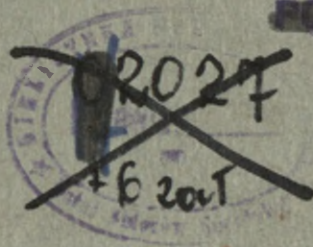


83 1191 A

# AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO WP

WYDZIAŁ WOJSK LĄDOWYCH  
KATEDRA TAKTYKI TYŁÓW JAWNE

ASG WP wewn. 3925/85



Egz. nr 1

Płk prof. dr hab. Władysław JAKUBISIAK

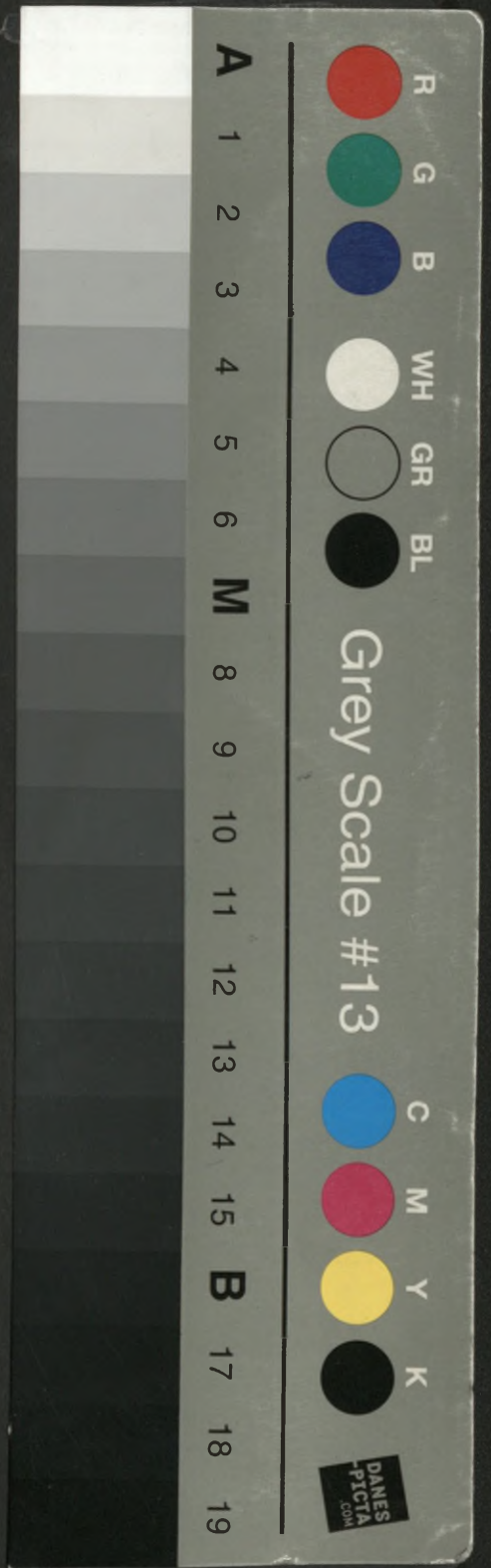
**SYSTEM ZABEZPIECZENIA TYŁOWEGO  
PUŁKU, DYWIZJI ARMII I FRONTU  
W DZIAŁANIACH ZACZEPNYCH**  
Zarys tyłów wojsk lądowych

PODRECZNIK  
dla kursów podyplomowych



WARSZAWA

1986



PRZEKLASYFIKOWANO ~~WYDZIAŁ~~ WOJSK LĄDOWYCH **JAWNE**

Protokół Nr 54305

KATEDRA TAKTYKI TYŁÓW

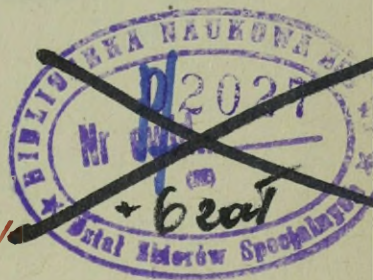
PODSTAWA  
Ustawa z dnia 22 stycznia 1999 roku  
art. 86 ust. 2  
(Dz. U. RP Nr 11 poz. 95)

podpis

ASG WP wewn. 3925/85

Egz.nr ..

*Inehl, Rozkazy Komendanta  
AON Prot. p/49/19.06.97*

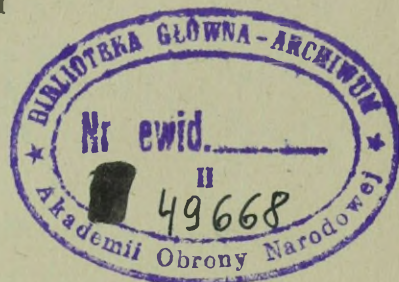


Plk prof. dr hab. Władysław JAKUBISIAK

SYSTEM ZABEZPIECZENIA TYŁOWEGO PUŁKU, DYWIZJI  
ARMII I FRONTU W DZIAŁANIACH ZACZEPNYCH

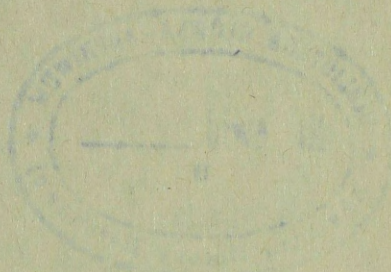
Zarys tyłów wojsk lądowych

PODRĘCZNIK  
dla kursów podyplomowych



1953

1953



Tyły to połowa zwycięstwa, a może  
jeszcze więcej.

Iwan BAGRAMIAN  
marszałek Związku Radzieckiego

S P I S   T R E Ś C I

---

	str.
WSTĘP .....	10
Część pierwsza .....	13
ORGANIZACJA TYLÓW FRONTU .....	13
1. Struktura organizacyjna tyłów pułku, dywizji, armii, frontu i ich przeznaczenie .....	14
1.1. Struktura organizacyjna tyłowych i technicznych organów dowodzenia pułku, dywizji, armii i frontu .....	15
1.1.1. Obowiązki dowódcy w zakresie zabezpieczenia tyłowego ...	15
1.1.2. Zadania sztabu w zakresie zabezpieczenia tyłowego .....	16
1.1.3. Struktura organizacyjna oraz przeznaczenie tyłowych i technicznych organów dowodzenia .....	16
1.1.3.1. Struktura organizacyjna tyłowych i technicznych orga- nów dowodzenia .....	17
1.1.3.2. Zakres odpowiedzialności zastępców dowódcy - kwater- mistrza i ds. technicznych za zabezpieczenie tyłowe i techniczne wojsk .....	17
✓ 1.1.3.2.1. Obowiązki zastępcy dowódcy kwatermistrza .....	17
1.1.3.2.2. Obowiązki zastępcy dowódcy ds. technicznych .....	21
✓ 1.1.3.2.3. Zadania sztabu kwatermistrzostwa /zoy kwat. ds. org.-plan./ .....	21
1.1.3.2.4. Zadania sztabu służb technicznych /st.oficer ds. koordynacji/ .....	22
✓ 1.1.3.2.5. Zadania służb tyłowych .....	22
1.2. Struktura organizacyjna jednostek tyłowych pułku, dywizji, armii i frontu .....	23
1.2.1. Jednostki zaopatrzeniowe /kzaop , bzaop , ABMZ, FBMZ, TBF, OTBF, składy/ .....	23
1.2.2. Jednostki drogowe i kolejowe .....	26
1.2.2.1. Batalion drogowo-eksploatacyjny .....	26

1.2.2.2. Brygada drogowo-eksploatacyjna .....	27
1.2.2.3. Brygada mostowa .....	28
1.2.2.4. Brygada wojsk kolejowych .....	28
1.2.2.5. Wojskowa komenda stacji rozdzielczej .....	29
1.2.2.6. Wojskowa komenda odcinka kolejowego .....	29
1.2.2.7. Wojskowa komenda stacji wyladowczej .....	29
1.2.3. Jednostki transportowe .....	29
1.2.3.1. Brygada transportowa .....	29
1.2.3.2. Batalion rurociągów dalekosiężnych .....	30
1.2.3.3. Batalion dowozu RMN .....	30
1.2.3.4. Grupa tankowania .....	31
1.2.3.5. Kompania masowego tankowania .....	31
1.2.4. Jednostki techniczne /krem., brem., ABR, FBR, ddr/ .....	31
1.2.5. Jednostki medyczne /km, bm, mbw, BSzF, bpepid., OZMA, kh, kss, bas/ .....	34
1.2.6. Jednostki produkcyjno-usługowe /PPIek, PRzez., PPral., Płaz., RG Wet., PWRSSZ, PWRSSMPS, PWM, krsk, kos/ .....	38
1.2.7. Jednostki zabezpieczenia tyłów /zab. gospodarozego, medycznego, technicznego, bojowego i dowodzenia/ .....	39
2. Zasady organizacji tyłów pułku, dywizji, armii i frontu w działaniach zaczepnych .....	42
2.1. Wybrane zagadnienia mobilizacyjnego rozwinięcia tyłów ....	42
2.2. Obszar frontu .....	43
2.3. Ugrupowanie, rozmieszczenie i przesuwanie tyłów pułku, dywizji, armii i frontu .....	44
2.3.1. Zasady ugrupowania, rozmieszczania i przesuwania tyłów pułku w natarciu .....	45
2.3.2. Zasady ugrupowania, rozmieszczania i przesuwania tyłów dywizji w natarciu .....	46
2.3.3. Zasady ugrupowania, rozmieszczenia i przesuwania tyłów armii w operacji zaczepnej .....	48

2.3.4. Zasady ugrupowania, rozmieszczania i przesuwania tyłów frontu w operacji zaczepnej .....	52
2.3.4.1. Zaopatrzeniowe elementy ugrupowania tyłów frontu /TBF, OTBF, FBMZ, OFBMZ/ .....	54
2.3.4.2. Transportowe elementy ugrupowania tyłów frontu /BT, bd RMN, brd, TRP, GT, LZMZ/ .....	57
2.3.4.3. Drogowe i kolejowe elementy ugrupowania tyłów frontu /BDE, BM, BWK, SR, SW, PW/ .....	59
2.3.4.4. Techniczno-rakietowe elementy ugrupowania tyłów frontu /FPTBR, FPTBRPlot, ddr/ .....	61
2.3.4.5. Techniczne elementy ugrupowania tyłów frontu /FBR I i II rzutu, OFBR/ .....	62
2.3.4.6. Medyczne elementy ugrupowania tyłów frontu /BSzF I, II i III rzutu, OBSzF/ .....	63
2.3.4.7. Obronne i ochronne elementy ugrupowania tyłów frontu /OChTF/ .....	64
2.3.4.8. Kierownicze elementy ugrupowania tyłów frontu /TSD, GOT/ .....	65
2.3.4.9. Inne elementy ugrupowania tyłów frontu /nowo utworzone, przydzielone - narodowe i sojusznicze wykorzystane w obszarze frontu/ .....	66
2.4. Bojowe zabezpieczenie tyłów .....	66
2.4.1. Zagrożenie tyłów .....	67
2.4.2. Zabezpieczenie bojowe tyłów na tle innych rodzajów zabezpieczenia wojsk .....	71
2.4.3. Obrona i ochrona elementów ugrupowania tyłów .....	74
2.4.4. Zasilanie bojowe tyłów .....	75
2.4.4.1. Osłona /wojsk/ i tyłów .....	75
2.4.4.2. Wzmocnienie bojowe tyłów .....	76
2.4.4.3. Wsparcie bojowe tyłów .....	76
2.4.4.4. Zabezpieczenie bojowe tyłów po linii wojsk inżynierskich i chemicznych .....	77

2.4.5. Zapobieganie, przeciwdziałanie i usuwanie skutków - etapy /funkcje/ bojowego zabezpieczenia tyłów .....	79
2.5. Odtwarzanie sprawności /gotowości bojowej/ tyłów .....	83
2.5.1. Odtwarzanie sprawności tyłowych organów dowodzenia /TOD/ i jednostek tyłowych .....	84
2.5.1.1. Odtwarzanie osobowo-rzeczowych elementów TOD i jednos- tek tyłowych .....	84
2.5.1.2. Szkolenie i odbudowa morale odtwarzanych jednostek tyłowych .....	86
2.6. Zabezpieczenie komunikacyjne tyłów frontu .....	86
2.6.1. Zabezpieczenie drogowe tyłów .....	87
2.6.1.1. Zasady ogólne zabezpieczenia drogowego .....	88
2.6.1.1.1. Klasyfikacja dróg wojskowych .....	88
2.6.1.1.2. Wyznaczanie, utrzymanie i obsługa dróg wojskowych ..	89
2.6.1.2. Pałkowe drogi dowozu i ewakuacji .....	91
2.6.1.3. Dywizyjne drogi dowozu i ewakuacji .....	91
2.6.1.4. Armijne drogi samochodowe .....	92
2.6.1.5. Frontowe drogi samochodowe .....	93
2.6.2. Zabezpieczenie kolejowe tyłów .....	95
Część druga .....	99
ZABEZPIECZENIE MATERIAŁOWE I MEDYCZNE WOJSK FRONTU .....	99
3. Zabezpieczenie materiałowe wojsk frontu w działaniach zaczepnych .....	100
3.1. Definicja i systematyka zabezpieczenia materiałowego wojsk .....	100
3.2. Ogólne zasady zabezpieczenia materiałowego wojsk w dzia- łaniach bojowych .....	107
3.3. Funkcjonalny model systemu zabezpieczenia materiałowego wojsk .....	108
3.3.1. Ogólne uwagi o kierowaniu zabezpieczeniem materiałowym wojsk .....	108
3.3.2. Charakterystyka wojsk i ich potrzeb materiałowych .....	112

3.3.2.1. Ogólna charakterystyka wojsk .....	112
3.3.2.2. Ogólna charakterystyka potrzeb materiałowych wojsk ...	114
3.3.2.3. Szczególna charakterystyka wojsk i zużycia środków materiałowych .....	119
3.3.2.3.1. Charakterystyka pułku zmechanizowanego i średniego limitu zużycia w dniu natarcia .....	120
3.3.2.3.2. Charakterystyka dywizji zmechanizowanej i średniego -limitu zużycia w dniu natarcia .....	121
3.3.2.3.3. Charakterystyka armii i limitu zużycia na dobę i operację .....	124
3.3.2.3.4. Charakterystyka frontu i limitu zużycia na dobę i operację .....	128
3.3.3. Źródła zaopatrzenia wojsk .....	128
3.3.3.1. Ogólna charakterystyka źródeł zaopatrzenia .....	128
3.3.3.2. Zapasy materiałowe oraz punkty zaopatrywania i składy polowe jako źródła zaopatrzenia .....	130
3.3.3.3. Załadowanie zapasów materiałowych na transport samochodowy .....	134
3.3.3.4. Główne przedsięwzięcia i czynności organizacyjne procesu zaopatrywania .....	136
3.3.3.4.1. Przydziały gospodarcze .....	136
3.3.3.4.2. Rozdział środków materiałowych i kolejność dowozu ..	145
3.3.4. Dowóz środków materiałowych .....	147
3.3.4.1. Ogólna charakterystyka transportu i techniczne sposoby dowozu .....	147
3.3.4.2. Taktyczne sposoby dowozu .....	149
3.3.4.3. Właściwości dowozu w pułku, dywizji, armii i froncie w natarciu i operacji zaczepnej .....	154
3.3.4.3.1. Właściwości dowozu w pułku i dywizji .....	154
3.3.4.3.2. Właściwości dowozu w armii w operacji zaczepnej ....	158
3.3.4.3.3. Właściwości dowozu we froncie w operacji zaczepnej .	162
3.3.4.3.3.1. Ogólna kalkulacja potrzeb dowozu środków materiałowych z obszaru kraju do frontu .....	162

3.3.4.3.3.2. Dowóz w ogniwie frontowym FBMZ-ABMZ .....	163
3.3.4.3.3.3. Dowóz w ogniwie frontowym TBF-FBMZ .....	163
3.3.4.3.3.4. Dowóz w ogniwie obszaru kraju /WBOK/-TBF .....	167
3.3.4.4. Główne czynności organizacyjne dowozu .....	168
4. Zabezpieczenie medyczne wojsk frontu w działaniach zaczep- nych .....	173
4.1. Ogólna charakterystyka systemu zabezpieczenia medycznego wojsk w działaniach bojowych .....	174
4.2. Zabezpieczenie leczniczo-ewakuacyjne wojsk frontu w dzia- łaniach zaczepnych .....	177
4.2.1. Straty sanitarne wojsk frontu .....	177
4.2.2. Etapy ewakuacji medycznej .....	181
4.2.3. Organizacja ewakuacji medycznej .....	183
4.3. Właściwości zabezpieczenia medycznego wojsk sojusznicych .	186
Część trzecia .....	189
1. Spis tabel .....	190
2. Spis rysunków .....	192
3. Słownik podręcznika .....	193
A .....	193
B .....	193
C .....	193
D .....	194
E .....	195
F .....	196
G .....	196
H .....	196
I .....	197
J .....	197
K .....	197
L .....	198
L .....	198
M .....	198
N .....	199
O .....	199
P .....	200
R .....	202
S .....	203
T .....	203
U .....	204
W .....	204
Y .....	205
Z .....	205
4. Bibliografia .....	212
5. Spis załączników .....	214

1. Struktura organizacyjna tyłów batalionu, pułku, dywizji, armii i frontu wklejka 1 po str. ....	214
2. Ideowy schemat rozmieszczenia i przesuwania elementów ugrupowania tyłów pułku i dywizji w natarciu wklejka 2 po str. .	214
3. Ideowy schemat rozmieszczenia i przesuwania elementów ugrupowania tyłów armii w operacji zaczepnej wklejka 3 po str. ..	214
4. Ideowy schemat ugrupowania tyłów armii i frontu w operacji zaczepnej wklejka 4 po str. ....	214
5. Częstotliwość przesuwania elementów ugrupowania tyłów frontu w operacji zaczepnej /bez uwzględnienia terenu, decyzji operacyjnej, nieprzyjaciela i innych czynników/.....	214
6. Struktura i utrzymanie tyłowych dróg dofrontowych i rokadowych wojsk frontu .....	214

## WSTĘP

W miarę technicznego i organizacyjnego rozwoju wojsk oraz odpowiednio do tego form i sposobów walki, bitwy - powiększał się również jakościowy i ilościowy zakres ich potrzeb tyłowych, a wraz z tym zwiększała się rola tyłów, urastając wspólnie do rangi czynnika "w polowie decydującego o zwycięstwie" /patrz motto podręcznika/.

Aktualnie "zabezpieczenie tyłowe wojsk" można określić jako główną funkcję tyłów, polegającą na zaspokojeniu: materiałowych, medycznych i weterynaryjnych, komunikacyjnych, techniczno-tyłowych, inżynieryjno-lotniskowych, kwaterunkowych i finansowych oraz produkcyjno-usługowych i handlowo-bytowych potrzeb wojsk /i tyłów/ - realizowaną siłami i środkami tyłów, zasobów miejscowych i zdobyczy wojennych, przy czynnym udziale zabezpieczanych jednostek wojsk wszystkich szczebli organizacyjnych i rodzajów wojsk. Z przytoczonej definicji wynika, że "zabezpieczenie tyłowe" składa się z wielu szczegółowych funkcji /rodzajów zabezpieczenia/, których klasyfikację zawarto w tabeli 1.

Zabezpieczenie tyłowe wojsk obejmuje funkcje wiążące dwa wielkie systemowe elementy, z jednej strony wojska zabezpieczane i z drugiej - tyły zabezpieczające. W związku z tym w podręczniku, w którego tytule zasygnalizowano systemowe potraktowanie tematu, przedstawiono skład organizacyjny pułku, dywizji, armii i frontu, ich potrzeby materiałowe, medyczne i inne oraz strukturę organizacyjną tyłów wymienionych szczebli, opisując ugrupowanie i przegrupowanie, a także zabezpieczenie komunikacyjne i bojowe w pasach działań zaczepnych wojsk. Są to główne zagadnienia, które w podręczniku zawarto.

Podręcznik przeznaczony jest dla kadry naukowo-dydaktycznej oraz słuchaczy kursów podyplomowych i dyplomowych starszych roczników, mających zainteresowania taktyczno- i operacyjno-tyłowe. Z uwagi na przeznaczenie podręcznika, jego racjonalną objętość, a także korzystając z przywileju autora w sprawie doboru formy i treści publikacji - w dziele tym główne funkcje "zabezpieczenia tyłowego", takie jak zabezpieczenie materiałowe i medyczne oraz spośród funkcji pośrednich, takie jak: ugrupowanie i przegrupowanie tyłów i zabezpieczenie bojowe tyłów - opisano szeroko, inne w nieco mniejszym zakresie, a niektóre w ogóle nie zostały opracowane, jak np. zabezpieczenie inżynieryjno-lotniskowe, zabezpieczenie kwaterunkowe i inne /porównaj spis treści z tabelą 1/.

W podręczniku, z wymienionych przyczyn, nie ujęto również takich zagadnień jak zabezpieczenie tyłowe lotnictwa frontowego, właściwości

Tabela 1. Klasyfikacja funkcji zabezpieczenia tyłowego

Z A B E Z P I E C Z E N I E   T Y Ł O W E				
WOJSK LĄDOWYCH	1. Zabezpieczenie	1. Kierowanie zabezpieczeniem tyłowym wojsk i dowodzenie tyłami / w uproszczeniu: dowodzenie tyłami /	materiałowe	TYŁÓW WOJSK LĄDOWYCH
	2. Działalność produkcyj-		no - usługowa	
	3. Zabezpieczenie		handlowo - bytowe	
	4. Zagospodarowanie zdo- miejscowych		byczy wojennych i zasobów	
	5. Zabezpieczenie		kwaterunkowe	
	6. Zabezpieczenie		finansowe	
	7. Zabezpieczenie		komunikacyjne	
	8. Zabezpieczenie		medyczne	
	9. Zabezpieczenie		weterynaryjne	
	10. Grzebanie poległych		i zmarłych żołnierzy	
	11. Zabezpieczenie <sup>techni-</sup> <del>lotniskowe</del> lotniskowe			
	12. Wyżywienie i pomoc medyczna jeńcom wojen- nym			
	13. Zabezpieczenie lotniskowe			
	2. Organizacja stanowisk i łączności dowodzenia tyłami			
	3. Ugrupowanie i przegrup- powanie tyłów			
	4. Zabezpieczenie bojowe tyłów			
	5. Zabezpieczenie tech- niczne tyłów			
- od 1 do 10 - główne funkcje tyłów świadczone na rzecz wojsk i tyłów; - od 11 do 12 - funkcje tyłów świadczone na rzecz innych wojsk i służb /bez tyłów/	1 do 5 pośrednie funkcje tyłów, bez realizacji których nie mogą one sprawnie zaopatrywać i obsłu- giwać wojsk			

zabezpieczenia tyłowego niektórych elementów ugrupowania bojowego i operacyjnego, jak: oddziały wydzielone i operacyjne grupy manewrowe, desanty taktyczne i operacyjne, oddziały i ZT rodzajów wojsk, a także działania wojsk w warunkach szczególnych. Na temat zabezpieczenia tyłowego wymienionych wojsk i działań istnieje odpowiednia literatura dostępna w Bibliotece Naukowej ASG WP.

Podręcznik został zbudowany wg zasady "problemowo-szereblowej", a nie na odwrót, jak to zwykle układa się teoretyczne opracowania dydaktyczne z taktyki tyłów. Według tej zasady nie szereble organizacyjne wojsk, lecz podsystemy zabezpieczenia tyłowego wyznaczały części i główne rozdziały podręcznika i dopiero w tych rozdziałach opisano treści właściwe kolejnym /od pułku wzwyż/ szereblom organizacyjnym wojsk i tyłów frontu. Ocenia się że ułatwi to studiującym zrozumienie podsystemów: struktury organizacyjnej tyłów, organizacji tyłów w pasach działania wojsk, ich zabezpieczenia materiałowego i medycznego. Dzięki takiemu układowi podręcznika uniknięto również powtórzeń, które przy budowie treści wg zasady "szereblowej" są prawie nieuniknione.

W części rzeciej podręcznika zawarto kilka treści potrzebnych w tego rodzaju publikacjach. Są to słownik ważniejszych terminów i pojęć używanych w podręczniku, spisy: tabel i rysunków, załączników i bibliografii.

Spis treści - zawarty na początku oraz spisy: tabel i rysunków - na końcu /z oznaczeniem stron ich rozmieszczenia/ dostarczają "koordynatów" pozwalających P.T. Czytelnikom na łatwe odnalezienie potrzebnej treści w tekście podręcznika.

W tym miejscu pragnę serdecznie podziękować gen.bryg. Zbigniewowi KAMIŃSKIEMU - szefowi Katedry Taktyki Tyłów za cenne uwagi i propozycje, które w pełni zostały uwzględnione i wykorzystane w treści podręcznika.

Część pierwsza

ORGANIZACJA TYŁÓW FRONTU

## 1. STRUKTURA ORGANIZACYJNA TYŁÓW PULKU, DYWIZJI, ARMII, FRONTU I ICH PRZEZNACZENIE

Struktura organizacyjna tyłów każdego szczebla organizacyjnego wojsk wyraża ilość i rolę /przeznaczenie i możliwości/ jednostek tyłowych w systemie zabezpieczenia tyłowego oraz ich podległość fachową i służbową. Struktura organizacyjna tyłów stanowi osobową i rzeczową konstrukcję systemu zabezpieczenia tyłowego, jest jego najważniejszym elementem.

Struktura organizacyjna tyłów w systemie zabezpieczenia tyłowego wojsk lądowych posiada następujące cechy:

a/ każdy szczebel organizacyjny wojsk, od batalionu /dywizjonu/ wzwyż, posiada swoje tyły, a w razie potrzeby stwarza możliwość wzmacniania wojsk niższych szczebli przez tyły szczebla nadrzędnego. Stwarza to wojskom warunki do samodzielności działań.

Frontowe jednostki tyłowe stanowią - ponad 25% stanu osobowego frontu, armijne - 11% stanu osobowego armii, dywizyjne - 7% /w DZ/ i 10% /w DPanc/ stanu osobowego dywizji, a jednostki tyłowe pułku wynoszą 11% /w I / i 23% /w pcz/ stanu osobowego pułku.

Stan żołnierzy tyłów /bez mechaników kierowców wozów bojowych/ wynosi w skali:

- frontu około 50%, czyli co drugi żołnierz należy do tyłów;
- armii 30-35%, tj. co trzeci żołnierz należy do tyłów;
- dywizji 25-27%, tj. co czwarty żołnierz należy do tyłów;

b/ oddzielenie tyłowych organów dowodzenia od sztabów ogólnowojskowych poprzez stworzenie TSD. Zapewnia to tyłowym organom dowodzenia dość dużą samodzielność, ale nakłada również całkowitą odpowiedzialność za zabezpieczenie tyłowe wojsk;

o/ każda służba tyłowa posiada określone siły i środki do wykonywania zadań, do których została utworzona;

d/ jednostki tyłowe, połączone w pododdziały, oddziały i związki tyłowe /na zasadzie podobnego przeznaczenia/ uzyskały lepsze warunki dowodzenia nimi oraz zabezpieczenia ich działań pod każdym względem;

e/ istnieje w czasie pokoju adekwatna gotowość wojsk i ich tyłów; w rozwiniętych oddziałach i ZT są również rozwinięte pododdziały i oddziały tyłowe, natomiast dla armii i frontu istnieją grupy organizacyjne oraz organizacyjno-mobilizacyjne oddziałów i związków tyłowych, przeszkolone rezerwy specjalistów i zorganizowany system mobilizacji.

### 1.1. Struktura organizacyjna tyłowych i technicznych organów dowodzenia pułku, dywizji, armii i frontu<sup>x/</sup>

Dowódcą każdego szczebla dowodzenia jest odpowiedzialny za gotowość bojową podległych mu wojsk, wykonanie otrzymanych zadań bojowych i wszechstronne zabezpieczenie prowadzonych działań w tym także i za zabezpieczenie tyłowe wojsk.

#### 1.1.1. Obowiązki dowódcy w zakresie zabezpieczenia tyłowego

Dowódcy odpowiadają za zabezpieczenie tyłowe powinien:

a/ znać stan zabezpieczenia tyłowego podległych wojsk i możliwości tyłów oraz zakres wsparcia tyłowego przez szczebel nadrzędny i uwzględnić to przy podejmowaniu decyzji i stawianiu wojskom zadań bojowych;

b/ stwarzać tyłom warunki taktyczne /operacyjne/, terenowe i czasowe do wykonania zadań, a w razie potrzeby wzmacniać tyły siłami i środkami bojowymi, transportem oraz siłą roboczą do przeladunków;

c/ na wniosek zastępców dowódcy: kwatermistrza i ds. technicznych stawiać wojskom zadania zdobywania pewnych obiektów logistycznych infrastruktury i zasobów w pasie działania podległych wojsk /pułku, dywizji, armii, frontu/;

d/ informować w porę tyłowe organa dowodzenia o zadaniach bojowych, swoich zamiarach i decyzjach oraz zmianach w tym zakresie;

e/ wysłuchiwać meldunków, wniosków i projektów decyzji zastępców dowódcy: kwatermistrza i ds. technicznych oraz podpisywać /wydawać/ rozkazy i zatwierdzać plany w zakresie zabezpieczenia tyłowego /materiałowo-technicznego/ wojsk;

f/ wydawać zastępcom dowódcy: kwatermistrzowi i ds. technicznych wytyczne w zakresie zabezpieczenia tyłowego i materiałowo-technicznego.

Dowódca kieruje zabezpieczeniem tyłowym podległych wojsk przez zastępców dowódcy: kwatermistrza i ds. technicznych oraz przy pomocy sztabu ogólnowojskowego.

-----  
x/ Patrz załącznik nr 1, część A.

### 1.1.2. Zadania sztabu w zakresie zabezpieczenia tyłowego

Sztab w tym zakresie ma następujące zadania:

a/ znać stan zabezpieczenia materiałowego i stan podstawowego sprzętu technicznego wojsk;

b/ znać położenie, stan i możliwości jednostek tyłowych, planowane rejonny ich przesunięcia i nie dopuszczać do zajęcia tych rejonów przez inne elementy ugrupowania wojsk;

c/ wspólnie z szefem wojsk inżynierskich /szefem saperów/ i kwatermistrzem dokonywać podziału dróg dla potrzeb wojsk i tyłów oraz wykonywania przepraw na przeszkodach wodnych;

d/ w porę informować tyłowe organa dowodzenia o sytuacji taktycznej /operacyjnej/, nowych zadaniach, zmianach decyzji i planu działań, zmianach w składzie wojsk i ich tyłowych potrzebach, sytuacji skażeń, warunkach meteorologicznych i innych zdarzeniach ważnych dla tyłów;

e/ koordynować współdziałanie tyłów i wojsk w procesie ich zabezpieczenia oraz współpracę między tyłowymi organami dowodzenia a sztabem i szefami rodzajów wojsk;

f/ określać limity zużycia amunicji ozołgowej i strzeleckiej /podziałów limitów amunicji artyleryjskiej i przeciwlotniczej dokonując odpowiedni dowódcy wojsk RIA oraz wojsk OPL /szefowie artylerii i obrony plot/;

g/ ustalać wspólnie z kwatermistrzem, sposoby i terminy przesuwania elementów ugrupowania tyłów, a szczególnie TSD;

h/ organizować bojowe zabezpieczenie tyłów na podstawie wytycznych dowódcy;

i/ zapewniać tyłom środki łączności, mapy i inne dokumenty /materiały/ topograficzne;

j/ z ramienia dowódcy egzekwować od tyłów terminowe wykonywanie zadań tyłowych wpływających w istotnym zakresie na wykonanie zadań bojowych /operacyjnych/ wojsk.

### 1.1.3. Struktura organizacyjna oraz przeznaczenie tyłowych i technicznych organów dowodzenia

#### 1.1.3.1. Struktura organizacyjna tyłowych i technicznych organów dowodzenia

Do kierowania realizacją zadań tyłów istnieją tyłowe i techniczne organa dowodzenia /jak w tabeli 2/.

W oddziałach, związkach taktycznych i operacyjnych wojsk lądowych ukształtowała się struktura organizacyjna tyłowych i technicznych organów dowodzenia w dwóch pionach służb: kwatermistrzowskich i zabezpieczenia techniczno-specjalnego. Na czele pionów służb stoją zastępcy dowódcy: kwatermistrz i ds. technicznych. Osobą integrującą tyły jest dowódca.

#### 1.1.3.2. Zakres odpowiedzialności zastępców dowódcy - kwatermistrza i ds. technicznych za zabezpieczenie tyłowe i techniczne wojsk

Podział kompetencji i odpowiedzialności kwatermistrzostwa i służb technicznych za zabezpieczenie tyłowe i techniczne wojsk wyrażone są w obowiązkach kwatermistrza oraz szefa służb technicznych.

##### 1.1.3.2.1. Obowiązki zastępcy dowódcy kwatermistrza

Kwatermistrz odpowiada za realizację wszystkich funkcji zabezpieczenia tyłowego /patrz tabela 1/, a w szczególności za:

- a/ utrzymanie wysokiego stanu dyscypliny i moralno-politycznego tyłowych organów dowodzenia oraz jednostek tyłowych;
- b/ organizację wszystkich jednostek tyłowych, głównie ich ugrupowanie, rozmieszczenie i przesuwanie oraz ochronę i obronę;
- c/ organizację łączności we wszystkich relacjach dowodzenia z TSD;
- d/ dowodzenie bezpośrednio podległymi jednostkami tyłowymi;
- e/ organizację przygotowania i eksploatacji dróg dowozu i ewakuacji;
- f/ organizację transportu i terminowy dowóz środków materiałowych do wojsk /z wyjątkiem dowozu rakiet do wojsk raketowych/;
- ✓ g/ zaopatrywanie wojsk w środki materiałowe w zakresie podległych mu służb;
- ✓ h/ organizację zabezpieczenia medycznego i weterynaryjnego;
- i/ organizację wykorzystania zdobyczy wojennych i zasobów miejscowych w pasach działania własnych wojsk lub odgórnie wskazanych rejonach;
- j/ współdziałanie z sojusznicznymi organami dowodzenia i administracyjnymi w zakresie wzajemnego wsparcia tyłowego wojsk;

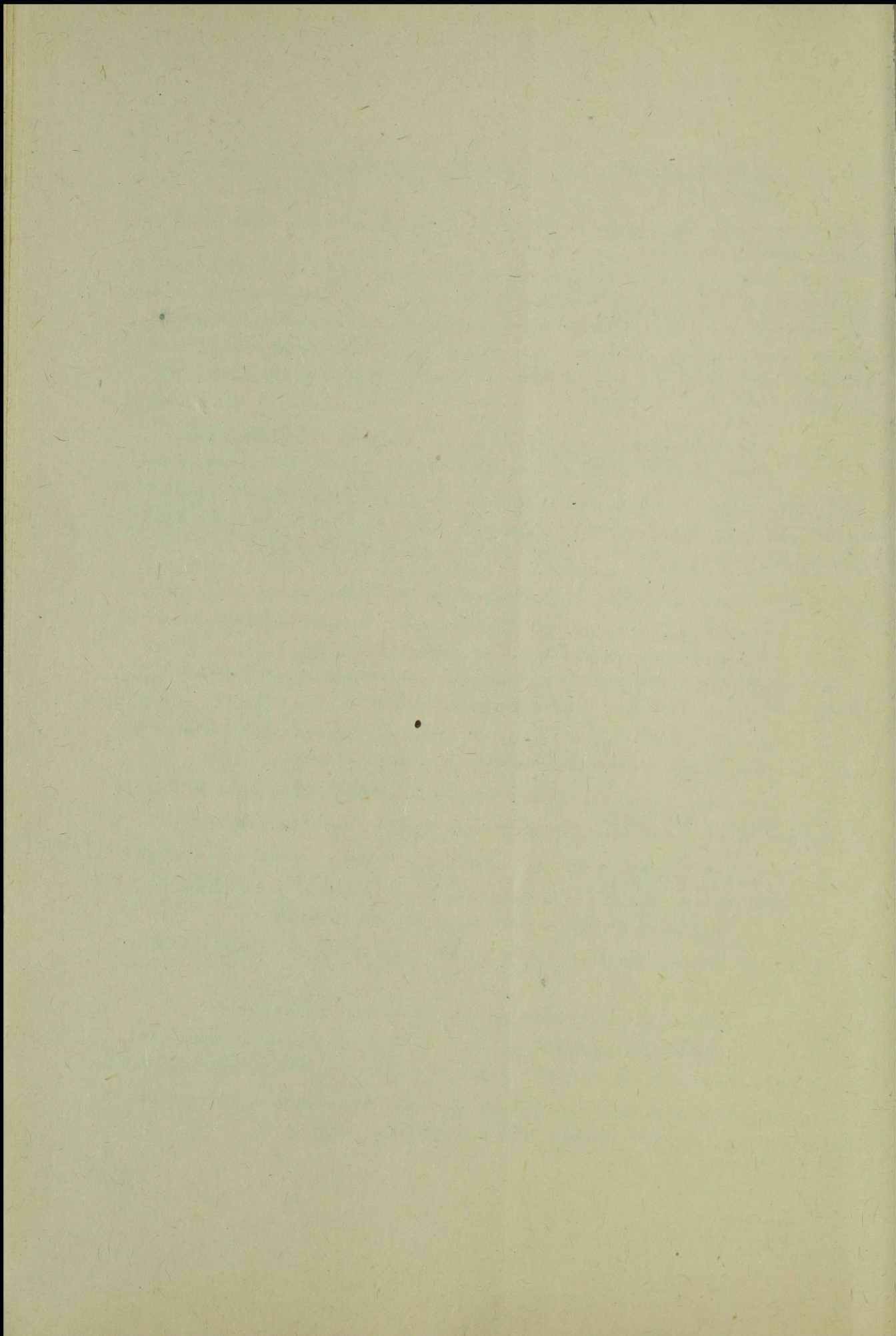
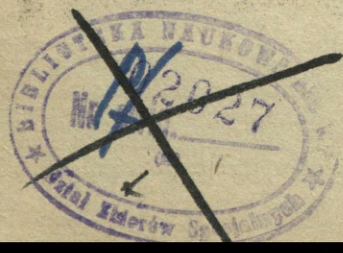


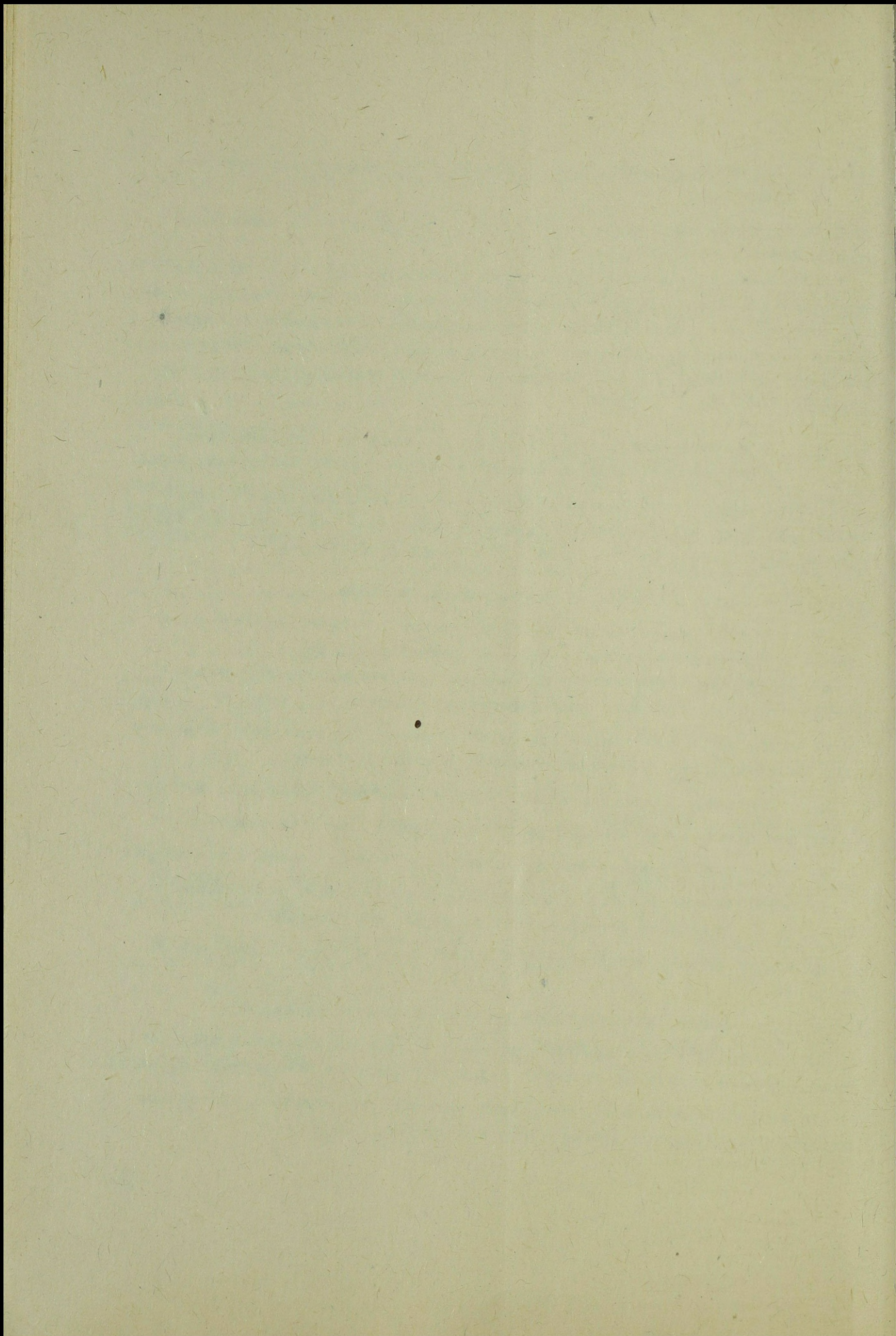
Tabela 2. Zestawienie porównawcze tyłowych i technicznych organów dowodzenia

Podległość	Tyłowe organa dowodzenia				
	pułku	dywizji	armii	frontu	
Dowódcy	Zastępca dowódcy - kwatermistrz				
	zastępca dowódcy ds. technicznych				
Zastępcy dowódcy - kwatermistrzowie	Starszy lekarz				
			Szef wydziału polit.-zastępca kwatermistrza		
			St.insp.ds.kwaterunkowych i ppoż.		
		Zca kwat.ds.org.-plan.	Sztab kwatermistrza Szef sztabu kwat.-zca kwatermistrza		
			Oddz.operac. Wydz.plan.mat. Wydz.łączności Kancelaria St.ofic.ds.informatyki St.ofic.ds.wykorzyst.zasobów miejsc.	Oddz.operac. Oddz.plan.mat. Oddz.łączności Kancelaria Wydział informatyki Wydział wykorzyst.zasobów miejscowych	
				Oddz.kier.i inform. Wydz.organ.-ewid.	
		Służba zdrowia, szef sł.zdrowia, zca kwatermistrza			
		Szef.sł.zdrowia	Szefostwo sł.zdrowia	Szefostwo sł.zdrowia	
		Służba materiałów pędnych i smarów			
		Szef zaop.mps	Szef sł.mps	Szefostwo sł.mps	Szefostwo sł.mps
		Służba żywnościowa			
		Szef zaop.żyw.	Szef sł.żyw.	Szefostwo sł.żyw.	Szefostwo sł.żyw.
		Służba mundurowa			
		Szef zaop.mund.	Szef sł.mund.	Szefostwo sł.mund.	Szefostwo sł.mund.
		Służba finansowo - bankowa			
		Szef zaop.fin.	Szef sł.fin.	Szefostwo sł.fin.-bank.	Szefostwo sł.fin.-bank.
				Służba komunikacji wojskowej	
				Szefostwo sł.kom.wojsk.	Szefostwo sł.kom.wojsk.
				Wydział handlu wojsk.	Wydział handlu wojsk.
					Szefostwo sł.zakwaterow. i ppożarowej
				Oddz.jeńców i zdobyczy wojennych	
Zastępcy ds. technicznych		St.oficer ds. koordynacji	Sztab służb technicznych	Sztab służb technicznych	
	Służba uzbrojenia i elektroniki				
	Szef sł.UiE	Szef sł. UiE	Szefostwo sł. UiE	Szefostwo sł. UiE	
Szefom wojsk inż., chem. i łączności	Służba czołgowo - samochodowa				
	Szef sł.cz.-sam.	Szef sł.cz.-sam.	Szefostwo sł.cz.-sam.	Szefostwo sł.cz.-sam.	
	starsi oficerowie i oficerowie ds. zaop., ekspl. i remontu				

001486

Starszy lekarz





*techniczny - tekstowy*

k/ organizowanie zabezpieczenia inżynieryjno-lotniskowego /tylko na szczeblach operacyjnych/;

l/ organizowanie i zabezpieczenie ewakuacji oraz punktów zbiórki i przejściowych obozów jeńców wojennych;

#### 1.1.3.2.2. Obowiązki zastępcy dowódcy ds. technicznych

Zastępca ds. technicznych odpowiada za:

a/ właściwą eksploatację i obsługę sprzętu technicznego we współpracy z wszystkimi dowódcami, szefami rodzajów wojsk i służb;

b/ organizację ratownictwa technicznego na polu walki i ewakuacji niesprawnego sprzętu technicznego do właściwych PZUS;

c/ organizację remontu sprzętu technicznego, przekazywania sprzętu wyremontowanego do wojsk i niewyremontowanego do jednostek remontowych szczebla nadrzędnego;

d/ zaopatrywanie wojsk w nowy sprzęt bojowy, rakiety typu S-1, S-2 itp., PPK, oraz amunicję, części zamienne, materiały eksploatacyjne i inne środki materiałowe w zakresie podległych mu służb;

e/ zabezpieczenie techniczno-lotnicze;

f/ zabezpieczenie meteorologiczne;

g/ kierowanie fachową działalnością podległych mu jednostek technicznych.

Ponadto zastępcy dowódcy: kwatermistrz i ds. technicznych /każdy po swojej linii/ mają obowiązek dowodzenia bezpośrednio podległymi im jednostkami tyłowymi przez:

a/ stawianie zadań i egzekwowanie ich wykonania;

b/ organizowanie uzupełniania jednostek ludźmi i sprzętem;

c/ utrzymanie jednostek w gotowości bojowej i zdolności do wykonania zadań;

d/ organizowanie szkolenia politycznego, bojowego i fachowego;

e/ dbałość o wysoki stan dyscypliny i stan moralno-polityczny oraz warunki socjalno-bytowe żołnierzy;

#### 1.1.3.2.3. Zadania sztabu kwatermistrzostwa

Sztab kwatermistrzostwa /zastępca kwatermistrza dywizji ds. organizacji i planowania/ organizuje i realizuje:

a/ zbieranie i przekazywanie wg potrzeb informacji o położeniu i potrzebach, stanie i możliwościach wojsk i tyłów;

b/ analizę i ocenę sytuacji tyłowej wojsk i tyłów oraz przedstawia zcy dcy - kwatermistrzowi propozycje decyzji w tym zakresie;

c/ ugrupowanie, rozmieszczenie i przeznaczenie tyłów w pasie działania lub rejonie rozmieszczenia wojsk, wykorzystania dróg dla celów tyłowych;

d/ obronę i ochronę tyłów i ich bojowe zabezpieczenie siłami i środkami wojsk;

e/ opracowanie dokumentów dowodzenia tyłami i kierowania zabezpieczeniem tyłowym wojsk;

f/ doprowadzenie zadań tyłowych do wojsk, jednostek tyłowych własnego szczebla i komórek służb kwatermistrzowskich na TSD;

g/ funkcjonowanie TSD i łączności dowodzenia tyłami oraz koordynuje współpracę organów dowodzenia na TSD;

h/ współpracę ze sztabem ogólnowojskowym oraz dowództwami i szefostwami rodzajów wojsk i służb technicznych i innych w zakresie zabezpieczenia tyłowego wojsk oraz jednostek tyłowych pod każdym względem.

#### 1.1.3.2.4. Zadania sztabu służb technicznych

Sztab służb technicznych /starszy oficer ds. koordynacji/ jest organem pomocniczym zastępcy dowódcy ds. technicznych, który określa jego zadania. Są to głównie zadania koordynacji i działania służby czołgowo-samochodowej, służby uzbrojenia i elektroniki, koordynacji współdziałania tych służb ze służbami kwatermistrzowskimi oraz dowództwami i szefostwami rodzajów wojsk w zakresie zabezpieczenia technicznego, opracowanie dokumentów kierowania zabezpieczeniem technicznym, doprowadzenia zadań do wykonawców itp. - jak sztab kwatermistrzostwa.

#### 1.1.3.2.5. Zadania służb tyłowych

Służby tyłowe /kwatermistrzowskie i podobnie techniczne/ odpowiadają za:

a/ wyposażenie wojsk w sprzęt techniczny, jego ukompletowanie, dbałość o właściwą eksploatację i sprawność techniczną;

b/ określanie potrzeb materiałowych, medycznych i technicznych wojsk danego szczebla;

c/ zapewnienie im na czas oraz we właściwym miejscu środków materiałowych i technicznych w ilości i asortymencie zgodnie z potrzebami, tabelami należności i decyzjami przełożonych, a także utrzymywanie /wg obowiązujących norm/ zapasów środków materiałowych w podległych składach;

d/ organizowanie i gromadzenie środków materialowych, leczniczych, remontowych i transportowych z zasobów własnych, przydzielonych i miejscowych oraz pochodzących ze zdobyczy wojennej w celu pełnego zaspokojenia potrzeb wojsk;

e/ prowadzenie terminowej i właściwej pomocy rannym i chorym na kolejnych punktach medycznych;

f/ organizowanie remontu sprzętu bojowego i tyłowego na właściwym poziomie technologicznym i szybkie zwracanie go użytkownikom;

g/ organizowanie wydajnej produkcji i przetwórstwa w jednostkach tyłowych i urzędzeniach miejscowych;

h/ prowadzenie ewidencji mienia w zakresie swoich służb;

i/ organizowanie szkolenia specjalistów i obsady stanowisk w swoich służbach.

Wymienione zadania dotyczą również szefów /szefostw/ rodzajów wojsk - organów spełniających również funkcje tyłowe w stosunku do podległych jednostek.

## 1.2. Struktura organizacyjna jednostek tyłowych pułku, dywizji, armii i frontu

Jednostki tyłowe i techniczne wszystkich szczebli wojsk operacyjnych, ze względu na przeznaczenie i charakter można usystematyzować w następujących grupach:

1. zaopatrzeniowa,
2. drogowa - kolejowa,
3. transportowa,
4. techniczna,
5. medyczna,
6. produkcyjno - usługowa,
7. zabezpieczenia tyłów.

### 1.2.1. Jednostki zaopatrzeniowe

W grupie jednostek zaopatrzeniowych, na poszczególnych szczeblach organizacyjnych występują następujące jednostki tyłowe w:

- pułku - kompania zaopatrzenia /kzaop/,
- dywizji - batalion zaopatrzenia /bzaop/,
- armii - armijna brygada materialowego zabezpieczenia /ABMZ/,
- frontu - frontowa brygada materialowego zabezpieczenia /FBMZ/ i  
- tylna baza frontu /TBF/.

Tabela 3. SKŁAD ORGANIZACYJNY JEDNOSTEK ZAOPATRZENIOWYCH

Pulkowa kzaop	Dywizyjny bzaop	ABMZ <sup>xx</sup>	FBMZ <sup>xx</sup>	TBF	Wydzielone do OTBF
1	2	3	4	5	6
Dowództwo kompanii	Dowództwo batalionu	Dowództwo ABMZ	Dowództwo FBMZ	Szefostwo TBF	x
2 plutony zaopatrzenia	2 kompanie zaopatrzenia w amunicję, sprzęt techn., żywność i umundurow.	a/ Jednostki podległe do brygady:	a/ Jednostki podległe do brygady:	a/ Jednostki podległe szefowi TBF:	
Pluton gospod.	Kompania zaop. w MPS	- 3-5btr w tym:	- 4btr w tym:	- btransp	x
Drużyna remontu samochodów	Piekarnia polowa	- 2-4btr burtowe btr MPS	3btr burtowe btr mps	- 2 bataliony przeladunkowe	x
	łaźnia i pralnia polowa	- Komp.masowego tank.	- kd RMN	- 25 polowych składów	5-6 pol. składów
	Drużyna filtrów wody	- 13 polowych składów	- 9 polowych składów	- 3 polowe piekarnie	x
	Warsztat szewsko-krawiecki	- 2 polowe piekarnie	- polowa pralnia	- 7 polowych rzeźni	x
	Pluton zaopatr.	- polowa pralnia	- polowa piekarnia	- 3 polowe pralnie	x
	Pluton remont. samoch.	- RGWet	- polowa rzeźnia	- 8 polowych łaźni	x
	Pluton med.	b/ Jednostki podległe szefowi sztabu:	- RGWet	- 2 polowe WSZ	
		- koirr	b/ Jedn.podległe szefowi sztabu:	- PWS MPS	
		- kiz	- koirr	- PW Mund.	
		- kl	- kiz	- bd RMN	
		- kohem.	- kl	- Puik zabezpieczenia w składzie:	
		- kancelaria	- kohem.	dowództwo psab	
		c/ Jedn.podległe szefowi oddz. zaopatrzenia:	- SOAS	bobel.	x
		- k przeladunkowa	- kancelaria	biz	
		d/ Jedn.podległe zoy ds.tech.:	c/ Jedn.podległe szefowi oddz. zaopatrzenia:	ki	
		- krkwat.	- kprzelad.	kohem	
		- pl.remont.		kzaop	
		e/ Jedn.podległe kwatermistrzowi	d/ Jedn.podległe zoy ds.tech.	plrr	
		- kzaop brygady	- krkwat.	pl.med.	
		- pl.medyczny	- pl.remont.	pl.rem.	
		f/ Jedn.podległe szefowi wydz.WSW	- pl.medyczny	pl.WSW	
		- pl.WSW	e/ Jedn.podległe kwatermistrzowi	2 RGWet	
		- kancelaria	- kzaop		
			- pl.medyczny		
			f/ Jedn.podległe szefowi wydz.WSW		
			pl WSW		
			kancelaria		

x - jednostki oznaczone w rubryce 6 w całości lub częściowo mogą być wydzielone do OTBF

xx - od 1980 r. zostały wprowadzone do szkolenia, a od 1984 statowo /BJ nr 2/145/ MON 1984 r.

Tabela 4. ZESTAWIENIE SKŁADÓW POŁOWYCH

w kzaop <sup>x/</sup>	w bzaop <sup>x/</sup>	w ABMZ	w FBZ	w TBF	z tego może być w OTBF
1	2	3	4	5	6
1. Pułkowy skład amunicji	1. Dywizyjny skład amunicji	1. Połowy skład amunicji	1. Połowy skład amunicji	1. 4 polowe składy amunicji	x
2. Pułkowy skład techniczny	2. Dywizyjny skład techniczny	2. Połowy skład ożolgowo-sam. 3. Połowy skład ożolgowo-sam. 4. Połowy skład sprzętu inż. 5. Połowy skład chemiczny 6. Połowy skład sprzętu łączności	2. Połowy skład ożolgowo-sam. 3. Połowy skład sprzętu inż. 4. Połowy skład chemiczny 5. Połowy skład sprzętu łączności	2. Połowy skład sprzętu ożol-sam. 3. Połowy skład sprzętu sam. 4. 2 polowe składy sprzętu inż. 5. Połowy skład sprzętu ochem. 6. Połowy skład sprzętu łączności	x  x
3. Pułkowy skład mps	3. Dywizyjny skład mps	7. Połowy skład mps	6. Połowy skład mps	7. 6 połowych składów mps	x
4. Pułkowy skład żywnościowy	4. Dywizyjny skład żywnościowy	8. Połowy skład żywnościowy	7. Połowy skład żywnościowy	8. 2 polowe składy żywnościowe	x
5. Pułkowy skład mundurowy	5. Dywizyjny skład mundurowy	9. Połowy skład mundurowy	8. Połowy skład mundurowy	9. Połowy skład mundurowy	
6. Rolę składów sanitarnych spełniają apteki kasaer pułków i bm dywizji		10. Połowy skład sanitarny 11. Połowy skład handlu wojsk. 12. Połowy skład sprzętu kulturalno-oświatowego 13. Połowa drukarnia i składnica map	9. Połowy skład sanitarny	10. Połowy skład sanitarny 11. Połowy skład handlu wojsk. 12. Połowy skład i warsztat sprzętu kulturalno-oświat. 13. Połowy skład topograficzny	
				14. 2 polowe składy uzbrojonia	

x/ W pułkowej kzaop i dywizyjnym bzaop składy środków materialowych są połączone organizacyjnie z pododdziałami transportu samochodowego.

W rozpatrywanych jednostkach zaopatrzeniowych znajdują się polowe składy środków materiałowych, jednostki transportu samochodowego oraz inne jednostki produkcyjno - usługowe i zabezpieczenia wojsk i tyłów.

Do zabezpieczenia materiałowego wojsk nie wystarczą składy z zapasami środków materiałowych, konieczny jest także transport. Pojazdy samochodowe w jednostkach zaopatrzeniowych spełniają funkcję środka przewozowego i powierzchni magazynowej, a dla paliw płynnych również funkcję pojemności nalożonej.

Jednostki zaopatrzeniowe są zbudowane wg struktury organizacyjnej, którą odzwierciedla tabela 3. Wskład FBMZ i TBF, oprócz jednostek wymienionych w tabeli mogą wchodzić pododdziały eksploatacji zasobów miejscowych i zdobycy wojennych, grupy tankowania, a także wykorzystywane miejscowe zakłady i urządzenia produkcyjno-usługowe.

W jednostkach zaopatrzeniowych wszystkich szczebli organizacyjnych znajdują się polowe składy środków materiałowych, których normy i ilość przedstawiono w tabeli 4.

Polowe składy pułku, dywizji, armii i frontu podlegają:

- pod wzgl. dem. służbowym, rozmieszczenia, przesuwania, ochrony i obrony oraz wszechstronnego zabezpieczenia - dowódcom tych pododdziałów, oddziałów i związków tyłowych, w których skład organicznie wchodzi;
- pod względem fachowym /dysponowania ich środkami materiałowymi, technologii przechowywania itp./ odpowiednim szefom służb oraz dowódcom i szefom rodzajów wojsk.

Jednostki zaopatrzeniowe przeznaczone są do zaopatrywania wojsk pułku, dywizji, armii i frontu w środki materiałowe niezbędne do prowadzenia walki i życia /oprócz rakiet/ oraz przyjmowania od wojsk i tyłów niższych szczebli sprzętu i materiałów wyewakuowanych /w drodze powrotnej po dowozie zaopatrzenia/ w celu dalszej ich ewakuacji lub przekazania jednostkom remontowym własnego szczebla.

#### 1.2.2. Jednostki drogowe i kolejowe

Na szczeblach taktycznych jednostki drogowe i kolejowe nie występują. Rolę ich spełniają pododdziały ochrony i regulacji ruchu, saperские.

W armii istnieje batalion drogowo-eksploatacyjny /bde/, który podlega zastępcy dowódcy - kwatermistrzowi, a pod względem fachowym - szefowi służby komunikacji wojskowej armii.

##### 1.2.2.1. Batalion drogowo-eksploatacyjny składa się:

- dowództwa i sztabu batalionu;

- trzech kompanii eksploatacji dróg;
- kompanii mostowej;
- kompanii pontonowej z 1/2 parku PP-64;
- pododdziałów remontu samochodów, uzbrojenia i sprzętu inżynierskiego.
- plutonu zaopatrzenia i plutonu medycznego.

Batalion przeznaczony jest do zabezpieczenia eksploatacji armijnych dróg samochodowych /ADS/, rozpoznania i kontroli pozostałej sieci dróg w pasie działania armii, przygotowania objazdów, kierowania ruchem /regulacja i kontrola ruchu/ na ADS. Batalion drogowo-eksploatacyjny w dotychczasowym składzie może obsługiwać jednocześnie ruch na 180-360 km dróg samochodowych, odbudować 10 km i zbudować 7-8 km dróg gruntowych na dobę oraz 98 m mostu pontonowego.

We froncie służba komunikacji wojskowej jest silnie rozbudowana i dzięki temu spełnia następujące, główne funkcje:

- osłony technicznej oraz odbudowy dróg i mostów kołowych wykorzystywanych w pasie działania i obszarze tyłów frontu;
  - zapewnienie ciągłego ruchu na wykorzystywanych drogach samochodowych i liniach kolejowych;
  - organizacja przewozów zaopatrzeniowych i ewakuacyjnych w ogniwoch frontowych transportem samochodowym, kolejowym, wodnym i lotniczym;
  - zaopatrywanie w sprzęt kolejowy, przeładunkowy, drogowy i mostowy.
- Do realizacji tych funkcji w tyłach frontu istnieją:
- szefostwo służby komunikacji wojskowej;
  - związki służby komunikacji wojskowej: BDE, BM, BWK, BT;
  - kłomendy stacji rozdzielenych, wylądowczych i odcinków kolejowych;
  - batalion remontu sprzętu drogowego i mostowego;
  - polowe składy: sprzętu kolejowego i przeładunkowego oraz sprzętu drogowego i mostowego.

#### 1.2.2.2. Brygada drogowo - eksploatacyjna /BDE/

przeznaczona jest do przygotowania i utrzymania w stałej przejezdności frontowych dróg samochodowych, w tym i mostów na przecinających je rzekach oraz kierowania i kontroli ruchu kolumn i pojedynczych pojazdów na tych drogach.

Brygada składa się z:

- dowództwa, sztabu i służb typowych dla ZT;
- kompanii łączności;
- kompanii dowodzenia;
- plutonu WSW;

- 5 batalionów drogowo - eksploatacyjnych /bde/;
- 2 batalionów drogowo - mostowych /bdm/;

Możliwości BDE wynoszą: w zakresie jednoczesnego utrzymania głównych dróg samochodowych 1500-2100/m i budowy mostu niskowodnego - ok. 100 m i 196 m mostu pontonowego.

1.2.2.3. Brygada mostowa /BM/ przeznaczona jest do budowy, odbudowy, wzmoocnienia i osłony technicznej mostów na szerokich przeszkodach wodnych

Brygada składa się z:

- dowództwa, sztabu i służb typowych dla ZT,
- kompanii dowodzenia,
- plutonu WSW,
- 5 batalionów mostów składanych /mosty DMS/,
- 2 bataliony pontonowe,

Możliwości brygady - praca w dwóch grupach budowlanych, stwarzają warunki jednoczesnej budowy dwóch dużych mostów składanych w tempie 10 m/godz. przez bms, czyli na dobę /10 godz./ 100 m x 5 bms = 500 mb <sup>drewnianego</sup> mostu składanego.

1.2.2.4. Brygada wojsk kolejowych - /BWK - w tyłach frontu są dwie brygady/ jest przeznaczona do odbudowy i technicznej osłony linii kolejowej, mostów, stacji i obiektów kolejowych w obszarze tyłów frontu oraz do organizacji czasowej eksploatacji odbudowanych odcinków linii kolejowej do czasu przekazania ich liniowym organom kolejowym frontu.

Brygada składa się z:

- dowództwa, sztabu i służb typowych dla ZT,
- 3 batalionów kolejowych,
- 3 batalionów mostów kolejowych,
- batalionu transportowego,
- kompanii dowodzenia,
- kompanii eksploatacyjnej,
- kompanii minerów,
- kompanii zaopatrzenia,
- plutonu chemicznego,
- plutonu WSW,
- plutonu medycznego.

Każda z BWK może w czasie doby odbudować po 20 km linii kolejowej.

#### 1.2.2.5. Wojskowa komenda stacji rozdzielozej

/we froncie są trzy WKSZ/ jest zespołem kilkunastoosobowym, który wraz z kolejarską załogą węzłowej stacji kolejowej tworzy z niej stację rozdzielozą frontu. Stacja rozdzieloza przeznaczona jest do przyjmowania pociągów z obszaru kraju i przedadresowywania ich do stacji wyladowczych /odbiorów/ oraz formowania nowych pociągów i odprawiania ich do stacji wyladowczych zgodnie z dyspozycjami szefa służby komunikacji wojskowej frontu.

1.2.2.6. Wojskowa komenda odcinka kolejowego /we froncie są dwie WKOK/ składa się z kilkunastu osób i jest przeznaczona do:

- organizowania wyladowków i załadunków na obsługiwanym odcinku kolejowym;
- śledzenia przebiegu pociągów na obsługiwanym odcinku, a w razie potrzeby interweniowania u odpowiednich organów kolejowych;
- nadzoru nad stanem technicznym i właściwą eksploatacją wojskowych obiektów kolejowych /np. bocznio/ znajdujących się na obszarze wojskowej komendy odcinka kolejowego.

#### 1.2.2.7. Wojskowa komenda stacji wyladowczej

/we froncie jest osiem WKSZ/ składa się z kilkunastu osób. Przeznaczona jest do urządzania punktów wyladowczych transportów kolejowych. Może ona urządzić ostry punkty wyladowcze na stacji kolejowej lub na boczniczy ze stałą rampą, a nawet bezpośrednio na szlaku kolejowym /posiadającym jednak plac przeładunkowy i dojazd samochodowy/. Stacje wyladowcze urządzi się dla określonych odbiorców środków materiałowych i sprzętu z transportów kolejowych oraz do ich załadunku w celu ewakuacji na głębokie tyły frontu, np. do TBF lub do obszaru kraju.

#### 1.2.3. Jednostki transportowe

Do grupy jednostek transportowych frontu należą brygady transportowe, ale do tej grupy można zaliczyć batalion rurociągów dalekosiężnych, dwie kompanie rurociągów przeprowowych, batalion dowozu RMN, grupy tankowania. Są to jednostki służby MPS, lecz ich transportowe przeznaczenie pozwala na zaliczenie ich do ww. grupy.

1.2.3.1. Brygada transportowa /BTr - w tyłach frontu są dwie brygady/ przeznaczona jest do przewozu środków materiałowych we frontowych ogniwach dowozu ze składów TBF do FBMZ lub ABMZ /w wyjątkowych wypadkach do DPZ/. Brygada może również ewakuować sprzęt i materiały, a w razie konieczności także rannych i chorych z DPM do BSzF.

Brygada składa się z:

- dowództwa, sztabu i służb,
- 4 batalionów transportowych,
- 2 batalionów dowozu mps,
- ruchomego warsztatu naprawy samochodów,
- plutonu łączności,
- plutonu WSW,
- drużyny gospodarczej.

W latach 1981-1985 wprowadzono do każdego batalionu trzeciej kompanii samochodów wysokotonazowych /7 i więcej ton na samochód oraz 5 ton na przyczepę/; w każdym btr są więc trzy ksam. wysokotonazowych i jedna k sam. średnionazowych, co zwiększa jednorazową zdolność przewozową BTr do 11400 ton <sup>x/</sup>.

1.2.3.2. Batalion rurociągów dalekosiężnych /brurd/ - przeznaczony jest do tłoczenia paliw płynnych ze składów wysuniętej bazy obszaru kraju /WBOOK/ do składów TBF, skąd dalej do składów frontowych i armijnych brygad mater. tyłowego zabezpieczenia, w tym szczególnie lotnictwa frontowego.

Batalion rurociągów składa się z:

- dowództwa, sztabu i służb typowych dla OG;
- 3-oh kompanii rurociągów;
- kompanii rurociągów przeprowowych;
- pododdziałów zabezpieczenia tyłowego.

Batalion rurociągów dalekosiężnych może zbudować 180 km rurociągu stalowego o średnicy 150 mm i eksploatować go z wydajnością 3500 ton paliwa na dobę. Oprócz tego dwie krurp mogą przesyłać 2000 ton paliwa na odl. 30 km w ciągu doby.

1.2.3.3. Batalion dowozu rakietowych materiałów napędowych /bd RMN/ przeznaczony jest do pobierania RMN ze stacji wylądowczych oraz ich dowozu do armijnych i frontowych PTBR z przeznaczeniem dla rakiet OT /rakiety taktyczne pracują na paliwie stałym/.

Batalion składa się z:

- dowództwa, sztabu i służb,
- dwóch kompanii cystern samochodowych,
- laboratorium,
- pododdziałów ochrony i zabezpieczenia tyłowego.

Możliwości przewozowe bd RMN - 400 ton.

x/ - Biuletyn Informacyjny nr 2/145/, MON 1984 r. str. 57

#### 1.2.3.4. Grupa tankowania /GT - we froncie jest ich 44/

Przeznaczona jest do rozładunku paliwa z transportu kolejowego /cystern kolejowych/ do cystern samochodowych na stacjach wylądowych lub ze zbiorników stałych do zbiorników ruchomych. Składa się z kilkunastu ludzi, pomp, rurociągów i zbiorników miękkich. Wydajność tankowania paliwa 40-70 m<sup>3</sup> na godzinę.<sup>x/</sup>

#### 1.2.3.5. Kompania masowego tankowania /kmt - występuje tylko w ABMZ/<sup>xx/</sup>

Przeznaczona jest do zaopatrywania w mps ZT armii w czasie przegrupowania i w rejonie wyjściowym. Posiada zdolność przewozową 600 t paliw, możliwość tankowania jednoczesnego 120 pojazdów /trzy bps lub czołgów; pojemność ruchomej tary 500 m<sup>3</sup> /zbiorniki gumowe o pojemności 25 m<sup>3</sup>. Kmt składa się z: 120 żołnierzy, cystern dystrybutorów CD-7,5 - 20 szt. cystern naczep CN-25 - 20 szt., cystern na naczepie CP-11 - 10 szt, pomp motorowych na samochodzie /wyd. 150 - 180 m<sup>3</sup>/h/- 4 szt, zbiorników gumowych ZGP-25 - 20 szt, rurociąg gumowy  $\phi$  150 x 3,5 - 1000 m, samoch. ciężar.-szos. /8-10 t/ - 5 szt, samoch. ciężarowy /5 t/ - 2 szt., przyczep. transp. 10 t - 3 szt., PPT-10 - 1 szt, kuchni i warsztatu B<sub>1</sub>/sam.

#### 1.2.4. Jednostki techniczne

Do grupy jednostek technicznych należą w:

- pułku - kompania remontowa /krem/,
- dywizji - batalion remontowy /brem/,
- armii - armijna brygada remontowa /ABR/,
- frontu - trzy frontowe brygady remontowe /FBR/,
- dwa dywizjony dowozu rakiet

Jednostki techniczne podlegają zastępcy dowódcy ds. technicznych odpowiednich szczebli organizacyjnych.

Skład jednostek technicznych przedstawia tabela nr 5.

Jednostki remontowe pułku, dywizji, armii i frontu przeznaczone są do ewakuacji i remontu sprzętu technicznego występującego w wojskach i tyłach tych szczebli organizacyjnych. Organizacyjne połączenie branżowych jednostek remontowych pod wspólnym kierownictwem pozwala na przeprowadzenie kompleksowego remontu różnych rodzajów sprzętu.

x/ Istnieje tendencja do utworzenia /z sil i środków grup tankowania/ kompanii masowego tankowania, która w czasie 3-4 godzin byłaby zdolna uzupełnić zużyte paliwo całego ZT.

xx/ Podstawa szefa sz. mps KT. Kwat. WP z 1985.05.02, nr wych. 0344/I wchodzi. WWL ASG WP - 0311, str.4.

Tabela 5. SKŁAD ORGANIZACYJNY JEDNOSTEK TECHNICZNYCH

krem pułku	brem dywizji	ABR <sup>x/</sup>	FBR I rzutu/2/ <sup>x/</sup>	FBR II rzutu <sup>x/</sup>
1	2	3	4	5
1. Dowództwo	1. Dowództwo i sztab	1. Szefostwo AI	1. Szefostwo FBR	1. Szefostwo FBR
		2. Komp. zabezp. ABR	2. Komp. zabezp. FBR	2. Komp. zabezp. FBR
2. Dr. ewakuacji	2. Pluton ewakuacji	3. Batalion ewak. sprzętu	3. Batalion ewak. sprzętu	3. Batalion ewak. sprzętu
3. Pluton remontu wozów bojowych	3. Kompania remontu poj. gasienicowych	4. Batalion remontu poj. gasienicowych	4. 2 bataliony remontu poj. gasienicowych	4. Batalion remontu poj. gasienicowych
4. Pluton remontu poj. kołowych	4. Kompania remontu poj. kołowych	5. Batalion remontu poj. kołowych	5. 3 bataliony remontu poj. kołowych	5. 3 bataliony rem. poj. kołowych
5. Pluton remontu uzbrojenia	5. Kompania remontu sprzętu uzbrojenia i elektroniki	6. Batalion remontu sprzętu uzbrojenia i elektroniki	6. Batalion remontu sprzętu uzbrojenia	6. Batalion remontu sprzętu uzbrojenia
		7. Batalion remontu sprzętu inżynierskiego	7. Batalion remontu sprzętu inżynierskiego	7. Batalion remontu sprzętu inżynierskiego
		8. Kompania remontu sprzętu łączności	8. Batalion remontu sprzętu łączności	
		9. Pluton remontu sprzętu chemicznego	9. Kompania remontu sprzętu chemicznego	8. Kompania remontu sprzętu chemicznego
6. Pluton robót specjalnych	7. Pluton robót specjalnych			9. Batalion remontu sprzętu specjalnego

1	2	3	4	5
	8. Pluton zaopatrzenia i pluton medyczny			
7. Pluton stacji kontrolno-pomiarowych				
			10. Batalion remontu zespołów pojazdów gaśnicowych 11. Batalion remontu zespołów pojazdów kołowych	10. Batalion remontu zespołów pojazdów gaśnicowych 11. Batalion remontu zespołów pojazdów kołowych

- x/ Istnieje koncepcja zmiany nazw baz remontowych armii i frontu na armijne i frontowe brygady remontowe oraz zmianę ich składu. Struktura armijnych i frontowych brygad remontowych może być następująca:
- dowództwo, sztab i służby typowe dla tego związku;
  - 3 bataliony remontowe /na wzór dywizyjnych brem/;
  - batalion specjalny;
  - batalion ewakuacji sprzętu;
  - batalion dowodzenia i obsługi.

Kompania remontowa pułku i batalion remontowy dywizji przeznaczone są do wykonywania remontów bieżących, a brem może ponadto wykonywać remonty średnie. ABR i FBR przystosowane są do wykonywania remontów średnich, jednak w pierwszej kolejności wykonywać będą remonty bieżące. Wynika to z braku możliwości /mocy produkcyjnych oraz czasu/ wykonywania wszystkich remontów przez jednostki remontowe szczebli taktycznych. Remonty średnie będą wykonywane tylko tego sprzętu, który na danym etapie operacji będzie decydująco wpływał na wynik walki oraz w razie braku funduszu remontu bieżącego.

Dywizjony dowozu rakiet /dwa we frontie/ przeznaczone są do pobierania rakiet i głowic bojowych klasy Z-Z oraz rakiet przeciwlotniczych ze wskazanych źródeł /stacji wylądowczych, portów wylądowczych, lotnisk zabezpieczenia materiałowego/ i dowozu ich do armijnych i frontowych PTBR klasy Z-Z oraz armijnych i frontowych PTBRPlot. Dywizjony dowozu rakiet podlegają szefowi służby UIE frontu. Od 1982 r. armijne i frontowe PTBR podlegają odpowiednio dowódcom WRiA oraz armijne i frontowe PTBRPlot - odpowiednim dowódcom OPL.

#### 1.2.5. Jednostki medyczne

Jednostki medyczne przeznaczone są do: udzielania pomocy medycznej, segregacji rannych i chorych; ich ewakuacji i leczenia; do przeprowadzania zabiegów sanitarno-przeciwepidemiologicznych oraz wykonywania innych zadań z zakresu zabezpieczenia medycznego wojsk.

Jednostki medyczne podlegają zacy do - kwatermistrzowi /z wyj. kmed. pułku/, a pod względem fachowym - szefowi służby zdrowia odpowiednich szczebli dowodzenia. Do grupy tej należą jednostki przedstawione w tabeli 6.

A. Kompania medyczna pułku, batalion medyczny dywizji i medyczne bataliony wzmocnienia są jednostkami leczniczo-ewakuacyjnymi. Zadaniem ich jest:

- prowadzenie ewakuacji z punktów medycznych wojsk niższych szczebli organizacyjnych i rejonów masowych porażen wojsk;
- udzielanie pomocy medycznej w zakresie swoich możliwości /km - pomoc lekarska z elementami pomocy kwalifikowanej, bm i mbw - pomoc kwalifikowana o profilu chirurgicznym i internistycznym/;
- utrzymywanie zapasów materiałów sanitarnych w swoich aptekach /w tym 30 l krwi w dywizyjnym bm i armijnym mbw/ i zaopatrywanie w te środki pododdziałów medycznych niższych szczebli organizacyjnych oraz własnych zespołów lekarskich, pododdziałów i pojedynczych osób ze składu danego batalionu;

Tabela 6. SKŁAD ORGANIZACYJNY JEDNOSTEK MEDYCZNYCH

w pułku brygadzie	w dywizji	w armii	we froncie
1	2	3	4
Kompania medyczna: - dwie kompanie - pl pierwszej pomocy lekarskiej - pl ewakuacji rannych  <i>Komp. med.</i>	Batalion medyczny: <i>206 ludźmi</i> - dowództwo, sztab i służby - kompania medyczna - kompania med. wzmocn. pluton specjalny - gabinet stomatologicz- ny pluton ewakuacyjno- transportowy - pododdziały i urzą- dzenia gospodarcze  <i>Stacja</i> <i>Kom. sanit.</i> <i>12 sanit. sanit.</i> <i>206 ludźmi</i>	1. 3-5 medycznych ba- talionów wzmocnienia - każdy w składzie: - dowództwo, sztab i służby - 2 kompanie medyczne - dr zabiegów sanitarnych - apteka - pl ewakuacyjno-trans- portowy - pododdz. techniczne i gospodarcze  2. Batalion przeciwepi- demiczny - dowództwo, sztab i służby - oddział sanitarno- epidemiologiczny - kompania dezynfek.- kąpiel. - pododdziały tech. i gospodarcze  3. 2 oddziały zabezpie- czenia medycznego, każdy w składzie: - kierownictwo i służby - zespół dowodzenia - zespół grup specjal- nych /4 grupy chir. 5 grup lekarzy spec- jalistów/ 4 2 komp. sanitariuszy	1. <del>8-10</del> medycznych ba- talionów wzmocnienia /struktura jak mbw armii/  2. Batalion przeciwepi- demiczny - struktura jak bpepid armii.  3. 4 kompanie samocho- dów sanit. /struk- tura jak kss armii/  4. Batalion autobusów sanitarnych - dowództwo, sztab i służby - 4 pl. autobusów sani- tarnych - pododdziały technicz- ne i gospodarcze  5. Stacja krwiodawstwa I kategorii /struk- tura jak SK II kat. armii/  6. 10 baz szpitalnych frontu - każda w składzie: a/ komenda BSzF - komendant - wydział leczniczo- ewak. - wydział polityczny - wojskowa komisja lekarska

1	2	3	4
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- pl. ewakuacyjno-transportowy</li> <li>- pododdziały techn. i gospodarcze</li> <li>✓ 4. 1-2 kompanie samochodów sanit. każda w składzie:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- dowództwo</li> <li>- dr. radiostacji KF R-118</li> <li>- 4 pl. samochodów sanit.</li> <li>- pododdziały techniczne i gospodarcze</li> </ul> </li> <li>✓ 5. Kompania hospitalizacyjna:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- dowództwo</li> <li>- 12 grup hospitalizac.</li> </ul> </li> <li>✓ 6. Stacja krwiodawstwa II kategorii:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- kierownictwo</li> <li>- sekcja krwiodawstwa</li> <li>- sekcja rozdż. krwi</li> <li>- pododdz. gospodarcze</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zespół /17/ grup specjalist.</li> <li>- wydział zaop. medycznego</li> <li>- wydział WSW</li> <li>- kwatermistrzostwo i sił. techniczne</li> <li>b/ batalion zabezpieczenia BSzF               <ul style="list-style-type: none"> <li>- dtwo, sztab i służby</li> <li>- kompania transportowa</li> <li>- składy śr. materiałowych</li> <li>- piekarnia i pralnia polowa</li> <li>- pluton WSW</li> <li>- pododdziały medyczne, tech. i gospodarcze</li> </ul> </li> <li>c/ stacja krwiodawstwa II kat.</li> <li>d/ polowa stacja wyt. tlenu</li> <li>e/ 20 szpitali polowych w tym:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 9 polowych szpitali chirurgicznych</li> <li>- 2 polowe szpitale wewn.</li> <li>- 3 polowe szpitale lekko rannych</li> <li>- 2 polowe szpitale zakaźne</li> <li>- polowy szpital skórno-weneryczny</li> <li>- 2 polowe szpitale segregacyjne</li> <li>- polowy szpital wieloprofilowy</li> </ul> </li> </ul>

- w razie potrzeby spełnianie innych zadań, jak: szczepienia ochronne, przeglądy, nadzór sanitarno-profilaktyczny itp.

W celu wykonywania wymienionych zadań jednostki ewakuacyjno-lecznicze rozwijają punkty medyczne: km - PPM, bm - DPM /mbw rozwija punkt medyczny typu DPM/.

Dobowe możliwości opracowania rannych i chorych wynoszą w km - 150 - 200 oraz bm 250 - 500 i mbw do 1000 poszkodowanych.

B. Baza specjalna frontu przeznaczona jest do:

- przyjmowania rannych i chorych wyewakuowanych do bazy transportem samochodowym i lotniczym z dywizyjnych punktów medycznych, medycznych batalionów wzmocnienia oraz innych punktów medycznych rozwiniętych w rejonach masowych porażek;

- udzielanie rannym i chorym kwalifikowanej i specjalistycznej pomocy medycznej w pełnym zakresie;

- leczenie przyjętych rannych i chorych, rokujących powrót do zdrowia w czasie do 60 dni oraz rozwinięcie w tym celu statowych /6500 łóżek/ i drugie tyle łóżek szpitalnych z zasobów miejscowych;

- przygotowanie i ewakuacja rannych i chorych do stacji, portów i lotnisk ewakuacyjnych w celu dalszej i ewakuacji do zakładów leczniczych na obszarze kraju;

- zabezpieczenie materiałowe, techniczne, medyczne i usługowo-gospodarcze komendy, szpitali i innych jednostek bazy oraz przydzielonych jej na zaopatrzenie.

C. Batalion przeciwepidemiczny /armii i frontu/ jest przeznaczony do prowadzenia rozpoznania sanitarnohigienicznego i przeciwepidemicznego wojsk i terenu oraz likwidowania /w pasie działania wojsk armii i frontu/ ognisk chorób zakaźnych w wojskach i wśród ludności cywilnej. Swoje zadania batalion realizuje przez prowadzenie badań bakteriologicznych, chemicznych i radiotokeycznych, szczepienia, izolację i kwarentanny, dezynfekcję, dezynsekcję, deratyzację, kąpiel żołnierzy oraz oczyszczanie terenu w rejonach masowych strat.

D. Oddział zabezpieczenia medycznego armii przeznaczony jest do wzmocnienia /rozwiniętych/ dywizyjnych batalionów medycznych i mbw w zakresie segregacji i konsultacji medycznej oraz pomocy specjalistycznej, ewakuacji rannych i chorych do baz szpitalnych frontu.

E. Kompania hospitalizacyjna armii przeznaczona jest do okresowej hospitalizacji, ciężko rannych i chorych /25-30/ przyjętych od DPM /bm, mbw/, czasowo /2-3 dni/ niezdolnych do ewakuacji. Umożliwia to

zwinięcie bm lub mbw oraz ich przemieszczenie i ponowne rozwinięcie do pracy w nowych rejonach.

F. Kompania samochodów sanitarnych /w armii jest 1-2 i we froncie 4 kss/ posiada 72 samochody i autobusy sanitarne o jednorazowej zdolności ewakuacyjnej 1500 rannych i chorych z DPM lub mbw do bazy szpitalnej frontu lub innych wskazanych szpitali, np. stacjonarnych.

G. Batalion autobusów sanitarnych frontu przeznaczony jest do ewakuacji rannych i chorych z DPM, a nawet z innych punktów medycznych /rozwiniętych w rejonie masowych porażen/ do BSzF. Jednorazowe możliwości ewakuacyjne batalionu wynoszą 1800 rannych i chorych.

#### 1.2.6. Jednostki produkcyjno - usługowe

Jednostki produkcyjno - usługowe wyodrębnia się jako funkcjonalną grupę wg kryterium pracy przetwórczej i usługowej na rzecz wojsk. Jednostki tego typu należą do oddziałów i związków zaopatrzeniowych.

Pod względem fachowym jednostki produkcyjno - usługowe podlegają odpowiednim szefom służb /żywnościowej, mundurowej i zdrowia/ dywizji, armii i frontu.

Do tego typu jednostek należą:

- w dywizji /w bzaop/: łaźnia i pralnia polowa, warsztat szewsko-krawiecki oraz piekarnia polowa;
- w armii /w ABMZ/: polowa pralnia /przy niej warsztat krawiecki/, polowa łaźnia, polowa piekarnia i ruchoma grupa weterynaryjna;
- we froncie / w dwóch FBMZ i TBF/ polowych piekarni - 5<sup>x</sup>/, polowych pralni - 5<sup>x</sup>/, polowych łaźni - 10, ruchomych grup weterynaryjnych - 3, polowych rzeźni - 9 + 1 w BMZ WLF, polowych warsztatów remontu sprzętu służby żywnościowej - 2, polowych warsztatów remontu sprzętu służby MPS - 1, kompanii remontu sprzętu służb kwatermistrzowskich - 2, polowych warsztatów mundurowych - 1, kompanii odbudowy składów - 2, batalionów remontu sprzętu drogowo-mostowego - 1, polowe laboratorium mps - 1.

A. Polowe pralnie dywizji, armii i frontu piorą i naprawiają /brudne, skażone i uszkodzone/ mundury, bieliznę osobistą i pościelową jednostek tyłowych i liniowych /oprócz BSzF/ oraz utrzymują zapasy wymienne umundurowania i pościeli. Posiadają one urządzenia i środki do prania wodnego i chemicznego.

B. Polowe łaźnie dywizji, armii i frontu służą do kąpieli żołnierzy w warunkach polowych. Każda polowa łaźnia składa się z dwóch zespołów

x/ W tym nie wliczono piekarni, pralni i łaźni BSzF.

kąpielowych i jest wyposażona w 2 agregaty do podgrzewania wody, 4 samochody kąpielowe, 4 namioty, 2 cysterny samochodowe na wodę oraz 2 samochody ciężarowe z przyczepami. W polowej łaźni może się wykąpać w czasie doby: - latem - 2000 i zimą - 1000 żołnierzy. Polowa łaźnia rozwija się /20 minut/ w rejonie rozmieszczenia oddziałów, przy źródle wody i po obsłudze kąpielowej jednostki przesuwa się do jednostki następnej itd. lub zgrupowania jednostek.

C. Polowe piekarnie dywizji, armii i frontu produkują pieczywo dla wojsk dywizji, armijnych jednostek liniowych i tyłowych. W tym celu utrzymują odpowiedni zapas mąki, soli i innych surowców. Wydajność dobową jednej piekarni wynosi: dywizyjnej 10-12 t, a armijnej i frontowej do 10 t chleba. Pozwalają na to piece rotacyjne i maszyny do wyrobu ciasta.

D. Rzeźnia polowa - przeznaczona jest do przyjmowania i utrzymywania zapasów bydła rzeźnego, uboju i produkcji mięsa, wędlin oraz zaopatrzenia wojsk w swoje wyroby. Wydajność w ciągu doby 14 ton mięsa wieprzowego, lub 10 ton wołowego i 500 kg wędlin.

E. Ruchoma grupa weterynaryjna, armijna i frontowa przeznaczona jest do prowadzenia badań i oceny produktów pochodzenia zwierzęcego, rozpoznania terenu i ludzi pod względem zakażenia chorobami zwierzęcymi. Realizując rozpoznanie współdziała z batalionem przeciwepidemioznym armii lub frontu.

F. Polowe warsztaty remontu sprzętu służby żywnościowej, MPS, mundurowej oraz kompanie remontu sprzętu kwatermistrzowskiego a także batalion remontu sprzętu drog.-mostowego przeznaczone są do prowadzenia średnich napraw i remontów sprzętu technicznego, oporządzenia i umundurowania służb kwatermistrzowskich wyewakuowanego z wojsk i tyłów w stanie niezdatnym do eksploatacji i użytkowania.

G. Kompania odbudowy składów - przeznaczona jest do odtwarzania zdolności magazynowania i eksploatacji stacjonarnych i polowych składów mps, systemu rurociągów oraz innych obiektów przemysłu petrochemicznego w pasie działania frontu.

#### 1.2.7. Jednostki zabezpieczenia tyłów

Wśród jednostek tyłowych pułków, brygad i dywizji oraz jednostek tyłowych armii i frontu będących samodzielnymi oddziałami gospodarczymi występują jednostki zabezpieczenia:

- gospodarczego - plutony gospodarcze, plutony lub kompanie zaopatrzenia oraz wielofunkcyjne: kompanie zabezpieczenia /w ABR i FBR/, bataliony zabezpieczenia /w BSzF oraz TSD armii i frontu/ i pułk zabezpieczenia /w TBF/;
- medycznego - plutony i kompanie medyczne;
- technicznego - drużyny, plutony i kompanie remontu samochodów oraz kompanie odbudowy składów mps;
- dowodzenia - drużyny radiowe, plutony łączności /TSD dywizji i SD oddziałów tyłowych armii i frontu/, kompanie łączności /SD związków tyłowych armii i frontu/, batalion łączności /TSD armii/, pułk łączności /TSD frontu/;
- bojowego - cały stan osobowy jednostek tyłowych, a ponadto w związkach tyłowych armii i frontu zadania w tym zakresie wykonują: kompanie ochrony i regulacji ruchu; kompanie inżynierskiego zabezpieczenia; plutony, kompanie i bataliony chemiczne oraz plutony WSW.

Bataliony chemiczne tyłów armii i frontu przeznaczone są do:

- rozpoznania skażeń promieniotwórczych i chemicznych żołnierzy, terenu, w tym także obiektów stałych wykorzystywanych przez tyły oraz sprzętu, wyposażenia i środków materiałowych przechowywanych w tyłach;
- kontroli stopnia skażenia chemicznego i promieniotwórczego żołnierzy tyłów i wojsk będących pod opieką jednostek medycznych armii;
- prowadzenia zabiegów sanitarnych żołnierzy i zabiegów specjalnych sprzętu jednostek tyłowych;
- odkażanie umundurowania;
- odkażania i dezaktywacji terenu.

Batalion chemiczny tyłów składa się z:

- dowództwa;
- kompanii chemicznej;
- 2 kompanii odkażania umundurowania;
- plutonu remontu samochodów;
- drużyny remontu sprzętu chemicznego;
- plutonu zaopatrzenia i plutonu medycznego.

Między batalionami chemicznymi tyłów szczebla armijnego i frontowego istnieje różnica w organizacji kompanii chemicznych i kompanii odkażania umundurowania.

	armijny boht	frontowy boht
- kompania chemiczna	- pl. rozpoznania skażeń po 5 drsak	- 2 pl. rozpoznania skażeń, każdy po 4 drsak;
	- pl. zabiegów specjalnych	- 3 pl. zabiegów specjalnych
- 2 kompanie odkazania umundurowania, każda w składzie:	- pl AGW <sup>x/</sup> - pl BU <sup>xx/</sup>	- 2 pl AGW - pl BU
- pluton zaopatrzenia - pluton medyczny - pluton remontu samochodów - pluton remontu sprzętu chemicznego		

Batalion i punkt łączności TSD armii i frontu.

Zadaniem ich jest rozwinięcie w rejonie TSD węzła łączności i zapewnienie łączności radiowej i radioliniowej z TSD szczebla niższego i wyższego ze sztabem armii i frontu oraz dowództwami jednostek tyłowych armii i frontu. Batalion i pułk łączności są w stanie rozwinąć jednocześnie węzeł łączności w dwóch położeniach TSD. Jednostki łączności TSD podlegają szefom sztabów kwatermistrzostwa armii i frontu, a pod względem fachowym szefowi wydziału i oddziału łączności sztabu kwatermistrzostwa.

Bataliony zabezpieczenia TSD armii i frontu

Zadaniem ich jest zaspokojenie potrzeb materiałowych, medycznych i transportowych komórek organizacyjnych wchodzących w skład TSD, również budowy ukryć dla ludzi i sprzętu, obrony i ochrony, wydobywania wody i dostarczenia energii elektrycznej dla TSD. Bataliony podlegają bezpośrednio szefom sztabów kwatermistrzostwa armii i frontu.

Przedstawiona organizacja tyłów pułku, dywizji, armii i frontu mają w zasadzie stały skład ilościowy jednostek tyłowych. Jednakże suma tych jednostek w armii i froncie zależna będzie od ilości dywizji wchodzących w ich skład.

W zależności od potrzeb możliwe jest również wzmacnianie tyłów szczebli niższych przez tyły szczebla wyższego. Jednostki tylowe przydzielone na określony czas należy traktować pod względem dowodzenia i zabezpieczenia tak, jak organiczne jednostki tylowe.

x/ AGW - skrót od nazwy rumuńskiej - urządzenia do odkazania, dezynfekcji i dezynsekcji umundurowania i oporządzenia /na 4-ach samochod./.

xx/ BU - skrót od nazwy rosyjskiej urządzenia do odkazania umundurowania i oporządzenia tkaninowego /na 1 samochodzie/.

## 2. ZASADY ORGANIZACJI TYLÓW PUŁKU, DYWIZJI, ARMII I FRONTU W DZIAŁANIACH ZACZEPNYCH

Organizacja tyłów jest to całokształt przedsięwzięć dotyczących mobilizacyjnego rozwinięcia tyłów i ich przegrupowania do rejonów działań, ugrupowania i przesuwania w toku działań, ich obrony i ochrony oraz odtwarzania sprawności, a także wykorzystania dróg w pasach i rejonach działania. Przedsięwzięcia organizacji tyłów muszą być odpowiednie do charakteru działań, zadań bojowych oddziałów, związków taktycznych i operacyjnych, decyzji dowódcy oraz warunków taktyczno-operacyjnych, terenowych, klimatycznych i czasu.

### 2.1. Wybrane zagadnienia mobilizacyjnego rozwinięcia tyłów

Mobilizacyjne rozwinięcie tyłów taktycznych i operacyjnych odbywa się według planów mobilizacji opracowanych w czasie pokoju przez Sztab Generalny i Główne Kwatermistrzostwo WP oraz szefostwa i Sztab Służb Technicznych. Mobilizacja tyłów odbywa się w okresach osiągania wyższych stanów gotowości bojowej pod bezpośrednim kierownictwem centralnych i okręgowych organów dowodzenia, dowództw związków taktycznych i oddziałów, a głównie dowództw jednostek wojskowych, będących bazami mobilizacyjnymi jednostek tyłowych.

Terminy mobilizacyjnego rozwinięcia jednostek tyłowych pułków i dywizji wynoszą od kilku do kilkunastu godzin /w zależności od stopnia ukończenia ich w okresie stałej gotowości bojowej/.

Tyły armii pierwszego i drugiego rzutu frontu osiągają gotowość w N, z wyjątkiem bde, bpepid, OZM i kh, które mobilizują się do N2<sup>x/</sup>.

Tyły frontu osiągają gotowość po ogłoszeniu mobilizacji w następujących terminach: FBMZ - N, TBF do N2, BSzF N do N3.

Tyłowe organa dowodzenia oddziałów, związków taktycznych, armii i frontu posiadają stałą gotowość. Osiągnięcie gotowości tyłowych organów dowodzenia armii i frontu polega na ich wydzieleniu ze sztabów i służb kwatermistrzowskich okręgów wojskowych i Głównego Kwatermistrzostwa WP.

Przygotowanie zmobilizowanych jednostek tyłowych do pracy osiąga się w rezultacie przyjęcia ich przez tyłowe /polowe/ organa dowodzenia od organów okręgowych i jednostek mobilizujących oraz szkolenie zgrywające.

---

x/ Podstawa: gen. bryg. Z. KAMIŃSKI - "Zmiany organizacyjne w tyłach operacyjnych" Wydawnictwo ASG WP, 1981 r., Biblioteka Naukowa OZS, nr 01094.

Przyjęcie dotyczy tylko jednostek tyłowych armii i frontu, bowiem tyły oddziałów i ZT są dowodzone w czasie stałej gotowości, w procesie mobilizacji i w toku działań przez istniejące, te same organa dowodzenia.

Przyjmowanie dowodzenia jednostkami tyłowymi może być realizowane przez tylowe organa dowodzenia poprzez:

- delegowanych oficerów do rejonów mobilizacji większych jednostek tyłowych;
- zespół oficerów sztabów i służb tyłowych armii i przejmowanie grup jednostek tyłowych armii w rejonach ich zgrupowania /w zasadzie przed zachodnią granicą kraju/;

Przyjmowanie dowodzenia jednostkami tyłowymi armii może odbywać się w rejonie wyjściowym armii do operacji w którym jednostki tyłowe mają wyznaczone rejonu pośrednie lub rejonu pierwszego rozwinięcia. W toku działań wojennych przejmowanie jednostek tyłowych armii i frontu może być dokonywane na określonych rubieżach /np: przeprawach przez przeszkodę wodną/ w doraźnie ustalonych punktach lub rejonach.

Szkolenie utworzonych jednostek tyłowych organizują ich dowództwa /szefostwa/ w oparciu o zawczasu przygotowane programy. Szkolenie to ma na celu zapoznanie składu osobowego z tym, co każdy żołnierz winien wiedzieć: ze sprzętem bojowym i specjalistycznym - jako przedmiotem działania, sposobami współdziałania zespołów i pododdziałów w pracy, obronie i ochronie, regulaminami oraz z aktualnymi zagadnieniami politycznymi.

## 2.2. Obszar frontu

Obszar frontu obejmuje teren ograniczony z boków liniami rozgraniczenia między frontami /z jednego boku linię rozgraniczenia może tworzyć linia wybrzeża morskiego/, z przodu - linią bojową styczności wojsk i z tyłu - tylną granicą, którą zwykle tworzy wielka przeszkoda wodna.

Obszar frontu wyznacza naczelny dowódca na Zachodnim Teatrze Działań Wojennych w swojej dyrektywie tylowej. Podział obszaru frontu na strefę armii i obszar tyłów frontu /w operacji obronnej/ dokonuje dowódca frontu na wniosek kwatermistrza frontu w dyrektywie tylowej frontu.

Szerokość obszaru frontu wynosi tyle co pas natarcia frontu, tj. 300-400 km, a głębokość 300-400 w położeniu wyjściowym, która w końcu operacji frontowej zwiększa się o głębokość zadania 600-800 km, czyli do 900-1200 km. Skrócenie głębokości obszaru frontu może nastąpić dopiero podczas przygotowania kolejnej operacji frontowej.

Obszar frontu wyznacza się w celu:

- ustalenia jednego gospodarza terenu, tj., dowódcę frontu, odpowiedzialnego za utrzymanie terenu i porządku wojskowego na "bezpośrednim zapleczu wojsk frontu";
- rozmieszczenia elementów ugrupowania wojsk i tyłów frontu, a także marynarki wojennej /jeżeli skrzydło frontu jest styczne z morzem/ i sił OTK;
- wykorzystania sieci komunikacyjnej i innych elementów infrastruktury oraz zasobów miejscowych na potrzeby frontu;
- administrowania potencjałem przemysłowo-rolniczym, komunikacją itp. dla zapewnienia środków niezbędnych do życia i bezpieczeństwa ludności cywilnej oraz zabezpieczenie żywotnych potrzeb wojsk frontu.

### 2.3. Ugrupowanie, rozmieszczenie i przesuwanie tyłów pułku, dywizji, armii i frontu.

Ugrupowanie tyłów stanowią jednostki tylowe podzielone na rzuty, odwody i rezerwy /materialowe/ rozmieszczone w pasie działań bojowych stosownie do: ugrupowania wojsk, kierunków ich uderzeń, układu dróg, ukształtowania oraz pokrycia terenu, a także ich roli i miejsca w systemie danego rodzaju zabezpieczenia tyłowego.

Jednostki tylowe i ich oddziały wydzielone lub odczołówki zgrupowane w rzutach i odwodach oraz rozmieszczone w oddzielnych rejonach określa się mianem "elementów ugrupowania tyłów". Ugrupowanie tyłów należy do ugrupowania wojsk danego szczebla organizacyjnego <sup>x/</sup>. W myśl tej definicji każda jednostka tyłowa lub jej część rozmieszczona oddzielnie jest elementem ugrupowania tyłów i jednocześnie elementem ugrupowania wojsk, zatem każdy element ugrupowania tyłów można określać: "tyłowy element ugrupowania wojsk".

Funkcjonalność usytuowania elementów ugrupowania tyłów będzie zapewniona wtedy, jeżeli:

- optymalnie wykorzysta się teren w rejonie rozmieszczenia /możliwość okopania, rozśrodkowania i ukrycia, maskowania, dostępu do źródeł wody/;
- stworzy się właściwe sąsiedztwo współdziałających elementów, warunki obrony i dowodzenia;
- zapewni się swobodę ruchu samochodów wewnątrz rejonu rozmieszczenia i po drogach dojazdu do głównych dróg samochodowych.

x/ Biuletyn Informacyjny nr 1 z 1979 r., str. 36, Wydanie MON, Sztab Gen. WP.

Jednostki tyłowe w rejonach rozmieszcza się sposobem biwakowym, tj., w namiotach, szałasach, ziemiankach, okopach i wykopach oraz z wykorzystaniem /mocnych i bezpiecznych/ zabudowań, czyli sposobem biwakowo - osiedlowym.

Swoboda ruchu samochodów i ciągników w rejonach rozmieszczenia poszczególnych elementów ugrupowania tyłów ma duży wpływ na wydajność pracy i bezpieczeństwo, np: w wypadku nagłej potrzeby opuszczenia zajmowanego rejonu. Rejony rozmieszczenia tyłów, a szczególnie składów materiałowych, szpitali i warsztatów remontowych są źródłem i celem ciągłego ruchu dużej ilości samochodów dowozu i ewakuacji.

Przesuwanie tyłów jest to celowa zmiana położenia jednostek tyłowych. Celem przesuwania każdego elementu zgrupowania tyłów jest optymalizacja warunków jego specjalistycznego działania i bezpieczeństwa. Każde przesunięcie musi być planistycznie zorganizowane, poprzedzone rekonasansem dróg marszu i nowego rejonu rozmieszczenia.

Organizacja ugrupowania, rozmieszczenia i przesuwania elementów ugrupowania tyłów taktycznych i operacyjnych jest obowiązkiem zoy doy - kwatermistrza i jego sztabu, który te przedsięwzięcia uzgadnia ze sztabem ogólnowojskowym i szefami służb tyłowych. Po uzyskaniu decyzji dowódcy, kwatermistrz i jego sztab organizuje i nadzoruje wykonanie tych przedsięwzięć.

### 2.3.1. Zasady ugrupowania, rozmieszczenia i przesuwania tyłów pułku w natarciu x/

W czasie przygotowywania pułku do natarcia z rejonu wyjściowego położonego w głębi, tyły pułku rozmieszcza się zwykle w jednym rejonie o powierzchni około 10 km<sup>2</sup>, rozwijając się częściowo do pracy /w miarę potrzeby/.

W rejonie wyjściowym tyły pułku dzieli się na dwa rzuty i w takim ugrupowaniu przesuwają się one z pułkiem wchodzącym do walki i zabezpieczają nacierające pododdziały.

Pierwszy rzut tyłów pułku w składzie: kompania medyczna, część kompanii remontowej /jedna- . dwie grupy ewakuacyjno-remontowe/, może być też część transportu z amunicją, przesuwa się za batalionami pierwszego rzutu i rozwija do pracy w odległości 6-8 km od rubieży ataku lub na takiej odległości zatrzymuje się, a następnie rozwija na rubieży przełamanej obrony nieprzyjaciela, gdzie będzie istniało największe skupisko rannych żołnierzy i uszkodzonego sprzętu bojowego /ozłogi, transp/  
-----  
x/ patrz załącznik 2.

Kompania medyczna pułku w walce rozwija PPM i przesuwa się 2-4 razy na dobę /przy tempie natarcia 40-60 km na dobę/ z takim wyliczeniem aby jej ramię ewakuacji nie przekraczało 15-20 km, a wyewakuowani ranni mogli otrzymać pomoc lekarską w czasie do 4 godzin od chwili zranienia.

Grupy ewakuacyjno-remontowe /GRE/, działające na kierunkach natarcia batalionów, udzielają pomocy i gromadzą niesprawny sprzęt, tworząc w ten sposób punkty zbiórki uszkodzonego sprzętu /PZUS/. Pozostała część kompanii remontowej i dywizyjnej GRE przybywa w te rejony i rozwijają środki do prac remontowych. Ramię ewakuacji dla środków pułkowych nie powinno przekraczać 15 km, bowiem orientacyjna prędkość holowania uszkodzonego ozołgu wynosi około 5 km/godz.

Drugi rzut tyłów pułku w składzie: TSD, kompania zaopatrzenia i pozostała część kompanii remontowej przesuwa się po jednej drodze, za drugim rzutem pułku 2-3 km i zatrzymuje się lub rozwija PPZ w odległości 8-12 km. W ciągu dnia walki drugi rzut tyłów pułku przesuwa się 2-3 razy. PPZ rozwija się w zasadzie tylko dwa razy dla wydania i przyjęcia zaopatrzenia, t. po wykonaniu zadania następnego pułku i w końcu dnia walki. Powierzchnia rejonu rozwinięcia drugiego rzutu tyłów pułku wynosi 3-4 km<sup>2</sup>.

### 2.3.2. Zasady ugrupowania, rozmieszczenia i przesuwania tyłów dywizji w natarciu x/

W rejonie wyjściowym dywizji do natarcia położonym w głębi, jednostki tylowe dywizji mogą być rozmieszczone i częściowo rozwinięte w jednym lub w dwóch - trzech rejonach. W wypadku rozmieszczenia tyłów dywizji: bm, brem, bzaop i TSD w jednym rejonie zajmą one powierzchnię terenu 25-30 km<sup>2</sup>. Rejon ten będzie zwykle w tylnej części ugrupowania wyjściowego dywizji. Batalion medyczny i batalion remontowy mogą być również rozmieszczone w środku ugrupowania dywizji, zajmując teren /jeden wspólny rejon/ o powierzchni 3-5 km<sup>2</sup>.

Ugrupowanie tyłów w marszu do rubieży wyjścia dywizji do walki powinno odpowiadać ugrupowaniu tyłów w toku natarcia. Tyły dywizji do natarcia ugrupowuje się /podobnie jak w pułku/ w dwa rzuty.

Pierwszy rzut tyłów dywizji w składzie: batalion medyczny ewentualnie przydzielony mbw, batalion remontowy lub dywizyjna GRE /siły i środki do ewakuacji i remontu ozołgów, transporterów, ich uzbrojenia i środków łączności/, część transportu wydzielonego z batalionu zaopatrzenia

x/ patrz załącznik 2.

z odpowiednią ilością amunicji artyleryjskiej, czołgowej, przeciwlotniczej i paliwa - maszeruje po jednej lub dwóch drogach za pułkami pierwszego rzutu i zatrzymuje się w odległości około 15 km od rubieży wejścia dywizji do walki, rozwijając DPM siłami mbw lub bm oraz wydzielając na kierunki natarcia pułków dywizyjne GRE, które gromadzą sprzęt uszkodzony /fundusz remontowy/ na dywizyjnym PZUS /w rejonie powstania największych strat/.

Rozwinięty DPM, siłami bm lub mbw w jednym lub dwóch miejscach, do czasu jego zapełnienia rannymi i chorymi nie zwija się i nie przesuwa. Całkowite uwolnienie mbw lub bm od rannych i chorych i odtworzenie jego gotowości do dalszej pracy, możliwe jest dopiero w następnej dobie. Dla zabezpieczenia medycznego dalszego natarcia dywizji od rubieży zadania bliższego do rubieży zadania dnia, konieczne jest rozwinięcie 1-2 DPM siłami bm lub mbw. Ramię ewakuacji medycznej dywizji nie powinno przekraczać 30-40 km, a ranni powinni być wyewakuowani z DPM nie później jak 6 godzin od chwili zranienia.

Batalion remontowy gromadzi fundusz remontowy i wykonuje remont sprzętu na miejscu uszkodzenia oraz w -2 PZUS rozwijanych na rubieżach: przełamania obrony nieprzyjaciela, odparcia kontrataku, wprowadzania pułku drugiego rzutu do walki lub forsowania przeszkody wodnej itp. i w innych sytuacjach.

Amunicję włączoną do pierwszego rzutu tyłów dywizji dowozi się do pułków pierwszego rzutu i oddziałów artylerii w trakcie wykonywania przez dywizję zadania bliższego, po czym opróżniony transport dołącza do batalionu zaopatrzenia.

Drugi rzut dywizji w składzie: TSD, bzaop /bez transportu wydzielonego do pierwszego rzutu/, ewentualnie część brem i mbw z rejonu wyjściowego dywizji do natarcia przesuwa się zwykle po dwóch drogach za ugrupowaniem marszowym dywizji /5-10 km/ i zatrzymuje się w odległości 20-30 km od rubieży styczności własnych wojsk z przeciwnikiem. Po wejściu pułków drugiego rzutu do walki i częściowym zwolnieniu dróg przesuwa się do nowego rejonu, z którego wykonuje dowóz środków materiałowych do oddziałów. W końcu dnia walki drugi rzut tyłów zajmuje rejon odległy około 20 km od linii walczących wojsk i realizuje dalszy dowóz oraz przyjmuje środki materiałowe dowlezione z tyłów armii. Tak więc, drugi rzut tyłów dywizji przesuwa się w czasie dnia walki 2-3 razy. Powierzchnia rejonu rozwinięcia drugiego rzutu tyłów uzależniona jest od jego składu i może wynosić 20-25 km<sup>2</sup>.

### 2.3.3. Zasady ugrupowania, rozmieszczania i przesuwania tyłów armii w operacji zaczepnej x/

W ugrupowaniu tyłów armii można wyodrębnić dwa rzuty. Do pierwszego rzutu można zaliczyć: armijne jednostki tyłowe i doraźnie tworzone elementy ugrupowania tyłów, które rozmieszczają się do 20 km od rubieży styczności wojsk armii z przeciwnikiem. Będą to zwykle armijne grupy ewakuacji /AGE/ sprzętu, medyczne bataliony wzmocnienia przydzielone do dywizji oraz wysunięte bliżej wojsk oddziały ABR i ABMZ. Pozostałe jednostki tyłowe armii tworzą drugi rzut.

Elementy ugrupowania tyłów armii są następujące:

- armijna polowa techniczna baza rakiet przeciwlotniczych /APTBRPlot/;
- armijna polowa techniczna baza raketowa /APTBR/;
- armijna brygada materiałowego zabezpieczenia /ABMZ/;
- oddział ABMZ /OABMZ/;
- armijna brygada remontowa /ABR/;
- oddział ABR /OABE/;
- odwody medyczne armii;
- odwód chemii zny tyłów armii;
- grupy hospitalizacyjne /GH/;
- batalion drogowo-eksploatacyjny /bde/;
- tyłowe stanowisko dowodzenia /TSD/;
- przydzielone jednostki i urządzenia stałe wykorzystywane w pasie armii.

a/ APTBRPlot<sup>xx/</sup> rozmieszczą się za armijnym pułkiem rakiet przeciwlotniczych w odległości 15-20 km od stanowisk startowych i wraz z nim przesuwa się w toku operacji. Powierzchnia rejonu rozwinięcia APTBRPlot wynosi 25-35 km<sup>2</sup>.

b/ APTBR<sup>xx/</sup> jest elementem ugrupowania zajmującym wyznaczony rejon jednocześnie z wojskami raketowymi armii. Rozwija się w odległości 40-60 km od rubieży styczności własnych wojsk z przeciwnikiem i 20-30 km od stanowisk startowych ABROT. Rejon zapasowy przygotowuje się w odległości 15-20 km. Powierzchnia rejonu rozwinięcia bazy wynosi 25-35 km<sup>2</sup>. Przesuwanie APTBR odbywa się za jednostkami raketowymi całością sił po 1-2 drogach.

x/ patrz załącznik 3.

xx/Mimo, że techniczne jednostki raketowe podlegają od 1982 r. odpowiednim dowódcom rodzajów wojsk, a nie SSUiE, to jednak ich funkcje są nadal tyłowe i dlatego zalicza się je do elementów ugrupowania tyłów. Uwaga powyższa dotyczy również FPTBR i FPTBRPlot.

o/ ABMZ - zajmuje rejon rozwinięcia /do zabezpieczenia pierwszej operacji/ sukcesywnie w miarę przybywania jej jednostek. Odległość ABMZ od wojsk walczących wynosi 40-60 km, tj. w ugrupowaniu wojsk II rzutu lub za ugrupowaniem armii. Powierzchnia rejonu rozwinięcia ABMZ wynosi 100-150 km<sup>2</sup>. ABMZ przesuwa się raz na dobę na głównym kierunku natarcia wojsk armii. Przy dobowym tempie natarcia wojsk do 40 km, może wysunąć tylko część środków materiałowych na transporcie /OABMZ/ i co drugi dzień przesuwać się całością sił.

d/ OABMZ może zajmować rejon 30-40 km<sup>2</sup> i rozwija się w odległości 30-60 km od zabezpieczonych wojsk. Jest on nie etatowym elementem ABMZ i może być wydzielony w miarę potrzeb w celu:

- na głównym kierunku uderzenia armii, gdy nie zachodzi potrzeba przesunięcia całości ABMZ,
- zabezpieczenia wojsk działających na drugim /pomocniczym/ kierunku uderzenia armii.

OABMZ organizuje i zabezpiecza dowódcą ABMZ, a zapasami oddziału dysponują służby tyłowe.

e/ ABR - rozwija się na głównym kierunku uderzenia armii w odległości 40-60 km, w rejonie o powierzchni 80-100 km<sup>2</sup> /działając całością sił/. W rejonie rozmieszczenia wyznacza się również place do gromadzenia funduszu remontowego, wyremontowanego sprzętu i dokonywania prób technicznych. ABR przesuwa się jeden raz na 2-3 doby natarcia armii. Może ze swego składu wydzielić /nieetatowe/ 1-2 oddziały brygady remontowej.

f/ OABR - rozwija się również w odległości 30-40 km od zabezpieczanych wojsk, zajmując rejon o powierzchni 25-35 km<sup>2</sup>. OABR tworzy się do zabezpieczenia technicznego określonych ZT lub wojsk armii działających na oddzielnych kierunkach.

g/ AGE sprzętu wydzielana jest na czas operacji i w składzie doraźnie określonym przez zastępcę dowódcy armii ds. technicznych. AGE przesuwa się za wojskami na głównym kierunku uderzenia armii w odległości do 15 km. Ewakuuje ona ciężki sprzęt z miejsc uszkodzenia do APZUS.

h/ Odwody medyczne armii /OMA/ są elementami ugrupowania tyłów; tworzą je medyczne jednostki rezerwowe i częściowo pracujące /a nawet w pełni pracujące, jak np. SK II kat./. Mogą to być wolne mbw, część transportu z kas, część kh i OZMA i inne. Do odwodu medycznego armii należą również mbw, które po zapełnieniu rannymi i chorymi żołnierzami

wyszły z podporządkowania dywizyjnego i odtwarzają gotowość do dalszych działań.

Odwód medyczny zajmuje rejon o powierzchni 10-15 km<sup>2</sup> - jeżeli organizuje się dwa odwody lub 20-30 km<sup>2</sup> - jeżeli tworzy się jeden odwód.

Odwody medyczne rozmieszcza się w odległości 10-15 km od SD i TSD. Tworzenie dwóch odwodów i rozmieszczenie ich przy SD oraz TSD wynika z potrzeby otrzymania części sił i środków medycznych do wzmocnienia wojsk, ale także i zabezpieczenia, w trybie nagłym, wymienionych stanowisk dowodzenia oraz innych elementów ugrupowania wojsk i tyłów, rozmieszczonych na odległości 30-40 i więcej km od linii frontu. Przesuwanie OMA dokonuje się z częstotliwością przesuwania SD i TSD i zawsze za tymi stanowiskami.

i/ Grupy hospitalizacyjne są również elementami ugrupowania tyłów. Są to elementy małe i "rozsiane" w całym pasie operacji zaczepnej armii, na byłych miejscach rozwinięcia DPM /bm i mbw/ oraz brygadowych i innych punktów medycznych, od których grupy hospitalizacyjne przejęły rannych i chorych "nietransportabilnych" w celu ich leczenia do momentu osiągnięcia stanu zdrowia pozwalającego na dalszą ewakuację transportem samochodowym. Grupy hospitalizacyjne po wykonaniu swoich zadań /uwolnieniu od rannych i chorych/ dołączają do macierzystej kompanii hospitalizacyjnej znajdującej się w OMA.

j/ Odwód chemiczny tyłów armii /OChTA/ składa się z batalionu chemicznego tyłów armii. OChTA rozmieszcza się w pobliżu TSD armii na odległości 10-15 km gdzie odtwarzając gotowość bojową oczekuje na zadania. Rejon rozmieszczenia OChTA wynosi 6-8 km<sup>2</sup>. W rejonie tym przygotowuje się place zabiegów specjalnych i place odkażania umundurowania. Rejon OChTA jest miejscem rozmieszczenia i pracy pododdziałów boht, a także rejonem wyjściowym do działania rozpoznawczego i likwidacji skażeń umundurowania w innych rejonach lub drogach. Do wykonania zadań boht może przesuwać się całością lub częścią sił. Przesuwanie OChTA dokonuje się z częstotliwością TSD armii i za tym stanowiskiem, z ciągłym utrzymaniem pododdziałów boht w gotowości do wykonania zadań specjalistycznych.

k/ Batalion drogowo-eksploatacyjny /bde/ rozmieszcza swoje kde na obsługiwanych drogach, a kompanię mostową w rejonie budowy mostu lub w odwodzie. Dowództwo, odwód i pododdziały tyłowe bde rozmieszcza się przy jednej z głównych armijnych dróg samochodowych w pobliżu TSD armii.

Przesuwanie bde /jogo kde/ odbywa się sposobem "gąsienicy" w miarę przesuwania do przodu najgłębiej rozmieszczonych elementów ugrupowania tyłów armii i przejmowania armijnych dróg do obsługi przez siły drogowo eksploatacyjne frontu.

l/ Tyłowe stanowisko dowodzenia armii jest jednym ze stanowisk dowodzenia wojskami armii /WSD, ZSD, SD, TSD/. Może ono w razie zniszczenia lub obozwładnienia SD i ZSD armii - przez pewien czas - pełnić ich rolę. W systemie dowodzenia, TSD stanowi główny punkt dowodzenia tyłami i kierowania zabezpieczeniem tyłowym wojsk armii; z tego powodu jest ono zaliczone jako główny element ugrupowania tyłów armii.

Tyłowe stanowisko dowodzenia rozmieszcza się blisko osi łączności budowanej w pasie armii i za SD armii w odległości 15-25 km lub 35-50 km od linii frontu. TSD wraz z bzap i bi TSD zajmuje rejon o powierzchni 15-20 km<sup>2</sup>. Ścisły rejon rozwinięcia tyłowych organów dowodzenia i innych organów dowodzenia /politycznych i administracyjnych/ wynosi 3-4 km<sup>2</sup>. TSD armii przesuwa się równocześnie z SD, co 1-2 dni na odległość 60-80 km /zależy to od tempa natarcia wojsk armii/. Przesuwanie TSD organizuje sztab kwatermistrzostwa na podstawie wytycznych kwatermistrza, który na przesunięciu tyłowego stanowiska dowodzenia musi uzyskać zgodę dowódcy lub szefa sztabu armii.

l/ Kwatermistrzowska grupa operacyjna KGO wydzielana jest spośród sztabu kwatermistrzostwa i szefostw służb tyłowych armii /MPS, zdrowia, komunikacji wojskowej/ i rozmieszczana przy sztabie na SD i ZSD armii; nie tworzy oddzielnego elementu ugrupowania tyłów. Zadaniem KGO jest zapewnienie wymiany informacji między SD i TSD armii oraz przejmowanie zadań TSD w wypadku utraty przez nie zdolności kierowania zabezpieczeniem tyłowym wojsk armii.

m/ Oprócz wymienionych elementów ugrupowania tyłów mogą występować i inne elementy doraźnie tworzone z jednostek tyłowych armii, przydzielone przez szczebel nadrzędny i wykorzystane w pasie armii.

Szczebel nadrzędny może przydzielać armii /w celu jej wzmocnienia/ i pod bezpośrednie kierownictwo/ swoje jednostki tyłowe, np.: stacje wylądowcze z pociągami ze środkami materiałowymi oraz siłami i środkami przeładunkowymi /grupy tankowania/, bazę szpitalną frontu lub jej oddział, frontową brygadę materiałowego zabezpieczenia lub jej część /w wypadku obozwładnienia ABMZ/, frontową brygadę remontową lub jej część i inne jednostki frontowe przeznaczone z zasady do zabezpieczenia armii pierwszego rzutu.

Tyłowe organa dowodzenia armii i frontu w swoich pasach działania mogą, wykorzystywać miejscowe magazyny, urządzenia medyczne, techniczne i przetwórcze dla zaspokajania potrzeb tyłowych wojsk. Wszystkie tego rodzaju i im podobne - urządzenia będą obsadzone załogami z odpowiednich jednostek tyłowych i muszą być traktowane jako elementy ugrupowania tyłów armii lub frontu.

#### 2.3.4. Zasady ugrupowania, rozmieszczenia i przesuwania tyłów frontu w operacji zaczepnej

Podobnie jak tyły pułku, dywizji i armii również tyły frontu można podzielić na rzuty. Urzutowanie tyłów frontu i wyszczególnienie elementów ich ugrupowania zawiera tabela 7 oraz załączniki nr 4 i 5.

Tabela 7. Elementy ugrupowania tyłów frontu, podział na rzuty i specjalistyczne grupy

Lp.	Nazwa elementów ugrupowania tyłów frontu	I-wysumięty rzut	II rzut	III rzut
1	2	3	4	5
	<b>A. GRUPA ELEMENTÓW ZAOPATRZENIOWYCH</b>			
1	Tylna baza frontu /TBF/			X
2	Oddział TBF w morskim rejonie przeładunkowym /OTBF w MRP/			X
3	Oddział TBF /OTBF/		X	
4	2 frontowe brygady materiałowego zabezpieczenia /FBMZ/	X		
5	Oddział/y/ FBMZ	X		
	<b>B. GRUPA ELEMENTÓW TRANSPORTOWYCH</b>			
6	2 brygady transportowe /BTr/			X
7	Batalion rurociągów dalekosiężnych /brd/			X
8	Tymczasowy rejon przeładunkowy /TRP/, a w nim 2 kompanie rurociągów przeprownych			X
9	Lotnisko zabezpieczenia materiałowego /LZM/			X
	<b>C. GRUPA ELEMENTÓW DROGOWYCH I KOLEJOWYCH</b>			
10	Brygada drogowo-eksploatacyjna /BDE/		X	
11	Brygada mostowa /BM/		X	
12	2 brygady wojsk kolejowych /BWK/		X	

1	2	3	4	5
13	3 stacje rozdzielcze /SR/			X
14	Morski rejon przeladunkowy /MRP/			X
	D. GRUPA ELEMENTÓW TECHNICZNO-RAKIELOWYCH			
15	Frontowa polowa techniczna baza rakietowa /FPTBR/		X	
16	Frontowa polowa techniczna baza rakietowa przeciwlotnicza /FPTBRPlot/		X	
17	2 dywizjony dowozu rakiet		X	
	E. GRUPA ELEMENTÓW TECHNICZNYCH			
18	2 frontowe brygady remontowe /FBR/ /pierwazego rzutu/	X		
19	Frontowa baza remontowa /drugiego rzutu/			X
20	Oddzial/y/ FBR /OFEMZ/	X	X	
	F. GRUPA ELEMENTÓW MEDYCZNYCH			
21	2-3 bazy szpitalne zabezpieczające wojska I rzutu ugrupowania operacyjnego frontu	X		
22	Bazy szpitalne frontu zabezpieczające II rzut, odwody specjalne i tyły frontu		X	
23	Bazy szpitalne frontu obłożone rannymi i chorymi			X
24	Oddzial/y/ BSZF	X	X	
25	Odwód medyczny frontu		X	
	G. GRUPA ELEMENTÓW OBRONY I OCHRONY TYLÓW			
26	Odwód chemiczny tyłów /OCHT/		X	
27	Oddzial ratunkowo-ewakuacyjny tyłów frontu /ORETF/ //jezeli taki oddzial dla tyłów dosc utworzy/		X	
	H. GRUPA ELEMENTÓW DOWODZENIA TYLAMI			
28	Tyłowe stanowisko dowodzenia /TSD/		X	
	J. INNE ELEMENTY WLASNE I PRZYDZIELONE, NARODOWE LUB SOJUSZNICZE			

Za główne kryterium zalozenia danego rzutu ugrupowania tyłów frontu do I, II lub III rzutu przyjęto jego miejsce i rolę w systemie zabezpieczenia tyłowego. Zgodnie z tym do poszczególnych rzutów zalozono:

a/ <sup>do</sup> od pierwszego rzutu tyłów /zwanym również rzutem wysuniętym/ wchodzi te elementy ich ugrupowania, które bezpośrednio działają na rzecz I rzutu ugrupowania operacyjnego frontu, wprowadzanej do bitwy operacyjnej grupy manewrowej oraz armii wchodzącej do bitwy z II rzutu ugrupowania operacyjnego frontu i rozmieszczane są do 100 km od linii bojowej styczności wojsk. Do tego rzutu, jak to przedstawione w tabeli 7, należą zwykle: BSzF, FHMZ, FBR, a także transport z BTr z zapasami amunicji, mps i transport manewrowy (zaliczanie paliw płynnych);

b/ do drugiego, zwykle największego rzutu tyłów frontu zaliczono elementy przeznaczone głównie do zaopatrywania i obsługi wojsk należących do II rzutu ugrupowania operacyjnego oraz odwodów ogólnych i specjalnych frontu a także większości tyłów. II rzut tyłów rozmieszcza się na odległości 100-200 km i współdziała z I i III rzutem tyłów;

c/ do trzeciego rzutu tyłów zaliczono te elementy, które rozmieszczają się najdalej, tj. w tylnej części obszaru tyłów i bezpośrednio współdziałają z tyłami obszaru kraju /tyłami strategicznymi/.

Po dokonaniu ogólnej charakterystyki ugrupowania tyłów frontu zaistniały metodologiczne warunki do szczegółowej prezentacji każdego elementu ich ugrupowania.

#### 2.3.4.1. Zaopatrzeniowe elementy ugrupowania tyłów frontu

a/ Tylna baza frontu jest największym elementem ugrupowania tyłów frontu pod każdym względem. Składa się z około 70 jednostek o stanie 7,5-8 tysięcy żołnierzy, ponad 1800 samochodów i bez mała 900 przyczep, przeważnie transportowych. TBF w systemie zabezpieczenia materiałowego tworzy "bramę materiałową", przez którą przesuwają się środki materiałowe z obszaru kraju do wojsk walczących na froncie zewnętrznym.

W swoich składach polowych przechowuje 60-80 tysięcy ton środków materiałowych, mających zaspokoić potrzeby wojsk frontu w czasie 4-5 dni operacji. TBF w czasie doby może:

- przeladować 26 tys. ton środków materiałowych, w tym 12 tys. ton paliw płynnych;
- wyprodukować: - mięsa 70-100 ton;  
- wędlin 3,5 tony;  
- chleba 24-30 ton;
- wykopać: - latem 16 tys. żołnierzy,  
- zimą 8 tys. żołnierzy,
- wyprać bieliznę i umundurowanie w ilości 3750 kg;

- wyremontować sprzęt kwatermistrzowski o łącznej pracochłonności 2600 roboczogodzin.

TBF może ponadto:

- wydzielić 1-2 oddziały /w tym jeden do morskiego rejonu przeładunkowego/;

- urządzić /we współdziałaniu z jednostkami komunikacji wojskowej/ tymczasowy rejon przeładunkowy /TRP/ i zapewnić jego pracę.

Główne zadanie TBF polega na przyjmowaniu środków materiałowych i sprzętu bojowego dostarczanego z obszaru kraju do wojsk frontu /zewnątrznego/ przy użyciu transportu morskiego, śródlądowego, rurociągowego i samochodowego i kolejowego szczególnie tej jego części, która nie podlega przeadresowaniu pociągów na stacjach rozdzielczych frontu do SW w wysuniętych OTBF lub FEMZ, lub jeszcze bliżej wojsk, jeżeli pozwala odbudowana linia i mosty kolejowe.

TBF rozwija się w tylnej części obszaru frontu w odległości 250-350km od rubieży styczności bojowej wojsk frontu z nieprzyjacielem. Czas pełnego rozwinięcia TBF wynosi 2-3 doby. Powierzchnia rozwinięcia TBF w całości wynosi do 1000 km<sup>2</sup> lub około 600-800 km po wydzieleniu oddziałów TBF.

Przegrupowanie TBF z obszaru kraju do rejonu rozwinięcia odbywa się transportem kolejowym oraz samochodowym /własnym/. Przegrupowanie całości TBF w toku operacji może nastąpić po wykonaniu zadania dalszego frontu, a jej przesunięcie dokonuje się przy użyciu transportu samochodowego i kolejowego.

b/ Oddział tylnej bazy frontu jest elementem ugrupowania TBF. TBF może wydzielić 1-2, a nawet 3 OTBF, jeżeli zaistnieje potrzeba, wynikająca z przesłanek operacyjno-tyłowych. Poszczególne oddziały TBF mogą być rozwijane: w morskim rejonie przeładunkowym /MRP/, bliżej wojsk w pasie frontu, w rejonie opuszczonej przez TBF, a nawet w pasie sąsiedniego frontu. Każdy z wydzielanych OTBF nie jest elementem etatowym; skład ich zależy od celów utworzenia i możliwości TBF. Ponieważ do OTBF jest przydzielane na zaopatrzenie i obsługę określone zgrupowanie wojsk i tyłów, przeto powinien składać się z: całych lub części składów służb kwatermistrzowskich i technicznych oraz rodzajów wojsk; polowych rzeźni, piekarni, pralni i łaźni, pododdziałów transportu samochodowego, przeładunkowych i obsługi oraz szefostwa ze środkami dowodzenia. Oddział TBF przesuwa się transportem kolejowym i samochodowym. Po rozwinięciu we właściwym rejonie w zasadzie nie przesuwa się w toku operacji, może natomiast ulec likwidacji przez ponowne połączenie z macierzystą TBF.

Powierzchnia rejonu rozwinięcia OTBF zależy od jego ilościowego składu i pojemności taktycznej terenu w nakazanym rejonie i może wynosić około 100-200 km<sup>2</sup>.

Działaniem specjalistycznym OTBF kierują sztab i służby kwatermistrzowskie oraz techniczne i szefostwa rodzajów wojsk frontu bezpośrednio lub przez szefostwo TBF. Ten ostatni sposób mimo, że formalnie i organizacyjnie właściwy, to jednak znacznie wydłuża obieg informacji i nie usprawnia działania OTBF.

o/ Oddział TBF rozwijany w MRP umiejscawia się w bezpiecznej odległości od portów /punktów/ wylądowczych i załadowczych należących do MRP. OTBF w MRP spełnia funkcję niejako "bocznej bramy materiałowej" wojsk frontu zewnętrznego. Może on przyjmować środki materiałowe i sprzęt z transportu morskiego, kolejowego i samochodowego i przekazywać na te rodzaje transportu zaopatrzenie podlegające dalszemu dowozowi lub ewakuacji. Współdziała z komendą MRP oraz siłami i środkami jej podlegającymi, a ponadto z macierzystą TBF i siłami komunikacji wojskowej frontu.

d/ Oddział tylnej bazy frontu organizuje się w operacji zaczepnej. OTBF wysunięty w pasie frontu bazuje na czynnej linii kolejowej i stacjach nadających się do urządzenia stacji wylądowczych w rejonie jego rozwinięcia. OTBF przybliża się do wojsk w toku operacji na odległość 100-200km od linii bojowej styczności wojsk i rozwija się po odfrontowej stronie barierowej przeszkody wodnej. OTBF wysunięty w stronę frontu przybliża do wojsk zapasy środków materiałowych TBF o 150-250 km, wydłużając o tyle kilometrów ogniwo dowozu i ewakuacji transportem kolejowym w relacji OK - front.

e/ Oddział TBF może też pozostać na miejscu rozwinięcia TBF, jeżeli ta baza zostanie przesunięta do przodu w końcu operacji zaczepnej. Oddział TBF w takiej sytuacji może być konieczny do współdziałania z wysuniętą bazą obszaru kraju i spełniania roli "zbiornika retencyjnego" dla tych środków materiałowych, które dostarczone z OK nie mogą być /przez pewien czas/ dowożone w kolejnych ogniwach systemu dowozu.

f/ Oddział TBF może być rozwinięty w pasie sąsiedniego frontu. Fakt taki może mieć miejsce, np. gdy polski front będzie prowadził operację zaczepną na Centralnym Kierunku Strategicznym. Wtedy oddział TBF rozwijany w MRP będzie się znajdował w pasie frontu sojuszniczego prowadzącego operację na Północnym Kierunku Strategicznym /nadmorskim/.

g/ Frontowa brygada materiałowego zabezpieczenia rozwija się na kierunku zaopatrywanej armii pierwszego rzutu operacyjnego frontu w odległości 80-100 km od linii styczności bojowej wojsk. Rozwinięta FBMZ zajmuje powierzchnię terenu 150-200 km<sup>2</sup>. W toku operacji zaczepnej przesuwa się z częstotliwością 1 raz na 2-3 doby. Przesuwanie dokonuje się własnym transportem samochodowym w 2-3 rzutach, po 1-2 drogach samochodowych i zawsze w połączeniu z dowozem środków materiałowych do wojsk.

FBMZ może rozwijać się w dwóch rzutach:

- pierwszy rzut - oddział FBMZ wysunięty do przodu /w stronę wojsk/ na samochodach;
- drugi rzut - rozmieszczony wokół stacji wyladowniczych urządzonych na czynnej linii kolejowej szczególnie w warunkach, gdy nie został zorganizowany OTBF na kierunku danej armii.

Jeżeli na początku i w toku operacji w składzie frontu będzie istnieć tylko jedna FBMZ to może ona rozwijać się w dwóch rejonach usytuowanych rokadowo w stosunku do linii frontu, na kierunkach dwóch armii pierwszego rzutu operacyjnego frontu.

FBMZ powinna być przygotowana do przyjmowania zaopatrzenia z transportu samochodowego, kolejowego, wodnego i powietrznego. Natomiast może wydawać środki materiałowe w rejonach polowych składów lub rejonie przeladunkowym /poza składami/ albo stacjach wyladowniczych, a także dowozić do ABMZ lub nawet DPZ i wydawać odbiorcom środki materiałowe z transportu samochodowego. W wypadku zniszczenia FBMZ lub ABMZ mogą one wzajemnie przejmować swoje funkcje /z wyjątkiem funkcji rzeźni polowej, których nie ma w ABMZ/.

#### 2.3.4.2. Transportowe elementy ugrupowania tyłów frontu

a/ Brygady transportowe frontu obecnie stanowią oddzielne elementy ugrupowania tyłów frontu /do początku lat 70-tych BTr rozmieszczały się jako element ugrupowania TBF/. Rozmieszczają się w rejonach wyznaczonych w pobliżu TBF i OTBF, tj. w pobliżu miejsc polowych składów, stacji i portów wyladowniczych, w których samochody są załadowywane środkami materiałowymi i sprzętem w celu przewozu do nakazanych odbiorców. Brygady transportowe powinny rozmieszczać się przy TBF i OTBF po stronie dofrontowej, bowiem ogranicza to ruch kolizyjny samochodów.

Odległość rozmieszczenia BTr od rubieży bojowej styczności wojsk wynosi o 10-20 km mniej niż TBF i OTBF. Powierzchnia rejonu rozmieszczenia brygady wynosi około 60-80 km<sup>2</sup>, a odległość kolumny marszowej - około 150 km. Brygada transportowa w zasadzie nie zmienia rejonu roz-

mieszczenia, a jeżeli zmienia, to częścią swoich jednostek, własnym "chodem" i wraz z OTBF lub całością sił, gdy przegrupowuje się TBF. Przesunięcie BTr w każdym wypadku dokonywane jest w połączeniu z przewozem ładunków.

b/ Batalion dowozu raketowych materiałów napędowych rozmieszcza się w rejonie TBF w sąsiedztwie źródeł RMN, którymi mogą być stacje i porty wylądowe lub inne źródła. Batalion dowozu RMN pobiera te środki materiałowe, przechowuje ich zapasy oraz dowozi do armijnych i frontowych PTBR z przeznaczeniem do rakiet operacyjno-taktycznych /bowiem rakiety taktyczne mają paliwo stałe/.

Batalion dowozu RMN rozmieszcza się wg decyzji szefa TBF i zajmuje rejon o powierzchni około 10-12 km<sup>2</sup>. Długość kolumny w marszu wynosi około 10 km. W toku operacji przegrupowuje się wraz z TBF lub w ramach manewru przeciwatomowego.

o/ Batalion rurociągów dalekosiężnych rozwija rurociąg między WBOOK a polowymi składami mps TBF lub OTBF. Może też zbudować rurociąg z morskiego rejonu przeładunkowego do polowych składów mps OTBF lub innych składów paliw płynnych, np. do BMZ lotnictwa frontowego. Dowództwo odwód sił i środków oraz tyły brud rozmieszczają się w jednym rejonie, umiejscowionym w połowie zbudowanego i obsługiwanego odcinka rurociągu /180 km rurociągu/.

d/ Tymczasowy rejon przeładunkowy urządza się na barierowej przeszkodzie wodnej przecinającej ogień dowozu i ewakuacji między WBOOK a TBF, lub między TBF a OTBF w pasie frontu.

TRP urządza się dla zapewnienia ciągłości dowozu i ewakuacji przez przeszkody wodne, przez które nie zapewniają ciągłości przeprawy mostowe.

Środki przeprawowe mostowe, rurociąg przeprawowy i środki pływające TRP działają na lustrze wody przeszkody wodnej i przyozdókach po obydwóch jej stronach, natomiast komenda TRP rozmieszcza się po jednej stronie, wydzielając w miarę potrzeb grupę operacyjną na przeciwległy brzeg.

e/ Grupy tankowania nie tworzą samodzielnych elementów ugrupowania tyłów, bowiem stanowią siły i środki przeładunku paliw na stacjach i portach wylądowych oraz polowych składach mps frontu, a także składach stacjonarnych własnych, wojsk sojuszniczych i zdobytych. Wymienione obiekty wraz z grupami tankowania tworzą elementy ugrupowania tyłów.

f/ Lotnisko zabezpieczenia materiałowego w zasadzie jest elementem ugrupowania lotnictwa frontowego i jednocześnie elementem ugrupowania tyłów frontu /armii/. LZM może mieć urządzenia stałe, polowe lub może też być utworzone na przystosowanych w tym celu odcinkach autostrad i dróg samochodowych /drogowy odcinek lotniskowy - DOL/. Teren bez wyposażenia, umożliwiający start i lądowanie, nazywa się lądowiskiem i służy przeważnie śmigłowcom. Urządzają je odbiorcy zaopatrzenia oraz nadawcy ludzi i środków podlegających ewakuacji.

Przy lotnisku zabezpieczenia materiałowego umieszcza się środki materiałowe /filia polowych składów/, transport samochodowy oraz siły i środki przeładunkowe w celu dokonywania szybkiego załadunku i rozładunku powietrznych środków transportu oraz dowozu do nich i wywozu ładunków z lotniska. Część środków materiałowych na LZM powinna być załadowana na platformy desantowe, pojemniki i inne opakowania przystosowane do zrzutu bez- lub na spadochronach. Na LZM zawczasu mogą być załadowane szybowce transportowe. Lotnisko zabezpieczenia materiałowego w zasadzie nie powinno być lotniskiem bazowania lotnictwa transportowego. Przy takim założeniu lotnictwo transportowe bazuje na innym lotnisku, a LZM staje się lotniskiem załadowczym i wylądowczym /dla samolotów szybowców i śmigłowców transportowych/. Jednak LZM powinno posiadać urządzenia stałe lub polowe, zapewniające personelowi lotniczemu /powietrznemu i lotniskowemu/ warunki do odpoczynku, wyżywienia, pomocy medycznej oraz posiadać siły i środki do ochrony i obrony. Zabezpieczenie LZM jest obowiązkiem sztabu kwatermistrzostwa frontu /armii/.

Lotniska zabezpieczenia materiałowego mogą być urządzone przy TBF, OTBF, frontowych i armijnych BMZ. Miejsca lotnisk w toku operacji mogą się zmieniać wraz z przesuwaniem zaopatrzeniowych elementów ugrupowania tyłów.

#### 2.3.4.3. Drogowe i kolejowe elementy ugrupowania tyłów frontu

a/ Brygada drogowo-eksploatacyjna przed rozwinięciem zajmuje rejon o powierzchni 250-350 km<sup>2</sup>, a długość jej kolumny marszowej wynosi ponad 100 km. BDE rozwija się metodą "liniową" na wyznaczonych 2-3 głównych FDS; jej siły i środki mogą być rozmieszczone na obsługiwanych drogach o długości każda ponad 300 km i odległych między sobą do 150 i więcej km. Tak więc BDE może być rozproszona na powierzchni 45-50 tys. km<sup>2</sup>, natomiast w rejonie wyczekiwania na zadania zajmuje teren 250-350 km<sup>2</sup>. Dowództwo BDE, odwód sił i środków i pododdziały obsługi brygady rozmieszczają się zwykle w jednym rejonie, przy jednej FDS.

Przesuwanie batalionów drogowo-eksploatacyjnych w toku operacji zaczepnej odbywa się metodą "gąsienicy" przez rozwijanie punktów dyspozytorskich, kontroli i regulacji ruchu na drogach przejmowanych od armii.

Przesuwanie batalionów drogowo-mostowych odbywa się "skokami" od obiektu odbudowanego do obiektu nakazanego do odbudowy. Skokami zmienia się również SD BDE oraz odwód sił i środków. Przesuwanie BDE odbywa się transportem samochodowym.

b/ Brygada mostowa po przybyciu z obszaru kraju transportem kombinowanym /kolejowym i samochodowym/ rozmieszona się w rejonie o powierzchni około 200 km<sup>2</sup>. Długość kolumny samochodowej EM wynosi około 80 km. W toku wykonywania zadań obejmujących budowę lub odbudowę mostów przez przeszkody wodne na FDS brygada może być rozmieszczona w trzech rejonach:

- 1-2 rejonu budowy lub odbudowy mostów, w których działają bataliony mostów składanych i batalion pontonowy;
- rejon oddzielny zajmuje również dowództwo brygady, kompania dowodzenia i pluton WSW.

Przesuwanie poszczególnych elementów ugrupowania EM następuje /po wykonaniu przez nie zadań/ do nowego rejonu i realizacji nowego zadania tj. budowy mostu na tej samej lub innej przeszkodzie wodnej. Przesuwanie EM odbywa się więc poszczególnymi batalionami lub grupami budowlanymi.

c/ Brygady wojsk kolejowych odbudowują linię kolejową i zapewniają jej osłonę techniczną w przedniej części pasa operacji zaczepnej i w ugrupowaniu operacyjnym frontu. Odbudowane odcinki przekazują do eksploatacji specjalnej dyrekcji kolejowej. Oczekując na zadanie BWK może zajmować rejon o powierzchni około 250 km. BWK przydzielane są do odbudowy /zwykle od D2/ odcinka linii kolejowej o długości 50-60 km, tj. wykonania zadania o pracochłonności 2-3 doby pracy. W początkowym etapie operacji frontu /od DZ/ brygadowy odcinek odbudowy linii kolejowej może być odległy 50-70 km od linii bojowej styczności wojsk frontu z nieprzyjacielem. Różnica tempa natarcia wojsk /40-60 km na dobę/ i odbudowy linii kolejowej /2 BWK po 20 km na dobę/ powoduje że w końcu operacji zaczepnej frontu brygadowe odcinki odbudowy będą w odległości około 200 km. Tak więc BWK rozmieszona się na początku operacji 50-70 a w końcu operacji około 200 km od linii bojowej styczności wojsk.

Brygada wojsk kolejowych do wykonania zadania ugrupowuje się sposobem liniowo-rejonowym. Każdy batalion kolejowy rozmieszona część swoich

sia na odbudowanym obiekcie, pozostałą część /dowództwo batalionu, tyły i zmiana odpoczywająca/ w rejonie umiejscowionym przy swoim odcinku odbudowy. Dowództwo BWK, jej tyły i odwód zajmuje również rejon umiejscowiony zwykle po jednej stronie brygadowego odcinka odbudowy i w środkowej jego części.

Przesuwanie BWK w toku operacji odbywa się po wykonaniu zadania i otrzymaniu nowego odcinka odbudowy. Przesuwanie brygad kolejowych odbudowujących jedną linię kolejową odbywa się sposobem "przekraczania" /BWK będąca w tyle przechodzi do przodu, a będąca w przodzie pozostaje w tyle/. Przesuwanie odbywa się transportem samochodowym i kolejowym.

d/ Stacja rozdzielcza jest kolejnym elementem ugrupowania tyłów frontu i jednocześnie urządzeniem należącym do infrastruktury kolejowej obszaru frontu, wykorzystywanym przez służbę komunikacji wojskowej do dystrybucji transportów kolejowych przyjeżdżających do frontu z obszaru kraju i z powrotem do kraju kierowanych. Służba KW frontu organizuje 2-3 SR w tym może być jedna zapasowa. Stacje rozdzielcze urządzają się w tylnej części obszaru frontu na liniach kolejowych łączących front z obszarem kraju. Stacje rozdzielcze mogą być odległe 300-400 km w położeniu wyjściowym i 1000-1200 km w końcu operacji zaczepnej frontu.

e/ Stacje wyladowe /załadowe/ nie stanowią oddzielnych elementów ugrupowania tyłów, są one zaliczane do tych elementów ugrupowania wojsk i tyłów, które obsługują, bowiem przyjmują adresowane do nich transporty kolejowe z wojskiem lub zaopatrzeniem, albo podstawione transporty puste do załadowania. Stacje wyladowe /załadowe/ mogą być urządzane dla takich elementów ugrupowania tyłów jak: TBF, OTBF, FBMZ, a nawet ABMZ, dywizjonów dowozu rakiet, FBR i BSzF oraz innych związków tyłowych jeżeli tylko stan linii kolejowych pozwoli na zorganizowanie do nich dowozu /i ewakuacji transportem kolejowym/.

f/ Port wyladowy jest lądowo-morskim urządzeniem przeznaczonym do rozładunków statków z wojskiem i zaopatrzeniem i ich załadunku w celu ewakuacji do obszaru kraju. Port wyladowy organizuje trzy punkty wyladowe. Współdziała z OTBF, FBR i BSzF jako odbiorcami rozładowanego zaopatrzenia i nadawcami rannych żołnierzy oraz uszkodzonego sprzętu do ewakuacji na obszar kraju.

#### 2.3.4.4. Techniczno-rakietowe elementy ugrupowania tyłów frontu

a/ Frontowa polowa techniczna baza rakietowa jest tyłowym elementem ugrupowania ale także i elementem ugrupowania wojsk rakietowych frontu.

Rozwija się 70-90 km od linii bojowej styczności wojsk i do 30 km od rejonu stanowisk startowych FBROT. Zajmuje rejon o powierzchni 25-35 km<sup>2</sup>. Dla manewru FPTBR wybiera się i przygotowuje 1-2 rejonu zapasowe odległe od zasadniczego o 10-20 km. FPTBR przesuwa się w toku operacji po jednej drodze raz na 1,5-2 doby. O rozmieszczeniu i przesuwanu FPTBR decyduje dowódca WRiA frontu.

b/ Frontowa polowa techniczna baza raketowa przeciwlotnicza jest tyłowym elementem ugrupowania, ale także elementem ugrupowania wojsk przeciwlotniczych frontu. FPTBRPlot rozwija się do pracy na odległości 70-90 km od linii bojowej styczności wojsk. Zajmuje rejon rozwinięcia o powierzchni 25-35 km<sup>2</sup>. Przesuwa się w toku operacji raz na 1-2 doby natarcia wojsk na podstawie decyzji dowódcy wojsk OPL frontu.

c/ Dywizjon dowozu rakiet rozmieszcza się w odległości 120-180 km od linii bojowej styczności wojsk nie mniej niż 10 km od źródeł pobierania rakiet i głowic /SW, PW, LZM/ oraz innych ważnych elementów ugrupowania wojsk i tyłów. Dywizjon dowozu rakiet zajmuje rejon o powierzchni 15-20 km<sup>2</sup>. Dla każdego dywizjonu dowozu rakiet wybiera się i urządza rejon zapasowy w odległości 15-20 km od zasadniczego. Przesuwanie ddr zależy od zmiany źródła pobierania rakiet i głowic i może być dokonywane co 2-3 dni.

#### 2.3.4.5. Techniczne elementy ugrupowania tyłów frontu

a/ Frontowe brygady remontowe ugrupowuje się zwykle w dwóch rzutach: dwie w pierwszym rzucie i jedna w drugim rzucie. Każda FBR zajmuje rejon rozwinięcia o powierzchni 200-250 km<sup>2</sup>. Na tej powierzchni rozmieszcza się siły i środki brygady, gromadzi się fundusz remontowy i na oddzielnych placach sprzęt wyremontowany, a także wybiera się rejon /tory/ prób wyremontowanych pojazdów i maszyn oraz strzelnice prób /przystrzeliwania/ wyremontowanej broni.

FBR pierwszego rzutu rozwija się w odległości 80-150 km i prowadzi prace ewakuacyjno-remontowe na rzecz wojsk pierwszego rzutu ugrupowania operacyjnego frontu.

FBR drugiego rzutu rozwija się w odległości 150-200 km, obsługują pod względem ewakuacyjno-remontowym drugi rzut frontu, odwód ogólny i odwody rodzajów wojsk, a także większą część tyłów frontu.

FBR przesuwa się w toku operacji zaocepczej co 3-4 dni po uprzednim zgromadzeniu w nowym rejonie /na FPZUS/ funduszu remontowego na dwa dni pracy.

FBR może wydzielić ze swego składu oddział FBR do pracy na oddzielnym kierunku działania wojsk frontu lub też na tym samym kierunku, ale w celu przybliżenia do wojsk frontowych sił i środków remontowych w warunkach, gdy nie jest celowe przesunięcie całej brygady.

Przesuwanie FBR i wydzielenie ich oddziałów zarządza zastępca dowódcy frontu ds. technicznych po uzgodnieniu z kwatermistrzem frontu.

#### 2.3.4.6. Medyczne elementy ugrupowania tyłów frontu

a/ Bazy szpitalne frontu ugrupowuje się w trzech rzutach.

BSzF pierwszego rzutu /2-3/ zabezpieczają pierwszy rzut ugrupowania operacyjnego frontu, rozwijają się w tym celu w pasach działania armii na odległości 50-70 km od linii bojowej styczności wojsk.

BSzF drugiego rzutu /zwykle jedna/ rozwija się w tylnej części ugrupowania operacyjnego frontu na odległości 100-150 km, w celu zabezpieczenia wojsk drugiego rzutu frontu, lotnictwa frontowego, odwodu ogólnego i odwodów rodzajów wojsk, a także części tyłów frontu. Rozwinięcie BSzF drugiego rzutu dla zabezpieczenia leczniczo-ewakuacyjnego wyżej wymienionych elementów ugrupowania frontu może być konieczne, bowiem ocenia się, że - z uwagi na masowe straty - nie spełnią tej roli ani wydzielone szpitale stacjonarne w rejonie wyjściowym frontu /około 5 tys. łóżek/ ani też BSzF pierwszego rzutu obłożone rannymi i chorymi z armii pierwszego rzutu frontu i wojsk bezpośrednio zabezpieczających ich walkę.

Bazy szpitalne I i II rzutu rozwijają się w całości w nakazanym rejonie, lub około połowy potencjału szpitali, utrzymując resztę w stanie zwiniętym w gotowości do rozwinięcia na miejscu, albo w innych rejonach jako oddziały BSzF. BSzF zajmuje rejon:

- rozwinięta w 100% - do 600 km<sup>2</sup>;
- rozwinięta w 50% /resztę szpitali utrzymująca w stanie zwiniętym/ - do 400 km<sup>2</sup>.

Po 1-3 dni pracy BSzF pierwszego rzutu może otrzymać zadanie wydzielenia OBSzF i rozwinięcia go bliżej wojsk dla skrócenia ognia ewakuacji.

W razie dużego niedostatku batalionów medycznych i medycznych batalionów wzmocnienia w armiach pierwszego rzutu frontu, BSzF może otrzymać zadanie wydzielenia części szpitali, szczególnie wieloprofilowych, i rozwinięcia ich na odległości 15-20 km od rubieży walki dla przyjmowania rannych i chorych od PPM oraz udzielania im pomocy kwalifikowanej, a więc spełniania roli DPM. Po obłożeniu, wymienione szpitale zostaną na miejscu i są niejako wchłonięte przez nowo rozwijany oddział macie-

rzystej BSzF. BSzF obłożone rannymi i chorymi nie przesuwa się do nowych rejonów.

Trzeci rzut BSzF stanowią pozostałe nierozwinięte bazy, przybywające do frontu z obszaru kraju. Mogą one zajmować rejony rozmieszczenia /pośrednie/ parami lub pojedynczo w odległości 200-250 km od linii bojowej styczności wojsk. BSzF trzeciego rzutu w operacji zaczepnej frontu przesuwa się co kilka dni za wojskami z takim wyliczeniem, aby w razie potrzeby mogły się rozwinąć do pracy po 1-1,5 doby od momentu otrzymania zadania i spełniać rolę BSzF pierwszego rzutu.

BSzF nie zaangażowane do pracy w systemie zabezpieczenia leczniczo-ewakuacyjnego frontu /zwinięte i oczekujące na zadanie/ nie mogą odmówić przyjęcia pomyłkowo przywiezionych rannych i chorych z sąsiednich jednostek bojowych i tyłowych. W tym celu, a także i dla własnych potrzeb, rozwijają w szpitalach wieloprofilowych, chirurgicznych i innych część łóżek /np. 25-50/. Po otrzymaniu zadania do przesunięcia, BSzF posiadająca niewielką liczbę rannych i chorych sama dokonuje ich ewakuacji do rozwiniętej BSzF, albo szpitali stacjonarnych na terenie własnym lub sojuszniczym odpowiednio do położenia.

BSzF obłożone rannymi i chorymi /np. BSzF I i II rzutu/ oraz nierozwinięte i oczekujące na włączenie do polowego systemu leczniczo-ewakuacyjnego frontu mogą otrzymywać zadania wydzielenia ze swego składu grup specjalistycznych /interwencyjnych/ do działania w składzie innych BSzF lub nawet punktów medycznych wojsk szczebli taktycznych.

b/ Odwód medyczny frontu /OMF/ tworzą te jednostki medyczne szczebla frontowego, które nie wchodzi organicznie w skład BSzF. Do tych jednostek należą: 8-10 mbw, bpepid, 4 kas, bas i stacja krwiodawstwa I kategorii. OMF rozmieszcza się między SD i TSD frontu w odległości 10-15 km. Przesuwanie OMF następuje z taką częstotliwością jak TSD frontu, po tej samej drodze i za tym stanowiskiem. Na dowódcę odwodu szef służby zdrowia frontu wyznacza jednego spośród dowódców medycznych batalionów wzmocnienia przeznaczonych do zabezpieczenia medycznego stanowiska dowodzenia frontu. Powierzchnia rejonu rozmieszczenia OMF nie jest wielkością stałą, bowiem skład odwodowych jednostek medycznych nie jest stały, a więc powierzchnia ta może wynosić 30-40 km<sup>2</sup>.

#### 2.3.4.7. Obrotne i ochronne elementy ugrupowania tyłów frontu

Do tej grupy elementów ugrupowania tyłów frontu, na obecnym etapie rozwoju, można zaliczyć tylko odwód chemiczny tyłów frontu.

Odwód chemiczny tyłów frontu /OChTF/ istnieje niezależnie od odwodu chemicznego frontu, który tworzy brygada chemiczna. OChTF tworzy batalion chemiczny tyłów frontu i batalion odkażania umundurowania /bou/. Odwód ten rozmieszcza się w pobliżu TSD frontu na odległości 10-15 km. OChTF zajmuje rejon o powierzchni 12-15 km<sup>2</sup>. W rejonie odwodu chemicznego przygotowuje się place zabiegów specjalnych i place odkażania umundurowania. Rejon OChTF jest: miejscem rozmieszczenia sił i środków tworzących go batalionów, miejscem pracy pododdziałów zabiegów specjalnych i odkażania umundurowania, a także rejonem wyjściowym do działania pododdziałów bchł i bou w innych wskazanych miejscach /rejonach i drogach/.

Przesuwanie OChTF dokonuje się za TSD frontu i w zasadzie z taką samą częstotliwością jak to stanowisko dowodzenia.

#### 2.3.4.8. Kierownice elementy ugrupowania tyłów frontu

a/ Tyłowe stanowisko dowodzenia frontu jest jednym z elementów systemu frontowych stanowisk dowodzenia, tj.: SD, ZSD i TSD. Z kolei, z powodu swego przeznaczenia, jest ono głównym elementem ugrupowania tyłów frontu, bowiem z TSD następuje dowodzenie tyłami i kierowanie zabezpieczeniem tyłowym wojsk. TSD frontu rozmieszcza się za SD lub ZSD /w zależności od tego które z tych stanowisk jest bezpośrednim sąsiadem TSD/ w odległości 20-40 km, a licząc od rubieży bojowej styczności wojsk odległość rozmieszczenia TSD może wynosić 100-150 km. TSD frontu wraz z jednostkami zabezpieczenia /piącozn, bzab/ zajmuje rejon o powierzchni 25-35 km<sup>2</sup>. Powierzchnia rozmieszczenia tylko organów dowodzenia /kwatermistrzostwo, służby techniczne, polityczne, WSW, organizacji i uzupełnień, kadrowe, topograficzne, sąd, prokuratura/ wynosi 6-12 km<sup>2</sup>. TSD frontu /w zależności od naturalnego i urbanistycznego pokrycia terenu/ rozmieszcza się sposobem biwakowym lub biwakowo-osiedlowym. W operacji zaczepnej frontu, TSD przesuwa się za SD /ZSD/ z częstotliwością 1 raz co 2-3 doby i na odległość 120-160 km.

Dowódcą TSD frontu jest kwatermistrz - zastępca dowódcy frontu. Jego decyzja o przesunięciu TSD wymaga akceptacji dowódcy frontu /z wyjątkiem sytuacji nagłych/. TSD frontu przesuwa się skrycie w trzech rzutach:

- pierwszy - grupa rekonesansowa ze środkami łączności i zabezpieczenia;
- drugi - pierwsza grupa dowodzenia;
- trzeci - druga grupa dowodzenia i reszta środków łączności i zabezpieczenia;

Przesuwanie TSD frontu w toku operacji wymaga zachowania pełnego bezpieczeństwa kadr kierowniczych i środków dowodzenia oraz utrzymania ciągłości dowodzenia tyłami.

b/ Kwatermistrzowskie grupy operacyjne delegowane z TSD na SD i ZSD frontu lub na inne stanowiska nie tworzą oddzielnych elementów ani w systemie stanowisk dowodzenia frontu ani wśród elementów ugrupowania tyłów. Są to bowiem grupy kilkuosobowe, w działaniu niesamodzielne i nie przystosowane do funkcyjowania poza wymienionymi stanowiskami dowodzenia. Spełniają one jednak ważną rolę w systemie kierowania zabezpieczeniem tyłowym wojsk frontu, bowiem zapewniają wymianę informacji między SD /ZSD/ i TSD oraz przejmują funkcję TSD w razie jego zniszczenia.

#### 2.3.4.9. Inne elementy ugrupowania tyłów frontu

Praktyka działania wojennego, już od pierwszych dni operacji frontowej, może spowodować potrzeby tworzenia nowych elementów ugrupowania tyłów we wszystkich podsystemach zabezpieczenia /materiałowego, medycznego itd./. Początkiem teorii funkcyjowania nowych elementów będzie decyzja o ich utworzeniu. Również front może otrzymać wzmocnienie tyłów ze strony własnego naczelnego dowództwa lub naczelnego dowództwa ZSZ na Zachodnim TDW. Przydzielone siły i środki tyłowe mogą tworzyć nowe lub wzbogacać istniejące elementy ugrupowania tyłów. Tyły frontu będą wykorzystywać miejscowe magazyny oraz urządzenia medyczne, techniczne, przetwórcze i komunikacyjne dla zaspokojenia potrzeb tyłowych wojsk. Także i tego rodzaju obiekty będą tworzyć nowe lub wzbogacać istniejące elementy ugrupowania tyłów.

Nowo utworzone jednostki, przydzielone frontowi i obiekty wykorzystywane w pasie operacyjnym wzbogacą istniejące, a część z nich utworzy nowe elementy ugrupowania tyłów, które spełniając określoną funkcję w systemie zabezpieczenia tyłowego wojsk frontu będą wymagały również pełnego i wszechstronnego zabezpieczenia.

#### 2.4. Bojowe zabezpieczenie tyłów

Ogólne zasady bojowego zabezpieczenia tyłów przedstawiono w dotychczasowej treści podręcznika. Po przedstawieniu struktury organizacyjnej tyłów i ich ugrupowanie w pasach działania powstała sposobność przedstawienia zagrożenia tyłów i sposobów zapewnienia im bezpieczeństwa.

#### 2.4.1. Zagrożenie tyłów

Tyły są ważnym, silotwórczym czynnikiem współczesnych wojak. Zdawały sobie z tego sprawę strony przeciwne wojen minionych, a szczególną świadomość wpływu tyłów na siłę bojową wojsk mają ich teraźniejsi dowódcy wszystkich szczebli dowodzenia potencjalnie przeciwnych sił zbrojnych w tym także armie państw NATO w Europie. Armie państw NATO do niebywanych rozmiarów rozbudowały bojowe środki i systemy rażenia wojsk i tyłów oraz specjalne jednostki dywersyjno-rozpoznawcze i taktyczne zasady oddziaływania bojowego i psychologicznego na tyły i zaplecze wojsk operacyjnych państw członków UW. Tyły wszystkich szczebli wojsk operacyjnych będą więc ciągle zagrożone. Zagrożenie tyłów to ciągła możliwość uderzenia nieprzyjaciela na elementy ich ugrupowania i obiekty infrastruktury komunikacyjnej siłami i środkami będącymi w jego dyspozycji, takimi jak: BMR /atomowa, chemiczna i biologiczna/, lotnictwo, desanty powietrzne, dywersja i sabotaż, wywoływanie żywiołów /pożarów, zatopień/ oraz środki wojny psychologicznej i inne.

Najefektywniejszym dla nieprzyjaciela środkiem rażenia tyłów strony przeciwnej rozpatrywanym w kategoriach „koszt-efekt”, jest broń artyleryjska i raketowa, bowiem nie występuje - przy jej użyciu - ryzyko ponoszenia strat własnych /wojsk nieprzyjaciela/ w odróżnieniu od posyłania na tyły naszych wojsk, np. desantów lub nawet samolotów, śmigłowców, które mogą być zniszczone. Użycie jednostek raketowych i artylerii do rażenia obiektów tyłowych wymaga dokładnego ich rozpoznania. Wiele elementów ugrupowania tyłów jest łatwo rozpoznawalnych, szczególnie o małej ruchliwości bazy materiałowe, techniczne, raketowo-techniczne i szpitalne oraz stałe obiekty drogowo-kolejowe i lotnicze.

Broń jądrowa, wg założeń taktyki i strategii armii państw NATO, może być użyta na tyły operacyjne w liczbie: 18-22 ładunki jądrowe w tym po 6-8 taktyczno-operacyjnych i taktycznych oraz 6 lotniczych. Bronią jądrową mogą być rażone najważniejsze elementy ugrupowania tyłów, takie jak: polowe techniczne bazy raketowe, tyłowe stanowiska dowodzenia, linie komunikacyjne i znajdujące się na nich obiekty, lotniska zaopatrzenia materiałowego, bazy i brygady materiałowe, remontowe i szpitalne<sup>x/</sup>. Przytoczone dane są z roku 1980, a od tego czasu nastąpiło dalsze, znaczne nasycenie Europy Zachodniej raketami z głowicami jądrowymi /np. Pershing 2 i Cruise/.

Uderzenia lotnictwa na elementy ugrupowania tyłów i obiekty infrastruktury komunikacyjnej mają swoją historię tak długą, jak stosowanie aparatów latających na polu walki. Ciągłe jednak wzrasta wyposażenie

<sup>x/</sup> Podręcznik "Organizacja obrony i ochrony tyłów operacyjnych", sygn. Szt.Kwat. 90/79, wyd. MON Gł. Kwat. WP, W-wa 1980, tabela 3, s. 12.

nie samolotów i śmigłowców w środki masowego rażenia i konwencjonalne, ich celność, parametry rażące, a zatem skuteczność.

Wykaz bojowych środków nieprzyjaciela /artyleryjnych, raketowych i lotniczych/ i ich zdolność rażenia elementów ugrupowania tyłów wynikająca z zasięgu strzelania oraz promienia lotu statku powietrznego - zawiera tabela 8.

Analiza danych zawartych w tabeli wskazuje, że:

- w tyłach wojsk operacyjnych nie ma ani jednego elementu ugrupowania, który byłby poza zasięgiem artyleryjnych raketowych i lotniczych środków walki;

- elementy ugrupowania tyłów wojsk szczebli taktycznych, walczących w pierwszym rzucie, są narażone ponadto na ogień artylerii nieprzyjaciela, natomiast tyły armii i frontu rozmieszcza się poza zasięgiem tych środków walki.

Uderzenie siły żywej wojsk lądowych na tyły wojsk strony przeciwnej jest skutecznym taktycznym lub operacyjnym sposobem jego pokonania i to uderzenie nie tylko na "tyły" w sensie pojęć przestrzennych: bok, tył, i óre są zwykle najsłabszą stroną ugrupowania bojowego lub operacyjnego, ale także na "tyły" w rozpatrywanym - rzeczowym znaczeniu. Uderzenie "w luki", na skrzydła i tyły było i jest zasadą taktyki i sztuki operacyjnej również i w działaniach o nieregularnych i nieciągłych liniach frontu. Nieprzyjaciel dla ulokowania swoich sił lądowych na tyłach strony przeciwnej będzie wykonywał: zagony pancerne, rajdy powietrzno-lądowych zgrupowań, powietrzne i morskie desanty taktyczne i operacyjne, odstępując będzie również organizował lub z konieczności pozostawiał na tyłach naszych wojsk swoje siły lądowe, nawet w okrażeniu do wiązania walką otwartą części sił strony przeciwnej lub do organizowania wrogiego podziemia, skrytych działań dywersyjno-rozpoznawczych i sabotażowych w jednostkach tyłowych oraz na liniach i obiektach komunikacyjnych.

Działania sił lądowych i desantów na tyłach i przeciwko nim będą wyrażać się w otwartej walce prowadzonej według zasad taktycznych odpowiednich regulaminów i z tego powodu łatwiejsze będzie /teoretycznie/ organizowanie przeciwdziałania.

Zupełnie inny charakter mają działania dywersyjne i sabotażowe, które mogą być jawne, ale przeważnie będą wykonywane skrycie.

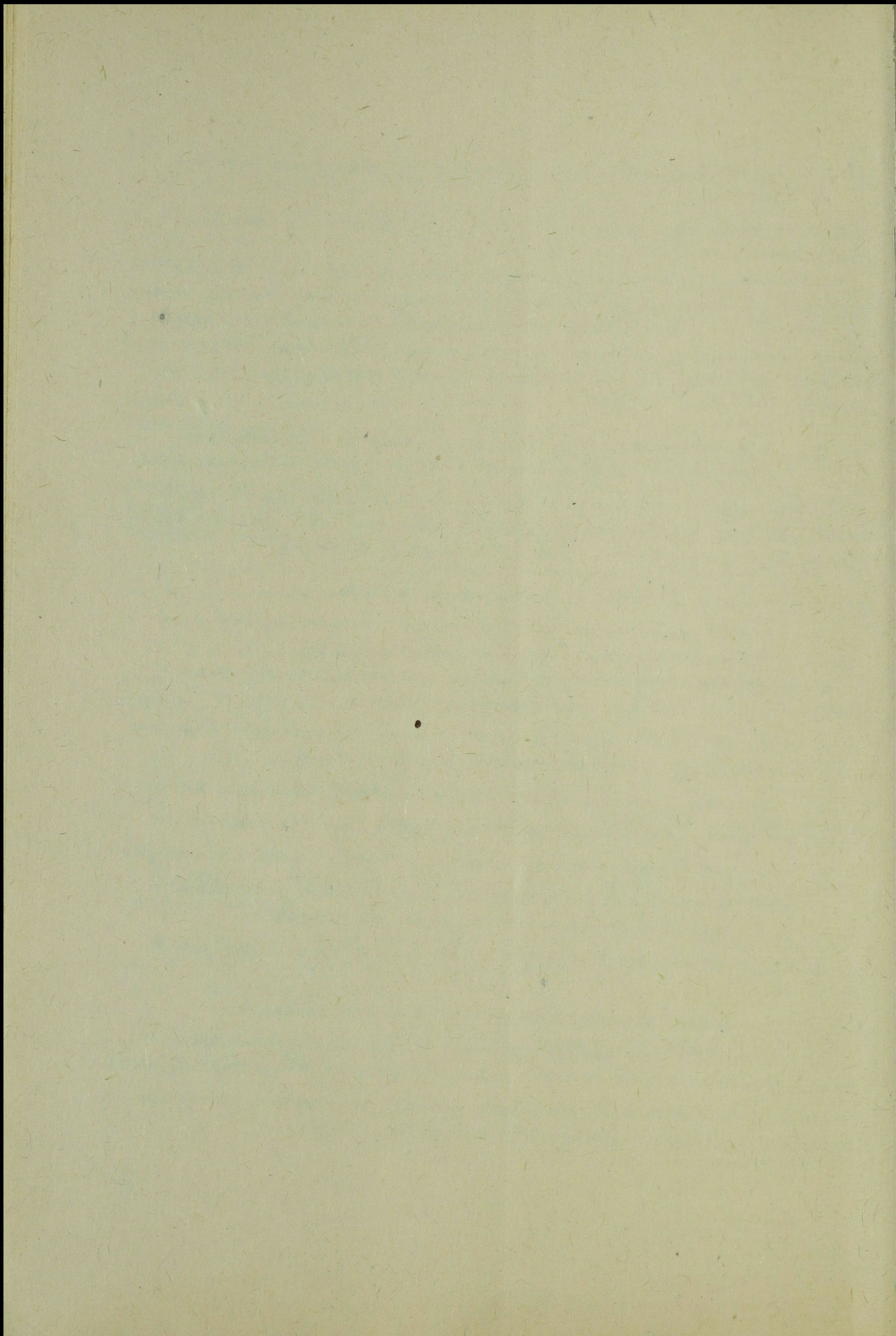
Dyweryja na tyłach jest rezultatem działań jawnych lub skrytych oraz działań propagandowych sił dywersyjnych nieprzyjaciela poza bezpośrednią strefą działań bojowych w celu: wywołania paniki, dezorganizacji, spowodowania strat i szkód w jednostkach tyłowych, odwrócenia

Tabela 8. MOŻLIWOŚCI ODDZIAŁYWANIA NIEPRZYJACIELA NA ELEMENTY UGRUPOWANIA TYŁÓW WOJSK TAKTYCZNYCH I OPERACYJNYCH

Rodzaj broni x/ 1	Zasięg /km/ 2	Odleg- łość SO, stan. start. i lot- nisk od przed- niego skraju /km/ 3	Zdolność rażenia tyłów rozmesz- czonych na odleg- łości od przednie- go skraju /km/ 4	Elementy ugrupowania tyłów narażone ze względu na odległość rozmieszczenia od przedniego skraju /km/ na uderzenia poszczególnymi rodzajami broni npla										
				1,5-2	4-6	10-15	20-30	30-40	40-60	50-70	70-90	90-100	100-150	250-300
				kpws bpm GRE bpg	PPM PZUS /krem/ bpg	PPG i TSD pułku DPM PZUS /brem/ bpg	DPZ i TSD dywi- zji	ABR	TSD armii. Odwód med. ABMZ APTBR	BSzF /pier- wszorzu- towe/ bpg	BMZ WL FPTBR FPTBR Plot.	TSD fr. FBMZ	BSzF /drugo- rzutowe/ bpg	TBF
				5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
<b>Artyleria</b> /ciagniona i samobieżna/ /brygada, dywizja/														
105 mm haubica	11,2-17	3-6	14											
155 mm haubica	14,8-30	3-6	27											
175 mm armata	32,7	6-8	26											
203,2 mm haubica	14,3-29,1	4-8	25											
Wyrz. raketowe LARS	15	3-4	13											
MLRS	30	4-8	30											
M-91	11,3	3-4	8											
<b>Rakiety taktyczne i taktyczno- operacyjne /korpus, armia, grupa armii/</b>														
Honest John BMGR-1B	40	8-12	34											
Lance MGM-52c	75-130	8-20	5-110											
Sergeant MGM-29A	139	30-50	119											
Pershing-1A MGM-31A	740	80-160	180-730											
Pershing-2	2000	80-180	100-1800											
GLCM	2400	60-80	2300											
Assault Breaker	1500	12-20	30-150											
AXE /system niszczenia lotnisk/	450	160 i więcej	130-300											
PLSS /rozp. i zwalcz. celów elektromagnetycznych/														
Cruise	2400	120 i więcej	160-2350											
<b>Śmigłowce</b> /dywizja i wyżej/														
		12-15	30-50											
<b>Samoloty /PTSP/</b>														
		150-200	100-750											

x/ Kompendium sił zbrojnych państw NATO, W-wa 1983, oraz Charakterystyka operacyjnych i taktycznych środków napadu precyzyjnego i minowania narzutowego sił zbrojnych NATO, BN OZS ASG WP, nr PF-1720.





uwagi tyłów od realizacji zadań i skierowanie jej na cele obronne, osłabienie stanu polityczno-moralnego żołnierzy tyłów, a wszystko po to, aby zerwać ciągłość zabezpieczenia tyłowego wojsk i w ten sposób osłabić ich siłę bojową.

Sabotaż na tyłach jest to umyślne, jawne lub skryte, podstępne i wrogie niewykonywanie lub wypełnianie niedbale /wadliwie/ obowiązków oraz niszczenie transportu, maszyn, urządzeń, obiektów infrastruktury i środków materiałowych w celu wywołania w jednostce tyłowej dezorganizacji działania, strat i szkód. Sabotażu dopuszczają się żołnierze danej jednostki lub przebywający w niej czasowo.

#### 2.4.2. Zabezpieczenie bojowe tyłów na tle innych rodzajów zabezpieczenia wojsk

Pojęcie obronna /np. pułku/ znaczy, że dana jednostka bojowa ochrania swoje siły i środki, przy użyciu których broni określonego terenu i to jest jej główną funkcją i celem. Wszelka pomoc jednostce bojowej w obronie /i nie tylko/ ze strony wyższych organów dowodzenia jest osłoną, wzmożeniem, wsparciem oraz różnego rodzaju zabezpieczeniem /patrz tabela 9/.

Z kolei dowolna jednostka tyłowa organizuje również obronę zajmowanego terenu i ochronę swoich sił i środków, ale w celu stworzenia sobie warunków do działania w procesie zabezpieczenia tyłowego wojsk, które jest jej i całości tyłów główną funkcją. Również jednostki tyłowe - jako relatywnie słabsze pod względem bojowym od jednostek liniowych, a jak wykazano już nie mniej od nich zagrożone - otrzymują ze strony dowództw wyższych i bezpośrednich szczebli dowodzenia zasilanie bojowe /osłonę, wzmożenie i wsparcie i inne /patrz tabela 10 i rysunek 6/. W tym miejscu warto również nadmienić, że jednostki tyłowe prowadzą tylko działania obronne /nawet w natarciu wojsk/ i to w ugrupowaniu organicznych jednostek bojowych lub za ich ugrupowaniem.

Zabezpieczenie działań /walki, bitwy, operacji/ wojsk - planowe przedsięwzięcie /zespół zabiegów, czynności i działań/ dowództw i wojsk w celu różnego zasilania wojsk, uniemożliwienia nieprzyjacielowi wykonania zaskakującego uderzenia i stworzenia warunków działania.

Z przeprowadzonej analogii obrony jednostki bojowej i tyłowej wynika, że każda z tych rodzajów jednostek prowadzi obronę i ochronę własnymi siłami i środkami, a ponadto otrzymuje od dowództwa wyższego zasilanie w postaci osłony, wzmożenia i wsparcia oraz niezbędnego zabezpieczenia. Stwierdzenie powyższe pozwala na uporządkowanie logiczne

Tabela 9. KLASYFIKACJA ZABEZPIECZENIA DZIAŁAŃ WOJSK I TYŁÓW

Przedsięwzięcia zabezpieczenia	Rodzaje zabezpieczenia			
	Zabezpie- czenie bojowe	Zabezpie- czenie opera- cyjne	Zabezpie- czenie strate- giczne	Zabezpie- czenie bojowe tyłów
1	2	3	4	5
1. Rozpoznanie	x	x	x	x
2. Powszechna OPL	x	x	x	x
3. OPBMR	x	x	-	x
4. Ubezpieczenie	x	x	-	x
5. Maskowanie	x	x	x	x
6. Maskowanie operacyjne	-	x	x	-
7. Zabezpieczenie hydrometeo.	x	-	-	x
8. Zabezpieczenie inżynieryjne	x	x	-	x
9. Przeciwdziałanie radio- elektroniczne	x	-	-	x
10. Walka radioelektroniczna	-	x	x	-
11. Zabezpieczenie topografi- czne	x	Zabezpieczenie topogeo- dezyjne, topograficzne przygotowanie TDW		x
12. Obrona wybrzeża	-	-	x	-
13. Zabezpieczenie tyłowe /ma- teriałowe, medyczne, drogowe/	x	x	x	-
14. Obrona przed napadem na- ziemnym nieprzyjaciela	-	-	-	x
15. Obrona przed żywiołami i szkodliwymi warunkami	x	-	-	x

i merytoryczne takich pojęć, jak: "obrona i ochrona tyłów"<sup>x/</sup>, "zabezpieczenie bojowe tyłów"<sup>xx/</sup>.

Zabezpieczenie bojowe tyłów jest to zespół planowanych i doraźnych przedsięwzięć jednostek tyłowych /obrona i ochrona/ i określonych jednostek bojowych /zasilanie bojowe tyłów/ w celu niedopuszczenia do znisz-

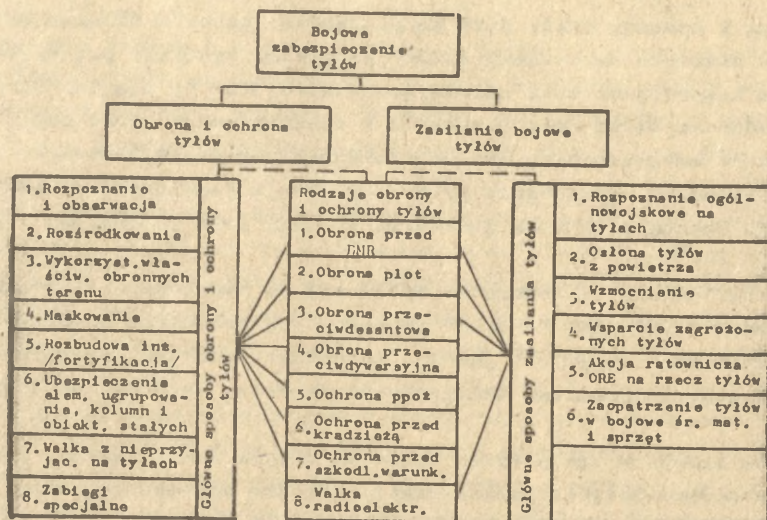
Przykładowe wydawnictwa użycia wymienionych pojęć:

x/ "Organizacja obrony i ochrony tyłów operacyjnych", podręcznik sygn. Szt. Kwat. 90/79, wyd. MON, GK WP 1980 r.

xx/ "Wybrane materiały z II sympozjum naukowego nt.: "Doskonalenie systemu zabezpieczenia tyłowego wojsk operacyjnych", część I, s. 47, wyd. MON, Gł. Kwat. WP 1979 r.

oczenia i minimalizacji strat elementów ugrupowania tyłów oraz wykorzystywanych obiektów infrastruktury w wyniku zbrojnego - otwartego lub skrytego uderzenia, a także stworzenia tyłom bezpiecznych warunków do działania. Organizatorem zabezpieczenia bojowego tyłów według wytycznych dowódcy jest szef sztabu ogólnowojskowego i kwatermistrz danego szczebla dowodzenia.

Wprowadzenie pojęcia „zabezpieczenie bojowe tyłów”, świadczonego w dużej mierze przez wojska, w pełni odzwierciedla stan rzeczywisty polegający na tym, że tyły zapewniają wojskom „zabezpieczenie tyłowe” natomiast wojska tyłom „zabezpieczenie bojowe”. Świadomość tego stanu pozwoli zarówno dowództwom i sztabom ogólnowojskowym, jak i tyłowym organom dowodzenia na lepsze zrozumienie swojej roli w zakresie zabezpieczanych wojsk i tyłów. Strukturę treści bojowego zabezpieczenia tyłów zawarto w rysunku 1. Natomiast rolę przedsięwzięć bojowego zabezpieczenia tyłów w zapobieganiu, przeciwdziałaniu i usuwaniu skutków uderzeń na tyły przedstawiono w tabeli 10.



Rys. 1. Struktura treści bojowego zabezpieczenia tyłów i ich udział w rodzajach obrony i ochrony

Tabela 10. ROLA PRZEDSIĘWZIĘĆ BOJOWEGO ZABEZPIECZENIA TYŁÓW  
W ZAPOBIEGANIU, PRZECIWDZIAŁANIU I USUWANIU SKUTKÓW  
UDERZEŃ NIEPRZYJACIELA NA TYŁY

Etapy /funkcje/ zabezpieczenia bojowego tyłów	Zabezpieczenie bojowe tyłów						
	Obrona i ochrona tyłów, siły i środki tyłowe	Zasilanie bojowe tyłów					
		Siły i środki ogólnowojskowe i rodzajów wojsk					
		rozpoznanie	osłona	wzmocn.	wsparcie	akcja ra-town.	zao-patrz. bojowe tyłów
Zapobieganie	x	x	x				x
Przeciwdziałanie	x	x	x	x	x		x
Usuwanie skutków	x			x	x	x	x

#### 2.4.3. Obrona i ochrona elementów ugrupowania tyłów

Obrona i ochrona tyłów jest kompleksowym, bojowym działaniem na szczeblu elementu ugrupowania tyłów /jednostki tyłowej/ przeciwko żywiołom oraz nieprzyjacielowi działającemu zbrojnie, jawnie lub skrycie w celu niedopuszczenia do zniszczenia i minimalizacji strat ludzi, sprzętu, środków materiałowych lub ochranianego obiektu terenowego. Obronę i ochronę elementu ugrupowania tyłów organizuje jego dowódca /szef, komendant/. Obroną i ochroną jednostki tyłowej jest samoobrona i samo - ochrona.

Pojęcia "obrona" i "ochrona" tyłów nie są równoważne i różnią się charakterem działania. "Obronę" prowadzi się przeciwko nieprzyjacielowi napadającemu zbrojnie i jawnie, natomiast "ochronę" przeciw żywiołom oraz nieprzyjacielowi działającemu skrycie, metodami dywersji i sabotażu.

Obrona elementu ugrupowania tyłów to zespół przedsięwzięć mających na celu uniemożliwienie przeciwnikowi zbrojne opanowanie, zniszczenie lub wyrządzenie strat wśród ludzi, w sprzęcie, materiałach i obiektach infrastruktury komunikacyjnej, gospodarczej i społecznej wykorzystywanej przez tyły.

Ochrona elementu ugrupowania tyłów jest zespołem przedsięwzięć mających na celu ochronę sił i środków danego elementu ugrupowania /jednostki tyłowej/ i wykorzystywanych przez tyły obiektów infrastruktury komunikacyjnej, gospodarczej i społecznej - uniemożliwiających: skryte

przedostanie się do rejonu /obiektu/, jego rozpoznanie, kradzież mienia, sabotaż lub dywersję, a także powstanie strat i szkód żywiołowych i z powodu szkodliwych warunków.

#### 2.4.4. Zasilanie bojowe tyłów

Zasilanie bojowe tyłów jest kompleksem przedsięwzięć sztabów ogólnowojskowych, dowództw i szefostw rodzajów wojsk oraz tyłowych organów dowodzenia zwiększających bezpieczeństwo tyłów w myśl decyzji dowódcy, szczególnie przez rozpoznanie, osłonę, wzmocnienie i wsparcie oraz zabezpieczenie w sprzęt i bojowe środki materiałowe.

2.4.4.1. Osłona /wojsk/ i tyłów obejmuje całość działań, prowadzonych przez przeznaczone do tego oraz wydzielone na określony czas siły i środki w celu umożliwienia osłanianym tyłowym elementom ugrupowania wojsk wykonania zadań, a obiektom infrastruktury - sprawności funkcjonalnej.

Osłona jest najważniejszym czynnikiem bezpieczeństwa tyłów i stwarza taktyczno-operacyjne, terenowe, a pośrednio także i czasowe warunki działania tyłów.

Tyły różnych szczebli organizacyjnych i obiekty infrastruktury w pasach działania wojsk, we współczesnej wojnie, wymagają osłony przed napadem nieprzyjaciela z powietrza i morza, sił pancernych i zmotoryzowanych, ogniem artylerii i rakietowym oraz desantów i grup dywersyjno-rozpoznawczych.

Jednostki tyłowe wojsk operacyjnych posiadają słabe środki obrony przeciwlotniczej, wymagają więc osłony przeciwlotniczej siłami wojsk OPL i lotnictwa frontowego, a na terytorium własnym lub sojuzniczym również siłami OPK. Wymienione siły zapewniają osłonę przeciwlotniczą wojsk frontu, a w tym systemie także i osłonę tyłowych elementów ugrupowania wojsk.

W działaniach operacyjnych wzdłuż wybrzeża morskiego zabezpieczenie tyłowe wojsk operacyjnych opiera się również na urządzeniach morskich, takich jak: morskie rejonny przeładunkowe, porty i przystanie załadunkowe i wyladunkowe oraz kabotażowym transporcie morskim dla dowozu zapatrzona oraz ewakuacji żołnierzy i środków materiałowo-technicznych. Wymienione i inne rozwinięte nad morzem elementy ugrupowania tyłów oraz wykorzystywane obiekty infrastruktury komunikacyjnej, gospodarczej i społecznej wymagają osłony siłami morskimi Zjednoczonej Floty Bałtyckiej oraz własnych i sił OTK, a także części wojsk frontu. Osłona ty-

łów przed uderzeniem wojsk pancernych i zmotoryzowanych oraz desantów nabiera szczególnego znaczenia. Zagrożeniu tyłów ze strony lądowych sił nieprzyjaciela poświęcono uwagę w punkcie zatytułowanym "zagrożenie tyłów" /2.4.1./.

Historia współczesnych wojen w tym szczególnie II wojny światowej dostarcza aż nadto przykładów świadczących o podejmowaniu walk i bitew przez wojska różnych szczebli, których głównym celem było niedopuszczenie do uderzenia nieprzyjaciela na tyły, osłonięcia ich przed zniszczeniem lub przecięciem dróg dowozu i ewakuacji - kołowych i kolejowych.

Na mocy decyzji dowódcy podejmowane są również działania organów rozpoznawczych i specjalnych dla osłony tyłów przed rozpoznaniem, dywersją i sabotażem nieprzyjaciela.

Również uderzenie uprzedzające własnej artylerii lufowej i rakietowej, lotnictwa na SO artylerii i stanowiska startowe rakiet oraz lądowiska i lotniska nieprzyjaciela jest najskuteczniejszym sposobem osłony wojsk i tyłów przed tego rodzaju działaniem nieprzyjaciela.

#### 2.4.4.2. Wzmocnienie bojowe tyłów

Wzmocnienie bojowe tyłów polega na dodatkowym /ponad obowiązujący etat/ przydziale kwatermistrzowi lub tylko określonej jednostce tyłowej na nakreślony czas, określonych sił i środków bojowych. Wzmocnienia tyłów dokonuje dowódca lub z jego polecenia szefowie i dowódcy rodzajów wojsk w wyniku oceny stanu zagrożenia tyłów, przekraczającego możliwości samoobrony tyłów i obiektów infrastruktury przez dłuższy okres czasu.

Jako wzmocnienie bojowe tyłów mogą być przydzielone pododdziały i oddziały ogólnowojskowe szczególnie zmechanizowane oraz wojsk inżynierskich, chemicznych, łączności i OPL. Jednostki przydzielone mogą pozostawać w bezpośredniej dyspozycji kwatermistrza, który będzie stawał im zadania bojowe lub też mogą być przydzielone do określonego elementu ugrupowania tyłów i wtedy będą wykonywać rozkazy jego dowódcy /szefa, komendanta/.

#### 2.4.4.3. Wsparcie bojowe tyłów

Wsparcie bojowe tyłów polega na bojowym działaniu wyznaczonych pododdziałów, oddziałów i związków taktycznych ogólnowojskowych i rodzajów wojsk na rzecz zagrożonych tyłów przez nieprzyjaciela lub żywioł. Jako siły wspierające tyły, dowódca zwykle wyznacza jednostki im naj-

bliższe, tj. drugi rzut taktyczny lub operacyjny, odwód ogólny, jednostki zapasowe i odwody rodzajów wojsk, np. odwód inżynierski, odwód chemiczny, a także oddziały /grupy/ ewakuacyjno-ratunkowe /ORE, GRE/. Między elementami ugrupowania tyłów, a elementami ugrupowania taktycznego, operacyjnego wyznaczonymi do wsparcia tyłów istnieje niezależność stanowisk służbowych, pozostaje im więc współdziałanie na podstawie decyzji dowódcy ogólnowojskowego oraz wytycznych szefa sztabu i kwatermistrza, tj. osób uprawnionych do organizowania współdziałania z racji zajmowanych stanowisk - zastępcy dowódcy. Stosunek niezależności służbowej między tyłami i wojskami współdziałającymi zmieni się w zależności służbową z chwilą wyznaczenia głównego wykonawcy wspólnego zadania bojowego w obronie zagrożonych tyłów.

Dowódcy /szefowie, komendanci/ elementów ugrupowania tyłów powinni /jako żywotnie zainteresowani w swoim bezpieczeństwie/ nawiązywać łączność z jednostką wyznaczoną do wsparcia bojowego tyłów i uzgodnić sposób działania taktycznego w razie zaistnienia potrzeb. Jednostką wyznaczoną do wsparcia bojowego tyłów nie może odmówić współdziałania z nimi pod groźbą kary za niewykonanie zadania bojowego.

#### 2.4.4.4. Zabezpieczenie bojowe tyłów po linii wojsk inżynierskich i chemicznych

W treści poprzednich zagadnień, opisując osłonę, wzmocnienie i wsparcie tyłów, przedstawiono również udział rodzajów wojsk w bojowym zabezpieczeniu tyłów. Jednakże warto szczególnie uwagę poświęcić roli wojsk inżynierskich i wojsk chemicznych w zakresie bojowego zabezpieczenia tyłów.

Wojska inżynierskie w zasadzie nie planują bezpośrednich przedsięwzięć inżynierskich dla zwiększenia bezpieczeństwa tyłów. Jednakże mogą one uczestniczyć w rozbudowie fortyfikacyjnej rejonów rozmieszczenia szczególnie ważnych elementów ugrupowania tyłów, utrzymania dróg dla potrzeb tyłowych oraz zawsze będą zaopatrywać jednostki tyłowe w sprzęt saperowski i środki materiałowo-techniczne.

Szef wojsk inżynierskich z polecenia dowódcy, na wniosek zastępcy dowódcy - /kwatermistrza/ do rozbudowy fortyfikacyjnej obiektów tyłowych, może przydzielić na określony czas:

- na szczeblu armii - kompanię maszyn ziemnych;
- na szczeblu frontu - batalion maszyn inżynierskich oraz batalion saperów do budowy zapór inżynierskich.

Saperzy pułku i dywizji utrzymują pułkowe i dywizyjne drogi dowozu i ewakuacji, a wojska inżynierskie armii i frontu wspierają służbę ko-

munikacji wojskowej w utrzymaniu armijnych i frontowych dróg samochodowych<sup>x/</sup>. Utrzymanie dróg obejmuje również ich ochronę, w tym szczególnie drogowych obiektów inżynieryjnych, takich jak mosty, wiadukty itp.

Sprzęt saperski, maszyny inżynieryjne oraz materiały wybuchowe, mi-ny i inne do budowy zapór to zaopatrzenie bezpośrednio służące do obrony i ochrony tyłów. Organem zaopatrującym wojska, w tym także i jednostki tyłowe, w tego rodzaju sprzęt i środki materiałowe są szefowie saperów i wojsk inżynieryjnych wszystkich szczebli organizacyjnych. Zaopatrywanie odbywa się na podstawie tabel należności i zapotrzebowań jednostek tyłowych. Zlecenia lub rozdzielniki na wydanie zaopatrzenia inżynieryjno-saperskiego przez odnośne składy dla jednostek tyłowych opracowują właściwi szefowie saperów i wojsk inżynieryjnych. Zapasy zaopatrzenia inżynieryjno-saperskiego znajdują się w tyłowych jednostkach zaopatrzeniowych /kzaop, bzaop, ABMZ, FBMZ, TBF/, co szczególnie ułatwia dowóz tych środków materiałowo-technicznych do jednostek tyłowych.

Działanie wojsk chemicznych na rzecz zabezpieczenia chemicznego tyłów wszystkich szczebli organizacyjnych ma szeroki zakres i wyraża się w realizacji następujących przedsięwzięć i czynności:

- wykrywanie wybuchów jądrowych i pomiarów ich parametrów oraz powiadamianie/wojsk/ i tyłów o skażeniach terenu;
- prognozowanie stref /rejonów/ porażen, skażeń, zniszczeń i pożarów środkami SOAS armii i frontu i przekazywanie wyników prognozowania właściwym tyłowym organom dowodzenia do wykorzystania w organizowaniu obrony i ochrony tyłów;
- rozpoznawanie skażeń promieniotwórczych i chemicznych w rejonach rozmieszczenia elementów ugrupowania tyłów oraz na drogach dowozu i ewakuacji, a także armijnych i frontowych drogach samochodowych. Na ADS i FDS rozpoznawanie będą prowadzić bataliony chemiczne tyłów tych szczebli dowodzenia przy wsparciu wojsk chemicznych;
- kontrola napromienienia i stopnia skażenia żołnierzy, sprzętu bojowego i technicznego, zapasów środków materiałowych utrzymywanych w składach i w transporcie oraz wody z wykorzystywanych źródeł;
- udział w likwidacji skutków użycia przez nieprzyjaciela broni masowego rażenia w tym szczególnie w zabiegach sanitarnych żołnierzy tyłów oraz w zabiegach specjalnych sprzętu bojowego i technicznego, a także zapasów środków materiałowych będących w wyposażeniu tyłów;
- zaopatrywanie jednostek tyłowych w sprzęt, urządzenia i środki materiałowe wojsk chemicznych, zaopatrywanie jednostek tyłowych w zaopatrzenie chemiczne odbywa się w analogiczny sposób, jak w przedstawione wyżej zaopatrzenie inżynieryjno-saperskie.

<sup>x/</sup> Patrz punkt 2.6.1. Zabezpieczenie drogowe tyłów.

2.4.5. Zapobieganie, przeciwdziałanie i usuwanie skutków - etapy  
/funkcje/ bojowego zabezpieczenia tyłów

Użycie przez nieprzyjaciela lotnictwa, wojsk lądowych, desantów powietrznych, dywersji, sabotażu, psychologizujących i innych środków oddziaływania, a ponadto działanie żywołów /pożarów, zatopień/ może również powodować, jeśli nie masowe - to bliskie tej skali straty, szczególnie w związkach i oddziałach tyłowych.

Przeciwko wszystkim wyżej wymienionym środkom i sposobom niszczącego oddziaływania tyły organizują: zapobieganie, przeciwdziałanie i usuwanie skutków napadu.

Zapobieganie zagrożeniu tyłów jest to zespół przedsięwzięć organizacyjnych, taktycznych, medycznych wojsk i tyłów opartych na przewidywaniu działania nieprzyjaciela i żywołów.

Przeciwdziałanie zagrożeniu tyłów obejmuje zespół przedsięwzięć bojowych i medycznych wojsk i tyłów mających na celu obronę efektywności działań bojowych nieprzyjaciela na tyłach. Do głównych przedsięwzięć przeciwdziałania zagrożeniu tyłów należy: stała gotowość bojowa, rozpoznanie nieprzyjaciela i natychmiastowe odparcie uderzenia nieprzyjaciela.

Usuwanie skutków uderzeń broni masowego rażenia - są to przedsięwzięcia organizacyjne sił i środków w celu udzielania pomocy porażonym żołnierzom oraz uratowania sprzętu i zapasów środków materiałowych. Główne przedsięwzięcia usuwania skutków użycia broni masowego rażenia to: rozpoznanie rejonów porażenia, akcja ratunkowa, zabiegi sanitarne i specjalne, wykonują te przedsięwzięcia przeważnie GRE i ORE.

Przedsięwzięcia obronne i ochronne obejmują:

a/ w zakresie zapobiegania:

	Przedsięwzięcia wykonywane	
	przed uderzeniem	po uderzeniu
1. Zachowanie tajemnicy działania wojsk i tyłów	x	x
2. Obserwacja	x	x
3. Rozpoznanie	x	x
4. Powiadomianie	x	
5. Wykorzystywanie warunków terenowych	x	x
6. Rozsrodkowanie	x	x
7. Maskowanie	x	x

	Przedsięwzięcia wykonywane	
	przed uderzeniem	po uderzeniu
8. Profilaktyka i higiena	x	x
9. Przygotowanie sił i środków bojowych i ratowniczych	x	x
<b>b/ w zakresie przeciwdziałania:</b>		
1. Osłonowe działania bojowe wojsk	x	x
2. Współdziałanie z siłami wsparcia	x	x
3. Rozbudowa inżynieryjna ukryć i stanowisk obronnych /fortyfikacja/	x	
4. Dyżurowanie	x	x
5. Służba ochronna /wartownicza, patrolowa, porządkowa/	x	x
6. Ubezpieczenie i konwojowanie w marszu	x	x
7. Rozsiewanie i właściwe ugrupowanie	x	x
8. Wyjście z zagrożonego terenu	x	x
9. Manewr siłami i środkami obronnymi i ochronnymi	-	x
10. Stosowanie indywidualnych i zbiorowych środków ochrony przed skażeniami	x	x
11. Stosowanie izolacji, kwarantanny, gaszenia pożarów, likwidacji zatopień itp.	-	x
12. Zabiegi specjalne	-	x
<b>c/ w zakresie usuwania skutków:</b>		
1. Akcja ratownicza ludzi, sprzętu i zapasów	-	x
2. Wyjście z zagrożonego terenu do rejonu bezpiecznego	-	x
3. Manewr siłami i środkami obronnymi i ochronnymi	-	x
4. Stosowanie indywidualnych i zbiorowych środków ochrony przed skażeniami	-	x
5. Stosowanie izolacji, kwarantanny, gaszenia pożarów, likwidacji zatopień i usuwanie zawałów	-	x
6. Zabiegi specjalne	-	x

Na podstawie zadań bojowych od zastępcy dowódcy - kwatermistrza i wytycznych sztabu kwat. /zastępcy ds. org.-plan./ dowódcy /szef, komendant/ związku i oddziału tyłowego w zakresie organizacji ochrony przed bronią jądrową i usuwania jej skutków, powinien zawczasu:

1. Posiadać /opracować/ plan likwidacji skutków uderzenia atomowego na związek, oddział tyłowy, a w nim:

a/ skład grupy ratunkowo-ewakuacyjnej /kto, co i ile wydziela do GRE/;

b/ sygnały alarmowego powołania GRE i miejsce jej tworzenia /zbiórki/;

c/ ogólne zadania i sposób prowadzenia akcji ratowniczej w rejonie rozmieszczenia związku, oddziału tyłowego /sektory działania, rozpoznanie, gaszenie pożarów, wnoszenie i wywożenie żołnierzy i materiałów, ewakuacja uszkodzonego sprzętu, częściowe zabiegi sanitarne itp./;

d/ rejon zapasowy związku, oddziału tyłowego lub rejonów zapasowych jednostek w sektorach rejonu dotychczas zajmowanego /zasadniczego/;

e/ drogi ewakuacji do rejonów zapasowych i miejsca urządzenia punktów zabiegów specjalnych /PZS/;

f/ określenie zastępczego dowództwa /szefostwa, komendy/ związku, oddziału tyłowego spośród dowództw /komend/ podległych jednostek;

g/ określenie od dowodzenia spośród własnych organów dowodzenia oraz sił i środków łączności, ustalenie miejsca rozmieszczenia tego odvodu /poza SD/ i sposobu rotacji /zmiany/.

2. Prowadzić kontrolę w jednostkach w celu sprawdzenia i egzekwowania przedsięwzięć dotyczących obrony przed BMR oraz przestrzegania ustalonych w tym zakresie zasad.

3. Drogą ćwiczebnych alarmów doskonalić działania podległych jednostek na wypadek uderzenia jądrowego oraz sprawdzić tworzenie grupy ratunkowo-ewakuacyjnej.

4. Zorganizować przyjmowanie sygnałów powiadamiania o zagrożeniu, ich ocenę i ewentualne ogłaszanie alarmu bojowego dla całości lub części oddziałów związku taktycznego.

Powiadamianie o zagrożeniu z powietrza /w obowiązującym systemie/ jest scentralizowane. Znaczy to, że posterunki radiotechniczne przekazują sygnały ostrzegania drogą radiową wszystkim jednostkom posiadającym odbiorniki radiowe, pracujące w tym systemie. Ponadto sztaby ogólnowojskowe wszystkich szczebli oraz rodzaje wojsk i służb powiadają o zagrożeniu podległe wojska przy zastosowaniu wszystkich środków łączności i poza kolejnością.

Ogłaszanie alarmów bojowych dla jednostek oraz związków /oddziałów/

taktycznych i tyłowych jest zdecentralizowane. Znaczy to, że każdy dowódca, ostrzeżony lub powiadomiony o zagrożeniu - po uprzedniej ocenie stopnia zagrożenia - ogłasza /lub nie ogłasza, jeśli tak oceni zagrożenie/ alarm bojowy dla podległego mu związku lub oddziału.

W pewnych sytuacjach alarm atomowy może być ogłoszony centralnie przez dowódcę frontu /armii/ dla wszystkich podległych mu wojsk w tym także tyłów. Sytuację taką stwarzają rozpoznane poczynania przygotowawcze przeciwnika do zmasowanego uderzenia bronią jądrową. Wobec bezpośredniego zagrożenia wojsk, dowódca wojsk operacyjnych może nakazać przekazanie sygnału alarmu atomowego do wszystkich wojsk i przez wszystkie środki łączności.

Sygnał alarmu atomowego, odebrany na SD związku /oddziału/ tyłowego, przekazuje się do wszystkich podległych jednostek natychmiast i poza kolejnością przez dostępne środki łączności. Na własnym SD ogłasza się alarm przez środki łączności wewnętrznej oraz sygnałem dźwiękowym.

Alarm atomowy powoduje: przerwanie pracy /na stanowiskach pozostają jedynie służby dyżurne i ochronne/, zajęcie ukryć, włożenie masek i odzieży ochronnej, wyjazd z rejonu kolumn gotowych do marszu, zbiórkę sił i środków wyznaczonych do grupy ratunkowo-ewakuacyjnej i inne podobne przedsięwzięcia.

Po uderzeniu atomowym nieprzyjaciela dowódca /szef, komendant/ związku, oddziału tyłowego, przy pomocy podległych mu organów dowodzenia /może to być dowództwo zapasowe, wyznaczone zawczasu na wypadek obywatelnienia lub zniszczenia SD związku tyłowego/, powinien wykonywać następujące czynności:

1. Nawiązać łączność radiową, radioliniową lub przewodową ze wszystkimi podległymi jednostkami /ewentualny brak łączności może oznaczać porażenie danej jednostki/.

2. Postawić zadanie dowódcy GRL do rozpoczęcia akcji ratowniczej w sektorze prawdopodobnego porażenia jednostek bronią jądrową.

3. Zameldować przez techniczne środki łączności na TSD przełożonego o prawdopodobnych stratach i innych danych sytuacyjnych. Meldunek ten może stanowić podstawę do włączenia oddziału ratunkowo-ewakuacyjnego /ORE/ do akcji ratowniczej na rzecz porażonego związku tyłowego.

4. Zbierać dane o sytuacji i kierować akcją ratunkową.

5. Usuwać własnymi siłami skutki uderzenia i przywracać gotowość bojową /sprawność/ związku tyłowego do działania na rzecz zabezpieczanych wojsk oraz ściśle współdziałać z siłami i środkami ORE, prowadzącymi likwidację skutków napadu jądrowego w rejonach masowych porażenia tyłów frontu /armii, dywizji/.

6. Złożyć meldunek o stratach i stanie związku, oddziału tyłowego oraz o pilnych potrzebach w stanie osobowym, sprzęcie i transporcie, środkach materiałowych i innym wyposażeniu niezbędnym do funkcjonowania w danym systemie zabezpieczenia tyłowego.

Mimo uniknięcia bezpośredniego porażenia bronią jądrową związek, oddział tyłowy może ulec skażeniu lub zakażeniu w trakcie wykonywania zadań, tak w rejonie rozmieszczenia, jak i na drogach przegrupowania /dowozu, ewakuacji/. Wymaga to prowadzenia ciągłego rozpoznania i kontroli stopnia, napromienienia, przeprowadzania zabiegów specjalnych, dezaktywacji, odkażania i dezynfekcji, przestrzegania zasad higieny i profilaktyki itp.

#### 2.5. Odtwarzanie sprawności /gotowości bojowej/ tyłów<sup>x/</sup>

Odtwarzanie sprawności tyłów jest to szereg czynności /kierowniczych i wykonawczych/ o charakterze strukturalno-organizacyjnym, zaopatrzeniowym, obsługowym medycznym i technicznym oraz szkoleniowym, a także budowlanym - dla przywrócenia na polu walki utraconej zdolności działania jednostek tyłowych i stanu użyteczności wykorzystywanych obiektów infrastruktury komunikacyjnej.

Odtwarzanie sprawności tyłów jest przedsięwzięciem następującym niezwłocznie po przeprowadzonej akcji ratowniczej w rażonym elemencie ugrupowania tyłów lub obiektie infrastruktury i jest obowiązkiem dowództw ogólnowojskowych i tyłowych organów dowodzenia oraz dowództw /szefostw, komend/ jednostek tyłowych uległych awarii.

Odtwarzanie sprawności tyłów obejmuje odbudowę fizyczną, specjalistyczną i morale zniszczonych lub obezwładnionych elementów systemu: dowodzenia tyłami, zabezpieczenia materiałowego, medycznego, technicznego i komunikacyjnego wojsk oraz odbudowę lub naprawę zniszczonej lub uszkodzonej infrastruktury komunikacyjnej i innej w pasach /rejonach/ działania wojsk i tyłów.

x/ Według niektórych publikacji "odtworzenie sprawności tyłów" jest częścią pojęcia teoretycznego i przedsięwzięcia praktycznego zwane- go "likwidacją /lub usuwaniem/ skutków", np. tak problem ujmują pod- ręcznik pt. "Organizacja obrony i ochrony tyłów operacyjnych", sygn. Sztab Kwat. 90/79 zał. nr 3. Dla przejrzystości teorii w omawianym zakresie, która ma główny wpływ na praktykę, oddziela się "likwidację /usuwanie/ skutków" /w istocie spowodowaną w tym oto podręczni- ku do akcji ratowniczej w rejonach masowych porażen tyłów/ od "od- tworzenia sprawności /gotowości bojowej/ tyłów". Czynności tych przedsięwzięć są merytorycznie - różne, w chronologicznym ujęciu - niejednoczesne, a zatem logicznie wyłączone.

## 2.5.1. Odtwarzanie sprawności tyłowych organów dowodzenia i jednostek tyłowych

### 2.5.1.1. Odtwarzanie osobowo-rzeczowych elementów tyłowych organów dowodzenia i jednostek tyłowych

Ludzie, broń, środki łączności, środki transportowe, różnego rodzaju maszyny i urządzenia oraz środki materiałowe, określone tu jako "osobowo-rzeczowe elementy", tworzą fizyczną bazę systemu zabezpieczenia tyłowego i przesądzą o istnieniu każdej jednostki tyłowej i tyłowych organów dowodzenia.

Fizyczne odtwarzanie tyłów polega w istocie na uzyskaniu, z określonych źródeł, osobowo-rzeczowych elementów i określeniu sposobów odtworzenia systemu zabezpieczenia tyłowego wojsk do niezbędnego stanu.

Źródła uzyskiwania osobowo-rzeczowych elementów do odtwarzania tyłów są w zasadzie te same, które służą jako źródła zasilania wojsk walczących na froncie zewnętrznym. Do źródeł tych należą: obszar kraju, siły i środki będące w dyspozycji dowództwa Zjednoczonych Sił Zbrojnych na okręglonym TDW, zasoby sojusznicze, siły i środki szczebla wyższego wojsk frontu /frontu dla armii, armii dla dywizji itd./, odzysk remontowy sprzętu i wyleczeni ranni i chorzy żołnierze oraz zasoby miejscowe i zdobycze wojenne.

Odtwarzanie sił i środków tyłowych może odbywać się trzema sposobami:

a/ pierwszy polega na tym, że związki operacyjne lub związki i oddziały taktyczne będą otrzymywać kompletne pododdziały, oddziały lub nawet związki tyłowe, sposób ten w dużym stopniu zwalnia wszelkie organa dowodzenia od czynności formowania jednostek tyłowych;

b/ drugi z kolei polega na tym, że związki operacyjne będą otrzymywać oddzielnie kadry i szeregowców-specjalistów, transport i środki materiałowe, maszyny i urządzenia specjalistyczne itp., ten sposób wymaga formowania statowych jednostek w nowym, macierzystym oddziale, związku taktycznym lub operacyjnym lub też na szczeblach pośrednich na służbowej drodze odbudowy tyłów;

c/trzeci sposób - mieszany tworzy odpowiednią kompozycję z pierwszego i drugiego sposobu.

Mnogosc źródeł uzyskiwania sił i środków odtwarzania tyłów wskazuje na to, że trzeci - mieszany sposób odtwarzania będzie stosowany przeważnie i w największej liczbie tych przedsięwzięć.

W tym miejscu należy odpowiedzieć na pytania: czy odtwarzane jednostki tyłowe należy formować zgodnie z etatami? i czy z kolei należy odtwarzać wszystkie jednostki /wszystkich szczebli/ w danym systemie zabezpieczenia tyłowego, np. systemu dowodzenia tyłami, zabezpieczenia materiałowego, medycznego i innych?

Odpowiedzi na te pytania warunkują dwa czynniki: pierwszy - stan wojsk po uderzeniach BMR i ich zadania bojowe i wynikające stąd potrzeby oraz drugi - możliwości odtworzenia poszczególnych jednostek tyłowych należących do danego podsystemu zabezpieczenia materiałowego lub medycznego wojsk i innych podsystemów tyłowych.

Odpowiadając konkretnie na wyżej wymienione pytania stwierdza się, że jednostki tyłowe należy odtwarzać na każdym szczeblu i do stopnia ukończenia pozwalającego na funkcjonowanie w niezbędnym zakresie macierzystego oddziału, związku taktycznego lub operacyjnego. Również należy odbudować wszystkie zniszczone lub obezwładnione elementy określonego tyłowego podsystemu zabezpieczenia wojsk. Możliwe jest jednak zaniechanie odtwarzania określonego elementu w danym podsystemie, ale w takim przypadku, na podstawie decyzji właściwego dowódcy, należy zapewnić wojskom /pozbawionym określonej jednostki tyłowej/ odpowiednie źródła zaopatrzenia i obsługi. Można to osiągnąć następującymi sposobami:

a/ przekazanie ocalałych wojsk na bezpośrednie zaopatrywanie lub obsługę medyczną, techniczną i inne do tyłów kolejnego szczebla wyżej, jeżeli te zachowały sprawność, wraz z wojskami przekazuje się szczeblowi wyższemu resztki ocalałych jednostek tyłowych i organów dowodzenia;

b/ przydział ocalałych wojsk wraz z ich szczerzkowymi jednostkami tyłowymi do zaopatrywania i obsługi do innego oddziału, związku taktycznego lub operacyjnego tego samego rodzaju wojsk, którego tyły zachowały sprawność;

c/ możliwy jest również przypadek, w którym wojska porażonego związku taktycznego będą przydzielone do zaopatrywania i obsługi przez tyły organicznego pułku, a porażone wojska armii - do tyłów organicznej dywizji, sposób ten zakłada duże wzmocnienie tyłów szczebla przyjmującego wojska szczebla wyższego na określony rodzaj zabezpieczenia tyłowego;

d/ dla uzyskania niezbędnego potencjału zdolności tyłów porażonych celowe będzie tworzenie "jednostek zbiorczych", tworzenie tego rodzaju jednostek najbardziej celowe jest tylko spośród jednostek jednorodnych, np.: medycznych batalionów wzmocnienia, kompanii lub batalionów trans-

portowych, polowych składów i baz szpitalnych, których kilka znajduje się w tyłach armii i frontu.

Sposoby wymienione w punktach a i b odnoszą się w pełni do odtwarzania systemów zabezpieczenia tyłowego związków operacyjnych o składzie koalicyjnym.

#### 2.5.1.2. Szkolenie i odbudowa morale odtwarzanych jednostek tyłowych

Odtworzenie fizyczne jednostki tyłowej wymaga z kolei jej przeszkolenia specjalistycznego, bojowego i ideowo-politycznego.

Szkolenie należy prowadzić teoretycznie i praktycznie w każdej sytuacji oraz takimi formami i metodami dydaktycznymi, na jakie pozwalają warunki bojowe i posiadana baza szkoleniowa.

Szkolenie kadr dowódczych i żołnierzy szeregowych można i należy prowadzić na "punktach uzupełnień" oraz ozdrowieńców i lekko rannych w szpitalach polowych i punktach medycznych.

Najlepsze wyniki szkoleniowe uzyskuje się w jednostce tyłowej w praktycznym działaniu, na pełnionej funkcji.

Żołnierze odtwarzanych jednostek tyłowych, szczególnie ci, którzy ocalili podczas ataku BMR nieprzyjaciela, mogą przeżywać stan zachwianego morale. Odtwarzając jednostkę tyłową należy odbudować morale żołnierzy, gdyż bez tego jednostka nie będzie zdolna do wykonywania zadań. Do odbudowy morale żołnierzy tyłów należy, odpowiednio do potrzeb wynikających z rzeczywistego stanu, stosować różne środki i metody, takie jak: organizacyjne, wychowawcze, socjalno-bytowe, medyczne, dyscyplinarne, prawne i inne. Zasadniczą rolę w odtwarzaniu morale żołnierzy jednostek tyłowych przypada ich organom dowódczym, politycznym, organizacjom partyjnym i młodzieżowym. Najlepszą metodą odtwarzania morale żołnierzy jednostek tyłowych jest systemowe działanie /praca/, które staje się kryterium oceny stanu moralno-politycznego, a działanie z powodzeniem staje się wskaźnikiem jego odtworzenia.

Odbudowę zniszczonych i uszkodzonych obiektów infrastruktury komunikacyjnej przedstawiono w następnym zagadnieniu.

#### 2.6. Zabezpieczenie komunikacyjne tyłów frontu

Zabezpieczenie komunikacyjne wojsk i tyłów jest częścią "zabezpieczenia tyłowego wojsk" i obejmuje kompleks wielopodmiotowych przedsięwzięć sztabów i szefostw wojsk inżynieryjnych /saperów/ oraz tyłowych organów dowodzenia w tym szczególnie służby komunikacji wojskowej armii i frontu oraz Głównego Kwat. WP i armii sojuszniczych w celu:

a/ kompleksowego wykorzystania środków transportowych do przegrupowania, dowozu i ewakuacji;

b/ przygotowania i utrzymania oraz obrony i ochrony sieci komunikacyjnej dróg kołowych i kolejowych w pasach /rejonach/ działania wojsk;

o/ zapewnienia sprawności ruchu transportów kolejowych i kolumn samochodowych na sieci dróg komunikacyjnych.

Zabezpieczenie komunikacyjne realizują:

- jednostki, organa liniowe służby komunikacji wojskowej /bde, BWK, BDE, BM, komendy: SR, SW, odcinków kolejowych/;

- jednostki inżynieryjno-drogowe i przeprawowe saperów i wojsk inżynieryjnych /pl. inż. drogowy, kid, bid, bbm, ipdm/;

- pododdziały ochrony i regulacji ruchu podległe szefom sztabów pułku i dywizji /pl. ochr. i reg. ruchu, koirr/;

- użytkownicy sieci komunikacyjnej.

Z definicji "zabezpieczenia komunikacyjnego" można wyodrębnić trzy składowe elementy, tj.: a/ zabezpieczenie drogowe, b/ obsługę kolejową i o/ organizację środków transportu do przewozu wojsk, dowozu środków materiałowych i ewakuacji funduszu ewakuacyjnego. Zagadnienie /o/ "organizacja transportu ..." będzie rozwinięta w części drugiej podręcznika w zagadnieniach traktujących o "dowozie" i "ewakuacji".

### 2.6.1. Zabezpieczenie drogowe tyłów<sup>x/</sup>

Zabezpieczenie drogowe wojsk i tyłów jest kompleksem przedsięwzięć współdziałających tyłowych organów dowodzenia /w tym szefostw służby komunikacji wojskowej/ i szefostw wojsk inżynieryjnych armii i frontu, saperów /pułku i dywizji/ w celu:

- wyboru dróg do wykorzystania w pasach i rejonach działania oddziałów, ZT i ZO;

- budowy i odbudowy dróg, przepraw i urządzeń drogowych;

- regulacji ruchu kolumn na drogach oraz wykonania niezbędnych czynności dla zapewnienia bezpieczeństwa, ciągłości i obsługi marszu kolumn oraz pojedynczych pojazdów.

W zabezpieczeniu drogowym biorą udział siły i środki: służby komunikacji wojskowej frontu /bde, BDE, BM/, wojsk inżynieryjnych /saperów/ wszystkich szczebli organizacyjnych /pl. inż.-drogowy pułku, kid - dywizji, kompanie inż.-drogowe, bid i bbm - armii, ipdm - frontu/, pododdziały ochrony i regulacji ruchu /pl. oirr - pułku, koirr - dywizji/ przy czynnym współudziale użytkowników dróg.

x/ Patrz zał. 6 - Struktura i utrzymanie tyłowych dróg dofrontowych i rokadowych frontu.

"Zabezpieczenie drogowe" działań wojsk i tyłów szczebli taktycznych jest częścią składową "inżynierskiego zabezpieczenia działań bojowych"<sup>x/</sup>. Z kolei "zabezpieczenie drogowe" wojsk i tyłów szczebli operacyjnych jest częścią składową "zabezpieczenia komunikacyjnego"<sup>xx/</sup>.

#### 2.6.1.1. Zasady ogólne zabezpieczenia drogowego

##### 2.6.1.1.1. Klasyfikacja dróg wojskowych

Drogi wojskowe są to linie komunikacyjne znajdujące się na obszarze TDW, przygotowane i utrzymywane przez wojska inżynierskie i drogowe w celu zapewnienia oddziałom i związkom wojsk i tyłów ruchu i manewru oraz dowozu i ewakuacji.

Drogi wojskowe dzielą się:

a/ w zależności od przeznaczenia na:

- operacyjne;
- taktyczne;

b/ zależnie od szczebla, dla którego są przeznaczone na:

- frontowe;
- armijne;
- dywizyjne;
- pułkowe;
- batalionowe;

c/ według ważności na:

- główne /zasadnicze/;
- zapasowe;
- pomocnicze;

- specjalnego przeznaczenia /np. dla jednostek rakiet OT, pontonowych, odwodów/;

d/ według rodzaju środków transportowych dla:

- trakcji kołowej;
- trakcji gąsienicowej;
- trakcji mieszanej;

e/ zależnie od wykonania technicznego na:

- drogi o nawierzchni twardej;
- drogi gruntowe;

f/ według kierunku przebiegu na:

- drogi dofrontowe /i odfrontowe/;
- drogi bokowe;

x/ Leksykon Wiedzy Wojskowej, wyd. MON 1979, s. 506.

xx/ Podręcznik "Komunikacja wojskowa", wyd. MON 1965, s. 369.

g/ zależnie od przeznaczenia na:

- drogi dowozu i ewakuacji;
- drogi manewru;
- drogi specjalnego przeznaczenia;
- drogi otwarte.

Drogi wojskowe, przeznaczone również dla tyłów określa się ponadto mianem:

- na szczeblach taktycznych jako "drogi dowozu i ewakuacji";
- na szczeblach operacyjnych jako:
  - "armijne drogi samochodowe" /ADS/ - w armii i
  - "frontowe drogi samochodowe" /FDS/ - we froncie.

#### 2.6.1.1.2. Wyznaczenie, utrzymanie i obsługa dróg wojskowych

Wojskowe drogi wyznacza się dla związków operacyjnych, związków taktycznych i oddziałów pierwszego rzutu ugrupowania bojowego, operacyjnego. ZO, ZT i oddziały drugorzutowe oraz jednostki wzmożenia i wsparcia korzystają z dróg przebiegających w ich rejonach działań.

Drogi dofrontowe i rokadowe wyznacza się na całą głębokość wykonywanego zadania bojowego. Nie powinny one przebiegać przez duże węzły komunikacyjne, rejony rozmieszczenia stanowisk startowych rakiet, duże obiekty przemysłowe oraz odcinki terenu trudne do przebycia.

W miarę możliwości, drogi powinny mieć nawierzchnię twardą i szerokość pozwalającą na prowadzenie ruchu dwukierunkowego oraz nadawać się do przejazdu ciężkich pojazdów.

Odległość pomiędzy dwiema sąsiednimi drogami /od dywizyjnych wzwyż/ nie powinna być mniejsza niż 5 km, ma to zapewnić uniknięcie zniszczenia dwóch dróg jednym ładunkiem jądrowym.

Wyznaczając drogi dowozu i ewakuacji należy uwzględnić:

- treść zadania bojowego i na tym tle zadania tyłów;
- zamier działań /decyzję dowódcy/;
- możliwości sił i środków zabezpieczenia drogowego;
- warunki terenowe w pasie działania;
- warunki klimatyczne i porę roku.

Wyznaczona sieć dróg powinna w toku działań bojowych stworzyć dogodne warunki manewru wojsk, dowozu, ewakuacji oraz przegrupowania tyłów, a ponadto:

- łączyć systemem stałych powiązań komunikacyjnych ze sobą elementy ugrupowania tyłów szczebla niższego i wyższego;
- tworzyć siatkę dróg o gęstości zapewniającej swobodny manewr wojsk i tyłów w dowolnym kierunku;

- wiązać w jednolity system komunikacyjny zasadnicze szlaki, linie, urządzenia i obiekty innych rodzajów transportu.

Dla utworzenia takiej sieci dróg dokonuje się wyboru odpowiednio przystosowanych odcinków dróg istniejących w obszarze działania wojsk, a przy ich niedostatecznej ilości lub niekorzystnym układzie buduje się odcinki nowych dróg.

Dokonując wyboru dróg należy ponadto brać pod uwagę kierunki przygotowania i odbudowy dróg przez wyższy szczebel dowodzenia. Pozwoli to na zaoszczędzenie sił i środków oraz czasu na budowę i przygotowanie dróg do eksploatacji. Szczebel nadrzędny powinien dążyć do wykorzystania dróg utrzymywanych i eksploatowanych wcześniej przez szczebel niższy. Dlatego też należy oddziały i związki /jednostki/ drogowo-eksploatacyjne oraz mostowe w miarę możliwości zawczasu wysunąć bliżej wojsk walczących dla przyspieszenia przejmowania oraz odbudowy dróg i mostów.

Wysokie tempo działań wojsk na współczesnym polu walki, a z tym związane częste przegrupowanie tyłów oddziałów, związków taktycznych i operacyjnych powoduje szybkie i dość znaczne wydłużenie się dróg dowozu i ewakuacji. W wyniku tego wojska inżynieryjne i drogowe dysponują przeważnie krótkim czasem na właściwe i wszechstronne przygotowanie dróg na poszczególnych szczeblach organizacyjnych wojsk. Szczególne trudności powstaną w działaniach zaczepnych w początkowym okresie wojny, kiedy to oddziały drogowo-eksploatacyjne nie będą jeszcze w pełni ukończone oraz przy dużym stopniu zniszczenia obiektów konstrukcyjnych na drogach. Podczas operacji zaczepnej w początkowym okresie wykorzystywane będą wszystkie drogi w pasach działania armii i frontu. Regulacja ruchu na drogach do czasu podejścia pododdziałów drogowo-eksploatacyjnych będzie organizowana przez siły i środki związków taktycznych i oddziałów oraz siły OTK wojsk własnych i sojuszników.

W wypadku niedostatecznej ilości sił i środków regulacja ruchu na drogach będzie organizowana tylko na ważnych i nerwowych odcinkach dróg /węzły dróg, podejścia do dużych przeszkód wodnych itp./. W takiej sytuacji na pozostałych odcinkach dróg będą szeroko stosowane techniczne środki regulacji /wskaźniki, znaki drogowe itp./.

Drogi dowozu i ewakuacji wyznacza dowódca określonego szczebla na podstawie propozycji zastępcy dowódcy - kwatermistrza, uzgodnionych z szefem saperów - na szczeblu taktycznym oraz szefem służby komunikacji wojskowej i szefem wojsk inżynieryjnych - w armii, froncie.

### 2.6.1.2. Pułkowe drogi dowozu i ewakuacji

Pułkowe drogi dowozu i ewakuacji - tworzą układ dofrontowych, rokadowych i pomocniczych dróg przeznaczonych do dowozu, ewakuacji i przegrupowania elementów ugrupowania tyłów pułku.

Dofrontowe drogi dowozu i ewakuacji przebiegają w pasie działania pułku od drugiego rzutu tyłów /PPG/ lub rokady dywizyjnej do rokady pułkowej wyznaczonej na rubieży SO artylerii, tyłów batalionów i pierwszego rzutu tyłów pułku. W pasie działania pułku wyznacza się dwie drogi dofrontowe, tj. główną i zapasową drogę dowozu i ewakuacji. Główną drogę dowozu i ewakuacji z reguły wyznacza się na głównym kierunku działania pułku. Drogi pomocnicze są zwykle drogami dojazdowymi od dofrontowych i rokadowych dróg dowozu i ewakuacji do miejsc rozmieszczenia tyłów batalionów, PPM, SO artylerii i innych pododdziałów. Drogi dofrontowe i rokadowe są utrzymywane przez pluton inżynieryjno-drogowy pułku przy wsparciu, na głównym kierunku działania pułku, siłami kompanii inżynieryjno-drogowej z batalionu saperów dywizji oraz obsługiwane pod względem regulacji ruchu przez pułkowy pluton ochrony i regulacji ruchu. Droga zapasowa jest utrzymywana w miarę dostatku sił i środków.

Drogi pomocnicze /dojazdowe/ są utrzymywane w stanie sprawności oraz obsługiwane siłami i środkami jej użytkowników. Z pułkowych dróg dowozu i ewakuacji korzystają również jednostki wzmocnienia i wsparcia, działające w pasie pułku.

### 2.6.1.3. Dywizyjne drogi dowozu i ewakuacji

Dywizyjne drogi dowozu i ewakuacji tworzy układ dofrontowych, rokadowych i pomocniczych dróg przeznaczonych do dowozu, ewakuacji i przegrupowania elementów ugrupowania tyłów dywizji oraz ZT i oddziałów rodzajów wojsk i służb wykonujących zadania w pasie działania dywizji.

Dofrontowe drogi dowozu i ewakuacji przebiegają od drugiego rzutu tyłów dywizji /DPZ/ lub rokady armijnej wyznaczonej na rubieży DPZ do rubieży PPG pułków pierwszego rzutu ugrupowania bojowego dywizji. Drogi dofrontowe dywizji dzieli się na główne i zapasowe. Na każdy pułk pierwszorzutowy wyznacza się jedną dywizyjną drogę dowozu i ewakuacji, czyli w pasie dywizji może być 2-3 drogi. W szczególnie trudnych warunkach drogowych można wyznaczyć jedną główną i jedną zapasową drogę, uzyskując połączenie drogowe ze wszystkimi oddziałami, przy pomocy rokadowych i pomocniczych dróg.

Rokadową dywizyjną drogę dowozu i ewakuacji wyznacza się na rubieży PPG pułków pierwszorzutowych oraz po obydwóch stronach przeszkody wodnej przecinającej pas działania dywizji.

Pomocnicze dywizyjne drogi są zwykle drogami dojazdowymi z dróg dofrontowych i rokadowych do rejonów rozmieszczenia elementów ugrupowania tyłów, należą również do nich drogi marszu jednostek tyłowych z zasadniczych do zapasowych rejonów rozmieszczenia.

Drogi dofrontowe i rokadowe są utrzymywane przez kompanię inżynierjno-drogową /kid/ - dywizji oraz przy wsparciu dywizji działającej na kierunku głównego uderzenia armii przez kid, batalion inżynierjno-drogowy /bid/ i batalion budowy mostów /bbm/ - armii, a pod względem regulacji ruchu przez dywizyjną kompanię ochrony i regulacji ruchu. Drogi zapasowe są utrzymywane i obsługiwane w miarę posiadania wystarczającej ilości sił i środków, a drogi pomocnicze z zasady utrzymują te pododdziały i oddziały, które z nich korzystają.

#### 2.6.1.4. Armijne drogi samochodowe

Armijne drogi samochodowe tworzą układ dróg dofrontowych, rokadowych i pomocniczych przeznaczonych do dowozu, ewakuacji i przegrupowania elementów ugrupowania tyłów armii i niektórych elementów pierwszego rzutu tyłów frontu, a także związków operacyjnych i taktycznych oraz oddziałów ogólnowojskowych i rodzajów wojsk wykonujących zadania w pasie działania armii.

Dofrontowe ADS przebiegają wzdłuż pasa działania armii i zaczynają się od frontowej drogi rokadowej wyznaczonej zwykle na rubieży rozmieszczenia brygad materiałowego zabezpieczenia armii pierwszego rzutu ugrupowania operacyjnego frontu i kończą się /w przodzie/ na styku z armijną rokadową drogą samochodową wyznaczoną na rubieży rozmieszczenia punktów zaopatrzenia dywizji pierwszego rzutu. Dofrontowe ADS dzieli się na główne i zapasowe. W pasie operacyjnym armii wyznacza się w zasadzie po jednej dofrontowej /głównej/ ADS na każdą dywizję walozącą w pierwszym rzucie ugrupowania armii. Dywizji takich, a zatem i głównych ADS może być 2-5. Jednakże możliwości utrzymania takich ilości głównych ADS pod względem technicznym i regulacji ruchu siłami armijnymi są ograniczone. Armia może utrzymywać i obsługiwać tylko niezbędną ilość dofrontowych ADS, tj. 2-3 główne o przepustowości po 3 tys. pojazdów na dobę i 1-2 zapasowe oraz 2-3 rokady i niezbędne drogi pomocnicze. <sup>x/</sup> Główne ADS wyznacza się i wykorzystuje na kierunkach uderzenia armii - głównym i drugim /pomocniczym/. W układzie <sup>x/</sup> Biuletyn Informacyjny nr 2/143/, część druga, MON 1983, s. 205.

głównych ADS na kierunkach uderzeń armii dojazd do wszystkich dywizji pierwszorzutowych odbywa się armijną, rokadową ADS, natomiast zapasową ADS wyznacza się na głównym kierunku uderzenia armii, lub - jeżeli to jest możliwe z operacyjnego punktu widzenia - między kierunkami uderzenia.

Dla manewru kolumn samochodowych w pasie armii wyznacza się rokadowe ADS. Główną rokadową ADS wyznacza się na rubieży DPZ /II rzut tyłów dywizji/ dywizji pierwszorzutowych. Pomocnicze rokadowe ADS mogą być wyznaczone i wykorzystywane również na innych rubieżach, np. po obu stronach przeszkody wodnej przecinającej /poprzecznie/ pas armii. Rokadowe ADS wyznacza się w zasadzie tylko między skrajnymi dofrontowymi ADS, niekiedy jednak mogą one być wyznaczone między liniami rozgraniczenia pasa armii, np. gdy wystąpi potrzeba ruchu kolumn między sąsiednimi armiami.

Dofrontowe i rokadowe ADS z reguły powinny mieć twardą i dwukierunkową nawierzchnię. Planuje się je w sztabie kwatermistrzostwa i w szefostwie komunikacji wojskowej na całą głębokość operacji armijnej, po uprzednim uzgodnieniu z szefem wojsk inżynieryjnych armii.

Pomocnicze armijne drogi są zwykle drogami dojazdowymi od dofrontowych i rokadowych ADS do rejonów rozmieszczenia elementów ugrupowania tyłów armijnych i frontowych działających w pasie armii oraz drogami manewru tych elementów: między zasadniczymi i zapasowymi rejonami rozmieszczenia, do - i od punktów zabiegów specjalnych, stacji wylądowań, lądowisk zaopatrzenia materiałowego itp. Pomocnicze ADS są utrzymywane i obsługiwane pod każdym względem przez ich bezpośrednich użytkowników.

Dofrontowe i rokadowe ADS, pod względem technicznym i regulacji ruchu są obsługiwane przez armijny bde przy wsparciu, na głównym kierunku uderzenia armii, przez jednostki saperские frontu /ktd z brygadowych batalionów saperских oraz inżynieryjny pułk drogowo-mostowy/. Odbudowę dużych mostów w pasie armii prowadzi brygada mostowa frontu, a do czasu ich odbudowy dowóz i ewakuacja odbywa się przez przeprawy zbudowane siłami wojsk inżynieryjnych armii i frontu.

#### 2.6.1.5. Frontowe drogi samochodowe

Frontowe drogi samochodowe tworzą układ dróg dofrontowych, rokadowych i pomocniczych przeznaczonych do dowozu i ewakuacji oraz przegrupowania tyłowych i operacyjnych elementów ugrupowania frontu.

Dofrontowe ADS przebiegają wzdłuż obszaru tyłów frontu, biorąc swój

początek od jego tylnej granicy /lub rejonu rozmieszczenia TBF/ i kończąc /w przodzie/ na styku z rokadową FDS wyznaczoną na rubieży rozwinięcia ADMZ pierwszorzutowych armii. Dofrontowe FDS dzieli się również na główne i zapasowe. W obszarze tyłów frontu wyznacza się 2-3 główne FDS /przepustowość 5-7 tys. poj./dobę/, 2-3 zapasowe FDS oraz 3-5 rokadowych FDS<sup>x/</sup> i niezbędne drogi pomocnicze. Frontowe drogi samochodowe planuje się w pasie frontu na głębokość całej operacji.

Dofrontowe i rokadowe FDS powinny mieć twardą i dwukierunkową nawierzchnię oraz mosty, wiadukty i przepusty o kilkudziesięciotonowej nośności.

Frontowe drogi samochodowe /ogólna długość 1200-1800 km/ są utrzymywane i obsługiwane pod względem ruchu przez BDE, która rozwija 53 punkty dyspozytorskie i kontroli ruchu oraz 21 GPRR przy wsparciu BM, kompaniami inżynieryjno-drogowymi BSap oraz siłami inżynieryjnego pułku drogowo-mostowego frontu, a także siłami wojsk drogowych i inżynieryjnych armii sojuszniczych i na terenie własnym również siłami i środkami OTK.

Pomocnicze frontowe drogi, tak jak i w armii spełniają rolę dróg dojazdowych z głównych dofrontowych i rokadowych FDS do: rejonów rozmieszczenia elementów ugrupowania tyłów, w rejonach rozmieszczenia związków i oddziałów tyłowych, stacji i portów za- i wylądowczych, lotnisk zabezpieczenia materiałowego itp. Pomocnicze frontowe drogi są utrzymywane i obsługiwane przez bezpośrednich użytkowników.

Na wszystkich szczeblach organizacyjnych wyznacza się drogi ewakuacji technicznej. Po drogach ewakuacji technicznej ewakuuje się ciężki sprzęt techniczny, jak: ozołgi, wyrzutnie rakiet Z-Z i Z-P, stacje radiolokacyjne, transportery opancerzone, BWP i inne holowane przez ciągniki gaśnicowe w tempie 5-10 km/h. Drogi ewakuacji technicznej mogą stanowić oddzielne drogi lub wytrasowane jedynie gruntowe /drogi ozołgowe/ obok dróg dofrontowych. Drogi ewakuacji technicznej wybiera na każdym szczeblu zastępca dowódcy ds. technicznych, uzgadniając je ze sztabem ogólnowojskowym i kwatermistrzowskim.

Drogi niewykorzystane w pasach działania wojsk są „drogami otwartymi” i mogą być wykorzystane do ewakuacji ludności cywilnej, jeńców wojennych i innych potrzeb społeczno-gospodarczych ludności miejscowej.

x/ Biuletyn Informacyjny nr 2/143/, część druga, MON 1983, s. 205.

## 2.6.2. Zabezpieczenie kolejowe tyłów

Zabezpieczenie kolejowe wojsk i tyłów frontu określa kompleks przedsięwzięć sztabów, służb komunikacji wojskowej frontu i szczebla centralnego WP oraz armii sojuszniczych w celu: a/ wyboru, rozbudowy i odbudowy linii, mostów, wiaduktów i urządzeń kolejowych oraz ich ochrony i obrony w pasie działania frontu, b/ planowanie przewozu wojsk, zaopatrzenia i funduszu ewakuacji, c/ kierowania ruchem transportów kolejowych odpowiednio do zaistniałej sytuacji operacyjnej, stanu infrastruktury i taboru kolejowego, d/ dostarczania taboru kolejowego do odpowiednich stacji i terminach wg potrzeb wojsk i tyłów, e/ zgromadzenia na stacjach za- i wylądowych środków przeładunkowych i tworzenia na określonych stacjach urządzeń medycznych i socjalno-bytowych dla obsługi podróżujących żołnierzy oraz załóg kolejarskich i konwojów transportów.

Zamiarem naszym jest przedstawienie najważniejszego zagadnienia w zakresie "zabezpieczenia kolejowego", tj. potrzeb utrzymania linii kolejowych w pasie operacji zaczepnej frontu. Potrzeby utrzymania linii kolejowych w pasie operacji zaczepnej frontu nie są ściśle ustalone w literaturze przedmiotu i ulegają zmianom odpowiednio do oceny możliwości nieprzyjaciela w zakresie niszczenia tego rodzaju infrastruktury.

Zachodzące po II wojnie światowej zmiany doktrynalne oraz możliwość użycia broni masowego rażenia spowodowały konieczność modyfikacji systemu zabezpieczenia komunikacyjnego, a zwłaszcza ostatecznego określenia roli i miejsca transportu kolejowego i samochodowego. Trudno jednoznacznie określić skutki oddziaływania nieprzyjaciela na system komunikacyjny, ale można zakładać, że już przy zastosowaniu środków klasycznych zdolność przewozowa transportu kolejowego ulegnie zmniejszeniu o 20-40%, a przy zastosowaniu broni masowego rażenia transport ten może zostać okresowo sparaliżowany lub ograniczony do ruchu strefowego. Oznacza to, że całkowicie zniszczone mogą być przejścia mostowe na zasadniczych rubieżach wodnych, dzielących sieć komunikacyjną na szereg izolowanych stref, a znaczny procent środków transportowych ulegnie zniszczeniu. Obecnie istnieje pogląd, że użycie transportu kolejowego do dowozu środków materiałowych będzie możliwe, różny jednak będzie zakres przestrzenny i ilościowy przewozów.

W okresie organizacji i w początkowych dniach trwania operacji dowóz amunicji, paliwa i innych środków materiałowych transportem kolejowym będzie przebiegał:

/1/

Obszar kraju - ZT i oddziały wojsk frontu

W ten sposób będzie dostarczone paliwo na odtwarzanie gotowości bojowej wojsk po marszu z obszaru kraju do rejonów wyjściowych do walki, bitwy oraz do zgromadzenia na SO artylerii dodatkowych zapasów amunicji na artyleryjskie przygotowanie ataku i wsparcie natarcia. Należy przy tym pamiętać, że w tym etapie operacji nie są rozwinięte składy frontowe i armijne.

Po rozwinięciu armijnych i frontowych brygad zabezpieczenia materiałowego i TBF w obszarze tyłów frontu dowóz środków materiałowych transportem kolejowym może przebiegać wg następującego modelu:

/2/

Obszar kraju - TBF - FBMZ

Wymienione w tym modelu ogniwa dowozu będą połączone liniami kolejowymi, które przeważnie będą przebiegać na terytorium sojuszniczym i będą utrzymywane siłami i środkami także sojuszniczymi, w zasadzie z ograniczonym zaangażowaniem do tego celu frontowych BWK. Przykład potrzebnej sieci linii kolejowych w warunkach, gdy tyły frontu nie wyszły z terytorium państwa sojuszniczego, przedstawi załącznik 4. Są to 2-3 dofrontowe i 1-2 rękawowe linie kolejowe o przepustowości 80-120 par pociągów na dobę, ale jeżeli jednak zajdzie potrzeba to będzie wykorzystywana do przewozów cała sprawna sieć linii kolejowych w pasie frontu.

W pasie frontowej operacji, planuje się na całą głębokość 1-2 dofrontowe linie kolejowe, z których w pierwszej kolejności odbudowuje się tylko jedną, przebiegającą zwykle na głównym kierunku uderzenia wojsk frontu. Brygady wojsk kolejowych frontu i wydzielone /zmilitaryzowane/ siły i środki resortu komunikacji będą w zasadzie wykorzystywane do odbudowy i utrzymania eksploatowanych linii kolejowych na opanowanym terytorium.

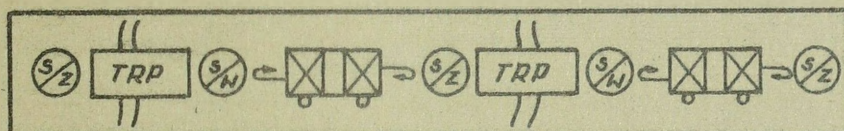
Tempo odbudowy tylko jednej linii kolejowej /siłami dwóch BWK/ na opanowanym terytorium może być o 30-40% mniejsze od tempa natarcia wojsk frontu, a zatem w końcu operacji zaczepnej frontu pociągi z zaopatrzeniem będą mogły dojeżdżać do wojsk na odległość 200-300 km. W takiej sytuacji operacyjnej dowóz zaopatrzenia i ewakuacji transportem kolejowym będzie miał obraz:

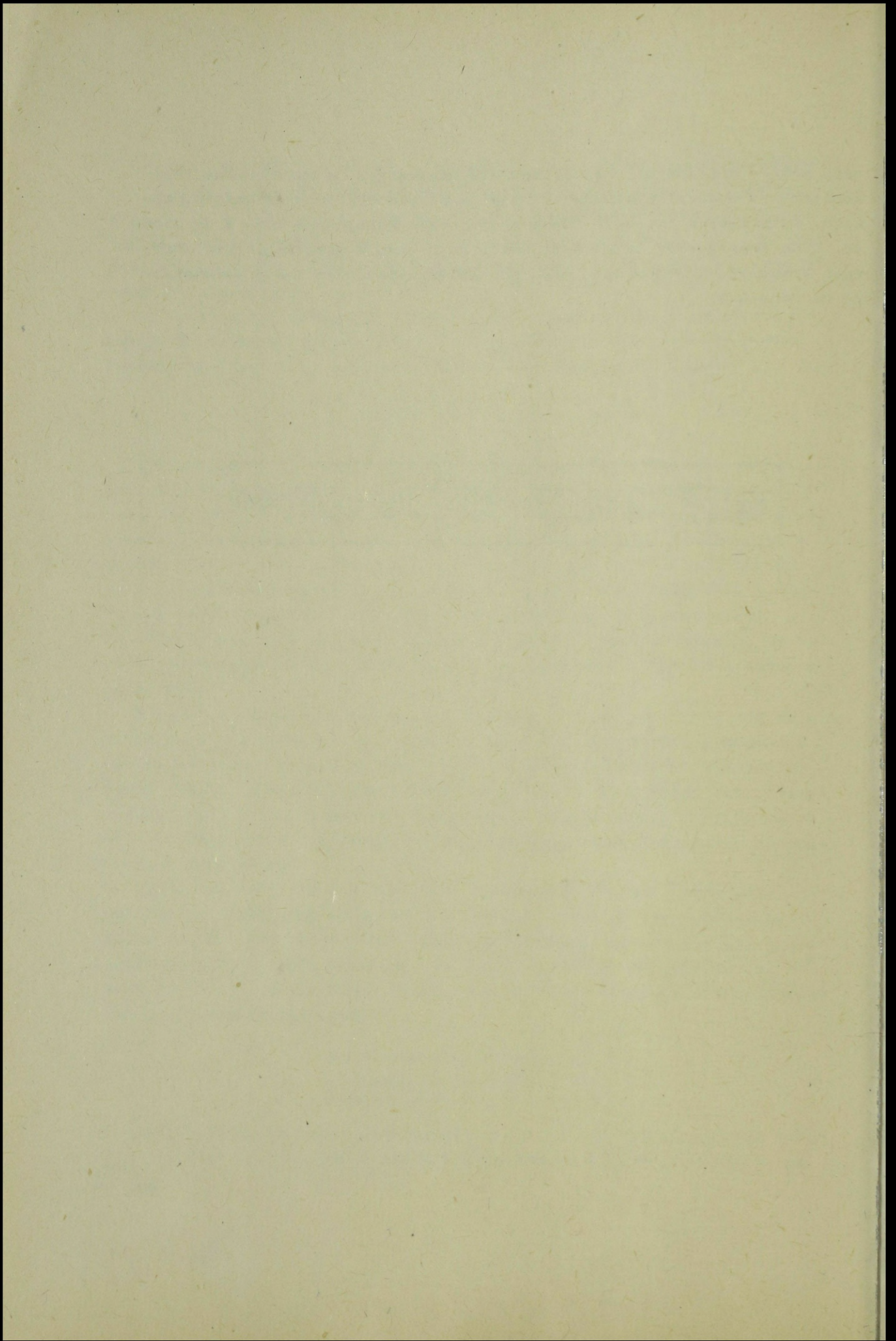
/3/

Obszar kraju - TBF - OTBF

Sprawność linii kolejowych będzie mogła być utrzymana w kilku strefach, między barierowymi przeszkodami wodnymi, bowiem utrzymanie na

nich mostów kolejowych może okazać się niemożliwe, a zatem zaistnieje konieczność budowy tymczasowych rejonów przeładunkowych na dużych rzekach, co przerywa ciągłość ruchu transportów kolejowych do - i od frontu. Ruch transportów kolejowych do- i od frontu w poszczególnych strefach komunikacyjnych będzie miał charakter wahadłowy, jak przedstawiono na modelu 4.





Część druga

ZABEZPIECZENIE MATERIAŁOWE  
I MEDYCZNE WOJSK FRONTU

### 3. ZABEZPIECZENIE MATERIAŁOWE WOJSK FRONTU W DZIAŁANIACH ZACZEPNYCH

#### 3.1. Definicja i systematyka zabezpieczenia materiałowego wojsk

Zabezpieczenie materiałowe wojsk, wyposażonych w nowoczesny sprzęt techniczny, stwarza materialne środowisko walki, bitwy i operacji, zasilaając wojska wpływa na ich siłę ogniową i zdolność manewrową oraz kondycję fizyczną i zdrowie żołnierzy, a także dyscyplinę i ducha bojowego.

Zabezpieczenie materiałowe wojsk jest najważniejszą funkcją tyłów. W teorii zabezpieczenia tyłowego wojsk jest umiejscowione na pierwszym miejscu w rzędzie takich funkcji tyłowych, jak zabezpieczenie medyczne i techniczne. W praktyce zabezpieczenia tyłowego wojsk, dowódcy i podległe im organa dowodzenia skupiają główny wysiłek tyłów na zabezpieczeniu materiałowym wojsk, nierzadko podejmują działania bojowe, których celem jest zdobycie zaopatrzenia lub stworzenie tyłom utraconych warunków do zaopatrywania wojsk.

Zabezpieczenie materiałowe wojsk osiąga się przez ich terminowe zaopatrywanie w środki niezbędne do życia i działań bojowych przez organa zaopatrujące przy aktywnym współudziale zaopatrywanych jednostek.

Zabezpieczenie materiałowe wojsk składa się z dwóch grup przedsięwzięć i czynności<sup>x/</sup> wyodrębnionych wg kryterium odpowiedzialności za ich realizację, tj.:

- pierwsza - przedsięwzięcia i czynności zaopatrywania realizowane przez organa zaopatrujące;
- druga - zaopatrzeniowe czynności pododdziałów liniowych /zaopatrywanych/.

Organa zaopatrujące są to tyłowe i techniczne organa dowodzenia, szefostwa rodzajów wojsk i służb oraz odpowiednie urządzenia, pododdziały, oddziały i związki tyłowe. Szefostwa /służby/ wojsk inżynierskich, łączności i chemicznych oprócz funkcji zabezpieczenia bojowego spełniają rolę organów zaopatrujących.

x/ "Przedsięwzięcie" znaczy /w tym podręczniku/ działanie złożone wielopodmiotowe, przygotowane i przeprowadzone planowo i powtarzalne. Składa się z "czynności". "Czynność" pojęcie o znaczeniu kontrowersyjnym, w tym podręczniku znaczy: działanie jednostki lub zespołu, względnie proste, nie wymagające opracowania planu lecz tylko namysłu, którego wyniki nie stanowią autonomicznego celu lecz relatywnie składają się na cel "przedsięwzięcia".

Zaopatrywanie wojsk obejmuje kierownicze i wykonawcze przedsięwzięcia i czynności organów zaopatrujących realizowane w celu zaspokajania materiałowych potrzeb /zaopatrywanych/ wojsk.

Przedsięwzięcia zaopatrywania, z wyodrębnieniem czynności zaopatrywania są następujące:

A. Organizowanie zaopatrywania:

- a/ planowanie przydziałów gospodarczych jednostek ze względów taktyczno-operacyjnych;
- b/ planowanie potrzeb środków materiałowych w tym szczególnie zużycia;
- c/ rozdział środków materiałowych i wydawanie składom dyspozycji wydawczych;
- d/ ewidencja środków materiałowych;
- e/ analiza stanu środków materiałowych i zabieganie u przełożonego o ich przydział;
- f/ składanie meldunków o stanie środków materiałowych i propozycji w tym zakresie.

B. Organizowanie źródeł zaopatrzenia:

- a/ rozmieszczenie własnych zapasów środków materiałowych i urządzeń przetwórczych w pasach /rejonach/ działania wojsk odpowiednio do ich potrzeb i warunków terenowych;
- b/ znajomość położenia składów przełożonego, sąsiadów i podwładnych;
- c/ rozpoznawanie zasobów miejscowych w zakresie środków materiałowych oraz urządzeń produkcyjnych i przetwórczych;
- d/ wykorzystanie zdobytych środków materiałowych i infrastruktury logistycznej do /planowego/ zaopatrywania wojsk własnych i jeńców wojennych;
- e/ organizowanie przetwórstwa i produkcji żywności i innych środków materiałowych we własnych, zdobytych i miejscowych urządzeniach /technologiczne przygotowanie materiałów/;
- f/ organizowanie odzysku zaopatrzenia w pasach i rejonach działania wojsk;
- g/ organizowanie w wojskach obsługi handlowej, jako źródła i sposobu zaopatrywania komercyjnego.

C. Utrzymywanie zapasów:

- a/ przechowywanie zapasów normatywnych lub w ilości nakazanej rozkazem /zarządzeniem/ przełożonego;
- b/ konserwacja i ochrona środków materiałowych;

c/ technologiczne przygotowanie środków materiałowych do wydania odbiorcom /użytkownikom/.

D. Dowóz środków materiałowych:

a/ zapotrzebowanie środków transportowych i przeładunkowych;

b/ pobieranie zaopatrzenia ze składów przełożonego lub innych wskazanych źródeł;

c/ przyjmowanie zaopatrzenia dowiezionego transportem wyższego przełożonego lub przeadresowanie w celu dalszego dowozu, bez przeładunku;

d/ wydawanie zaopatrzenia odbiorcom niższego szczebla /zaopatrywanego/ na ich środki transportowe lub do bezpośredniego zużycia;

e/ przewóz zaopatrzenia do wojsk /tyłów/ niższego /zaopatrywanego/ szczebla transportem własnym;

f/ przewóz ewakuacyjny w drodze powrotnej transportu.

Zaopatrzeniowe czynności pododdziałów - jest to zbiór działań wykonywanych z systemu zabezpieczenia materiałowego i realizowanych w pododdziałach. Czynności te /działania/ są następujące:

a/ bezpieczne i sprawne przyjmowanie dowożonego zaopatrzenia;

b/ odzysk zaopatrzenia na polu walki;

c/ bezpośrednio przygotowanie środków materiałowych do zużycia i spożycia;

d/ właściwe użytkowanie urządzeń i wyposażenia zgodnie z przeznaczeniem;

e/ racjonalne /celowe i umiejętne/ zużycie środków materiałowych;

f/ ochrona urządzeń, oporządzenia i środków materiałowych przed stratą;

g/ prowadzenie ewidencji urządzeń, wyposażenia i środków materiałowych;

h/ składanie zapotrzebowań i meldowanie przełożonym danych o stanie zaopatrzenia.

Zaopatrywanie wojsk dzieli się na następujące rodzaje wyodrębnione wg niżej podanych kryteriów:

Kryterium wyodrębnienia wg	Rodzaj zaopatrywania
1. Rodzaju zaopatrzenia	w naturze
	ryczałtowe /pieniężne/
2. Częstotliwości dostaw	codzienne
	doraźne,
	okresowe
3. Podstaw systemowych	planowane ogólnie /prognostyczne/
	limitowe
	na zapotrzebowanie oddolne
4. Nazw odpowiedzialnych organów zaopatrujących	/przykłady/
	rakietowe, amunicyjne, paliwowe, żywnościowe, mundurowe, sanitarne, inżynieryjne, chemiczne, topograficzne itp.

Próbkę systematyki pojęć i treści „zabezpieczenia materiałowego wojsk” zawarto w niżej podanej tabeli 11.

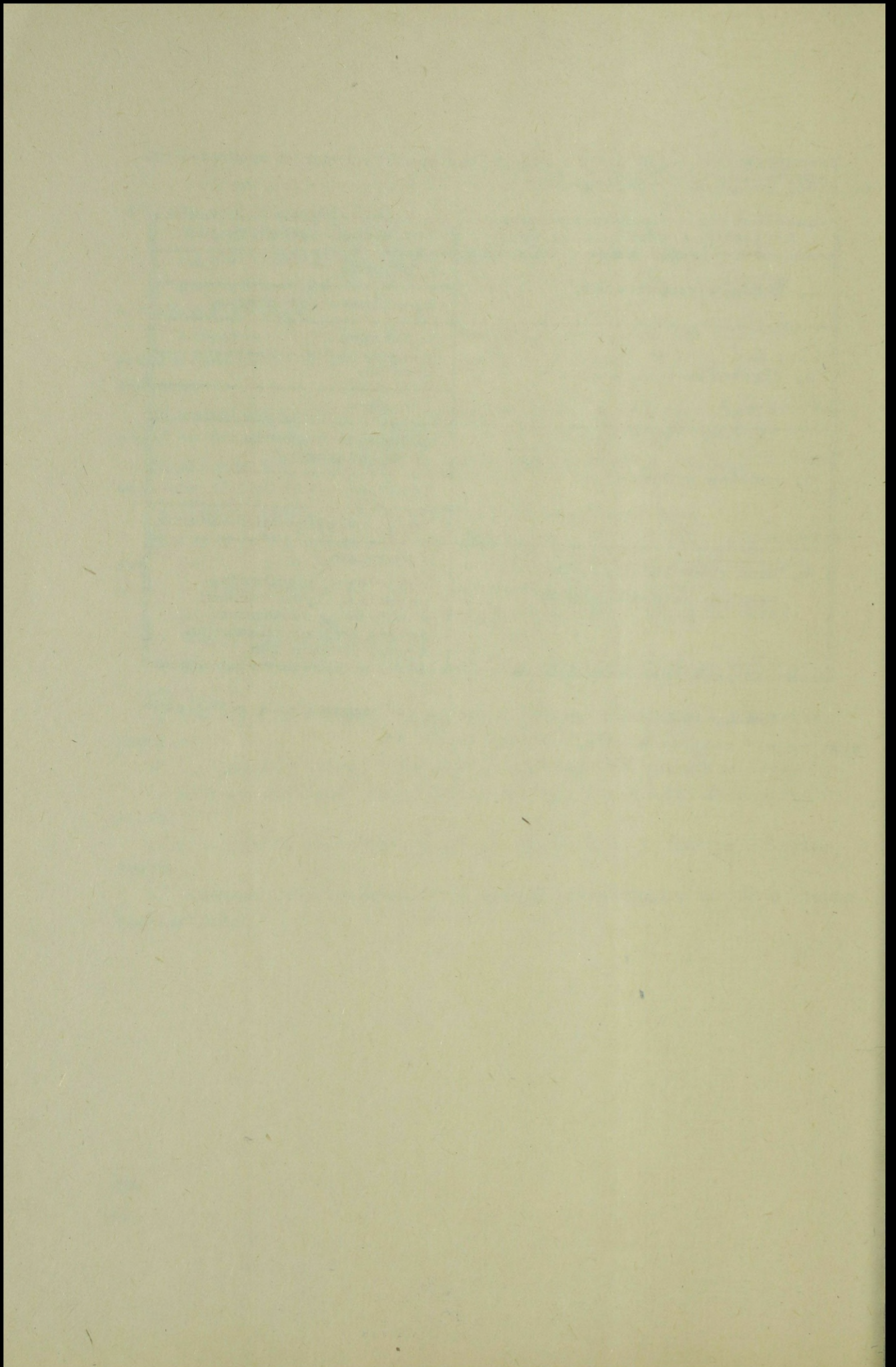


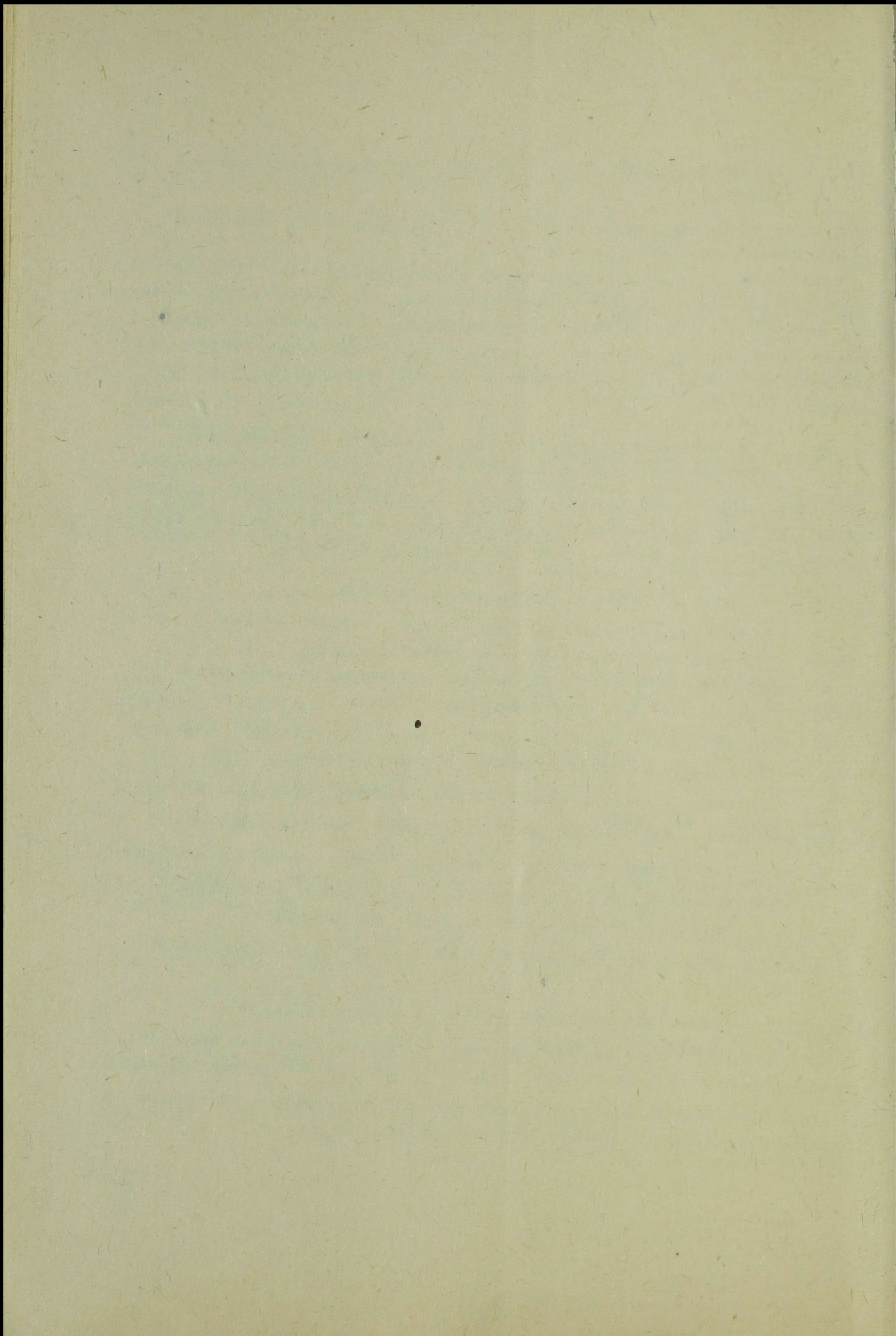
Tabela 11. SYSTEMATYKA ZABEZPIECZENIA MATERIAŁOWEGO WOJSK

Kierownicze	Przedsięwzięcia i czynności zabezpieczenia materiałowego	Wykonawcze
II. Rodzaje zaopatrywania wg częstotliwości dostaw: a/ zaopatrywanie codzienne, b/ zaopatrywanie okresowe, c/ zaopatrywanie doraźne		
	A. Przedsięwzięcia i czynności zaopatrywania /realizowane przez tyły i inne organy zaopatrujące/	
	1. Organizowanie zaopatrywania:	
x	a/ planowanie przydziałów gospodarczych jednostek ze względów taktyczno-operacyjnych;	
x	b/ planowanie potrzeb środków materiałowych w tym szczególnie zużycia;	
x	c/ rozdział środków materiałowych i wydawanie składom dyspozycji wydawczych;	
x	d/ ewidencja środków materiałowych;	
x	e/ analiza stanu środków materiałowych i zabieganie u przełożonego o ich przydział;	
x	f/ składanie meldunków o stanie środków materiałowych i propozycji w tym zakresie.	
	2. Organizowanie źródeł zaopatrzenia:	
x	a/ rozmieszczanie własnych zapasów środków materiałowych i urządzeń przetwórczych w pasach /rejonach/ działania wojsk odpowiednio do ich potrzeb i warunków terenowych;	x
x	b/ znajomość położenia składów przełożonego, sąsiadów i podwładnych;	
x	c/ rozpoznawanie zasobów miejscowych w zakresie środków materiałowych oraz urządzeń produkcyjnych i przetwórczych;	x
x	d/ wykorzystanie zdobytych środków materiałowych i infrastruktury logistycznej do /planowego/ zaopatrywania wojsk własnych i jeńców wojennych;	x
x	e/ organizowanie przetwórstwa i produkcji żywności i innych środków materiałowych we własnych, zdobytych i miejscowych urządzeniach /technologiczne przygotowanie materiałów/;	x
x	f/ organizowanie odzysku zaopatrzenia w pasach i rejonach działania wojsk;	x
x	g/ organizowanie w wojskach obsługi handlowej jako źródła zaopatrywania ich w materiały komercyjne.	x
	3. Utrzymanie zapasów:	
	a/ przechowywanie zapasów materiałowych wg norm lub w ilości nakazanej rozkazem /zarządzeniem/ przełożonego;	x
	b/ konserwacja i ochrona środków materiałowych;	x
	c/ technologiczne przygotowanie środków materiałowych do wydania odbiorcom /użytkownikom/.	x
	4. Dowóz środków materiałowych:	
x	a/ zapotrzebowanie środków transportowych; i przeładunkowych;	
x	b/ pobieranie zaopatrzenia ze składów przełożonego lub innych wskazanych źródeł;	x
x	c/ przyjmowanie zaopatrzenia dowlezionego transportem wyższego przełożonego lub przeadresowanie w celu dalszego dowozu, bez przeładunku;	x
x	d/ wydawanie zaopatrzenia odbiorcom niższego szczebla /zaopatrywanego/ na ich środki transportowe;	x
x	e/ przewóz zaopatrzenia do wojsk /tyłów/ niższego /zaopatrywanego/ szczebla transportem własnym;	x
x	f/ przewóz ewakuacyjny w drodze powrotnej transportu.	x
	B. Zaopatrzeniowe czynności pododdziałów liniowych	
	1. Bezpieczne i sprawne przyjęcie dowlezionego zaopatrzenia.	x
	2. Odzysk zaopatrzenia na polu walki.	x
	3. Bezpośrednie przygotowanie środków materiałowych do zużycia i spożycia.	x
	4. Właściwe użytkowanie urządzeń i wyposażenia zgodnie z przeznaczeniem.	x
	5. Racjonalne /celowe i umiejętne/ zużycie środków materiałowych.	x
	6. Ochrona urządzeń, oporządzenia i środków materiałowych przed stratą.	x
x	7. Prowadzenie ewidencji urządzeń, wyposażenia i środków materiałowych.	
x	8. Składanie zapotrzebowań i meldowanie przełożonym danych o stanie zaopatrzenia.	
IV. Rodzaje zaopatrywania wg odpowiedzialnych szefostw rodzajów wojsk i służb, np.: a/ zaopatrywanie: rakietowe, amunicyjne, b/ zaopatrywanie: paliwowe, żywnościowe, mundurowe, sanitarne, finansowe, c/ zaopatrywanie: inżynierskie, chemiczne, topograficzne itd.		

I. Rodzaje zaopatrywania wyodrębnione wg rodzajów zaopatrzenia: a/ zaopatrywanie w naturze, b/ zaopatrywanie ryczałtowe /pieniężne/

III. Rodzaje zaopatrywania wyodrębnione wg podstaw systemowych: a/ zaopatrywanie planowane ogólnie /prognostyczne/, b/ zaopatrywanie limitowe, c/ zaopatrywanie na zapotrzebowanie oddolne





### 3.2. Ogólne zasady zabezpieczenia materiałowego wojsk w działaniach bojowych

Pojęcie „zasady” określa się jako ogólnie przyjęte, względnie trwałe twierdzenia podające, jak jest w rzeczywistości, które mogą zalecać dowództwom, szefostwom i służbom co robić, a czego nie robić. Zasady są to również podstawy teoretyczne, które zostały poddane weryfikacji i uznane za prawdziwe. System zabezpieczenia tyłowego /w tym i materiałowego/ wojsk ma również swoje fundamentalne twierdzenia, na bazie których został zbudowany i funkcjonuje w działaniach bojowych.

Wśród zasad zabezpieczenia materiałowego wojsk występuje część zasad o charakterze ogólnym, systemowym, odnoszących się nie tylko do działań zaczepnych oraz część zasad wynikających z założeń taktyki i sztuki operacyjnej. Wszystkie jednak zasady dotyczą rozpatrywanych szczebli organizacyjnych wojsk.

Pierwsza zasada brzmi: organizacja zabezpieczenia materiałowego wojsk powinna /we wszystkich zagadnieniach/ odpowiadać decyzji dowódcy /planowi natarcia, operacji/. Rozwijając tę zasadę należy stwierdzić, że wielkość przydziału zaopatrzenia dla wojsk, rozdział limitu środków materiałowych, kolejność dowozu, urzutowanie zapasów w pasie działania wojsk oraz kierunki utrzymania odcinków i rezerw materiałowych muszą być zgodne z decyzją dowódcy, tj. w pełni zabezpieczać działania wg tej decyzji.

Zasadą drugą jest odpowiedzialność dowódcy szczebla nadrzędnego za przydział środków materiałowych i organizację ich dowozu do wojsk podległych. Wynika ona z zasady o charakterze ogólnym: "stawiający zadania ma obowiązek zapewnienia warunków jego wykonania".

Zasadą trzecią - przez gromadzenie środków materiałowych w wojskach przed walką oraz przez ciągły dowóz zaopatrzenia w toku walki - utrzymanie zapasów na nakazanym poziomie, dla zachowania zdolności wojsk do wykonania nowych zadań /operacji/.

Czwartą zasadą jest dążenie organów odpowiedzialnych za zaopatrywanie wojsk do pełnego /pod względem ilości i jakości/ i terminowego zaspokajania potrzeb materiałowych wojsk we wszystkich sytuacjach zaistniałych w działaniach bojowych.

Zasadę piątą można sformułować następująco: przydziału środków materiałowych i ich dowozu dokonuje się na podstawie prognozy potrzeb materiałowych wojsk /planu zabezpieczenia materiałowego/ i tylko niektórych środków materiałowych /nie wpływających bezpośrednio na wynik walki/ - na podstawie zapotrzebowań jednostek zaopatrywanych. Sygnałem

wykonania dowozu zaopatrzenia /potrzebnego, lecz nie zapotrzebowanego/ przez szczebel nadrzędny jest posiadanie informacji /meldunku/ o zużyciu przez wojska zaopatrywane połowy normy zapasu ruchomego środków materiałowych.

Szóstą zasadą jest stałe utrzymywanie w tyłach 100% norm zapasów ruchomych środków materiałowych, gwarantujących ciągłość zaopatrywania wojsk.

Zasada siódma dotyczy skrytego gromadzenia środków materiałowych szczególnie rakiet, amunicji i mps.

Zasadę ósmą można wyrazić w formule: kompleksowe użycie transportu do dowozu zaopatrzenia.

Dziewiątą zasadą jest odpowiedzialność szefów służb tyłowych i rodzajów wojsk każdego szczebla na zaopatrywanie materiałowe wojsk w zakresie swojej służby /rodzaju wojsk/.

Zasada dziesiąta dotyczy przede wszystkim użytkowników zaopatrzenia, a brzmi ona następująco: wykonać zadania bojowe z maksymalną oszczędnością środków materiałowych.

Wymienione zasady, być może nie wyczerpują zagadnienia, ale próba ich sformułowania jest celowa.

### 3.3. Funkcjonalny model systemu zabezpieczenia materiałowego wojsk

Ideowy model systemu zabezpieczenia zawiera w istocie cztery makroelementy, tj.:

- kierowanie zabezpieczeniem materiałowym wojsk;
- wojska i ich potrzeby materiałowe;
- źródła zaopatrzenia /środków materiałowych/;
- dowóz zaopatrzenia ze źródeł do wojsk.

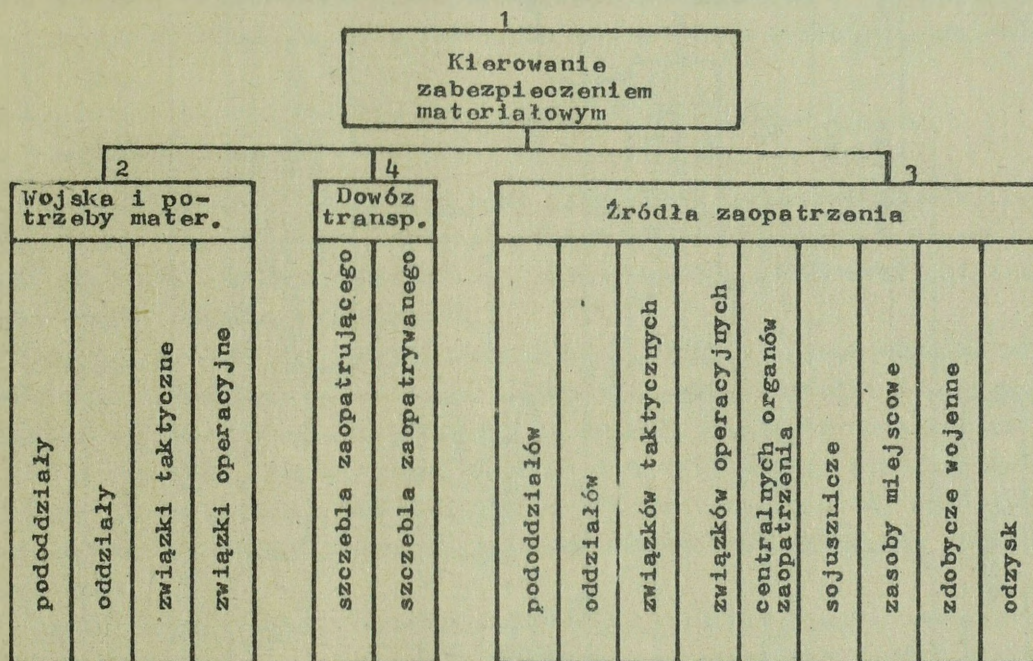
Model ten wyrażony graficznie przedstawia rys. 2.

#### 3.3.1. Ogólne uwagi o kierowaniu zabezpieczeniem materiałowym wojsk

Kierowanie zabezpieczeniem materiałowym jest częścią kierowania zabezpieczeniem tyłowym wojsk i ma na celu zaspokojenie ich bojowych i życiowych potrzeb w tym zakresie.

Kierownicze funkcje organów dowodzenia w odniesieniu do zabezpieczenia tyłowego wojsk, w tym także i zabezpieczenia materiałowego, przedstawiono w rozdziale pierwszym podręcznika w tym: zadania dowódcy /pkt 1.1.1./ i sztabu /pkt 1.1.2./ oraz kwatermistrzostwa i służb technicznych /1.1.3.2./. Również kierownicze przedsięwzięcia i czynności zabezpieczenia materiałowego wykazano i oznaczono w rozdziale trze-

cim, pkt 3.1. oraz tabeli 11 /lewa strona/, gdzie w rubryce "kierowni-  
cze" umieszczono znak "x". Nie istnieje więc potrzeba powtarzania za-  
dań tyłowych organów dowodzenia, a także ich kierowniczych czynności  
i przedsięwzięć w zakresie zabezpieczenia materiałowego wojsk.

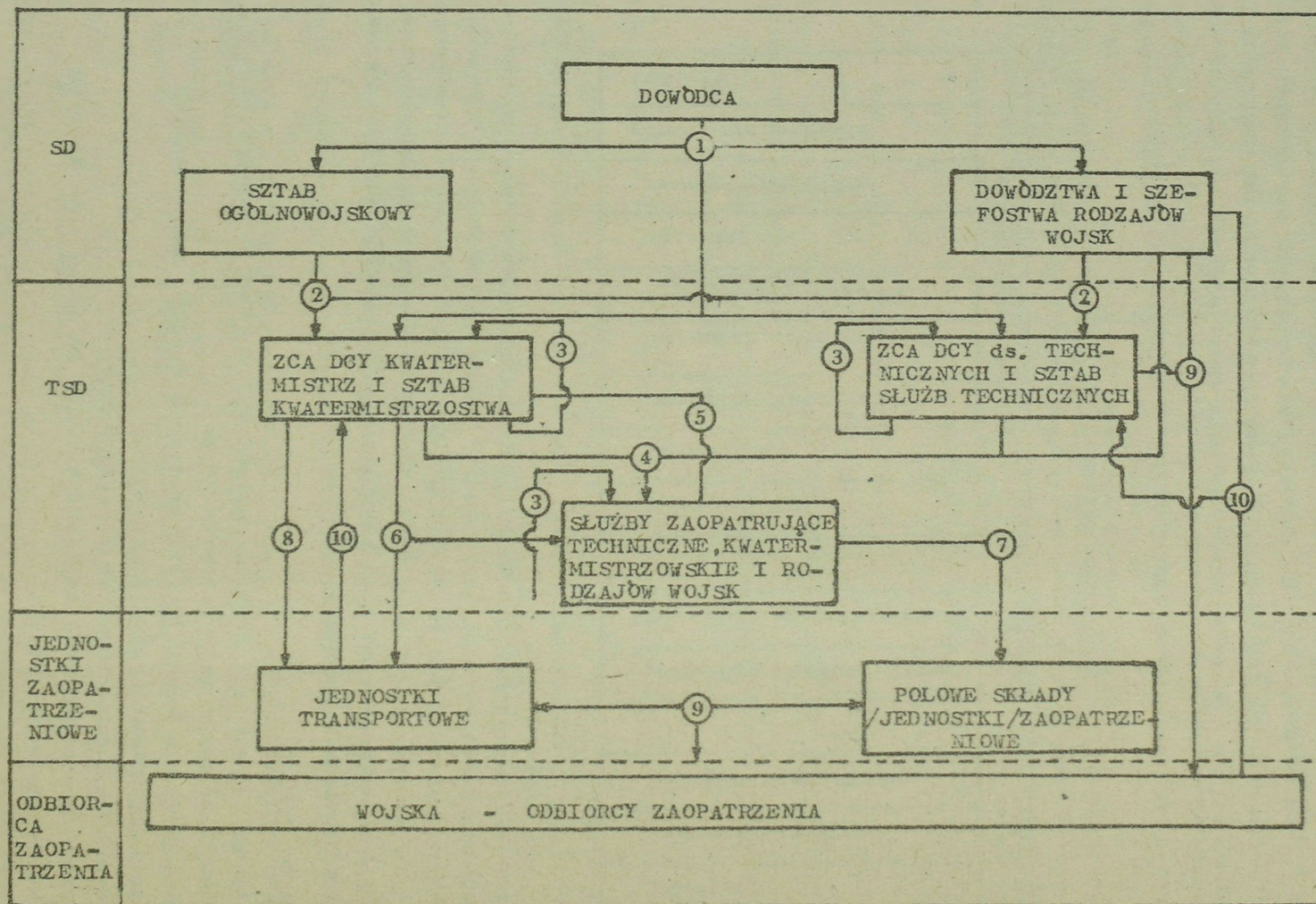


Rys. 2. Ideowy, funkcjonalny model systemu zabezpieczenia materiałowego wojsk

Kierowanie zaopatrywaniem wojsk jest funkcją wielopodmiotową, zatem dla ułatwienia zrozumienia zagadnienia: jakie ogólne funkcje kierownicze do kogo należą i jak przebiegają informacje w tym procesie - przedstawia się na rys. 3 - ideowy model blokowy z oznaczeniem organów kierowniczych i wykonawczych oraz ponumerowanych sprzężeń obiegu informacji, objaśnionych w legendzie do rys. 3.

Legenda do rys. 3:

- 1 - wytyczne, decyzje i rozkazy /dyrektywy/ dowódcy o zabezpieczeniu tyłowym /w tym i materiałowym/ wojsk;
- 2 - limity zużycia amunicji /limity innych środków materiałowych określają tyłowe organa dowodzenia/;
- 3 - planowanie i organizowanie zaopatrywania;
- 4 - decyzje kwatermistrza, zastępcy dowódcy do spraw technicznych i szefów rodzajów wojsk;
- 5 - zapotrzebowanie środków transportowych na dowóz zaopatrzenia;



Rys. 3. Ideowy model obiegu informacji kierowniczych w procesie kierowania zabezpieczeniem materiałowym wojsk

- 6 - decyzje o organizacji dowozu i o przydziale transportu;
- 7 - dyspozycje materiałowe szefów służb dla jednostek zaopatrujących /rozdzielniki, zlecenia, wytyczne itp./;
- 8 - zadanie do pobrania zaopatrzenia lub powiadomienie /uprzedzające/ o dowozie środków materiałowych transportem szczebla zaopatrującego;
- 9 - dowóz i współdziałanie przy jego realizacji;
- 10 - meldunki o wykonaniu dowozu. .

Szczególnie wielopodmiotowe jest kierowanie zaopatrywaniem w amunicję. Dłora w nim udział: dowódca i sztab ogólnowojskowy, dowództwa WRiA oraz OPL, służba uzbrojenia i elektroniki a także kwatermistrz, jego sztab i służba komunikacji.

Dowódca podejmując decyzję /taktyczną lub operacyjną/ określa udzielenia na nieprzyjaciela w ramach kompleksowego porażenia ogniowego, dając w ten sposób główną podstawę do organizowania zabezpieczenia wojsk w amunicję. Ponadto dowódca w swoich wytycznych, a następnie rozkazach lub dyrektywach określa limity zużycia oraz ilości, miejsca i terminy zgromadzenia doraźnych zapasów amunicji do wykonania zadań ogniowych.

Sztab ogólnowojskowy proponuje dowódcy rozdział limitu amunicji strzeleckiej i czołgowej pomiędzy organiczne jednostki i dnie operacji. Organizuje także sprawy odbiór dowiezionej amunicji, wskazując, kto w tym celu ma zapewnić siłę roboczą, np. w jakim zakresie jednostki artylerii, jednostki ogólnowojskowe lub tyłowe, a także na szczeblu pułku i dywizji zapewnia regulację ruchu kolumn samochodowych.

Dowódca WRiA oraz OPL proponuje dowódcy rozdział limitu amunicji artyleryjskiej i moździerzowej oraz przeciwlotniczej na zadania ogniowe i dnie operacji. Zapewniają także sprawy odbiór amunicji dowiezionej na SO artylerii naziemnej i przeciwlotniczej.

Służba UIE jest bezpośrednim i odpowiedzialnym organizatorem zabezpieczenia amunicyjnego wojsk. Dba o utrzymanie zapasów normatywnych amunicji w wojskach i składach, dokonuje dystrybucji amunicji na podstawie przydzielonego limitu przez wyżej wymienione organa dowodzenia, zapotrzebowuje transport do dowozu amunicji i wykonuje szereg innych zadań do niej należących.

Zastępca dowódcy - kwatermistrz i sztab kwatermistrzostwa podejmuje decyzję o: przydziałach gospodarczych, kolejności zaopatrywania, rozdziale środków materiałowych podległych mu służb oraz o organizacji dowozu wszystkich środków materiałowych /w tym i amunicji/, a także o

przeładunkach szczególnie w składach amunicji i stacjach wyladowczych. Organizuje również ruch kolumn samochodowych z amunicją i innymi środkami materiałowymi na drogach samochodowych armii i frontu.

### 3.3.2. Charakterystyka wojsk i ich potrzeb materiałowych

Charakterystyka wojsk wszystkich szczebli organizacyjnych, z punktu widzenia zabezpieczenia materiałowego, najlepiej określa ilość jednostek wojskowych /oddziałów, ZT i ZO/ oraz masa /wyrażona w tonach/ jo - amunicji, jn - paliwa, rdz - żywności itp.

#### 3.3.2.1. Ogólna charakterystyka wojsk

Biorąc za przykład ogólnowojskowe oddziały oraz związki taktyczne i operacyjne, jako najbardziej reprezentatywne co do ilości ich organizacyjnych jednostek, wymagających ciągłego zaopatrywania, można stwierdzić, że:

a/ pułk zmechanizowany lub ozołgów składa się z 16 organizacyjnych pododdziałów;

b/ dywizja zmechanizowana składa się z 22 organizacyjnych oddziałów i pododdziałów w tym 15 oddziałów gospodarczych;

c/ armia może składać się z ponad 60 jednostek, mając w tym 40-42 związków taktycznych i oddziałów gospodarczo samodzielnych;

d/ front z kolei może składać się z około 170 jednostek w tym około 100 związków operacyjnych, taktycznych, tyłowych oraz oddziałów samodzielnych pod względem gospodarczym /bez uwzględniania wojsk scjusznicznych będących w składzie frontu/.

Z tak licznego stanu jednostek: pułków, dywizji, armii i frontu, będących na bezpośrednim przydziale gospodarczym w swoich tyłach - wynikają duże trudności kierownicze - dla tyłowych organów dowodzenia i jeszcze większe trudności wykonawcze - dla organów zaopatrzeniowych.

Masę jednej zbiorowej jednostki ognia, jednej jednostki napełnienia i racji dziennej pułku, dywizji, armii i frontu obrazuje tabela 12.

Analizując tabelę warto zwrócić uwagę na wartość liczbową jo, jn i rdz poszczególnych szczebli organizacyjnych, a także stosunek masy jo amunicji do jn mps i rdz żywności również na poszczególnych kaskadach /szczeblach/ organizacyjnych.

Tabela 12. MASA JEDNOSTEK KALKULACYJNYCH GŁÓWNYCH ŚRODKÓW MATERIAŁOWYCH  
PUŁKU, DWIZJI, ARMII I FRONTU /W TONACH/

Rodzaje zaopatrzenia	pz /na BWP/	poz	DZ typ "A"	DPanc	Armia DZ-2 DPanc-2	Armia DZ-3 DPanc-2	Front bez wojsk so- juszniczych
<u>Amunicja</u>							
strzelecka	28	9	141	95	1277	1355	6897
strzelecka pokładowa	15	10	61	50	240	293	1085
art. i moździerzowa	71	-	389	186	2066	2301	14166
rakietowa	-	-	216	216	1080	1296	6012
PPK	14	1,2	52	18	125	143	570
czołgowa	110	205	539	753	2572	3293	9789
plot	15	14	77	87	414	502	2241
RAZEM:	253	239,2	1015	1405	7774	9183	40780
<u>MPS</u>							
Benzyna samochodowa	28	22	233	216	1923	2446	12177
Olej napędowy	116	133	625	625	1550	2220	10600
Paliwo lotnicze	-	-	4,3	4,3	22	22	1884
RAZEM:	144	155	862	845	3495	4688	24661
Żywność WS	4	1,8	22,6	17,7	100	120	812

UWAGA: nie sumować jk amunicji, mps i żywności, bowiem byłby to nonsens.

### 3.3.2.2. Ogólna charakterystyka potrzeb materiałowych wojsk

Potrzeby materiałowe jest to suma środków materiałowych niezbędnych dla określonych wojsk i tyłów do zużycia w czasie wykonywania zadania i zgromadzenia nakazanych zapasów /normatywnych, doraźnych - dodatkowych/ z uwzględnieniem strat.

Potrzeby materiałowe wojsk ciągle rosną w wyniku wprowadzenia do ich wyposażenia nowych, coraz bardziej materiałochłonnych środków walki i innego sprzętu technicznego. W tym zjawisku powstaje paradoks, bowiem te nowe środki walki są coraz celniejsze, a mimo to powodują ciągły wzrost ilości środków materiałowych. Ilościowy wzrost potrzeb zaopatrzenia na jednego - statystycznego żołnierza na dobę wyraźnie ilustrują następujące dane:

- |  |                         |
|--|-------------------------|
| - w wojnie francusko-pruskiej 1970-71  | - 8 kg;                 |
| - w pierwszej wojnie światowej 1914-1918   | - 13 kg;                |
| - w drugiej wojnie światowej 1939-1945   | - 22 kg;                |
| - w wojnie amerykańsko-wietnamskiej  | - 45 kg <sup>x/</sup> ; |
| - obecnie bliżono, że potrzeby te, środków w skali frontu mogą wynosić 108 kg <sup>xx/</sup> . |                         |

„Ciągle wzrastają również rodzaje zaopatrzenia. Ilość rodzajów środków zaopatrzenia, znajdujących się obecnie w wyposażeniu wojsk dochodzi do dwóch milionów i obserwuje się wciąż dalszy jej wzrost /w armii USA ilość nomenklatur materiałowych oblicza się na 3,5-5 milionów/. Środki zaopatrzenia są bardzo zróżnicowane, w szeregu wypadków odznaczają się skomplikowaną konstrukcją i technologią produkcji ... . Taki stan rzeczy w zakresie środków zaopatrzenia ogromnie komplikuje i utrudnia proces zabezpieczenia materiałowego. W szczególności powoduje konieczność angażowania znacznych sił do prac ewidencyjno-planistycznych /przy dotychczasowym sposobie wykonywania tych czynności/, opóźnia obieg informacji o stanie środków zaopatrzenia i potrzebach materiałowych, utrudnia identyfikację szeregu środków ..., przedłuża okres przyjmowania i wydawania środków, zwiększa wielkość utrzymywanych zapasów, a ponadto zwiększa potrzeby materiałowe i objętość dowozu”<sup>xxx/</sup>.

Potrzeby środków materiałowych można również określać ich zużyciem przez wojska na statystyczny jeden km<sup>2</sup> zdobywanego terenu w pasie natarcia. Obliczenia zawarte w tabeli 13 wskazują, że dla zdobycia 1 km<sup>2</sup>

x/ Dane zaczerpnięto z Zeszytu Naukowego nr 4/7/, wyd. ASG WP, 1975, s. 102.

xx/ Patrz tabela 13.

xxx/ Zbiór Prac Akademii 1/59, wyd. ASG WP 1973, s. 27.

Tabela 13. KALKULACJA ZUŻYCIA ŚRODKÓW MATERIAŁOWYCH NA ŻOŁNIERZA I KILOMETR KWADRATOWY ZDOBYWANEGO TERENU W PASIE NATARCIA PUŁKU, DYWIZJI, ARMII I FRONTU ORAZ NA DOBĘ /DB/ I OPERACJĘ

Lp.	Nazwa jednostki	Stan osobowy /etatowy/ XXX/	Pas natarcia			Zużycie średnio na			
			szerokość km	głębokość km	powierzchnia km /średnio/	dobę bojową i operacyjną ton	żołnierza kg/dobę	ton/km <sup>2</sup>	
1	Pułk zmech.	2257	2-10	15-25	120	394 /db/	175	3,3	
2	Dywizja zmech.	12837	4-15	40-60	500	1432 /db/	112	2,9	
3	Armia	85927	60-100	300	24000	50680 <sup>x/</sup> 7240 /db/	84	2,1	
4	Front	471482	300-400	600-800	245000	420150 XX/	60	1,71 XXX/	
Średnio w skali frontu								108	2,5 XXX/

teremu wojska potrzebują środków materiałowych <sup>XXXXX/</sup>;

- pułk - 3,3 tony;
- dywizja - 2,9 ton;
- armia - 2,1 tony;
- front - 1,7 tony.

Średnio w skali frontu zdobycie 1 km<sup>2</sup> terenu w pasie operacji zaczepnej frontu wymaga zużycia 2,5 tony różnego zaopatrzenia.

Globalne zużycie środków materiałowych przez: pułk zmechanizowany, dywizję zmechanizowaną, armię i front - wyrażone jedną liczbą przedstawia się następująco:

x/ Założono operację armii trwającą 7 dni.

xx/ Założono operację frontową trwającą 15 dni.

xxx/ Bez uwzględnienia: amunicji raketowej /z-z/ i amunicji lotniczej oraz wojsk sojusznicych w składzie frontu i armii.

xxxx/ Stan osobowy przyjęto na podstawie założenia opracowanego w ASG WP w 1984 r. nr 301 nt.: "Operacja zaczepna frontu w składzie koalicyjnym".

xxxxx/ Bez uwzględnienia amunicji raketowej /z-z/ i amunicji lotniczej oraz wojsk sojusznicych w składzie armii i frontu.

	na dobę bojową	na operację
- pułk zmechanizowany bez mała	400 ton	
- dywizja zmechanizowana ponad	1400 ton	
- armia /5 dywizji/	7240 ton	50680 ton /7 dni/
- front /tylko WP/ ponad	28000 ton	420150 ton /15 dni/

Kalkulacje wyżej wymienionych liczb zawiera tabela 13.

Na podstawie wielkości zużycia środków materiałowych na dobę można stwierdzić, że:

- dywizja zmechanizowana zużywa 3,5 raza więcej środków materiałowych niż pułk zmechanizowany;
- armia zużywa 5 razy więcej niż DZ i ponad 18 razy więcej niż pz;
- front zużywa 4 razy więcej niż armia, 20 razy więcej niż DZ i ponad 70 razy więcej niż pz.

Wszystkie wyszczególnione dotychczas wskaźniki zużycia mają wartość poznawczą i mogą posłużyć organom zaopatrującym do szybkiego, przybliżonego określenia globalnej masy potrzeb, nie mogą jednak służyć za podstawę do planowania zabezpieczenia materiałowego. Do tego potrzebne są dokładniejsze dane, które pozwoliłyby określić limity zużycia podstawowych rodzajów środków materiałowych pułku, dywizji, armii i frontu w warunkach natarcia z bronią jądrową i bez broni jądrowej. Średnie, dobowe limity zużycia głównych środków materiałowych, opracowanych w oparciu o doświadczenia z ćwiczeń, zawiera w syntetycznym ujęciu - tabela 14.

Z analizy liczb zawartych w tabeli 14 wynika, że zużycie amunicji w natarciu z użyciem BMR jest mniejsze od zużycia bez stosowania BMR o:

- w pułku - 25%;
- w dywizji - 32%;
- w armii - 48%;
- we froncie - 42%, średnio w skali frontu bez mała 40%.

Zjawisko to wynika z tego, że ogniem broni konwencjonalnej zastępuje się broń jądrowa.

Odwrotnie natomiast przedstawia się sprawa mps, których zużycie w natarciu z zastosowaniem BMR jest większe od zużycia bez stosowania BMR o:

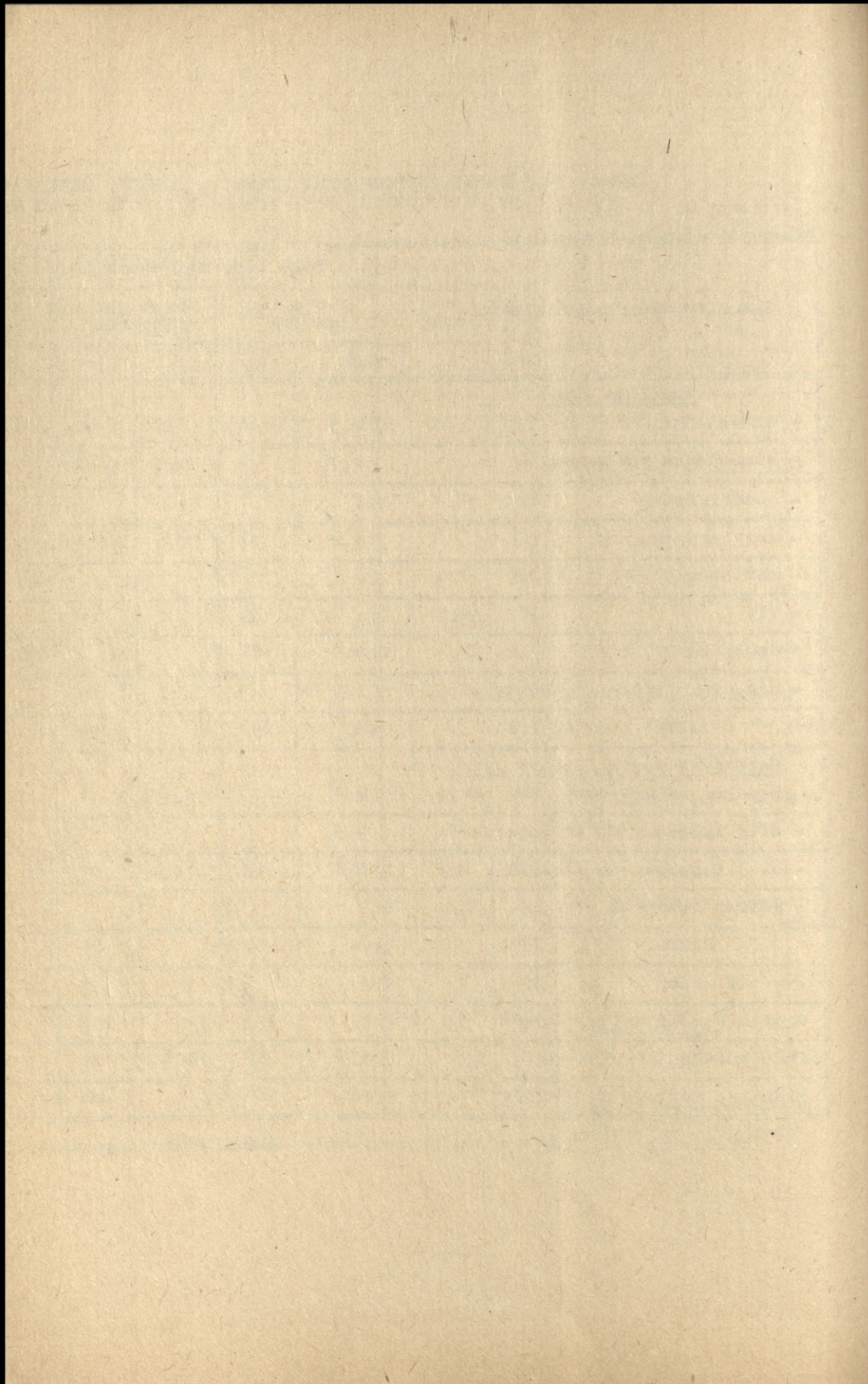
- w pułku - 22%;

Tabela 14. ŚREDNI, DOBOWY LIMIT ZUŻYCIA ŚRODKÓW MATERIAŁOWYCH PUŁKU, DYWIZJI, ARMII I FRONTU W OPERACJI ZACZEPNEJ  
/W JK I TONACH, PRZY TEMPIE NATARCIA 40-60 KM/DOBE/

Nazwa środków materiałowych	Pułk zmechanizowany				Dywizja zmechanizowana				Armia				Front			
	z bronią jądrową		bez broni jądrowej		z bronią jądrową		bez broni jądrowej		z bronią jądrową		bez broni jądrowej		z bronią jądrową		bez broni jądrowej	
	jk	ton	jk	ton	jk	ton	jk	ton	jk	ton	jk	ton	jk	ton	jk	ton
<u>Amunicyja /jo/</u>																
- strzelecka	0,5	14	0,6	17	0,3	42	0,4	56	0,2	293	0,3	494	0,15	1197	0,2	1596
- strzelecka pokładowa	0,75	11	0,8	12	0,4	24	0,5	31								
- moździerzowa	1		1,2		0,45		0,6		0,35	805	0,6	1219	0,25	3542	0,4	5666
- artyleryjska	1,2	85	1,6	114	0,45	175	0,75	272								
- raketowa	-	-	-	-	0,5	108	0,9	194	0,35	454	0,6	778	0,25	1503	0,4	2405
- PPK	1	14	1,2	17	0,7	36	0,8	42	0,35	50	0,45	64	0,25	149	0,4	228
- ozołgowa	0,8	88	1	110	0,55	296	0,6	323	0,4	1317	0,55	1814	0,3	2937	0,4	3916
- przeciwlotnicza i rakiety plot.	1,3	20	1,3	20	0,5 0,8	58	0,55 0,8	60	0,4	201	0,5	251	0,3	672	0,5	1121
RAZEM:		232		290		732		978		3120		4620		9994		14932
<u>Materiały pędne i smary /jn/</u>																
- benzyna samochodowa	0,4	13	0,35	11	0,3	91	0,25	61	0,3	954	0,25	795	0,2	3166	0,25	3958
- olej napędowy do transporterów	0,5		0,4		0,4		0,3									
- olej napędowy do ozołgów	0,6	64	0,5	52	0,5	281	0,4	218	0,5	1110	0,4	888	0,4	4240	0,45	4770
- paliwo lotnicze	-	-	-	-	1,5	6	3	13	1,6	35	1,6	35	1,6	3014	1,6	3014
RAZEM:		77		63		378		292		2099		1718		10420		11742
Żywność /rdz/	1	14	1	14	1	23	1	23	1	120	1	120	1	812	1	812
Ogółem środki materiałowe		313		357		1140		1293		5339		6458		21226		27486
Inne środki materiałowe	15%	47	20%	71	15%	171	20%	259	15%	800	15%	969	15%	3184	15%	4123
Globalne zużycie na dobę		360		428		1311		1552		6139		7427		24410		31609

UWAGA: pz przyjęto wariant wyposażenia w BWP, DZ przyjęto wariant "A", założono skład armii, pięć dywizji w tym: DZ - 3, DPanc - 2.





- w dywizji - 29%;
- w armii - 20%;
- we froncie - 13%, średnio w skali frontu o 21%.

Wyższe zużycie mps w natarciu z zastosowaniem BMR jest uzasadnione głębokimi zadaniami i dużym tempem natarcia wojsk własnych.

Średnie, dzienne zużycie środków materiałowych wykazane w tabeli 14 należy traktować jako orientacyjne /z wyjątkiem żywności, która jest racjonowana na żołnierza na dzień, niezależnie od warunków/.

Zużycie amunicji, mps i innych środków materiałowych będzie miało rozkład nierównomierny w przestrzeni i czasie. Nierównomierność zużycia środków materiałowych będzie wynikać z: rodzaju użytej broni: jądrowej lub konwencjonalnej, miejsca pułku, dywizji, armii i frontu w ugrupowaniu bojowym /operacyjnym/ szczebla wyższego, kierunku natarcia wojsk, stopnia rozbudowy obrony przeciwnika i charakteru terenu w pasach natarcia wojsk oraz innych czynników.

Użycie BMR i wydajnych środków konwencjonalnych /lotniczych i rakietowych, szczególnie z kasetowymi ładunkami o dużej powierzchni rażenia/ zmniejsza zużycie amunicji artyleryjskiej, ozołgowej i innej.

Pułki, dywizje i armie waloczące w pierwszym rzucie ugrupowania bojowego /operacyjnego/ oraz jednostki rodzajów wojsk /zabezpieczające walkę pierwszego rzutu/ zużywają o wiele większą ilość środków materiałowych, szczególnie amunicji, aniżeli równorzędne jednostki znajdujące się w drugim rzucie lub odwodzie.

Również wojska pierwszego rzutu będą zużywać różne ilości środków materiałowych: większą ilość - na głównym kierunku uderzenia i mniejszą na kierunkach pozostałych. Także większą ilość środków materiałowych będą zużywały wojska przełamujące obronę, forsujące przeszkody wodne, odpierające kontrataki i przeciwuderzenia przeciwnika aniżeli wojska, które tego rodzaju zadań nie wykonują.

### 3.3.2.3. Szczególna charakterystyka wojsk i zużycia środków materiałowych

W poprzednich zagadnieniach dokonano ogólnej, syntetycznej charakterystyki wojsk i ich potrzeb materiałowych. W tym z kolei punkcie zawarto charakterystyki szczególne pułku, dywizji, armii i frontu, wyeksponowane w aspekcie zabezpieczenia materiałowego.

### 3.3.2.3.1. Charakterystyka pułku zmechanizowanego i średniego limitu zużycia w dniu natarcia

W składzie pułku zmechanizowanego znajduje się około 15 pododdziałów /nie licząc dowództwa pz/ należących do około 10 różnych rodzajów wojsk i służb. Wyszczególnienie wymienionych liczb pododdziałów zawiera tabela 15.

Tabela 15. SKŁAD PUŁKU ZMECHANIZOWANEGO

Rodzaje pododdziałów	Batalion piechoty /czołgów/	Dywi- zjon	Kompa- nia bate- ria	Pluton i inne	Ra- zem
Dowództwo pułku				1	1
Piechoty	3				3
Czołgów	1				1
Artyler		1	1		2
OPL			1		1
Rozpoznania			1		1
Łączności			1		1
Saperów			1		1
Chemiczne				1	1
Tyłowe i techniczne			3		3
Ochrony i regulacji ruchu				1	1
Razem pododdziałów	4	1	8	3 <sup>x/</sup>	16

x/ Przydziela się na wyżywienie i obsługę do innych pododdziałów.

W składzie pz znajduje się: 2257 żołnierzy i około 420 różnych pojazdów mechanicznych oraz wiele jednostek /sztuk/ uzbrojenia, a także innego wyposażenia.

Pułk zmechanizowany - o przedstawionej strukturze organizacyjnej, składzie etatowym i wyposażeniu - zużywa określone środki materiałowe na dobę natarcia, których wyszczególnienie ilustruje tabela 16.

Tabela 16. PUŁKOWY /pz/, ŚREDNI LIMIT ZUŻYCIA ŚRODKÓW MATERIAŁOWYCH  
NA DZIEŃ NATARCIA /W PUŁKOWYCH jk I TONACH/

Rodzaj środków materiałowych	Z użyciem broni jądrowej		Bez użycia broni jądrowej	
	jk	ton	jk	ton
<u>Amunicja</u>				
Strzelecka	0,5	14	0,6	17
Strzelecka pokładowa	0,75	11	0,8	12
Moździerzowa	1		1,2	
Artyleryjska	1,2	85	1,6	114
PPK	1,0	14	1,2	17
Czołgowa	0,8	88	1	110
Przeciwlotnicza	1,3	20	1,3	20
RAZEM		232		290
<u>Materiały pędne i smary</u> <u>/tempo natarcia 40-60 km/dobę/</u>				
Benzyna samochodowa	0,4	13	0,35	11
Olej napędowy do transporterów	0,5	64	0,4	52
Olej napędowy do czołgów	0,6		0,5	
RAZEM		77		63
<u>Żywność</u>	1	4	1	4
Ogółem wyżej wymienionych środków materiałowych		313		357
Inne środki materiałowe	15%	47	20%	71
Globalne zużycie na dobę		360		428

UWAGA: Do obliczeń przyjęto wyposażony w pz BWP.

### 3.3.2.3.2. Charakterystyka dywizji zmechanizowanej i średniego limitu zużycia w dniu natarcia

W składzie dywizji zmechanizowanej znajduje się około 20 jednostek /bez dbwództwa dywizji/ należących do około 12 rodzajów wojsk i służb. Wśród jednostek DZ 15 /pułków, batalionów i dywizjonów/ jest samodzielnie oddziałami gospodarczymi. Wyszczególnienie i uzasadnienie wymienionych liczb jednostek DZ zawiera tabela 17.

Tabela 17. SKŁAD WOJSK DYWIZJI ZMECHANIZOWANEJ /PANCERNEJ/

Rodzaj jednostek	Pułki	Bata- lion, dywi- zjon	Kompania, bateria, eskadra i inne	Razem
Dowództwo dywizji			1	1
Zmechanizowane	3/1/			3
Czołgów	1/3/			1
Artylerii i raketowe	1	3	1	5
OPL	1		1	2
Rozpoznawcze		1		1
Łączności		1		1
Saperów		1		1
Chemioz			1	1
Ochrony i regulacji ruchu			1	1
Lotnicze			1	1
Tyłowe i techniczne		3		3
Razem 15 samodzielnych oddziałów gospodarczych	6	9	6x/ podod- działów	21

x/ Przydziela się na zaopatrzenie i obsługę do innych jednostek /ogniowych/.

W składzie DZ /variant „A”/ znajduje się: 12837 żołnierzy, 3200 różnych pojazdów mechanicznych, względnie dużą ilość uzbrojenia oraz innego wyposażenia.

Dywizja zmechanizowana w natarciu zużywa określone ilości środków materiałowych, których średni limit zawiera tabela 18.

Tabela 18. DWIZYJNY /DZ/, ŚREDNI LIMIT ZUŻYCIA ŚRODKÓW  
MATERIAŁOWYCH NA DZIEŃ NATARCIA /W DWIZYJNYCH jk  
I TONACH/

Rodzaje środków materiałowych	Z użyciem broni jądrowej		Bez użycia broni jądrowej	
	jk	ton	jk	ton
<u>Amunioja</u>				
Strzelecka	0,3	42	0,4	56
Strzelecka pokładowa	0,4	24	0,5	31
Moździerzowa	0,45	} 175	0,6	} 272
Artyleryjska	0,45		0,76	
Rakietowa	0,5	108	0,9	194
PPK	0,7	36	0,8	42
Czołgowa	0,55	296	0,6	323
Przeciwlotnicza	0,5	} 58	0,55	} 60
Rakiet przeciwlotniczych	0,8		0,8	
RAZEM		739		978
<u>Materiały pędne i smary</u> <u>/tempo natarcia 40-60 km/dobę/</u>				
Benzyna samochodowa	0,3	91	0,25	61
Olej napędowy do transporterów	0,4	} 281	0,3	} 218
Olej napędowy do czołgów	0,5		0,4	
Benzyna lotnicza	1,5	6	3	13
RAZEM		378		292
Żywność	1	23	1	23
Ogólnie wyżej wymienionych środków materiałowych		1140		1293
Inne środki materiałowe	15%	171	20%	259
Globalne zużycie na dobę		1311		1552

UWAGA: Do obliczeń przyjęto DZ wariant „A”.

### 3.3.2.3.3. Charakterystyka armii i limitu zużycia na dobę i operację

W składzie armii może znajdować się ponad 60 jednostek należących do około 12 rodzajów wojsk i służb. Wśród wszystkich jednostek armii może być 40-42 /dywizji, brygad, pułków, batalionów, dywizjonów i eskadr/ samodzielnych pod względem gospodarczym.

Wyszczególnienie i uzasadnienie liczb wymienionych jednostek zawiera tabela 19.

Tabela 19. SKŁAD WOJSK ARMII

Rodzaje jednostek	Dywi- zja	Bry- gada	Baza	Pułk	Dywizjon batalion samo- dzielny	Kompanie baterie eskadry urządze- nia	Ra- zem
Dowództwo i jedno- stki zabezpieczenia					2	4	6
Związki o ślno- wojskowe	4-6						4-6
Lotnicze				1		3 2	4
WSW					1		1
WRE					2		2
Rozpoznawcze					2		2
WRiA		2	1	1-2	1-2		5
WOPL			1	1-2	1 2		3
WInż.		1		1	1		3
WŁożn.				2	1	2	5
WChem.		1			1	3	5
Śl. topogr.						1	1
Śl. technicznych		1				1	2
Kwatermistrzowskie		1			9-10 10	7 7	18
RAZEM	4-6	6	2	6-8	22 21-24	21 17-18 21 x	61-63 54
Ogółem samodzielnych jednostek gospodarczych							40-42

x/ przydziela się pod względem tyłowym do innych oddziałów gospodarczych.

UWAGA: Dane wg etatów ćwiczebnych.

40-54  
- 17-18  
29-36

W składzie armii może znajdować się średnio: około 85 000 żołnierzy, około 20 000 pojazdów mechanicznych, relatywnie duża ilość uzbrojenia lufowego i raketowego oraz różnego wyposażenia.

Armia w operacji zaczepnej i średnio na dobę bitwy zużywa określone ilości środków materiałowych, których wielkości liczbowe zawiera tabela 20.

Tabela 20. ARMIJNY, ŚREDNI LIMIT ZUŻYCIA ŚRODKÓW MATERIAŁOWYCH  
/W ARMIJNYCH JK I TONACH/

Rodzaj środków materiałowych	Limit zużycia					
	w operacji zaczepnej		średnio dziennie			
	z bronią jądrową	bez broni jądrowej	z bronią jądrową		bez broni jądrowej	
	jk	ton <sup>x/</sup>	jk	ton <sup>x/</sup>	jk	ton <sup>x/</sup>
<u>Artyleria</u>						
Strzelecka	1-1,6	1,8-2	0,2	293	0,3	494
Artyleryjska i moźdz.	2,1-3,2	4,5-5	0,35	805	0,6	1219
Raketowa			0,35	454	0,6	778
PPK			0,35	50	0,45	64
Czołgowa	2,4-3,2	3-4	0,4	1317	0,55	1814
Przeciwlotnicza	3,5-5,5	3,5-5,5	0,4	201	0,5	251
RAZEM:				3120		4620
<u>Materiały pędne i smary</u> <u>/tempo natarcia 40-60 km/</u> <u>/dobe</u>						
Benzyna samochodowa	1,4-2,4	1,4-2,4	0,3	954	0,25	795
Olej napędowy	2,8-4	2,8-4	0,5	1110	0,4	888
Paliwo lotnicze	10-11	10-11	1,6	35	1,6	35
RAZEM:				2099		1718
Żywność	wg potrzeb		1	120	1	120
Ogółem wyżej wymienionych środków materiałowych				5339		6458
Inne środki materiałowe			15%	800	15%	969
Globalne zużycie na dobę				6139		7427

UWAGA: x/ Założono skład armii pięć dywizji, w tym: DZ - 3, DPanc - 2,

Tabela 21. SKŁAD WOJSK FRONTU KOALICYJNEGO

## A. Wojska liniowo frontu

Rodzaj jednostek	armia		korpus sojusznicy	VLF	operacyjna grupa desantowa	dywizje	brygada			PTBR	samodzielny batalion dywizyjny	samodzielną kompanię	inne urzędnia	ogółem
	WP	sojusz-nicze					WP	sojusz-nicze	pulk					
Związki ogólnowojskowe	3	2	1		1									7
Związki pancerne			1											1
Związki lotnicze				1										1
Frontowe związki taktyczne						3								3
Jednostki wojsk RIA							3	2	3	1	3			12
Jednostki wojsk OPL							1	5	1					7
Jednostki wojsk Inż							1	6			6			13
Jednostki wojsk Chem.							1				3	1		5
Jednostki wojsk Łączn.							2	1				2		5
Jednostki rozpoznawcze								2			2			4
Jednostki WRE								2						2
Jednostki zabezp. polit.												2		2
Jednostki porządk. -ochronne								2				1		3
Jednostki zabezp. SD frontu								1				1		2
Dowództwo frontu												1		1
RAZEM	3	2	2	1	1	3	9	2	22	2	14	2	6	68
Ogółem samodzielnych jednostek gospodarczych WP 55 w tym:	3	-	-	1	1	3	9	-	22	2	14	2	-	55

## B. Tyły frontu

Tyłowe organa dowodzenia													1	1
Jednostki zaopatrzeniowe							3 <sup>x/</sup>							3
Jednostki komunikacyjne							4						13	17
Jednostki transportowe							2			2			44	48
Jednostki techniczne							3			2				5
Jednostki medyczne							10 <sup>xx/</sup>			6-7		4	1	21
Jednostki produkcyjno-usługowe	występują w składzie baz i brygad zaopatrzeniowych													
Jednostki zabezpieczenia tyłów w tym i TSD <sup>xxx/</sup>								1		4		2		7
RAZEM							22	1		14-15		6	59	102-104
Ogółem samodzielnych jednostek gospodarczych 43-45 w tym:							22	1		14-15		6		

x/ W tym TDF.

xx/ 10 baz szpitalnych frontu.

xxx/ Batalion chemiczny tyłów policzono w składzie wojsk chemicznych.

Tabela 22. FRONTOWY, ŚREDNI LIMIT ZUŻYCIA ŚRODKÓW MATERIAŁOWYCH  
NA DOBĘ I OPERACJĘ /WE FRONTOWYCH jk I TONACH/

Rodzaj środków materiałowych	Limit zużycia					
	w operacji zaczepnej		średnio dziennie			
	z bro- nią jądro- wą	bez broni jądro- wej	z bronią jądrową		bez broni jądrowej	
			jk	ton	jk	ton
<u>Amunicja</u>						
Strzelecka	2-2,5	2,5-3	0,15	1197	0,2	1596
Artyleryjska i moźdz.	3-3,5	5,5-7	0,25	3542	0,4	5666
Rakietowa	3-3,5	5,5-7	0,25	1503	0,4	2405
PPK	3-3,5	5,5-7	0,25	143	0,4	228
Czołgowa	3,5-4,5	4,5-5	0,3	2937	0,4	3916
Przeciwlotnicza	5-6	5-6	0,3	672	0,5	1121
RAZEM				9994		14932
<u>Materiały pedne i smary</u>						
Benzyna samochodowa	4,5-5,5	4,5-5,5	0,2	3166	0,25	3958
Olej napędowy	5,5-7	5,5-7	0,4	4240	0,45	4770
Paliwo lotnicze	15-16	15-16	1,6	3014	1,6	3014
RAZEM				10420		11742
Żywność	wg potrzeb		1	812	1	812
Ogółem wyżej wymienionych środków materiałowych				21226		27486
Inne środki materiałowe			15%	3184	15%	4123
Globalne zużycie na dobę				24410		31609

#### 3.3.2.3.4. Charakterystyka frontu i limitu zużycia na dobę i operację

Front może składać się z około 160 związków operacyjnych i taktycznych oraz frontowych oddziałów i pododdziałów, w tym ponad 60 jednostek liniowych i około 100 jednostek tyłowych. Podobnie jak w armii, jednostki te należą do bez mała 20 rodzajów wojsk i służb /tyły policzono oddzielnie, tak jak wykazano w tabeli 21, pkt B/.

Spośród wyliczonych 160 jednostek frontu, bez mała 100 jednostek jest samodzielnych pod względem gospodarczym w tym:

- 55-57 jednostek liniowych;
- 43-45 tyłowych i technicznych.

Uzasadnienie wyżej wymienionych liczb zawiera tabela 21.

Globalnie we froncie może wystąpić  $/55+43+45/ = 98-99$ , a w zaokrągleniu 100 jednostek /związków operacyjnych, taktycznych i tyłowych oraz oddziałów/ samodzielnych pod względem gospodarczym.

W składzie frontu koalicyjnego, założonego do rozważań w tym podrozdziale, zn. Jduje się w polskich wojskach ponad 470 000 żołnierzy oraz 135 000 pojazdów mechanicznych, relatywnie wielka ilość broni lufowej i raketowej oraz samolotów, śmigłowców i innego wyposażenia.

Ilość środków materiałowych zużywanych przez front w bitwie, średnio dziennie i w całej operacji odzwierciedla tabela 22.

#### 3.3.3. Źródła zaopatrzenia wojsk

Źródła zaopatrzenia są to punkty zaopatrywania, składy polowe i inne urządzenia własne, szczebla nadrzędnego, sąsiadów i sojuszników oraz miejscowe i zdobywcze, w których znajdują się środki materiałowe przeznaczone lub dostępne do zaspokojenia potrzeb materiałowych wojsk i nadające się do wykorzystania w tym celu.

Źródła zaopatrzenia wojsk można podzielić wg kryterium przynależności, na systemowe i pozasystemowe. Do źródeł systemowych należą wszystkie punkty i składy polowe oraz inne urządzenia /piekarnie, rzeźnie/ wojsk własnych wszystkich szczebli organizacyjnych, natomiast do pozasystemowych wszystkie inne, np. sojuszników, miejscowe, zdobywcze itp.

##### 3.3.3.1. Ogólna charakterystyka źródeł zaopatrzenia

Głównymi źródłami zaopatrzenia wojsk każdego szczebla są ich zapasy środków materiałowych i zapasy szczebli nadrzędnych, urzutowane w okresie

lonych ilościach w punktach zaopatrywania i polowych składach.

Wielkość i urzutowanie zapasów środków materiałowych określa MON PRL. Urzutowanie zapasów środków materiałowych w wojskach frontu przedstawia tabela 23.

Środki materiałowe przeznaczone na utworzenie zapasów ruchomych na początek i koniec operacji /w ilościach wskazanych w tabeli 23/ oraz na pokrycie zużycia w czasie operacyjnego rozwijania wojsk i operacji są zgromadzone w czasie pokoju.

W magazynach oddziałów, ZT i garnizonowych znajdują się środki materiałowe przeznaczone nie tylko do zabezpieczenia pokojowego szkolenia lecz także do utworzenia zapasów ruchomych jednostek wojskowych w polu. Środki materiałowe, stanowiące zapasy ruchome oddziałów i ZT, w czasie stałej gotowości bojowej są w zasadzie załadowane na transport samochodowy i wraz ze swoimi jednostkami wywożone do rejonów alarmowych i dalej przegrupowane do rejonów wyjściowych wojsk do działań. W składnicach rejonowych i centralnych, a także w magazynach gospodarki narodowej zgromadzone są środki materiałowe dla utworzenia zapasów armii i frontu oraz pokrycia potrzeb wojsk na czas wojny.

Zmobilizowane jednostki zaopatrzeniowe i transportowe oraz polowe składy armii i frontu przejmują przeznaczone dla nich środki materiałowe w składnicach rejonowych i centralnych, w miejscach ich stałej dyslokacji skąd przewożone są do rejonu operacyjnego rozwinięcia wojsk frontu. Do tego rejonu staraniem centralnych organów zaopatrzenia, dowożone są transportem kolejowym także środki materiałowe dla polowych składów TBF, których samochodowy transport frontu nie był w stanie podjąć.

W polowym systemie zabezpieczenia materiałowego, zapasy szczebla nadrzędnego są źródłem zaopatrzenia dla wojsk szczebli podległych. Środki materiałowe szczebla nadrzędnego przeznaczone dla wojsk szczebli podległych są zgromadzone w punktach zaopatrzenia i składach polowych, ale mogą być dostarczone lub też znajdować się w innych urządzeniach, jak: stacje i porty wyladowe, lotniska zabezpieczenia materiałowego, składy stacjonarne i inne.

Systemowe źródła zaopatrzenia "narastają" wraz z rozwojem polowego systemu zabezpieczenia materiałowego /PSZM/. Pełny PSZM powstaje:

- na szczeblach taktycznych od początku, tj. od mobilizacji oddziałów i ZT;

- w armii od włączenia się ABMZ do PSZM - ocenia się, że nastąpi to od D1 operacji;

- we froncie od włączenia się FBMZ do PSZM - ocenia się, że od D2 i TBF - od D3-5 operacji.

W sytuacjach, w których szczebel nadrzędny /zaopatrujący/ nie może z własnych zapasów zaspokoić potrzeb materiałowych określonej jednostki wojskowej - zachodzi potrzeba dokonania manewru środków materiałowych z innej jednostki, w tym także i sojuszniczej. Tak więc zapasy materiałowe jednej jednostki mogą stanowić źródło zaopatrzenia dla innej, sąsiedniej jednostki. O dokonaniu manewru materiałowego między jednostkami decyduje ich wspólny przełożony.

W działaniach zaczepnych wojska będą zdobywać środki materiałowe przeciwnika. Wiele z nich, jak: paliwo, żywność, część umundurowania, materiały sanitarne, inżynieryjne i inne mogą być użyte do zaopatrywania własnych wojsk, po uprzednim zbadaniu użyteczności, głównie z punktu widzenia bezpieczeństwa. Zdobyta wojenna zawsze stanowiła źródło zaopatrzenia dla wojsk strony zdobywającej. Źródło to należy uwzględnić /lecz nie polegać na nim/ w ewentualnej wojnie na europejskim TDW.

Wysoki stopień rozwoju ekonomicznego państw na europejskim TDW stwarza warunki do traktowania zasobów miejscowych jako poważnego źródła zaopatrzenia wojsk. Dla uzyskania wody, materiałów budowlanych i opału może to być dyne źródło zaopatrywania wojsk wszystkich szczebli. Ponadto z zasobów miejscowych mogą być wykorzystywane wszystkie środki materiałowe, z wyjątkiem zaopatrzenia o charakterze specjalnie wojskowym. Organizatorem wykorzystania zasobów miejscowych są tylowe organa dowodzenia szczebli operacyjnych.

Zaspokojenie potrzeb materiałowych wojsk w działaniach zaczepnych wymaga wykorzystania wszelkich dostępnych źródeł zaopatrzenia. Oprócz podstawowych źródeł także i takich /choćby mniej obfitych/ jak odzysk materiałów w wyniku: zbiórki porzuconego zaopatrzenia w pasach działania wojsk, odbioru zbędnego zaopatrzenia od ewakuowanych rannych i chorych, demontażu zniszczonego sprzętu dla uzyskania części do naprawy oporządzenia i remontu sprzętu technicznego, przetwórstwa własnego, krwiodawstwa wśród własnych żołnierzy itp.

### 3.3.3.2. Zapasy materiałowe oraz punkty zaopatrywania i składy polowe jako źródła zaopatrzenia

Zapasy materiałowe jest to <sup>zaopatrzenie</sup> ~~zagadnienie~~ /środki materiałowe/ zgromadzone i utrzymywane w ilości normami określonej, służące do zaspokajania potrzeb wojsk. Zapasy materiałowe utrzymywane w wojskach i tyłach poszczególnych szczebli organizacyjnych wzmacniają ich siłę bojową i zwiększają samodzielność działań w określonym czasie.

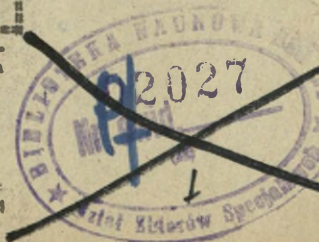
Zapasy materiałowe frontu dzielą się na doraźne i ruchome, a te

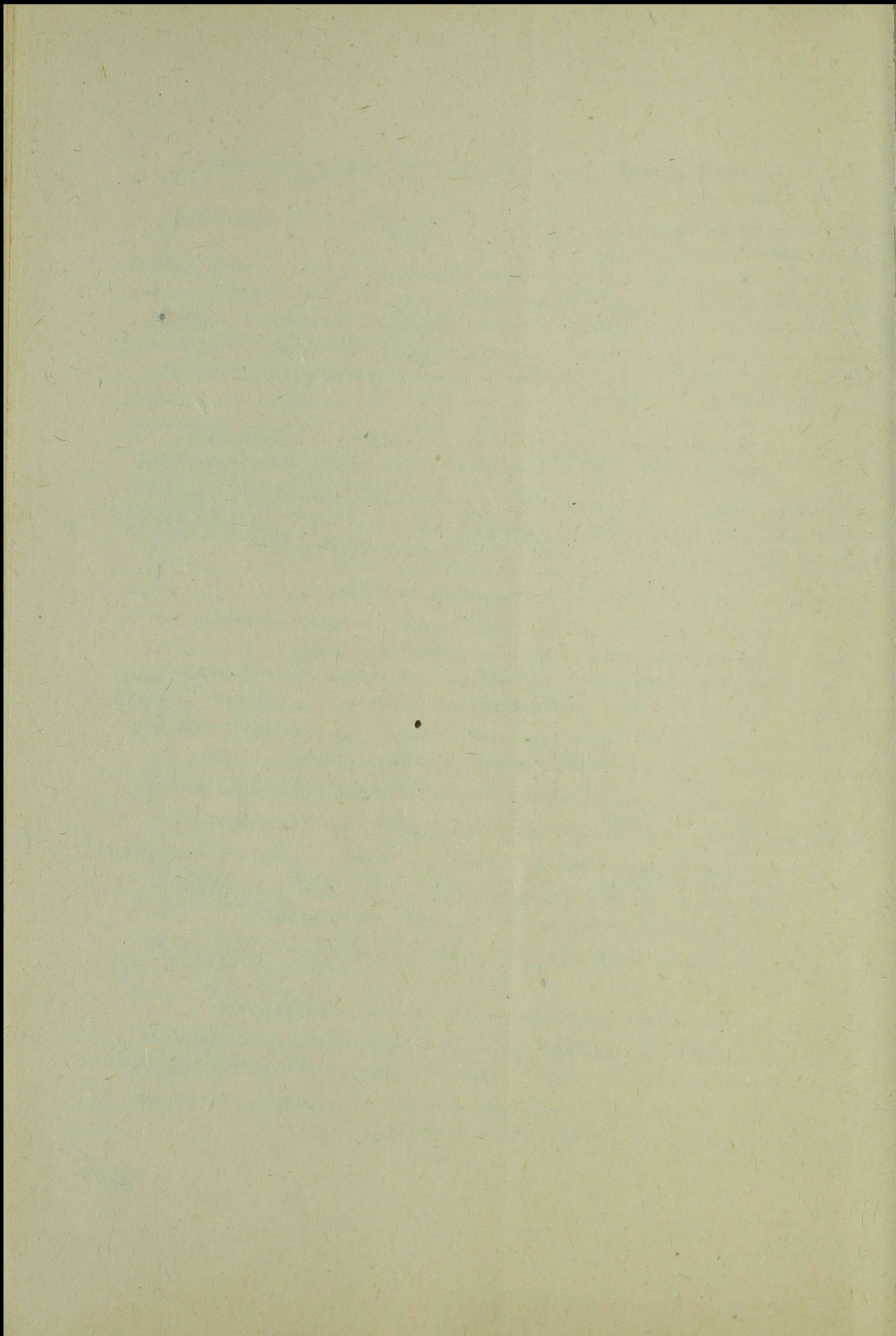
Tabela 23. URZUTOWANIE RUCHOMYCH ZAPASÓW MATERIAŁOWYCH FRONTU

Rodzaj środków materiałowych	Wyszczególnienie	Jk	Zapasy frontu										
			Zapasy armii						Zapasy ZT		Zapasy frontowe		Razem we fron- cie
			Zapasy oddziałów			zapasy ZT w DPZ /DPM/	Razem w ZT	Zapasy armijne ABMZ /skr. II kt./ /mbw/	Razem w armii	W dwóch FBMZ	TBF		
			Zapasy pododdziałów	Zapasy oddziałowe w PPK /PPM/	Razem w oddzia- le								
przy sprzęcie, żołnie- rzu	w trans- porcie podod- działów												
Amunioja	Strzelecka	jo	0,5	-	0,3	0,8	0,2	1,0	0,2	1,2	0,3	0,3	1,8
	Strzelecka do broni pokł.	jo	1,0	-	0,3	1,3	0,2	1,5	0,2	1,7	0,3	0,3	2,3
	Artyleryjska i moźdz.	jo	0,3/0,5 <sup>x/</sup>	0,7/0,5 <sup>x/</sup>	0,3	1,3	0,2	1,5	0,5	2,0	0,3	0,25	2,55
	Rakietowa M-21	jo	-	0,66	0,33	1,0	0,5	1,5	0,5	2,0	0,3	0,25	2,35
	PPK	jo	1,0	-	0,5	1,5	0,5	2,0	0,5	2,5	0,2	0,2	2,90
	Czołgowa	jo	1,0	-	0,5	1,5	0,5	2,0	0,4	2,4	0,2	0,3	2,9
	Przeciwlotnicza ZSU-23-4	jo	1,0	-	0,5	1,5	0,5	2,0	0,5	2,5	0,4	0,3	3,2
	Pozostała	jo	0,3/1,0 <sup>xx/</sup>	0,7/- <sup>xx/</sup>	0,5	1,5	0,5	2,0	0,5	2,5	0,4	0,3	3,2
	Przeciwlot. pociski rakietowe 9M31M	jo	1,0			1,0	0,25	1,25	0,25	1,5	0,14	0,13	1,77
9M32M	jo	1,0		0,25	1,25	0,25	1,5	0,25	1,75	0,2	0,2	2,15	
Zabezpiecza dni walki	do												
Materiały pędno+10% smarów	Benzyna samochodowa	jn	1,3	-	0,3	1,6	0,4	2,0	0,6	2,6	0,15	2,55	3,0
	Olej nap. do ozołg. i BWP		1,0	0,3	0,6	1,9	0,6	2,5	1,0	3,5	0,3	4,2	8,0
	Zabezpiecza dni walki		2-3		1	3-4	1,5	4,5-5,5	2	6,5-7,5	0,5	8-9	13-17
	Benzyna lotnicza		1,0		3,5	4,5	-	4,5	2,5	7,0	0,25	7,75	13,0
	Paliwo lotnicze		1,0		3,5	4,5		4,5	2,5	7,0	0,25	7,75	13,0
Żywność	Zabezpiecza dni walki		1		1	2	3	1,5-2	4,5-5	-	3-4	7,5-9	
	W+WS/wojenna, wojenna skoncentrowana/	rdz	-	1,0+3,0	1,0	2,0+3,0	1,0	3,0+3,0	3,0	6,0+3,0	0,5	4,0-2,5	16,0
	S /sucha/		0,33	0,67	1,0	2,0	1,0	3,0	1,0	4,0	-	4,0	
Zabezpiecza dni walki		0,33	4,67	2	7	2	9	4	13	0,5	1,5	20	
Umundurowanie	Zapasy ogólny	%					5%	5%	10%	1-2%	1%	12-15%	
	Zapasy wymiennie-naprawczy				50-100-150		1500						
	Zapasy kap. -pralni./białozna/						7500		12000				
	Zapasy dla wypisanych ze szpitala								280				
Zapasy na zabiegi specjalne w BChem								1500					
Materiały sanitarne	Zaopatrzenie bojowe /na ilość rannych/	szt.			500		1 bm /mbw/ 2000		10000		20000	10000	
	Zaopatrzenie bieżące /na % stam. osob. i 162ok/	dni			na 1 m-o		na 14 dni	na 44 dni	na 14 dni	na 58 dni	na 14 dni	na 14 dni	96 dni
	krw	1					1 bm /mbw/ 300		500	500	xxx	xxx	xxx

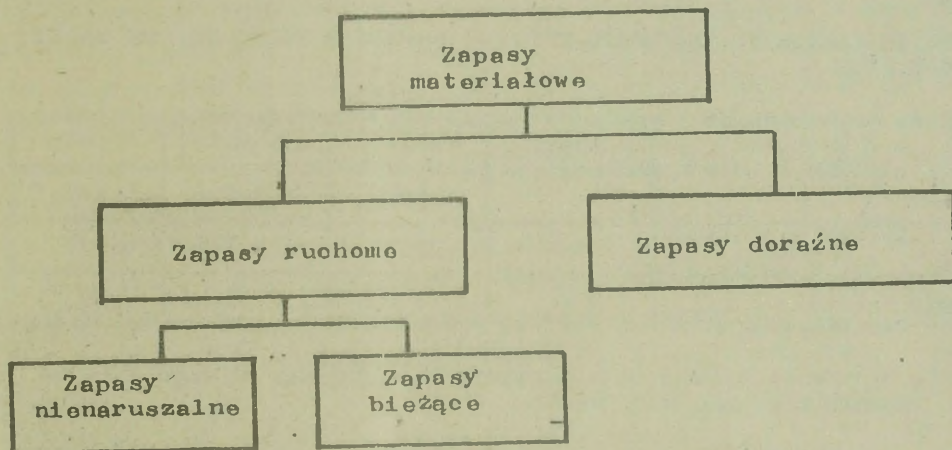
UWAGA: Jednostki wychodząc z garnizonów podejmują oprócz wyżej wymienionych zapasów normatywnych /ruchomych/ ponadto: zapasy doraźne na czas przegrupowania w ilości: benzyny samochodowej 0,3 jn, oleju napędowego 0,2-0,5 jn i 2 rdz żywności. Urzutowanie zapasów ruchomych mps i zapasów doraźnych przyjęto wg: pismo szefa sz. mps GKWP, nr wych.0344/I z 7.5.1985 r.  
Zapasy wymiennie-naprawczy umundurowania w oddziale o stanie: do 500 żołnierzy - 50 kpl., do 1000 żołnierzy - 100 kpl., powyżej 1000 żołnierzy - 150 kpl.

x/ licznik - dla artylerii ciężkiej, mianownik - dla artylerii samobieżnej;  
xx/ licznik - dla ZU-23-2 i 57 S-60, mianownik - dla amunioja kalibru 12,7 i 14,5 mm;  
xxx/ Skr. I kat. 2000 l + skr. II kat. w 10 BSZF po 500 l = 5000 litrów. Razem = 7000 l.





ostatnie na bieżące i nienaruszalne. Ponad normy zapasów mogą być zgromadzone dodatkowe ilości środków materiałowych, które określa się mianem "doraźne".



Rys. 4. Struktura nazw zapasów materiałowych frontu

Nazwy i urzutowanie zapasów ruchomych środków materiałowych frontu zawiera tabela 23.

Masę zapasów głównych środków materiałowych wyrażoną w tonach zawiera tabela 24.

Tabela 24. MASA ZAPASÓW MATERIAŁOWYCH WG NORM UTRZYMYWANYCH W PUNKTACH ZAOPATRZENIA PUŁKU, DYWIZJI I SKŁADACH ARMII, FRONTU /W TONACH/

Lp.	Rodzaje zaopatrzenia	Punkty zaopatrzenia /pododdz./		Składy polowe			Razem w składach frontu
		pz /kzaop/ PPG	DZ /bzaop/ DPZ	armii <sup>x/</sup>		frontu	
				ABMZ	FBMZ <sup>xx/</sup>		
1	Amunicja	104	560	3768	11417/5708	11163	21579
2	MPS	78	468	3743	6026/3013	86519	92545
3	Żywność	8	45	480	406/203	5278	5684
4	Razem	190	1073	7991	16848/8424	102960	119908
5	Inne środki materiałowe	36	143	1200	1110/555	9875	10958
6	Ogółem	226	1216	9191	17958/8979	112836	130866

x/ Armia - w składzie pięciu dywizji /DZ - 3, DPano - 2/  
 xx/ Licznik - w dwóch FBMZ, mianownik - w jednej FBMZ.

Przy założeniu prognozy zużycia środków materiałowych /tabela 14/ i uwzględnieniu norm zapasów ruchomych frontu można określić, że wystarczają one na ilości dni walki i operacji, jak w tabeli 25.

Tabela 25. WYSTARCZALNOŚĆ GŁÓWNYCH ŚRODKÓW MATERIAŁOWYCH NA DNI WALKI, OPERACJI

Lp.	Zapasy	Pułku	Dywizji	Armii	Frontu
1	Amunicja		3-4	4,5-5,5	8,5-9,5
2	MPS	3-4	4,5-5,5	6,5-7,5	15-17
3	Żywność	7	9	13	20

UWAGA: Zawarte w tabeli liczby dni uwzględniają zapasy danego i niższych szczebli organizacyjnych.

Za utrzymanie zapasów środków materiałowych wg obowiązujących norm odpowiadają tyłowe organa dowodzenia, a szczególnie służby, na których spoczywa bezpośredni obowiązek utrzymania w jednostkach, punktach zaopatrzenia i polowych składach - środków materiałowych w odpowiednim asortymencie i obowiązujących ilościach.

Miarą stanu zapasów materiałowych wyrażoną w jednostkach kalkulacyjnych posługują się tylko organa dowodzenia tyłami, natomiast dowództwa jednostek zaopatrzeniowych w tym szczególnie punkty zaopatrzenia i polowe składy, operując zapasami, posługują się miarami fizycznymi, takimi jak: sztuki, metry, litry, kilogramy, tony itp. Tak więc dla tych punktów zaopatrzenia i polowych składów należy, normy ich zapasów, dysponuje przyjęcia i wydania środków materiałowych - określać w jednostkach fizycznych, również meldunki o stanie zapasów - składane przez jednostki zaopatrujące do tyłowych organów dowodzenia na TSD - będą wyrażane w jednostkach fizycznych. Przetworzenie danych fizycznych o stanie zaopatrzenia na jednostki kalkulacyjne i odwrotnie wymaga przeliczenia we właściwej służbie zaopatrującej na TSD.

### 3.3.3.3. Załadowanie zapasów materiałowych na transport samochodowy

Nazwa "zapasy ruchome", wydzielona spośród ogólnego pojęcia "zapasy materiałowe", powstała dzięki temu, że znaczna część środków materiałowych została zintegrowana z transportem samochodowym<sup>x/</sup> na stałe,

x/ Stopnie integracji "składowo-przewozowej" środków materiałowych i samochodowych w aktualnej strukturze tyłów można wyodrębnić trzy:  
1<sup>o</sup> - stała integracja, gdzie składy i jednostki transportowe stanowią o.d. odnośnika na s. 135

jak to ma miejsce w kompaniach i batalionach zaopatrzenia pułków, brygad i dywizji, lub na pewien okres, co z kolei występuje w ABMZ i FBMZ. W wymienionych jednostkach zaopatrzeniowych, tj.: kzaop, bzaop, ABMZ i FBMZ zapasy materiałowe są w pełni załadowane na środki samochodowe /samochody, przyczepy/ i noszą miano "zapasów ruchomych", resztę zaopatrzenia frontu utrzymywaną w TBF i jej oddziałach nazywano w przeszłości "zapasami przechodnimi", składowanymi na gruncie, a obecnie należą one również do "zapasów ruchomych", ale tylko z nazwy, bowiem w praktyce złożone są na gruncie.

W jednostkach zaopatrzeniowych zintegrowanych z zapasami w stopniu 1 i 2 transport samochodowy spełnia dla składów trzy funkcje: pierwsza - środek przewozu, druga - powierzchnia magazynowa /składowanie, ochrona/ i trzecia - w odniesieniu do cystern i paliw płynnych - pojemność nalożona.

Chociaż w kompaniach i batalionach zaopatrzenia wojsk szczebli taktycznych oraz ABMZ i FBMZ ilość pojazdów samochodowych odpowiada normom zapasów ruchomych, które dzięki temu są w pełni "na kołach", to jednak we wszystkich tych jednostkach będą miały miejsce wypadki przejściowego składowania części środków materiałowych na ziemi, np. w wypadku dowozu środków materiałowych transportem szczebla wyższego, kiedy własne samochody nie zostały jeszcze uwolnione od zaopatrzenia dotychczas posiadanego. Wyższy przełożony, stosując wystarczająco wczesne powiadomienie o dowozie, nie powinien dopuścić do dowozu zaskakującego odbiorcę.

W aktualnym systemie zabezpieczenia materiałowego istnieje znaczne usamodzielnienie jednostek zaopatrzeniowych, dzięki temu występuje znaczna przewaga zapasów przewożonych na samochodach nad składowanymi na gruncie, co ilustruje tabela 26.

-----  
c.d. odnośnika ze s. 134

wią jedność organizacyjną, tworząc nowe jednostki takie, jak: kompanie i bataliony zaopatrzenia, mające obowiązek utrzymywania zapasów;

2<sup>o</sup> -okresowa integracja polega na przydzieleniu jednostek samochodowych do poszczególnych polowych składów na dłuższy okres aniżeli tylko na czas wykonania jednego zadania przewozowego, integracja okresowa ma miejsce w ABMZ i FBMZ, jednostki transportowe /jako przewoźnicy/ w odróżnieniu od składów nie mają obowiązku utrzymywania zapasów ruchomych;

3<sup>o</sup> -doraźna integracja występuje między polowymi składami i jednostkami środków przewozowych /samochodowych, kolejowych, lotniczych itd./ tylko na czas przewozu zaopatrzenia /ładunku/, np. między BTR frontu polowymi składami TBF, jednostki transportowe - w odróżnieniu od składów - nie mają obowiązku utrzymywania normatywnych zapasów.

Tabela 26. STOSUNEK PROCENTOWY ZAPASÓW PRZEWOŻONYCH NA SAMOCHODACH DO SKŁADOWANYCH NA GRUNCIE W SKALI FRONTU

Lp.	Główne rodzaje zapasów	Zapasy przewożone	Zapasy składowane na gruncie
1	Amunicja	około 90%	około 10%
2	MPS	około 50%	około 50%
3	Żywność	około 70%	około 30%
4	Średnio	około 70%	około 30%

Tabele niżej wymienione zawierają przekładowe kalkulacje załadowania zapasów materiałowych na transport samochodowy:

- kompanii zaopatrzenia pułku zmechanizowanego - tabela 27;
- batalionu zaopatrzenia dywizji zmechanizowanej - tabela 28;
- armijnych /i wojsk lotniczych frontu/ BMZ - tabela 29;
- frontowych jednostek zaopatrzeniowych i transportowych - tabela 30;
- zdolności załadownej kompanii i batalionów ogólnego przeznaczenia i mps armii, frontu i obszaru kraju /kalkulacja/ - tabela 31.

#### 3.3.3.4. Główne przedsięwzięcia i czynności organizacyjne procesu zaopatrywania

Do głównych przedsięwzięć i czynności organizacyjnych kwatermistrza i jego sztabu /zastępcy ds. org.-plan./, a także i służb w procesie zaopatrywania należą:

- przydziały gospodarze jednostek do odpowiednich źródeł zaopatrzenia;
- ustalenie kolejności dowozu;
- rozdzielnictwo posiadanych i spodziewanych środków materiałowych;
- dowóz środków materiałowych do jednostek zaopatrywanych.

Rozpatrzymy wymienione przedsięwzięcia.

##### 3.3.3.4.1. Przydziały gospodarze

Przydział gospodarczy jest nadaniem osobie lub jednostce wojskowej uprawnień do korzystania z zaopatrzenia i obsługi w określonym oddziale gospodarczym, punkcie lub składzie zaopatrzenia. Przydział jedno-

stki na czasowe zaopatrywanie do innej jednostki /organizacyjnie i gospodarczo wzajemnie niezależnych/ jest odmianą "przydziału gospodarczego" i odnosi się do jednostki wzmacniającej i dlatego często oderwanej przestrzennie i operacyjnie od systemowego /stałego/ źródła zaopatrzenia.

W teorii przydziałów gospodarczych - przydziału jednostek do źródeł zaopatrzenia można wyodrębnić następujące zasady:

a/ system zabezpieczenia materiałowego wojsk jest zbudowany odpowiednio do struktury organizacyjnej, stanu osobowego i wyposażenia w sprzęt oraz do przeznaczenia i metod działań bojowych, tworząc "systemowe zgrupowania zaopatrzeniowe", takie jak: pułk, brygada, dywizja, armia i front;

b/ jednak w działaniach bojowych i operacyjnych "systemowe zgrupowania zaopatrzeniowe" mogą /niekiedy muszą/ być - ze względów bojowych - częściowo zmienione, a niekiedy nawet tworzone zupełnie nowe "doraźne zgrupowania zaopatrzeniowe";

c/ żadna jednostka, nawet najmniejsza, nie może pozostawać bez przydziału gospodarczego do określonego źródła zaopatrzenia, przeto tylne organa dowodzenia muszą być zawsze powiadamiane w omawianym celu przez sztab i dowództwa /szefostwa/ rodzajów wojsk i służb o oderwaniu od dotychczasowych źródeł zaopatrzenia podległych im jednostek, źle będzie świadczyć o organach dowodzenia jeżeli jednostka sama będzie zabiegać o przydział gospodarczy lub "na własną rękę" szukać źródła zaopatrzenia;

d/ jednostki przydziela się do takich źródeł zaopatrzenia, które są w stanie zaopatrywać je możliwie pod każdym względem;

e/ wraz z przydziałem gospodarczym jednostek do określonego źródła zaopatrzenia wzmoćni się je środkami materiałowymi i transportowymi jednostki /oddziału, ZT/ macierzystej, bowiem bez tego zmniejszy się relatywnie potęga materiałny nowego zgrupowania zaopatrzeniowego o tyle, o ile wzrośnie ilość jednostek zaopatrywanych, np. przy założeniu, że:

- stan mps w DPZ wynosił 0,5 jn na stan DZ;

- przydzielone do danej DZ na zaopatrywanie jednostki wojskowe wynoszące 25% jej stanu, a więc stan jednostek zaopatrywanych w danym DPZ wzrosło do 125% /pod względem mps/, to stan zapasów DPZ można obliczyć:

$$S_{zn} = \frac{\text{stan DZ} \cdot S_z}{\text{nowy stan DZ}} = \frac{100\% \cdot 0,5 \text{ jn}}{125\%} = 0,4 \text{ jn}$$

Tabela 27. KALKULACJA ZAŁADOWANIA ZAPASÓW MATERIAŁOWYCH PUŁKU  
ZMECHANIZOWANEGO NA SAMOCHODY KOMPANII ZAOPATRZENIA/W TONACH/

Lp.	Wyszczególnienie		Amu- nicja	MPS	Żyw- ność	Inne	Razem
1	Masa zapasów materiałowych pułku /w tonach/		104,0	70	8,0	36,0	218,0
2	Razem samochodów przewożonych w kzaop	sam. cięż.	23	12	3	9	47
		przyozep transp.	13	7	-	4	24
		sam. cystern	-	7	-	-	7
3	Z tego z wyszczególnieniem plutonów:						
	1 pluton						
	- samochodów cięż./4 t/		23	-	-	1	24
	- przyozep transp./3 t/		13	-	-	-	13
	2 plun						
	- samochodów cięż./4 t/		-	12	3	8	23
- przyozep transp./3 t/		-	7	-	4	11	
- cystern samoch. /4500 l/		-	7	-	-	7	
4	Rezerwa transportu		-	-	-	-	-
5	Współczynniki załadowania		0,8	cyster- no-1,0 burto- wy 0,65	0,7	0,82	-

UWAGA: Tabela odzwierciedla tylko samochody przeznaczone do przewozu zapasów ruchomych /kzaop posiada również samochody przeznaczone do innych celów/.

Tabela 28. KALKULACJA ZAŁADOWANIA ZAPASÓW MATERIAŁOWYCH DYWIZJI  
ZMECHANIZOWANEJ NA SAMOCHODY BATALIONU ZAOPATRZENIA  
/W TONACH/

Lp.	Wyszczególnienie	Amu- nicja	MPS	Żyw- ność	Inne	Rezem
1	Masa zapasów mate- rialowych	560,0	468	45,0	143,0	1090,0
2	Stan samochodów przewo- zowych w bzaop:					
	- sam. ciężarowych/4,0t/	144	15	12	36	207
	- przyczepy /3,0 t/	48	5	6	10	69
	- sam. cystern /3,6 t/	-	32	-	-	32
	- sam. cystern /6,0 t/	-	12	-	-	12
	- przyczep cystern/1,6t/	-	12	-	-	12
3	Z tego z wyszczególnie- niem kompanii:					
	1 kzaop					
	- sam. cięż. ton	$\frac{108}{345,6}$	-	-	-	$\frac{108}{345,6}$
	- przyczep ton	$\frac{3,6}{86,4}$	-	-	-	$\frac{3,6}{86,4}$
	2 kzaop					
	- sam. cięż. ton	$\frac{36}{115,2}$	-	$\frac{12}{33,6}$	$\frac{36}{118,0}$	$\frac{84}{268,0}$
	- przyczepy ton	$\frac{12}{28,8}$	-	$\frac{6}{12,6}$	$\frac{10}{25,0}$	$\frac{28}{67,0}$
	3 kzaop					
	- sam. cięż. ton	-	$\frac{15}{39,0}$	-	-	$\frac{15}{39,0}$
	- przyczepy ton	-	$\frac{5}{9,7}$	-	-	$\frac{5}{9,7}$
	- sam. cystern /3,6 t/ ton	-	$\frac{32}{115,2}$	-	-	$\frac{32}{115,2}$
	- sam. cystern /6,0 t/ ton	-	$\frac{12}{72,0}$	-	-	$\frac{12}{72,0}$
	- przyczepy cysterny /9,6 t/ ton	-	$\frac{12}{115,2}$	-	-	$\frac{12}{115,2}$
4	Rezerwa transportu:					
	samochody	3	-	-	-	5
	przyczepy	2	-	0,5	-	4,5
5	Współczynniki załadowania	0,8	cyst. -1,0 burto- wy-0,65	0,7	0,82	-

UWAGA: Tabela odzwierciedla tylko samochody przeznaczone do przewozu  
zapasów ruchomych /bzaop posiada również samochody przezna-  
czone do innych celów/.

Tabela 29. KALKULACJA ZAŁADOWANIA ZAPASÓW MATERIAŁOWYCH ARMII<sup>x/</sup> I WOJSK LOTNICZYCH  
NA SAMOCHODY ABMZ I BMZ WLF /W TONACH/

Lp.	Nazwa związku tyłowego	Nazwa oddziału transportowego	Rodzaje środków materiałowych								Ogółem ton		
			amunicyja	benzyna samochod.	olej napędowy	MPS		oleje i smary	razem	żywność		umundurowanie	inne śr. mater.
						paliwo lotnicze							
1	Masa zapasów materiałowych ABMZ		3768	1467	2220	250 <sup>xxx/</sup>			3937	480	91	1100	9376
2	ABMZ <sup>x/</sup>	btr	1880										1880
		btr	1880										1880
		btr								480		1100	1580
		btr		467	1120				1587		91		1678
		btr mps		1000	1100				2100				2100
3	RAZEM		3760	1467	2220			3687	480	91	1100	9118	
4	BMZ WLF <sup>xx/</sup>	btr	600							223	85	160	1068
		btr mps							1650				1650
5	RAZEM		600					1650	223	85	160	2718	
6	Współczynnik ładowności		0,8					cysterny- -1,0 burtowe- -0,65	0,7		0,82		

UWAGA: x/ W armii, o składzie 5-ciu dywizji, jest pięć btr w tym jeden batalion cystern, w innych armiach o innym składzie na jedną dywizję przypada więcej lub mniej o jeden btr.

xx/ W WLF są dwie BMZ o podobnej zdolności załadowniczej jak ABMZ.

xxx/ Zapas armijny paliwa lotniczego w ilości 250 ton przewozi kz mps w bat. zabezp. lotn. wojsk lądowych.

Tabela 30. KALKULACJA ZAŁADOWANIA SAMOCHODÓW FRONTOWYCH JEDNOSTEK ZAOPATRZENIOWYCH  
I TRANSPORTOWYCH /W TONACH/

Lp.	Nazwa związku tyłowego	Nazwa oddziału transportowego	Rodzaje środków materiałowych							żywność	umundurowanie	inne śr. mater.	Ogółem ton
			amunicja	benzyna samoch.	olej napędowy	MPS paliwo lotnicze	oleje i smary	razem					
1	Masa zapasów materiałowych w dwóch FBMZ		11417	2375	3180	471		6026	406	110	995	18954	
2	FBMZ	btr	1680									1680	
		btr	1500	170				170				1670	
		btr		120	640			760	200	55	300	1515	
		btr mps		900	950	250		2100				2100	
	RAZEM		3180	1190	1590	250		3030	200	55	300	6916	
3	Razem w dwóch FBMZ		6360	2375	3180	471		6030	406	110	995	13901	
4	Brak transportu		5057	-	-	-						5057	
5	Masa zapasów materiałowych TBF		11163	27398	44520	14601		86519	5278	100	9778	118538	
6	TBF	btr	1680									1680	
7	BTr	btr	1680 <sup>x/</sup>									1680	
		btr	1680 <sup>x/</sup>									1680	
		btr	1680 <sup>x/</sup>									1680	
		btr	1680 <sup>x/</sup>									1680	
		btr		700	700			1400				1400	
		btr mps		1100	1000			2100				2100	
		btr mps		300	300	1500		2100				2100	
	Razem BTr		5040	2100	2000	1500		5600				10640	
8	Razem w dwóch BTr		10080	4200	4000	3000		11200				21280	
9	BTr OK		6720					4200				10920	
10	Współczynniki załadowania		0,8					cysterny- -1,0 burtowe- -0,65	0,7		0,82		

x/ Trzy btr z BTr frontu muszą być użyte do przewozu zapasów amunicji dwóch FBMZ = 5057 ton.

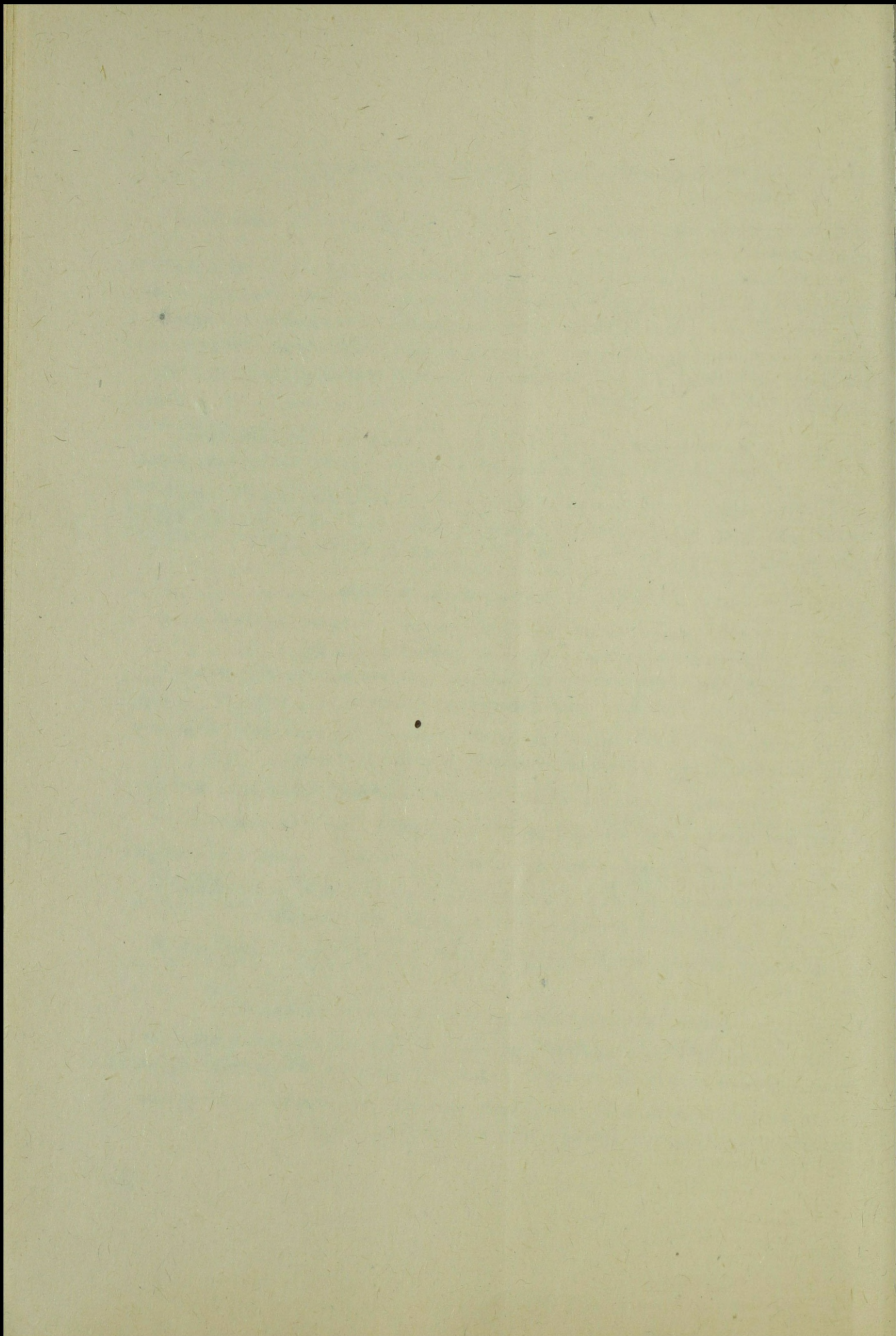


TABELA 31. KALKULACJA ZDOLNOŚCI ZAŁADOWCZEJ KOMPANII I BATALIONÓW  
TRANSPORTOWYCH OGÓLNEGO PRZEZNACZENIA I MPS ARMII, FRONTU  
I OBSZARU KRAJU

a/ kompania transportowa /samochodów wysokotonażowych/:	
- samochodów ciężarowych a'8 ton x 60 sztuk =	480 ton
- przyociep a'6 ton x 30 sztuk =	180 ton
	<u>Razem 660 ton</u>
b/ kompania transportowa /samochodów średnionażowych/:	
- samochodów ciężarowych a'5 ton x 60 sztuk =	300 ton
- przyociep ciężarowych a'3 ton x 30 sztuk =	90 ton
	<u>Razem 390 ton</u>
c/ batalion transportowy:	
- ładowność kompanii /swton/ 650 ton x 2 komp. =	1300 ton
- ładowność kompanii /sston/ 400 ton x 2 komp. =	800 ton
	<u>Razem 2100 ton</u>
d/ kompania transportu mps /sam. cystern wysokotonażowych/:	
- sam. cystern /sowton/ a'8 ton x 72 sztuki =	576 ton
- przyociep cystern /powton/ a'6 ton x 36 sztuk =	216 ton
	<u>Razem 792 ton</u>
e/ kompania transportu mps /sam. cystern średnionażowych/:	
- sam. cystern /sošton/ a'5 ton x 72 sztuk =	360 ton
- przyociep cystern a'3 ton x 36 sztuk =	106 ton
	<u>Razem 466 ton</u>
f/ batalion transportu mps:	
- ładowność kompanii cystern ciężkich 900 ton x 1 szt. =	900 ton
- ładowność kompanii cystern lekkich 460 ton x 3 szt. =	1380 ton
	<u>Razem 2280 ton</u>

Stan zapasów nowy DZ zmniejszył się o 0,1 jn i wynosi 0,4 jn;

f/ należy unikać przydzielania gospodarczego jednostki do różnych źródeł, np.: w amunicję do dywizji, paliwo do brygady materiałowego zabezpieczenia, a w inne środki do innych źródeł, w związku z tym musi być jeden koordynator przydziałów gospodarczych i jest nim kwatermistrz każdego szczebla organizacyjnego wojsk i jego sztab, który we współpracy z innymi służbami i sztabami ustala optymalny wariant przydziałów gospodarczych;

g/ kwatermistrz, jego sztab musi prowadzić ewidencję przydziałów gospodarczych, bowiem bez tego możliwe jest /pod tym względem/ "pogubienie jednostek" na polu walki.

We froncie, jako wielkim związku operacyjnym, można wyodrębnić różne ilości "ugrupowań zaopatrzeniowych". "Oddziałowych zgrupowań zaopatrzeniowych" we froncie jest tyle, ile samodzielnych oddziałów gospodarczych. Przykładowym zgrupowaniem tego rzędu jest pułk zmechanizowany, którego kompania zaopatrzenia /PPG/ jest źródłem bezpośredniego zaopatrywania dla 13 pododdziałów /patrz tabela 15/.

"Dywizyjnych i brygadowych zgrupowań zaopatrzeniowych" jest tyle, ile dywizji i brygad we froncie. Przykładowym "dywizyjnym zgrupowaniem zaopatrzeniowym" jest DZ, której batalion zaopatrzenia /DPZ/ jest bezpośrednim źródłem zaopatrywania dla około 15 samodzielnych oddziałów gospodarczych /patrz tabela 18/.

Z kolei "armijnych zgrupowań zaopatrzeniowych" jest tyle ile armii i równorzędnych ZO we froncie. Armijna BMZ stanowi w tym zgrupowaniu źródło bezpośredniego zaopatrzenia dla 40-42 związków taktycznych i oddziałów, samodzielnych pod względem gospodarczym /patrz tabela 19/. Armijna BMZ może, dla części swoich wojsk, na określony czas wydzielić ze swego składu oddział, tworząc w ten sposób dwa źródła przydziałów gospodarczych dla wojsk armii lub zwane inaczej dwa "armijne zgrupowania zaopatrzeniowe".

Ugrupowanie operacyjne frontu, składające się z około 100 związków operacyjnych, taktycznych i tyłowych oraz oddziałów samodzielnych pod względem gospodarczym /patrz tabela 21/ składa się z tylu "frontowych zgrupowań zaopatrzeniowych" ile będzie zorganizowanych /na tym szczeblu/ samodzielnych źródeł zaopatrzenia. Na szczeblu frontu może istnieć 3-7 "frontowych ugrupowań zaopatrzeniowych", w których źródła zaopatrzenia stanowią będą:

- minimum 3, tj. TBF i FBMZ - 2;
- maksimum 7, tj. TBF i 2 jej oddziały oraz FBMZ-2 i po jednym ich oddziale.

Utrzymanie organizacyjne przydziałów gospodarczych na szczeblu frontu około 100 jednostek zaopatrywanych przez 3-7 i więcej źródeł zaopatrzenia jest przedsięwzięciem bardzo ważnym i nie mniej trudnym z uwagi na ciągłe przegrupowania wojsk i masowe straty źródeł zaopatrzenia.

#### 3.3.3.4.2. Rozdział środków materiałowych i kolejność dowozu

Rozdział środków materiałowych jest funkcją kierowniczych organów każdej służby i komórek zaopatrujących rodzajów wojsk wszystkich szczebli organizacyjnych.

Środki materiałowe podlegają rozdziałowi w oparciu o dwa główne kryteria: bojowe i biologiczne, z uwzględnieniem jednostkowych norm należności, i normatywów zapasów materiałowych.

W oparciu o kryterium bojowe, dzieli się takie zaopatrzenie jak: rakiety, amunicja, materiały inżynieryjne i chemiczne, sprzęt bojowy i techniczny oraz części zamienne i materiały naprawkowe, paliwa i smary oraz inne środki materiałowe mające bezpośredni wpływ na siłę ogniwą i zdolność manewrową wojsk.

Z kolei w oparciu o kryterium biologiczne dzielone są środki niezbędne do życia i jego ratowania, a więc: żywność, materiały medyczne, mundurowe i inne służące temu celowi.

Podziały środków materiałowych dokonuje się zasadniczo na okres jednej doby bojowej i z dnia na dzień. Dokonując rozdziału środków materiałowych należy kierować się odpowiednio decyzją taktyczną lub operacyjną dowódcy /lub planem działań bojowych/ i jego wytycznymi dla tyłów, w których to źródłach informacji dyrektywnych będą określone priorytety zaopatrywania wojsk. Jeżeli priorytety te nie będą wprost określone to metodę analizy decyzji dowódcy /planu działania wojsk/ - należy określić "wagę zadań bojowych" poszczególnych jednostek w nadchodzącym dniu działań bojowych.

W zależności od roli i miejsca jednostki w ugrupowaniu wojsk można wyróżnić 3-4 grupy jednostek o zbliżonej "roli bojowej" lub "wadze zadania bojowego" i przypisać im odpowiednie wskaźniki liczbowe, pomocne przy rozdziale środków materiałowych, zarówno metodą "tradycyjną", jak i "komputerową":

- pierwszą grupę o najwyższym współczynniku zadania bojowego /WZB/ - np. 0,4 stanowiłyby wojska pierwszego rzutu i na głównym kierunku uderzenia, a więc spełniające główną rolę;

- drugą grupę o WZB - np. 0,3 - stanowiłyby wojska pierwszego rzutu, działające na innych kierunkach uderzenia;

- do grupy trzeciej można zaliczyć jednostki drugiego rzutu i odwody specjalne, przypisując im WZB np. 0,2;

- do czwartej, ostatniej grupy zalicza się pozostałe jednostki wojsk w tym tyłowe, techniczne i inne, przypisując im WZB 0,1, dopełniając w ten sposób wartość WZB=1.

Podzielone środki materiałowe przez kierownice organa zaopatrujące, są: z jednej strony dyspozycją wydawczą dla punktów zaopatrzenia lub składów polowych i z drugiej - przydziałem środków materiałowych dla zaopatrywanych wojsk.

Punkty zaopatrzenia i polowe składy otrzymują codzienne lub kilkudienne dyspozycje materiałowe w formie zleceń lub rozdzielników, bezpośrednio od szefów zaopatrzenia, służb tyłowych i szefów rodzajów wojsk. Jak wykazuje praktyka ówczesna oraz teoretyczna analiza i ocena problemu-służby, stosując tradycyjną metodę rachunkową, nie nadążają z opracowaniem dyspozycji materiałowych na czas. Problem ten - zarówno w zakresie dyspozycji materiałowych, jak i awiza przydziału środków materiałowych dla wojsk - skutecznie rozwiązują komputery odpowiednio oprogramowane. Problem nienadążania z opracowaniem codziennych dyspozycji materiałowych można złagodzić, wprowadzając pojęcie jednostek "stałolimitowych".

Wiadomo, że część jednostek, szczególnie zabezpieczających działania bojowe, takich jak: wojsk inżynierskich, chemicznych, łączności, walki radioelektronicznej oraz tyłowych, technicznych i innych - mają w operacji w przybliżeniu równe zużycie każdego dnia, a więc pozwalające na powielony limit zużycia i przydział środków materiałowych. Tę grupę jednostek nazwano względnie "stałolimitową". Wystarczy zatem dla jednostek "stałolimitowych" obliczyć ich dzienny przydział środków materiałowych, podając te dane im do wiadomości oraz do ich źródła zaopatrzenia /punktu zaopatrzenia, składu/ w celu wydawania środków materiałowych w granicach liczb przydziału przez określony okres, np. kilka dni. Otrzymanie zwiększonej ilości zaopatrzenia, aniżeli określa to "stałolimitowy" przydział, wymaga doraźnego zapotrzebowania przez zaopatrywany i dodatkowej dyspozycji materiałowej dla danego źródła zaopatrzenia ze strony odpowiedniego szefa zaopatrzenia, służby tyłowej lub rodzaju wojsk.

Kryterium biologiczne w zaopatrywaniu wojsk zakłada ich regularne potrzeby, bowiem codziennie trzeba spożywać żywność, zużywać środki medyczne i higieny. Wydaje się więc, że pod względem wymienionych środków materiałowych wszystkie wojska można zaliczyć do "stałolimitowych" i wydawać zaopatrzenie na podstawie kilkudniowego rozdzielnika, różni-

oujao tylko jakośo zaopatrzenia na szczeblu samodzielnych oddziałów gospodarczych, np. w zaleźności od zadania bojowego wydać rdz „WS” zamiast „W” lub „S”.

Z rozdziałem środków materiałowych i ich przydziałem dla wojsk związana jest „kolejność dowozu”. Byłoby najlepiej gdyby punkty zaopatrzenia i składy mogły wydać, a transport samochodowy - dowieźó jednocześnie wszystkim jednostkom będącym na przydziale gospodarczym w danym źródle. Z wielu względów jest to jednak niemożliwe, dla tego określa się kolejność dowozu, która jest wiązaca dla jednostki transportowej i źródła zaopatrzenia, a także jednostki zaopatrywanej, szczególnie gdy sama pobiera zaopatrzenie.

Kolejność dowozu ustala kwatermistrz i jego sztab /zastępa kwatermistrza ds. org.-plan./ na podstawie wytycznych dowódcy dla tyłów lub decyzji o działaniach bojowych, zwykle we współpracy ze sztabem ogólnowojskowym oraz przekazuje ustalenia w tym względzie wojskom i organom zaopatrującym danego szczebla organizacyjnego.

#### 3.3.4. Dowóz środków materiałowych

Dowóz jest to przedsięwzięcie jednostek zaopatrzeniowych i transportowych polegające na przygotowaniu i załadowaniu środków materiałowych w źródle zaopatrzenia na środki transportowe, przewiezieniu ich do jednostki zaopatrywanej i rozładunku wraz z formalnym przekazaniem. Za przygotowanie i załadowanie środków materiałowych na transport odpowiada nadawca /punkt zaopatrzenia, skład/, rozładunek - odbiorca /jednostka przyjmująca zaopatrzenie/, za terminowy przewóz do właściwego odbiorcy - jednostka transportowa, która ponosi również odpowiedzialność za ilościowy i jakościowy stan przewożonego ładunku.

We współczesnych działaniach bojowych wykonanie dowozu możliwe jest przy kompleksowym użyciu różnych środków transportowych i zastosowaniu różnych sposobów ich wykorzystania.

##### 3.3.4.1. Ogólna charakterystyka transportu i techniczne sposoby dowozu

Charakterystyką objęte będą następujące rodzaje transportu: kolejowy, samochodowy, wodny - moraki i śródlądowy, rurociągowy oraz powietrzny. W zaleźności od zastosowanego transportu można wyróżnić techniczne sposoby dowozu, np.: dowóz kolejowy, samochodowy, lotniczy itd.

a/ Transport kolejowy w systemie dowozu używany jest: w ogniwie obszar kraju - TBF w około 70% /wg obliczeń autora podręcznika w po-

nad 74%/ i do OTBF, FBMZ w 30% /wg obliczeń autora w 38%/. Z powyższych danych wynika, że transport kolejowy, w dowozie w wymienionych ogniwach spełnia nadal główną lub ważną rolę. Wykonanie zadań przewozowych transportem kolejowym uwarunkowane jest dobrym rozwinięciem sieci i taboru kolejowego na ETDW. Transport kolejowy ma wiele cech pozytywnie ocenianych, takich jak: duża ładowność, względnie szybki ruch i ekonomiczność. Jest jednak mało elastyczny, wrażliwy na uszkodzenia i bardzo pracochłonny w odbudowie linii i urządzeń kolejowych. Może być zastosowany na głębokich tyłach wojsk i w połączeniu z innymi środkami transportowymi.

Transport samochodowy ma dużą zdolność manewrową, względną szybkość jazdy, relatywnie dużą ładowność i odporność na straty oraz jest elastyczny w użyciu. Transport samochodowy w systemie dowozu ma zastosowanie w ogniwach:

	wg innych źródeł <sup>x/</sup>	wg obliczeń autora pod- ręcznika
- obszar kraju - TBF	20-25%	15%
- TBF - FBMZ	60-70%	57%
- FBMZ - ABMZ i dalej do wojsk		100%

Transport samochodowy powinien mieć powiązanie z pozostałymi rodzajami transportu.

Transport samochodowy ciągle się rozwija pod względem dróg, ilości i ładowności, a także specjalizacji środków przewozowych.

#### b/ Transport morski

Morskie przewozy zaopatrzeniowe mogą być organizowane na rzecz wojsk działających w obszarze wybrzeża, desantu morskiego, lotnictwa operacyjnego i na rzecz marynarki wojennej. W ćwiczeniu "LATO-78" transport morski przewiózł do frontu działającego na kierunku nadmorskim 6%, a w ćwiczeniu "BAZA-84" - 35 000 ton<sup>xx/</sup> potrzeb środków materiałowych frontu. Jest to niewiele, ale rola transportu morskiego będzie wzrastać, szczególnie w warunkach, gdy część zapasów obszaru kraju będzie rozérodkowana na środkach pływających na morzu i gdy lądowe węzły drogowe będą zniszczone przez nieprzyjaciela.

x/ "Materiały do studiowania z zakresu służby komunikacji wojskowej" cz. III, s. 71, wyd. ASG WP 1983.

xx/ Omówienie ćwiczenia "BAZA-84", wyd. Gł. Kwat. WP, 1984, s. 33.

o/ Transport wodny śródlądowy, przy istnieniu dogodnego układu żeglownych szlaków wodnych, może być wykorzystany do nieterminowych przewozów zaopatrzeniowych i ewakuacyjnych oraz zabezpieczenia przepraw na "barierowych" przeszkodach wodnych - rzekach i zalewach.

Spośród szlaków wodnych najdogodniejsze są naturalne w odróżnieniu od kanałów, które mimo dogodnych właściwości nawigacyjnych są łatwe do niszczenia /śluzy, jazy/. W warunkach masowych zniszczeń dróg lądowych również transport wodny śródlądowy może spełniać pewną rolę, szczególnie w ogniwach obszar kraju - tyły frontu.

d/ Transport rurociągowy jest szczególnie dogodny w dostarczaniu paliw płynnych. W ogniwie: obszar kraju - TBF i nawet do FBMZ /OTBF/, bowiem można nim przekazywać 3500 ton paliwa na dobę, tj. 9% dostaw paliw frontu /23 000 t/ lub 2-3% ogólnej masy /500 000 t/ całego zaopatrzenia frontu /w ówczesnym "BAZA-84" rurociągiem dostarczono 15000 t paliwa<sup>x/</sup> na odległość około 180 km. Transport rurociągowy jest względnie wydajny, szybko budowany /15-20 robocizni na 1 km/, tani i łatwy w obsłudze /4-5 żołnierzy na 1 km rurociągu/, dość łatwy do ukrycia i dywersyjnego niszczenia, ale trudny do zniszczenia z powietrza.

e/ Transport powietrzny jest stosowany do interwencyjnego dowozu, tj. wszędzie tam, gdzie nie może dotrzeć transport lądowy lub wodny, albo gdy o konieczności jego zastosowania rozstrzyga czas, czyli szybkość dostaw. Dla szybkości dostaw zaopatrzenia powinny być urządzone lotniska zaopatrywania materiałowego ze zgromadzonymi zapasami gotowymi do załadunku i przewozu samolotami lub śmigłowcami w tym także do zrzutów na spadochronach i platformach desantowych. Transport powietrzny nie jest masowy, ale najbardziej elastyczny w użyciu na polu walki i najszybszy. Wymaga jednak osłony na LZM i w powietrzu.

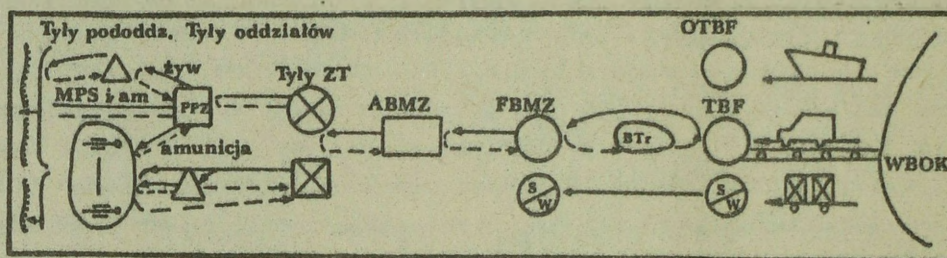
Kompleksowe wykorzystanie różnych rodzajów transportu w dowozie z obszaru kraju do frontu i w ogniwie szczebla frontowego oraz kompleksowe wykorzystanie transportu samochodowego w ogniwach pozostałych jest głównym warunkiem zabezpieczenia materiałowego wojsk frontu.

#### 3.3.4.2. Taktyczne sposoby dowozu

W zależności od warunków operacyjnych, terenowych i atmosferycznych oraz wielkości potrzeb materiałowych i czasu można stosować różne taktyczne sposoby dowozu. Żaden z niżej przedstawionych sposobów dowozu z reguły nie jest stosowany w czystej postaci. W praktyce, w zależności od potrzeb i możliwości, występować będzie jednocześnie kilka taktycznych sposobów dowozu.

x/ Tamże.

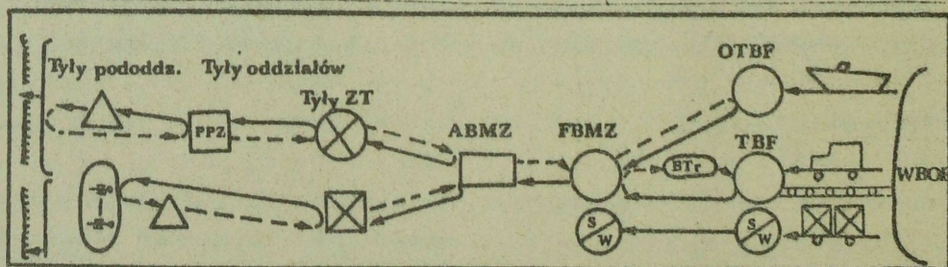
a/ Dowóz ogniwoy transportem szczebla wyższego polega na pracy transportu określonego szczebla we właściwym mu ogniwie dowozu /patrz rys. 5/, np.: transport armijny dowozi do dywizji /brygady/, transport dywizyjny /brygadowy/ - do pułku /dywizjonu/ itd. Przeładunek z transportu jednego szczebla na transport szczebla drugiego odbywa się siłami i środkami odbiorcy zaopatrzenia z wyjątkiem paliw płynnych, których przeładunki zapewnia dostawca przy użyciu swoich grup tankowania.



Rys. 5. Ideowy model samochodowego dowozu zaopatrzenia sposobem ogniwoy wg zasady "dowóz od siebie"

Odmianą dowozu ogniwoy jest pobieranie zaopatrzenia transportem szczebli niższych w źródłach kolejnych szczebli niższych.

b/ Dowóz ogniwoy transportem szczebla niższego charakteryzuje się tym, że transport danego szczebla pracuje nie we własnym ogniwie, lecz w ogniwie dowozu szczebla wyższego, np. transport dywizyjny w armijnym ogniwie dowozu itd. Ponadto siły i środki do prac przeładunkowych zapewnia szczebel zaopatrujący. Tę odmianę dowozu ogniwoy ilustruje rys. 6.

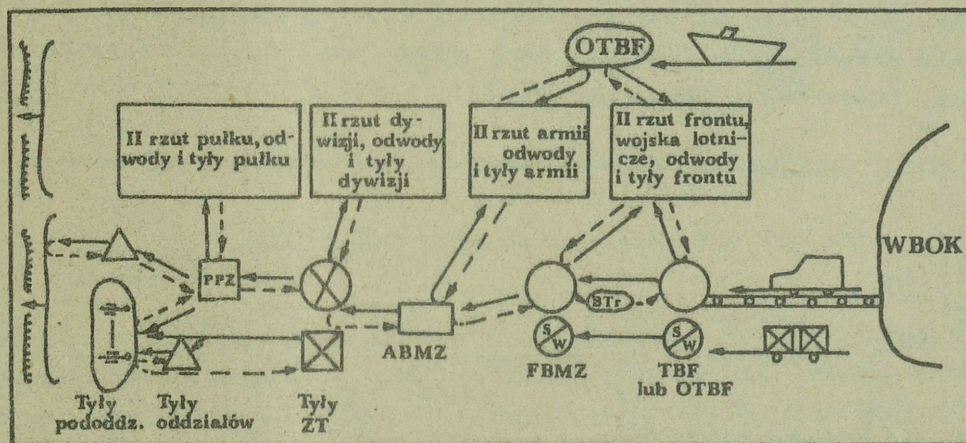


Rys. 6. Ideowy model samochodowego dowozu sposobem "ogniwoy" wg zasady "dowóz do siebie" /przywóz/

Dowóz ogniwoy - zarówno transportem szczebli wyższych, jak i transportem szczebli niższych ze źródeł szczebli wyższych - prawie nigdy nie jest stosowany w czystej postaci. W praktyce wojennej Armii Radzieckiej i LWP oraz w ćwiczeniach po II wojnie światowej stosowano i stosuje się nadal.

o/ Mieszany dowóz ogniwoy

Polega on na tym, że do wojsk pierwszego rzutu i bezpośrednio zabezpieczających ich walkę /bitwę/ dowóz wykonuje szczebel wyższy /zaopatrujący/, a wojska drugiego rzutu, odwody, tyły i inne mogą pobierać zaopatrzenie własnym transportem w źródłach szczebla zaopatrującego. Mieszany dowóz ogniwoy przedstawia rys. 7.



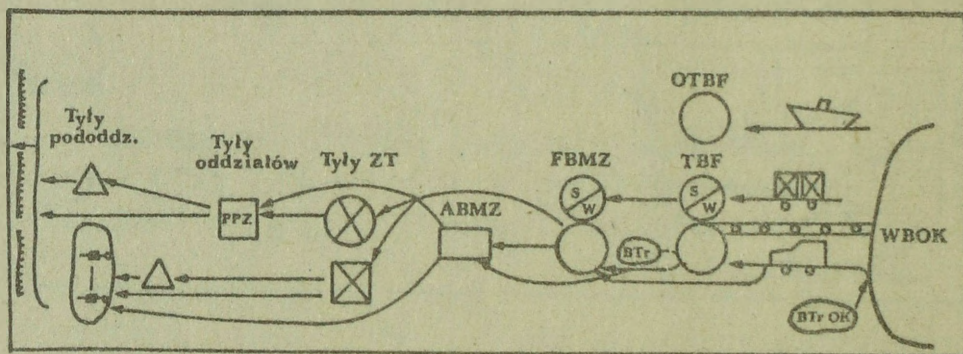
Rys. 7. Ideowy model samochodowego dowozu sposobem "ogniwoy", mieszanym wg zasad "dowóz od siebie" i "dowóz do siebie"

Dowóz ogniwoy zwany także "sztafetowy" jest wygodny w praktyce z uwagi na łatwość organizowania i kierowania jego przebiegiem. Dowóz ten jednak nie czyni łańcucha dowozu zbyt sprawnym, a przez to i całego systemu zabezpieczenia materiałowego wojsk, bowiem wymaga przeladunków w punktach i składach zaopatrzenia każdego szczebla /w każdym ogniwo dowozu/, pochłaniającego /według szacunku/ ponad połowę czasu przewidzianego na dowóz. Stąd biorą się teoretyczne i praktyczne poszukiwania sprawniejszych sposobów dowozu. Jednym z wielu jest dowóz z pomijaniem ogniów.

d/ Dowóz z pomijaniem ogniów /zwany także "dowozem w wydłużonych ogniwoy"

wach" lub też "dowozem tranzytowym" / polega na tym, że transport określonego szczebla zaopatrującego dowozi środki materiałowe do odbiorców o jedno-dwa ogniwa bliżej wojsk /w przypadku artylerii - bezpośrednio do SO/ bez przeładunków zaopatrzenia w punktach i składach szczebli pośrednich. Kwatermistrz - organizator dowozu, stosując omawiany sposób w pewnym stopniu oddaje do dyspozycji kwatermistrza szczebla niższego transport wraz z zaopatrzeniem na określony czas, z prawem użycia tego transportu do dalszego dowozu.

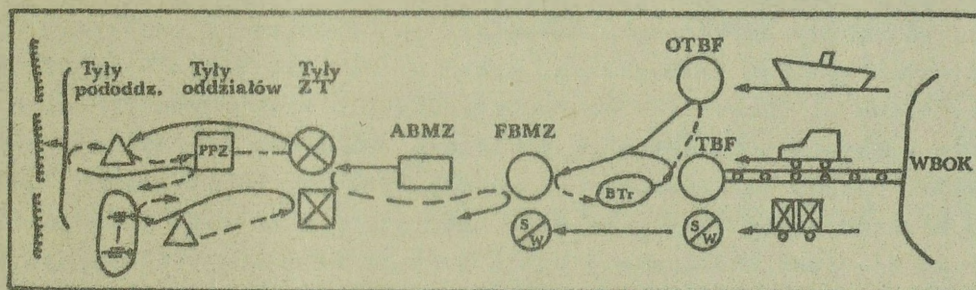
W istocie nie jest to "pomijanie ogniw" lecz "dowóz w wydłużonych ogniwach", albo też tzw. "dowóz tranzytowy". W wypadku awarii tyłowych organów dowodzenia kolejowego szczebla niższego dowóz "z pomijaniem ogniw" będzie koniecznością, a zaopatrzenie dostarczane będzie dla jednostek nawet o dwa szczeble niżej według decyzji kwatermistrza tego szczebla, do którego należy transport. Dowóz z pomijaniem ogniw zmniejsza ilość przeładunków i dzięki temu skraca czas dostaw zaopatrzenia do wojsk. Dowóz ten ilustruje rys. 8.



Rys. 8. Ideowy model samochodowego dowozu sposobem "pomijania ogniw zaopatrywania"

Organizując dowóz sposobem "pomijania ogniw" należy mieć na uwadze fakt, że na szczeblach operacyjnych występują samochody szosowe, dostosowane do ruchu po drogach o twardej nawierzchni, zwłaszcza samochody ciężkie z przyczepami. Transport samochodowy wojsk szczebli taktycznych jest w 50% terenowy. Samochody terenowe mogą przewozić zaopatrzenie po drogach gruntowych, a nawet po bezdrożach. Ponadto w zarządzeniach regulujących dowóz i awizach o dowozie należy określać, jaki stosuje się sposób dowozu, co pozwoli wykonawcom na lepsze przygotowanie a następnie wykonanie dowozu.

d/ Dowóz wahadłowy polega na tym, że transport określonego szczebla organizacyjnego pracuje jednocześnie w dwóch ogniwach dowozu: własnym i szczebla wyższego. Przykładowo może to wyglądać następująco: transport dywizyjny dowozi amunicję do tyłów pułku /ogniwo dywizyjne/, po czym zostaje skierowany do ABMZ dla pobierania amunicji w PSA, którą dostarcza do rejonu rozmieszczenia tyłów dywizji /ogniwo armijne/, albo też dalej, wykonując drugi dowóz do pułku. Ruch transportu samochodowego względem miejsca swego bazowania przypomina cykliczny ruch wahadła. Model dowozu tym sposobem przedstawia rys. 9.



Rys. 9. Ideowy model samochodowego dowozu sposobem "wahadłowym" w paru ogniwach

Wahadłowy sposób dowozu może być modyfikowany przez wprowadzenie elementów dowozu z pominięciem niektórych ogniw, np. transport armijny może być kierowany nie tylko do dywizji, lecz także do pułków, a nawet na SO artylerii.

Dowóz wahadłowy łączy w sobie zalety wszystkich dotychczas przedstawionych sposobów, tj. zapewnia efektywne wykorzystanie możliwości przewozowych transportem. Ujemną stroną są trudności organizacyjne wynikające z konieczności bardzo dokładnej synchronizacji, przez nadrzędną szczebel pracy transportu w prawie całym łańcuchu dowozu. Ponadto ulega zwiększeniu wysiłek kierowców samochodów.

f/ Dowóz z wymianą transportu polega na wymianie załadowanych samochodów, wraz z ich kierowcami, na opróżnione samochody zaopatrywanego szczebla /także z kierowcami/. Z uwagi na eliminację przeładunków sposób ten jest bardzo skuteczny, ale tylko z teoretycznego punktu widzenia. W praktyce /ćwiczenia/ sposób ten nie ma zastosowania, gdyż powoduje płynność organizacyjną kierowców i samochodów na wszystkich szczeblach zaopatrywania, a przez to utrudnia utrzymanie dyscypliny kierowców i sprawności technicznej samochodów. Ponadto transport szczebla

operacyjnego /np. ciężkie pojazdy szosowe/ nie zawsze może być wykorzystywany na szczeblach taktycznych, na drogach gruntowych lub bezdrożach.

g/ Odmianą tego sposobu dowozu, eliminującą jego niedoskonałości jest dowóz z wymianą naczep i kontenerów. Jest to przyszłościowy sposób dowozu, mający już obecnie zastosowanie przy dowozie rakiet. Kierowcy i ciągniki siodłowe należą do tyłów określonych szczebli. W systemowym łańcuchu dowozu przekazywane są tylko naczepy i kontenery.

h/ Dowóz z wymianą kierowców polega na przekazywaniu przez szczebel zaopatrujący załadowanych samochodów szczeblowi zaopatrywanemu w zamian ze samochody opróżnione. Natomiast kierowcy stale pozostają w swoich macierzystych jednostkach, przesiadając się tylko z opróżnionych na załadowane /i odwrotnie/ samochody. Zatem w systemowym łańcuchu dowozu tym sposobem przekazywaniu podlegają samochody i przyozepy bez kierowców. Sposób ten również nie ma praktycznego zastosowania, gdyż bardzo niekorzystnie wpływa na stan techniczny i obsługę transportu /samochód nie jest obsługiwany przez stałego kierowcę/. Występuje także wymieszanie transportu terenowego i szosowego o różnej ładowności pomiędzy tyłami armii /frontu/, związków taktycznych i oddziałów.

### 3.3.4.3. Właściwości dowozu w pułku, dywizji, armii i froncie w natarciu i operacji zaczepnej

Do właściwości dowozu na wymienionych szczeblach organizacyjnych zalicza się: masę dowożonego zaopatrzenia w dobie bojowej i operacji z uwzględnieniem dowozu w okresie przygotowania działań oraz częstotliwości dowozu w toku działań i potrzeby przeładunków.

#### 3.3.4.3.1. Właściwości dowozu w pułku i dywizji zmechanizowanej w natarciu z rejonu wyjściowego położonego w głębi

Pułk i dywizja zmechanizowana może przechodzić do natarcia z bezpośredniej styczności z nieprzyjacielem, z drugiego rzutu dywizji /armii/ i z podejścia bezpośrednio z obszaru kraju na rubież wejścia do walki. Jednak do walki na głównym kierunku uderzenia pułk i dywizja będzie wchodzić z zasady z rejonu położonego w głębi. Przed tyłami oddziałów i ZT zawsze będą stały zadania z zakresu przygotowania wojsk do natarcia pod względem tyłowym w tym pod względem materiałowym w szczególności. Zwykle będą to następujące czynności:

a/ podzielenie i dostarczenie do pododdziałów /oddziałów/ posiadanych i otrzymanych ze szczebla wyższego środków materiałowych;

b/ zatańkowanie pojazdów mechanicznych paliwem oraz zdjęcie z ozol-  
gów, beczek i zbiorników zapasowych, jeżeli taki będzie rozkaz;

c/ wydanie gorącej strawy i 1/3 rdz suchej żywności żołnierzom w pod-  
oddziałach oraz odtworzenie zapasów żywności przy kuchniach pododdziało-  
wych, w plutonach gospodarczych i kompaniach zaopatrzenia;

d/ zgromadzenie amunicji na APA przez jej przydział /wraz z transpor-  
tem/ pododdziałom i oddziałom artylerii w rejonie wyjściowym, lub dowóz  
do artylerii zajmującej SO, a także dowóz innych rodzajów amunicji do  
norm zapasów ruchomych;

e/ uzupełnienie innego, brakującego zaopatrzenia, jak: unundurowanie,  
materiały sanitarne, środki higieny, części zamienne, materiały eksploa-  
tacyjne i konserwacyjne, saperkie, chemiczne, łączności itp.;

f/ odtworzenie zapasów wożonych w transporcie plutonów, kompanii i  
batalionu zaopatrzenia przez przyjęcie z transportu szczebla wyższego  
lub pobranie ze wskazanych źródeł;

g/ rozładowanie zapasów w ugrupowaniu wojsk odpowiednio do decyzji  
/planu/ zaopatrywania w toku natarcia.

Wykonanie tych przedsięwzięć wymaga odpowiedniej organizacji ze stro-  
ny właściwych tyłowych organów dowodzenia i nadzoru wykonania.

W toku natarcia środki materiałowe zużywane w walce wymagają ciągłe-  
go dowozu, dzięki czemu utrzymane będą normy zapasów ruchomych gwarantu-  
jące /z tyłowego punktu widzenia/ zdolność wojsk do wykonania zadań bo-  
jowych. Ciągłość dowozu można wyrazić niezbędną częstotliwością dostaw  
na dobę. Częstotliwość dowozu określa iloraz dwóch czynników, tj. wiel-  
kość dobowego zużycia i zapas utrzymywany w transporcie.

Częstotliwość dowozu w prz głównych środków materiałowych w dobie na-  
tarcia przedstawia tabela 32.

Analiza danych zawartych w tabeli 32 wskazuje, że w prz średnio na  
dobę należy dowieźć środki materiałowe 2 razy, w tym:

a/ amunicję: średnio 3 razy, natomiast artyleryjską i moździerzową  
4-5 razy po 0,3 jo, bowiem tyle wynosi zapas pułkowy, dowóz w ramach  
pułków nie jest możliwy bez pomocy dywizji, która połowę potrzeb amu-  
nicji artylerii i moździerzy musi dowieźć do baterii pułkowych własnym  
transportem, dowóz innych rodzajów amunicji powinien być wykonany po  
wykonaniu zadania bliższego i dalszego oraz po dniu walki;

b/ mps: 1 raz co oznacza, że wystarczy iż transport pułkowy jeden  
raz wyda wszystkim pododdziałom paliwo do pełnych baków po dniu walki,  
a tym, które przeszły do drugiego rzutu - również w toku walki, tanku-  
jąc tyle paliwa ile są w stanie pomieścić w zbiornikach układu paliwo-  
wego;

Tabela 32. KALKULACJA CZĘSTOTLIWOŚCI DOWOZU GŁÓWNYCH ŚRODKÓW  
MATERIAŁOWYCH W DOBIE NATARCIA pz

Lp.	Rodzaj zaopatrzenia	Zużycie na dobę bez użycia broni jądrowej	Zapasy ruchome w kzaop	Częstotliwość dowozu na dobę	Uwagi
1	Amunioja	300 ton	104 ton	3 razy/dobę	
2	Strzelecka	0,6 jo	0,3 jo	2 razy	
3	Strzelecka pokładowa	0,8	0,3	2,7	
4	Moździerzowa	1,2	0,3	4	
5	Artyleryjska	1,6	0,3	5,3	
6	PPK	1,2	0,5	2,4	
7	Czołgowa	1,0	0,5	2	
8	Przeciwlotnicza	1,3	0,5	2,6	
9	MPS	77 ton	78 ton	1 raz/dobę	
10	Benzyna	0,35 jn	0,3 jn	1,17 razy	mps przyjęto w
11	Olej napędowy	0,5	0,6	0,83	natarciu z bronią jądrową
12	Żywność	1 rdz = =4 tony	2 rdz = =8 ton	1 rdz na 1-2 doby	
13	Pozostałe środki mat.	70 ton	36 ton	1,9 razy	
14	Razem	450 ton	226 ton	Średnio 2 razy na dobę	
15	Założono pracę samochodów około 100 km na dobę				

o/ żywność z zapasu pułkowego wydaje się po 1-2 rdz, ale nie wszystkim pododdziałom pułku codziennie, lecz co 1-2 dni, bowiem zapas żywności przy kuchniach /5 rdz/ gwarantuje ciągłość żywienia bez codziennego dowozu.

Częstotliwość dowozu głównych środków materiałowych w dobie natarcia DZ przedstawia tabela 33.

Tabela 33. KALKULACJE CZĘSTOTLIWOŚCI DOWOZU GŁÓWNYCH ŚRODKÓW  
MATERIALOWYCH W DOBIE NATARCIA DZ

Lp.	Rodzaj zaopatrzenia	Zużyto na dobę bez bro- ni ją- drowej	Zapasy ruchome w bzaop	Często- tliwość dowozu na dobę	Uwagi
1	Amunioje	978 ton	560 ton	2,2 razy/ dobę	
2	Strzelecka	0,4 jo	0,2 jo	2 razy	
3	Strzelecka pokładowa	0,5	0,2	2,5	
4	Moździorzowa	0,6	0,2	3	
5	Artyleryjska	0,75	0,2	3,75	
6	Rakietowa	0,9	0,5	1,8	
7	PIK	0,8	0,5	1,6	
8	Czołgowa	0,6	0,5	1,2	
9	Przeciwlotnicza	0,8	0,5	1,6	
10	MPS	378	468	0,8 razy/ dobę	
11	Benzyna samochodowa	0,3 jn	0,4 jn	0,75 razy	mps przyję- to w natar-
12	Olej napędowy	0,5 jn	0,6 jn	0,83	ciu z bro- nią jądro- wą
13	Paliwo lotniczo	3	3,5	0,86	
14	Żywność	1 rdz= =23 ton	2 rdz= =45 ton	1 raz na 1-2 doby	
15	Pozostałe śr. mat.	260 ton	143 tony	1,8 razy	
16	Razem	1639	1216	średnio 1,35 ra- zy na dobę	
17	Założono pracę samochodów w czasie dowozu około 150 km na dobę				

Z kolei analiza danych zawartych w tabeli 33 wskazuje, że w DZ średnio na dobę natarcia należy dowieźć środki materiałowe 1,35 raza, w tym:

a/ amunicję: 2,2 raza, natomiast moździerzową i artyleryjską 3-4 razy po 0,2 jo, gdyż tyle wynosi utrzymywany zapas w batalionie zaopatrzenia, bez pomocy transportu ABMZ i jej zapasów również DZ nie jest w stanie zapewnić ciągłości dowozu amunicji. W skali dywizji amunicję do pełnego pokrycia zużycia, należy dowozić: po wykonaniu zadania bliższego pułku, a następnie dywizji, po wykonaniu zadania dalszego dywizji i po dniu walki dywizji ADMZ musi wykonać dowóz do wojsk i tyłów dywizji 1-2 razy na dobę, np. po wykonaniu zadania bliższego i po dniu walki;

b/ MPS: 0,8 raza na dobę, tj. po dniu walki i opróżnieniu pojemności paliwowej pułkowych kompanii zaopatrzenia, cysterny dywizyjne w pułku mogą też być opróżnione przez bezpośrednie tankowanie pojazdów mechanicznych;

o/ żywność: 1 raz po 2-3 rdz oo 2-3 dni dla każdej jednostki, bowiem 7-dniowy zapas żywności w każdym oddziale dywizji nie spowoduje braku żywności do gotowania strawy.

Przeładunki zaopatrzenia bezpośrednim użytkownikom w pododdziałach nie stanowią problemu, bowiem jest tam dość żołnierzy jako siły roboczej. Również przekazywanie paliw płynnych nie stanowi problemu, gdyż jest to jedyne zaopatrzenie w wojsku, mające pełną mechanizację przelewania /pompy lub nawet przelewanie grawitacyjne/. Problem natomiast stwarzają przeładunki zaopatrzenia z samochodów burtowych, wynoszących wg założonych dostaw:

- w pułku zmechanizowanym 450 ton w tym 300 ton amunicji;
- w dywizji zmechanizowanej 1640 ton w tym bez mała 1000 ton amunicji.

Zarówno pułk, jak i dywizja nie mają etatowych pododdziałów przeładunkowych, a małe masy przeładunków ułatwiają kierowcy ciężarówek. Wychodząc z normy: 10 ton na osłowioka na dobę, dowódcy pułków i dywizji do przeładunku powinni przydzielić do swoich jednostek zaopatrzeniowych /na prośbę odpowiednich kwatermistrzów/:

- w pz /poz, pa/ - pluton żołnierzy;
- w DZ /DPano/ - kompanię żołnierzy.

### 3.3.4.3.2. Właściwości dowozu w armii w operacji zaczepnej

Armia w składzie pięciu dywizji w operacji zużywa środków materiałowych 40-53 tys. ton w tym: amunicji 22-33 tys. ton, paliw 12-15 tys.

ton, żywności 840 ton i innych środków materiałowych 6-7 tys. ton.

Z wymienionych liczb około 3600 ton amunicji i około 3500 ton paliw należy wydać wojskom armii dla odtworzenia zapasów w rejonie wyjściowym do operacji po marszu z obszaru kraju i zgromadzenia na SO /w jednostkach artylerii/ amunicji przeznaczonej na prowadzenie ognia w ramach kompleksowego porażenia ogniowego nieprzyjaciela w czasie wchodzenia wojsk armii do bitwy.

Ogólną kalkulację masy środków materiałowych dowożonych w okresie organizacji i w toku operacji przedstawia tabela 34.

Dowóz amunicji dla artylerii około 1 jo i masie 3600 ton odbywa się z zapasów ruchomych i transportem samochodowym tyłów oddziałów, ZT i co najmniej jednego batalionu transportowego armii lub frontu.

Źródłem odtworzenia naruszonych zapasów amunicji w jednostkach zaopatrzeniowych i samochodowych oraz załadowanie ich transportu odbywa się zwykle na stacjach wylądowych amunicji, gdzie staraniem centralnych organów zaopatrzenia WP i frontu zostaje skierowanych, wraz z dywizjami pierwszego rzutu i jednostkami artylerii, około 6 transportów kolejowych po 600 ton amunicji. Organizacja rozładunku amunicji na stacjach wylądowych obciąża zastępcę dowódcy - kwatermistrza armii, który w tym celu musi zapewnić siłę roboczą po około 150 żołnierzy na każdy transport.

Dowóz paliwa około 630 ton w rejonie wyjściowym odbywa się również transportem samochodowym przeznaczonym do przewozu paliw i zapasów ruchomych oddziałów, ZT i częściowo btr i kmt MPS ABMZ. Z kolei odtworzenie zapasów paliwa w rejonie wyjściowym może odbywać się z transportów paliwowych /grup tankowania/ skierowanych przez COZ WP, wraz z przegrupowującymi się wojskami, na stacje wylądowe lub ze stacjonarnych składów MPS należących do organów zaopatrujących dowództwa Zjednoczonych Sił Zbrojnych na Teatrze Działań, a także siłami i środkami armijnych kompanii masowego tankowania /kmt/.

W miarę potrzeby, w rejonie wyjściowym, mogą być wydzielone i inne środki materiałowe i dowiezione transportem ZT ze źródeł podobnych, jak w przypadku MPS.

Dowóz w toku operacji, w tym masę zaopatrzenia i częstotliwość dowozu przedstawia tabela 35.

Transport ABMZ w toku operacji każdego dnia średnio musi 1 raz na dobę wykonać dowóz środków materiałowych, z tego:

- amunicji 1,2 raza o masie 4620 ton, a amunicji strzeleckiej i przeciwlotniczej nawet około 1,5 raza/dobę;
- MPS 0,46 raza o masie 1718 ton;

Tabela 34. OGÓLNA KALKULACJA DOWOZU ŚRODKÓW MATERIAŁOWYCH  
W OPERACJI ZACZEPNEJ ARMII

Lp.	Rodzaj zaopatrzenia	Dowóz na pokrycie zużycia w operacji wg przydzielonego limitu				Stan środków mater. na koniec operacji 100% norm zapasów
		r a z e m		z tego w okresie organizacji		
		jk	ton	jk	ton	
1	<u>Amunioja</u>					
2	Strzelecka /średnio/	1,4-2,1	2307-3461			1,4
3	Art. i moźdz.	2,45-4,2	5637-9664	1	2300	2
4	Rakietowa	2,45-4,2	3175-5443	1	1300	2
5	PPK	2,45-3,15	350-450			2,5
6	Czołgowa	2,8-3,85	9220-12678			2,4
7	Przeciwlotnicza	2,8-3,5	1406-1757			2,5
8	Razem		22095-33453		3600	
9	<u>MPS</u>					
10	Benzyna sam.	2,1-1,75	6678-5565	0,15	370	2,6
11	Olej napędowy	3,5-2,8	7776-6216	0,1	220	3,5
12	Paliwo lotnicze	11,12	246	2	40	7
13	Razem		14700-12027		630	
14	Żywność	7	840	1	120	13
15	Ogółem		37635-46320		4350	
16	Iuno śr.mater.	15%	5651-6948			
17	Globalnie		43304-53268			

UWAGA:

- do obliczania masy dowozu środków materiałowych przyjęto armię w składzie pięciu dywizji /patrz tabela 34, rubryka 6/ wchodzącą do pierwszej operacji po marszu z obszaru kraju;
- w wyżej wymienionej tabeli rubryki 3 i 4 oznaczają: pierwsza spośród pary liczb dotyczy działań bez broni jądrowej, druga - z bronią jądrową.

Tabela 35. KALKULACJA CZĘSTOTLIWOŚCI DOWOZU GŁÓWNYCH ŚRODKÓW  
MATERIAŁOWYCH NA DOBĘ OPERACJI ZACZEPNEJ ARMII  
/W WALCE BEZ BRONI JĄDROWEJ/

Lp.	Rodzaj zaopatrzenia	Zużycie na dobę operacji bez broni jądrowej	Zapasy ruchome ABMZ	Częstotliwość dowozu na dobę	Uwagi
1	Amunicja	4620 ton	3768 ton	1,2 razy/dobę	
2	Strzelecka	0,3 jo	0,2 jo	1,5	
3	Art. i moźdz.	0,6	0,5	1,2	
4	Rakietowa	0,6	0,5	1,2	
5	PPK	0,45	0,5	0,9	
6	Czołgowa	0,55	0,4	1,4	
7	Przeciwlotnicza	0,5	0,5	1	
8	MPS	1718	3743	0,46 razy/dobę	
9	Benzyna sam.	0,25 jn	0,6 jn	0,42	
10	Olej napędowy	0,4	1,0	0,4	
11	Paliwo lotnicze	1,6	2,5	0,64	
12	Żywność	1 rdz= =120 ton	4 rdz= =480 ton	0,25 razy/dobę	
13	Pozostałe śr. mater.	1088 ton	1200	0,9 razy/dobę	
14	Razem:	7546	9191	0,82 raza/dobę	
15	Założono pracę transportu samochodowego w czasie dowozu około 200 km/dobę				

- żywność 0,25 raza, tj. 1 rdz dla każdej jednostki wysiłkiem 1/4 transportu PSZ;

- pozostałe zaopatrzenie 0,9 raza, dowożąc ponad 1000 ton.

Analiza przedstawionych liczb wskazuje, że ABMZ, korzystając tylko z własnego transportu załadowanego zapasami amunicji nie jest w stanie bez pomocy frontu zapewnić ciągłości dowozu.

Nie każda spośród 40-42 samodzielnych jednostek armii może codziennie otrzymać paliwo i żywność z pojedynczych armijnych, polowych składów tych środków materiałowych. PS, MPS i PSZ nie będą w stanie wydać zaopatrzenia dla tak liczego stanu jednostek armii. Część jednostek może otrzymać paliwo i żywność co drugi dzień, a żywność nawet co trzeciej - czwarty dzień, ale po 2-3-4-dobowe limity zużycia, dzięki temu polowe składy będą w stanie wykonać swoje zadania bez zaistnienia kryzysu materiałowego w wojskach, oczywiście jeżeli nie będzie on spowodowany przez inne czynniki.

W ABMZ znajduje się kompania przeładunkowa o zdolności przeładunkowej 2 tys. ton/dobę, a ponadto w PSA i dwóch PSSC-S znajdują się plutony przeładunkowe o zdolnościach przeładunkowych do 1000 ton/dobę każdy. Dzięki temu, przy małych przeładunkach wymienione składy są pod tym względem autonomiczne.

Z porównania masy zaopatrzenia przeładowywanej w ABMZ każdego dnia /około 6000 ton bez paliw płynnych/ i możliwości pododdziałów przeładunkowych /około 5 tys. ton/dobę/ wynika wniosek, iż około 1000 ton zaopatrzenia średnio na dobę w ABMZ wymaga przeładowywania siłami należącymi do innych polowych składów oraz kierowców samochodów, a także innych żołnierzy. Niedobór sił i środków przeładunkowych w ABMZ może znacznie złagodzić pomijanie w ABMZ i dowóz niejako "tranzytowy" z FBMZ do ZT armii.

W pierwszych dniach operacji może nastąpić krytyczny brak sił i środków przeładunkowych w ABMZ, a w przewidywaniu takiej sytuacji dowódca armii, na prośbę zastępcy dowódcy - kwatermistrza, powinien przydzielić pododdział żołnierzy do przeładunków w armijnych źródłach zaopatrzenia.

### 3.3.4.3.3. Właściwości dowozu we fronce w operacji zaczepnej

#### 3.3.4.3.3.1. Ogólna kalkulacja potrzeb dowozu środków materiałowych z obszaru kraju do frontu

Potrzeby przewozowe środków materiałowych składają się z dwóch części:

- pierwsza - to zapasy ruchome przegrupowane wraz z wojskami z obszaru kraju do rejonu wyjściowego do działań i obejmują one zapasy utrzymywane: przy użytkownikach, transporcie pododdziałów, oddziałów, ZT, ABMZ i FBMZ /patrz tabela 36, rubryki 3, 4, 5 i 6/;

- druga - to dostawy środków materiałowych z obszaru kraju dla zgro-

madzenia zapasów w polowych składach TBF i zużycia w operacji zaczepnej frontu /patrz tabela 36, rubryki 6 do 12/.

Ogólną kalkulację potrzeb dowozu środków materiałowych dla zgromadzenia zapasów ruchomych i zużycia w operacji zaczepnej przedstawia tabela 36.

### 3.3.4.3.3.2. Dowóz w ogniwie frontowym FBMZ - ABMZ

Do obydwóch FBMZ dowożone są środki materiałowe transportem samochodowym, kolejowym, a być może i rurociągowym. Każda FBMZ dowozi zaopatrzenie do ABMZ, tej armii w pasie /na kierunku/ której jest rozwinięta oraz do innych frontowych ZT, ZTył. i oddziałów działających na kierunku danej armii lub przydzielonych na zaopatrzenie do danej FBMZ.

W toku armijnej operacji /zadania bliższego frontu/ każda FBMZ dowozi swoim transportem do zaopatrywanych wojsk i wydaje na ich transport 43 do ponad 53 tys. ton środków materiałowych. Rzeczywiste możliwości przewozowe transportu samochodowego FBMZ w pierwszej operacji armijnej, tylko w 6 obrotach /po jednym na dobę od D2 do D7/ wynoszą około 42 tys. ton. Uwzględniając możliwości pobierania środków materiałowych w FBMZ przez część jednostek frontowych, będących na jej zaopatrywaniu oraz możliwości dowozu zaopatrzenia przez BTr ze składów TBF bezpośrednio do ADMZ dochodzi się do wniosku, że dowóz w tym ogniwie FBMZ-ABMZ może być wykonywany bez szczególnych trudności z zastrzeżeniem jednak, że przeciwnik nie zdoła zniszczyć środków materiałowych i transportowych oraz dróg i przepraw na przeszkodach wodnych.

Frontowa BMZ posiada zdolność przeładunków paliwa w 100% i do 4 tys. ton innych środków materiałowych, mając do tego celu:

- kompanię przeładunkową o dobowej zdolności przeładunkowej 2000 ton;
- pl. przeładunkowy w PSA o dobowej zdolności przeładunkowej do 1000 ton;
- pl. przeładunkowy w PSCz-S o dobowej zdolności przeładunkowej również 1000 ton.

### 3.3.4.3.3.3. Dowóz w ogniwie frontowym TBF - FBMZ

Z tylnej bazy frontu i jej oddziałów do frontowych BMZ i brygad materiałowego zabezpieczenia wojsk lotniczych w operacji zaczepnej frontu podlegają dowozowi środki materiałowe o masie bez mała 400 tys. ton /patrz tabela 37, wiersz 1, rubryka 7/. W ogniwie tym dowóz wykonuje transport:

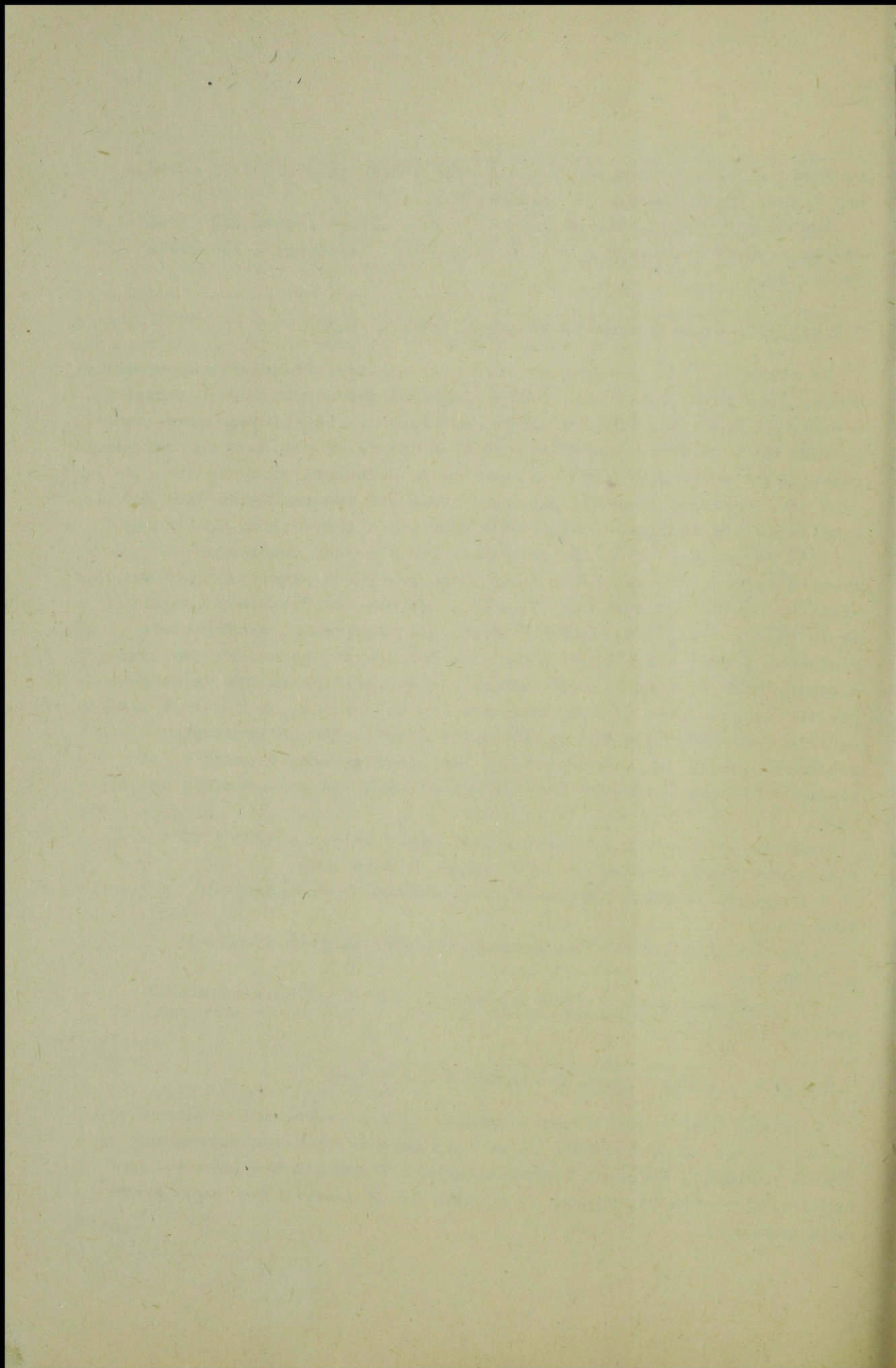
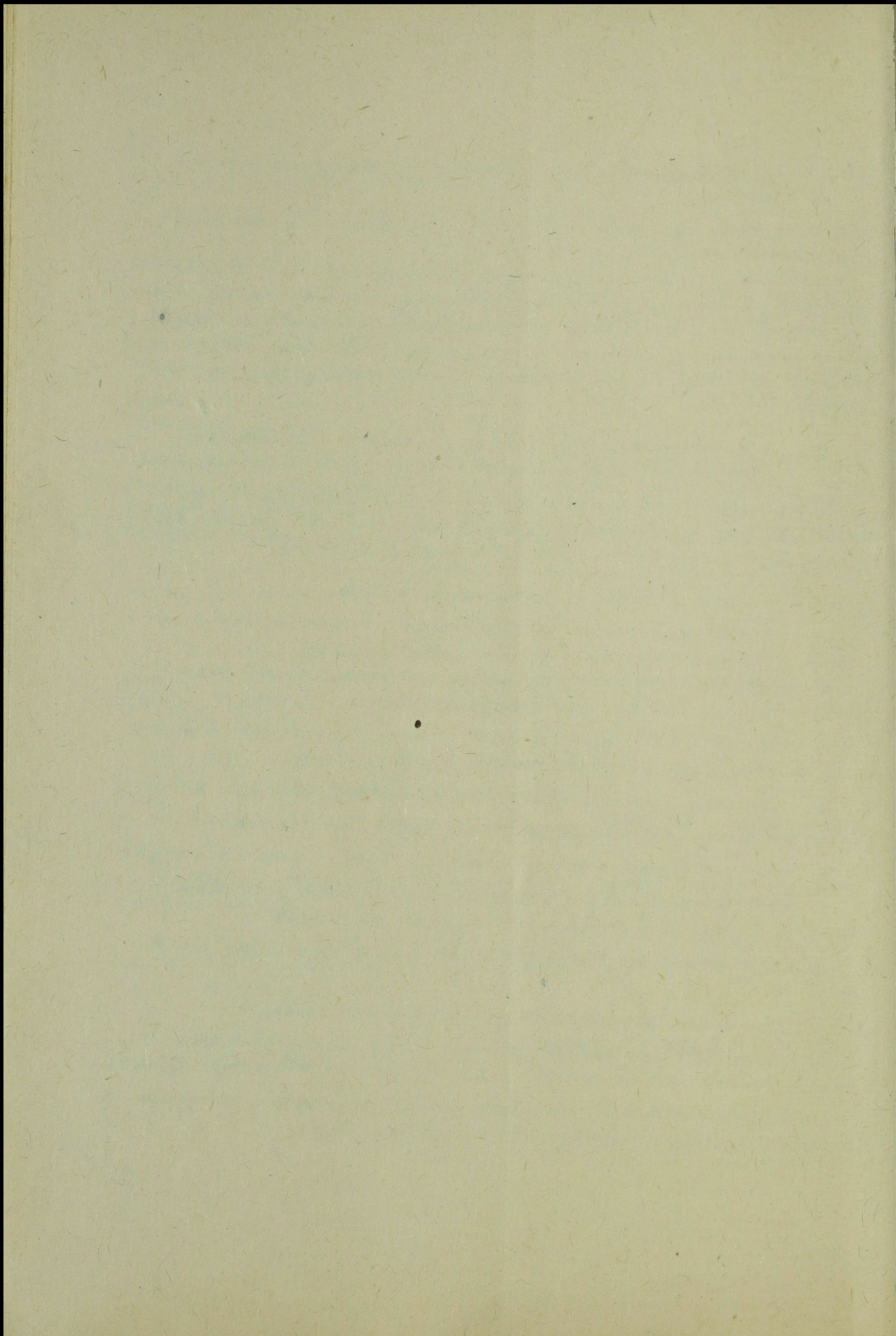


Tabela 36. OGÓLNA KALKULACJA POTRZEB DOWOZU ŚRODKÓW MATERIAŁOWYCH Z OBSZARU KRAJU DO FRONTU W PIERWSZEJ OPERACJI ZACZEPNEJ

Lp.	Rodzaj zaopatrzenia	Zapasy ruchome frontu	Z tego pobrane w kraju, przywiezione transportem sam., wraz z przegrupowującymi się wojskami			Dostawy z obszaru kraju /transp. sam., kolejowym, wodnym/						Limit jk	Stan zapasów na koniec operacji jk /80%/
			Oddz. i ZT	ABMZ	FBMZ	Na zgromadzenie zapasów w TBF		Na zużycie w operacji		Razem			
						jk	ton	jk	ton	jk	ton		
1	Amunicja Strzelecka /średnio/	2	1,2	0,2	0,3	0,3	2395	2,1	16773	2,4	19158	2,5	1,6
2	Art. i moźdz.	2,55	1,5	0,5	0,3	0,25	3542	6	84996	6,25	88538	6,5	2,0
3	Rakietowa	2,55	1,5	0,5	0,3	0,25	1503	6	36072	6,25	37575	6,5	2,0
4	PPK	2,9	2,0	0,5	0,2	0,2	114	2,2	1254	2,4	1368	2,8	2,3
5	Czołgowa	2,9	2,0	0,4	0,2	0,3	2937	3,4	33283	3,7	3620	4	2,3
6	Przeciwlotnicza	3,2	2,0	0,5	0,4	0,3	672	5,9	13222	6,2	13894	6,5	2,6
7	Razem	-	-	-	-	-	11163	-	185600	-	196153	-	-
<u>MPS</u>													
8	Benzyna sam.	5,0	2,0	0,6	0,15	2,25	27398	4	48708	6,25	76106	4	4,0
9	Olej napędowy	8,0	2,5	1,0	0,3	4,2	44520	6	63600	10,2	108120	6	6,4
10	Paliwo lotnicze	15,0	4,5	2,5	0,25	7,75	14600	17	32028	24,75	46628	17	12,0
11	Razem	-	-	-	-	-	86518	-	144336	-	230854	-	-
12	Żywność	20	9	4	0,5	6,5	55278	12	9744	18,5	15022	12	20
13	Inne środki mater. /15%/	-	-	-	-	-	9878	-	53144	-	63022	-	-
14	Ogółem	-	-	-	-	-	112837	-	393824	-	505051	-	-

UWAGI DO TABELI 36: W kalkulacji nie uwzględniono dowozu środków materiałowych przez BTR i btr TBF, które po zmobilizowaniu, przegrupowując się do obszaru frontu wiozą ładunek zapasów, które z kolei należy zaliczać jako dowóz w ramach wielkości wykazanych w powyższej tabeli w rubrykach 11 i 12. Brygady transportowe nie mają obowiązku utrzymywania operacyjnych zapasów środków materiałowych w odróżnieniu od ABMZ, FBMZ lub TBF, na których obowiązek taki spoczywa.

Potrzeby przewozowe wykazane w tabeli 36, rubryki 7 do 12 dotyczą tylko jednego ogniwa zaopatrywania, tj.: obszar kraju - TBF. Masa dowożonych środków materiałowych wyraża się liczbą 505051 ton, z tego na zgromadzenie zapasów w TBF 112837 ton i zużycie w toku operacji 393824 ton. Warto zauważyć /na przykładzie amunicji/, że zużycie w operacji /rubryka 9/ jest o około 20% mniejsze od "limitu zużycia w operacji" /rubryka 13/, stało się tak dlatego, bowiem założono, że pokrycie limitu zużycia w 20% odbędzie się kosztem zapasów ruchomych frontu, co odpowiada systemowej zasadzie stosowanej w ćwiczeniach, a wyrażanej w dyrektywach tyłowych ćwiczeń, np. słowami: "w końcu operacji posiadać 80% zapasów" /porównaj dane w tabeli 36, rubryki 3 i 14.



a/ samochodowy - bez mała 223 tys. ton, tj. 57 całej masy zaopatrzenia przewożonej w tym ogniwie, z tego:

- dwie brygady transportowe frontu 168 tys. ton w 7-8 obrotach na operację frontu;

- oraz przy użyciu BTr OK do dowozu również i w tym frontowym ogniwie o rzeczywistej zdolności przewozowej bez mała 55 tys. ton w operacji frontowej, licząc jeden obrót na dwa dni;

b/ rurociągowy - 21 tys. ton /5% w operacji, licząc 3,5 tys. ton na dobę, poczynając od D6-7/;

c/ kolejowy transport, jak na razie spełnia w tym ogniwie dużą rolę, przewożąc ponad 148 tys. ton, czyli 38% środków materiałowych.

#### 3.3.4.3.3.4. Dowóz w ogniwie obszaru kraju /WBOK/ - TBF

Dowóz w ogniwie OK - TBF obejmuje ponad 500 tys. ton środków materiałowych przeznaczonych tylko dla jednostek WP w składzie koalicyjnego frontu. W ogniwie tym ponad 370 tys. ton, tj. 74% przewozi transport kolejowy z czego ponad 111 tys. ton jest rozładowywane z pociągów na stacjach wylądowczych TBF /OTBF/ z przeznaczeniem na zgromadzenie zapasów w jej polowych składach. Większość, bo ponad 148 tys. ton jest rozdzielana przez organa /służby/ zaopatrujące na stacjach rozdzielczych frontu i przeadresowywana /przez organa komunikacji wojskowej/, a następnie dalej dowożona do stacji wylądowczych w OTBF lub FBMZ, lub też bezpośrednio do tych elementów ugrupowania operacyjnego frontu, do których dowóz koleją jest możliwy.

W ogniwie OK - TBF środki materiałowe dowozi również transport samochodowy - ponad 79 tys. ton, z tego ponad 24 tys. ton przywiezła jednorazowo /w ramach przegrupowania z obszaru kraju/ dwie BTr frontu i btr TBF oraz bez mała 55 tys. ton BTr OK w pięciu obrotach w toku operacji. Spośród całej masy środków materiałowych dowożonej do TBF z OK tylko 1680 ton jest przeznaczone dla TBF, bowiem taką ilość amunioji przywozi jej organiczny batalion transportowy w ramach przegrupowania z OK do obszaru tyłów frontu. Środki materiałowe przywiezione z OK przez BTr frontu 22800 /jednorazowo w ramach przegrupowania/ i 54600 ton dowiezione przez BTr OK /w pięciu obrotach w operacji frontowej/ powinny być dowożone /tranzytem przez TBF, bez rozładunku/ bezpośrednio do miejsca rozładunku w FBMZ, lub ABMZ.

Dla zgromadzenia zapasów ruchomych w polowych składach TBF trzeba rozładować i przyjąć na jej stacjach wylądowczych około 113 tys. ton w tym ponad 86 tys. MPS. Paliwo bezpośrednio z oystern kolejowych lub ru-

rociągu do polowych składów MPS przeładowują grupy tankowania /po 1 na pociąg = 600 ton paliwa/. Natomiast pozostałą masę środków materiałowych, tj. około 27 tys. ton należy przeładować na stacjach wylądowczych i odpowiednich składach siłami i środkami przeładunkowymi TBF.

Oddział TBF rozwijany w morskim rejonie przeładunkowym /MRP/ może otrzymywać zaopatrzenie z OK transportem morskim. Ilość dostaw morskich wynosiła na różnych ćwiczeniach 29 lub 36 tys. ton, tj. 6-8% ogólnych dostaw środków materiałowych z obszaru kraju.

Do prac przeładunkowych w rejonie TBF i jej oddziałów szef tej bazy dysponuje siłami i środkami przeładunkowymi o dobowej wydajności 26-28 tys. ton w tym:

- dwa bataliony przeładunkowe po 6 tys. ton = 12 tys. ton;
- cztery plutony przeładunkowe po 2 tys. ton  
w czterech PSA = 8 tys. ton;
- dwa plutony przeładunkowe po 2 tys. ton  
w dwóch PSU = 4 tys. ton;
- pluton przeładunkowy w PSCz-S = 2 tys. ton;
- pluton przeładunkowy w PSSam = 2 tys. ton.

Kalkulacje liczbowe dowozu zaopatrzenia z obszaru kraju w ogniwoch frontowych przedstawia tabela 37.

#### 3.3.4.4. Główne czynności organizacyjne dowozu

Organizacja dowozu określana jest ramowo w planie zabezpieczenia tyłowego pułku, dywizji, armii i frontu i innych jednostkach rodzajów wojsk oraz szczegółowo w bieżącym /z dnia na dzień/ kierowaniu zabezpieczeniem tyłowym wojsk. Właśnie temu bieżącemu organizowaniu dowozu poświęci się uwagę w tym punkcie podręcznika. Przedstawiając organizację dowozu, uważa się za celowe powtórzenie zakresu odpowiedzialności za główne przedsięwzięcia związane z dowozem.

Zastępca dowódcy - kwatermistrz każdego szczebla dowodzenia dysponuje transportem do dowozu środków materiałowych /z wyjątkiem rakiet/, jest głównym decydentem w sprawie organizacji dowozu, a na szczeblach taktycznych także stawia zadania do dowozu i nadzoruje jego wykonanie, bowiem na szczeblach operacyjnych te dwie ostatnie funkcje wykonuje sztab kwatermistrzostwa i służba komunikacji wojskowej.

Organa zaopatrujące, tj. służby tyłowe, techniczne i szefostwa /szefowie/ rodzajów wojsk odpowiadają bezpośrednio za zaopatrywanie wojsk po swojej linii, dysponują środkami materiałowymi, lecz nie dysponują środkami przewozowymi i dlatego codziennie muszą składać zapo-

trzebowanie na transport dla dowozu ich zaopatrzenia<sup>x/</sup>, podając: jakiego i ile zaopatrzenia, skąd i dokąd, ile i jakim transportem oraz w jakim czasie zamierzają dowieźć lub przywieźć.

Sztab kwatermistrzostwa armii i frontu, we współpracy z szefostwem służby komunikacji wojskowej dokonuje analizy potrzeb przewozowych na daną dobę i bilansuje je z możliwościami przewozowymi dostępnego transportu szczebla własnego i wojsk zaopatrywanych, a także awizowany sposób dowozu przez szczebel nadrzędny, po czym opracowuje projekt decyzji o dowozie i melduje ją kwatermistrzowi, a po jej akceptacji opracowuje plan dowozu, stawia zadania przewozowe jednostkom transportowym /we współpracy z szefostwem KW/ oraz powiadamia służby i organa zaopatrujące o stopniu zaspokojenia ich potrzeb przewozowych, a także awizuje odbiorcom o dostawach zaopatrzenia w nadchodzącej dobie.

Praktyka ówczesnych szkieletowych ASG WP wskazuje, że dowóz najlepiej jest organizowany, jeżeli utworzy się nieetatowy "zespół organizacji dowozu" w składzie: 1-2 oficerów sztabu kwatermistrzowskiego, 2-3 oficerów służby komunikacji wojskowej, po jednym oficerze ze służb: uzbrojenia i elektroniki, umś, żywnościowej, oraz w miarę potrzeb innych służb i szefostw rodzajów wojsk.

Służba komunikacji wojskowej organizuje transport i zabezpieczenie drogowe przewozów oraz służbę dyspozytorską dla nadzoru dowozu i ewentualnego manewru kolumn i pociągów zaopatrzeniowych.

Organizacja dowozu, jak każdego innego ważnego przedsięwzięcia, składa się z trzech kolejnych etapów:

- pierwszy - zebranie niezbędnych danych, ich analiza i ocena oraz powzięcie decyzji o dowozie;

- drugi - postawienie zadań wykonawcom do dowozu, wytycznych do współdziałania i powiadomienie zainteresowanych organów zaopatrujących oraz odbiorców o przydziale transportu i dowozie;

x/ Dysponenci środków materiałowych w punktach zaopatrzenia pułku, brygady, dywizji i samodzielnych innych jednostkach, w których istnieje 1<sup>o</sup> integracji transportu i zapasów oraz w ADMZ i FBMZ, gdzie z kolei jest integracja 2<sup>o</sup> /patrz punkt 3.3.3.3./ wydaje się, że organy zaopatrujące, mając przydzielony transport do przewozu i utrzymywania zapasów na samochodach, mogą i powinni, bez każdorazowego zezwolenia kwatermistrza, używać ten transport do dowozu i zapotrzebować dodatkowe samochody, jeżeli potrzeby przewozowe przekraczają możliwości dotychczas im przydzielonych. Przy tym jednak organy zaopatrujące powinny być zawsze gotowe do oddania przydzielonych im samochodów, jeżeli kwatermistrz tego zażąda. Przytoczone uwagi nie dotyczą dowozu zapasów składowanych na gruncie, np. w PS TBF, bowiem w każdym przypadku do ich dowozu trzeba transport podstawić pod skład polowy, załadować i dowieźć środki materiałowe, a w tym celu zapotrzebować i otrzymać przydział transportu samochodowego.

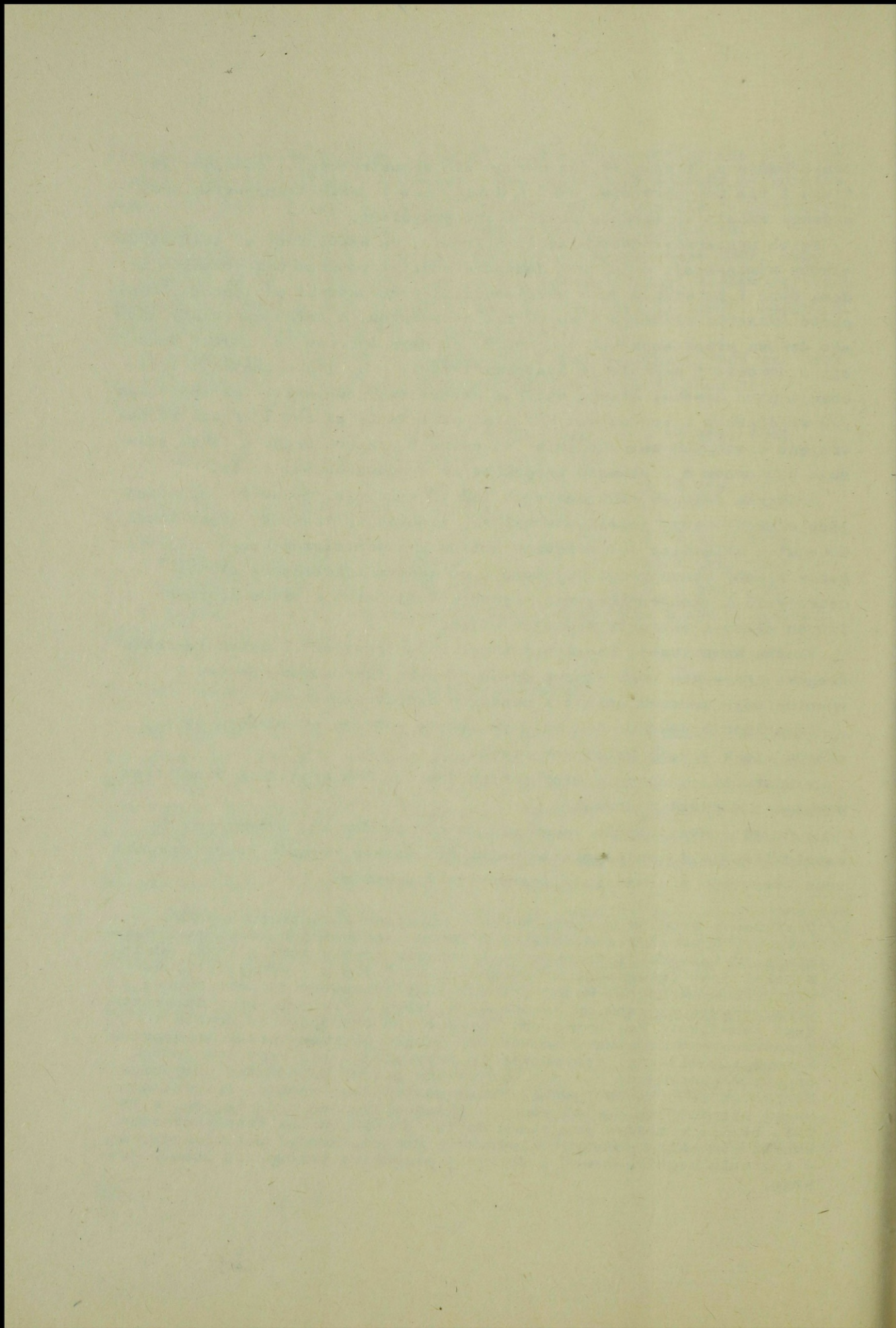
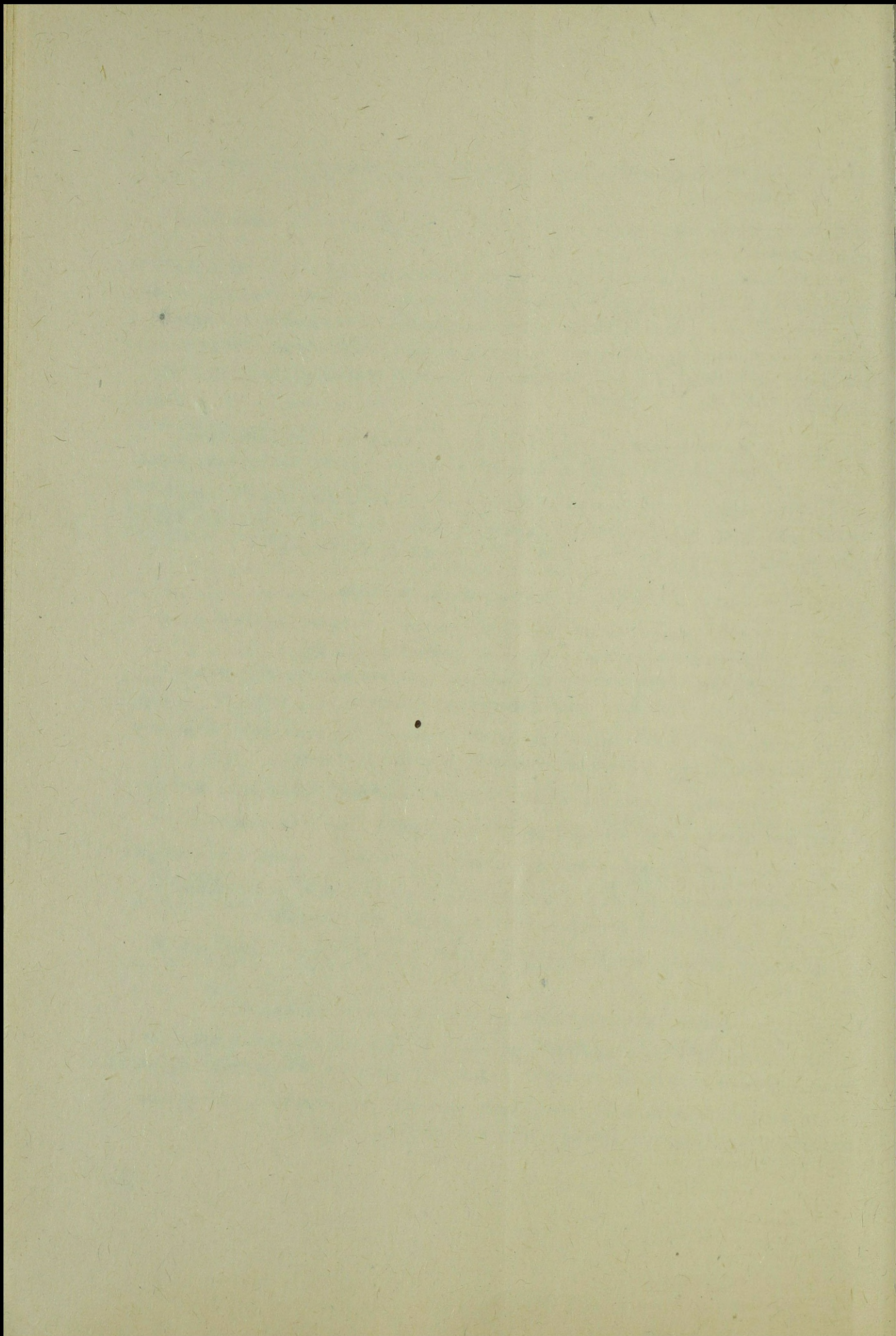


Tabela 37. KALKULACJA DOWOZU ZAOPATRZENIA PRZY KOMPLEKSOWYM UŻYCIU TRANSPORTU Z OBSZARU KRAJU I OGNIWACH FRONTOWYCH /W TONACH/

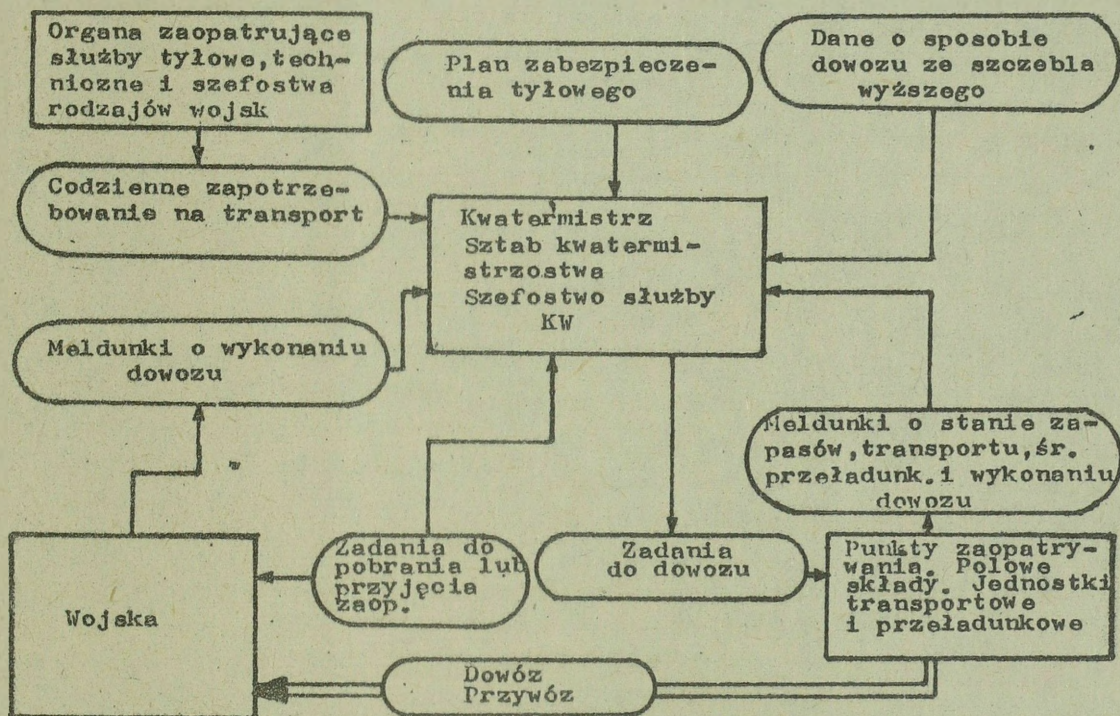
Lp.	Wyszczególnienie	Operacja frontowa				Zapasy TBF	TBF-FBMZ	Operacja armijna FBMZ - ABMZ /jedna/
		obszar kraju /WBOK/ - TBF		ton	pociągów			
		%						
1	Podlega przewozowi	100		505051		112837	392214	43304-53268
	z tego:							
2	Amunicji			196153		11163	185600	
3	MPS			230854		86518	144336	
4	Pozostałe			78044		15156	62888	
	Przewozi się transportem:							
5	Kolejowym	74	619/48	371651		111154	148214	
	Z tego:						/38%/	
6	Amunicji		189/15	113553		9480	54000	
7	MPS		300/23	180054		86518	31936	
8	Pozostałe		130/10	78044		15156	62888	
9	Samochodowym ogółem	15		79080		1680	223000	43304-53268
							/57%/	
10	Samochodowym Szczebła wyższego			54600			/BTr OK/ 54600	
11	Z tego: - amunicji			5 obr. x 6720 = =33600			33600	
12	- MPS			5 obr. x 4200 = =21000			21000	
13	Samochodowym Własnym z tego:			24480		/btr/ 1680	/BTr/ 168400	
14	Amunicji			1680+14000		1680	7 obr. x x14000= =98000	
15	MPS			2x4400=8800			8 obr. x x8800= =70400	
16	Pozostałe							
17	Samochodowym szczebła niższego			-		-	-	
18	Rurociągowym - paliwo	4		21000			21000/5%/	
19	Morskim	7		35000				
20	Lotniczym - dowóz interwencyjny							

ZAŁOŻENIA I UWAGI DO TABELI 37:

- Dane liczbowe zawarte w tabeli wynikają z innych tabel zawartych w podręczniku.
- Dane zawarte w tabeli bilansują się tylko w rubrykach /w pionie/, a próba bilansu w poziomie byłaby błędem z uwagi na różne możliwości transportu samochodowego pracującego w ogniwach OK - TBF i TBF - FBMZ.
- Dane w wierszu 19 - transport morski obliczono 7%, ale nie uwzględniono w obliczeniach zawartych w tabeli, lecz tylko wykazano.
- Pozycje 10-12 dotyczące dowozu wraz z BTr OK przewidziano 5 obrotów w operacji zaczepnej frontu.
- Pozycja 18 - rurociągowo dostawy w operacji w czasie tylko 6 dób po 3500 ton paliwa.



- trzeci - wykonanie dowozu i egzekwowanie jego sprawnej realizacji.  
 Ideowy model obiegu głównych informacji w procesie organizowania i realizacji dowozu przedstawia rys. 10.



Rys. 10. Ideowy model obiegu informacji w procesie dowozu

#### 4. Zabezpieczenie medyczne wojsk frontu w działaniach zaczepnych

Zabezpieczenie medyczne wojsk każdego szczebla organizacyjnego i w każdym rodzaju działań jest to całokształt przedsięwzięć i czynności leczniczo-profilaktycznych wojskowej służby zdrowia, których celem jest utrzymanie w wysokiej kondycji zdrowotnej wojsk i wyleczenie jak największej liczby rannych i chorych żołnierzy oraz niedopuszczenie do wystąpienia masowych schorzeń zakaźnych w jednostkach wojskowych i osób cywilnych na zajmowanym terenie.

Głównymi przedsięwzięciami zabezpieczenia medycznego są:

- 1/ organizowanie jednostek i rozwijanie elementów ugrupowania służby zdrowia;
- 2/ prowadzenie działalności leczniczej i profilaktycznej wojskowej służby zdrowia;

3/ ewakuacja rannych i chorych;

4/ zaopatrywanie jednostek i żołnierzy w materiały i sprzęt sanitarny;

5/ szkolenie sanitarne wszystkich żołnierzy oraz polityczne, taktyczne i specjalistyczne jednostek służby zdrowia /w tym ozdrowieńców/ odpowiednio do sytuacji oraz celów i zadań taktyczno-operacyjnych.

#### 4.1. Ogólna charakterystyka systemu zabezpieczenia medycznego wojsk w działaniach bojowych

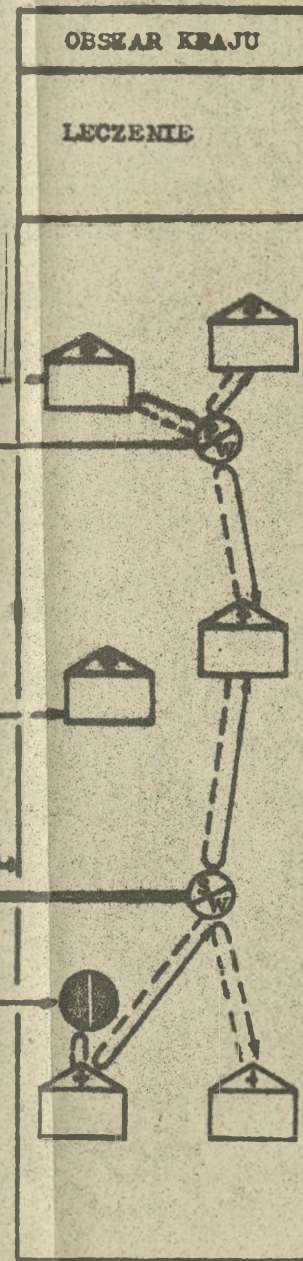
System zabezpieczenia medycznego wojsk obejmuje: a/ wojska jako podmiot i cel zabezpieczenia medycznego, b/ siły i środki służby zdrowia, c/ zasady działania służby zdrowia w procesie zabezpieczenia medycznego.

Wszyscy żołnierze na każdym szczeblu organizacyjnym pozostają pod stałą profilaktyczną opieką służby zdrowia. Część natomiast żołnierzy, którzy doznali obrażeń w toku działań bojowych wymagają działania leczniczo-ewakuacyjnego polowych sił i środków medycznych frontu i stacjonarnych - obszaru kraju. Zakłada się, że w szpitalach polowych wojsk frontu leżeni będą ci spośród rannych i chorych żołnierzy, którzy rokują powrót do zdrowia i jednostek wojskowych w czasie do 60 dni, będzie to taka ilość rannych i chorych, jaką jednorazowo mogą leczyć bazy szpitalne frontu, natomiast pozostali, wymagający dłuższego czasu leczenia, już po kilku dniach będą ewakuowani na obszar kraju w celu leczenia w szpitalach stacjonarnych. Do grupy żołnierzy ewakuowanych na obszar kraju zalicza się ciężko rannych i chorych, których ilość może wynosić 10-15% od ogólnego stanu strat sanitarnych.

W działaniu leczniczo-ewakuacyjnym służby zdrowia obowiązuje zasada: leczenia etapowego i ewakuacji wg wskazań, która polega na wykonywaniu we właściwym czasie kolejnych czynności leczniczych w połączeniu z ewakuacją rannych i chorych od miejsca zaistniałego obrażenia /schorzenia/ do szpitali polowych. Istotą leczenia etapowego i ewakuacji wg wskazań jest rozdzielenie całości procesu leczenia na szereg czynności wykonywanych na poszczególnych etapach ewakuacji medycznej, zgodnie z ich przeznaczeniem i możliwościami wynikającymi z miejsca w systemie. Etapy ewakuacji medycznej kolejnych szczebli organizacyjnych wojsk frontu cechuje wzrost ilościowy i jakościowy pomocy medycznej oraz możliwości ewakuacyjnych.

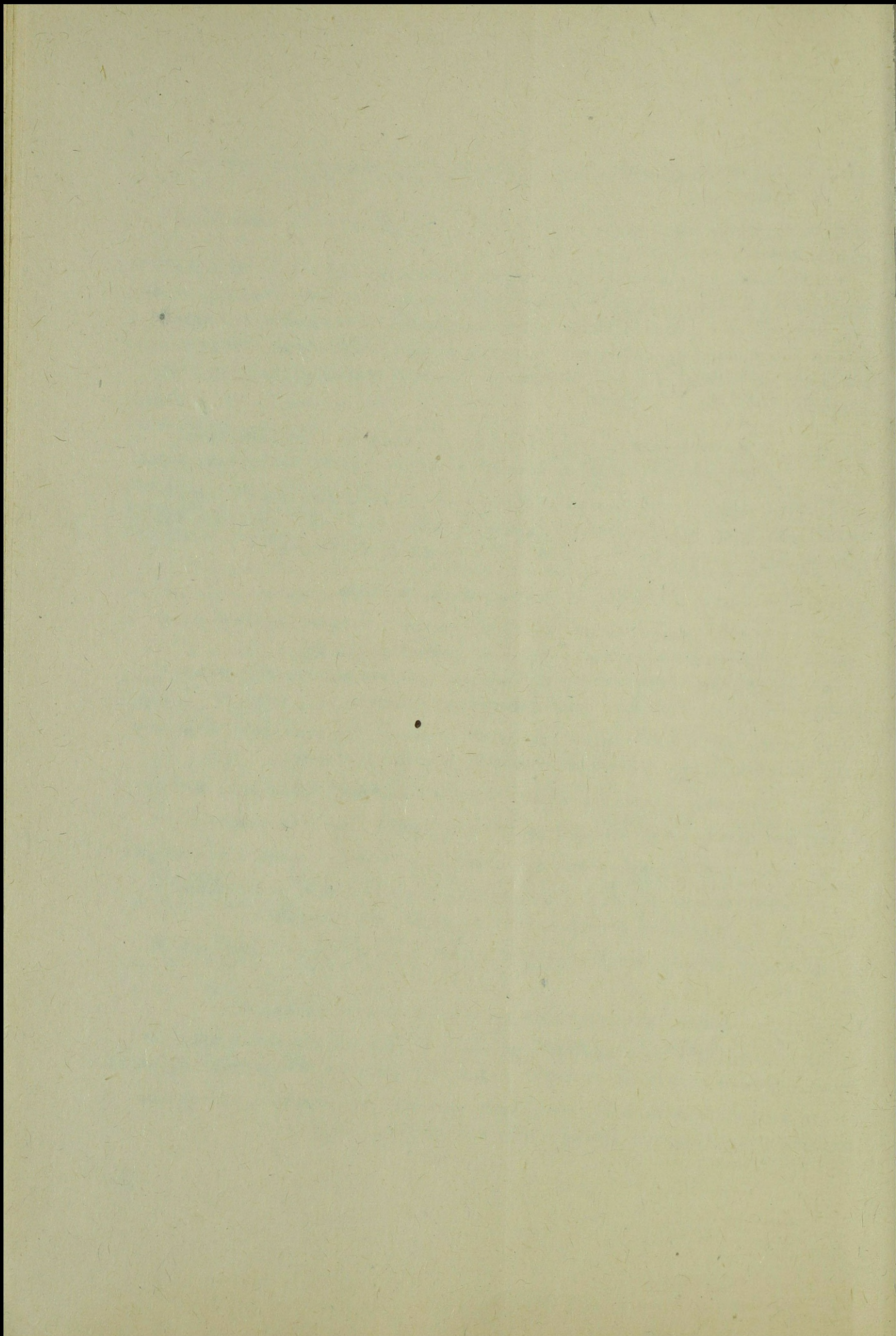
Ideowy model systemu ewakuacji medycznej w operacji zaczepnej frontu, od miejsc zranień żołnierzy do szpitali na obszarze kraju, z oznaczeniem rodzajów pomocy i czasowych reżimów ewakuacyjnych oraz wskaźników procentowych strat sanitarnych przedstawia rys. 11.

OBSZAR FRONTU				
Rodzaje pomocy medycznej rannym i chorym				
Pierwsza /przed/ lekarska pomoc w batalionie piech.pz	pomoc lek. z elem.pom. kwal. w PPM	kwalifikowana pomoc med. w DPM /bm i mbw/	pomoc medyczna kwalifikowana, specjalistyczna i leczenie rokujących wyzdrowienie w czasie do 60 dni	
do 1 godz.	do 3-4 godz.	do 4-6 godz.	do 12 godz.	terminy pomocy liczone od momentu zranienia



z BMR	pz	26-40%	dywizja	14-26%	armia	4,5-6,4%	front	2,0-3,2%	Straty sanitarne w czasie doby w %
bez BMR		12-18%		4-8%		2,2-2,7%		0,8-0,9%	

Rys. 11. Ideowy model ewakuacji medycznej w operacji zaczepnej frontu



#### 4.2. Zabezpieczenie leczniczo-ewakuacyjne wojsk frontu w działaniach zaczepnych

Zabezpieczenie leczniczo-ewakuacyjne wojsk jest to jeden z działań zabezpieczenia medycznego wojsk w walce, bitwie i operacji, i jednocześnie najważniejsza funkcja służby zdrowia. Celem zabezpieczenia leczniczo-ewakuacyjnego jest zmniejszenie strat sanitarnych i utrzymanie w wysokiej kondycji zdrowotnej, jak największej liczby rannych i chorych żołnierzy. Głównymi czynnościami zabezpieczenia leczniczo-ewakuacyjnego są:

- 1/ udzielanie pomocy medycznej rannym i chorym żołnierzom;
- 2/ ewakuacja rannych i chorych żołnierzy do odpowiednich etapów pomocy medycznej;
- 3/ leczenie rannych i chorych żołnierzy;
- 4/ przywracanie ozdrowieńcom sprawności fizycznej i wypisanie ich do szeregów /jednostek wojskowych/ lub komisyjne zwolnienie ze służby wojskowej.

Głównymi elementami systemu zabezpieczenia leczniczo-ewakuacyjnego wojsk frontu /które zostaną opisane w dalszej treści tego rozdziału/ są:

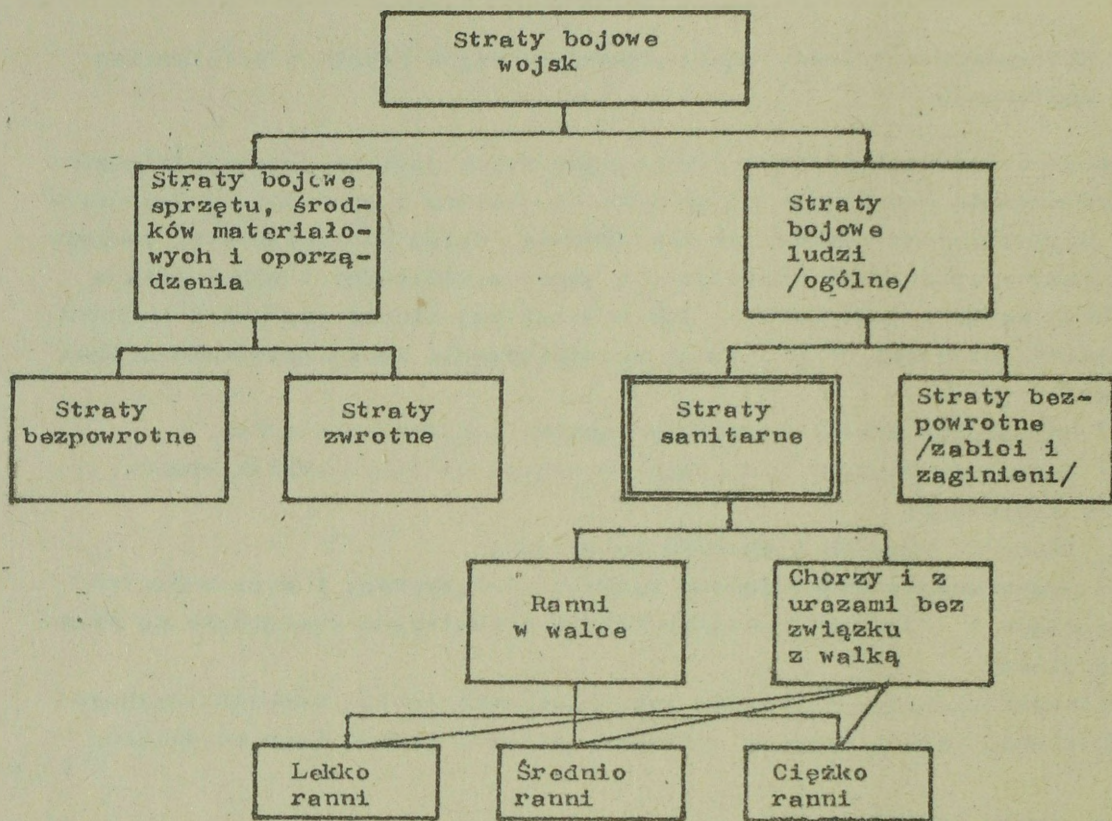
- a/ straty sanitarne;
- b/ etapy ewakuacji;
- c/ ewakuacja medyczna.

Pominięta zostanie natomiast funkcja leczenia należąca w praktyce i teorii do specjalistów medycyny, nie zaś - organizatorów zabezpieczenia tyłowego.

##### 4.2.1. Straty sanitarne wojsk frontu

Straty sanitarne jest to ubytek stanu żołnierzy powstały na skutek uszkodzenia ciała /ranni/ lub psychiki w walce i bez związku z walką /np. chorzy, urazy powstałe w transporcie, przy pracy z przyczyn nieprzestrzegania przepisów BHP itp./, wymagających opieki służby zdrowia ponad dobę.

Straty sanitarne łącznie ze stratami bezpowrotnymi tworzą straty bojowe ludzi, te z kolei w połączeniu ze stratami sprzętu środków materiałowych i oporządzenia składają się na straty bojowe wojsk. Strukturę strat bojowych wojsk z rozwinięciem strat sanitarnych ilustruje rys. 12.



Rys. 12. Struktura strat bojowych

Bezpowrotne straty ludzi są to ci żołnierze, którzy polegli, zaginęli, zostali wzięci do niewoli oraz zmarli w procesie ewakuacyjno-leczniczym.

Straty sanitarne prognozuje się /przed każdym działaniem bojowym wojsk od pułku wzwyż/ na operację, etapy określone wg zadań operacyjnych /bojowych/ i doby bojowe. Prognozy dokonują organa kierownicze służby zdrowia /st. lekarze, szefowie sz. zdrowia ZT oraz szefostwa służby zdrowia armii i frontu/. Prognoza strat sanitarnych w porównaniu ze stanem i możliwościami sił i środków służby zdrowia jest podstawą decyzji o zabezpieczeniu medycznym wojsk danego szczebla organizacyjnego w nakazanym zadaniu operacyjnym /bojowym/.

Podstawę prognozy strat sanitarnych stanowią:

- a/ ilościowy stan osobowy jednostki /pułku, dywizji, armii, frontu/;
- b/ charakter działania bojowego /natarcie, obrona, marsz/;
- c/ rodzaj stosowanej broni, tj. tylko konwencjonalnej lub konwencjonalnej masowego rażenia;

d/ wskaźniki liczbowe średniodobowych strat sanitarnych opracowanych teoretycznie w czasie pokoju, a po paru dniach wojny skorygowane /wskaźniki/ o realne wielkości ponoszonych strat.

Wskaźniki strat sanitarnych określa się w procentach na określony okres działań. Najwygodniejsze dla praktyki i teorii zabezpieczenia medycznego wojsk są wskaźniki na dobę bojową, bowiem przy ich pomocy łatwo można obliczyć straty sanitarne żołnierzy w liczbach naturalnych i na dowolny okres działań.

Aktualnie przyjęte do szkolenia średniodobowe wskaźniki strat sanitarnych pułku, dywizji, armii i frontu /w procentach/ w wariancie walki konwencjonalnej i z BMR przedstawia tabela 38.

Korzystając ze wskaźników strat sanitarnych zawartych w tabeli 38 należy uwzględnić ich statystyczny charakter, wynikający z wartości "średniej arytmetycznej". W rzeczywistości straty sanitarne, w każdym z dwóch wariantów stosowanej broni, będą miały rozkład nierównomierny, zarówno w czasie, jak i przestrzeni zawartej w granicach pasa działania.

W czasie wykonywania zadania bliższego szacuje się, że wojska będą ponosić większe straty sanitarne, tj. 60-70%, a w zadaniu dalszym mniejsze - 30-40%, przy założeniu, że całość strat w operacji /armii, frontu/ lub dobie bojowej /pułku, dywizji/ traktuje się jako 100%. Również w poszczególnych dobach operacji lub porach doby bojowej /dywizji/ rozkład strat nie będzie równomierny. Większe straty sanitarne będą powstawać w czasie przełamywania obrony nieprzyjaciela, odpiernia kontrataków i przeciwuderzeń, forsowania /przekraczania/ przeszkód wodnych i terenów trudno dostępnych, desantowania powietrzno-morskiego wojsk lub zwalczania silnych desantów przeciwnika.

Nierównomierność strat sanitarnych w przestrzeni wynika z ugrupowania bojowego i operacyjnego wojsk oraz kierunków ich uderzeń.

Nieprzyjaciel, nie mogąc uderzyć na wszystkie elementy ugrupowania bojowego i operacyjnego oraz infrastruktury będzie selektywnie dobierał cele, rozmieszczone na całej głębokości i szerokości ugrupowania naszych wojsk i tyłów. Przeciwnik będzie uderzał na środki przenoszenia broni jądrowej i jej składy, stanowiska ogniowe artylerii, OPL i dowodzenia, zgrupowania uderzeniowe pierwszego rzutu i wojska wprowadzane do walki, bitwy z drugiego rzutu oraz lotniska, duże elementy ugrupowania tyłów i inne.

Również większe straty będą ponosić wojska walczące na głównym kierunku uderzenia aniżeli na pozostałych kierunkach działań. Straty wojsk działających na głównym kierunku uderzenia mogą być o tyle

Tabela 38. ŚREDNIE STRATY SANITARNE ŻOŁNIERZY GŁÓWNYCH ODDZIAŁÓW, ZT I ZD FRONTU W CZASIE DOBY  
DZIAŁAŃ BOJOWYCH /W %/

Lp.	Środki rażenia	Pułk zmechanizowany /pcz/		Dywizja zmechanizowana /DPanc/		A r m i a		F r o n t	
		broń konwencjo- nalna	wszystkie rodzaje broni	broń konwencjo- nalna	wszystkie rodzaje broni	broń konwencjo- nalna	wszystkie rodzaje broni	broń konwencjo- nalna	wszystkie rodzaje broni
1	Razem na dobę walki w tym od	12-18	26-40	4-8	14-26	2,2-2,7	4,5-6,4	0,8-0,9	2-3,2
2	Broni jądrowej		15-20		10-16		2,3-3		1,0-1,5
3	Promieniowania szczerzkowego /w strefie obłoku radioaktywnego/						0,4-0,8		0,2-0,3
4	Ostre psychozy reaktywnej						0,1-0,2		0,1-0,2
5	Broni konwencjonalnej	12-18	8-12	4-8	2-5	2,2-2,7	0,6-1	0,7-0,8	0,3-0,6
6	Broni chemicznej		3-8		2-5		0,6-1		0,2-0,3
7	Broni biologicznej						0,2-0,3		0,1-0,2
8	Chorzy						0,1-0,1	0,1	0,1-0,1
9	Stan żołnierzy								
			Etatowy						
			Faktyczny						
10	Założony czas trwania działań /operacji/								
11	Liczba strat								
			Na dobę						
			W operacji						

większe, o ile nieprzyjacielowi uda się na tym kierunku skupić główny wysiłek jego obrony i wpuścić nasze zgrupowanie uderzeniowe do tzw. "worka" i tam podejmować próbę ich rozbicia.

Ważnym czynnikiem przestrzennym wpływającym na wielkość strat jest teren z jego ukształtowaniem i pokryciem, a także warunki klimatyczne, pora roku i doby.

Wszystkie wymienione czynniki powinny być uwzględnione w procesie analizy i oceny sytuacji dokonywanej przez właściwy organ kierowniczy służby zdrowia w celu dokonania możliwie trafnej prognozy strat sanitarnych i zaplanowania realnego zabezpieczenia medycznego wojsk w nakazanym działaniu bojowym.

Na oddzielną uwagę zasługują straty sanitarne powstałe od pierwszego uderzenia broni jądrowej nieprzyjaciela, które w skali frontu mogą wynosić 8-13%. Jest to rozmiar strat, które określa się pojęciem "straty masowe". Masowe straty sanitarne z reguły będą powodować potrzebę ograniczenia rodzaju pomocy medycznej w punktach medycznych bezpośredniego wsparcia wojsk /PPM, DPM/ oraz zwiększenia bazy łóżkowej w polowych szpitalach BSzF o 200 i więcej procent /np. w BSzF do 20 tys. łóżek/ z zasobów miejscowych.

Broń masowego rażenia spowoduje nie tylko wzrost ilościowy strat sanitarnych, lecz i zmianę struktury /profilu/ strat. Wzrośnie ilość poparzeń do 8-10%. Spośród stanu porażonych bronią jądrową 80-85% dozna obrażeń mieszanych, tj. jednoczesnego zranienia, potłuczenia i oparzenia ciała oraz wystąpienie choroby popromiennej.

Różnorodny profil strat sanitarnych wymagać będzie od komend BSzF dokonywania manewru grupami lekarzy specjalistów, będących w ich etatowej dyspozycji, w ramach profilizacji i deprofilizacji szpitali. Z kolei, na mocy decyzji szefa służby zdrowia frontu, nie rozwinięte lub od kilku dni obłożone BSzF będą tworzyć ze swego składu "medyczne grupy interwencyjne" do działania w ogniskach masowych strat oraz wydzielać pododdziały transportu /to ostatnie dotyczy BSzF obłożonych rannymi i chorymi/ do przewożenia rannych w określonych ogniwach ewakuacji medycznej.

#### 4.2.2. Etapy ewakuacji medycznej<sup>x/</sup>

Etapy ewakuacji medycznej tworzą siły i środki służby zdrowia określonego szczebla organizacyjnego wojsk rozwinięte przy drodze ewakuacji, tworząc punkt medyczny lub szpital i przeznaczone do przyjmowania rannych i chorych, udzielania im pomocy medycznej, leczenia, a także pro-

x/ Patrz również punkty: 1.2.5, 2.3.1, 2.3.2, 2.3.3 oraz 2.3.4.6.

wadzenia ewakuacji medycznej zgodnie z miejscem i rolą danego etapu w systemie zabezpieczenia medycznego.

Etapy ewakuacji tworzą system ewakuacyjno-leczniczy, stanowiący osobowo-rzeczowy szkielet systemu zabezpieczenia medycznego wojsk. Ideowy model tego systemu przedstawia rys. 17.

W liniowym ujęciu system etapów ewakuacji medycznej od wojsk do szpitali na obszarze kraju ma następujący obraz:  
gniazdo rannych - dr san. /w obronie bpm/ - PPM - DPM - BSzF - szpitale na OK.

Każdy z wymienionych etapów, zgodnie z zasadą "etapowego leczenia z ewakuacją wg wskazań" udziela rannym i chorym określonego rodzaju pomocy medycznej:

1. Pierwszą pomoc ranny otrzymuje od kolegów, sanitariusza pododdziału lub udziela sobie sam /jeśli może/ na miejscu zranienia lub w gnieździe rannych.

2. Pierwszą pomoc lekarską otrzymuje w dr san. /bpm/ i w PPM, w którym to punkcie otrzymuje pomoc lekarską z elementami pomocy chirurgicznej - ratując życie.

3. Kwalifikowaną pomoc medyczną /chirurgiczną i internistyczną/ udziela się w DPM rozwiniętym przez bm dywizji lub przez armijny i frontowy mbw, przy masowych stratach sanitarnych przekraczających systemowe możliwości DPM lub nieproduktywnej stracie czasu na przegrupowanie - pomoc medyczna rannym na tym punkcie może być ograniczona do rodzaju pomocy lekarskiej, jak w PPM.

4. Kwalifikowaną i specjalistyczną pomoc medyczną wraz z leczeniem szpitalnym do 60 dni zapewnia BSzF.

5. Leczenie ponad 60 dni prowadzi się w szpitalach na obszarze kraju.

We współczesnych działaniach bojowych, w których straty sanitarne powstają nie tylko na rubieży bezpośredniej styczności wojsk walczących lecz na całej głębokości ugrupowania, wymieniona wyżej kolejność ewakuacji i rytm rodzajów pomocy medycznej będzie naruszony. Do każdego z wymienionych etapów mogą napływać ranni z udzieloną tylko "pierwszą pomocą" jeżeli ranni ci zaistnieli, np. w kolumnie maszerującej obok punktu medycznego lub polowego szpitala. Do DPM i polowego szpitala medycznego /BSzF/ mogą napływać ranni, którzy otrzymali tylko "pomoc przedlekarską", a ponadto do polowego szpitala - tylko z udzieloną "pomocą lekarską" zamiast "kwalifikowanej". Przytoczone przykłady zakłócenia rytmu kolejnych rodzajów pomocy medycznej wynikają z zasady medycznej, w myśl której każdy etap ewakuacji medycznej musi przyjąć

przywiezionych mu rannych, niezależnie od tego, jaki rodzaj pomocy medycznej został im do tego czasu udzielony. Ponadto do polowych szpitali BSzF przydzielona jest zwykle, do bezpośredniego zabezpieczenia, grupa armijnych i frontowych jednostek typu batalionu, pułku, brygady, bazy, które posiadają tylko plutony lub najwyżej kompanie medyczne zdolne, jak już podano do udzielania pomocy lekarskiej. Dla rannych, z tego typu jednostek, BSzF jest etapem udzielającym pomocy lekarskiej oraz kwalifikowanej i specjalistycznej.

Rytm rodzajów pomocy jest również zakłócany przez pomijanie niektórych etapów przy ewakuacji rannych szczególnie transportem powietrznym.

Pomijanie etapów ewakuacyjnych, z leczniczego punktu widzenia, jest oceniane pozytywnie, ohoć może powodować w krótkim czasie duży napływ rannych do np. DPM lub polowego szpitala, z niższymi rodzajami udzielonej pomocy medycznej i stwarzać zagrożenie życia z powodu zbyt długiego oczekiwania na kwalifikowaną lub specjalistyczną pomoc.

W wyniku doświadczeń służby zdrowia w czasie wojny ustalono następujące reżimy czasu, w którym ranny powinien otrzymać pomoc od chwili zranienia:

- przedlekarską i lekarską przez dr san. do 1 godz.;
- lekarską w PPM do 3-4 godz.;
- kwalifikowaną w DPM do 4-6 godz.;
- specjalistyczną w szpitalu polowym do 12 godz.

Obecnie przybliżono rodzaje pomocy do niższych szczebli i tak: do dr san. /bpm/ - pierwszą pomoc lekarską przez wprowadzenie lekarza na stanowisko dowódcy plutonu medycznego batalionu, do PPM - pomoc chirurgiczną przez wprowadzenie 2 lekarzy chirurgów do kompanii medycznej pułku.

Ewakuacja rannych transportem powietrznym również skraca czas oczekiwania rannego na kwalifikowaną lub specjalistyczną pomoc medyczną.

#### 4.2.3. Organizacja ewakuacji medycznej

Ewakuacja medyczna jest to wnoszenie i wywożenie z rejonów działań bojowych i masowych porażen do kolejnych /najbliższych/ etapów ewakuacji medycznej, rannych i chorych, wymagających pomocy medycznej określonego rodzaju i leczenia szpitalnego. Ewakuacja medyczna zespala kolejne zakresy pomocy medycznej rannym i chorym w jeden system leczniczy. Ewakuacja medyczna jest przedsięwzięciem terminowym, co dla każdego ogniwa określa reżim czasowy /patrz pkt 4.2.2./.

Ewakuacja medyczna przebiega między etapami leczniczo-ewakuacyjnymi

wg zasady "do siebie". Zasada ta polega na tym, że szef służby zdrowia /st. lekarz/ każdego szczebla organizacyjnego wojsk odpowiada za ewakuację w ogniwie zawartym między punktem medycznym szczebla własnego i szczebla niższego. Ewakuacja wg zasady "do siebie" zakłada również użycie w tym celu środków transportowych szczebla wyższego. Możliwa jest również ewakuacja "od siebie" polegająca na tym, że rannych i chorych wywozi własnym transportem szczebel niższy do punktu medycznego /szpitala/ szczebla wyższego. Niezależnie od tego czyj transport realizuje ewakuację w danym ogniwie ewakuacyjnym, to organizatorem ewakuacji jest zawsze szef służby zdrowia /st. lekarz/ szczebla wyższego. W praktyce, na polu walki w każdym ogniwie ewakuacja będzie realizowana: a/ taktycznymi sposobami: na siebie i od siebie oraz różnymi, b/ technicznymi sposobami, tj. transportem samochodowym /sanitarnym i przystosowanym/, powietrznym, morskim i kolejowym - odpowiednio do szczeblowych ogniw ewakuacji.

Za przygotowanie rannych i chorych do ewakuacji odpowiada personel medyczny i gospodarczy danego etapu medycznego. Przygotowanie polega na segregacji rannych i chorych wg kryteriów medycznych, odpowiednim udzieleniu pomocy medycznej, nakarmieniu, ubraniu i ociepleniu, zapewnieniu opieki w czasie ewakuacji oraz wyposażeniu w kartę ewakuacyjną, a także inne rzeczy i dokumenty osobiste.

Za opiekę medyczną nad rannymi i chorymi oraz wyżywienie i bezpieczeństwo w czasie ich transportu odpowiada pododdział lub oddział ewakuujący. Jeżeli jednostka ewakuująca nie posiada do tego odpowiednich sił i środków to organizator ewakuacji ma obowiązek, wraz z zadaniem do ewakuacji, zapewnić odpowiednie warunki w tym zakresie.

Ewakuacja do PPM lub równorzędnego punktu medycznego, np. brygadowego /BPM/ odbywa się z dr san. /bpu/ lub gniazd rannych w terenie, w których rannym udzielono pomocy i zabezpieczeń /przed dalszym zranieniem i szkodliwymi warunkami/ przez kolegów lub sanitariuszy pododdziału. Wyszukiwanie rannych w terenie, a następnie przenoszenie ich do środków transportowych wykonują funkcyjni sanitariusze /w tym i noszowi/ lub liniowi żołnierze oddziałów /grup/ ratunkowo-ewakuacyjnych.

W ewakuacji rannych i chorych do PPM wykorzystuje się samochody sanitarne pułku /brygady/, a w razie potrzeby także transportery opancerzone, samochody osobowo-terenowe i przystosowane samochody ogólnego przeznaczenia.

Ewakuacja do DPM rozwiniętego siłami batalionu medycznego dywizji lub medycznego batalionu wzmocnienia odbywa się z reguły samochodowym transportem sanitarnym bm i mbw oraz w razie jego niedostatku również

przystosowanymi samochodami ogólnego przeznaczenia pułków i dywizji.

W pierwszej operacji zaczepnej frontu, w jej okresie organizacji i pierwszych dniach /1-2 dni/ bitwy, ewakuacja z DPM i częściowo z PPM /BPM/ będzie prowadzona transportem samochodowym /sanitarnym i przystosowanym/ do sojuszniczych szpitali polowych i stacjonarnych, wydzielonych dla frontu w rejonie wyjściowym do operacji. Sojusznicze szpitale w rejonie wyjściowym zapewniają rannym i chorym żołnierzom frontu kwalifikowaną i specjalistyczną pomoc medyczną do czasu rozwinięcia BSzF, a więc pełnego rozwinięcia polowego systemu leczniczo-ewakuacyjnego frontu.

Ewakuacja rannych i chorych do BSzF odbywa się transportem samochodowym i powietrznym.

Samochodowy transport sanitarny /samochody i autobusy/ należy do armijnych i frontowych kompanii samochodów sanitarnych i frontowego batalionu autobusów sanitarnych. Ponadto do ewakuacji rannych i chorych z DPM oraz rozwiniętych mbw przy rejonach masowych porażań wykorzystuje się transport ogólnego przeznaczenia należący do BSzF, lecz zwolniony od ładunków stanowiących wyposażenie szpitali polowych, po ich rozwinięciu i ustabilizowaniu położenia na okres co najmniej do 8 tygodni. BSzF mając ponad 600 etatowych samochodów może z połowy zorganizować 10 pl. samochodowych, przystosowując je do przewozu rannych i chorych i oddać je do dyspozycji szefa służby zdrowia frontu w celu zwiększenia transportu ewakuacji medycznej. W razie potrzeby możliwe jest również użycie do ewakuacji medycznej samochodów ogólnego przeznaczenia, należących do zaopatrzeniowych związków tyłowych armii /ABMZ/ i frontu /FBMZ, BTr/.

Transport powietrzny do ewakuacji rannych i chorych w obszarze tyłów frontu występuje w lotnictwie frontowym. Są to śmigłowce sanitarne i transportowe, umożliwiające ewakuację rannych i chorych z DPM i mbw, a nawet PPM do BSzF.

Do wewnętrznej ewakuacji rannych i chorych w rejonie BSzF w relacjach:

- z lądowisk śmigłowców i szpitala segregacyjnego do odpowiednich szpitali BSzF oraz
- ze szpitali do kolejnych stacji, portów i lotnisk ewakuacyjnych - wykorzystuje się samochody i autobusy sanitarne oraz samochody ciężarowe, znajdujące się w poszczególnych szpitalach i batalionie zabezpieczenia BSzF.

Szacuje się, że 50% rannych i chorych przyjętych do BSzF będzie podlegało dalszej ewakuacji do szpitali obszaru kraju. Ranni i chorzy

już po 4-5 dniach mogą być ewakuowani do kraju transportem lotniczym, natomiast transportem samochodowym i kolejowym dopiero po 5-7 dniach.

Ewakuacja medyczna z BSzF do szpitali obszaru kraju odbywa się transportem podległym szefowi służby zdrowia Głównego Kwatermistrzostwa WP, w gestii którego mogą znajdować się także siły i środki ewakuacyjne, jak:

- pociągi sanitarne;
- statki sanitarno-transportowe i szpitalne;
- autobusy sanitarne oraz
- samoloty i śmigłowce sanitarne w tym także śmigłowce /Mi-8/ z pl san. wojsk lotniczych frontu.

Do ewakuacji rannych i chorych z obszaru frontu do obszaru kraju mogą być wykorzystane również autobusy sanitarne frontu i samochody ciężarowe brygad transportowych obszaru kraju, po wykonaniu dowozu zaopatrzenia do polowych składów frontu.

Organizatorem ewakuacji na każdym szczeblu organizacyjnym wojsk jest jego szef służby zdrowia /st. lekarz/ we współpracy ze służbą zdrowia jednostek szczebla bezpośrednio podległego i nadrzędnego.

#### 4.3. Właściwości zabezpieczenia medycznego wojsk sojuszniczych<sup>x/</sup>

W składzie polskiego frontu koalicyjnego mogą działać związki taktyczne i operacyjne Armii Radzieckiej i Narodowej Armii Ludowej NRD /jak to przeważnie bywa na wielkich ćwiczeniach sojuszniczych armii państw uczestników UW/.

W myśl międzysojuszniczych ustaleń, jednostki wszystkich szczebli organizacyjnych frontu mają służbowy i humanitarny obowiązek przyjmowania rannych i chorych z wojsk sojuszniczych, niezależnie od ich narodowości. W celu leczenia rannych i chorych, po uzgodnieniu między dowództwem frontu a odpowiednimi organami dowództwa NAL NRD szeroko będzie się wykorzystywać miejscowe zasoby infrastruktury społeczno-urbanistycznej, jak: domy wypoczynkowe, sanatoria, ośrodki wczasowe i sportowe itp.

Wymienione obiekty będą zwykle wykorzystywane przez szpitale polowe frontu dla zwiększenia ich bazy łóżkowej. Służba zdrowia frontu często będzie wzmacniana grupami lekarzy specjalistów armii sojuszniczych, których ranni i chorzy będą leczeni w szpitalach polowych frontu. Manewr grup lekarzy specjalistów będzie prowadzony transportem powietrznym.

Ewakuację rannych i chorych z wojsk sojuszniczych do urządzeń medy-

x/ Na podstawie materiału szkoleniowego pt: "Zabezpieczenie tylowe operacji zaczepnej frontu w składzie koalicyjnym" /tłumaczenie z języka rosyjskiego/. Wyd. Główne Kwat. WP Sztab, WWL ASG WP nr 069 z 27.1.1984, s. 30-34.

czynnych frontu prowadzi się przeważnie narodowym transportem sanitarnym i ogólnego przeznaczenia tych armii, z których pochodzą żołnierze ewakuowani. W celu przyspieszenia ewakuacji rannych i chorych z wojsk sojuszniczych może być wykorzystany również transport sanitarny frontu, zwłaszcza po zaistnieniu masowych strat sanitarnych.

Ewakuacja i leczenie rannych i chorych z wojsk armii sojuszniczych wymaga ścisłego współdziałania jednostek ewakuacyjnych i leczniczych. To współdziałanie natomiast wymaga odpowiedniej organizacji ze strony organów kierowniczych służby zdrowia frontu /armii/ i związków operacyjnych /ZT/ armii sojuszniczych.

Szczególne znaczenia nabiera współdziałanie w czasie likwidacji skutków użycia przez nieprzyjaciela broni masowego rażenia na wojska i tyły frontu koalicyjnego. Głównymi przedsięwzięciami wspólnego działania w zakresie zabezpieczenia medycznego mogą być:

a/ przyjmowanie rannych i chorych wojsk armii sojuszniczych do urządzeń medycznych frontu koalicyjnego w sytuacji, gdy nie są one w stanie udzielić pomocy medycznej we własnym zakresie;

b/ przegrupowanie i rozwinięcie baz szpitalnych dla przyjęcia dużej liczby rannych i chorych z wojsk sojuszniczych;

c/ wzmocnienie jednostek medycznych wojsk sojuszniczych siłami i środkami leczniczo-ewakuacyjnymi frontu;

d/ wspólne wykorzystanie środków transportu sanitarnego do ewakuacji rannych i chorych z ognisk /rejonów/ masowych strat sanitarnych;

e/ przeprowadzenie wspólnych zabiegów przeciwepidemicznych;

f/ wzajemne udzielanie sobie pomocy w zaopatrzeniu medycznym /sprzęcie medycznym, lekarstwach itp./;

g/ wymiana informacji o użyciu przez nieprzyjaciela BMR, o powstaniu i wykryciu ognisk chorób zakaźnych oraz podejmowanych przedsięwzięciach w celu ich lokalizacji i likwidacji;

h/ sposób wypisania i skierowania do szeregów wyleczonych żołnierzy armii sojuszniczych, lub ich ewakuacji na dłuższe leczenie w narodowych szpitalach obszaru kraju NRD lub ZSRR.

We frontowej operacji zaczepnej ważnym zagadnieniem jest skoordynowane przeprowadzenie przedsięwzięć sanitarnohigienicznych i przeciwepidemicznych, które z zasady przeprowadza się w ścisłym współdziałaniu oraz jednocześnie siłami i środkami frontu i cywilnymi organami ochrony zdrowia państwa sojuszniczego /NRD/, na obszarze którego rozwinięty jest front.

Szczególne uwagi zwraca się na organizację specjalistycznego rozpoznania medycznego oraz wzajemną wymianę informacji epidemiologicznej.

Bardzo szczegółowo opracowuje się sposób ewakuacji chorych zakaźnie i rozmieszczenia zakaźnych urządzeń medycznych.

Dla pomyślnego zabezpieczenia epidemicznego wojsk duże znaczenie ma terminowe wykrycie i zlokalizowanie ognisk epidemicznych wśród ludności miejscowej.

Część trzecia

SPIS TABEL, RYSUNKÓW I BIBLIOGRAFIA

ORAZ

SŁOWNIK PODRĘCZNIKA I ZAŁĄCZNIKI

## 1. SPIS TABEL

Nr	Nazwa tabeli	Strona
1	Klasyfikacja funkcji zabezpieczenia tyłowego .....	11
2	Zestawienie porównawcze tyłowych i technicznych organów dowodzenia .....	19
3	Skład organizacyjny jednostek zaopatrzeniowych .....	24
4	Zestawienie składów polowych .....	25
5	Skład organizacyjny jednostek technicznych .....	32
6	Skład organizacyjny jednostek medycznych .....	35
7	Elementy ugrupowania tyłów frontu, podział na rzuty i specjalistyczne grupy .....	52
8	Możliwości oddziaływania nieprzyjaciela na elementy ugrupowania tyłów wojsk taktycznych i operacyjnych .....	69
9	Klasyfikacja zabezpieczenia działań wojsk i tyłów .....	72
10	Rola przedsięwzięć bojowego zabezpieczenia tyłów w zapobieganiu, przeciwdziałaniu i usuwaniu skutków uderzeń nieprzyjaciela na tyły .....	74
11	Systematyka zabezpieczenia materiałowego wojsk .....	105
12	Masa jednostek kalkulacyjnych głównych środków materiałowych pułku, dywizji, armii i frontu /w tonach/ .....	113
13	Kalkulacja zużycia środków materiałowych na żołnierza i kilometr kwadratowy zdobywanego terenu w pasie natarcia pułku, dywizji, armii i frontu oraz na dobę i operację ..	115
14	Średni, dobowy limit zużycia środków materiałowych pułku, dywizji, armii i frontu w operacji zaczepnej /w jk i tonach, przy tempie natarcia 40-60 km/dobę/ .....	117
15	Skład pułku zmechanizowanego .....	120
16	Pułkowy /pz/, średni limit zużycia środków materiałowych na dzień natarcia /w pułkowych jk i tonach/ .....	121
17	Skład wojsk dywizji zmechanizowanej /pancernej/ .....	122
18	Dywizyjny /DZ/, średni limit zużycia środków materiałowych na dzień natarcia /w dywizyjnych jk i tonach/ .....	123
19	Skład wojsk armii .....	124
20	Armijny, średni limit zużycia środków materiałowych /w armijnych jk i tonach/ .....	125
21	Skład wojsk frontu koalicyjnego w tym: A. Wojska liniowe frontu B. Tyły frontu .....	126
22	Frontowy, średni limit zużycia środków materiałowych na dobę i operację /we frontowych jk i tonach/ .....	127
23	Urzutowanie ruchomych zapasów materiałowych frontu .....	131
24	Masa zapasów materiałowych wg norm utrzymywanych w punktach zaopatrzenia pułku, dywizji i składach armii i frontu /w tonach/ .....	133

Nr	Nazwa tabeli	Strona
25	Wystarczalność głównych środków materiałowych na dni walki, operacji .....	134
26	Stosunek procentowy zapasów przewożonych na samochodach do składowanych na gruncie w skali frontu .....	136
27	Kalkulacja załadowania zapasów materiałowych pułku zmechanizowanego na samochody kompanii zaopatrzenia..	138
28	Kalkulacja załadowania zapasów materiałowych dywizji zmechanizowanej na samochody batalionu zaopatrzenia..	139
29	Kalkulacja załadowania zapasów materiałowych armii i wojsk lotniczych na samochody ABMZ i BMZ WLF .....	140
30	Kalkulacja załadowania samochodów frontowych jednostek zaopatrzeniowych i transportowych .....	141
31	Kalkulacja zdolności załadowczej kompanii i batalionów transportowych ogólnego przeznaczenia i mps armii, frontu i obszaru kraju .....	143
32	Kalkulacja częstotliwości dowozu głównych środków materiałowych w dobie natarcia pz .....	156
33	Kalkulacja częstotliwości dowozu głównych środków materiałowych w dobie natarcia DZ .....	157
34	Ogólna kalkulacja dowozu środków materiałowych w operacji zaczepnej armii .....	160
35	Kalkulacja częstotliwości dowozu głównych środków materiałowych na dobę operacji zaczepnej armii /w walce bez broni jądrowej/ .....	161
36	Ogólna kalkulacja potrzeb dowozu środków materiałowych z obszaru kraju do frontu w pierwszej operacji zaczepnej .....	165
37	Kalkulacja dowozu zaopatrzenia przy kompleksowym użyciu transportu z obszaru kraju i ogniwach frontowych .....	171
38	Średnie straty sanitarne żołnierzy głównych oddziałów ZT i ZO frontu w czasie doby działań bojowych ..	180

## 2. SPIS RYSUNKÓW

Lp.	Nazwa rysunku	Strona
1	Struktura treści bojowego zabezpieczenia tyłów i ich udział w rodzajach obrony i ochrony .....	73
2	Ideowy, funkcjonalny model systemu zabezpieczenia materiałowego wojsk .....	109
3	Ideowy model obiegu informacji kierowniczych w procesie kierowania zabezpieczeniem materiałowym wojsk ...	110
4	Struktura nazw zapasów materiałowych frontu .....	133
5	Ideowy model samochodowego dowozu zaopatrzenia sposobem "ogniowym" wg zasady "dowóz od siebie" .....	150
6	Ideowy model samochodowego dowozu sposobem "ogniowym" wg zasady "dowóz do siebie" /przywóz/ .....	150
7	Ideowy model samochodowego dowozu sposobem ogniowym, mieszanym wg zasad: "dowóz od siebie" i "dowóz do siebie" .....	151
8	Ideowy model samochodowego dowozu sposobem "pomijania ogniw zaopatrywania" .....	152
9	Ideowy model samochodowego dowozu sposobem "wahadłowym" w paru ogniwach .....	153
10	Ideowy model obiegu informacji w procesie dowozu ....	173
11	Ideowy model ewakuacji medycznej w operacji zaczepnej frontu .....	175
12	Struktura strat bojowych .....	178

## A

## B

BEZPOWROTNE STRATY LUDZI - żołnierze polegli, zaginieni, wzięci do niewoli lub zmarli w procesie ewakuacyjno - leczniczym.

## C

CZYNNOŚĆ /pojęcie o znaczeniu kontrowersyjnym/ - działanie jednostki ludzkiej lub zespołu, względnie proste niewymagające opracowania planu lecz tylko namysłu i którego wyniki nie stanowią autonomicznego celu lecz relatywnie składają się na cel "przedsięwzięcia".

CZYNNOŚCI PODODDZIAŁÓW LINIOWYCH I TYŁOWYCH W ZAKRESIE ZABEZPIECZENIA TECHNICZNEGO - zbiór czynności wyeksponowanych z systemu zabezpieczenia technicznego wojsk i realizowanych w każdym pododdziale mającym sprzęt techniczny i bojowy w swoim wyposażeniu. Czynności te, są następujące: 1/ wykonywanie przeglądów i obsługa technicznych sprzętu będącego w wyposażeniu pododdziału; 2/ przygotowanie urządzeń, zespołów i układów sprzętu do określonych zadań taktycznych i specjalistycznych, warunków terenowych i atmosferycznych; 3/ egzekwowanie zasad właściwej eksploatacji sprzętu zgodnie z jego przeznaczeniem i parametrami technicznymi; 4/ rozpoznanie miejsca, przyczyn i stopnia uszkodzenia oraz podatności ewakuacyjnej sprzętu; 5/ wykonanie czynności ewakuacyjnej sprzętu w miarę możliwości pododdziału; 6/ wykona-

nie czynności remontowej sprzętu w miarę możliwości pododdziału; 7/ zabezpieczenie uszkodzonego sprzętu przed wtórnym uszkodzeniem i dalszą dewastacją; 8/ przekazanie informacji do szefa właściwej służby technicznej /szefa rodzaju wojsk/ o nazwie, ilości, miejscu pozostawienia i stopniu uszkodzenia sprzętu; 9/ w wyniku zagrożenia uszkodzonego sprzętu dostaniem się w ręce nieprzyjaciela - pozbawienie go cech użyteczności bojowej; 10/ ewakuacja sprzętu bojowego z rejonu masowego porażenia, w którym znalazł się pododdział i przeprowadzenie zabiegów specjalnych; 11/ odzysk uzbrojenia i sprzętu pozostawionego na polu walki; 12/ celowe i umiejętne wykorzystanie sprzętu nieprzyjaciela zdobytego na polu walki; 13/ prowadzenie ewidencji sprzętu i wykorzystanych jego resursów; 14/ meldowanie położonym stanem zabezpieczenia technicznego sprzętu; 15/ szkolenie żołnierzy w przedmiocie właściwej eksploatacji i bojowego wykorzystania sprzętu.

## D

DOWÓZ - przedsięwzięcia jednostek zaopatrzeniowych i transportowych polegające na przygotowaniu i załadunku środków materiałowych na środki transportowe, przewiezieniu do jednostki zaopatrywanej i przeładunku oraz z formalnym przekazaniem. Dowóz jest główną funkcją wykonawczą w systemie zabezpieczenia materiałowego wojsk. Za organizację dowozu środków zaopatrzenia do jednostek zaopatrywanych odpowiadają tyłowe organa dowodzenia kolejnego wyższego szczebla. We współczesnych działaniach bojowych i operacyjno-strategicznych wykonanie dowozu niezbędnych środków materiałowych jest możliwe przy kompleksowym użyciu różnych środków transportowych i zastosowaniu różnych taktycznych sposobów ich wykorzystania.

DROGA ROKADOWA - odcinek drogi przebiegający równoległe lub skośnie do linii frontu i łączący drogi dofrontowe przeważnie na rubieży: SO artylerii, przepraw na przeszkodach wodnych oraz punktów /składów/ i baz zaopatrzeniowych oddziałów i związków pierwszego rzutu. Przeznaczeniem dróg rokadowych jest umożliwienie marszu wojsk wzdłuż

frontu, a także połączenie drogowe między punktami /składami/ i bazami zaopatrzeniowymi oraz etapami ewakuacji kolejnych szczebli organizacyjnych wojsk frontu.

**DYWERSJA NA TYŁACH** - rezultat działań zbrojnych, jawnych lub skrytych oraz działań propagandowych sił dywersyjnych nieprzyjaciela na tyłach /poza bezpośrednią strefą działań bojowych/ w celu: wywołania paniki, dezorganizacji, strat i szkód w jednostkach tyłowych i obiektach infrastruktury tyłowej; odwrócenia uwagi tyłów od realizowanych zadań i skierowanie jej na cele obronne; osłabienie stanu politycznego - moralnego żołnierzy tyłów, a wszystko po to, aby zerwać ciągłość zabezpieczenia tyłowego wojsk i w ten sposób osłabić ich siłę bojową.

## E

**ETAP EWAKUACJI MEDYCZNEJ** - siły i środki służby zdrowia określonego szczebla organizacyjnego wojsk, rozwinięte przy drodze ewakuacji tworzące punkt medyczny, szpital lub zespół /np. BSzF/ i przeznaczone do przyjmowania rannych i chorych, udzielania im pomocy medycznej, leczenia, a także prowadzenia ewakuacji zgodnie z miejscem danego etapu w systemie zabezpieczenia medycznego wojsk. Każdej jednostce wraz z zadaniem bojowym dowódca /kwatermistrz/ podaje w rozkazie bojowym lub tyłowym /zarządzeniu/ miejsca rozmieszczenia punktów medycznych szczebla własnego i wyższego.

**EWAKUACJA MEDYCZNA** - wnoszenie i wywożenie, z rejonów działań bojowych i masowych porażek do kolejnych najbliższych etapów ewakuacji medycznej rannych i chorych wymagających pomocy medycznej określonego rodzaju i leczenia szpitalnego. Ewakuacja medyczna prowadzona jest przez sanitariuszy noszowych lub wyznaczonych do tego celu żołnierzy z oddziałów /grup/ ratunkowo - ewakuacyjnych oraz środkami transportu sanitarnego /samochodowego, lotniczego, kolejowego i wodnego/, a także przystosowanymi samochodami ogólnego przeznaczenia i transporterami opancerzonymi. Szczebel wyższy ewakuuje rannych i chorych z etapów ewakuacji szczebla niższego przeważnie siłami i środkami własnymi

wg zasady "na siebie" lub też środkami szczebla niższego do etapu szczebla wyższego wg zasady "od siebie". Ewakuacja medyczna zespala kolejne zakresy pomocy medycznej rannym i chorym w jeden system leczniczy.

## F

FRONTOWA DROGA SAMOCHODOWA - odcinek drogi dofrontowej - o twardej nawierzchni, dwukierunkowej o kilkudziesięciu tonowej nośności wiaduktów, mostów i przepustów - zawartych między tylną granicą obszaru tyłów frontu /lub rejonem TBF/, a rokadową drogą samochodową, przebiegającą na rubieży rozwinięcia ABMZ armii pierwszorzutowych ugrupowania operacyjnego frontu. FDS służy do przegrupowania oraz do dowozu i ewakuacji wojsk i tyłów. FDS jest utrzymywana i obsługiwana siłami wojsk drogowych lub inżynieryjnych frontu.

## G

## H

I

J

K

## L

LIMIT ZUŻYCIA ŚRODKÓW MATERIAŁOWYCH - ustalona przez dowódcę wielkość dozwolonego zużycia środków materiałowych na wykonanie zadania taktycznego lub operacyjnego. Limitowanie zużycia ma na celu racjonalne zużywanie środków materiałowych. Limit zużycia podlega podziałowi na każdym szczeblu dowodzenia, między podległe jednostki. W planie zabezpieczenia materiałowego dokonuje się podziału zużycia wg zadań /taktycznych i operacyjnych/ oraz dni działań.

## Ł

## M

MORALE WOJSKA - duch jednostki, wola walki, gotowość wypełniania rozkazów, znoszenie trudów i niebezpieczeństw oraz odporność psychiczna żołnierzy.

MOŻLIWOŚCI DZIAŁANIA TYŁÓW - zdolność jednostek tyłowych do wykonania zadań, wynikająca ze sprawności i czasu, bezpiecznych dróg i sytuacji operacyjno - taktycznej. Dbalność o możliwość działania tyłów jest obowiązkiem i ważnym zadaniem dowódcy i kwatermistrza każdego szczebla dowodzenia.

## N

NORMA ZUŻYCIA - określona odpowiednimi przepisami /np. tabelami należności/ ilość środków materiałowych przeznaczona dla jednego użytkownika, np "rdz" żywności dla jednego żołnierza na dobę, ilość paliwa na pojazd na 100 km jazdy lub motogodzinę pracy itp.

## O

OBRONA ELEMENTU UGRUPOWANIA TYŁÓW - kompleks przedsięwzięć mających na celu uniemożliwienie przeciwnikowi zbrojne opanowanie, zniszczenie lub wyrządzenie strat ludzi, sprzętu, materiałów i obiektów infrastruktury komunikacyjnej, gospodarczej i społecznej wykorzystywanej przez tyły. Obrona jest organizowana łącznie z ochroną tyłów /patrz/ jako działanie kompleksowe.

OCHRONA ELEMENTU UGRUPOWANIA TYŁÓW - zespół przedsięwzięć mających na celu ochronę sił i środków danego elementu ugrupowania i wykorzystywanych przez tyły obiektów infrastruktury komunikacyjnej, gospodarczej i społecznej - uniemożliwiających: nielegalne/jawne lub skryte/ przedostawanie się osób do rejonu obiektu, jego rozpoznanie, kradzież mienia, sabotaż, lub dywersję; a także powstanie strat i szkód żywiłowych i od szkodliwych warunków. Ochrona jest organizowana łącznie z obroną jako działanie kompleksowe.

OBRONA I OCHRONA ELEMENTÓW UGRUPOWANIA TYŁÓW - kompleksowe działania bojowe na szczeblu elementu ugrupowania tyłów /jednostki tyłowej/ przeciw żywiłom i nieprzyjacielowi działającemu zbrojnie, jawnie lub skrycie w celu niedopuszczenia do zniszczenia i minimalizacji strat ludzi, sprzętu, środków materiałowych lub ochranianego obiektu terenowego. Obronę i ochronę elementu ugrupowania tyłów organizuje jego dowódca /szef, komendant/.

ODDZIAŁ GOSPODARCZY - jednostka organizacyjna /co najmniej batalion, dywizjon, pułk i wyżej oraz instytucja lub zakład wojskowy/, mająca etatowe organa gospodarcze /tyłowe/ i uprawnienia do prowadzenia samodzielnej gospodarki wojskowej.

**ODTWARZANIE SPRAWNOŚCI TYŁÓW** - szereg czynności kierowniczych o charakterze strukturalno - organizacyjnym, zaopatrzeniowym, obsługowym, medycznym i technicznym oraz szkoleniowym i wykonawczym, a także budowlanym - dla przywrócenia na polu walki utraconej zdolności działania jednostek tyłowych i użyteczności obiektów infrastruktury komunikacyjnej, gospodarczej i społecznej wykorzystywanej przez tyły. Utrata sprawności może być wywołana uderzeniem nieprzyjaciela, żywiołami lub zbyt intensywnym działaniem /eksploatacji/. Według niektórych publikacji "odtworzenie sprawności tyłów" jest częścią pojęcia "likwidacja /lub usuwanie/ skutków", np: Podręcznik pt. "Organizacja obrony i ochrony tyłów operacyjnych", wydanie MON, Gł.Kwat.WP, Warszawa 1980, zał. nr 3.

**ORGANA ZAOPATRUJĄCE** - tyłowe i techniczne organa dowodzenia, szeregi rodzajów wojsk i służb oraz odpowiednie urządzenia, pododdziały, oddziały i związki tyłowe.

**OSŁONA WOJSK I TYŁÓW** - całość działań, prowadzonych przez przeznaczone do tego oraz wydzielone na określony czas siły i środki w celu umożliwienia osłanianym elementom/obiektom w tym tyłowym/ ugrupowania wojsk wykonania zadań, a obiektom infrastruktury - sprawności funkcjonalnej. Osłona tyłów jest najważniejszym czynnikiem bezpieczeństwa tyłów i obejmuje osłonę przed atakiem: z lądu powietrza i morza. sił pancernych i zmotoryzowanych, ognia artyleryjskiego i raketowego oraz desantów i grup dywersyjno - rozpoznawczych oraz lotnictwa itp.

## P

**POTRZEBY MATERIAŁOWE** - suma środków materiałowych niezbędnych dla określonych wojsk i tyłów do wykonania zadania, zgromadzenia zapasów ruchomych i doraźnych z uwzględnieniem strat.

POTENCJALIZACJA TYŁÓW - kompleks przedsięwzięć mających na celu utrzymanie lub zwiększenie stanu zabezpieczenia tyłowego wojsk i możliwości działania tyłów w tym zakresie. Potencjalizację tyłów osiąga się przez: zasilanie tyłów, zabezpieczenie bojowe, odtwarzanie sprawności tyłów. Potencjalizacja tyłów na polu walki jest jednym z głównych celów tyłowych organów dowodzenia wszystkich szczebli organizacyjnych wojsk.

PROFILAKTYCZNO - LECZNICZE CZYNNOSCI PODODDZIAŁÓW LINIOWYCH - zbiór czynności wyeksponowanych z systemu zabezpieczenia medycznego i realizowanych w pododdziałach. Czynności te są następujące: 1/ rozpoznanie rejonu porażen, udzielenie pierwszej pomocy porażonym i ewakuacja ich do punktu medycznego lub rejonu bezpiecznego; 2/ udzielenie w walce pierwszej i przedlekarskiej pomocy rannym i chorym; 3/ zabezpieczanie poszkodowanych przed powtórными urazami i szkodliwym dla zdrowia wpływem warunków atmosferycznych; 4/ wezwanie środka ewakuacyjnego, przygotowanie poszkodowanego do ewakuacji na kolejny punkt medyczny i sprawne jego przejęcie; 5/ stworzenie warunków i okazanie pomocy organizacyjnej służbie zdrowia i mundurowej oddziału do przeprowadzenia przeglądu lekarskiego, szczepień ochronnych, kąpieli, dezynsekcji, wymiany bielizny itp.; 6/ prowadzenie kontroli i egzekwowanie właściwego stanu sanitarnohigienicznego i przeciwepidemicznego oraz napromienienia żołnierzy; 7/ rozdział i wydawanie żołnierzom /dostarczonych z tyłów oddziału/ środków indywidualnego sanitarnego zaopatrzenia żołnierzy /opatrunki indywidualne, JPR, JPP/ i środków higieny osobistej; 8/ ewidencja rannych i chorych żołnierzy pododdziału; 9/ meldowanie przełożonym danych o stanie profilaktyczno - leczniczym pododdziału; 10/ prowadzenie ciągłej pracy wychowawczej w celu podniesienia kultury zdrowotnej żołnierzy pododdziału.

PRZECIWDZIAŁANIE ZAGROŻENIU TYŁÓW - zespół przedsięwzięć bojowych, chemicznych i medycznych wojsk i tyłów, mających na celu obniżenie efektywności działań bojowych nieprzyjaciela na tyłach.

PRZEDSIĘWZIĘCIE - działanie złożone wielopodmiotowe, przygotowane i przeprowadzone planowo, przeważnie powtarzalne. Podobnie jak "funkcja" może mieć autonomiczny cel lub cel stanowiący część większego zorganizowanego działania.

PRZYDZIAŁ GOSPODARCZY - nadanie osobie lub jednostce organizacyjnej uprawnień do korzystania z zaopatrzenia i obsługi w określonym oddziale gospodarczym, punkcie lub składzie zaopatrzenia. Przydział jednostki na czasowe zaopatrywanie do innej jednostki, organizacyjnie i gospodarczo wzajemnie niezależnej jest odmianą przydziału gospodarczego i odnosi się do jednostki wzmacniającej, i z tego powodu często oderwanej /zbyt oddalonej/ od jej systemowych źródeł zaopatrzenia oraz obsługi.

PRZYDZIAŁ ŚRODKÓW MATERIAŁOWYCH - zapewniona przez przełożonego wielkość środków materiałowych i przeznaczona na zużycie w czasie wykonywania nakazanego zadania oraz bieżących życiowych potrzeb, a także odtworzenia brakujących /do norm/ zapasów lub ich odświeżenia /wymianę/. Przydział do pojęcia "limit" ma się następująco:

- przydział jest równy limitowi jeżeli stan zapasów po wykonaniu zadania ma być równy stanowi zapasów przed wykonaniem zadania;
- przydział jest większy od limitu jeżeli stan zapasów po wykonaniu zadania ma być większy od stanu zapasów przed wykonaniem zadania;
- przydział jest mniejszy od limitu jeżeli stan zapasów po wykonaniu zadania może być mniejszy od stanu zapasów przed wykonaniem zadania.

R

## S

SABOTAŻ NA TYŁACH - umyślne jawne lub skryte, podstępne i wrogie niewykonywanie lub wypełnianie niedbale /wadliwie/ obowiązków oraz niszczenie transportu, maszyn, urządzeń, obiektów infrastruktury i środków materiałowych w celu wywołania w jednostce tyłowej dezorganizacji działania, strat i szkód /patrz również "dywersja na tyłach"/.

STRATY BOJOWE - ubytek stanu ludzi, środków materiałowych broni oraz innego sprzętu i wyposażenia wojsk spowodowanym działaniem bojowym nieprzyjaciela. Straty ludzi dzieli się na bezpowrotne i sanitarne; straty sprzętu na bezzwrotne i zwrotne.

STRATY SANITARNE - ubytek stanu żołnierzy na skutek uszkodzenia ciała /ranni/ lub psychiki w walce i bez związku z walką /chorzy, urazy powstałe w transporcie, przy pracy itp./, wymagający opieki służby zdrowia ponad dobę.

## T

## U

USUWANIE SKUTKÓW BRONI MASOWEGO RAŻENIA - przedsięwzięcia organizacyjne organów dowodzenia i wykonawcze, przygotowanych sił i środków do udzielenia pomocy porażonym żołnierzom oraz uratowania sprzętu i zapasów środków materiałowych. Główne przedsięwzięcia u.s.BMR to: rozpoznanie rejonów porażenia, akcja ratunkowa, zabiegi sanitarne i specjalne; wykonują te przedsięwzięcia przeważnie grupy /GRE/ i oddziały /ORE/ ratunkowo - ewakuacyjne.

## W

WSPARCIE TYŁÓW - działanie, określonych sił i środków: materiałowych, medycznych, transportowych, komunikacyjnych, technicznych, obsługi, bojowych i innych - należących do przełożonego lub sąsiada - na rzecz dowódcy podwładnego /wspieranego/, jednakże bez prawa dysponowania siłami i środkami wsparcia przez wspieranego /np. działanie w pasie i na rzecz armii: BSzF, FBMZ, FBR/.

WZMOCNIENIE TYŁÓW - dodatkowy przydział określonych sił i środków bojowych oraz tyłowych ponad obowiązujący etat lub normatyw zapasów, wynikający z : relatywnie zwiększonego stanu wojsk, stopnia trudności działań bojowych, warunków terenowych, czasu i innych. Wzmocnienia dokonują służbowy i funkcyjny przełożony. Przydzielone jako wzmocnienie mogą być siły i środki: materiałowe, medyczne, transportowe, techniczne, komunikacyjne, obsługi, a także bojowe i inne. Przydziału sił i środków, jako wzmocnienie, dokonuje się na określony czas i zawsze z delegowaniem prawa do dysponowania tymi siłami i środkami.

## Y

## Z

ZABEZPIECZENIE BOJOWE TYŁÓW - kompleks planowanych i doraźnych przedsięwzięć jednostek tyłowych /obrona i ochrona/ i określonych jednostek bojowych /zasilanie bojowe tyłów/ w celu niedopuszczenia do zniszczenia i minimalizacji strat elementów ugrupowania tyłów oraz wykorzystywanych obiektów infrastruktury w wyniku zbrojnego - otwartego lub skrytego uderzenia nieprzyjaciela, a także stworzenia tyłom bezpiecznych warunków do działania. Organizatorem zabezpieczenia bojowego tyłów wg wytycznych dowódcy jest szef sztabu ogólnowojskowego i kwatermistrz danego szczebla dowodzenia.

ZABEZPIECZENIE DROGOWE WOJSK I TYŁÓW FRONTU - kompleks przedsięwzięć współdziałających tyłowych organów dowodzenia w tym służby komunikacji wojskowej i szefostw wojsk inżynieryjnych /armii i frontu/, saperów /pułk dywizji/ w celu: wyboru dróg do wykorzystania w pasach i rejonach działania wojsk; budowy i odbudowy dróg, przepraw, urządzeń drogowych; regulacji ruchu kolumn na drogach oraz wykonania niezbędnych czynności dla zapewnienia bezpieczeństwa, ciągłości i obsługi marszu kolumn oraz pojedynczych pojazdów.

W zabezpieczeniu drogowym biorą udział siły i środki służby komunikacji wojskowej armii i frontu oraz wojsk inżynieryjnych /saperów/ wszystkich szczebli, a także pododdziały ochrony i regulacji ruchu /pułków i dywizji/ przy czynnym współudziale użytkowników dróg. Zabezpieczenie drogowe na szczeblach taktycznych jest częścią składową "inżynieryjnego zabezpieczenia działań bojowych". /Leksykon wiedzy wojskowej, wydanie MON 1979, str. 506/.

Zabezpieczenie drogowe na szczeblach operacyjnych jest częścią "składową zabezpieczenia komunikacyjnego" /Podręcznik "Komunikacja wojskowa", wydawn. MON 1965, str. 369.

ZABEZPIECZENIE INŻYNIERYJNE JEDNOSTKI TYŁOWEJ W REJONIE WYKONYWANIA ZADANIA /ROZMIESZCZENIA/ - zespół przedsięwzięć realizowanych z reguły własnymi siłami i środkami dla stworzenia dogodnych warunków do pełnego i terminowego wykonania zadań oraz zachowania sprawności /gotowości bojowej/. Przedsięwzięciami zabezpieczenia inżynieryjnego jednostki tyłowej w rejonie rozmieszczenia są: fortyfikacja rejonu, zabezpieczenie drogowe, wydobywanie i oczyszczanie wody oraz maskowanie i niekiedy inne przedsięwzięcia. Celem zabezpieczenia inżynieryjnego jednostki tyłowej jest:

- zwiększenie odporności sił i środków jednostki na zdalne oddziaływanie środków rażenia nieprzyjaciela oraz utrudnienie jego bezpośrednich działań bojowych na elementy jej ugrupowania;
- zabezpieczenie stanu osobowego i zapasów niektórych środków materiałowych przed szkodliwym wpływem warunków atmosferycznych;
- budowa /w razie potrzeby/ i utrzymanie kołowych dróg w rejonie rozmieszczenia oraz dróg dojazdowych do głównych dróg dowozu i ewakuacji, a także /dotyczy związków tyłowych frontu/ dróg dojazdowych do TRP, lotnisk zaopatrzenia, portów i stacji załadowniczych i wyładowniczych;
- wydobywanie i oczyszczanie wody dla celów bezpośrednio konsumpcyjnych i przetwórczych żywności, a także usługowych i technicznych;
- ziemne oczyszczanie terenu w ramach przedsięwzięć sanitarno-przeciwepidemicznych oraz przeciwpożarowe uodparnianie terenu;
- maskowanie stanowisk dowodzenia i wszystkich oddziałów, pododdziałów i urzędów danej jednostki tyłowej.

ZABEZPIECZENIE KOLEJOWE WOJSK I TYŁÓW FRONTU - kompleks przedsięwzięć sztabów, służby komunikacji wojskowej frontu i szczebla centralnego

WP oraz armii sojusznicznych w celu: wyboru, rozbudowy i odbudowy linii, mostów, urządzeń kolejowych oraz ich ochrony i obrony w pasie działania frontu; planowania przewozu wojsk, zaopatrzenia i funduszu ewakuacji; kierowania ruchem transportów kolejowych odpowiednio do zaistniałej sytuacji operacyjnej, stanu infrastruktury i taboru kolejowego; dostarczenia trakcji i taboru kolejowego do odpowiednich stacji i w terminach wg potrzeb wojsk i tyłów; zgromadzenie na stacjach za i wyładowczych środków przeładunkowych oraz tworzenie urządzeń medycznych i socjalno-bytowych dla obsługi podróżujących żołnierzy, załóg kolejarskich i konwojów transportów.

ZABEZPIECZENIE KOMUNIKACYJNE WOJSK I TYŁÓW FRONTU - kompleks wielopodmiotowych przedsięwzięć sztabów i szefostw wojsk inżynieryjnych /saperów/, tyłowych organów dowodzenia w tym szczególnie służby komunikacji wojskowej armii; frontu i armii sojusznicznych w celu: kompleksowego wykorzystania środków transportowych do przegrupowania wojsk, dowozu i ewakuacji; przegrupowania i utrzymania oraz obrony i ochrony sieci komunikacyjnej w pasach działania wojsk; zapewnienia sprawności ruchu transportów kolejowych i kolumn samochodowych na liniach kolejowych i drogach kołowych.

Zabezpieczenie komunikacyjne realizują:

- jednostki i organa liniowe służby komunikacji wojskowej /BWK, BDE, bde, BM, komendy SR, SW, odcinków kolejowych/;
- jednostki drogowe i przeprowowe wojsk inżynieryjnych /saperów/;
- pododdziały ochrony i regulacji ruchu podległe szefom sztabów pułków i dywizji;
- użytkownicy sieci komunikacyjnej.

Przedsięwzięcia szefostw i wojsk inżynieryjnych /saperów/ w zabezpieczeniu komunikacyjnym wojsk i tyłów frontu są częścią funkcji tych wojsk, tj. "inżynieryjnego zabezpieczenia działań bojowych", które obejmuje również "zabezpieczenie drogowe". Tak więc "zabezpieczenie drogowe" jest częścią "zabezpieczenia komunikacyjnego" na szczeblach operacyjnych i "inżynieryjnego zabezpieczenia ..." na szczeblach taktycznych. Z kolei "zabezpieczenie kolejowe" jest również częścią "zabezpieczenia komunikacyjnego" i częścią funkcji służby komunikacji wojskowej frontu i szczebli wyższych.

ZABEZPIECZENIE LECZNICZO - EWAKUACYJNE WOJSK - jeden z działów zabezpieczenia medycznego wojsk w walce, bitwie i operacji, i jednocześnie najważniejsza funkcja służby zdrowia. Celem zabezpieczenia

lecniczo-ewakuacyjnego jest zmniejszenie strat sanitarnych i utrzymanie w wysokiej kondycji zdrowotnej jak największej liczby rannych i chorych żołnierzy. Głównymi czynnościami zabezpieczenia leczniczo-ewakuacyjnego są: 1/ udzielanie pomocy medycznej rannym i chorym żołnierzom; 2/ ewakuacja rannych i chorych żołnierzy do odpowiednich etapów pomocy medycznej; 3/ leczenie rannych i chorych żołnierzy; 4/ przywracanie ozdrowieńcom sprawności fizycznej i wypisanie ich do szeregów lub komisyjne zwolnienie ze służby wojskowej.

ZABEZPIECZENIE MATERIAŁOWE WOJSK - terminowe zaopatrywanie wojsk w środki niezbędne do życia i działań bojowych realizowane przez organa zaopatrzące przy aktywnym współdziałaniu zaopatrywanych jednostek.

ZABEZPIECZENIE MEDYCZNE WOJSK - całokształt przedsięwzięć i czynności leczniczo-profilaktycznych wojskowej służby zdrowia, których celem jest utrzymanie w wysokiej kondycji zdrowotnej wojsk i wyleczenie możliwie największej liczby rannych i chorych oraz niedopuszczenie do wystąpienia masowych schorzeń zakaźnych żołnierzy w jednostkach wojskowych i osób cywilnych na zajmowanym terenie. Głównymi przedsięwzięciami zabezpieczenia medycznego są: 1/ Organizowanie jednostek i rozwijanie elementów ugrupowania służby zdrowia; 2/ działalność leczniczo-profilaktyczna wojskowej służby zdrowia; 3/ ewakuacja rannych i chorych; 4/ zaopatrywanie żołnierzy i jednostek w materiały i sprzęt sanitarny; 5/ szkolenie sanitarne wszystkich żołnierzy oraz polityczne i specjalistyczne jednostek służby zdrowia odpowiednio do sytuacji oraz celów i zadań taktyczno - operacyjnych.

ZABEZPIECZENIE TYŁOWE WOJSK - główna funkcja tyłów, polegająca na zaspokajaniu: materiałowych, medycznych i weterynaryjnych, komunikacyjnych, techniczno-tyłowych, inżynieryjno-lotniskowe, kwaterunkowych i finansowych oraz produkcyjno-usługowych i handlowo-bytowych potrzeb wojska i tyłów - realizowana siłami i środkami tyłów, zasobów miejscowych i zdobyczy wojennych przy czynnym udziale zabezpieczanych jednostek wojskowych wszystkich szczebli organizacyjnych wszystkich rodzajów wojsk. Z.t.w. jest również określane jako praktyczna strona taktyki tyłów, która jest teorią zabezpieczenia tyłowego.

ZAGROŻENIE TYŁÓW - ciągła możliwość uderzenia nieprzyjaciela na elementy ugrupowania tyłów i obiekty infrastruktury komunikacyjnej siłami i

środkami będącymi w jego dyspozycji, takimi jak: BMR /atomowa, chemiczna i biologiczna/, lotnictwo, desanty powietrzne, dywersja, sabotaż, siły lądowe /wyjście na tyły, artyleryjski i raketowy ostrzał, minowanie/, wzniesienie pożarów, powodowanie zatopień, środki wojny psychologicznej i inne.

**ZAOPATRZENIOWE CZYNNOŚCI PODODDZIAŁÓW LINIOWYCH** - zbiór działań wyeksponowanych z systemu zabezpieczenia materiałowego i realizowanych w pododdziałach. Czynności te są następujące: 1/ bezpieczne i sprawne przyjęcie zaopatrzenia; 2/ odzysk zaopatrzenia na polu walki; 3/ bezpośrednie przygotowanie środków materiałowych do zużycia; 4/ właściwe użytkowanie urządzeń i wyposażenia; 5/ racjonalne /celowe i umiejętnośne/ zużycie środków materiałowych; 6/ ochrona urządzeń, oporządzenia i środków materiałowych przed stratą; 7/ prowadzenie ewidencji urządzeń i środków materiałowych; 8/ składanie zapotrzebowań na środki materiałowe, urządzenia i oporządzenie; 9/ meldowanie przełożonym danych o stanie zaopatrzenia w pododdziale.

**ZAOPATRYWANIE WOJSK** - kierownicze i wykonawcze przedsięwzięcia i czynności organów zaopatrujących realizowane w celu zaspokajania materiałowych potrzeb /zaopatrywanych/ wojsk. Przedsięwzięcia zaopatrywania to: organizowanie zaopatrywania, organizowanie źródeł zaopatrzenia; utrzymywanie zapasów i dowóz środków materiałowych. Wymienione przedsięwzięcia zaopatrywania składają się z czynności zaopatrywania np: planowanie potrzeb materiałowych, rozmieszczenie zapasów, konserwacja i ochrona zapasów, przewóz zaopatrzenia itp. Zaopatrywanie wojsk dzieli się na następujące rodzaje wyodrębnione wg kryterium:

1. Rodzajów zaopatrzenia:

a/ zaopatrzenie w naturze; b/ zaopatrzenie ryczałtowe /pieniężne/.

2. Częstotliwość dostaw:

a/ zaopatrzenie codzienne; b/ zaopatrzenie okresowe.

3. Podstaw systemowych:

a/ zaopatrzenie planowane ogólnie /prognostyczne/,

b/ zaopatrzenie na zapotrzebowanie oddolne; c/ zaopatrzenie limitowe.

4. Nazw odpowiedzialnych wojsk i służb, np.:

a/ zaopatrzenie raketowe, amunicyjne; b/ zaopatrzenie paliwowe, żywnościowe, mundurowe, sanitarne, finansowe; c/ zaopatrzenie inżynierskie, chemiczne, topograficzne itp.

ZAPASY DORAŻNE - dodatkowo /ponad normy/ zgromadzone zaopatrzenie na podstawie decyzji wyższego dowódcy, powziętej przed zaistnieniem zwiększonych potrzeb wojsk lub utrudnionych warunków dowozu. Zapasy dorażne zaopatrzenia mogą być zgromadzone przy użytkowniku, punktach zaopatrzenia i składach polowych.

ZAPASY MATERIAŁOWE - zgromadzone oraz odtwarzane /w miarę zużycia i wydania/ środki materiałowe w ilości normatywnie określonej i służące do zaspokajania potrzeb wojsk. Zapasy materiałowe utrzymywane na poszczególnych szczeblach organizacyjnych wzmacniają ich siłę bojową i zwiększają samodzielność działań w określonym czasie. Zapasy materiałowe dzielą się na dorażne i ruchome, a te ostatnie na bieżące i nienaruszalne. Ponadto mogą być nakazane do zgromadzenia dodatkowe zapasy, które określa się mianem "dorażne".

ZAPOBIEGANIE ZAGROŻENIU TYŁÓW - zespół przedsięwzięć organizacyjnych, taktycznych, medycznych wojsk i tyłów opartych na przewidywaniu działania nieprzyjaciela i żywołów.

ZAPASY RUCHOME NIENARUSZALNE - określona, niewielka część zapasów ruchomych środków materiałowych znajdująca się przy użytkowniku /żołnierzu, sprzęcie/ i przeznaczona do użycia w sytuacjach krytycznych, na rozkaz dowódcy oddziału, lub gdy to jest niemożliwe - dowódcy pododdziału.

ZAPASY RUCHOME UŻYTKU BIEŻĄCEGO - prawie całość zapasów ruchomych środków materiałowych przeznaczona do codziennego zaspokajania potrzeb wojsk.

ZAPASY RUCHOME - zaopatrzenie określone normami i utrzymywane na transporcie samochodowym /spełniającym wtedy funkcję środka przewozu, powierzchni magazynowej, a w odniesieniu do paliw płynnych także pojemność nalewczą/ szczebli taktycznych, armii i częściowo frontu /w FBMZ/.

Zapasy ruchome dzielą się na: zapasy użytku bieżącego i nienaruszalne.

ZASILANIE BOJOWE TYŁÓW - kompleks przedsięwzięć sztabów ogólnowojskowych dowództw i szefostw rodzajów wojsk oraz tyłowych organów dowodzenia zwiększających bezpieczeństwo tyłów w myśl decyzji dowódcy, szczególnie przez rozpoznanie, wzmocnienie i wsparcie oraz zabezpieczenie w sprzęt i bojowe środki materiałowe.

ZASILANIE TYŁÓW - utrzymanie sprawności jednostek tyłowych przez: wychowanie i szkolenie żołnierzy; odtwarzanie stanów ludzi, sprzętu i wyposażenia; zabezpieczenie bojowe; dostarczenie środków zaopatrzenia i obsługi; uwalnianie od funduszu ewakuacyjnego drogą ponownego skierowania do wojsk lub przekazania tyłom szczebla wyższego.

## Ż

ZRÓDŁA ZAOPATRZENIA - punkty, składy i inne urządzenia własne, szczebla nadrzędnego, sąsiadów oraz sojusznicze, a także miejscowe i zdobyczne w których znajdują się środki materiałowe przeznaczone lub dostępne do zaspokajania potrzeb materiałowych **wojsk** i nadające się do wykorzystania w tym celu.

#### 4. BIBLIOGRAFIA

1. ANTYPIENKO N., Na głównym kierunku, wyd. MON, Warszawa 1970.
2. BARAŃSKI W. i zespół ofico., Organizacja i działanie grup manewrowych /OGM/ frontu i armii w operacji zaczepnej, wyd. ASG WP, Warszawa 1981.
3. Biuletyn Informacyjny nr 2/120/, wyd. MON Sztab Gen. WP, Warszawa 1975.
4. Biuletyn Informacyjny nr 1/124/, wyd. MON Sztab Gen. WP, Warszawa 1977.
5. Biuletyn Informacyjny nr 3/126/, wyd. MON Sztab Gen. WP, Warszawa 1977.
6. Biuletyn Informacyjny nr 1/128/, wyd. MON Sztab Gen. WP, Warszawa 1979.
7. Biuletyn Informacyjny nr 1/133/, wyd. MON Sztab Gen. WP, Warszawa 1980.
8. Biuletyn Informacyjny nr 2/143/ oz. druga, wyd. MON Sztab Gen. WP, Warszawa 1983.
9. CHOMA A., Zasady i sposoby organizacji zabezpieczenia materiałowo-technicznego DPano działającej jako operacyjna grupa manewrowa armii w operacji zaczepnej, praca dyplomowa, wyd. ASG WP, Warszawa 1982.
10. GRACZYK E., Zabezpieczenie tylowe DPano działającej jako OGM armii, praca dyplomowa, wyd. ASG WP, Warszawa 1983.
11. HÓLDA Al., Zabezpieczenie medyczne OGM armii, praca dyplomowa, wyd. ASG WP, Warszawa 1984.
12. Hasła tylowe do słownika operacyjno-tyłowego /projekt/, wyd. ASG WP KTT, Warszawa 1975.
13. Instrukcja o organizacji i pracy bazy szpitalnej frontu, wyd. MON, Główne Kwat. WP, Warszawa 1978.
14. Instrukcja o organizacji i pracy tylnej bazy frontu i ruchomych baz frontu i armii, wyd. MON Główne Kwat. WP, Warszawa 1975.
15. JAKUBISIAK Wł., KASZLEJ E., GEMBICKI B., Amunicyjne i medyczne zabezpieczenie armii w operacji zaczepnej z uwzględnieniem zabezpieczenia tyłowego OGM, wyd. ASG WP, Warszawa 1982.
16. KAMIŃSKI Zb., Zmiany organizacyjne w tyłach operacyjnych, materiał do studiowania, wyd. ASG WP KTT, Warszawa 1981.
17. Komunikacja kolejowa, podręcznik, wyd. MON, 1965.
18. KOPALIŃSKI Wł., Słownik wyrazów obcych i zwrotów obcojęzycznych, wyd. Wiedza Powszechna, Warszawa 1980.
19. Leksykon Wiedzy Wojskowej, wyd. MON, Warszawa 1979.
20. OBIEDZIŃSKI M. i zespół oficerów, Zaplecze i tyły w wojnie współczesnej, wyd. MON, Główne Kwat. WP, W-wa 1969.
21. Organizacja dywizji zmechanizowanej i pancerniej, skrypt, wyd. ASG WP, Warszawa 1983.
22. OCHOCKI R., Zasady i sposoby organizacji zabezpieczenia materiałowego i medycznego operacyjnej grupy manewrowej armii w operacji zaczepnej. Praca dyplomowa, wyd. ASG WP, Warszawa 1982.

23. Organizacja i działanie OGM frontu i armii w operacji zaczepnej, Materiały z konferencji naukowej, Zeszyt Naukowy nr 1/29/, wyd. ASG WP, Warszawa 1982.
24. Operacja zaczepna frontu w składzie koalicyjnym, Ćwiczenie nr 301, wyd. ASG WP, KSzO, Warszawa 1984.
25. Organizacja obrony i ochrony tyłów operacyjnych, podręcznik, wyd. MON, Główne Kwat. WP; Warszawa 1980.
26. Regulamin walki sił zbrojnych PRL /dywizja, brygada, pułk/, projekty, wyd. ASG WP Warszawa 1984.
27. Przegląd Kwatermistrzowski nr 4/6/ - tajny, wyd. Główne Kwat. WP, Warszawa 1980.
28. Przegląd Kwatermistrzowski nr 6/8/ - tajny, wyd. Główne Kwat. WP, Warszawa 1982.
29. PIĘTA J., Zabezpieczenie chemiczne tyłów operacyjnych, konspekt wykładu, wyd. ASG WP, Warszawa 1983.
30. PSZCZÓŁKOWSKI T., Mała encyklopedia prakseologii i teorii organizacji, wyd. Ossolineum, Wrocław 1978.
31. TERECHOWICZ Wit., Zabezpieczenie materiałowe operacyjnej grupy manewrowej armii w operacji zaczepnej, rozprawa doktorska, wyd. ASG WP 1984.
32. Tyły armii ogólnowojskowej, podręcznik, wyd. ASG WP, Warszawa 1981.
33. Tyły radzieckich sił zbrojnych w Wielkiej Wojnie Narodowej 1941-1945, wyd. MON 1980 /tłumaczenie z jęz. ros./.
34. Tyły szczebla operacyjnego wojsk operacyjnych, podręcznik, wyd. ASG WP, Warszawa 1970.
35. Tyły taktyczne, podręcznik, wyd. ASG WP, Warszawa 1979.
36. Vademecum tyłów operacyjnych WP /w języku rosyjskim/, wyd. Główne Kwat. WP, Warszawa 1977.
37. WÓJTOWICZ W., Rozwój-2-7 opracowanie dla Sztabu Gen. WP, wyd. ASG WP /nr kanc. 0802/.
38. Wybrane materiały z II sympozjum naukowego nt. Doskonalenie systemu zabezpieczenia tyłowego wojsk, wyd. MON Główne Kwat. WP, Warszawa 1979 /część I, II i III/.
39. Zabezpieczenie tyłowe operacji zaczepnej frontu w składzie koalicyjnym /tłumaczenie z j. rosyjskiego/, materiał szkoleniowy wydany przez Sztab Głównego Kwat. WP, Warszawa 1983.
40. Pismo szefa służby MPS Gł. Kwat. WP z dnia 1985.05.02, nr wych. 0344/I /tajne/.

## 5. SPIS ZAŁĄCZNIKÓW

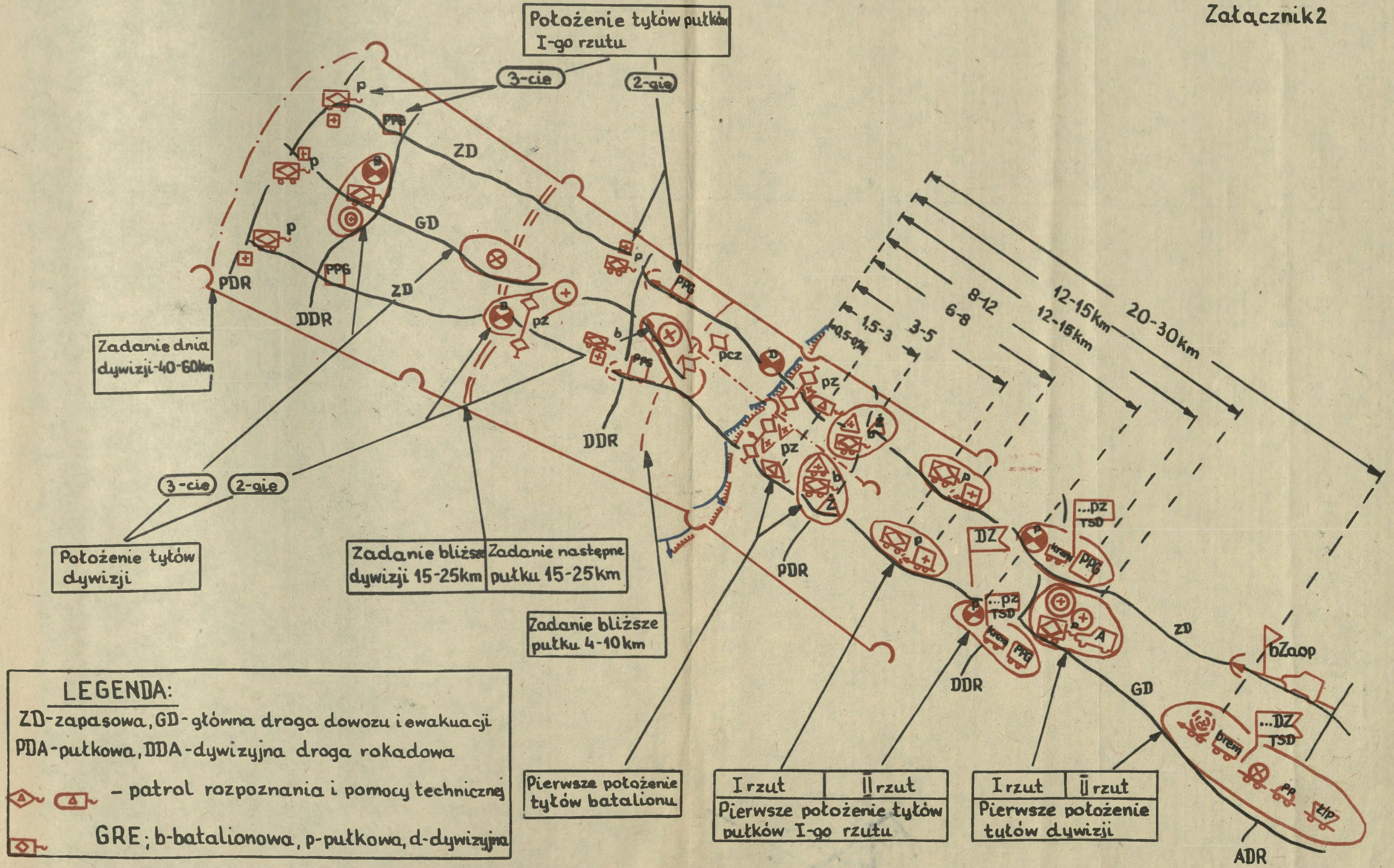
- Nr 1 - Struktura organizacyjna tyłów batalionu, pułku, dywizji, armii i frontu.
- Nr 2 - Ideowy schemat rozmieszczenia i przesuwania elementów ugrupowania tyłów pułku i dywizji w natarciu.
- Nr 3 - Ideowy schemat rozmieszczenia i przesuwania elementów ugrupowania tyłów armii w operacji zaczepnej.
- Nr 4 - Ideowy schemat ugrupowania tyłów armii i frontu w operacji zaczepnej.
- Nr 5 - Częstotliwość przesuwania elementów ugrupowania tyłów frontu w operacji zaczepnej /bez uwzględniania terenu, decyzji operacyjnej, nieprzyjaciela i innych czynników/.
- Nr 6 - Struktura i utrzymanie tyłowych dróg dofrontowych i komunikacyjnych wojsk frontu.

Wydrukowano w 80 egz.

Egz. nr 1-80-Bibl. Nauk. DZS  
Wyk. płk Jakubisiak  
Druk. MD i JD, dnia 18.11.1985  
Druk. ASG WP nr 0435/01550/WW  
Kor. E.A.

# SHEMAT ROZMIESZCZENIA I PRZESUWANIA ELEMENTÓW UGRUPOWANIA TYŁÓW PUŁKU I DYWIZJI W NATARCIU

Egz.nr...  
Wklejka 2 do poz. 01550/ww  
Załącznik 2



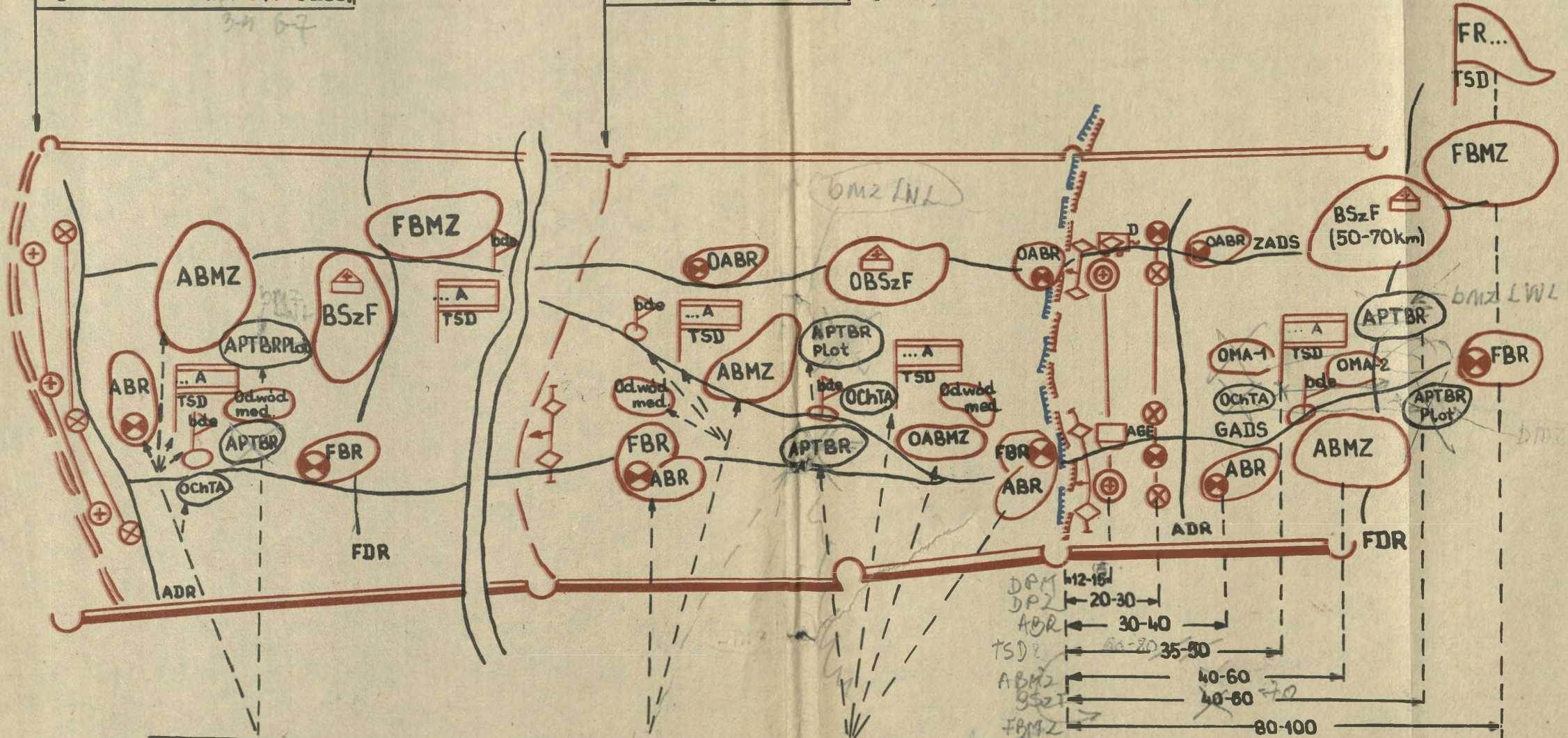
IDEOWY SCHEMAT ROZMIESZCZENIA I PRZESUWANIA ELEMENTÓW  
UGRUPOWANIA TYŁÓW ARMII W OPERACJI ZACZEPNEJ

Egz. nr.

Wklejka 3 dopoz. 01550/ww  
Załącznik 3

Zadanie dalsze  
Głębokość 150-200/250-350km  
Czas trwania 4-5/7-9dób

Zadanie bliższe  
Głębokość 100-150km  
Czas wykonania 3-4doby



POŁOŻENIE SZÓSTE-SIÓDME

POŁOŻENIE TRZECIE

POŁOŻENIE DRUGIE

POŁOŻENIE PIERWSZE

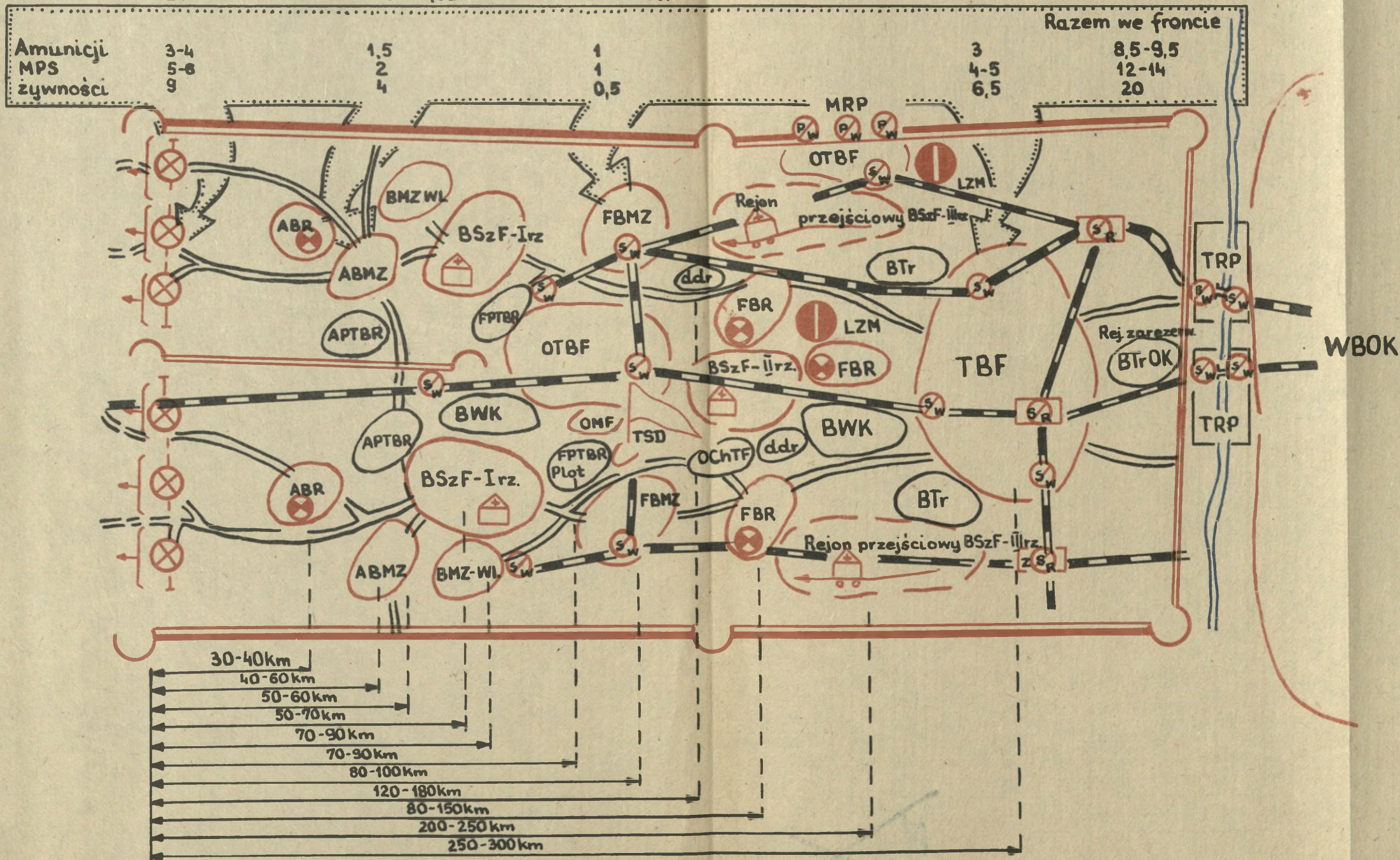
DPM	12-15
DPZ	20-30
ABR	30-40
TSD	35-50
ABMZ	40-60
BSzF	40-60
FBMZ	80-100

Wskazanie  
operacji

# IDEOWY SCHEMAT UGRUPOWANIA TYŁÓW ARMII I FRONTU W OPERACJI ZACZEPNEJ

Egz.nr.  
Wklejka 4 do poz. 01550/ww  
Załącznik 4

## ZAPASY ZABEZPIEZAJĄCE DNI WALKI-OPERACJI



CZĘSTOTLIWOŚĆ PRZESUWANIA ELEMENTÓW UGRUPOWANIA  
TYŁÓW FRONTU W OPERACJI ZACZEPNEJ (BEZ UWZGLĘDNIENIA  
TERENU, DECYZJI OPERACYJNEJ, NPLA I INNYCH CZYNNIKÓW)

TAJNE  
Egz.nr.  
Wklejka 5 do poz.01550/wm  
Załącznik 5

ELEMENTY UGRUPOWANIA TYŁÓW		DNE OPERACJI													
		ZADANIE BLIŻSZE							ZADANIE DALSZE						
		D	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	D <sub>3</sub>	D <sub>4</sub>	D <sub>5</sub>	D <sub>6</sub>	D <sub>7</sub>	D <sub>8</sub>	D <sub>9</sub>	D <sub>10</sub>	D <sub>11</sub>	D <sub>12</sub>	D <sub>13</sub>
I rzut (bezpośredniego wsparcia armii)															
	TSD	○			○			○			○			○	
	FBMZ			○				○			○			○	
	OFBMZ				○			○			○			○	
	FBR			⊗				⊗			⊗			⊗	
	OFBR				⊗			⊗			⊗			⊗	
	BSzF		○		○			○			○			○	
	OBSzF				○			○			○			○	
	BSzF		○		○			○			○			○	
	OBSzF				○			○			○			○	
	ddr	○			○			○			○			○	
II rzut (bezpośredniego wsparcia armii)															
	BDE				○			○			○			○	
	TBF				○						○				
	OTBF							○							
	OTBF(MRP)				○										
	BM				○										
	BWK			○		○				○			○		
	FPTBR	○	○		○			○			○			○	
	FPTBRPlot	○	○		○			○			○			○	
	OMF				○			○			○			○	
	OCHTF				○			○			○			○	
	BT	○													
	brd				○										
	krp				○										
	BMZWL				○										
LEGENDA:															

dalsze przesunięcie zależne od potrzeby budowy mostów

# STRUKTURA I UTRZYMANIE TYŁOWYCH DRÓG DOFRONTOWYCH I ROKADOWYCH WOJSK FRONTU

Egz. nr...  
Wklejka 6 do poz. 01550/ww  
Załącznik 6

