to zespół przedsięwzięć i czynności mających na celu samoobronę wojsk przed uderzeniami z powietrza^{x/}.

Za organizację powszechnej obrony przeciwlotniczej drugiego rzutu odpowiada dowódca armii, a w związkach taktycznych ich dowódcy. Obronę przeciwlotniczą związków taktycznych drugiego rzutu można realizować poprzez: działania aktywne, bierne i zabezpieczające^{xx/}.

Działania aktywne, realizuje się organizując system ognia z broni strzeleckiej i pokładowej do nisko lecących celów powietrznych, a także innych środków ogniowych /głównie do śmigłowców bojowych/^{xxx/}.

Przedsięwzięcia zabezpieczające działania związków taktycznych drugiego rzutu realizuje się, organizując rozpoznanie optoelektroniczne, obserwację przestrzeni powietrznej, wykrywanie i rozpoznawanie obiektów powietrznych, a także przez ostrzeganie wojsk o zagrożeniu uderzeniami z powietrza.

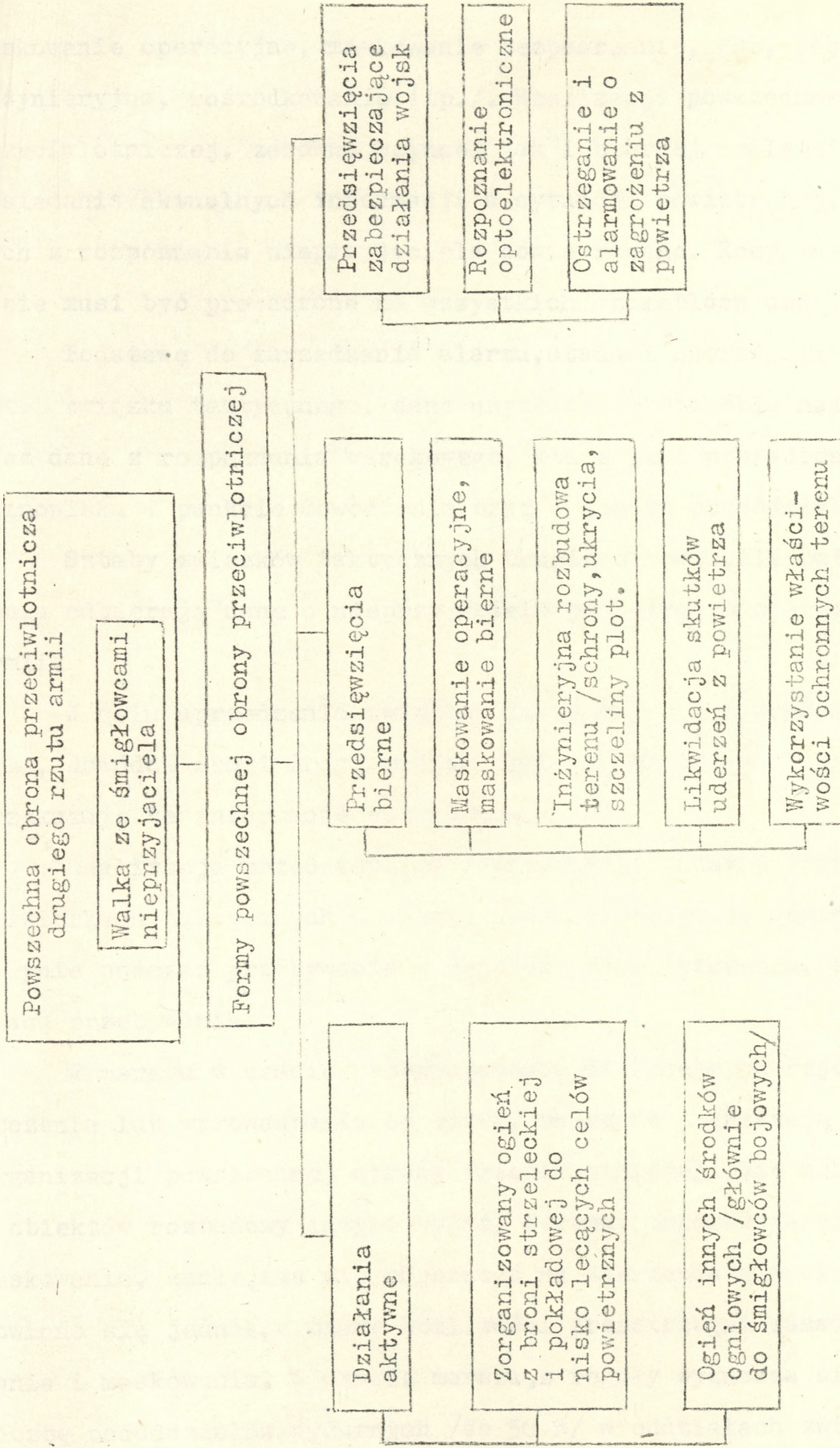
W ramach powszechnej obrony przeciwlotniczej, niezmiernie ważną rolę odgrywają przedsięwzięcia bierne, które mogą znacznie ograniczyć skutki uderzeń z powietrza. Działalność bierną, wykonuje się poprzez maskowanie i rozśrodkowanie elementów ugrupowania bojowego związków taktycznych drugiego rzutu, inżynierską rozbudowę terenu /schrony, ukrycia, szczeliny przeciwlotnicze, itp./, wykorzystanie właściwości ochronnych terenu i inne. Przedsięwzięcia te, są realizowane w ramach wszystkich rodzajów zabezpieczenia operacyjnego.

Część przedsięwzięć wchodzących w zakres powszechnej obrony przeciwlotniczej związków taktycznych drugiego rzutu, dowódcy organizują w sposób kompleksowy wraz z innymi czynnościami decyzyjnymi/OPBMR,

x/ Regulamin walki wojsk lądowych Sił Zbrojnych PRL.Wyd.MON Warszawa 1985, §620, s.388.

xx/ Zob.rys.nr 4.

xxx/ K.H.Allaigier.Cdparcie zagrożenia Europy z przestrzeni powietrznej.Sygnały nr 9. Wyd.ASG WP 1987, s.2-14.



Rys.4. Formy powszechnej obrony przeciwlotniczej

maskowanie operacyjne, maskowanie bezpośrednie, WRE, rozbudowa inżynieryjna, rośrodkowanie itp./. Realizacja powszechnej obrony przeciwlotniczej, zarówno czynnej jak i biernej, uzależniona jest od posiadania aktualnych informacji o sytuacji powietrznej, uzyskiwanych z rozpoznania nieprzyjaciela powietrznego. Rozpoznanie i alarmowanie musi być prowadzone na wszystkich szczeblach dowodzenia.

Podstawę do zarządzania alarmu, stanowi ostrzeżenie przez PDOPL związku taktycznego, dane uzyskane ze szczebla nadrzędnego oraz dane z rozpoznania wzrokowego, które jest prowadzone na każdym stanowisku i punkcie dowodzenia oraz w każdym pododdziale.

Sztaby związków taktycznych drugiego rzutu, dla potrzeb alarmowania odbierają dane o nieprzyjacielu powietrznym w sieci ostrzegania armii.

W celu uprzedzenia związków taktycznych o zagrożeniu z powietrza, dowódca armii drogą radiową lub za pomocą ustalonych sygnałów w przekazuje te informacje podwładnym.

Realizacja przedsięwzięć powszechnej obrony przeciwlotniczej w związkach taktycznych drugiego rzutu, w pełnym zakresie jest możliwa jedynie podczas przebywania w rejonach rozmieszczania, zależnie od czasu przebywania.

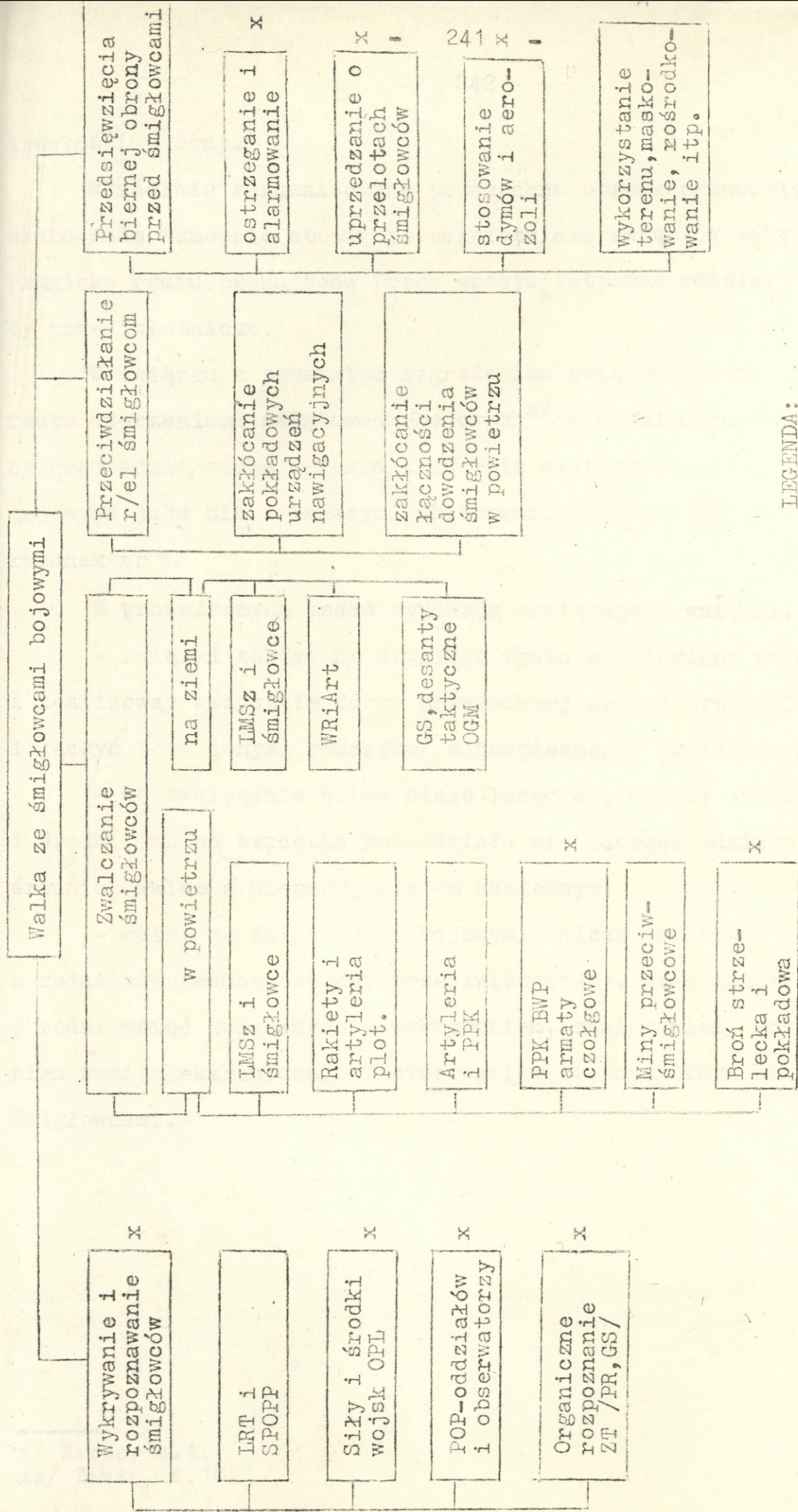
W marszu w czasie przegrupowania do kolejnych rejonów rozmieszczenia lub wprowadzania do bitwy, znacznie pogarszają się warunki organizacji powszechnej obrony przeciwlotniczej. Nie można korzystać z obiektów rozbudowy inżynieryjnej terenu, pogarszają się warunki maskowania, zmniejsza się odporność na uderzenia z powietrza. Powinno się jednak, w miarę możliwości przestrzegać zasad rozsrodkowania i maskowania. W czasie marszu, z reguły wyznacza się większą liczbę pododdziałów dyżurnych /do 50 %/ w oddziałach związków taktycznych drugiego rzutu do prowadzenia ognia z broni strzeleckiej i pokładowej.

Podczas natarcia, występują pewne ograniczenia w realizacji powszechniej obrony przeciwlotniczej. Ruch wojsk bez względu na porę doby utrudnia maskowanie, a prace inżynierskie wykonuje się raczej w elementach ugrupowania związków taktycznych drugiego rzutu o mniejszej ruchliwości, /np. artyleria itp./. Do walki z nisko lecącymi celami powietrznymi, wyznacza się wojska oraz środki ogniowe, które nie są bezpośrednio zaangażowane w walce z wojskami naziemnymi nieprzyjaciela. Pododdziały dyżurne, wyznacza się w drugich rzutach począwszy od drugorzutowych kompanii w batalionach pierwszego rzutu.

Zarówno w marszu jak i w natarciu, w każdych warunkach musi być prowadzone rozpoznanie i alarmowanie.

Ze względu na to, że w czasie prowadzenia operacji zaczepnej armii, związki taktyczne drugiego rzutu mogą prowadzić również obronę, należy także rozważyć organizację powszechniej obrony przeciwlotniczej w tym rodzaju działań bojowych.

W obronie organizacja i realizacja powszechniej obrony przeciwlotniczej nabiera szczególnego znaczenia. Walka obronna, narzuca konieczność utrzymania większej liczby dyżurnych pododdziałów /zarówno ogólnowojskowych jak i innych rodzajów wojsk/ do prowadzenia ognia z broni strzeleckiej i pokładowej. Jako pododdziały dyżurne wyznacza się drugorzutowe plutony w kompaniach pierwszego rzutu oraz do dwóch plutonów w każdym pododdziale ogólnowojskowym drugiego rzutu. Środkom tym, zawczasu określa się zadania ogniowe. Wspólnie z ogniem pododdziałów przeciwlotniczych i innych środków ogniowych, tworzą silną zaporę ogniową na kierunku spodziewanych nalotów nieprzyjaciela powietrznego /samolotów i śmigłowców/. W obronie, w szerszym stopniu niż w innych rodzajach działań bojowych są stosowane przedsięwzięcia biernej obrony przeciwlotniczej. Jest to konieczne, ze względu na małą ilość specjalistycznych środków OPL, prowadzenie działań na dużym obszarze i konieczność zachowania



LEGENDA:

x - realizowane w ramach powszechnej obrony przeciwlotniczej

Rys.5. Elementy walki ze śmigłowcami.

trwałości obrony.

Właściwie zorganizowana powszechna obrona przeciwlotnicza może skutecznie wzmocnić obronę przeciwlotniczą związków taktycznych drugiego rzutu, prowadzoną przez specjalistyczne oddziały i pododdziały przeciwlotnicze.

W związku z powstałym zagrożeniem związków taktycznych drugiego rzutu uderzeniami śmigłowców bojowych^{x/} w głębi ugrupowania operacyjnego armii, stale wzrasta znaczenie skutecznej walki ze śmigłowcami bojowymi jako nisko lecącymi obiektami. Elementy jej przedstawia rysunek nr 5.

Z prowadzonych badań wynikają następujące wnioski:

- związki taktyczne drugiego rzutu armii winny organizować i realizować wszystkie formy powszechnej obrony przeciwlotniczej i łączyć je z innymi rodzajami zabezpieczenia operacyjnego;

- do zwalczania celów nisko lecących, należy wyznaczać siły i środki już od szczebla pododdziału nie biorące udziału w bezpośredniej walce z nieprzyjacielem naziemnym;

- walkę ze śmigłowcami bojowymi należy traktować jako jedno z zadań powszechnej obrony przeciwlotniczej, stanowiącej kompleks przedsięwzięć związanych z wykrywaniem, zwalczaniem, przeciwdziałaniem radioelektronicznym i stosowaniem biernych form obrony przed śmigłowcami.

x/ Tamże, s.4.

xx/ Tamże, s.10.

3.8.8. Problemy zabezpieczenia topograficznego drugiego rzutu

Zabezpieczenie topograficzne drugiego rzutu w operacji zaczepnej armii, to zespół przedsięwzięć organizacyjno-wykonawczych podejmowanych w okresie przygotowania operacji jak i w czasie jej prowadzenia, w celu zaopatrzenia sztabów i wojsk związków taktycznych drugiego rzutu armii oraz wojsk przydzielonych i wspierających drugi rzut w mapy topograficzne i specjalne, dane astronomiczno-geodezyjne oraz inne dokumenty i informacje o terenie.

Organizowane jest przez szefa wydziału topograficznego sztabu armii, a realizowane przez podległy mu oddział topogeodezyjny oraz połowę drukarnię i składnicę map.

Zabezpieczenie topograficzne obejmuje:

- zgromadzenie /uzupełnienie/ zapasów map topograficznych, planów miast, katalogów współrzędnych punktów geodezyjnych i grawimetrycznych w składnicy armijnej i w magazynach związków taktycznych drugiego rzutu oraz terminowe wydanie ich wojskom;
- przygotowanie i terminowe przekazanie wojskom, geodezyjnych i grawimetrycznych danych wyjściowych potrzebnych do przygotowania startu rakiet, strzelania artylerii, użycia lotnictwa i pracy systemów radiotechnicznych;
- przygotowanie dokumentów informacyjnych dotyczących zmian terenu w obszarze działania drugiego rzutu armii;
- prowadzenie ciągłego rozpoznania topograficznego i zapoznanie sztabów i wojsk drugiego rzutu armii z jego wynikami;
- uczestnictwo specjalistów w określaniu współrzędnych celów, na podstawie danych uzyskanych z rozpoznania powietrznego i naziemnego, prowadzonego na korzyść drugiego rzutu.

Kolejność i zakres prac topograficznych wykonywanych na potrzeby drugiego rzutu armii zależą od wielu czynników, z których najważniej-

szymi są: charakter działań bojowych związków taktycznych drugiego rzutu; wskaźniki rozmachu działań bojowych; stan przygotowania topograficznego obszaru działania drugiego rzutu w pasie armii; fizyczno-geograficzne właściwości terenu; siły i środki służby topograficznej armii wydzielone do zabezpieczenia topograficznego drugiego rzutu.

W działaniach bojowych prowadzonych z użyciem broni masowego rażenia oraz systemów broni precyzyjnej, istnieje konieczność dużego rozśrodkowania wojsk drugiego rzutu armii, co wiąże się z wykonaniem prac geodezyjnych na dużych obszarach, zwielokrotnioną potrzebą dokonywania częstych zmian rejonów rozmieszczenia związków taktycznych drugiego rzutu.

W wyniku użycia broni masowego rażenia oraz innych broni powodujących zmiany środowiska naturalnego w obszarze działania drugiego rzutu, istnieje konieczność ciągłej aktualizacji map topograficznych i opracowywania map specjalnych przedstawiających właściwości taktyczne terenu w pasach przyszłych działań związków taktycznych drugiego rzutu. Zachodzi więc potrzeba prowadzenia ciągłego rozpoznania terenu, w obszarze ich działania.

Zabezpieczenie topograficzne drugiego rzutu, ściśle wiąże się ze wskaźnikami rozmachu jego działania. Szerokość pasów natarcia oraz głębokość zadań, a także odległości przegrupowywania do kolejnych rejonów rozmieszczenia oraz rubieży wprowadzania do bitwy, wpływają na liczbę godeł map i katalogów współrzędnych punktów geodezyjnych. Tempo przegrupowywania do kolejnych rejonów, termin wprowadzania do bitwy, tempo natarcia, ma ścisły związek z terminem wykonania prac topograficznych, które muszą być zrealizowane w okresie prowadzenia operacji zaczepnej. Ma to duże znaczenie szczególnie w terenie, na który nie zostały w pełni przygotowane dane geodezyjne jeszcze w okresie pokojowym. Głębokość przegrupowywania oraz zadań związków taktycznych drugiego rzutu, wymaga wyboru odpowiedniej

liczby rejonów startowych /ogniowych/, w których należy założyć specjalną sieć geodezyjną, a następnie dowiązać elementy ugrupowania bojowego związków taktycznych drugiego rzutu.

Liczba arkuszy map i katalogów w poszczególnych godłach, zależy od składu drugiego rzutu armii.

Zasadnicze prace związane z topograficznym przygotowaniem TDW wykonuje się w okresie pokoju, niektóre z nich będą musiały być wykonywane w okresie przygotowania i prowadzenia operacji. Zabezpieczenie topograficzne drugiego rzutu armii, będzie się odbywało przede wszystkim w okresie przygotowania i prowadzenia operacji zaczepnej.

Zasadniczym zadaniem zabezpieczenia topograficznego drugiego rzutu w operacji zaczepnej armii, jest zgromadzenie /uzupełnienie/ zapasów map topograficznych, planów miast i katalogów współrzędnych punktów geodezyjnych w magazynach związków taktycznych drugiego rzutu oraz terminowe dostarczenie ich wojskom. Zadanie to realizowane jest w okresie przygotowania i prowadzenia operacji.

W okresie przygotowania operacji obejmuje:

- obliczenie i zgromadzenie potrzebnego zapasu map i katalogów dla drugiego rzutu w składnicy armijnej i w magazynach związków taktycznych drugiego rzutu;

- sprawdzenie i w razie potrzeby doprowadzenie do zgodności zapasu map z zadaniami drugiego rzutu armii;

- zaopatrzenie w mapy wojsk przybywających na wzmocnienie związków taktycznych drugiego rzutu;

- kontrola zaopatrzenia.

W okresie prowadzenia operacji obejmuje:

- uzupełnianie zapasów map topograficznych w związkach taktycznych drugiego rzutu, odpowiednio do zmieniających się zadań i sytuacji operacyjno-taktycznej;

- zaopatrzenie związków taktycznych nowopodporządkowanych ze szczebla nadrzędnego, które wejdą w skład drugiego rzutu armii;
- uzupełnianie zapasu map w związkach taktycznych wyprowadzanych z bitwy do drugiego rzutu armii;
- odtwarzanie strat bojowych oraz ewakuacja nie wykorzystanych map.

Spośród wyżej wymienionych prac, najwięcej czasu pochłania obliczenie, skompletowanie i dostarczenie map do związków taktycznych drugiego rzutu. Ze względu na czasochłonność tych czynności, należy większość z nich wykonać w okresie przygotowania operacji, bowiem w czasie jej prowadzenia istnieje ryzyko niedostarczenia map w odpowiednim terminie. Dostarczanie map do związków taktycznych drugiego rzutu może mieć miejsce w wypadku gdy zmieni się kierunek ich działania lub rubież wprowadzania do bitwy, a także w innych wypadkach dyktowanych sytuacją operacyjno-taktyczną. Czynniki utrudniającymi terminowe dostarczenie map wojskom drugiego rzutu, może być duże rozśrodkowanie związków taktycznych drugiego rzutu, warunki atmosferyczne, strefy skażeń i zniszczeń, warunki komunikacyjne, brak transportu, zniszczenie składnic, magazynów i inne.

Wymienione wyżej czynniki oraz zasada rozśrodkowania zapasów przemawiają za wcześniejszym zaopatrzeniem związków taktycznych drugiego rzutu oraz tych związków taktycznych, które zostaną wyprowadzane z bitwy do drugiego rzutu w mapy na całą szerokość przewidywanego pasa ich działania /wliczając w to również sąsiadów/ oraz na całą głębokość operacji. Z doświadczeń wynika, że czas zaopatrzenia w mapy związków taktycznych drugiego rzutu wyniesie około 1 doby, natomiast ogólna liczba map zgromadzonych w związkach taktycznych wyniesie około 250 tysięcy^{x/}.

x/ S. Leśniak. Zaopatrzenie wojsk w mapy topograficzne we współczesnej operacji armijnej. Referat wygłoszony na konferencji naukowej w WAT. Syg. WAT wewn. 743/78.

W związkach taktycznych drugiego rzutu w okresie przygotowania działań celowe jest zgromadzenie następujących zapasów map:

- w skali 1:50 000 - 1:200 000 w ilości 100 % potrzeb związku taktycznego drugiego rzutu na głębokość zadania bliższego armii;
- w skali 1:100 000 - 1:200 000 w ilości 50 % potrzeb związku taktycznego na głębokość zadania dalszego armii.

Ponadto w składnicy armijnej gromadzi się następujące zapasy map /w stronę nieprzyjaciela/ dla związków taktycznych drugiego rzutu armii:

- w skali 1:50 000 - 1:200 000 w ilości 100 % potrzeb na całą głębokość operacji zaczepnej armii.

Na szczeblu armii tworzy się rezerwę map w ilości 25 % części rozchodowej, która przeznaczona jest między innymi do:

- zaopatrzenia związków taktycznych, które wejdą w skład drugiego rzutu armii w ramach podporządkowania w toku prowadzenia operacji zaczepnej armii;
- uzupełniania strat w poszczególnych związkach taktycznych drugiego rzutu armii;
- sporządzania map specjalnych dla potrzeb drugiego rzutu.

Drugim co do ważności zadaniem służby topograficznej armii jest przygotowanie wyjściowych danych geodezyjnych, potrzebnych do dowiązania topograficznego elementów ugrupowania związków taktycznych drugiego rzutu, a szczególnie ich wojsk raketowych i artylerii. Zadanie to, podobnie jak zaopatrzenie w mapy, realizowane jest w okresie przygotowania działań drugiego rzutu armii, a także podczas ich prowadzenia.

W okresie przygotowania działań drugiego rzutu armii, służba topograficzna musi zaopatrzyć wojska, szczególnie wojska raketowe i artylerię /drt, pa ZT/, w katalogi współrzędnych punktów geodezyjnych

oraz mapy z nadrukiem współrzędnych punktów konturowych. W razie potrzeby, zagęszcza się podstawową sieć geodezyjną.

W czasie prowadzenia działań przez związki taktyczne drugiego rzutu, w toku operacji, służba topograficzna armii będzie wykonywała następujące zadania na ich korzyść:

- uzupełniać zaopatrzenie związków taktycznych drugiego rzutu armii w katalogi współrzędnych punktów geodezyjnych;

- przenosić współrzędne na duże odległości w ślad za przesuwanymi się związkami taktycznymi drugiego rzutu i w określonych rejonach rozwijać specjalną sieć geodezyjną;

- identyfikować punkty geodezyjne wzdłuż dróg marszu wojsk raketowych^{x/};

- przeliczać osnowę geodezyjną map nieprzyjaciela na układ "42".

Kolejnym ważnym zadaniem służby topograficznej armii na korzyść drugiego rzutu jest opracowanie i powielanie map specjalnych oraz innych dokumentów o terenie, do których należą:

- mapy przeglądowe;

- mapy /fotoszkiecy/ odcinków rzek;

- mapy blankowe /podkładowe/;

- mapy z nadrukiem współrzędnych punktów konturowych;

- mapy zmian terenu w rejonach uderzeń jądrowych, lub powstałych w wyniku użycia innych broni;

- mapy punktów orientacyjnych;

- mapy z danymi o nieprzyjacielu i inne.

Większość z nich opracowana jest w okresie przygotowania operacji, jednak część będzie musiała być wykonana w okresie prowadzenia działań przez związki taktyczne drugiego rzutu armii. Będą to mapy współrzędnych punktów konturowych, mapy zmian terenu w rejonach

x/ Na obszarze ZTDW gęstość punktów zawarta jest w granicach od 1p/2 km² do 1p/20 km²; dokładność określania współrzędnych wynosi od 1 m do 10 m.

uderzeń jądrowych lub spowodowanych innymi czynnikami, mapy /fotoszki-
ce/ odcinków rzek w miejscach ich forsowania, mapy punktów
orientacyjnych oraz mapy z danymi o nieprzyjacielu.

Szczególnie dużej uwagi będzie wymagało przygotowanie map
z nadrukiem współrzędnych punktów konturowych oraz mapy zmian
terenu. Mapy z nadrukiem współrzędnych punktów konturowych należy
przygotować na rejonny rozwinięcia wojsk raketowych i artylerii,
natomiast mapy zmian terenu na cały obszar działania drugiego rzutu
armii. Prowadzenie rozpoznania topograficznego i zapoznawanie z jego
wynikami sztabów i wojsk związków taktycznych drugiego rzutu, jest
ważnym zadaniem nie tylko służby topograficznej armii, ale wszystkich
rodzajów wojsk i służb.

Rozpoznanie topograficzne obejmuje:

- ustalanie zgodności map z aktualną sytuacją w terenie i
zdobycie informacji uzupełniających, a szczególnie o warunkach prze-
jezdności, obserwacji, maskowania itp.;

- określanie zmian terenowych zachodzących w wyniku działań
bojowych oraz zmian sezonowych wynikających ze zmiany warunków atmo-
sferycznych;

- zbieranie, ewidencjonowanie i przetwarzanie informacji topo-
graficznych.

Obiektami rozpoznania topograficznego w obszarze działania
drugiego rzutu armii są: drogi /charakterystyka mostów, wiaduktów,
odcinków zniszczonych, objazdów itp./; obiekty administracyjne i
przemysłowe oraz punkty orientacyjne, przeszkody terenowe i umocnie-
nia; sieć hydrograficzna i urządzenia hydrotechniczne, pokrycie
roślinne /głównie charakter lasów/; grunty /stopień ich przejezdno-
ści/; rzeźba terenu, punkty sieci geodezyjnej ich stan, oznaczenie
i dojazd do nich; materiały topograficzne nieprzyjaciela.

Głębokość rozpoznania topograficznego na korzyść drugiego rzutu armii, powinna odpowiadać głębokości zadań wykonywanych przez niego w operacji zaczepnej armii. Ze względu na duże zainteresowanie wynikami rozpoznania topograficznego wszystkich rodzajów wojsk i służb zabezpieczających wprowadzanie do bitwy drugiego rzutu armii, powinno ono stanowić jeden z elementów rozpoznania prowadzonego przez wszystkie rodzaje wojsk i służb, a jego wyniki muszą być natychmiast przekazane służbie topograficznej armii w celu ich opracowania.

Organizacja i prowadzenie zabezpieczenia topograficznego drugiego rzutu napotyka na szereg trudności i komplikacji, do których między innymi należy: systematyczne skracanie czasu na przedsięwzięcia zabezpieczenia topograficznego; nagłe zmiany sytuacji powodujące zmiany danych wyjściowych i dowiązania elementów ugrupowania bojowego wojsk; powstawanie zmian terenowych na skutek oddziaływania nieprzyjaciela powodujących konieczność stałej aktualizacji map, rozproszenie sił i środków służby topograficznej na skutek dużego rośrodkowania wojsk; konieczność przenoszenia współrzędnych na duże odległości w tempie, równym tempu działania poszczególnych związków taktycznych drugiego rzutu; konieczność uzupełniania zaopatrzenia związków taktycznych drugiego rzutu w okresie prowadzenia operacji oraz uzupełnianie strat bojowych i ewakuacji map niewykorzystanych.

Ze względu na konieczność wykonywania prac topograficznych w różnych rejonach rozmieszczenia i działania związków taktycznych drugiego rzutu często znacznie od siebie oddalonych, warstwa znacząco nie wykorzystania śmigłowców, które mogą istotnie skrócić czas realizacji przedsięwzięć zabezpieczenia topograficznego. Wykorzystanie śmigłowców umożliwi szybkie przerzucanie zespołów w różne rejony prac topograficznych, rozpoznanie terenu oraz zaopatrzenie związków taktycznych drugiego rzutu w mapy i informacje topograficzne.

Z przeprowadzonych badań nasuwają się następujące wnioski:

- większość prac zabezpieczenia topograficznego drugiego rzutu armii należy zrealizować w okresie przygotowania operacji, po powzięciu zamiaru jego wykorzystania przez dowódcę;
- istnieje potrzeba prowadzenia ciągłego rozpoznania topograficznego obszaru działania drugiego rzutu w ramach zintegrowanego systemu rozpoznania armii, który dostarcza informacje rozpoznawcze na jego korzyść;
- ze względu na szczegółowość zamiaru operacji do zadania bliższego armii, istnieje możliwość zabezpieczenia w mapy drugiego rzutu w 100 % już w okresie przygotowania operacji;
- w celu zrealizowania zadań nałożonych na służbę topograficzną, na rzecz drugiego rzutu armii należy przewidzieć możliwość wykorzystania śmigłowców do zabezpieczenia topograficznego;

3.9. Przeciwdziałanie skutkom użycia broni precyzyjnej na drugi rzut armii

Przeciwdziałanie skutkom użycia broni precyzyjnej na drugi rzut armii będzie się prowadzić w ramach "systemu obrony przed bronią precyzyjną^{x/}". Elementy systemu zawiera rysunek nr 6.

Z analizy dostępnej literatury oraz badań prowadzonych podczas ćwiczeń szczebla operacyjnego^{xx/} wynika, że armia jest odpowiedzialna za rozpoznanie i niszczenie systemu broni precyzyjnej typu ASSAULT BREAKER^{xxx/}. Natomiast rozpoznanie i zwalczanie systemu PLSS, jest w kompetencji frontu. Należy jednak brać pod uwagę konieczność rozpoznania i niszczenia niektórych elementów kompleksu PLSS /naziemne stacje radionawigacyjne^{xxxx/} / przez organa armii. Podobnie w przypadku systemu ASSAULT BREAKER, gdzie główne zadania w jego zwalczaniu realizuje armia, natomiast w sprzyjających warunkach mogą je wykonywać również związki taktyczne.

Badania wykazują, że w zwalczaniu systemów broni precyzyjnej oraz w wielu przedsięwzięciach aktywnych i pasywnych^{xxxxx/} ograniczających możliwości ich oddziaływania, powinny uczestniczyć oprócz sił i środków szczebla armijnego, również związki taktyczne drugiego rzutu swoimi siłami i środkami oraz środkami przydzielonymi i wsparcia.

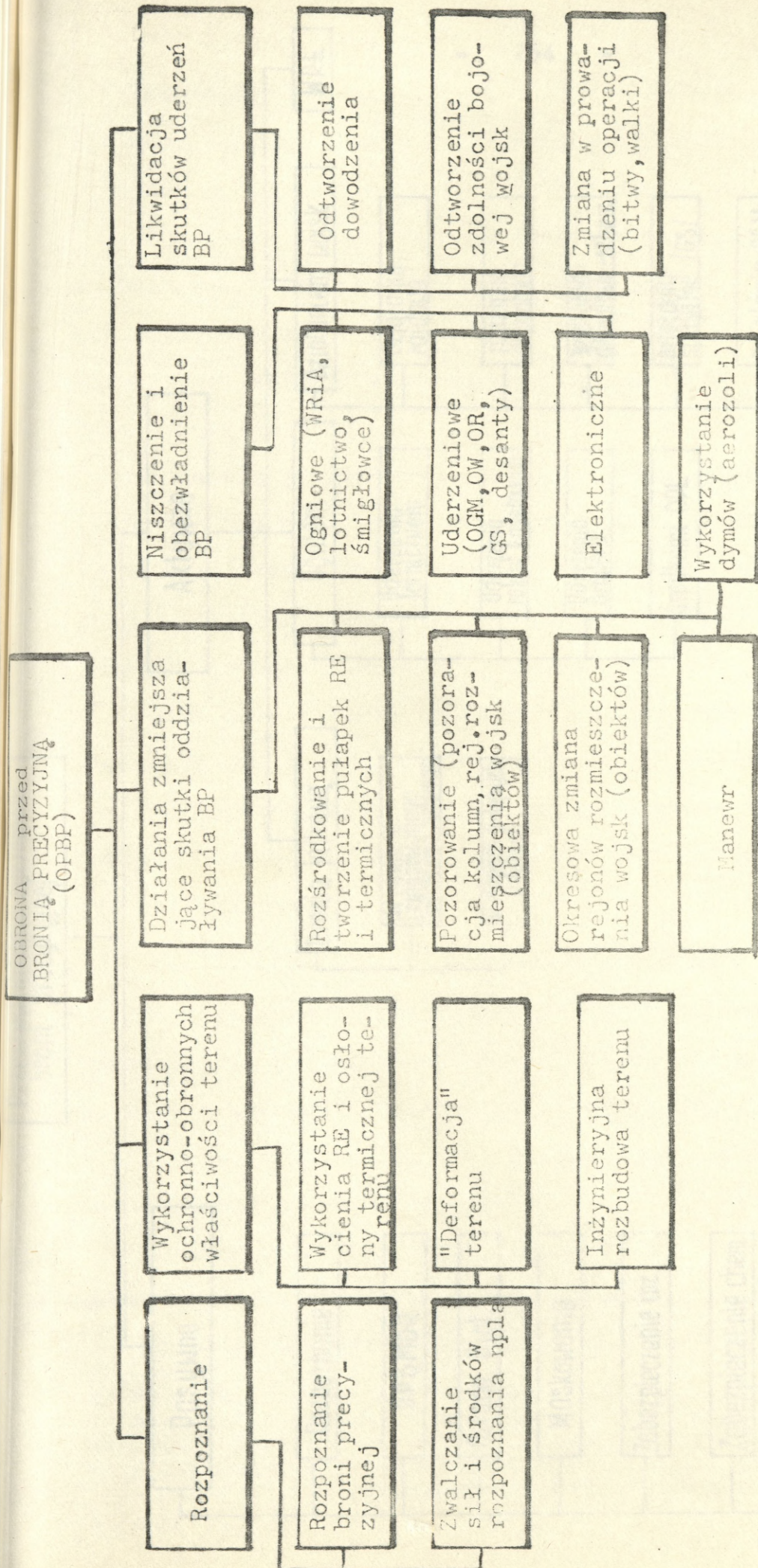
x/ K.Nożko. Elementy systemu obrony przed bronią precyzyjną. Wyd. ASG WP nr 1824/WW /foliogram/.

xx/ W latach 1984-87 autor prowadził badania w trakcie prowadzonych ćwiczeń szczebla operacyjnego w ASG WP, ćwiczenia LATO-84, ćwiczeń rezerwowego sztabu armii, opinii ekspertów, dla znalezienia optymalnych możliwości obrony związków taktycznych w głębi ugrupowania operacyjnego armii przed bronią precyzyjną nieprzyjaciela.

xxx/ K.Nożko, H.Piekarski. Zwalczanie systemów rozpoznawczych i rozpoznawczo-uderzeniowych nieprzyjaciela w operacji zaczepnej armii /frontu/. Wyd. ASG WP. Warszawa 1985, s.42.

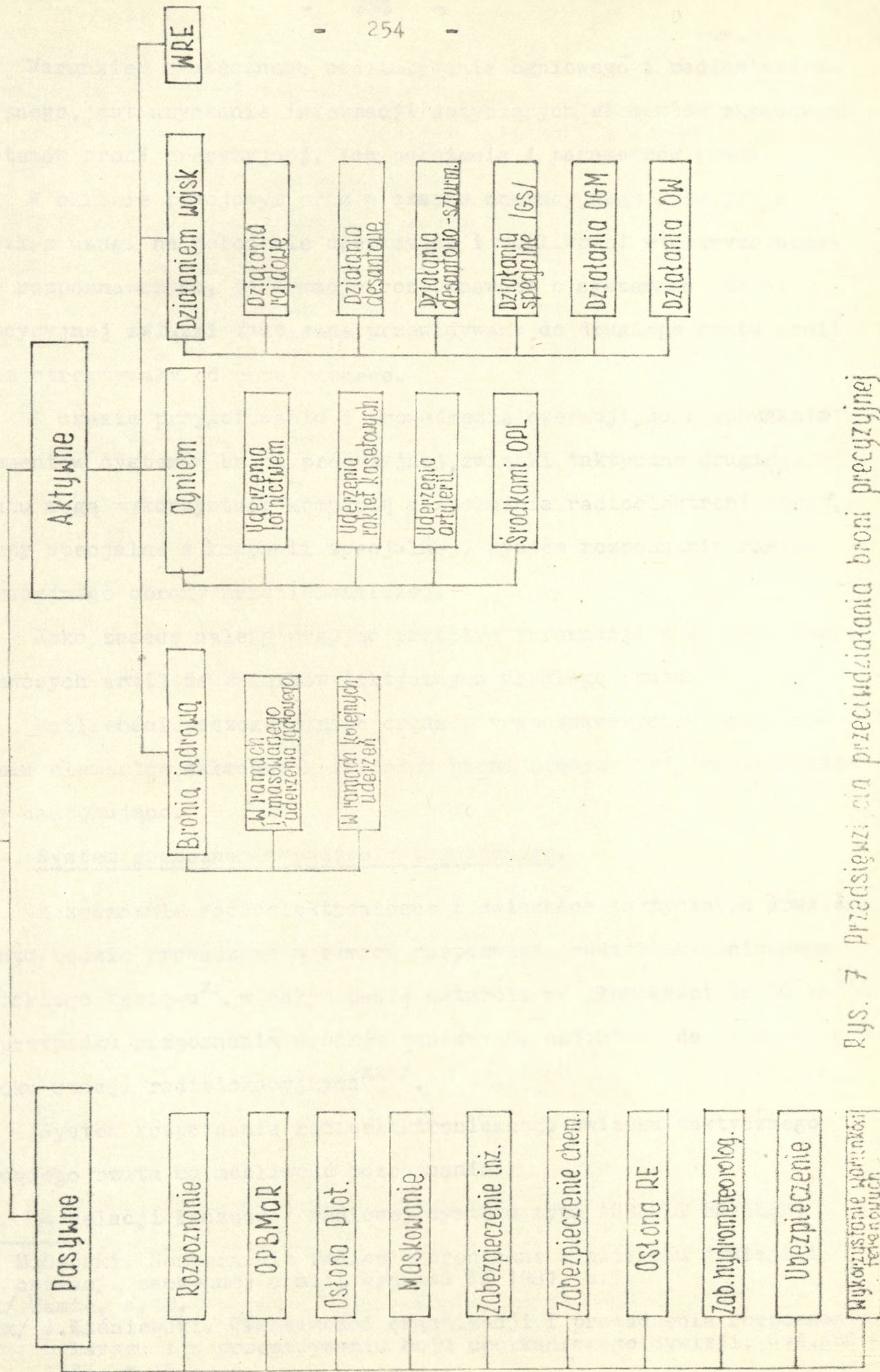
xxxx/ Naziemne stacje radionawigacyjne są prawdopodobnie rozmieszczone około 50 km od linii styczności wojsk.

xxxxx/. Zob. rysunek nr 7.



Rys.nr 6. Elementy systemu obrony przed bronią precyzyjną (BP)

Przeciwdziałanie systemom
broni precyzyjnej



Rys. 7 Przedsięwzięcia przeciwdziałania broni precyzyjnej

Warunkiem skutecznego oddziaływania ogniowego i radioelektronicznego, jest uzyskanie informacji dotyczących elementów składowych systemów broni precyzyjnej, ich położenia i parametrów pracy.

W okresie pokojowym oraz w czasie operacyjnego rozwijania wojsk, z uwagi na położenie operacyjne i możliwości etatowych organów rozpoznawczych, informacje rozpoznawcze o systemach broni precyzyjnej związki taktyczne przewidywane do drugiego rzutu armii będą otrzymywały od przełożonego.

W czasie przygotowania i prowadzenia operacji, do rozpoznania elementów systemów broni precyzyjnej, związki taktyczne drugiego rzutu mogą wykorzystać: kompanię rozpoznania radioelektronicznego, grupy specjalne z kompanii specjalnej, system rozpoznania radiolokacyjnego obrony przeciwlotniczej.

Jako zasadę należy przyjąć przepływ informacji z organów rozpoznawczych armii do związków taktycznych drugiego rzutu.

Możliwości poszczególnych organów rozpoznawczych w rozpoznawaniu elementów składowych systemów broni precyzyjnej, przedstawiają się następująco.

System rozpoznania radioelektronicznego.

Rozpoznanie radioelektroniczne w związkach taktycznych drugiego rzutu, będzie prowadzone w ramach rozpoznania radioelektronicznego bliskiego zasięgu^{x/}, w całym pasie natarcia na głębokości do 30 km^{xx/} - w przypadku rozpoznania środków radiowych, natomiast do 60 km - w przypadku stacji radiolokacyjnych^{xxx/}.

System rozpoznania radioelektronicznego związku taktycznego drugiego rzutu ma możliwość rozpoznania:

- relacji łączności radiowej systemu typu ASSAULT BREAKER,

x/ M. Dębski. Rozpoznanie radioelektroniczne w natarciu dywizji i operacji zaczepnej armii. Wyd. ASG WP 1981, s. 7.

xx/ Tamże, s. 19.

xxx/ J. Wiśniewski. Właściwości organizacji i prowadzenia rozpoznania w marszu i w przewidywaniu boju spotkaniowego dywizji. Wyd. ASG WP 1984, s. 15.

pracujących z dywizjonami rakiet w czasie około 2-3 dób z prawdopodobieństwem określenia przynależności do 10 %, z dokładnością ustalenia miejsca rozmieszczenia około 1,5 km^{x/};

- częstotliwości sygnałów sterujących raketami, samolotami, bombami w warunkach pracy systemu.

Pozostałe emisje oraz środki radioelektroniczne są nierozpoznawalne przez system rozpoznania radioelektronicznego związku taktycznego.

System rozpoznania radiolokacyjnego.

Ma on możliwość wykrycia samolotu rozpoznania systemu typu ASSAULT BREAKER oraz samolotów retransmisji sygnałów w czasie 2-3 minut, z prawdopodobieństwem 30-50 %, a także samolotów uderzeniowych na ogólnych zasadach rozpoznania lotnictwa uderzeniowego.

Grupy specjalne.

Mogą prowadzić rozpoznanie w przypadku wskazania im rejonu, z dokładnością do 10 km:

- centrum kierowania systemem typu ASSAULT BREAKER, w czasie 4-6 godzin od momentu wysadzenia z dokładnością 100-200 m;

- dywizjonu rakiet LANCE-2 lub PATRIOT, w czasie 10-15 godzin z dokładnością do 200 m oraz czasem przekazania informacji do 35 minut.

Zwalczanie ogniowe.

Badania pozwalają stwierdzić, że podstawowym sposobem niszczenia /obezwładniania/ elementów systemów broni precyzyjnej, jest zwalczanie ogniowe.

W okresie przygotowania i prowadzenia operacji zaczepnej, związku taktyczne drugiego rzutu w celu zwalczania ogniowego ele-

x/ Jeżeli system zostanie wyposażony w radiostacje typu FH, to nie ma możliwości ich rozpoznania.

mentów broni precyzyjnej mogą wykorzystywać:

- dywizjon raket taktycznych;
- artylerię;
- grupy specjalne;
- desanty taktyczne;
- grupy desantowo-szturmowe;
- oddziały rajdowe.

Możliwości wyżej wymienionych sił są następujące:

- dywizjon raket taktycznych związku taktycznego wykorzystując rakiety TOCZKA może razić: pluton /baterię/ raket T-16 /T-22/ na odległość 30-50 km, 2-3 raketami z głowicami kasetowymi lub jednym ładunkiem o mocy około 40 kT z dokładnością 90-100 m;

- centrum kierowania systemu typu ASSAULT BREAKER na zasięg rakiety, 1-2 raketami z głowicami kasetowymi lub ładunkiem jądrowym o mocy około 10 kT z dokładnością 90-100 m. Powyższe można zrealizować w przypadku otrzymania współrzędnych obiektu z dokładnością 100-200 m;

Tabela nr 9

Możliwości wojsk raketowych i artylerii^{x/}

Ilość raket, rodzaj wyrzutni	Ilość obezwładnionych obiektów przez drt lub GRO	Uwagi
12-16 raket z ładunkiem zwykłym: a/ ŁUNA-M/R-70 b/ TOCZKA	2-3 cele typu baterii raket 2-3 cele typu baterii raket	w przypadku za- łożenia, że 50% limitu będą stanowiły rakie- ty samonaprowa- dzające się, ilość obezwła- dnionych obiektów wynosi 4-12
GRO w składzie: -2xda DANA -1xdar przy użyciu 1jo	7. baterii drt 203,2 mm lub 55 celów odkrytych typu ARGUS, SOTAS, a w ukryciu 5 celów typu ARGUS, SOTAS	

x/ L. Dea'k. Przeciwdziałanie systemom rozpoznawczo-uderzeniowym jako nowy rodzaj zabezpieczenia bojowego. Praca dyplomowa, wyd. ASG WP Warszawa 1986.

- oddziały rajdowe związku taktycznego w sile bez /bp/, mogą niszczyć samoloty na lotniskach oraz plutony /baterie/ rakiet T-16, T-22;

- grupy specjalne związku taktycznego drugiego rzutu mogą działać na głębokości do 100 km. Głównym celem ich działalności jest rozpoznanie. Mogą jednak również wykonywać zadania o charakterze dywersyjnym. Grupa specjalna ma możliwości zniszczenia /obezwładnienia/ jednego obiektu w ciągu doby. Główny wysiłek działań dywersyjnych celowym jest skierować na niszczenie /obezwładnienie/ centrum przetwarzania danych i kierowania systemem typu ASSAULT BREAKER, stanowiska dowodzenia dywizjonów rakiet LANCE-2 i PATRIOT.;

- desanty taktyczne w sile do batalionu piechoty, mogą być wydzielane ze związków taktycznych drugiego rzutu, w celu zwalczania dywizjonów LANCE-2 i PATRIOT oraz centrum przetwarzania danych i kierowania systemem typu ASSAULT BREAKER.

Zapewnienie odporności i żywotności związków taktycznych drugiego rzutu, przed skutkami oddziaływania systemów broni precyzyjnej.

Badania możliwości oddziaływania systemu broni precyzyjnej na drugi rzut armii wskazują, że zapewnienie jego żywotności oraz odporności wymaga zrealizowania kompleksu przedsięwzięć mających na celu wyeliminowanie lub maksymalne ograniczenie oddziaływania ich na wojska drugiego rzutu armii. Zachowanie zdolności bojowej drugiego rzutu, umożliwi wykonanie przez niego zadań zgodnie z zamiarem dowódcy armii, w warunkach aktywnego ogniowego i radioelektronicznego oddziaływania nieprzyjaciela.

Chcąc zapewnić i utrzymać zdolność bojową drugiego rzutu armii należy przestrzegać zasad^{x/}, których zaliczyć należy:

x/ K.Nożko, H.Piekarski. Zwalczanie systemów rozpoznawczo-uderzeniowych nieprzyjaciela w operacji zaczepnej armii /frontu/.Wyd. ASG WP Warszawa 1985, s.35.

- ciągłe doskonalenie przedsięwzięć i sposobów ochrony, z uwzględnieniem zmian w możliwościach bojowych poszczególnych systemów i sposobu ich wykorzystania w stosunku do związków taktycznych drugiego rzutu;

- wszechstronne uwzględnianie i pełne wykorzystanie słabych elementów systemu broni precyzyjnej, w czasie realizacji poszczególnych przedsięwzięć;

- unikanie szablonowości w organizacji i realizacji poszczególnych przedsięwzięć;

- ciągłość i szczególna aktywność realizacji przedsięwzięć;

- utrzymanie stale wysokiej gotowości bojowej wojsk.

Wyżej sformułowane zasady skłaniają do odpowiedniego ukierunkowania realizacji zadań ochrony związków taktycznych drugiego rzutu, przed oddziaływaniem systemów broni precyzyjnej. Dużego znaczenia nabiera gotowość związków taktycznych do szybkiego wyjścia spod uderzeń systemów broni precyzyjnej, skuteczne ich maskowanie i przeciwdziałanie środkom rozpoznania, zwłaszcza w czasie opuszczania rejonów rozmieszczenia oraz przegrupowania się i wchodzenia do bitwy. Skuteczna realizacja przedsięwzięć maskowania operacyjnego /imitacja, działania demonstracyjne, dezinformacja/ jest możliwa, x/
gdy wykonawcy doskonale znają możliwości rozpoznania nieprzyjaciela. W okresie przygotowania pierwszych operacji, głównym zadaniem maskowania jest ukrycie wojsk, a tym samym wprowadzenie nieprzyjaciela w błąd, co do ich rzeczywistych działań. Główny wysiłek należy skupić na utrzymaniu w tajemnicy: terminu i zakresu realizowanych przedsięwzięć przez związki taktyczne drugiego rzutu, zamiaru ich użycia, możliwości bojowych oraz rejonów rozmieszczenia i rozwijania. Przeciwdziałanie technicznym środkom rozpoznania nieprzyjaciela, stanowi jakościowo nowe zadanie, wykonywane przez wojska

x/ Zob. podrozdział 3.8.4.

drugiego rzutu armii. Polega ono na ograniczaniu demaskujących właściwości zgrupowań wojsk drugiego rzutu armii, tworzeniu pozornych elementów ugrupowania operacyjnego /bojowego/, dezinformacji itp.

Ważnym problemem wymagającym rozwiązania, jest ukrycie wojsk drugiego rzutu operacyjnego przed rozpoznaniem satelitarnym, systemami radiolokacyjnymi sprzężonymi z bronią o precyzyjnym naprowadzaniu na obiekt. Badania wykazują, że najskuteczniejszym sposobem przeciwdziałania tym środkom, będzie wykorzystanie nowych generacji technicznych środków maskowania.

Doświadczenia wykazują, że wymagane efekty maskowania operacyjnego i przeciwdziałania technicznym środkom rozpoznania nieprzyjaciela, można osiągnąć przy odpowiedniej ilości sił i środków. Dla pozoracji zgrupowania wojsk pancernych i zmechanizowanych w warunkach stosowania systemów broni precyzyjnej, liczba makiet do pozoracji powinna wynosić od 20-30 % rzeczywistego stanu^{x/}. Do pozoracji rzeczywistego funkcjonowania obiektów, należy użyć pododdziały o stanach równych od 10-15 % pozorowanego zgrupowania. Badania wykazują, że właściwa realizacja przedsięwzięć maskowania /w tym pozoracji/ wojsk, pozwala zmniejszyć rezultaty rozpoznania przeciwnika o 20-30 %^{xx/}, co wyraźnie obniża możliwości skutecznego oddziaływania ogniowego nieprzyjaciela.

Duży wpływ na zapewnienie żywotności drugorzutowych związków taktycznych ma odpowiednie rozśrodkowanie wojsk. Stosując pasywne^{xxx/} przedsięwzięcia ochrony przed uderzeniami systemów broni precyzyjnej oraz wykorzystując maskujące właściwości terenu, stopień

x/ K.Nożko, H.Piekarski. Zwalczenie systemów rozpoznawczych i rozpoznawczo-uderzeniowych nieprzyjaciela w operacji zaczepnej armii /frontu/. Wyd.ASG WP Warszawa 1985, s.37.

xx/ Tamże, s.37.

xxx/ Zob. rysunek nr 7.

zagrożenia można obniżyć 15-20 %, a podczas wyprowadzania wojsk z rejonów zagrożonych do 75 %^{x/}. W warunkach przebywania związków taktycznych drugiego rzutu w poszczególnych rejonach rozmieszczania, a niekiedy również w czasie marszu, wskazane jest wozy bojowe oraz pododdziały rozmieszczać w zwiększonych odległościach między sobą 100-200 m między wozami bojowymi i 1-1,5 km między pododdziałami^{xx/}. Zmusza to nieprzyjaciela do stosowania wariantu maksymalnego rozproszenia pod pocisków, co może doprowadzić do zmniejszenia liczby rażonych obiektów /wozów bojowych/ 35-50 %.

Jeżeli związki taktyczne drugiego rzutu będą rozmieszczone w rejonach zagrożonych uderzeniami systemów broni precyzyjnej i broni precyzyjnej lotnictwa z laserowym, radiolokacyjnym, termowizyjnym i w podczerwieni, sposobem naprowadzania na cel, to wskazane jest wykorzystanie w pełnym zakresie ochronne i maskujące właściwości terenu, dymy i różnego rodzaju imitatory. Wojska powinno się rozmieszczać w strefach cienia radiolokacyjnego, w lasach^{xxx/} rejonach obniżających termiczną kontrastowość obiektów, w osiedlach, w pobliżu linii wysokiego napięcia itp.

Ogólnie można stwierdzić, że właściwe wykorzystanie maskujących właściwości terenu i różnorodnych środków maskowania może zwiększyć ochronę związków taktycznych drugiego rzutu o 5-10 %.

Wnioski z wojen lokalnych wskazują, że skutecznym sposobem ochrony przed środkami broni precyzyjnej jest nieoczekiwana przez przeciwnika okresowa zmiana rozmieszczania wojsk.

x/ K.Nożko, H.Piekraski. Zwalczanie systemów ... , s.37.

xx/ Do kalkulacji możliwości rażenia ogniowego przyjęto system typu ASSAULT BREAKER. Zachowując wyżej wymienione warunki rejon rozmieszczenia batalionu czołgów wyniósł by około 6 km². Założono odległości między pojazdami 200 m, a między kompaniami 1,5 km.

xxx/ Badania wykazują, że korzystnie jest rozmieszczać wojska w lasach liściastych, ze względu na ich ekranizujące działanie. Lasy iglaste tego warunku nie spełniają.

Wielkość przesunięcia dokonanego w ramach manewru wojsk drugiego rzutu, powinna być dostosowana do możliwej odległości /powierzchni/ wykrywania i ogniowego rażenia obiektów związków taktycznych drugiego rzutu, przez samonaprowadzające się głowice lub odległości do najbliższego ukrycia. Opuszczone rejony należy wykorzystywać jako rejony pozorne.

Wnioski z oceny doświadczeń konfliktów lokalnych dowodzą, że użycie systemów broni precyzyjnej, może spowodować również obniżenie odporności psychicznej wojsk, które bezpośrednio nie poniosły strat fizycznych. Okazuje się, że jeśli w porę nie podejmie się odpowiednich środków zapobiegawczych, część stanu osobowego może okazać się częściowo lub całkowicie niezdolna do wykonywania zadań w okresie od kilku godzin do kilku dni^{x/}.

Praktyka ćwiczeń oraz doświadczenia wojen lokalnych wskazują, że w celu obniżenia skuteczności oddziaływania systemów broni precyzyjnej należy stosować niżej przedstawione przedsięwzięcia:

- stosowanie osłon i powłok pochłaniających promieniowanie;
- wykorzystanie cieplnych pułapek o wyższej temperaturze, niż temperatura silników i osprzętu;
- wykorzystanie w szerokim zakresie odbijaczy kątowych;
- wykonywanie ekranu z ziemi na każdą jednostkę sprzętu w schronach;
- stosowanie pułapek przeciwradiolokacyjnych;
- tworzenie obiektów radioelektronicznych pozornych;
- stosowanie przerw w pracy źródeł promieniowania;
- częste zmiany częstotliwości pracy źródeł promieniowania elektromagnetycznego;
- skracanie czasu pracy środków łączności.

x/ Straty psychologiczne w konflikcie izraelsko-libańskim wynosiły około 9 %.

xx/ Zob. tabela nr 10.

Tabela nr 10

Możliwości przeciwdziałania związków taktycznych drugiego rzutu armii
oddziaływaniu środków WRE i broni aerodynamicznej nieprzyjaciela

Lp.	Sposób oddziaływania nieprzyjaciela	Sposób przeciwdziałania ZT drugiego rzutu	Jakimi środkami
I.	<u>Rozpoznanie:</u>		
1.	<u>1. Satelitarne</u> - fotograficzne	- maskowanie bezpośrednio; /zmniejszenie możliwości rozpoznania do 70 %/ - wykorzystanie obszarów zalesionych; - zmniejszenie kontrastowości; - wykorzystanie niekorzystnych warunków atmosferycznych /mgła, deszcz, śnieg, itp./.	- podręczne środki maskowania; - maski; - makiety; - lasy
	- radioelektroniczne	- stosowanie przerw w pracy środków; - utrzymywanie łączności środkami przewodowymi; - wykorzystanie systemu radiolokacyjnego OPL szczebla operacyjnego /system radiolokacyjny ZT drugiego rzutu w gotowości do działania/;	- środki radiolokacyjne OPL armii; - środki radiolokacyjne OPL ZT drugiego rzutu; - przewodowe środki łączności
	<u>2. Powietrzne</u> - radiolokacyjne obserwacji bocznej	- rozmieszczanie i ukrycie w obszarach zabudowanych; - przeciwdziałania szczebla armijny	- zabudowania; - siły i środki batalionu zakłóceń radiolokacyjnych
	- fotograficzne /samolot musi się znaleźć w pobliżu rejonów rozmieszczenia drugiego rzutu/	- maskowanie bezpośrednio; - wykorzystanie obszarów zalesionych; - stosowanie etatowych środków maskowania; - zmniejszanie kontrastowości; - maskowanie ruchu, śladów kół i in. itp.; - wykorzystanie warunków atmosferycznych	- środki podręczne; - lasy; - sprzęt etatowy /maski/.
	- radioelektroniczne	- stosowanie przerw w pracy środków; - utrzymywanie łączności środkami przewodowymi; - wykorzystanie systemu radiolokacyjnego OPL szczebla armijnego /system radiolokacyjny OPL ZT drugiego rzutu w gotowości do działania/.	- przewodowe środki łączności; - siły i środki radiolokacyjne OPL armii; - siły i środki radiolokacyjne OPL ZT.
	<u>3. Naziemne</u> /GDR mają możliwości rozpoznania radiolokacyjnego z odległości do 6 km/	- ubezpieczenie bezpośrednio; - ubezpieczenie postoju; - czynne zwalczanie GDR; - bezpośrednio w rejonie rozmieszczenia organizuje się patrołowanie, wystawia się czujki i wyznacza pododdział dyżurny ^{x/} .	- służba porządkowa ochronna; <u>Oddział czat:</u> - wzmocniony batalion (na ważny zagrożony kierunek) w ZT; - wzmocniona w oddziale kompania; <u>Czata:</u> - wzmocniona kompania wysłana z oddziału czat; - wzmocniony pluton wysłany z oddziału czat w rejon; <u>Pododdział dyżurny:</u> - wzmocniony batalion.
II.	<u>Oddziaływanie ogniowe:</u>		
1.	<u>Lotnictwo</u> - rakiety: na rubieży pojedyncze naprowadzają się na źródła emisji elektromagnetycznej. Zagrożenie wzrasta na 0,5-1 godz. przed wykonaniem uderzenia grup lotniczych	- stosowanie pułapek aktywnych; - bezpośrednia obrona przeciwlotnicza przed aparatami bezpilotowymi	- SERŻANTA-1; - ZSU-23-2

x/ Regulamin walki wojsk lądowych Sił Zbrojnych PRL /pułk-dyżurny/. Część I. Wyd. 1.08 Warszawa 1985, 5574-587.

1	2	4
<ul style="list-style-type: none"> - rakiety naprowadzające się na podczerwień /uderzenia na źródła ciepła, niszczone obiekty drt i systemu OPL/; - rakiety naprowadzające się telewizyjnie. 	<ul style="list-style-type: none"> - ograniczenie źródeł ciepła; - stosowanie "pułapek" źródeł ciepła emitujących ciepło o temperaturze wyższej od obiektu, który nieprzyjaciół chciałby zniszczyć; - maskowanie skupione na stanowiskach dowodzenia, wyrzutniach rakiet, śmigłowcach. 	<ul style="list-style-type: none"> - promienniki ciepła; - materiały podręczne /zużyte oleje, smary itp./; - etatowe i podręczne środki maskowania.
<p><u>bojmy laserowe</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - niszczone cele opłakalne: SD, centra dowodzenia, itp., węzły łączności, wyrzutnie rakiet, składy amunicji specjalnej, tyły ZT. 		
<p><u>radioelektroniczne</u></p> <p>z lądowych środków mogą oddziaływać tylko amerykańskie, w zakresie systemów OPL, mają możliwości zakłóceń stacji r/l OPL.</p>	<p>Doświadczenia wskazują /Wietnam, Bliski Wschód, Libia/, że obecnie nie ma możliwości przeciwdziałania. Możliwe jest tylko wyłączenie radiolokatorów i przejście na urządzenia optyczne, jednak wówczas zasięg spada do 50-70 km przy dobrych warunkach widoczności.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - optyczne środki obserwacji.
<p>system rozpoznawczo-uderzeniowy typu ASSAULT BREAKER</p> <ul style="list-style-type: none"> - pociski SKEET naprowadzające się na podczerwień; - pociski TGSM naprowadzające się radiolokacyjnie. 	<ul style="list-style-type: none"> - ograniczenie źródeł ciepła; - stosowanie "pułapek" źródeł ciepła; - wykorzystanie odbijaczy katowych; - wykorzystanie ochronnych właściwości terenu /lasy liściaste/; - wykorzystanie zabudowań, szczególnie z metalowymi dachami. 	<ul style="list-style-type: none"> - odbijacze katowe; - lasy liściaste; - naturalne zatrudowania.

3.10. Wykorzystanie metod informatycznych w procesie organizacji wprowadzania do bitwy drugiego rzutu armii w operacji zaczepnej

Informatyka stała się jednym z podstawowych narzędzi doskonalenia systemu dowodzenia, w tym dowodzenia związkami taktycznymi drugiego rzutu w operacji zaczepnej. Wynika to ze szczególnych wymagań współczesnego pola bitwy, dotyczących czasu obiegu informacji w systemie dowodzenia, oceny sytuacji i podejmowania decyzji wprowadzania do bitwy drugiego rzutu w operacji zaczepnej armii. Skrócenie czasu na planowanie i przekazywanie zadań, wymaga wykonania wielu przedsięwzięć w tym zakresie na podstawie przewidywań, jeszcze przed otrzymaniem wstępnego zarządzenia bojowego.

Na obecnym etapie zastosowania informatyki w procesie organizacji wprowadzania do bitwy związków taktycznych drugiego rzutu armii, można wykorzystywać szereg programów użytkowych w ramach polowego systemu przetwarzania informacji /PSPI/ GROT.

Należy w tym miejscu wymienić chociażby takie programy jak:

- program obliczenia możliwych wariantów stocunku sił /na różnych kierunkach, pasach działania i głębokości po wprowadzeniu związków taktycznych drugiego rzutu/ ROØ3;

- program formułowania doraźnych zapytań odnośnie wojsk własnych i nieprzyjaciela /IBU/;

- program uzyskania zestawień w żądanych przekrojach o aktualnych stanach osobowych i ilości sprzętu w wojskach własnych i nieprzyjaciela /RSØ2/.

W zakresie organizacji zabezpieczenia wprowadzania do bitwy związków taktycznych drugiego rzutu armii, można wykorzystać następujące programy użytkowe:

- program jakościowo-ilościowej oceny potencjału bojowego

wojsk OPL wraz z lotnictwem myśliwskim i środkami napadu powietrznego nieprzyjaciela oraz określenie stosunku sił /RP01/;

- program oceny możliwości bojowych systemu OPL armii w zwalczaniu nalotu środków napadu powietrznego nieprzyjaciela /RP02/;

- program obrazowania możliwości oddziaływania naziemnych środków OPL na cele powietrzne /RP06/;

- program obrazowania możliwości oddziaływania nieprzyjaciela powietrznego w pasie armii /RP07/;

- program oceny możliwości bojowych systemu OPL wojsk operacyjnych w walce z nalotem śmigłowców bojowych nieprzyjaciela /RP08/;

- program określania możliwości pokonywania przeszkód wodnych /RC60/;

- program określania możliwości wojsk inżynierskich w zakresie przygotowania i utrzymania dróg /RC61/;

- program określania możliwości wojsk inżynierskich w zakresie maskowania operacyjnego /RC64/;

- program prognozowania skutków uderzeń jądrowych na wojska nieprzyjaciela /RP04/;

- program wykonania planu zabezpieczenia wojsk w żywność /RT03/;

- program wykonania planu zabezpieczenia technicznego wojsk i prognozowania strat sprzętu /RT04/.

W czasie wprowadzania do bitwy związków taktycznych drugiego rzutu, mogą być wykorzystywane w ramach PSPI GROT poniższe zadania użytkowe:

- sformułowania doraźnych zapytań odnośnie stanów wojsk własnych i nieprzyjaciela /IBU/;

- uzyskania zestawień w żądanych przekrojach o aktualnych stanach wojsk własnych i nieprzyjaciela /RS02/;

- uzyskania zestawień dotyczących poszczególnych rodzajów zabezpieczenia operacyjnego drugiego rzutu według wyżej wymienionych programów użytkowych.

Już ta ilość istniejących programów użytkowych, wskazuje na duże ich zastosowanie w praktycznym rozwiązywaniu zadań związanych z wprowadzaniem do bitwy związków taktycznych drugiego rzutu, w operacji zaczepnej armii.

Przewiduje się, że po wprowadzeniu zautomatyzowanego systemu dowodzenia szczebla operacyjnego, wzrośnie zakres problemów realizowanych w systemie programów użytkowych. Będą to głównie programy wspomagające proces podejmowania decyzji, w tym decyzji użycia drugiego rzutu w operacji zaczepnej armii w kierunku jej optymalizacji, to znaczy programy pozwalające dokonywać optymalnych wyborów: czasu, rubieży wprowadzania do bitwy związków taktycznych drugiego rzutu, kierunków działania wojsk pierwszego rzutu w celu stworzenia odpowiedniej przerwy w ugrupowaniu wojsk własnych i nieprzyjaciela dla wprowadzenia związków taktycznych drugiego rzutu planowanym sposobem, składu ich zgrupowań uderzeniowych, składu i ilości sił zabezpieczających wprowadzanie do bitwy /WOPL, WRiA, lotnictwa i pozostałych rodzajów wojsk i służb/.

Prowadzone są również intensywne prace projektowo-wdrożeniowe, w kierunku budowy symulacyjnych modeli walki i operacji^{x/}. Stworzy to możliwości /przed ostatecznym powzięciem decyzji/ rozegrania na modelu różnych wariantów działań bojowych, jakie mogą zaistnieć po wprowadzeniu do bitwy związków taktycznych drugiego rzutu armii. Po analizie każdego z przegranych wariantów, zaistnieje możliwość wyboru optymalnego wariantu w danej sytuacji operacyjno-taktycznej.

x/ Autor rozprawy jest członkiem zespołu opracowującego kompleksowy symulacyjny model operacji wojsk lądowych MODEL-2.

Analiza dynamicznego obrazu przebiegu działań bojowych, jaki uzyskamy po rozegraniu poszczególnych wariantów, pozwoli na wybranie wariantu najlepszego.

W systemie tego typu wzrosną znacznie możliwości informowania użytkowników o stanie, położeniu i działaniu wojsk. Będą to bowiem systemy o charakterze interaktywnym, to znaczy takie, które umożliwią użytkownikom wprowadzanie i pobieranie informacji z przebiegu działań bojowych w dowolnym czasie.

Dla potwierdzenia rezultatów badań prowadzonych w ramach rozprawy, przeprowadzono szereg eksperymentów symulacyjnych na EMC. Za punkt wyjściowy do przeprowadzenia badań na komputerze, przyjęto dla uproszczenia sytuację operacyjno-taktyczną z ćwiczenia głównego 302/G.

Uzyskane tą drogą wyniki pozwoliły na sformułowanie dwojakiego rodzaju wniosków.

Pierwsze dotyczyły strony merytorycznej zagadnienia, to znaczy potwierdzały lub negowały założenia przyjmowane w sposób teoretyczny. Dotyczyły one zasad, sposobów, miejsca i czasu wprowadzania do bitwy, a także weryfikowały formułowane sposobem klasycznym hipotezy, odnośnie możliwości prowadzenia działań przez drugi rzut armii w określonych sytuacjach operacyjno-taktycznych.

Druga grupa wniosków obejmuje zagadnienia metodyczne, mające zastosowanie w procesie dowodzenia wojskami.

Uzyskane w tabulogramach z EMC^{x/} dane, stanowią podstawę do wykreślenia mapy dynamiki walki oraz wykresów zmian głębokości opanowanych rubieży, tempa natarcia, ponoszonych strat i zmian stosunków sił, w czasie dziesięcigodzinnego cyklu natarcia.

Z przeprowadzonego eksperymentu symulacyjnego wprowadzenia do bitwy 21DPanc /z drugiego rzutu armii/ w pierwszym dniu operacji, x/ -Zob. załącznik nr 1.

x/
autor sporządził uproszczony wykres zależności zmian głębokości opanowanych rubieży od czasu natarcia, w dziesięciogodzinnym cyklu /co jedną godzinę/. Zależności te tworzą krzywą zmian tempa natarcia.

Interpretacja wykresu, pozwala sformułować wnioski co do czasu, sposobu i miejsca wprowadzania do bitwy 21DPanc. Dywizję wprowadzono zgodnie z uprzednio powziętą decyzją, w lukę o szerokości około 1 km. Wynika z tego, że wymagało to zastosowania "mieszanego" /kombinowanego/ sposobu wprowadzania do bitwy /to znaczy część wojsk "przez przekroczenie" a część "w lukę" lub "zza skrzydła"/, przy czym wojska 13DZ znajdowały się w przodzie w stosunku do 17DZ, która była już opóźniona ^{xx/} w czasie realizacji nakazanego zadania. W rezultacie zbyt późnego wprowadzenia do bitwy 21DPanc, a także zbyt małego tempa natarcia, 17DZ nie opanowała nakazanej jej rubieży zadania dnia. Analiza wykresu eksperymentu symulacyjnego pozwala na wyciągnięcie teoretycznych wniosków, które sugerują, że wskazanym było rozpoczęcie wprowadzania 21DPanc po sześciu godzinach walki, gdy tempo natarcia pierwszorzutowych dywizji 17 i 13DZ spadło i jednocześnie wytworzyła się korzystna przerwa wielkości około 3 km ^{xxx/}. Należało więc już w tym czasie spotęgować uderzenie, a utworzona przerwa między skrzydłami 17 i 13DZ pozwalałaby na wprowadzanie do bitwy 21DPanc sposobem "zza skrzydła".

Jak wynika z przeprowadzonego eksperymentu symulacyjnego, nie potwierdziła się w pełni zasadność uprzednio powziętej decyzji. Skłania to do rozpatrzenia innych wariantów decyzji wprowadzania do bitwy 21DPanc.

Natomiast eksperyment symulacyjny przeprowadzony w piątym dniu operacji ^{xxxx/}, w sytuacji wykorzystania rezerwowych dywizji

x/ Zob. załącznik nr 2.

xx/ Zob. załącznik nr 1 i 2.

xxx/ Tamże.

xxxx/ Tamże.

zmechanizowanych /podporządkowanych ze szczybla frontu/ jako drugiego rzutu armii do udziału w odparciu przeciwuderzenia 3KA /A/, zasugerował błędne ich użycie, gdyż natarcie ich zostało zakamane^X!

Uzyskane wyniki badań pozwalają na wyciągnięcie następujących wniosków:

- w celu skrócenia czasu organizacji wprowadzenia do bitwy drugiego rzutu i konieczności pracy metodą równoległego przygotowania działań, niezbędnym jest wykorzystywanie elektronicznej techniki obliczeniowej /ETO/, dzięki której w sprzyjających warunkach można uzyskać skrócenie czasu o około 3 godziny;

- istniejące programy użytkowe pozwalają na podstawie określenia przewidywanych strat, spadku tempa natarcia i zmiany stosunków sił, ustalić czas i miejsce wprowadzania do bitwy związków taktycznych drugiego rzutu, w celu spotęgowania uderzenia;

- istnieje możliwość realnego wykorzystywania wyżej wymienionych programów do celów organizacji rozmieszczenia związków taktycznych drugiego rzutu w poszczególnych rejonach /zaśrodkowania, pośrednich rejonach wyczekiwania i wyjściowych/, - także do planowania marszu dla ich zmiany a więc podczas ich pobytu w głębi ugrupowania operacyjnego armii;

- do organizacji zabezpieczenia operacyjnego drugiego rzutu, wskazane jest wykorzystywanie istniejących programów użytkowych poszczególnych rodzajów wojsk i służb;

- oprócz zastosowania istniejących programów użytkowych w procesie organizacji wykorzystania drugiego rzutu armii w operacji zaczepnej/na etapie jej przygotowania/, jest możliwość praktycznego ich używania podczas prowadzenia operacji, do optymalizacji sposobu wykorzystania drugiego rzutu w konkretnych sytuacjach operacyjno-taktycznych /np. odparcia przeciwuderzenia nieprzyjaciela.

likwidacji okrążonego nieprzyjaciela i innych epizodów/;

- wskazanym jest wykorzystywanie ETO w trakcie opracowywania ćwiczeń w ASG WP, a w nich optymalnego wykorzystania drugiego rzutu armii.



Powielono w 10 egz.
Egz. 1 - 10 BN ASG WP
dział zbiorów specjalnych
z nr. masz Pf 2/ KTWłącz.
Pow. CDO nr 245...

