



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

KATEDRA TAKTYKI TYLÓW

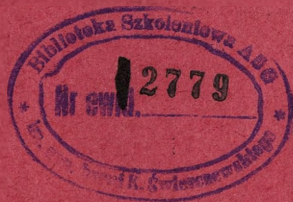
**ARCHIWUM**  
**BIBLIOTEKI SZKOŁNIOWEJ**  
**AKADEMII SZTABU GENERALNEGO**  
im. gen. broni K. Świerczewskiego  
028842

~~SECRET~~  
Egz. Nr 154

pplk dypl. Władysław FILAR

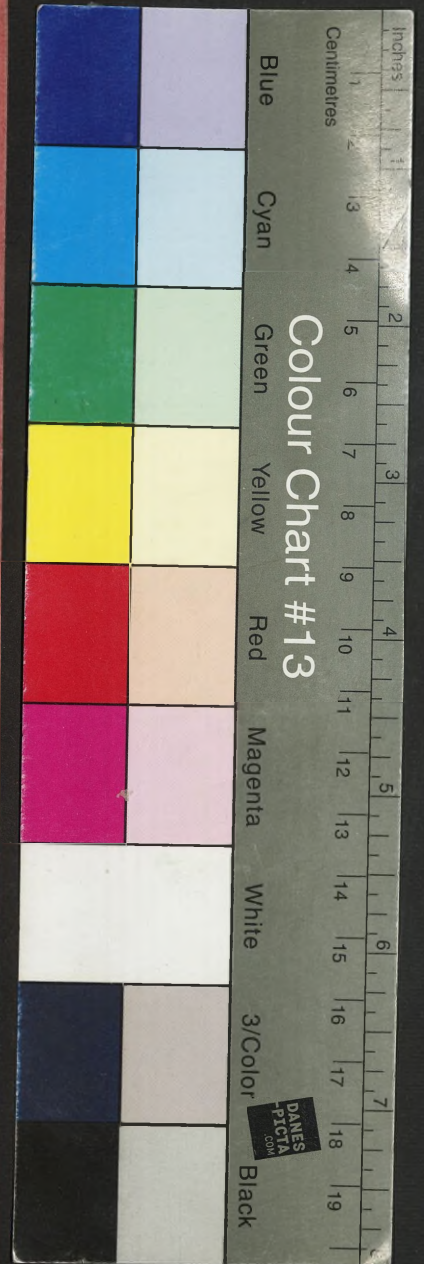
**Temat: OGÓLNE ZASADY MATERIALOWEGO  
I MEDYCZNEGO ZABEZPIECZENIA WOJSK ARMII  
W OPERACJI ZACZEPNEJ**

(Skrypt)



028842

28842



(44)

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

---

KATEDRA TAKTYKI TYLÓW

**ARCHIWUM**  
BIBLIOTEKI SZKOŁENIOWEJ  
AKADEMII SZTABU GENERALNEGO  
im. gen. broni K. Świerczewskiego  
028842

Egz. Nr 154

ppłk dypl. Władysław FILAR

**Temat: OGÓLNE ZASADY MATERIAŁOWEGO  
I MEDYCZNEGO ZABEZPIECZENIA WOJSK ARMII  
W OPERACJI ZACZEPNEJ**

(Skrypt)



28842

AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO  
im. gen. broni K. Swierczewskiego

-----  
KATEDRA TAKTYKI TYŁÓW

*Przed. prot. 12357 f*

"ZATWIERDZAM"  
SZEŃ KATEDRY TAKTYKI TYŁÓW

~~154~~  
Egz.nr.....154

gen.bryg. Lesław DUDEK

ARCHIWUM  
BIBLIOTEKI SZKOLENIOWEJ  
AKADEMII SZTABU GENERALNEGO  
im. gen. broni K. Swierczewskiego  
Nr 28842

Ppłk dypl. Władysław FILAR

OGOLNE ZASADY MATERIAŁOWEGO I MEDYCZNEGO ZABEZPIECZENIA  
WOJSK ARMII W OPERACJI ZACZEPNEJ

/S k r y p t/



-----  
REMBERTÓW

KWIECIEŃ

1963 r.

Plan wykładu :  
-----

W S T E P :

✓ I. Organizacja tyłów armii

- ✓ 1. Strefa armii.
- ✓ 2. Ugrupowanie, urzutowanie i rozmieszczenie jednostek i urządzeń tyłowych w operacji zaczepnej.
- ✓ 3. Układ /system/ komunikacji.
- ✓ 4. Obrona i ochrona tyłów.

II. Zabezpieczenie materiałowe

- ✓ 1. Potrzeby materiałowe armii w operacji zaczepnej.
2. Zapasy środków materiałowych.
3. Źródła i sposób pokrycia potrzeb środków materiałowych.
4. Objętość dowozu środków materiałowych do związków taktycznych.
5. Możliwości środków transportowych w zakresie dowozu.
6. Podstawowe zasady dowozu.
7. Właściwości planowania zabezpieczenia materiałowego w operacji zaczepnej.

III. Zabezpieczenie medyczne

1. Skład służby zdrowia armii.
2. Wysokość i charakterystyka strat sanitarnych.
3. Wykorzystanie sił i środków medycznych armii w operacji zaczepnej armii.

IV. Niektóre zagadnienia organizacji dowodzenia oraz planowania w operacji zaczepnej armii.

Zakończenie.

## W S T E P :

Realizacja zadań tyłów armii, a przede wszystkim zadań zasadniczych takich jak zabezpieczenie materiałowe i medyczne, zależy od warunków, w jakich prowadzona jest operacja zaczepna oraz od zadań, jakie armia wykonuje w ramach operacji zaczepnej Frontu.

A więc podstawowymi czynnikami wywierającymi poważny wpływ na zakres i sposób realizacji zadań tyłów armii oraz wynikającą z nich organizację tyłów będą:

- miejsce i rola armii w operacji zaczepnej Frontu, określone charakterem zadania operacyjnego realizowanego przez armię;
- skład organizacyjny armii;
- ugrupowanie operacyjne armii i zamiar operacji;
- tempo i rozmach armijnej operacji zaczepnej;
- warunki geograficzno-fizyczne w pasie działania armii;
- stopień oddziaływania npla na wojska i tyły;
- stan i możliwości oddziałów i urządzeń tyłowych armii.

Jako czynniki wymagające wnikliwych rozważań przy organizacji współczesnej operacji zaczepnej armii należy między innymi wymienić :

- okres czasu konieczny na przygotowanie /organizację/ operacji pod względem materiałowym, w porównaniu z zamierzonym okresem organizacji operacji pod względem operacyjnym;
- realną granicą dopuszczalnego oderwania się wojsk armii od składów armijnych /ruchomej bazy armii/;
- ograniczone możliwości utrzymania środków materiałowych w składach armii oraz spadek ich wysokości w stosunku do zużycia;
- możliwość zmniejszenia ilości przeładunków, które hamują tempo dowozu opóźniając je w stosunku do tempa operacji.

Omówimy krótko wpływ niektórych wyżej wymienionych czynników na organizację i pracę tyłów armii.

### Miejsce i rola armii w operacji zaczepnej Frontu

W zależności od tego, czy armia prowadzi operację zaczepną w składzie Frontu, czy samodzielnie, czy działa na głównym kierunku uderzenia czy na kierunku pomocniczym, w pierwszym czy drugim rzucie ugrupowania operacyjnego

wojsk Frontu - wszystko to stwarzać będzie różne warunki dla tyłowego<sup>x/</sup> zabezpieczenia armii.

Na przykład: jeżeli armia działa w składzie Frontu oraz na głównym kierunku uderzenia, to jej tyły wykonują swe zadania w warunkach stałej pomocy ze strony Frontu, który część swych tyłów rozwija bezpośrednio w strefie tyłów armii.

Jeżeli armia działa na samodzielnym kierunku, mogą być jej przydzielane na wzmocnienie tyłów, niektóre oddziały i urządzenia tyłowe Frontu.

Rozmiary strefy tyłów armii działającej na kierunku głównego uderzenia Frontu /w związku z węższym pasem natarcia/ mogą być mniejsze w porównaniu z rozmiarami strefy tyłów armii działającej na kierunku pomocniczym. A więc w tym wypadku będą występować różne warunki organizacji tyłów.

Praca tyłów armii będącej w drugim rzucie operacyjnym Frontu, w zakresie tyłowego zabezpieczenia wojsk w toku operacji, nierzadko będzie poprzedzona realizacją zadań związanych z zabezpieczeniem przegrupowania armii na kierunek jej wprowadzenia do bitwy.

W końcu, miejsce i rola armii w operacji zaczepnej Frontu wywiera wpływ tak na potrzeby środków materiałowych, jak i wysokość strat sanitarnych, strat uzbrojenia, sprzętu i innej techniki.

Skład organizacyjny armii, przy innych takich samych warunkach wywiera wpływ na wielkość potrzeb środków materiałowych, objętość dowozu oraz zakres obsługi wojsk armii.

W zależności od ugrupowania operacyjnego armii oraz od tego, czy związki taktyczne pierwszego rzutu znajdują się w bezpośredniej styczności z nplem, czy też do czasu rozpoczęcia operacji rozmieszczone są w głębi, a przełamanie obrony npla rozpoczynają z marszu, z rejonów położonych w głębi - od tego przede wszystkim zależy głębokość strefy armii oraz rozmieszczenie jednostek i oddziałów tyłowych. W pierwszym wypadku

- - - - -  
x/ Pod pojęciem "tyłowe zabezpieczenie" należy rozumieć całościowy kształt przedsięwzięć związanych z materiałowym, medycznym i technicznym zabezpieczeniem wojsk, ich obsługą oraz wynikającą z tego organizacją tyłów.

głębokość strefy armii oraz odległość rozmieszczenia jednostek i oddziałów tyłowych armii od przedniego skraju może być znacznie mniejsza niż w drugim wypadku.

### Tempo i rozmach armijnej operacji zaczepnej

Duża głębokość armijnej operacji zaczepnej, która w sprzyjających warunkach może sięgać do 400 km a niekiedy i więcej oraz wysokie tempo natarcia wojsk sięgające do 100 km/dobę, powodują szybkie odrywanie się nacierających wojsk od uprzednio przygotowanej bazy materiałowej. Stąd też konieczne jest częste przemieszczanie jednostek i oddziałów tyłowych armii w toku operacji, w ślad za nacierającymi wojskami, co oczywiście nie może pozostać bez wpływu na całokształt tyłowego zabezpieczenia armii w tym okresie.

Duża manewrowość współczesnych operacji zaczepnych oraz gwałtowne zmiany sytuacji operacyjnej w toku operacji mogą wymusić dokonanie poważnych zmian w organizacji tyłów i to w ograniczonym czasie, co z kolei wymagać będzie od tyłów wysokiej ruchliwości i zdolności do wykonania szybkiego manewru posiadanymi siłami i środkami.

Krótki stosunkowo czas przeznaczony na organizację pierwszej armijnej operacji /1-2 dni, a niekiedy i mniej/ i krótki czas trwania operacji /4-5 dni/ oraz przejście armii do kolejnej operacji bez przerwy /w ramach operacji zaczepnej Frontu/, warunkują duże napięcie pracy tyłów w zakresie tyłowego zabezpieczenia wojsk w okresie organizacji operacji, a szczególnie w toku jej trwania.

Oprócz tego, na zakres i sposób realizacji zadań tyłów armii oraz ich organizację w operacji zaczepnej wywiera wpływ szereg takich czynników jak: stopień rozwoju ekonomicznego teatru działań wojennych, warunki terenowe, pora roku, warunki klimatyczne i meteorologiczne, stopień oddziaływania npla na wojska i tyły oraz szereg czynników pochodnych.

## I. Organizacja tyłów armii

### 1. Strefa armii

Dla armii pierwszego rzutu operacyjnego dowódca Frontu wyznacza strefę armii. Strefa armii jest to teren wraz z drogami komunikacyjnymi, liniami lotniczymi, liniami łączności oraz znajdującymi się na nim zasobami miejscowymi, ograniczony przednim skrajem walczących wojsk, liniami rozgraniczenia z sąsiadami i linią rozgraniczenia z obszarem tyłów Frontu.

Strefa armii dzieli się na taktyczne rejony tyłów przeznaczone dla związków taktycznych pierwszego rzutu operacyjnego armii<sup>1</sup> na strefę tyłów armii przeznaczoną dla rozmieszczenia oddziałów i urządzeń tyłowych armii.

Tylną granicę taktycznego rejonu tyłów oraz linie rozgraniczenia między poszczególnymi związkami taktycznymi wyznacza dowódca armii na wniosek kwatermistrza.

Rozmiary strefy armii zależą przede wszystkim od rodzaju operacji, od zadań armii, ugrupowania operacyjnego Frontu i sposobu ugrupowania tyłów. W położeniu wyjściowym do natarcia głębokość strefy armii uzależniona jest w głównej mierze od głębokości ugrupowania operacyjnego armii i może wynosić 50-70 km. Taka głębokość strefy armii zapewnia normalne warunki dla rozmieszczenia i pracy tyłów armii.

Szerokość strefy armii określona jest zwykle szerokością pasa natarcia armii i w warunkach działania armii w pierwszym rzucie i na głównym kierunku operacyjnym może wynosić 100-120 km.

Strefy armii można nie wyznaczać :

- jeżeli armia będzie krótko przebywać w rejonie wyjściowym i nie będzie miała możliwości przygotowania i wykorzystania strefy armii dla organizacji swych tyłów /może to mieć miejsce np. podczas natarcia z rejonów położonych w głębi/;
- jeżeli armia przejdzie do pościgu za nplem;
- ze względu na sytuację /np. gdy armia naciera z przyczółka/;
- ze względu na warunki terenowe /np. gdy armia prowadzi działania w górach/.

W wypadkach, gdy nie wyznacza się strefy armii, kwatermistrz Frontu wyznacza rejon rozmieszczenia ruchomej bazy

armii /RBA/, a w koniecznych wypadkach ustala sposób wykorzystania przez armię sieci komunikacyjnej oraz zasobów miejscowych.

Charakter współczesnych operacji zaczepnych również nie zawsze pozwala na wyznaczanie taktycznych rejonów tyłów dla związków taktycznych pierwszego rzutu operacyjnego armii.

Może to mieć miejsce w następujących sytuacjach :

- jeżeli związki taktyczne wykonują przełamanie obrony npla z marszu z rejonów położonych w głębi;
- jeżeli związek taktyczny wprowadzony jest do bitwy z drugiego rzutu lub odwodu;
- podczas prowadzenia pościgu w głębokości operacyjnej npla;
- ze względu na sytuację operacyjną i warunki terenowe, gdy konfiguracja linii frontu wybitnie nie sprzyja wyznaczeniu taktycznych rejonów tyłów.

W takich wypadkach dla związków taktycznych wyznacza się rejony rozmieszczenia tyłów oraz drogi dowozu i ewakuacji. Nie można jednak wykluczyć i takiego wariantu, kiedy w określonych warunkach prowadzenia operacji zaczepnej będzie możliwe wyznaczenie tylko rubieży rozwinięcia tyłów a nawet w niektórych wypadkach tylko kierunku przesuwania tyłów związku taktycznego /np. gdy związek taktyczny prowadzi pościg/.

## 2. Ugrupowanie, urzutowanie i rozmieszczenie jednostek i oddziałów tyłowych w operacji zaczepnej

Nieprzerwane zabezpieczenie tyłowe wojsk w znacznej mierze zależy od właściwego ugrupowania, urzutowania i rozmieszczenia jednostek i oddziałów tyłowych w położeniu wyjściowym do natarcia oraz terminowego ich przemieszczenia w toku operacji.

Pod pojęciem ugrupowania tyłów armii należy rozumieć planowany układ jednostek i oddziałów tyłowych przed rozpoczęciem i w toku operacji, dostosowany do ugrupowania operacyjnego i uzależniony od funkcjonalnego ich przeznaczenia, mający na celu jak najlepsze wykonanie głównych zadań tyłów. Za ugrupowanie tyłów odpowiada kwatermistrz.

A za tym ugrupowanie jednostek i oddziałów tyłowych

zależne jest od szeregu takich czynników jak:

- ugrupowania operacyjnego wojsk armii;
- funkcjonalnego przeznaczenia poszczególnych jednostek i oddziałów tyłowych /względnie ich grup/;
- głównych zadań tyłów /szczególnie jeśli idzie o zapewnienie ciągłości dowozu i ewakuacji/;
- możliwości napadu npla na tyły.

Realizacja głównych zadań tyłów każe nam możliwie maksymalnie zbliżyć oddziały i urządzenia tyłowe do wojsk lecz ugrupowanie operacyjne a także w pewnym stopniu i możliwości napadu npla na tyły, wyznaczają określone granice tego przybliżenia.

Chodzi bowiem o to, aby przybliżenie jednostek i oddziałów tyłowych do wojsk, z jednej strony, ułatwiło dowóz środków materiałowych oraz ewakuację rannych i uszkodzonej techniki, z drugiej zaś strony, aby nie ograniczało manewru wojsk, nie demaskowało ich rozmieszczenia a także aby stwarzało dogodne warunki dla rozmieszczenia oraz dla pracy tyłów.

Funkcjonalne przeznaczenie poszczególnych jednostek i oddziałów tyłowych określa elementy ugrupowania tyłów armii. Tak więc, wszystkie polowe składy armii tworzą ruchomą bazę armii /RBA/, która stanowi zasadniczy element ugrupowania tyłów armii.

W rejonie RBA rozmieszczają się zwykle bataliony samochodowo-transportowe, batalion dowozu mps, piekarnie polowe.

Jednostki i urządzenia medyczne, nie przydzielone na wzmocnienie związków taktycznych, tworzą odwód medyczny.

Kolejnym elementem ugrupowania tyłów armii są jednostki drogowo-mostowe, które ze względu na swe przeznaczenie rozmieszcza się kierunkowo wzdłuż dróg, w pasach przydzielonych im do obsługi lub w rejonie utrzymywanych mostów.

W podobny sposób rozmieszczają się jednostki przeznaczone do ewakuacji samochodów i czołgów, które wysuwa się w ślad za nacierającymi wojskami na poszczególne kierunki ewakuacji technicznej.

Urzutowanie tyłów jest to układ elementów ugrupowania tyłów w głąb wynikający ze specyfiki i zbieżności zadań wykonywanych przez dane jednostki i oddziały tyłowe oraz

odpowiadający kolejności zaspakajania potrzeb pola walki. Za urzutowanie odpowiada kwatermistrz i szefowie służb.

We współczesnych działaniach zaczepnych charakteryzujących się wysokim tempem i dużą głębokością zadań, urzutowanie tyłów armii w głąb będzie zjawiskiem raczej rzadkim. Wydaje się natomiast, że częściej występować będzie rozśrodkowanie tyłów armii wszerek dla zabezpieczenia kierunków działania wojsk armii. Znajdzie to swój wyraz w tym, że w określonych warunkach prowadzenia operacji za głównymi siłami armii przesuwac się będzie zasadnicza część tyłów armii, a na zabezpieczenie kierunku pomocniczego zostaną wydzielone tylko pewne elementy tyłów armii.

Za rozmieszczenie jednostek i oddziałów tyłowych w ramach rejonu RBA odpowiada szef RBA; za rozmieszczenie poszczególnych elementów urządzenia tyłowego /oddziału, jednostki/ w ramach wyznaczonego rejonu rozmieszczenia odpowiada odpowiedni komendant /dowódca/ urządzenia tyłowego /oddziału, jednostki/.

Przy ugrupowaniu i rozmieszczeniu jednostek i oddziałów tyłowych armii obowiązują następujące zasady :

- rozśrodkowania - mające na celu zmniejszenie wrażliwości tyłów na działanie npla /przede wszystkim od broni masowego rażenia/;
- ześrodkowania - mające na celu skupienie sił i środków dla zabezpieczenia wybranego głównego kierunku;
- manewru - stwarzająca warunki przejścia od zasady rozśrodkowania do zasady ześrodkowania.

W celu stworzenia możliwie najbardziej sprzyjających warunków dla tyłowego zabezpieczenia wojsk na kierunku głównego uderzenia, na tym właśnie kierunku rozmieszcza się zasadniczą część jednostek i oddziałów tyłowych.

Rejony rozmieszczenia jednostek i oddziałów tyłowych wybiera się w pobliżu dróg, co ułatwia i zapewnia szybkie przyjęcie dowożonych do armii środków materiałowych, ułatwia i przyspiesza dowóz tych środków do wojsk, ewakuację rannych, a także ułatwia przeprowadzenie manewru środkami materiałowymi oraz jednostkami i urządzeniami tyłowymi.

Przed rozpoczęciem operacji RBA rozmieszcza się za ugrupowaniem operacyjnym armii, a niekiedy wewnątrz ugrupowa-

nia za wojskami pierwszego rzutu armii. RBA rozmieszcza się w jednym lub w dwóch rejonach, zależnie od sytuacji operacyjnej oraz zadań, jakie stoją do wykonania przed tyłami. Ponadto dla RBA wyznacza się rejon zapasowe.

Powierzchnia rozmieszczenia RBA wraz z batalionami samochodowo-transportowymi, batalionem dowozu mps i innymi jednostkami tyłowymi, rozmieszczającymi się w rejonie RBA, wynosi około  $150 \text{ km}^2$ . Dla rozmieszczenia zasadniczych połowych składów oraz transportu potrzeba około  $80 \text{ km}^2$  powierzchni. W obu wypadkach powierzchnia użytkowa stanowi około 20% ogólnej powierzchni.

W toku operacji pod koniec każdego dnia, należy dążyć do maksymalnego przybliżenia RBA do walczących wojsk, na odległość około 40-50 km od przedniego skraju. Częstotliwość przegrupowania RBA w toku operacji uzależniona jest przede wszystkim od tempa natarcia wojsk i związanego z tym wydłużania się ogniwa dowozu. Należy przestrzegać, aby ramię dowozu od RBA do dywizyjnych punktów zaopatrywania /DPZ/ dywizji pierwszego rzutu operacyjnego armii nie przewyższała połowy dziennego przebiegu samochodów /75 - 100 km/. Wychodząc z tych założeń, przy tempie natarcia 100 i więcej km/dobę RBA przegrupowywać się będzie codziennie, natomiast przy niższym tempie natarcia /np. 40-60 km/dobę/ - co drugi dzień.

Ponieważ we współczesnych warunkach prowadzenia operacji tempo natarcia wojsk może być nierównomierne, to również związane z tym przegrupowanie RBA będzie najczęściej nierównomierne. W pewnych okresach prowadzenia operacji RBA będzie przegrupowywać się co drugi dzień, w innym okresie zajdzie konieczność przegrupowania RBA codziennie.

W wypadku, gdy związki taktyczne armii będą działać na kierunkach znacznie od siebie oddalonych, RBA przesuwają się za wojskami wykonującymi główne zadanie, a na kierunku pomocniczym może wysunąć czołówkę ze środkami materiałowymi.

Przegrupowanie RBA do nowego rejonu przeprowadza się zwykle w dwóch rzutach. W skład pierwszego rzutu mogą wejść zasadnicze połowe składy /amunicyjny, mps, żywnościowy/, niektóre składy rodzajów wojsk potrzebne w pierwszej kolejności dla zaspokojenia potrzeb wojsk /ze względu na wynikłą sytuację/, bataliony samochodowo-transportowe, batalion dowo-

za mps. W skład drugiego rzutu wchodzi wszystkie pozostałe jednostki tyłowe.

Wydaje się, że we współczesnych warunkach prowadzenia operacji zaczepnych charakteryzujących się dużą dynamicznością działań, do wyjątków będzie należało takie przegrupowanie RBA, gdy wszystkie jej elementy podzielone na odpowiednie rzuty będą przegrupowywane do wyznaczonego rejonu w jednym określonym czasie. Cały mechanizm przegrupowania RBA należy uważać raczej jako proces ciągły, w którym pewne elementy RBA będą znajdować się poza rejonem rozmieszczenia, wykonując określone zadania w zakresie materiałowego zabezpieczenia i obsługi wojsk, przy czym jedne z nich będą przemieszczać się do przodu wcześniej inne zaś później, aby po wykonaniu zadań dołączyć do nowego rejonu rozmieszczenia RBA.

W przewidywaniu przegrupowania RBA, sztab kwatermistrzostwa armii organizuje rekonesans nowego rejonu rozmieszczenia. Rekonesans kwatermistrzowski jest jednym z najważniejszych przedsięwzięć w zakresie zapewnienia właściwej organizacji tyłów i ciągłości pracy i powinien być prowadzony systematycznie i w sposób ciągły. Szczególny nacisk należy położyć na rozpoznanie dróg dowozu i ewakuacji oraz na stałe i systematyczne prowadzenie rozpoznania promieniowania, rozpoznania chemicznego, bakteriologicznego itp. Wraz z grupą rekonesansową do przewidywanego rejonu rozmieszczenia RBA skierowuje się kompanię inżynierskiego zabezpieczenia tyłów armii dla wykonania niezbędnych ukryć oraz dróg dojazdowych wewnątrz rejonu RBA.

W warunkach wysokiego tempa natarcia oraz częstego przegrupowania RBA mogą zaistnieć takie wypadki, że niektóre DPZ mogą przez jakiś czas pozostać w tyle za RBA. Może odnosić się to do DPZ dywizji stanowiących drugi rzut operacyjny lub odwód armii, dywizji nacierających na skrzydłach armii, a także dywizji wyprowadzonych z walki dla uporządkowania się po uderzeniach atomowych nieprzyjaciela.

W takich wypadkach, przegrupowując RBA należy uzgodnić ze sztabem kwatermistrzostwa Frontu zabezpieczenie w/w związków taktycznych, które mogą zaopatrywać się ze składów wysuniętej polowej bazy Frontu /WPBF/ lub jej oddziału.

Organizowane PZWU i PZPU, w położeniu wyjściowym do natarcia, rozmieszcza się w odległości 30-40 km od przedniego skraju. W toku operacji, co 2-3 dni rozwija się na kierunku głównego uderzenia armii nowe PZWU i PZPU, wykorzystując w tym celu środki ewakuacji technicznej armii.

Jak już wspomnieliśmy, jednostki drogowe armii w okresie organizacji operacji rozmieszczają się kierunkowo w granicach przydzielonych dla siebie pasów terenu, głównie na obskuszanych armijnych drogach samochodowych /ADS/. Sztaby batalionów drogowych, w zależności od sytuacji, rozmieszczają się w rejonie pracy jednej z kompanii batalionu, przy czym celem jest w miarę możliwości rozmieszczać je jak najbliżej KSD armii. Jednak to rozmieszczenie nie może wpływać ujemnie na zdolność kierowania pracą poszczególnych pododdziałów batalionu. W toku operacji jednostki drogowe armii przemieszczają się w miarę wydłużania się ADS oraz przegrupowywania się RBA.

Odwód medyczny rozmieszcza się w położeniu wyjściowym w pobliżu KSD armii. Zagadnienie rozmieszczenia i przegrupowania oddziałów i urządzeń medycznych armii omówimy szerzej w rozdziale "zabezpieczenie medyczne".

### 3. Układ /system/ komunikacji

Armia bazuje na układzie komunikacji, który może obejmować sieć dróg samochodowych, kolejowych i wodnych w ścisłym ich powiązaniu, ponadto linie powietrzne i ewentualnie sieć rurociągów.

Sieć dróg samochodowych wykorzystywana w strefie tyłów armii obejmuje zasadnicze ADS i rokady, drogi i rokady kontrolowane, drogi dojazdowe oraz objazdy.

ADS przebiega do rokady Frontu /biegnącej na wysokości rozwinięcia RBA/ do rubieży rozwinięcia DPZ.

Armijne rokady wyznacza się na rubieży rozwinięcia DPZ oraz wzdłuż obu brzegów dużych przeszkód wodnych /o ile przecinają wszęsz strefę tyłów armii/.

Drogi kontrolowane są to drogi uprzednio rozpoznane i przygotowane, na których ważne obiekty drogowe są odpowiednio zabezpieczone i ochraniane. Umożliwia to szybkie przejście na wykorzystanie tych dróg jako ADS.

W pasie działań armii wyznacza się taką ilość ADS, aby zabezpieczała oczekiwaną intensywność ruchu transportu samochodowego, a która jak wskazują obliczenia i doświadczenia z przeprowadzonych ćwiczeń może dochodzić do 6-8 tysięcy pojazdów mechanicznych na dobę. Ponadto przy wyznaczaniu ilości ADS uwzględnia się również konieczność rozśrodkowania ruchu transportu samochodowego w pasie działania armii. Wychodząc z tego, że jedna ADS, po doraźnym jej przygotowaniu zapewni ruch po niej o intensywności 2500-3000 pojazdów na dobę, to w pasie natarcia armii trzeba wyznaczyć 2-3 zasadnicze ADS, z których dwie powinny przebiegać na kierunku głównego uderzenia armii.

W warunkach zachodniego TDW drogi, które mogą być wyznaczone jako ADS przebiegają co 10-15 km, a więc w pasie natarcia armii o szerokości 100-120 km możemy mieć 7-10 takich dróg z których 2-3 wykorzystujemy jako zasadnicze ADS a 5-7 jako drogi kontrolowane.

Biorąc pod uwagę rozmach współczesnych operacji zaczepnych oraz wyżej przedstawione dane wyjściowe, ogólna długość sieci dróg samochodowych w toku operacji może wynosić :

Wyszczególnienie	Ilość	Długość w km:		Uwagi :
		w 1 dniu operacji	po wykonaniu zadania bliższego	
Zasadnicze	2-3	280-420	460-690	
Zasadnicze rokady	1-2	100-200	100-200	
Drogi kontrolowane	5-7	700-980	1150-1610	
Rokady kontrolowane	2-3	200-300	200-300	
Drogi dojazdowe		90-190	130-270	15-30% od ADS i zasadniczych rokad
Objazdy		110-190	170-270	30% od ADS i zasadniczych rokad

Jak wynika z powyższego zestawienia, długość zasadniczych dróg wymagających stałej obsługi eksploatacyjnej /zasadnicze ADS, zasadnicze rokady i dojazdy/ w pierwszym dniu operacji może wynosić około 470-810 km, a po wykonaniu zadania bliższego armii - około 690 - 1160 km.

W toku operacji przy tempie natarcia wojsk 100 km/dobę i więcej, w pasie natarcia armii trzeba będzie przejąć codziennie około 1000-1500 km dróg, a w tej liczbie około 400-500 km dróg zasadniczych wymagających stałej obsługi eksploatacyjnej.

Dla obsługi i utrzymania dróg armia posiada dwa bataliony eksploatacji dróg, których możliwości w tym zakresie wynoszą: normalnie - 340 km /2 x 170/, maksymalnie - 700 km /2 x 350/.

Z porównania potrzeb w zakresie obsługi eksploatacyjnej dróg oraz możliwości jednostek drogowych armii wynika, że armia jest w stanie zabezpieczyć utrzymanie dróg własnymi siłami w czasie wykonywania zadania bliższego.

Wraz z przegrupowaniem RBA i przejęciem niektórych odcinków dróg przez jednostki drogowe Frontu, długość dróg obsługiwanych przez armię zmniejsza się, a jednostki drogowe armii /ich pododdziały/ przemieszczają się do przodu.

W sprzyjających warunkach, gdy w strefie tyłów armii istnieją czynne linie kolejowe, mogą być wyznaczone dla armii stacje wyładownicze lub stacje przeładunkowe dla przyjęcia środków materiałowych dowożonych transportem kolejowym ze składów Frontu. Stacje wyładownicze lub stacje przeładunkowe mogą być wyznaczane poza rejonem rozmieszczenia RBA. Wykorzystanie sieci kolejowej w strefie tyłów armii leży w kompetencji Frontu.

Wykorzystanie sieci wodnej może mieć miejsce w wypadku istnienia w pasie działania armii szerokiej sieci rzek lub kanałów nadających się do żeglugi. Wykorzystaniem sieci wodnej zajmuje się w zasadzie Front, który organizuje przystanie wyładownicze i przystanie przeładunkowe oraz przydziela odpowiednią ilość rzecznoego taboru pływającego /barki, holowniki itp/.

Do układu komunikacji należy zaliczyć również sieć rurociągów stałych, z których armia może korzystać w zakresie zaopatrywania wojsk w mps.

#### 4. Obrona i ochrona tyłów

Jednym z warunków zapewniających nieprzerwaną pracę tyłów armii w operacji zaczepnej jest obrona i ochrona tyłów armii, a szczególnie obrona przed bmar.

Celem obrony i ochrony tyłów jest nie dopuścić lub możliwie w największym stopniu osłabić oddziaływanie npla na tyły, uchronić stan osobowy tyłów, zapasy środków materiałowych i technikę przed niszcycielskim oddziaływaniem npla i w ten sposób zapewnić ciągłość pracy tyłów.

Obronę i ochronę tyłów armii organizuje kwatermistrz siłami i środkami jednostek i oddziałów tyłowych, przy wykorzystaniu ich etatowego uzbrojenia i techniki, a także przy pomocy specjalnie przydzielonych w razie konieczności sił i środków plot, inżynieryjnych, chemicznych itp.

Obrona tyłów polega więc na organizacji i wykonaniu odpowiednich przedsięwzięć zabezpieczających przed napadem npla na składy, oddziały i urządzenia tyłowe, sieć komunikacyjną oraz inne obiekty tyłowe i osłabiających efekt uderzeń npla.

Ochrona tyłów polega na organizacji służby wartowniczej, służby porządkowo-ochronnej, patrolowaniu w rejonach rozmieszczenia tyłów oraz na drogach dowozu i ewakuacji a także na organizacji przedsięwzięć w zakresie obrony przeciwpożarowej.

Naziemną obronę obiektów tyłowych armii organizuje się w celu odparcia npla oraz zniszczenia go aktywnymi działaniami.

Dla zwiększenia możliwości w zakresie odparcia napadu naziemnego npla na jednostki i oddziały tyłowe celowym jest łączyć je i rozmieszczać w grupach. Takich grup może być 3-4 : RBA, odwód medyczny, 1-2 grupy jednostek naprawczych i ewakuacyjnych służby technicznej /PZWU i PZPU/. W każdej z tych grup wyznacza się odpowiedzialnego za organizację obrony i ochrony w danym rejonie.

Rozmieszczenie tyłów armii w granicach głębokości ugrupowania operacyjnego armii oraz w pobliżu wojsk w znacznym stopniu ułatwia organizację obrony naziemnej.

Obrona każdej jednostki tyłowej winna być obroną

okrężną i powinna przede wszystkim zapewnić obronę przed desantami powietrznymi i grupami dywersyjnymi npla.

Obrona przeciwlotnicza tyłów armii realizowana jest na podstawie ogólnego planu CPłot armii.

Artyleria plot przydzielona jest dla przykrycia tylko najbardziej ważnych obiektów tyłowych jak RBA i kwatermistrzowskiego stanowiska dowodzenia /KSD/.

Na czoło wszystkich przedsięwzięć w zakresie obrony i ochrony tyłów armii wysuwają się przedsięwzięcia związane z obroną przed bronią masowego rażenia. Należy przy tym podkreślić, że odpowiednio zorganizowana obrona przed bmar wykonana również zadania obrony naziemnej, plot oraz w zakresie zabezpieczenia przeciwpożarowego.

Najbardziej złożonym i racochłonnym przedsięwzięciem w zakresie obrony przed bmar jest inżynieryjna rozbudowa rejonów rozmieszczenia jednostek i oddziałów tyłowych.

W związku ze stosunkowo krótkim okresem organizacji i prowadzenia operacji oraz z ograniczoną ilością sił i środków, jakimi dysponują tyły dla wykonania prac inżynieryjnych, prace te wykonują się w zakresie ograniczonym, wykorzystując w maksymalnym stopniu ochronne właściwości terenu oraz ukrycia pozostawione przez wojska własne i npla.

W toku prowadzenia operacji, kiedy tyły armii przegrupowują się codziennie, realnie można przygotować jedynie proste ukrycia dla ludzi, apparele dla samochodów, przystosowywać ukształtowanie terenu dla ukrycia zapasów i techniki itp. W tym świetle szczególnego znaczenia w toku operacji nabiera maskowanie rejonów rozmieszczenia tyłów.

A za tym, do najważniejszych przedsięwzięć w zakresie obrony tyłów przed bmar w toku operacji należy zaliczyć rozśrodkowanie jednostek, oddziałów i urządzeń tyłowych w dopuszczalnych granicach, wykorzystanie ochronnych właściwości terenowych oraz maskowanie tyłów.

Dla prowadzenia prac w zakresie likwidacji skutków napadu bmar na obiekty tyłowe, w każdej jednostce tyłowej /a przy rozmieszczeniu kilku jednostek w jednym rejonie - w każdej grupie/ organizuje się nietatowe grupy awaryjno-ratunkowe. Grupy te mogą przykładowo składać się z następujących drużyn: rozpoznania /2-5 ludzi/, obrony ppoż /3-5 ludzi/,

prac awaryjno-ratunkowych /8-10 ludzi/, sanitarnej /8-10 ludzi/, odkażania /3-7 ludzi/, obserwacji /2-4 ludzi/.

W tych wypadkach, kiedy zakres prac dotyczących likwidacji skutków napadu bmar jest duży i niezbędne jest zastosowanie specjalnych środków, przydzielane są dla tyłów specjalne jednostki chemiczne i medyczne lub ich pododdziały.

Ochrona obiektów tyłowych realizowana jest drogą wystawiania posterunków, przy wykorzystaniu sił i środków jednostek i oddziałów tyłowych.

Ochronę składów RBA organizuje szef RBA. W rejonie RBA organizuje się również służbę porządkowo-ochronną, która kieruje ruchem w obrębie rozmieszczenia RBA, sprawdza dokumentację, nadzoruje wykonanie przedsięwzięć maskowniczych itp.

Na podstawie doświadczeń Armii Radzieckiej w II wojnie światowej, uwzględniając możliwe perymetry<sup>x/</sup> rejonów rozmieszczenia składów /wg obecnej struktury organizacyjnej/ oraz zakładając wystawianie trzydziennych całodziennych posterunków, potrzeby w ludziach dla ochrony RBA orientacyjnie mogą wynosić :

-----  
x/ perimetr - suma boków wielokąta.

Obiekty tyłowe	Powierzchnia składu w ha	Średni perymetr powierzczeni składu w m	P o t r z e b a				razem
			posterunków trzymiennych	wartowników	rozprawadzających	dowódców wart.	
Szefostwo PBA	-	-	1	3	-	-	3
Pol. skład amunicyjny	85	3.200	16	48	4	1	53
- w - mps	20	1.600	8	24	2	1	27
- w - żywnościowy	5	800	4	12	1	1	14
- w - sprzętu panc.	3	600	3	9	1	1	11
- w - sprzętu samoch.	3	600	3	9	1	1	11
- w - inżynierskiego	3	600	3	9	1	1	11
- w - chemiczny	3	600	3	9	1	1	11
- w - mundurowy	3	600	3	9	1	1	11
- w - sprzętu łączn.	3	600	3	9	1	1	11
- w - medyczno-sanit.	1,5	400	2	6	1	1	8
<b>R a z e m :</b>			<b>49</b>	<b>147</b>	<b>14</b>	<b>10</b>	<b>171</b>

Uwzględniając stan osobowy poszczególnych składów oraz jednostek obsługi RBA istnieją realne możliwości zapewnienia wymaganej ilości sił dla ochrony RBA.

Należy przy tym zaznaczyć, że typowo powierzchniowe rozmieszczenie poszczególnych składów i innych elementów RBA z okresu II wojny światowej będzie we współczesnych działaniach raczej zjawiskiem rzadkim. Poszczególne elementy RBA będą rozmieszczać się z zasady w sposób kierunkowo-powierzchniowy, t.zn. w kolumnach odpowiednio rozśrodkowanych w terenie.

W toku operacji, kiedy w strefie armii możliwe jest działanie niewielkich grup i oddziałów npla /np. pozostałości rozbitych zgrupowań npla lub oddziałów, które przebiły się z okrażenia, a także w wypadku działania silnych jego grup dywersyjnych dla ochrony ważnych obiektów na ADS i posuwających się po nich kolumn samochodowych ze środkami materiałowymi wydziela się pododdziały bojowe. W rejonach zagrożonych, na ważnych odcinkach dróg mogą patrolować pododdziały zmechanizowane na transporterach opancerzonych, samochodach i motocyklach a niekiedy nawet pododdziały czołgów.

Obronę i ochronę tyłów armii planuje sztab kwatermistrzostwa armii. W tym zakresie sztab kwatermistrzostwa armii:

- przygotowuje propozycje dotyczące łączenia w grupy jednostek i oddziałów tyłowych z uwzględnieniem wymogów obrony i ochrony;
- na podstawie danych rozpoznania rejonu rozmieszczenia oraz meldunków szefów służb określa zakres i kolejność prac dotyczących ukrycia jednostek i oddziałów tyłowych;
- uzgadnia z oddziałem operacyjnym armii zagadnienia obrony plot obiektów tyłowych;
- opracowuje propozycje dotyczące wykorzystania etatowych i przydzielonych sił i środków dla obrony i ochrony tyłów.

Podstawowe przedsięwzięcia w zakresie obrony i ochrony tyłów armii znajdują swój wyraz w oddzielnej części planu organizacji i pracy tyłów armii.

Ponadto w każdej jednostce tyłowej opracowuje się plan obrony i ochrony jednostki /oddziału, urządzenia/. Jeżeli w jednym rejonie rozmieszczonych jest kilka jednostek, plan obrony i ochrony tyłów opracowuje wyznaczony dowódca jednej z jednostek tyłowych.

## II. Zabezpieczenie materiałowe

Zabezpieczenie materiałowe osiąga się między innymi drogą nagromadzenia i utrzymywania zapasów przechodnich, tj. zapasów przechowywanych w polowych składach armii. One więc, w powiązaniu w zorganizowaną sieć, tworzą RBA.

Od słowa "baza" pochodzi słowo "bazowanie". "Bazowanie" może być więc używane w sensie podwójnym :

- w sensie kinematycznym /ruchu/ bazowanie dotyczy układu komunikacyjnego, który umożliwia dowóz zaopatrzenia;
- w sensie funkcjonalnym bazowanie dotyczy sieci składów /źródeł/, na których opiera się zaopatrywanie.

System bazowania winien więc zapewnić prawidłową zależność między układem komunikacyjnym a siecią składów. Zależność ta ma zasadniczy wpływ na sprawność zaopatrywania i systematyczność dowozu, słowem na zabezpieczenie materiałowe.

### 1. Potrzeby materiałowe armii w operacji zaczepnej

Ilościowy i jakościowy wzrost wyposażenia armii w uzbrojenie, technikę, transport i inne techniczne środki oraz zmiana charakteru współczesnych operacji zaczepnych spowodowały znaczne zwiększenie potrzeb armii w zakresie wszystkich rodzajów materiałowo-technicznych środków materiałowych. Tak np. podczas II wojny światowej ciężar jednej jo amunicji w armii nie przewyższał 500 ton, ciężar jn wszystkich rodzajów mps 400-500 ton. Obecnie w armii ogólnowojskowej ciężar jednostek kalkulacyjnych zwiększył się i wynosi: amunicji około 5000 ton, mps około 4500 ton, /a więc ciężar jk zwiększył się 10-ciu krotnie/.

Zmienił się również stosunek ciężaru różnych rodzajów środków materiałowych do ogólnej ilości rozchodowanej w armii.

Obrazuje to poniższa tabela stosunku ciężarów ładunków dostarczanych armiom podczas działań w latach 1917-1918, w II wojnie światowej oraz według współczesnych poglądów :

Rodzaj środków materiałowych	Dowożono dla rosyjskiej armii ogólno-wojskowej w 1917-1918 r. w % <sup>x/</sup>	Dowożono dla Radzieckiej armii ogólno-wojskowej podczas II wojny światowej w % <sup>xx/</sup>	Przypuszczalny dowóz dla armii we współczesnych operacjach
Amunicja	3,6	40,0	poniżej 40%
mps	-	27,0	powyżej 40%
Żywność i furaz	63,5	23,0	około 20%
Sprzęt i mat.inż. <sup>xxx/</sup>	19,5	7,5	
Inne środki mat.	13,4	2,5	- " -

Potrzeby materiałowe armii na zabezpieczenie operacji zaczepnej określa się na podstawie :

- stanu zapasów na początek operacji;
- zużycia środków materiałowych w toku operacji;
- wysokości zapasów, jakie należy utrzymać pod koniec operacji.

Najważniejszym czynnikiem określającym potrzeby materiałowe armii jest zużycie środków materiałowych.

Rozmiary zużycia środków materiałowych w operacji zaczepnej zależą od charakteru wykonywanego przez armię zadania, składu armii, głębokości i czasu trwania operacji, tempa natarcia wojsk, jakości wojsk npla i charakteru inżynieryjnej rozbudowy jego obrony.

Zużycie amunicji artylerii naziemnej, oprócz w/w czynników, zależy również od ilości, siły i efektywności zastosowania broni atomowej przeciwko nieprzyjacielowi.

Istotny wpływ na rozmiary zużycia materiałowo-technicznych środków w operacji zaczepnej wywiera charakter terenu,

x/ Według danych książki "Mirowaja wojna w cyfrach".

xx/ Według danych biuletynu informacyjnego sztabu tyłów Ministerstwa Obrony ZSRR nr 4 z 1948 roku.

xxx/ W okresie I wojny światowej zabezpieczenie w sprzęt i materiały inżynieryjne obejmowało oprócz właściwego sprzętu i materiałów inżynieryjnych, we współczesnym słowa tego znaczeniu, również środki i sprzęt łączności, samochodowy, mps, drogowy.

na którym armia naciera, pora roku oraz warunki meteorologiczne.

Analiza zużycia amunicji w minionej wojnie wskazuje, że średnie dzienne zużycie amunicji w armiach wahało się w granicach 0,15 - 0,25 jo, a tylko w szczególnych wypadkach osiągało 0,25 - 0,3 jo.

Średnie dzienne zużycie mps podczas II wojny światowej wynosiło :

- benzyny samochodowej w granicach 0,1-0,36 jn;
- oleju napędowego - " - 0,05-0,32 jn;
- benzyny lotniczej - " - 0,1-0,6 jn.

Średnie dzienne zużycie mps podczas II wojny światowej w poszczególnych armiach kształtowało się następująco:

Armia i czas prowadzenia operacji	Benzyna samochod.	Olej napędowy	Benzyna lotnicza
6A w operacji Białoruskiej /23.6-10.7.44 r./	0,36	0,32	0,24
4 AGw. w operacji Jasso-Kiszyniowskiej /16.8-30.8.44r./	0,24	0,1	-
21 A w operacji Wyborskiej /8.6-30.6.44 r./	0,3	0,08	0,11
23 A w operacji Wyborskiej /8.6-30.6.44 r./	0,27	0,05	0,15
3 AGw, w operacji na Zach. Ukrainie /1.8-20.8.44 r./	0,1	0,3	0,4
13 A w operacji na Zach. Ukrainie /1.8-20.8.44 r./	0,1	0,1	0,6
60 A - " -	0,1	0,2	0,1
38 A - " -	0,1	0,1	0,2
13 A w operacji Sandomiersko-Sląskiej /12.1-7.2.45 r./	0,24	0,12	0,2
3 AGw - " -	0,16	0,12	0,21
11 AGw od 16.4-30.4.45 r.	0,2	0,14	0,14
5 AUd, w operacji Wisła - Odra /14.1.-2.2.1945 r./	0,35	0,3	0,22
22 A w operacji berlińskiej /16.4-25.4.45 r./	0,21	0,16	0,15

Na podstawie przeprowadzonych kalkulacji i obliczeń oraz doświadczeń z przeprowadzonych ćwiczeń można przypuszczać, że zużycie środków materiałowych w toku operacji w armii działającej na kierunku głównego uderzenia Frontu we współczesnych warunkach prowadzenia operacji, będzie wynosić :

- amunicji strzeleckiej	- 0,8 - 1,0 jo;
- amunicji art.naziemnej	- 1,5 - 2,0 jo;
- amunicji art. plot	- 2,0 - 3,0 jo;
- amunicji czołgowej	- 2,0 - 2,5 jo;
- benzyny samochodowej	- 1,0 - 1,75 jn;
- oleju napędowego	- 1,5 - 2,5 jn;
- benzyny lotniczej	- do 1,5 jn.

Największe zużycie amunicji może mieć miejsce w ciągu pierwszych dwóch dni operacji, szczególnie amunicji artylerii naziemnej. Nawet przy zmasowanym zastosowaniu broni atomowej w pasie natarcia armii, zużycie amunicji artylerii naziemnej w pierwszym dniu operacji może wynosić 0,5 - 0,7 jo. w następnych dniach operacji zużycie nie przewyższa 0,25-0,3 jo.

Zużycie pozostałych rodzajów środków materiałowych w toku trwania operacji może wynosić do 20% zużycia zasadniczych środków materiałowych /amunicji, mps, żywności/.

Wychodząc z wyżej podanych norm zużycia środków materiałowych w armii ogólnowojskowej o składzie pięciu dywizji /trzy DZ, dwie DPanc/ wraz z jednostkami armijnymi i wzmocnienia, działającej na głównym kierunku uderzenia Frontu, potrzeby materiałowe na pokrycie zużycia w okresie prowadzenia operacji przykładowo mogą kształtować się następująco:

Operacja zaprzeczona armii /głębokość 400 km/	Amunicja / ton / km /						MPS / in. / ton /						
	Strzel.	Artyl. naziem.	Art. plot	Czołg.	Razem	Żywność /rdz, ton/	Inne środki materiał. /ton/	Ogółem ton	Benz. sam.	Olej napęd.	Benz. lotn.	Smary	Razem
Zadanie bliższe armii /2 dni/	0,4 360	0,7 1190	1,2 720	0,9 1350	3620	2 330	1570	5570	0,75 1500	1,1 1760	0,6 240	350	3850
Zadanie dalsze armii /3 dni/	0,5 450	0,8 1360	1,3 780	1,1 1650	4240	3 570	1970	6780	1,0 2000	1,4 2240	0,9 360	460	5060
O g ó ł e m :	0,9 810	1,5 2550	2,5 1500	2,0 3000	7860	5 950	3540	12350	1,75 3500	2,5 4000	1,5 600	810	8910

Uwaga: Obliczone wyżej potrzeby materiałowe na pokrycie zużycia nie zawsze będą równoznaczne z potrzebami w zakresie dowozu. W wypadku, gdy pod koniec operacji dopuszczamy pewien spadek zapasów ruchomych i przechodnych armii /w stosunku do zapasów posiadanych przed rozpoczęciem operacji/, potrzeby w zakresie dowozu będą mniejsze od potrzeb materiałowych na pokrycie zużycia.

Z powyższej tabeli widać, że z ogólnej ilości środków materiałowych jakie zużywa armia w okresie prowadzenia operacji około 37% stanowi amunicja, 42% stanowią mps, 4% stanowi żywność i około 17% stanowią inne środki materiałowe.

Należy zaznaczyć, że dane przytoczone w tabeli są danymi orientacyjnymi i dają jedynie ogólny obraz o rozmiarach potrzeb armii. W każdej operacji, w zależności od konkretnych warunków prowadzenia operacji faktyczne zużycie środków materiałowych może być nieco większe lub mniejsze. Tak np. wykazane średnie normy zużycia mps są typowe dla średnich geograficznych warunków zachodniego TDW. W okresie jesienno-wiosennych roztopów lub w rejonach o złych warunkach drogowych zużycie mps będzie znacznie większe od przytoczonych w tabeli norm.

## 2. Zapasy środków materiałowych

W związkach taktycznych utrzymywane są zapasy ruchome a w składach armii - zapasy przechodnie.

Przy określaniu wysokości zapasów środków materiałowych, jakie należy zgromadzić na początek operacji zaczepnej musimy mieć na uwadze :

- zapewnienie dostatecznej ruchliwości tyłów armii i związków taktycznych /chodzi o to, by zgromadzone zapasy nie ograniczały ruchliwości i manewrowości tyłów/;
- możliwość pokrycia przewidywanego zużycia środków materiałowych, drogą wykonania terminowego dowozu.

Wychodząc z tych przesłanek, wysokość zapasów przechodnich utrzymywanych w składach armii na początek operacji może wynosić :

Rodzaj środków materiałowych	Wysokość zapasów przechodnich w składach PBA		Uwagi
	w jk	w tonach	
1	2	3	4
Amunicja strzelecka	0,15 jo	135	
Amunicja art.naziemnej	0,25 jo	425	
Amunicja art.plot	0,5 jo	300	
Amunicja czołgowa	0,25 jo	375	
Razem amunicja		1235	

1	2	3	4
benzyna samochodowa	0,4 jn	800	
olej napędowy	0,7 jn	1120	
benzyna lotnicza	1,5 jn	600	
smary	10 %	250	
Razem		2770	
Żywność	2 rdz	380	
Sprzęt samoch.-traktorow.		120	
Sprzęt pancerny		150	
Sprzęt i materiały chem.		100	
" " inż.		150	
Sprzęt łączności		80	
Materiały med.-sanit.		30	
Umundurowanie		40	
Razem inne środki mat.		670	
Ogółem zapasy przechodnie		5055	

Z przytoczonej tabeli wynika, że zapasy amunicji stanowią około 25% ogólnych zapasów utrzymywanych w składach RBA, zapasy mps - około 55%, żywności - około 7%, zapasy innych środków materiałowych - około 13%.

Należy zaznaczyć, że w tabeli wykazano górną granicę wysokości zapasów przechodnich utrzymywanych w składach armii. W zależności od konkretnej sytuacji, zadań i warunków prowadzenia operacji zaczepnej wysokość zapasów jest każdorazowo ustalona oddzielnie i może być - w odniesieniu do poszczególnych rodzajów środków materiałowych, znacznie niższa od podanej w tabeli.

Wysokość zapasów przechodnich, przytoczona w tabeli, pozwala na zabezpieczenie potrzeb armii /przy średnich normach zużycia/: amunicji - na jeden dzień walki, mps i żywności - na dwa dni walki. W związku z tym ciągłość zabezpieczenia wojsk armii w toku operacji można osiągnąć jedynie poprzez terminowe uzupełnienie zapasów w składach armii ze składów Frontowych. Współczesna organizacja tyłów armii i Frontu, przy której maksymalne oderwanie się składów Frontu /WPBF lub jej oddziału/ od RBA nie przekracza 100-200 km, zapewnia ciągłość zabezpieczenia wojsk armii, gdyż istnieje realna możliwość uzupełnienia zapasów przechodnich armii w ciągu jednego dnia.

Związki taktyczne powinny rozpocząć operację z pełnymi zapasami ruchomymi. Oprócz tego uwzględniając zwiększone zużycie amunicji artylerii naziemnej i moździerzy w pierwszym dniu operacji, na stanowiskach ogniowych artylerii i moździerzy, biorących udział w ogniowym przygotowaniu, gromadzimy zapasy doraźne w wysokości 0,3 - 0,5 jo, a niekiedy i większe.

W ten sposób, zgromadzone na początek operacji zapasy przechodnie w składach armii i zapasy ruchome w związkach taktycznych, z uwzględnieniem amunicji gromadzonej na stanowiskach ogniowych artylerii i moździerzy, pozwalają pokryć potrzeby wojsk w ciągu 4 - 5 dni prowadzenia działań bojowych o średnim natężeniu, a więc na całą głębokość armijnej operacji zaczepnej.

Mając na uwadze to, że armia po zakończeniu pierwszej operacji otrzymuje zwykle zadanie prowadzenia kolejnej operacji zaczepnej i to bez przerwy operacyjnej, poprzez systematyczny dowóz środków materiałowych ze składów Frontu do składów armii i ze składów armii do związków taktycznych dążymy do utrzymania zapasów w wojskach na wysokości zapasów ruchomych. Jednak na skutek tego, że zużycie w toku operacji przewyższa możliwość uzupełnienia zapasów do pełnego stanu, nie zawsze nam to się udaje i może nastąpić obniżenie wysokości zapasów przechodnich na szczeblu armii i zapasów ruchomych na szczeblu związków taktycznych.

Aby zapewnić warunki do zabezpieczenia pod względem materiałowym kolejnej operacji zaczepnej, zapasy przechodnie armii pod koniec operacji winny kształtować się w granicach 25% pełnych zapasów przechodnich armii, a w związkach taktycznych nie powinny spaść poniżej 75% zapasów ruchomych.

### 3. Źródła i sposób pokrycia potrzeb środków materiałowych

Źródłami tworzenia i uzupełniania zapasów przechodnich na szczeblu armii są:

- składy Frontu;
- zakłady i urządzenia remontowe i naprawcze Frontu;
- zasoby miejscowe /w ograniczonym stopniu/;
- zdobycz wojenna.

Nagromadzenie na początek operacji i utrzymanie nakazanej wysokości zapasów środków materiałowych w składach

armii, uwzględniając zużycie w okresie organizacji i prowadzenia operacji, osiąga się przede wszystkim przez dowóz ze składów Frontu. A więc zasadniczym sposobem pokrywania potrzeb materiałowych armii jest dowóz organizowany przez Front.

Decydującym momentem w tych przedsięwzięciach jest fakt, że możliwości tyłów armii w zakresie pojemności i przepustowości składów, sił roboczych i środków transportowych są ograniczone. W tych warunkach może zaistnieć okoliczność, że na skutek bardzo krótkiego czasu przeznaczanego na organizację operacji zaczepnej, zgromadzone zapasy w składach armii pozwolą na zabezpieczenie operacji tylko w określonym stopniu.

Pomocniczym źródłem pokrywania potrzeb materiałowych armii są, między innymi, zasoby miejscowe a niekiedy i zdobycz wojenna. W sprzyjających warunkach zasoby miejscowe mogą stanowić poważne źródło zaopatrywania armii, szczególnie w odniesieniu do takich środków materiałowych jak mięso, ziemniaki, warzywa świeże, opał, materiały naprawkowe, środki higieny, towary dla WPH itp. Ponadto armia może wykorzystać miejscowe zakłady przetwórcze takie jak młyny, kaszarnie, piekarnie, rzeźnie itp. oraz warsztaty remontowe, urządzenia pralnicze i kąpieliskowe.

Wykorzystanie zasobów miejscowych w znacznym stopniu odciąża transport i usprawnia zaopatrywanie.

Ilość oraz rodzaj materiałów podlegających wykorzystaniu z zasobów miejscowych określa każdorazowo kwatermistrz Frontu.

Należy jednak zaznaczyć, że w warunkach stosowania bmar wykorzystanie zasobów miejscowych może być znacznie ograniczone ze względu na możliwość masowego zniszczenia względnie skażenia terenu przez npla.

Terminowe uzupełnienie zapasów ruchomych w związkach taktycznych, z uwzględnieniem zużycia środków materiałowych, osiąga się drogą dowozu ze składów armii względnie w wypadku przerw w dowozie - poprzez manewr środkami materiałowymi w ramach armii.

#### 4. Objętość dowozu środków materiałowych do związków taktycznych

Objętość dowozu środków materiałowych do związków taktycznych na zabezpieczenie operacji określa się na podstawie :

- ustalonych zapasów środków materiałowych, które należy zgromadzić na początek operacji /łącznie z zapasami amunicji na SO artylerii/;
- wysokości zapasów środków materiałowych znajdujących się w związkach taktycznych na początek okresu organizacji operacji;
- przewidywanego zużycia środków materiałowych w okresie organizacji i prowadzenia operacji;
- wysokości ustalonych zapasów, z jakimi wojska winny wyjść pod koniec operacji.

W celu określenia możliwej objętości dowozu środków materiałowych do związków taktycznych przyjmujemy umownie, że na początek okresu organizacji operacji zapasy ruchome w związkach taktycznych wahają się w granicach 80% pełnych zapasów ruchomych, na SO artylerii gromadzi się dodatkowo 0,5 jo amunicji, pod koniec operacji związki taktyczne powinny posiadać 75% pełnych zapasów ruchomych.

Przy powyższych założeniach oraz przy uwzględnieniu możliwego zużycia środków materiałowych w okresie organizacji operacji i w toku jej prowadzenia, objętość dowozu środków materiałowych do związków taktycznych może przedstawiać się następująco :

Srodki materialowe	Stan zapasów w Zw. takt. na początek operacji	Zapasy dorazne	Zużycie w toku operacji	Stan zapasów w Zw. takt. pod koniec operacji	Wymagany dowóz w jedn. kal. /4+5/ - /2+3/	W tonach
Amunicja :						
- strzelecka	0,8		0,9	0,75	0,85	765
- artylerii naziemnej	0,8	0,5	1,5	0,75	0,95	1635
- artylerii plot	1,6		2,5	1,5	2,4	1440
- czołgowa	1,6		2,0	1,5	1,9	2850
Razem :						6660
MPS :						
- benzyna samochod.	1,0		1,75	0,9	1,65	3300
- olej napędowy	1,6		2,5	1,5	2,4	3840
- benzyna lotnicza	3,6		1,5	3,4	1,3	520
- smary						760
Razem :						8420
Żywność :						
Inne środki mater.	3		4	3	4	760
Ogółem :						3170
						19010
W tym :						
- transportem burtowym						10590
- transportem MPS						8420

Tak więc, w toku operacji średni dzienny dowóz do związków taktycznych może wynosić : amunicji 1330-1660 ton, mps 1700-2100 ton, innych środków materiałowych 780-980 ton.

5. Możliwości środków transportowych w zakresie dowozu

Armia posiada trzy bataliony samochodowo-transportowe o ładowności 800 ton każdy /po uwzględnieniu współczynnika wykorzystania ładowności/ i batalion cystern samochodowych o ładowności 950 ton.

Jednorazowa zdolność załadowcza armijnego transportu ogólnego przeznaczenia wynosi 2.400 ton, transportu do dowozu mps - 950 ton.

Jednorazowa zdolność załadowcza transportu ogólnego przeznaczenia będącego w dyspozycji związków taktycznych i oddziałów armii wynosi około 3.500 ton, transportu do dowozu mps - około 1.400 ton.

Porównując objętość dowozu środków materiałowych do związków taktycznych z możliwościami transportu w zakresie dowozu, średnio w ciągu doby trzeba będzie wykorzystać :

Wyszczególnienie	Do przewiezienia w ciągu doby /ton/	Zaangażowanie transportu do dowozu /w %/
<u>Wykorzystanie transportu ogólnego przeznaczenia :</u>		
- transport armijny	2150	80%
- transport zw.taktycznych	500	15%
<u>Wykorzystanie transportu do dowozu mps :</u>		
- transport armijny	950	100%
- transport związków taktycznych	1150	80%

Uwaga: W obliczeniach przyjęto, że około 20% transportu armijnego ogólnego przeznaczenia stanowić będzie rezerwę.

W powyższej tabeli uwzględniono tylko jeden obrót transportu w ciągu dnia oraz założono maksymalne wykorzystanie transportu armijnego. W wypadku, gdy odległość DPZ od RBA będzie niewielka /rzędu 20 - 30 km/, co umożliwi wykonanie dwóch i więcej obrotów w ciągu dnia, procentowy udział transportu armijnego i związków taktycznych w dowozie zmniejszy się.

W wypadku gdy odległość RBA od DPZ nie przekracza 20-40 km, dowóz środków materiałowych do większości związków taktycznych i oddziałów armii może odbywać się ich własnym transportem.

#### 6. Podstawowe zasady dowozu

Organizacja dowozu środków materiałowych w operacji zaczepnej zależy od warunków prowadzenia operacji, konkretnej sytuacji operacyjnej, objętości dowozu, czasu przeznaczanego na dowóz, ilości i możliwości transportu przeznaczanego do dowozu a także od ilości i stanu dróg, po których wykonywany jest dowóz.

Jedną z podstawowych zasad dowozu jest zasada, że szczebel wyższy jest w pełni odpowiedzialny za organizację terminowego dowozu do szczebla podległego. Zasada ta jednoznacznie określa odpowiedzialność za wykonanie dowozu oraz warunkuje sposoby wykonywania dowozu, który może być wykonany transportem szczebla wyższego lub podległego. A więc, w okresie nasilonych dostaw oraz w związku z ograniczoną ilością etatowego transportu armijnego, dowódca armii na wniosek kwartiermistrza może nakazać wykorzystanie transportu poszczególnych związków taktycznych i oddziałów do samodzielnego dowozu środków materiałowych ze składów armii. Określając stopień zaangażowania do dowozu transportu armijnego i transportu związków taktycznych w każdym wypadku należy kierować się przede wszystkim racjonalnym wykorzystaniem środków transportowych oraz ograniczeniem przeładunków.

Kierując się powyższą zasadą dowóz można przeprowadzać różnymi sposobami, w zależności od wymogów ogólnej sytuacji. Główne sposoby dowozu można byłoby ująć następująco :

- dowóz środkami transportu armijnego do związków taktycznych i oddziałów armii;

- odbiór środków materiałowych ze składów armii transportem związków taktycznych;
- dowóz realizowany poprzez organizację punktów /rejonów/ przeładunkowych lub punktów /rejonów/ wyładowania;
- dowóz realizowany poprzez wzajemną wymianę transportu.

W oparciu o w/w główne sposoby dowozu oraz w zależności od konkretnej sytuacji, a w pierwszym rzędzie w zależności od tempa natarcia wojsk, rozmiarów faktycznego zużycia środków materiałowych i możliwości transportu przeznaczonego do dowozu, mogą mieć zastosowanie różne warianty dowozu /patrz schemat załącznik nr 2/.

Następną z kolei ważną zasadą dowozu jest kompleksowe wykorzystanie różnych rodzajów transportu i wynikające z tego przewozy kombinowane oraz manewr zapasami z głębi i wzdłuż frontu. W związku z dużymi możliwościami zaatakowania i zniszczenia przez npla sieci i obiektów komunikacyjnych, w związku z wysoką manewrowością wojsk oraz gwałtownymi zmianami w rozwoju taktycznej i operacyjnej sytuacji, jeden rodzaj transportu nie będzie zdolny do zapewnienia ciągłości dowozu i ewakuacji. Stąd też należy liczyć się z koniecznością wykorzystania wszystkich rodzajów transportu, a w tym również i transportu lotniczego. We współczesnych działaniach transport lotniczy nabiera coraz większego znaczenia. Może być stosowany szczególnie dla zabezpieczenia działań w głębi obrony npla, podczas pościgu, odcięcia dróg dowozu itp., a więc w tych wypadkach, gdy zaistnieją ograniczone możliwości dowozu transportem naziemnym. W takich wypadkach transport lotniczy wykorzystywany jest do dowozu tylko najniezbędniejszych środków materiałowych.

Dowóz należy wykonywać w sposób rozśrodkowany wykorzystując w tym celu różne kanały. Zasada ta posiada duże znaczenie praktyczne i zmusza nas do przeanalizowania i zrewidowania w pewnym sensie dotychczasowych zasad dowozu. Należy liczyć się z tym, że we współczesnych działaniach bojowych sieć komunikacyjna będzie stałym obiektem napadu ogniowego npla, a oprócz tego ruch na drogach będzie utrudniony ze względu na skażenie terenu. Stąd też zachodzi obiektywna konieczność orientowania się na kompleksowe wykorzystanie sieci komunikacyjnej w całym pasie działania armii. To z

kolei wymaga prowadzenia stałego rozpoznania, zbierania informacji o stanie dróg itp.

Rozśrodkowany sposób prowadzenia dowozu na szczeblu armii oznacza przede wszystkim wykorzystanie do dowozu szerokiego wachlarza dróg kołowych. Ale wykorzystanie tych dróg nie może odbywać się w sposób przypadkowy i żywiołowy, dowóz trzeba będzie dokładniej planować i przy tym szczególnie operatywnie reagować na każdą zaistniałą sytuację. Dlatego sztab kwatermistrzostwa armii winien stale posiadać dokładne dane o tym co dzieje się na sieci komunikacyjnej, winien śledzić jej stan i przepustowość oraz powinien być zdolny do dokonania zmian dotyczących zakresu i kierunku dowozu w toku jej realizacji.

Nieodłączną częścią składową organizacji dowozu jest mechanizacja wszystkich prac ładunkowych<sup>x/</sup>. Zagadnienie mechanizacji prac ładunkowych w tyłach staje się zagadnieniem coraz bardziej aktualnym wymagającym niezwłocznego rozwiązania. Trudno bowiem wyobrazić sobie możliwość zapewnienia ciągłego i terminowego dowozu we współczesnych działaniach zaczepnych bez rozwiązania zagadnień związanych z przeładunkiem środków materiałowych w sensie ich ograniczenia i przyspieszenia.

#### 7. Właściwości planowania zabezpieczenia materiałowego w operacji zaczepnej

Planowanie zabezpieczenia materiałowego operacji zaczepnej powinno być ściśle powiązane z planem operacyjnym oraz uwzględniać, między innymi, zabezpieczenie następujących przedsięwzięć :

- działanie taktycznych desantów powietrznych;
- wprowadzenie do bitwy związków taktycznych drugiego rzutu armii /odwodów/;
- forsowanie dużych przeszkód wodnych;
- prowadzenie pościgu.

W operacji zaczepnej, dla szybkiego przekłamania taktycznej strefy obrony npla, stosowane będą taktyczne desanty

x/ Ponieważ charakter czynności określonych przez pojęcie "prace załadownicze" i "prace wyładownicze" jest bardzo zbliżony do siebie, określamy je przez pojęcie "prace ładunkowe".

powietrzne. Taktyczne desanty powietrzne mogą być stosowane również pod koniec armijnej operacji zaczepnej. Sztab kwartmistrzostwa armii musi się liczyć z tym, że środki materiałowe zabrane wraz z desantem mogą okazać się niedostateczne i zajdzie konieczność dostarczenia niezbędnych środków materiałowych do rejonu działania desantu.

Desantowi w składzie wzmocnionego batalionu zmechanizowanego, dla dostarczenia drogą powietrzną 0,5 jo amunicji, 2-3 ton materiałów inżynierskich, chemicznych i medyczo-sanitarnych oraz 1 rdz żywności potrzeba około 14-16 śmigłowców Mi-4.

W celu zapewnienia wykonania dowozu środków materiałowych dla desantu drogą powietrzną w rejonie RBA przygotowuje się lądowisko dla śmigłowców oraz odpowiednią ilość środków materiałowych wystarczających dla zabezpieczenia jednego wzmocnionego batalionu zmechanizowanego.

Po połączeniu się desantu z wojskami nacierającymi od czoła, zabezpieczenie materiałowe desantu przeprowadza się za pośrednictwem składów tych związków taktycznych, które podeszły do rejonu działania desantu. Zagadnienie to powinno być ujęte w planie zabezpieczenia operacji oraz powinny być w terminie wydane odpowiednie zarządzenia uzupełniające dla wykonawców.

Związki taktyczne drugiego rzutu armii najczęściej będą wprowadzane do bitwy dla uchwycenia z marszu armijnego i kolejnych pasów obrony npla, dla narastania tempa natarcia, dla odparcia kontrataków i przeciwuderzeń. Część sił i środków drugiego rzutu armii może być wprowadzona do bitwy już podczas przełamywania taktycznej strefy obrony npla.

W planowaniu materiałowego zabezpieczenia wojsk w okresie wprowadzenia do bitwy związków taktycznych drugiego rzutu armii należy uwzględnić to, że :

- ADS /lub ich odcinki/ będą zajęte w ciągu określonego czasu przez jednostki związków taktycznych drugiego rzutu armii podczas ich podejścia do rubieży wprowadzenia do bitwy, co może zakłócić normalny dowóz środków materiałowych do związków taktycznych pierwszego rzutu operacyjnego oraz ewakuację;

- trzeba będzie organizować uzupełnienie zużytych przez związki taktyczne drugiego rzutu operacyjnego armii środków materiałowych /głównie amunicji artylerii plot i mps/, podczas ich przemieszczenia na rubież wprowadzenia do bitwy, z takim wyliczeniem, aby dywizje wchodząc do walki posiadały zapasy środków materiałowych w granicach zapasów ruchomych.

W tych warunkach, dowóz środków materiałowych do związków taktycznych pierwszego rzutu operacyjnego armii, w zależności od sytuacji, może być wykonany przed wejściem związków taktycznych drugiego rzutu na swoje marszruty /t.zn. transporty zaopatrzeniowe mogą być skierowane do dywizji I rzutu przed przemarszem jednostek II rzutu/, lub po przejściu po ADS kolumn związków taktycznych II rzutu operacyjnego armii.

W wypadku, gdy kolumny przesuwających się związków taktycznych drugiego rzutu operacyjnego armii przecinają ADS, w miejscach przecięcia wzmacnia się regulację ruchu. Przy planowaniu dowozu w tym okresie sztab kwatermistrzostwa armii powinien utrzymywać ścisłą łączność z oddziałem operacyjnym sztabu armii i uzgadniać z nim wszystkie zagadnienia związane z ruchem transportów zaopatrzeniowych i wojsk.

Uzupełnienie zużytych mps w czasie przemarszu związków taktycznych drugiego rzutu operacyjnego armii do rubieży wprowadzenia do bitwy może odbywać się dwoma sposobami :

- bezpośrednio na czołgach i samochodach rozmieszcza się beczki i inną tarę z mps, i na ostatniej rubieży wyrównania dokonuje się napełnienie baków czołgów i samochodów;
- zużytą ilość mps dowozi się transportem armijnym do DPZ, a niekiedy nawet bezpośrednio do ostatniej rubieży rejonu wyrównania w celu przekazania dla transportu pułkowego.

Dywizja zmechanizowana drugiego rzutu operacyjnego armii, znajdująca się w położeniu wyjściowym w odległości 30 - 50 km od przedniego skraju, przy wprowadzeniu jej do bitwy o świcie D2, będzie musiała wykonać marsz do rubieży wprowadzenia do bitwy wynoszący około 70 - 100 km.

A zatem może ona zużyć na przemarsz: benzyny samochodowej około 0,2 - 0,3 jn, oleju napędowego - około 0,3 - 0,5 jn.

Do głównych przedsięwzięć w zakresie materiałowego zabezpieczenia wojsk armii podczas forsowania przeszkód wodnych w toku operacji należy:

- uzupełnienie zapasów ruchomych w związkach taktycznych przed forsowaniem przeszkody wodnej;
- przysunięcie do przeszkody wodnej środków materiałowych szczebla armijnego oraz terminowe ich przemieszczenie na przyczółek.

Uzupełnienie zapasów ruchomych, w niektórych wypadkach, może odbywać się drogą wzajemnej zamiany transportu armijnego ze środkami materiałowymi na pusty transport związków taktycznych. Może to mieć miejsce w takich wypadkach, gdy nie ma czasu na przeładunek środków materiałowych z transportu armijnego na transport dywizji, a tyły dywizji zgodnie z grafikiem przeprawy muszą wchodzić już na przeprawę. Aby nie naruszyć grafiku przeprawy stosujemy wzajemną wymianę transportu.

Możliwość forsowania przeszkód wodnych przez czołgi po dnie oraz wykorzystanie śmigłowców i samolotów do przetrzucania wojsk przyspiesza narastanie sił i środków na przeciwległym brzegu. Dlatego tyły armii powinny w możliwie krótkim czasie utworzyć na przeciwległym brzegu również bazę materiałową. Osiąga się to poprzez wysuwanie na przyczółek w ślad za wojskami czołwkę z niezbędnymi środkami materiałowymi zapewniającymi prowadzenie walki na przyczółku.

Czołwki ze środkami materiałowymi organizuje się również w celu zabezpieczenia wojsk prowadzących zdecydowany pościg za nplem. Niezbędne środki materiałowe załadowane na transport przemieszcza się w ślad za wojskami prowadzącymi pościg lub też włącza się je do kolumn DPZ.

Planowanie zabezpieczenia materiałowego operacji zaczepnej rozpoczyna się z chwilą otrzymania zadania bojowego i dyrektywy kwatermistrzowskiej Frontu.

Sztab kwatermistrzostwa armii, przy współudziale odpowiednich szefów służb, opracowuje plany zaopatrzenia armii oraz plan dowozu środków materiałowych na operację. Są to plany perspektywiczne uwzględniające okresy operacji i zadania. W planach tych zabezpieczenie materiałowe wojsk armii na okres organizacji operacji i na zadanie bliższe planuje się według dni i poszczególnych związków taktycznych, natomiast na okres zadania dalszego armii planuje się globalnie według dni.

Na podstawie planu dowozu środków materiałowych na operację oraz zapotrzebowań składanych przez szefów służb opracowuje się dzienne plany dowozu. Dzienny plan dowozu jest dokumentem wykonawczym dla oddziałów samochodowo-transportowych armii.

Kierowanie dowozem we współczesnych warunkach prowadzenia operacji staje się procesem coraz bardziej złożonym. W warunkach dużego oddziaływania npla na sieć komunikacyjną i obiekty tyłowe konieczne jest natychmiastowego reagowanie na zmieniającą się sytuację w zakresie dowozu. Temu zadaniu nie mogą sprostać stare metody kierowania dowozem. Zachodzi konieczność zorganizowania aparatu dyspozytorskiego zdolnego do szybkiego reagowania na zmieniającą się warunki dowozu.

### III. Zabezpieczenie medyczne

#### 1. Skład służby zdrowia armii

Za całość zabezpieczenia medycznego armii i właściwe wykorzystanie sił i środków odpowiedzialny jest szef oddziału służby zdrowia armii.

Szefowi oddziału służby zdrowia armii podlegają pod każdym względem dowódcy samodzielnych jednostek służby zdrowia oraz komendanci innych zakładów leczniczych armii. Pod względem fachowym podlegają mu szefowie służby zdrowia związków taktycznych i samodzielnych oddziałów.

Wszystkie oddziały i urządzenia medyczne można połączyć w następujące grupy :

- a/ organa dowodzenia /oddział służby zdrowia armii/;
- b/ zakłady lecznicze /medyczne bataliony wzmocnienia, oddział wzmocnienia i segregacji/;
- e/ urządzenia i jednostki przeciwepidemiczne /bpepid, PSK/;
- d/ pododdziały transportu sanitarnego /KSS, eskadra lotnictwa sanit./;
- e/ urządzenia zaopatrywania medycznego /pol.skład medyczno-sanitarny armii/;
- f/ inne urządzenia medyczne armii /stacja przetaczania krwi, zakład medycyny sądowej, pracownia protetyczno-dentystyczna itp/.

Skład sił i środków służby zdrowia armii może ulegać zmianom w zależności od stanu osobowego armii, charakteru zadań postawionych armii, zakresu i charakteru przyszłej pracy oraz właściwości sytuacji sanitarno-epidemicznej. Skład sił i środków służby zdrowia armii określa każdorazowo szef służby zdrowia armii w wyniku oceny sytuacji bojowej i medycznej oraz na podstawie przeprowadzenia niezbędnych kalkulacji. Ostateczne określenie składu sił i środków medycznych armii i podział urządzeń medycznych między poszczególne armie jest rzeczą szefa służby zdrowia Frontu.

## 2. Wysokość i charakterystyka strat sanitarnych

Zasadniczym czynnikiem określającym możliwości pracy służby zdrowia są straty sanitarne jakie ponoszą wojska.

Wysokość i struktura strat sanitarnych we współczesnych działaniach bojowych kształtują się odmiennie w porównaniu z drugą wojną światową. We współczesnych działaniach bojowych straty te będą miały charakter masowych ognisk, a w ogólnej masie urazów zwiększy się ich skomplikowany charakter. Po drugiej wojnie światowej prowadzone są badania nad zabezpieczeniem medycznym wojsk w warunkach stosowania broni masowego rażenia, między innymi nad wysokością i strukturą strat w związku z użyciem nowych rodzajów broni.

Straty sanitarne od broni jądrowej zależne będą od ilości wykonanych uderzeń, ich mocy i rodzaju wybuchów, stopnia przygotowania terenu pod względem inżynieryjnym oraz od stopnia rozśrodkowania wojsk. W kalkulacjach przewidywanych strat od broni jądrowej wychodzi się z założeń regulaminowych określających ilość i sposób użycia tej broni w konkretnych sytuacjach operacyjnych.

Jako orientacyjne dane można przyjąć, że w ciągu jednej operacji zaczepnej armia może ponieść straty sanitarne od broni jądrowej w wysokości 5 - 7% stanu osobowego armii, co w przeliczeniu na średnie straty dobowe może wynosić 1-1,4%. Należy podkreślić, że dane te są bardzo ogólnikowe i raczej tylko orientacyjne, gdyż w rzeczywistości zależą od ilości i zasięgu ognisk rażenia bronią jądrową.

Straty sanitarne w ogniskach rażenia bronią jądrową

składać się będą w 85% z urazów mechanicznych, oparzeń i porażzeń kombinowanych, a w 15% z choroby promieniowej. Dalsza analiza powyższych strat pozwala stwierdzić, że około 40-45% wszystkich porażonych bronią jądrową wymagać będzie pierwszej pomocy lekarskiej i pomocy kwalifikowanej w rejonie ogniska, natomiast 50-60% podlegać będzie dalszej ewakuacji do szpitali Frontu.

Należy podkreślić jeszcze jedną cechę charakterystyczną strat sanitarnych we współczesnych działaniach bojowych. Wyraża się ona w tym, że we współczesnych działaniach spotykamy się ze znaczną nierównomiernością strat w czasie i przestrzeni. O ile w czasie drugiej wojny światowej straty powstające w początkowej fazie działań zaczepnych /wraz ze wzrostem natężenia bitwy/ gwałtownie wzrastały a następnie stopniowo zmniejszały się i ku końcowi operacji zupełnie malały, to we współczesnych warunkach gwałtowny wzrost strat może mieć miejsce w każdym etapie operacji zaczepnej i w każdym czasie. Uzależnione jest to od tego, gdzie i kiedy nieprzyjaciel zastosuje środki masowego rażenia.

Według poglądów zachodnio-europejskich straty powstałe w rejonach uderzeń atomowych kształtować się mogą w sposób następujący:

- zabici - 36%;
- ciężko ranni i oparzeni - 14%;
- średnio ranni i oparzeni - 13%;
- lekko ranni i oparzeni - 27%;
- z ostrą formą choroby promieniowej - 10%.

Według poglądów radzieckich straty bezpowrotne mogą wynosić 31-35%, straty sanitarne 65-69%, z czego 85% mogą stanowić ranni o profilu chirurgicznym, a pozostałe 15% - ranni o profilu wewnętrznym.

Przytoczone dane nieco różnią się między sobą lecz pozwalają przyjąć, że 1/3 stanowić będą zabici, 1/3 średnio i ciężko ranni i 1/3 lekko ranni.

Jako straty od broni konwencjonalnej przyjmuje się straty zbliżone do strat w okresie drugiej wojny światowej w wysokości 0,4-0,8% na dobę.

Straty od broni chemicznej mogą wynosić 0,1% na dobę w okresie organizacji operacji i 0,7 - 1% na dobę w toku

operacji. W tym porażeni BST szybkiego działania /wysoko toksyczne/ mogą stanowić 60-80% ogólnej ilości porażonych. W stratach tych są uwzględnione również straty od broni biologicznej.

Chorzy -Chorzy - przy pomyślnym stanie sanitarno-epidemicznym wojsk i terenu mogą stanowić nie więcej jak 0,05-0,1% na dobę.

W oparciu o powyższe dane obraz strat sanitarnych w warunkach współczesnych działań zaczepnych, w toku operacji może przedstawić się następująco:

Rodzaj strat	Srednio dzien- nie w % %	W toku operacji zaczepnej /5 dni/ w % %
Straty od broni jądrowej	1-1,4	5-7
Straty od broni konwencjonalnej	0,4-0,8	2-4
Straty od broni chemicznej	0,7-1	3,5-5
Chorzy	0,05-0,1	0,25-0,5
R a z e m :	2,15-3,1	10,75-16,5

Z ogólnej ilości strat sanitarnych porażeni profilu chirurgicznego stanowić będą 65-70%, a profilu wewnętrznego i chorzy 30-35%. Znaczny wzrost porażonych profilu wewnętrznego tłumaczy się tym, że pomocy internistycznej wymagać będą porażeni BST, BSP i bronią biologiczną.

### 3. Wykorzystanie sił i środków medycznych armii w operacji zaczepnej

W poprzednim podrozdziale stwierdziliśmy, że na podstawie teoretycznych obliczeń opartych na ocenie możliwości stosowania przez npla środków masowego rażenia i ich niszczącego działania, a także przy uwzględnieniu gęstości ugrupowania bojowego wojsk oraz stopnia właściwości ochronnych terenu przypuszczamy się, iż podczas prowadzenia operacji zaczepnej armia, działająca na kierunku głównego uderzenia Frontu może ponieść około 11-16% strat sanitarnych

w stosunku do ogólnego stanu liczebnego armii. Przy tym należy przypuszczać, że nie mniej niż 50% ogólnej ilości strat sanitarnych przypadnie na pierwsze dwa dni operacji.

Z ogólnej ilości rannych, chorych i porażonych około 5% pozostaje na leczeniu w wojskach /z terminem leczenia do 10 dni/. Pozostałe 95% rannych, chorych i porażonych po okazaniu im pierwszej pomocy medycznej /na PPM/ i kwalifikowanej pomocy medycznej według wskazań życiowych /na DPM i w mbw/ podlega ewakuacji do BSzF.

Wychodząc z powyższych danych oraz przyjmując stan liczebny armii równy 100.000 ludzi, siłami batalionów medyczno-sanitarnych dywizji /bms/ i medycznych batalionów wzmocnienia /mbw/ trzeba będzie udzielić pomocy około 1900-3000 rannym i porażonym w ciągu doby.

Dla wykonania tego zadania potrzeba około 6-10 batalionów medyczno-sanitarnych na dobę. Zakładając, że w pierwszym rzucie operacyjnym armii może nacierać 3-4 dywizje /posiadające po jednym organicznym bms/ trzeba będzie wzmocnić je 3-6 mbw ze szczebla armii. W tym celu armia posiada 4-8 mbw, które przydziela się w toku operacji poszczególnym dywizjom.

Związki taktyczne będące w pierwszym rzucie operacyjnym mogą otrzymać po 1-2 /a niekiedy i więcej/ medycznych batalionów wzmocnienia. Uzależnione to jest od głębokości otrzymanego zadania dywizji oraz od spodziewanej ilości rannych i chorych, jaka może napłynąć w ciągu doby na dywizyjny etap ewakuacji medycznej.

Dużą głębokość zadania dywizji, wynosząca 100 i więcej km w ciągu doby, wskazuje na konieczność wzmocnienia dywizji przynajmniej jednym mbw, ponieważ ramię ewakuacji sanitarnej do DPM rozwiniętego na początku dnia byłoby zbyt duże. Dysponując przydzielonym medycznym batalionem wzmocnienia /oprócz organicznego bms/ można byłoby go rozwinąć w drugiej połowie dnia bezpośrednio za wojskami przez co uległoby skróceniu ramię ewakuacji i tym samym czas udzielenia kwalifikowanej pomocy medycznej. W tym czasie DPM uzyskałaby możliwość uwolnienia się od rannych i przegrupowania w ślad za wojskami dywizji, w gotowości do rozwinięcia się na kolejnej rubieży.

Jednak głębokość zadania dywizji nie może być jednym kryterium przy określeniu stopnia jej wzmocnienia siłami i środkami medycznymi ze szczebla armii. Należy również uwzględnić spodziewany napływ rannych i chorych w ciągu doby na dywizyjny etap ewakuacji medycznej i porównując liczbę rannych, którym trzeba będzie udzielić kwalifikowanej pomocy medycznej z możliwościami bms dywizji i mbw, określić wymagane wzmocnienie dywizji.

Przydzielone do poszczególnych dywizji mbw ze szczebla armii pracują na ogólnych zasadach pracy DPM. Pracą przydzielonych do dywizji mbw kieruje bezpośrednio szef służby zdrowia dywizji. W toku operacji w zależności od konkretnej sytuacji, może ulegać zmianom podporządkowanie i przydział mbw.

Dla zwiększenia przepustowości DPM w zakresie segregacji i ewakuacji rannych i chorych, wzmacnia się go grupami segregacji z armijnego oddziału wzmocnienia i segregacji. Dotyczy to przede wszystkim dywizji, w których w związku z wykonywanymi zadaniami spodziewany jest duży napływ rannych i chorych.

Masowość i duża nierównomierność strat sanitarnych które mogą wyniknąć w każdym etapie operacji i w każdym miejscu, wymagają posiadania na szczeblu armii odpowiedniego odwodu sił i środków medycznych. W tym celu na szczeblu armii wydziela się około 2-3 mbw do odwodu medycznego, z przeznaczeniem do manewru na zagrożone kierunki.

Jak więc widzimy, jednym z głównych zadań służby zdrowia armii jest wsparcie medyczne związków taktycznych, przez co uzyskujemy efekty ewakuacyjne w ogniwie taktycznym. Zadanie to realizowane jest poprzez stosowanie odpowiedniego manewru medycznego batalionami wzmocnienia, które przydzielane do poszczególnych dywizji pracują na przemian z ich batalionami medyczno-sanitarnymi oraz przez odpowiednie wykorzystanie oddziału wzmocnienia i segregacji armii. Tak więc we współczesnych operacjach, na służbę medyczną armii kładzie się zadanie okazywania tylko kwalifikowanej pomocy medycznej rannym i chorym według wskazań życiowych.

Zadanie przejmowania rannych, czasowo niezdolnych do dalszej ewakuacji, a znajdujących się na DPM wykonują

grupy medyczne kompanii hospitalizacyjnej, które mogą przez okres dwóch - trzech dni zapewnić rannym pooperacyjną opiekę lekarską. W ten sposób DPM uzyskują wymaganą ruchliwość, bowiem uwolnione od obowiązku hospitalizacji tej kategorii rannych, mogą zapewnić terminową pomoc nacierającym wojskom w warunkach wysokiego tempa natarcia.

Grupy medyczne kompanii hospitalizacyjnej pracują również na korzyść mbw.

Przeciwepidemiczne zabezpieczenie armii w operacji zaczepnej realizowane jest siłami i środkami batalionu przeciwepidemicznego. Do jego zadań należy prowadzenie rozpoznania sanitarno-przeciwepidemicznego w pasie działania armii, dokonywania analizy próbek wody, powietrza, gleby, żywności itp., określenie rodzaju bakteriologicznych środków napadu nieprzyjaciela, organizowanie i prowadzenie profilaktyki oraz innych przedsięwzięć mających na celu niedopuszczenie do rozprzestrzeniania się ognisk chorób zakaźnych. Zasadnicze laboratorium batalionu rozmieszcza się w pobliżu KSD armii i przeprowadza najbardziej złożone analizy. Ruchome oddziały laboratorium prowadzą rozpoznanie w wyznaczonych pasach na kierunkach działania poszczególnych związków taktycznych. Przeprowadzają one proste analizy nie wymagające specjalnych warunków oraz udzielają pomocy szefowi służby zdrowia dywizji w rozpoznaniu sanitarno-przeciwepidemicznym. W razie konieczności kierują się do rejonu ognisk rażenia bronią bakteriologiczną, gdzie przeprowadzają badania oraz przedsięwzięcia profilaktyczne.

Jednak głównym zadaniem służby zdrowia armii w zakresie zabezpieczenia medycznego operacji jest organizowanie ewakuacji medycznej ze związków taktycznych i oddziałów armii do bazy szpitalnej Frontu, rozwiniętej na kierunku działania armii.

Przesunięcie ciężaru opracowania chirurgicznego rannych na szczebel Frontu wymaga od służby zdrowia armii prowadzenia energicznej i terminowej ewakuacji medycznej ze związków taktycznych i oddziałów armii do najbliższej bazy szpitalnej Frontu, przy wykorzystaniu wszystkich dostępnych środków transportu. W warunkach wysokiego tempa natarcia wojsk,

baza szpitalna Frontu rozwijana jest codziennie, w odległości około 50-60 km od przedniego skraju.

Dla prowadzenia ewakuacji medycznej armia posiada jedną kompanię samochodów sanitarnych o jednorazowej zdolności ewakuacyjnej 720 rannych oraz eskadrę lotnictwa sanitarnego o jednorazowej zdolności ewakuacyjnej około 96 rannych.

Ewakuację rannych do DPM lub do rozwiniętych medycznych batalionów wzmocnienia prowadzi się transportem sanitarnym dywizji oraz transportem sanitarnym mbw. Mogą zaistnieć również takie wypadki, że część rannych będzie ewakuowana transportem sanitarnym oddziałów bezpośrednio do DPM /lub rozwiniętego mbw/ z pominięciem pułkowego etapu ewakuacji medycznej. Dopuszczalna jest również ewakuacja rannych transportem dywizji i medycznych batalionów wzmocnienia bezpośrednio do szpitali Frontu z pominięciem DPM /mbw/. Ponadto, w wypadku dużego napływu rannych szef oddziału służby zdrowia armii może wydzielić część armijnego transportu sanitarnego do prowadzenia ewakuacji z wojsk do DPM /lub rozwiniętego mbw/, a niekiedy nawet bezpośrednio do bazy szpitalnej Frontu.

Ewakuację rannych z DPM /lub rozwiniętych mbw/ do szpitali Frontu prowadzi się przy wykorzystaniu transportu sanitarnego armii. W ogniwie ewakuacji medycznej DPM /mbw/ - BSzF może pracować również transport sanitarny Frontu, przydzielony na wzmocnienie przez szefa służby zdrowia Frontu. W takich wypadkach, ważnym zadaniem służby zdrowia armii będzie współpraca z komendą bazy szpitalnej Frontu, która bezpośrednio kieruje transportem sanitarnym Frontu, w zakresie organizacji ewakuacji oraz rozdziału rannych do odpowiednich szpitali. /Ideowy schemat ewakuacji - załącznik nr 3/.

We współczesnych warunkach koniecznym jest stosowanie w szerokim zakresie ewakuacji drogą powietrzną, szczególnie we wszystkich złożonych sytuacjach współczesnej walki. Tego rodzaju ewakuację prowadzi się przy pomocy eskadry lotnictwa sanitarnego nie tylko z DPM /mbw/ lecz przede wszystkim bezpośrednio z wojsk do szpitali specjalistycznych Frontu.

40

Z tego co powiedzieliśmy sobie w tym rozdziale wynika, że główny ciężar zabezpieczenia leczniczo-ewakuacyjnego oraz manewru szpitalami przejęła na siebie służba zdrowia Frontu, która w miarę potrzeby rozwija bazy szpitalne na określonych kierunkach operacyjnych. Na szczeblu armii została więc poważnie ograniczona funkcja administrowania i organizowania baz szpitalnych, a główny nacisk kładzie się na organizację terminowej ewakuacji rannych ze związków taktycznych i oddziałów armii bezpośrednio do szpitali Frontu.

#### IV. Niektóre zagadnienia organizacji dowodzenia oraz planowania

Dowodzenie tyłami armii ma na celu zapewnienie ciągłości zaopatrywania i obsługi wojsk oraz sprawnej pracy i wykonania manewru oddziałami tyłowymi.

Dowodzenie tyłami armii obejmuje:

- wypracowanie decyzji w zakresie organizacji tyłów oraz zaopatrywania i obsługi wojsk;
- postawienie w odpowiednim czasie zadań tyłom;
- nieprzerwane kierowanie pracą tyłów;
- stałą kontrolę wykonania zadań i dyrektyw tyłowych;
- manewr zapasami środków materiałowych, transportem oraz oddziałami tyłowymi;
- kierowanie likwidacją skutków napadu bronią masowego rażenia na obiekty tyłowe.

We współczesnych warunkach prowadzenia operacji kwatermistrz armii będzie w zasadzie dysponował bardzo ograniczonym czasem na wypracowanie koncepcji i podjęcia decyzji w zakresie organizacji tyłów oraz zaopatrywania i obsługi wojsk. Tyły związków taktycznych oraz oddziały i urządzenia tyłowe armii winny być w stałej gotowości do zabezpieczenia wojsk, a wypracowana decyzja kwatermistrza armii określi jedynie sposób wykorzystania posiadanych sił i środków do zabezpieczenia konkretnej operacji.

Stąd też koncepcja kwatermistrza armii, dotycząca organizacji tyłów oraz zaopatrywania i obsługi wojsk w operacji zaczepnej winna zawierać węzłowe zagadnienia poparte tylko ogólnymi kalkulacjami. Bardzo ważnym zagadnieniem przy wypracowywaniu

koncepcji organizacji i pracy tyłów jest ściśle współpraca kwatermistrza armii ze sztabem ogólnowojskowym oraz dowódcami rodzajów wojsk i służb. Chodzi bowiem o to, aby propozycje kwatermistrza szły w kierunku zabezpieczenia planowanej operacji, uwzględniając propozycje decyzji oraz sposób użycia poszczególnych rodzajów wojsk i służb.

Wypracowując koncepcję tyłowego zabezpieczenia operacji, w oparciu o zadania armii i ocenę aktualnej sytuacji tyłowej, należy w krótkim czasie określić podstawowe zadania tyłów i wypływające z nich przedsięwzięcia oraz ustalić terminy realizacji tych przedsięwzięć. Podstawowe zadania w zakresie organizacji tyłów oraz materiałowego i medycznego zabezpieczenia wojsk, nie czekając na ostateczne sprecyzowanie decyzji, należy niezwłocznie doprowadzić do wykonawców drogą wydania zarządzeń przygotowawczych /ustnych lub pisemnych/.

Podstawowym dokumentem planowania i dowodzenia jest plan organizacji tyłów oraz zaopatrywania i obsługi wojsk. Winien on obejmować organizację tyłów oraz zabezpieczenie materiałowe, medyczne i techniczne wojsk na całą operację uwzględniając warianty prowadzenia operacji. Plan organizacji tyłów oraz zaopatrywania i obsługi wojsk opracowuje się na podstawie:

- decyzji dowódcy armii;
- wytycznych dowódcy armii do planowania operacji;
- dyrektywy kwatermistrzowskiej Frontu;
- stanu i możliwości tyłów armii.

Plan organizacji tyłów oraz zaopatrywania i obsługi wojsk składa się z mapy, na której ujęte są wszystkie zagadnienia dotyczące organizacji tyłów oraz załączników, którymi są plany zaopatrzenia wojsk, dowozu środków materiałowych, organizacji obrony i ochrony tyłów i organizacji łączności.

W operacji zaczepnej, organizację tyłów oraz zabezpieczenie materiałowe, medyczne i techniczne wojsk planuje się według zadań, a w ramach zadań według dni. Przy czym całość zadania bliższego planuje się również według dywizji, natomiast zadanie dalsze - w zasadzie tylko według dni.

Ważnym momentem w pracy kwatermistrza to konieczność

równoległego planowania szczebla armii i szczebli dywizji. Chodzi o to, aby niższym szczeblom wydzielić jak najwięcej czasu na realizację przedsięwzięć związanych z planowaniem i zabezpieczeniem wojsk. Równoległe planowanie polega na tym, że szczebel armii będzie przekazywał kwatermistrzom dywizji systematycznie te dane, które zostały już opracowane, nie czekając na opracowanie całości planu.

Warunkiem równoległego planowania kwatermistrza armii i kwatermistrzów związków taktycznych jest zatem jak najściślejsza współpraca między nimi oraz stała łączność. W tym celu należy w szerokim zakresie wykorzystywać oficerów kierunkowych, częściej stosować osobistą łączność kwatermistrza armii i oficerów sztabu kwatermistrzostwa z podległymi kwatermistrzami.

Należy podkreślić, że potrzeba równoległego planowania kilku szczebli powstała jako wynik organizacji i prowadzenia operacji w nowych warunkach, kiedy okres organizacji operacji skrócony został do minimum.

W toku operacji, szczególna uwaga powinna być zwrócona na odpowiednie przygotowanie tyłów wszystkich szczebli w zakresie likwidacji skutków działania bmar npla na wojska i obiekty tyłowe. Do najważniejszych zadań w tej dziedzinie należy zaliczyć przygotowanie odpowiednich sił i środków medycznych oraz transportu do udzielenia pomocy w ogniskach uderzeń bmar, a także gotowość do niezwłocznego uzupełnienia ewentualnych strat materiałowych w wojskach.

Podczas wykonywania zadania bliższego armii szczególną uwagę należy zwrócić na zabezpieczenie wojsk odpierających przeciwwuderzenia npla oraz na materiałowo-techniczne i medyczne zabezpieczenie związków taktycznych drugiego rzutu armii wprowadzanych do bitwy. Do ważniejszych przedsięwzięć w zakresie zabezpieczenia wprowadzenia do bitwy związków taktycznych drugiego rzutu armii można zaliczyć :

- terminową ewakuację wszystkich rannych i chorych z batalionów medyczno-sanitarnych dywizji wprowadzanych do bitwy;
- uzupełnienie zapasów środków materiałowych z takim wyliczeniem, aby związki te wyszły na rubież wprowadzenia do bitwy z pełnymi zapasami ruchomymi /dotyczy to zwłaszcza mps/;

- przygotowanie sił i środków armii do likwidacji skutków uderzeń npla na dywizje drugiego rzutu armii podczas ich przesuwania na rubież wprowadzenia do bitwy;
- planowanie dowozu do związków taktycznych pierwszego rzutu armii oraz ewakuacji z uwzględnieniem faktu, że ADS w ciągu określonego czasu będą zajęte /w pełni lub tylko niektóre odcinki/ przez przegrupowujące się oddziały związków taktycznych drugiego rzutu armii.

Zagadnienia omówione wyżej nabierają jeszcze poważniejszego znaczenia w wypadku, gdy w pasie natarcia armii ogólnowojskowej wprowadzana jest do bitwy armia pancerna.

Dla właściwego rozwiązania tych zagadnień wymagana jest ścisła współpraca sztabu kwatermistrzostwa z oddziałem operacyjnym sztabu armii.

Podczas forsowania przez wojska armii w toku operacji dużych przeszkód wodnych uwaga organów dowodzenia tyłami winna być skierowana na uzupełnienie zapasów ruchomych w związkach taktycznych przed przekroczeniem przeszkody wodnej, przybliżenie do rzeki niezbędnych zapasów środków materiałowych i urządzeń medycznych, przegrupowanie jednostek tyłowych armii wraz z zapasami środków materiałowych na przeciwległy brzeg, organizację rejonu przeładunkowego itp.

W toku operacji, sztab kwatermistrzostwa armii szczególną uwagę winien poświęcić zagadnieniu organizacji dowozu jako jednemu z najważniejszych i najbarżziej złożonych zagadnień pracy tyłów. Dowóz środków materiałowych należy planować nie tylko z uwzględnieniem zadań poszczególnych związków taktycznych w ramach operacji lecz również w ścisłym powiązaniu z przegrupowaniem RBA, a także z terminem przegrupowania i rozmieszczenia PBF lub jej oddziału.

Po zakończeniu pierwszej operacji armia może otrzymać zadanie prowadzenia kolejnej operacji zaczepnej, bez przerwy operacyjnej. W związku z tym, już w toku trwania pierwszej operacji, sztab kwatermistrzostwa armii i szefowie służb będą musieli przystąpić do planowania zabezpieczenia kolejnej operacji. Realizacja tego zadania wyrażać się będzie :

- w terminowym nagromadzeniu zapasów środków materiałowych na zabezpieczenie nowej operacji;

- w przybliżeniu jednostek i urzędzeń tyłowych możliwie jak najbliżej wojsk i dostosowaniu ich rozmieszczenia pod koniec pierwszej operacji do ugrupowania operacyjnego wojsk armii w nowej operacji;
- w określeniu potrzeb oraz niezbędnego wzmocnienia armii siłami i środkami ze szczebla Frontu;
- w rozwiązaniu szeregu innych problemów, wpływających z otrzymanego zadania oraz wymogów konkretnej sytuacji.

Dowodzenie tyłami w tym okresie realizowane jest głównie poprzez osobistą styczność z podległymi i wydawanie zarządzeń obejmujących tylko węzłowe zagadnienia tyłowego zabezpieczenia wojsk. Planowanie materiałowo-technicznego i medycznego zabezpieczenia wojsk podczas prowadzenia kolejnej operacji zaczepnej ogranicza się do przeprowadzenia tylko niezbędnych obliczeń i kalkulacji, w pierwszej kolejności w zakresie materiałowego i medycznego zabezpieczenia.

Głównymi wymogami w zakresie dowodzenia tyłami to przede wszystkim ciągłość, pewność i prężność dowodzenia. Aby spełnić te wymogi, dowodzenie tyłami winno opierać się o:

- wszechstronną znajomość sytuacji operacyjnej i tyłowej;
- stałe wzajemne informowanie wszystkich szefów służb i rodzajów wojsk;
- konsekwentną realizację wszystkich wydanych zarządzeń i rozkazów;
- utrzymywanie stałej łączności z kwatermistrzami podległych związków taktycznych, dowódcami /komendantami/ jednostek tyłowych armii, przełożonymi.

Ta właśnie żywa, operatywna i konkretna strona dowodzenia tyłami winna odsunąć na drugi plan administracyjne pojmowanie zadań w zakresie dowodzenia, a zarazem określić znaczenie oraz wyznaczyć miejsce dokumentacji planowania i dowodzenia tyłami. W tym aspekcie, opracowanie dokumentów planowania nie może być hamulcem dla terminowej realizacji wszystkich przedsięwzięć w zakresie organizacji tyłów oraz zaopatrywania i obsługi wojsk. Głównym zadaniem kwatermistrza armii nie jest więc zestawianie olbrzymich i starannie opracowanych planów i dokumentów lecz przede wszystkim

szybka i terminowa realizacja wszystkich przedsięwzięć dotyczących materiałowego i medycznego zabezpieczenia walczących wojsk, i w tym właśnie kierunku winno iść opracowanie wszystkich niezbędnych dokumentów. Z drugiej strony, nie należy pomijać znaczenia dokumentów planowania. Jednak muszą one być proste, rzeczowe, krótkie oraz muszą stanowić realną podstawę dla operatywnego dowodzenia tyłami.

Dla podjęcia decyzji w zakresie materiałowo-technicznego i medycznego zabezpieczenia wojsk w toku operacji sztab kwatermistrzostwa armii będzie musiał zebrać olbrzymią ilość danych, dotyczących działania wojsk własnych i nieprzyjaciela, sytuacji w powietrzu, sytuacji chemicznej i bakteriologicznej, sytuacji materiałowo-technicznej i medycznej wojsk, warunków meteorologicznych itp. Nie ulega wątpliwości że uzyskanie danych o określonej sytuacji, ich odpowiednie zestawienie dla uzyskania przejrzystego obrazu zaistniałej sytuacji, ocena i podjęcie decyzji -wszystko to wymagać będzie nie tylko dłuższego okresu czasu lecz również zatrudnienia odpowiedniej ilości ludzi i środków. Z drugiej strony, współczesne działania posiadające bardzo dynamiczny i zmienny charakter wymagać będą szybkiego i odpowiedniego reagowania na zaistniałe sytuacje. Należy bowiem pamiętać, że broń rakietowa może w bardzo krótkim czasie wywołać nową, jakościowo inną sytuację wymagającą niezwłocznego zareagowania. Istnieje więc rozbieżność pomiędzy możliwościami sztabu kwatermistrzostwa armii w zbieraniu, ocenie i wydawaniu zarządzeń a czasem, jaki w związku z dynamicznym charakterem działań przeznaczony może być dla realizacji tych zadań. Rozwiązania tego problemu należy szukać w dalszym podniesieniu jakości dowodzenia tyłami, a przede wszystkim w automatyzacji i mechanizacji środków dowodzenia.

Dowodzić operatywnie tyłami - to przede wszystkim przewidywać. Dlatego utrzymywanie ścisłej łączności ze sztabem armii, terminowe utrzymywanie danych nie tylko o złożonej sytuacji operacyjnej zaistniałej w danej chwili, lecz o prawdopodobnych jej zmianach, umiejętność dokonywania właściwej oceny złożonej sytuacji - o to niezbędne warunki umiejętnego kierowania pracą tyłów.

Dowodzenie tyłami zabezpiecza się z kwatermistrzowskiego stanowiska dowodzenia /KSD/, które w operacji zaczepnej rozmieszcza się w odległości 10-20 km od stanowiska dowodzenia /SD/ armii. Na KSD znajdują się różne organa i komórki dowodzenia związane z sobą tak pod względem wykonywanych zadań w zakresie zabezpieczenia i obsługi wojsk jak i pod względem podległości, a także niektóre komórki sztabu armii niezaangażowane bezpośrednio w dowodzeniu wojskami.

Podstawą dowodzenia tyłami jest posiadanie niezawodnej łączności z przełożonym i podległymi sobie szczeblami. Kwatermistrz armii winien posiadać łączność ze sztabem ogólnowojskowym, z kwatermistrzem Frontu, z kwatermistrzami związków taktycznych i oddziałów, z szefem RBA, z oddziałami drogowymi armii i innymi jednostkami i urządzeniami tyłowymi rozmieszczonymi poza rejonem RBA.

### Z a k o ń c z e n i e

W ramach niniejszego wykładu zostały omówione tylko ważniejsze zagadnienia z zakresu zabezpieczenia materiałowego i medycznego wojsk oraz organizacji tyłów.

Zostały one rozpatrzone w świetle obecnych tendencji rozwojowych idących w kierunku:

- zmniejszenia tyłów armii;
- zmniejszenia sił i środków /zarówno jednostek tyłowych jak i zapasów przechodnych/;
- zwiększenia ruchliwości tyłów armii.

Nie wszystkie zagadnienia poruszone w wykładzie zostały naświetlone w sposób wyczerpujący, niektóre z nich poddawane są dalszym próbom i badaniom. Nowe momenty dotyczące tych zagadnień będą sygnalizowane w trakcie procesu szkolenia w miarę ich opracowania.

OPRACOWAŁ :  
ADIUNKT KATEDRY T.T.

SPRAWDZIŁ :  
ZCA SZEFA KATEDRY T.T.

ppłk dypl. Władysław FILAR

ppłk Wiesław WÓJTOWICZ

Wykonano w 155 egz.

Egz. nr 1-5 PAP  
Egz. nr 6-156 Bibl. Tajna

Wyk.: ppłk FILAR

Druk: PK, dn. 18.4.63 r.

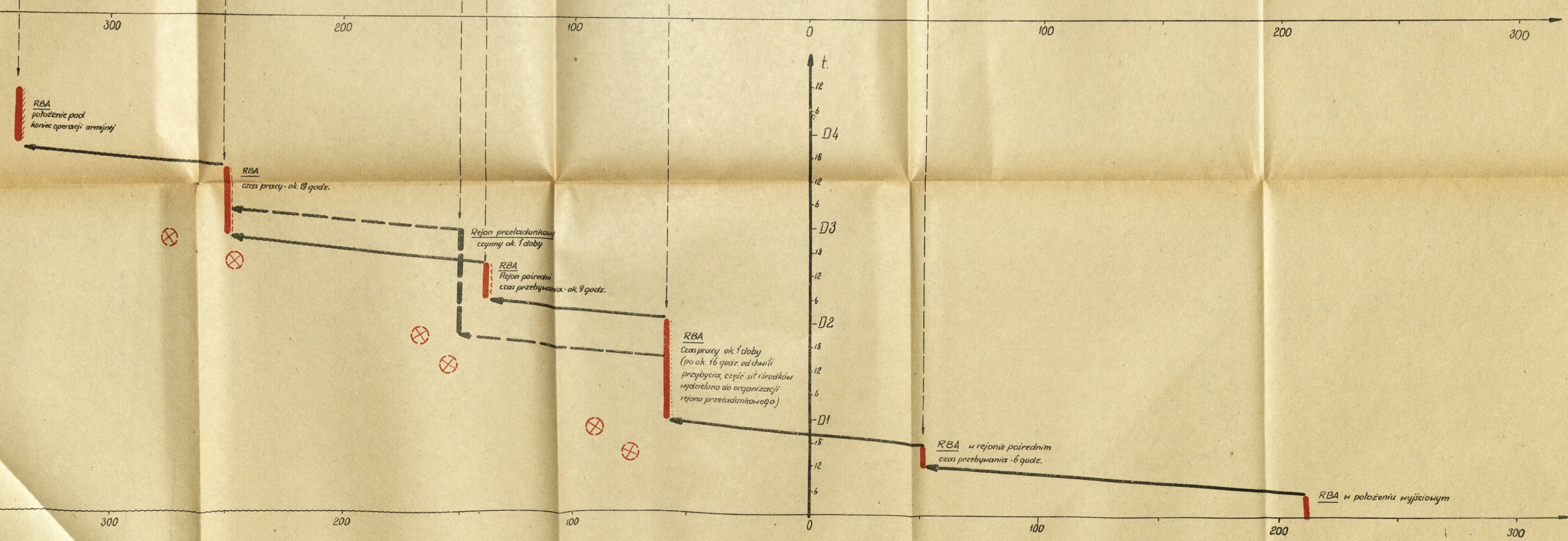
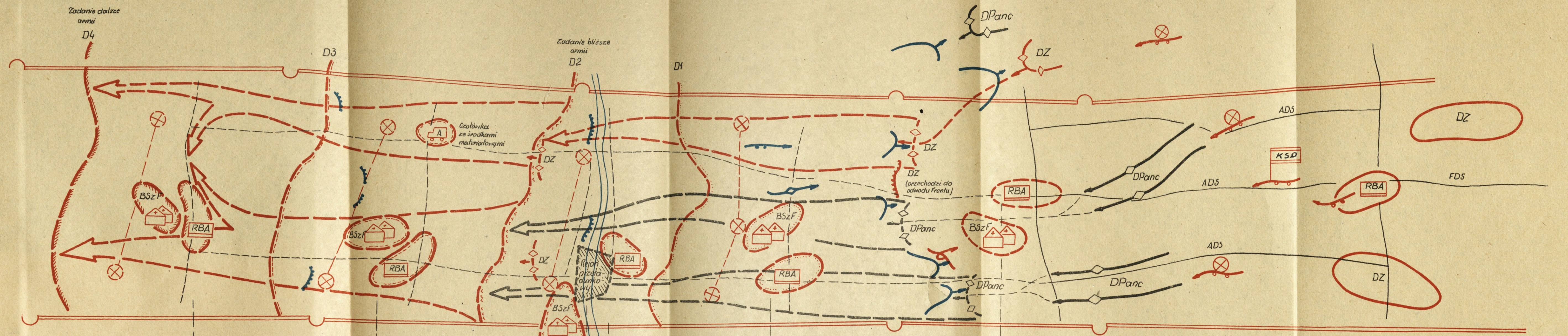
Nr. ks. 630/W7.

### Bibliografia

1. Płk dypl.prof.Madejski - Zasadnicze tezy wykładu na temat: "Operacja zaczepna armii w początkowym okresie wojny", wyd. ASG, luty 1962 r.
2. "Tyłowe zabezpieczenie armii ogólnowojskowej w operacji zaczepnej", konspekt wykładu Wojskowej Akademii Tyłów i Transportu, Leningrad 1959 r.
3. Gen.bryg. Mikołaj Matwijewicz - "Zasady organizacji i pracy tyłów armii". Myśl Wojskowa nr 2/62/tajna/ str. 61-679.
4. ppłk dypl. Władysław Filar - "Zasady zabezpieczenia materiałowego i medycznego operacji zaczepnej armii", konspekt wykładu, wyd. ASG, październik 1960 r.
5. Właściwości organizacji i pracy tyłów operacyjnych w warunkach stosowania broni atomowej - wyd. MON.
6. Gen.bryg. J. Ejmont - "Organizacja i dowodzenie służbą zdrowia na szczeblu operacyjnym". Myśl Wojskowa nr 4/61 /tajna/ str. 107-119.
7. Zbiór nr 23. wyd. MON.
8. Biuletyn Informacyjny 1/32/, wyd. MON.
9. Ppłk A.Howoruckin - "Zapasy ruchome i transport dowozu", Tył i snabżeniye nr 6/57 str. 26-27.
10. Ppłk R.A. Barron - "Problemy zaopatrywania", Przegląd Informacyjny 2/59, wyd. ASG, str. 39-70.
11. Ppłk W.F.Frank "Ruchliwość zagadnieniem kluczowym", Przegląd Informacyjny 2/58, wyd. ASG, str. 38-46.
12. Horst Braasch - "Zastosowanie rurociągów do celów wojskowych", Przegląd Informacyjny 7/58, wyd. ASG, str. 90-96.
13. Gen.mjr S.B.Hays - "Zabezpieczenie stanu osobowego wojsk pod względem medycznym", Wojskowy Przegląd Zagraniczny, nr specjalny 1959 r., str. 113-118.
14. Płk Lambret - "Służba kwatermistrzowska w wojnie atomowej" Wojskowy Przegląd Zagraniczny 2/60, str. 132-142.
15. Biuletyn Informacyjny nr 4/44/, wyd. MON, 1960 r. s.77-114.

# SCHEMAT UGRUPROWANIA I PRZEGRUPOWANIA TYŁÓW ARMII W OPERACJI ZACZEPNEJ (WARIANT)

**TJANE**  
Egz. Nr. ....  
Nr Ks. 631/WW  
Załącznik nr 1



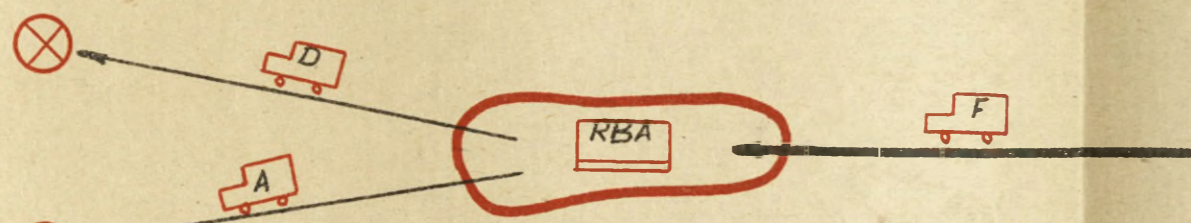
WYKONANO 155 EGZ  
Egz. Nr. 1-5 WAP  
6-155 Biblioteka  
ul. gen. F. LAR. ryl. R.S. dn. 14. III. 63r.

# WARIANTY ORGANIZACJI DOWOZU ŚRODKÓW MATERIAŁOWYCH W OPERACJI ZACZEPNEJ ARMII

~~TAKIE~~  
Egz. Nr. ....  
Nr Ks. 632/ww

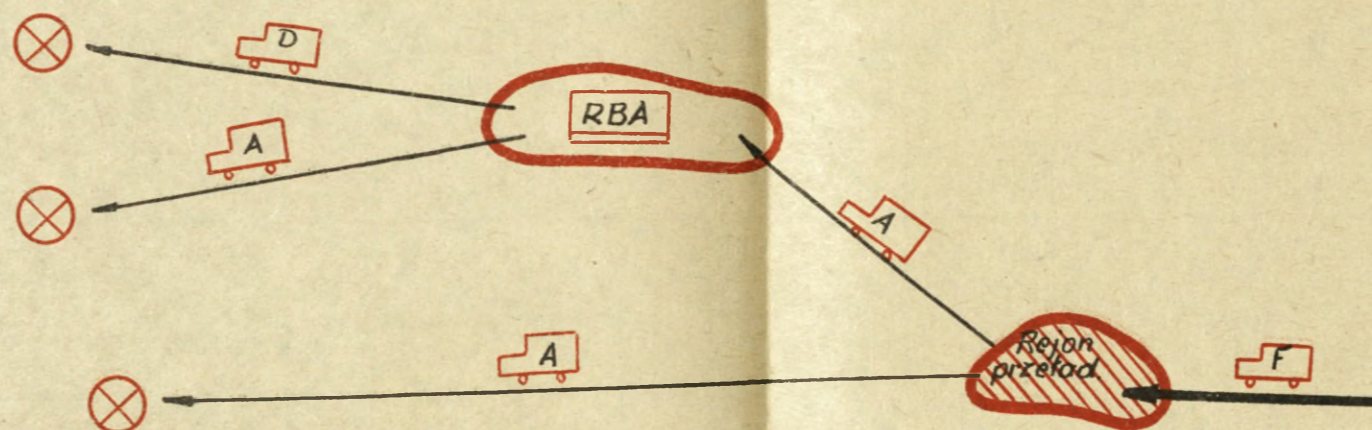
Załącznik nr 2

WARIANT „A”



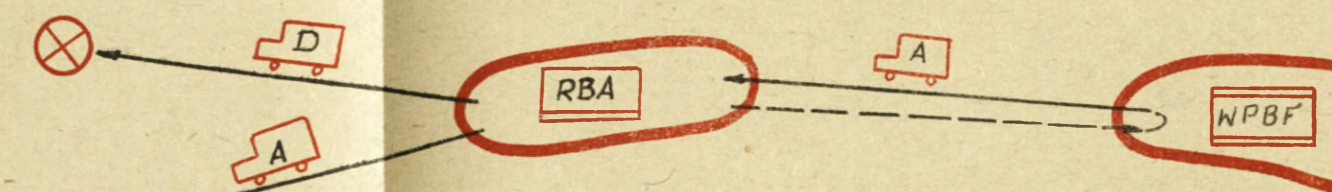
Front dowozi środki materiałowe do RBA, skąd dowożone są one do DPZ przy wykorzystaniu transportu armijnego i dywizyjnego.

WARIANT „C”



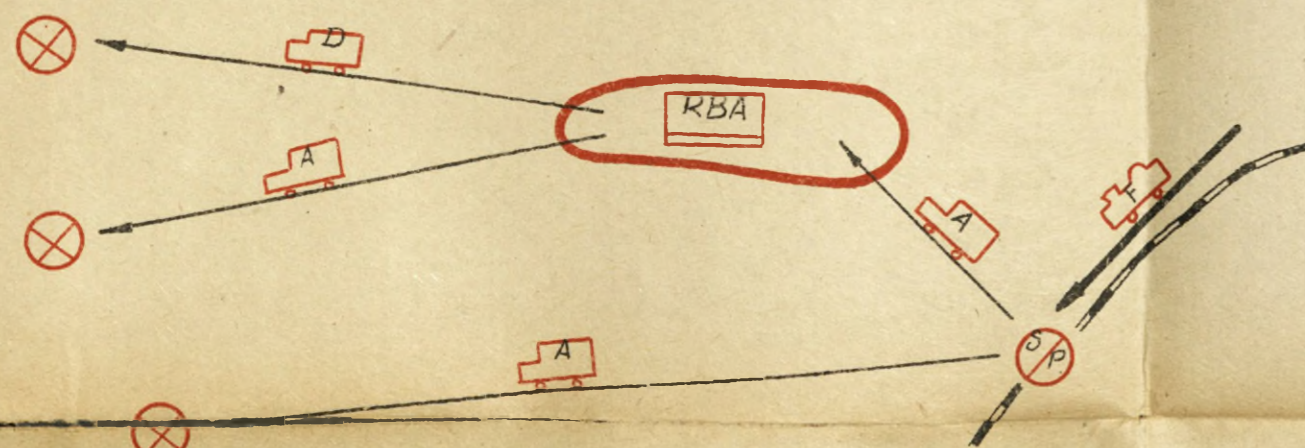
1. Środki materiałowe dowożone są z Frontu do doraźnie zorganizowanego rejonu przeładunkowego.
2. Po przeładunku środków materiałowych z transportu Frontowego na transport armijny dowozi się je do rejonu RBA lub bezpośrednio do DPZ.
3. Z rejonu RBA do DPZ dowóz realizowany jest jak w wariantcie „A”.

WARIANT „E”



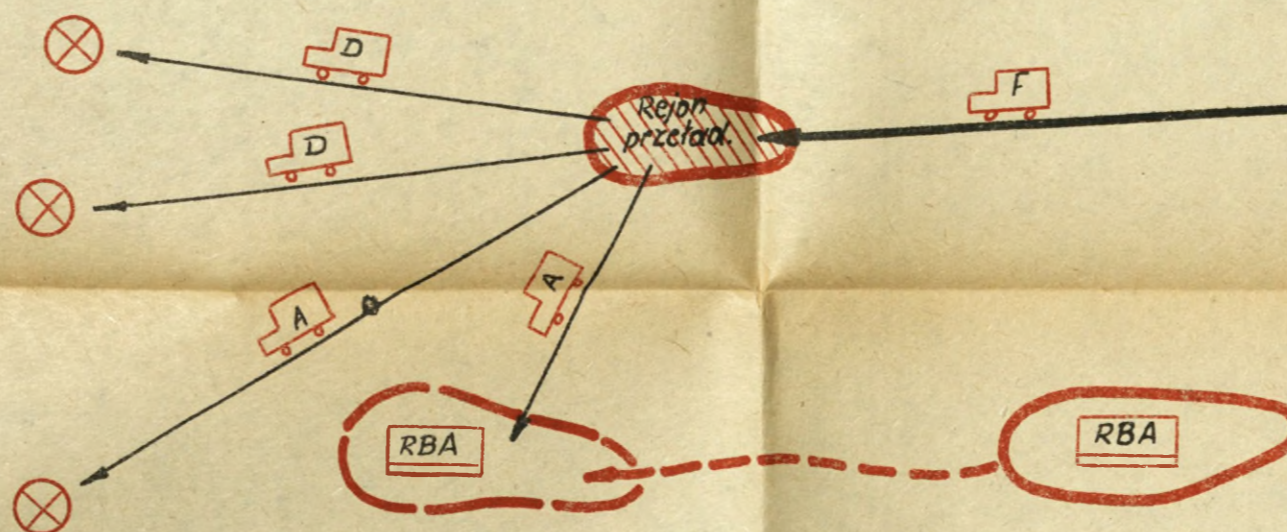
1. Armia pobiera środki materiałowe własnym transportem z wysuniętej polowej bazy Frontu (WPBF) lub jej oddziału.
2. Dowóz środków materiałowych z PBA do DPZ, jak w wariantcie „A”.

WARIANT „B”



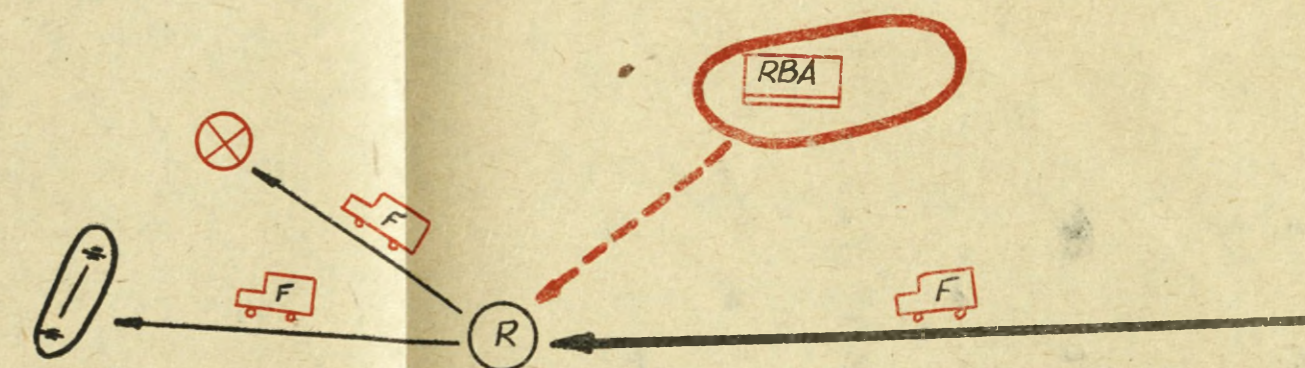
1. Front dowozi środki materiałowe transportem kolejowym do stacji przeładunkowej
2. Po przeładunku środków materiałowych z transportu kolejowego na armijny transport samochodowy dowożone są one do rejonu RBA oraz częściowo do DPZ (bezpośrednio).
3. Z rejonu RBA do DPZ dowozi się środki materiałowe przy wykorzystaniu transportu armijnego i dywizyjnego.

WARIANT „D”



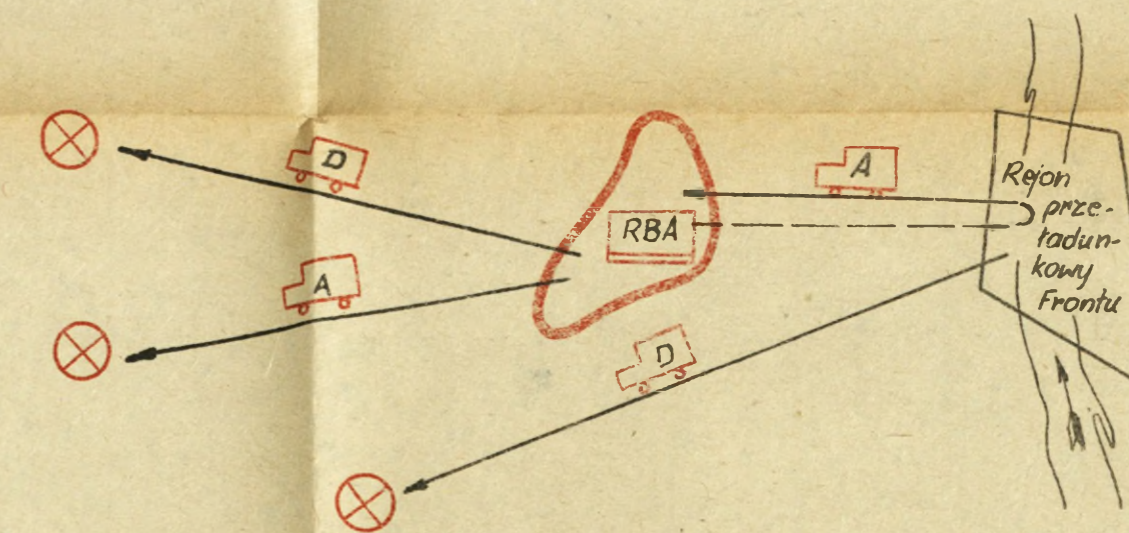
1. Front dowozi środki materiałowe do doraźnie zorganizowanego rejonu przeładunkowego
2. W rejonie przeładunkowym środki materiałowe przeładunkuje się na transport dywizyjny i armijny, po czym dowozi się je do DPZ, a część kieruje się do rejonu rozmieszczenia RBA (po przegrupowaniu).

WARIANT „F”



Front dowozi środki materiałowe bezpośrednio do DPZ i na SO artylerii z pominięciem RBA. W określonym rejonie następuje podział transportu na odpowiednie kierunki oraz przydział przewodników do poszczególnych kolumn.

WARIANT „G”



1. Armia pobiera środki materiałowe własnym transportem z rejonu przeładunkowego Frontu
2. Bliżej rozmieszczone związki taktyczne pobierają środki materiałowe bezpośrednio z rejonu przeładunkowego Frontu.
3. Dowóz z RBA do DPZ - jak w wariantcie „A”.

WYKONANO 155 EGZ

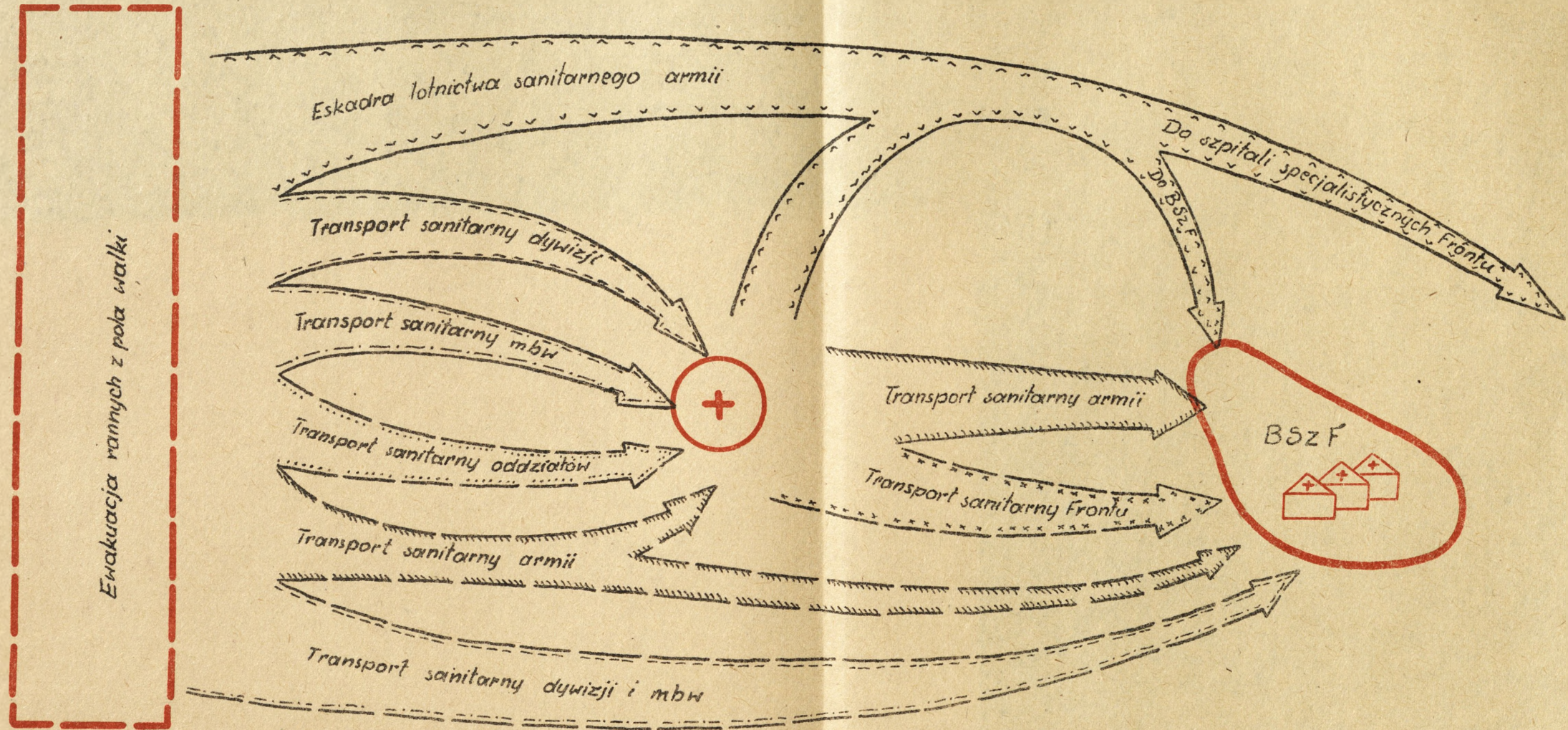
Egz. Nr. 1-5 WAP  
-- 6-155 Bibliot. tajna  
ref. ppłk. FILAR  
rps. RS. dn. 15. III. 1963 r.

# IDEOWY SCHEMAT EWAKUACJI MEDYCZNEJ NA SZCZEBLU ARMII

~~DANE~~

Egz. Nr.....  
Nr Ks 633/WW

Załącznik nr 3



KONAND 155 EGZ

Nr 1-5 WAP

6-155 Bibliot. tajna

optk. FILAR

R.S. dn. 15. III. 1963r.