

Grey Scale #13



A

1

2

3

4

5

6

M

8

9

10

11

12

13

14

15

B

17

18

19

*Orig. zdany boj to boj
wymiar 140x100*



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

WAWNE

(kr)

~~XXXXXXXXXX~~

~~XXXXXXXXXX~~

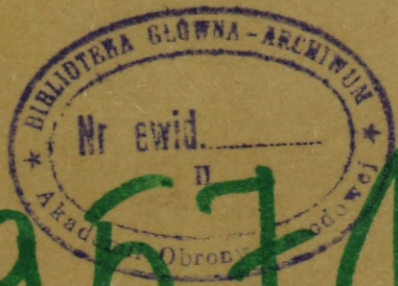
~~XXXXXXXXXX~~

Egz. Nr.....1

ASG WP wewn. 3480/79

TYŁY TAKTYCZNE

Podręcznik



495711

WARSZAWA 1979



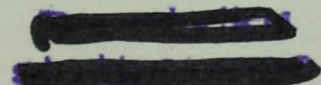
*Org. zdany był to być
wymiarie 17/17 t.o.*



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

JAWNE

(ke)

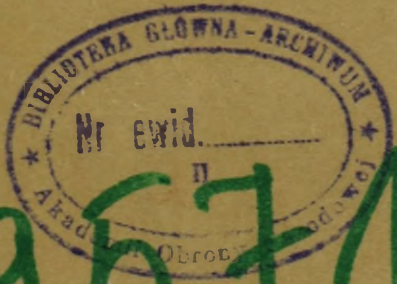


Egz. Nr 1

ASG WP wewn. 3480/79

TYŁY TAKTYCZNE

Podręcznik



49571

WYDZIAŁ WOJSK LĄDOWYCH
KATEDRA TAKTYKI TYŁÓW

JAWNE

ASG wewn. 3480/79

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

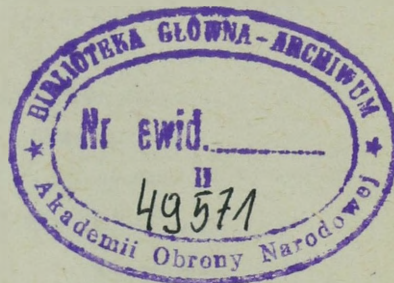
Egz.nr .. 1

*Freeklas. -
prot. 1 z dn. 2.01.97
Dus-*



TYŁY TAKTYCZNE

Podręcznik



Pod naukowym kierownictwem
gen.bryg. Zbigniewa KAMIŃSKIEGO
opracował płk dypl. rez. Edward
KASZLEJ z Katedry Taktyki Tyłów
Wydziału Wojsk Lądowych

Warszawa, - czerwiec 1979r.

Zatwierdzam i wprowadzam do
użytku dla kadry naukowo-dydaktycznej
i słuchaczy Akademii Sztabu Generalnego WP
podręcznik "Tyły taktyczne".

Komendant
Akademii Sztabu Generalnego
gen.broni Józef Kamiński

SPIS TREŚCI

Strona

Część I

OGÓLNE ZASADY ZABEZPIECZENIA TYŁOWEGO NA SZCZEBLU TAKTYCZNYM

1. TYŁY TAKTYCZNE	15
1.1. Rola i miejsce tyłów w strukturze organizacyjnej wojsk	15
1.2. Struktura organizacyjna tyłów taktycznych	16
1.2.1. Organa dowodzenia tyłami związku taktycz- nego i oddziału	16
1.2.2. Oddziały i pododdziały tyłowe	21
1.3. Zabezpieczenie tyłowe - ogólne pojęcia	25
1.3.1. Organizacja tyłów	25
1.3.2. Zabezpieczenie materiałowe	27
1.3.3. Zabezpieczenie techniczne	28
1.3.4. Zabezpieczenie medyczne	30
1.4. Warunki organizacji i pracy tyłów taktycznych ...	31
1.4.1. Rodzaj i charakter działań bojowych	31
1.4.2. Warunki przejścia do działań bojowych ...	33
1.4.3. Rola, miejsce i zadania ZT /oddziału/ ...	34
1.4.4. Warunki geofizyczne	35
2. ZASADY ORGANIZACJI I ZABEZPIECZENIA TYŁOWEGO NA SZCZEBLU TAKTYCZNYM	36
2.1. Zasady organizacji tyłów	36
2.1.1. Przygotowanie tyłów	36
2.1.2. Ugrupowanie i rozmieszczenie tyłów	37
2.1.3. Przegrupowanie i przemieszczenie tyłów ..	39
2.1.4. Drogi dowozu i ewakuacji	40
2.1.5. Obrona i ochrona tyłów	42
2.2. Zasady organizacji zabezpieczenia materiałowego	45
2.2.1. System zabezpieczenia materiałowego	45
2.2.2. Rodzaje zaopatrzenia i zapasy środków ma- teriałowych	46
2.2.3. Ustalanie potrzeb materiałowych	48

	Strona
2.2.4. Zasady zaopatrywania	52
2.2.5. Zasady dowozu środków materiałowych	57
2.3. Zasady organizacji zabezpieczenia technicznego..	63
2.3.1. Organizacja eksploatacji sprzętu technicznego	63
2.3.2. Techniczne przygotowanie rakiet	65
2.3.3. Zasady rozpoznania i pomocy technicznej..	66
2.3.4. Zasady ewakuacji technicznej	67
2.3.5. Zasady organizacji remontu sprzętu technicznego	69
2.4. Zasady organizacji zabezpieczenia medycznego ...	71
2.4.1. Straty sanitarne	72
2.4.2. Zasady ewakuacji medycznej	72
2.4.3. Zasady organizacji pomocy medycznej	75
2.4.4. Przedsięwzięcia sanitarnohigieniczne i przeciwepidemiczne	77
2.4.5. Zabezpieczenie medyczne jeńców wojennych	79
3. ZASADY DOWODZENIA TYŁAMI TAKTYCZNYMI	79
3.1. Zasady ogólne	79
3.2. Kwatermistrzowskie stanowisko dowodzenia	81
3.3. Organizacja łączności dowodzenia tyłami	82
3.4. Organizacja pracy tyłowych organów dowodzenia i kierowania	83
3.4.1. Praca tyłowych organów dowodzenia i kierowania w okresie organizacji działań bojowych	84
3.4.2. Dowodzenie tyłami i kierowanie ich pracą w czasie walki	91

Część II

ZABEZPIECZENIE TYŁOWE ODDZIAŁU I ZWIĄZKU TAKTYCZNEGO W DZIAŁANIACH BOJOWYCH

4. ZABEZPIECZENIE TYŁOWE OSIĄGANIA GOTOWOŚCI BOJOWEJ ...	97
4.1. Czynniki warunkujące osiągnięcie gotowości bojowej	97
4.2. Zadania tyłów	98
4.2.1. Zadania okresu pokojowego	98

	Strona
4.2.2. Zadania okresu podwyższonej gotowości bojowej	99
4.2.3. Zadania okresu gotowości bojowej zagrożenia wojennego	99
4.2.4. Zadania okresu pełnej gotowości bojowej	101
4.3. Organizacja zabezpieczenia tyłowego osiągnięcia gotowości bojowej	101
4.3.1. Zabezpieczenie materiałowe	101
4.3.2. Zabezpieczenie techniczne	103
4.3.3. Zabezpieczenie medyczne	103
4.3.4. Kierowanie zabezpieczeniem tyłowym wojsk	104
5. ZABEZPIECZENIE TYŁOWE WOJSK W CZASIE MARSZU	105
5.1. Organizacja tyłów w marszu	105
5.1.1. Przygotowanie tyłów do marszu	105
5.1.2. Ugrupowanie marszowe tyłów	106
5.1.3. Obrona i ochrona tyłów	109
5.2. Zabezpieczenie materiałowe	109
5.2.1. Potrzeby materiałowe	110
5.2.2. Odtworzenie zapasów zużytych w czasie marszu	111
5.3. Zabezpieczenie techniczne	113
5.3.1. Zabezpieczenie techniczne wojsk przed wymarszem	113
5.3.2. Zabezpieczenie techniczne w czasie marszu	114
5.4. Zabezpieczenie medyczne	118
5.4.1. Zadania służby zdrowia w okresie organizacji marszu	118
5.4.2. Zabezpieczenie medyczne wojsk w czasie marszu	119
5.5. Dowodzenie tyłami w marszu	120
6. ZABEZPIECZENIE TYŁOWE PRZEWOZÓW KOLEJOWYCH W RAMACH OPERACYJNEGO ROZWINIĘCIA WOJSK	120
6.1. Zasady ogólne	121
6.1.1. Ustalanie wielkości przewozu	121
6.1.2. Rejony załadowania i wyładowania	121
6.1.3. Tempo i czas trwania przewozu	122

	Strona
6.2. Planowanie przewozu wojsk transportem kolejowym	123
6.2.1. Zapotrzebowanie szczegółowe	123
6.2.2. Plan załadowania oddziału /pododdziału/	124
6.2.3. Plan załadowania dywizji	124
6.2.4. Plan załadowania transportu	125
6.2.5. Plan wyładowania	125
6.3. Zabezpieczenie przewozów kolejowych	126
6.3.1. Zabezpieczenie techniczne	126
6.3.2. Zabezpieczenie bojowe	127
6.3.3. Zabezpieczenie materiałowe	127
6.3.4. Zabezpieczenie medyczne	128
6.4. Kierowanie przewozem wojsk koleją	129
7. ZABEZPIECZENIE TYŁOWE PUŁKU I DYWIZJI W NATARCIU ...	130
7.1. Warunki organizacji i pracy tyłów w natarciu ..	130
7.1.1. Warunki przejścia dywizji /pułku/ do natarcia	131
7.1.2. Rola, miejsce i zadania dywizji /pułku/ w natarciu	132
7.1.3. Charakter działań bojowych	133
7.1.4. Warunki geofizyczne natarcia	134
7.2. Organizacja tyłów pułku i dywizji w natarciu ..	134
7.2.1. Przygotowanie tyłów do pracy	134
7.2.2. Ugrupowanie i rozmieszczenie tyłów pułku	135
7.2.3. Ugrupowanie i rozmieszczenie tyłów dywizji	136
7.2.4. Przemieszczanie tyłów pułku i dywizji...	138
7.2.5. Drogi dowozu i ewakuacji	141
7.2.6. Obrona i ochrona tyłów taktycznych	142
7.3. Organizacja zabezpieczenia materiałowego	143
7.3.1. Potrzeby materiałowe	144
7.3.2. Organizacja zaopatrywania	146
7.3.3. Właściwości dowozu środków materiałowych	148
7.4. Organizacja zabezpieczenia technicznego	153
7.4.1. Potrzeby w zakresie zabezpieczenia technicznego	153
7.4.2. Siły i środki ewakuacyjno-remontowe	155
7.4.3. Organizacja ewakuacji i remontu sprzętu technicznego	157

	Strona
7.5. Organizacja zabezpieczenia medycznego.....	161
7.5.1. Wysokość strat sanitarnych	161
7.5.2. Siły i środki służby zdrowia oraz ich wykorzystanie w natarciu	163
7.5.3. Organizacja zabezpieczenia leczniczo-ewakuacyjnego	165
7.6. Właściwości dowodzenia tyłami w natarciu	168
8. ZABEZPIECZENIE TYŁÓW PUŁKU I DYWIZJI W OBRONIE	170
8.1. Warunki organizacji i pracy tyłów w obronie ...	171
8.1.1. Warunki przejścia dywizji /pułku/ do obrony	171
8.1.2. Rola, miejsce i zadania dywizji /pułku/ w obronie	172
8.1.3. Możliwości oddziaływania nieprzyjaciela	173
8.1.4. Warunki geofizyczne	174
8.2. Organizacja tyłów pułku i dywizji w obronie ...	175
8.2.1. Przygotowanie tyłów do pracy	175
8.2.2. Ugrupowanie i rozmieszczenie tyłów pułku	176
8.2.3. Ugrupowanie i rozmieszczenie tyłów dywizji	<u>176</u>
8.2.4. Przegrupowanie i przemieszczenie tyłów pułku i dywizji	178
8.2.5. Drogi dowozu i ewakuacji	179
8.2.6. Obrona i ochrona tyłów	180
8.3. Organizacja zabezpieczenia materiałowego	182
8.3.1. Potrzeby materiałowe	182
8.3.2. Organizacja zaopatrywania	185
8.3.3. Właściwości dowozu środków materiałowych	187
8.4. Organizacja zabezpieczenia technicznego	190
8.4.1. Potrzeby w zakresie zabezpieczenia technicznego	190
8.4.2. Organizacja ewakuacji i remontu sprzętu technicznego	192
8.4.3. Likwidacja skutków broni masowego rażenia	196
8.5. Organizacja zabezpieczenia medycznego	<u>197</u>
8.5.1. Wysokość strat sanitarnych	197
8.5.2. Siły i środki służby zdrowia oraz ich wykorzystanie w obronie	198

	Strona
8.5.3. Organizacja zabezpieczenia leczniczo-ewakuacyjnego	200
8.6. Właściwości dowodzenia tyłami w obronie	202
9. WŁAŚCIWOŚCI ZABEZPIECZENIA TYŁOWEGO PUŁKU I DYWIZJI W WARUNKACH SZCZEGÓLNYCH	203
9.1. Zabezpieczenie tyłowe działań bojowych w początkowym okresie wojny	203
9.1.1. Właściwości organizacji tyłów	204
9.1.2. Właściwości zabezpieczenia materiałowego	205
9.1.3. Zabezpieczenie techniczne	206
9.1.4. Zabezpieczenie medyczne	206
9.1.5. Właściwości dowodzenia tyłami	207
9.2. Zabezpieczenie tyłowe wojsk w natarciu z forsowaniem przeszkody wodnej	207
9.2.1. Organizacja tyłów	208
9.2.2. Zabezpieczenie materiałowe	211
9.2.3. Zabezpieczenie techniczne	213
9.2.4. Zabezpieczenie medyczne	215
9.2.5. Właściwości dowodzenia tyłami	217
9.3. Zabezpieczenie tyłowe działań bojowych wojsk w terenie górzystym	218
9.3.1. Organizacja tyłów	218
9.3.2. Zabezpieczenie materiałowe	221
9.3.3. Zabezpieczenie techniczne	222
9.3.4. Zabezpieczenie medyczne	223
9.3.5. Dowodzenie tyłami	224
9.4. Zabezpieczenie tyłowe działań bojowych wojsk w terenie lesistym	225
9.4.1. Organizacja tyłów	225
9.4.2. Zabezpieczenie materiałowe	226
9.4.3. Zabezpieczenie techniczne	227
9.4.4. Zabezpieczenie medyczne	228
9.4.5. Dowodzenie tyłami	228
9.5. Zabezpieczenie tyłowe wojsk podczas działań bojowych w zimie	228
9.5.1. Organizacja tyłów	229
9.5.2. Zabezpieczenie materiałowe	230

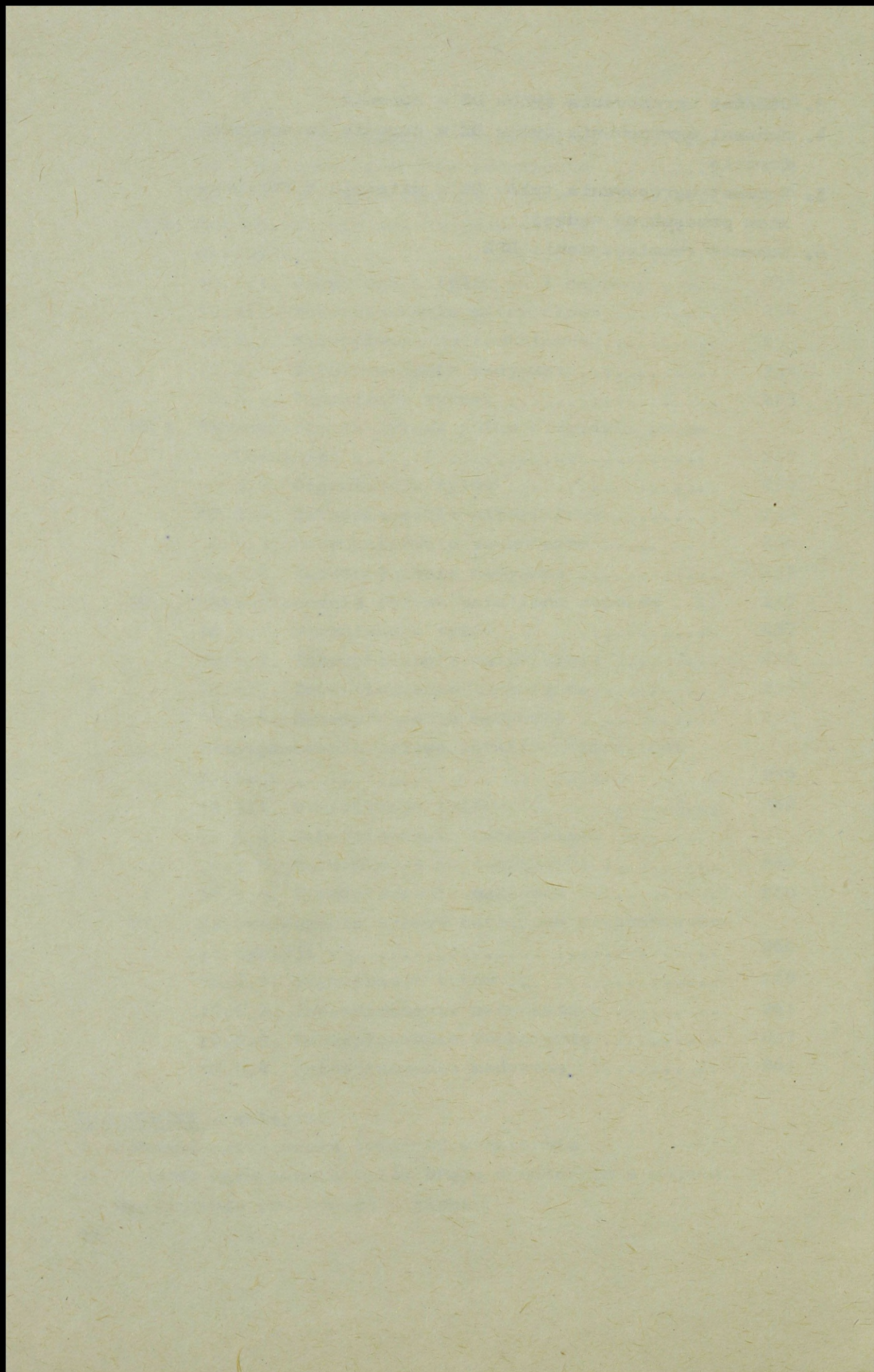
	Strona
9.5.3. Zabezpieczenie techniczne	232
9.5.4. Zabezpieczenie medyczne	232
9.5.5. Dowodzenie tyłami	233
9.6. Właściwości zabezpieczenia tyłowego wojsk w noc- nych działaniach bojowych	234
9.6.1. Organizacja tyłów	234
9.6.2. Zabezpieczenie materiałowe	235
9.6.3. Zabezpieczenie techniczne	235
9.6.4. Zabezpieczenie medyczne	236
9.6.5. Dowodzenie tyłami	236
9.7. Zabezpieczenie tyłowe wojsk podczas działań bo- jowych w dużym mieście	237
9.7.1. Organizacja tyłów	237
9.7.2. Zabezpieczenie materiałowe	239
9.7.3. Zabezpieczenie techniczne	240
9.7.4. Zabezpieczenie medyczne	241
9.7.5. Dowodzenie tyłami	241
9.8. Właściwości zabezpieczenia tyłowego wojsk pod- czas walki w okrążeniu	242
9.8.1. Organizacja tyłów	242
9.8.2. Zabezpieczenie materiałowe	243
9.8.3. Zabezpieczenie techniczne	244
9.8.4. Zabezpieczenie medyczne	244
9.8.5. Organizacja tyłów podczas wyjścia z okrą- żenia	245
9.8.6. Dowodzenie tyłami	245
9.9. Właściwości zabezpieczenia tyłowego wojsk dzia- łających na wybrzeżu morskim	246
9.9.1. Organizacja tyłów	246
9.9.2. Zabezpieczenie materiałowe	248
9.9.3. Zabezpieczenie techniczne	250
9.9.4. Zabezpieczenie medyczne	251
9.9.5. Dowodzenie tyłami	251
10. WŁAŚCIWOŚCI ZABEZPIECZENIA TYŁOWEGO JEDNOSTEK DYWI- ZYJNYCH	252
10.1. Zabezpieczenie tyłowe wojsk raketowych	252
10.1.1. Organizacja tyłów drt i dar	252

	Strona
10.1.2. Zabezpieczenie materiałowe	253
10.1.3. Zabezpieczenie techniczne	253
10.1.4. Zabezpieczenie medyczne	253
10.2. Zabezpieczenie tyłowe jednostek artylerii dywizyjnej	254
10.2.1. Organizacja tyłów pa i dappanc	254
10.2.2. Zabezpieczenie materiałowe	254
10.2.3. Zabezpieczenie techniczne	255
10.2.4. Zabezpieczenie medyczne	255
10.2.5. Dowodzenie tyłami	255
10.3. Zabezpieczenie tyłowe pułku artylerii prze- ciwlotniczej	256
10.3.1. Organizacja tyłów	256
10.3.2. Zabezpieczenie materiałowe	256
10.3.3. Zabezpieczenie techniczne	256
10.3.4. Zabezpieczenie medyczne	257
10.4. Zabezpieczenie tyłowe batalionu saperów	257
10.4.1. Organizacja tyłów	257
10.4.2. Zabezpieczenie materiałowe	258
10.4.3. Zabezpieczenie techniczne	258
10.4.4. Zabezpieczenie medyczne	258
10.5. Zabezpieczenie tyłowe batalionu łączności dywizji	259
10.5.1. Organizacja tyłów	259
10.5.2. Zabezpieczenie materiałowe	259
10.5.3. Zabezpieczenie techniczne	260
10.5.4. Zabezpieczenie medyczne	260
10.6. Zabezpieczenie tyłowe batalionu rozpoznawcze- go dywizji	260
10.6.1. Organizacja tyłów	260
10.6.2. Zabezpieczenie materiałowe	261
10.6.3. Zabezpieczenie techniczne	261
10.6.4. Zabezpieczenie medyczne	261

ZAŁĄCZNIKI - wklejki:

1. Schemat ugrupowania tyłów DZ w natarciu
2. Schemat ugrupowania tyłów DPanc w natarciu z rejonu
wyjściowego położonego w głębi

3. Schemat ugrupowania tyłów DZ w obronie
4. Schemat ugrupowania tyłów DZ w obronie na szerokim froncie
5. Schemat ugrupowania tyłów DZ w natarciu z forsowaniem przeszkody wodnej
6. Schemat rozmieszczenia DPZ

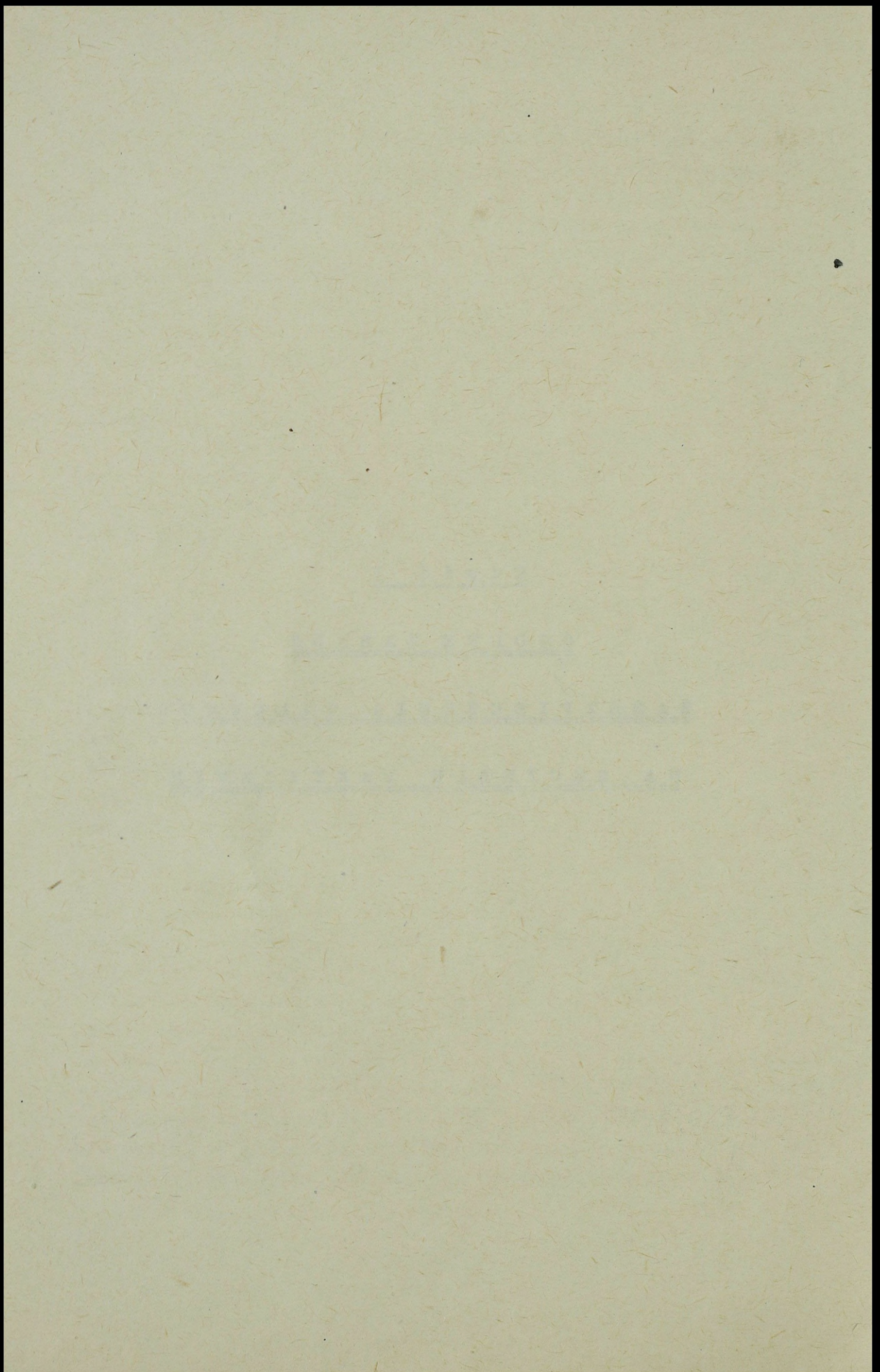


Cz ę ś ć I

OGÓLNE ZASADY

ZABEZPIECZENIA TYŁOWEGO

NA SZCZEBŁU TAKTYCZNYM



1. TYŁY TAKTYCZNE

1.1. Rola i miejsce tyłów w strukturze organizacyjnej wojsk

T y ł y są to odpowiednio zorganizowane siły i środki wchodzące w skład jednostek wojskowych oraz związków taktycznych i operacyjnych, przeznaczone do ich materiałowego, technicznego i medycznego zabezpieczenia. Innymi słowy - tyły są to określone organa dowodzenia i kierowania oraz podporządkowane im oddziały, pododdziały i urządzenia wyposażone w odpowiedni sprzęt i materiały, przeznaczone do zaopatrywania wojsk we wszystko, co jest niezbędne do życia i walki, oraz zapewniające techniczną i medyczną obsługę tych wojsk.

Tyły wojsk lądowych dzielą się na tyły taktyczne i tyły operacyjne. Tyły taktyczne są to tyły pododdziałów /batalionu, kompanii i równorzędnych/, oddziałów /pułku, samodzielnego batalionu lub dywizjonu/ i związków taktycznych /dywizji, brygady/. Tyły operacyjne są to tyły związków operacyjnych /armii, frontu/.

Tyły stanowią integralną część jednostki wojskowej. Zapewnia to funkcjonowanie jednej z podstawowych zasad kierowania walką, głosząca, że "ten, kto stawia zadanie bojowe, ma obowiązek stworzenia materialnych przesłanek jego wykonania". Dzięki temu każdy dowódca ma możliwość materialnego oddziaływania na losy walki oraz dokonywania manewru siłami i środkami tyłowego wsparcia zależnie od sytuacji oraz zmieniających się warunków i potrzeb.

Rola i miejsce tyłów w strukturze organizacyjnej określonej jednostki wojskowej zależy głównie od przeznaczenia danej jednostki /tj. wykonywanych zadań bojowych/ oraz jej składu organizacyjnego i wyposażenia. Im ważniejsze zadanie bojowe wykonuje jednostka wojskowa, im więcej posiada różnorodnego uzbrojenia, pojazdów i innego sprzętu technicznego - tym większego wysiłku wymaga jej zabezpieczenie tyłowe, tym więcej sił i środków tyłowych musi posiadać w swym składzie organizacyjnym /lub otrzymać jako wzmocnienie/. Poza tym jest regułą, że im wyższy szczebel organizacyjny, tym wyższy procent stanu osobowego i samochodów oddziału lub związku taktycznego /operacyjnego/ stanowią tyły.

Niezwykle szybki rozwój techniki po drugiej wojnie światowej, ciągła modernizacja sprzętu wojskowego, pełna motoryzacja, wprowadzenie do wyposażenia wojsk nowoczesnych środków rażenia oraz wynikające stąd zmiany w teorii prowadzenia działań wojennych postawiły przed tyłami nowe zadania, zrodziły nowe potrzeby, spowodowały konieczność powołania do życia nowych służb i jednostek tyłowych oraz modyfikacji treści zadań służb i jednostek już istniejących.

1.2. Struktura organizacyjna tyłów taktycznych

Każda jednostka wojskowa składa się z 2-3 członów organizacyjnych, a mianowicie:

- członek pierwszy - organ dowodzenia jednostką /dowództwo, komenda, szefostwo/;
- członek drugi - oddziały /pododdziały/ przeznaczone do wykonywania podstawowych zadań jednostki zgodnych z jej charakterem /np. oddziały bojowe DZ/;
- członek trzeci - siły i środki przeznaczone do zapewnienia sprawnego funkcjonowania dwu pierwszych członów /np. łączność, pododdziały inżynieryjne, chemiczne, tyły itp./.

Oddziały i pododdziały tyłowe - chociaż jako całość wchodzi w skład trzeciego członu - również składają się z 2-3 analogicznych członów organizacyjnych.

1.2.1. Organa dowodzenia tyłami związku taktycznego i oddziału

Obecnie w wojskach lądowych na szczeblu taktycznym występują dwa piony tyłowe podporządkowane bezpośrednio dowódcy związku taktycznego, a mianowicie:

- pion kwatermistrzowski, w którego skład wchodzi służby kwatermistrzowskie /tj. materiałów pędnych i smarów, żywnościowa, mundurowa/ oraz służba zdrowia i służba finansowa; na czele tego pionu stoi kwatermistrz;
- pion techniczny obejmujący służbę ozołgowo-samochodową /samochodową/ i służbę uzbrojenia i elektroniki; na czele tego pionu stoi szef służb technicznych;

Na szczeblu oddziału służba zdrowia stanowi oddzielny trzeci pion tyłowy.

Struktura organów dowodzenia tyłami i kierowania ich pracą na szczeblu pułku i dywizji jest podobna, zaś różnice są następujące:

- na szczeblu dywizji występuje sekcja organizacji i planowania, na czele której stoi zastępca kwatermistrza dywizji;
- służby tylowe dywizji są bardziej rozbudowane;
- w pułku na czele służb kwatermistrzowskich stoją szefowie zaopatrzenia danych służb, na czele służb technicznych i służby finansowej - szefowie służb, zaś służbą zdrowia kieruje st. lekarz pułku; natomiast na szczeblu dywizji na czele wszystkich służb stoją szefowie służb.

Kwatermistrz - zastępca dowódcy związku taktycznego /oddziału/ jest bezpośrednim organizatorem tyłów i odpowiada za dowóz wszystkich rodzajów środków materiałowych, ich ewakuację, obronę i ochronę oddziałów /pododdziałów/ tyłowych oraz za zaopatrywanie i obsługę wojsk przez podległe mu służby. Do jego obowiązków należy:

- organizowanie dowozu wszelkich rodzajów zaopatrzenia /z wyjątkiem rakiet/, zabezpieczenie materiałowe wojsk przez podległe mu służby, a na szczeblu związku taktycznego - również organizowanie zabezpieczenia medycznego;
- organizowanie rekonesansu kwatermistrzowskiego, rozmieszczania i przesuwania oddziałów /pododdziałów/ tyłowych oraz zapewnienie im obrony i ochrony;
- informowanie szefa sztabu związku taktycznego /oddziału/ o stanie i możliwościach tyłów oraz uzyskiwanie od niego danych o sytuacji na polu walki, decyzjach dowódcy, potrzebach wojsk itp.;
- organizowanie dowodzenia tyłami w porozumieniu z szefem służb technicznych i innymi szefami służb;
- informowanie szefa służb technicznych i szefów służb /szefów zaopatrzenia/ znajdujących się na KSD o sytuacji taktycznej, zadaniach i sposobie ich realizacji;
- organizacja kąpiei i wymiany bielizny w oddziałach /pododdziałach/;
- organizacja grzebania zabitych i zmarłych żołnierzy.

Wytyczne i zarządzenia kwatermistrza dotyczące organizacji tyłów, dowozu środków materiałowych i zaopatrywania wojsk przez podległe mu służby obowiązują wszystkich dowódców oddzia-

łów /pododdziałów/, szefa służb technicznych oraz szefów innych służb związku taktycznego /oddziału/.

Kwatermistrzowi bezpośrednio podlegają:

- zastępca kwatermistrza /tylko na szczeblu ZT/;
- szef służby materiałów pędnych i smarów /szef zaopatrzenia MPS/;
- szef służby żywnościowej /szef zaopatrzenia żywnościowego/;
- szef służby mundurowej /szef zaopatrzenia mundurowego/;
- szef służby zdrowia ZT;
- dowódcy jednostek zaopatrzeniowych i medycznych /medyczne - tylko w ZT/.

Kwatermistrz oraz szefowie służb /szefowie zaopatrzenia/ pod względem fachowym podlegają odpowiednim osobom funkcyjnym wyższego szczebla.

Zastępca kwatermistrza dywizji ma prawo w imieniu kwatermistrza wydawać polecenia dotyczące organizacji tyłów oraz zabezpieczenia materiałowego i medycznego oddziałów. Do jego zasadniczych obowiązków należy:

- organizowanie kwatermistrzowskiego stanowiska dowodzenia/KSD/;
- zbieranie danych o sytuacji bojowej i tyłowej na polu walki, ich analizowanie i meldowanie kwatermistrzowi oraz zaznaczać - mianie z aktualną sytuacją szefów służb i dowódców jednostek tyłowych;
- opracowywanie przedsięwzięć związanych z organizacją tyłów i przekazywanie odpowiednich zadań wykonawcom;
- zbieranie i analizowanie zapotrzebowań na dowóz i ewakuację oraz organizowanie racjonalnego wykorzystania transportu;
- kierowanie właściwym wykorzystaniem posiadanych środków łączności oraz nadzór nad przestrzeganiem tajnego dowodzenia;
- prowadzenie mapy roboczej i dziennika działań;
- opracowywanie rozkazów tyłowych i zarządzeń kwatermistrzowskich, dokumentów planowania, sprawozdań, meldunków i innych dokumentów dotyczących działalności tyłów;
- studiowanie, uogólnianie i wykorzystywanie doświadczeń z działalności tyłów taktycznych w walce.

Służby kwatermistrzowskie ponoszą bezpośrednią odpowiedzialność za zaopatrywanie materiałowe i obsługę wojsk w zakresie swej specjalności, a więc za terminowe zapotrzebowanie określonych środków materiałowych, ich przyjęcie, właściwe przecho-

wywanie, podział między użytkowników, prowadzenie ewidencji i sprawozdawczości oraz za świadczenie określonych usług na rzecz wojsk.

Służba materiałów pędnych i smarów zaopatruje wojska w materiały pędne, oleje, smary i płyny specjalne do wozów bojowych, samochodów, śmigłowców i innych urządzeń o napędzie spalinowym. Poza tym organizuje punkty tankowania wozów bojowych i samochodów.

Służba żywnościowa realizuje wszystkie przedsięwzięcia związane z żywieniem żołnierzy /i ewentualnie zwierząt/. Do jej zadań należy zaopatrywanie wojsk w środki spożywcze i sprzęt służby żywnościowej oraz organizowanie procesów produkcyjnych w kuchniach, kasynach /stołówkach/ i piekarniach w celu przygotowania i dostarczenia żołnierzom strawy. Potrzeby w zakresie środków spożywczych mogą być uzupełniane z zasobów miejscowych.

Służba mundurowa zaopatruje wojska w umundurowanie i oporządzenie, środki higieny oraz w sprzęt kwaterunkowy i materiały kancelaryjne. Ponadto organizuje pracę polowych łaźni /kąpielisk/, pralni i warsztatów szewsko-krawieckich oraz uczestniczy w przeprowadzaniu zabiegów specjalnych /wspólnie ze służbą zdrowia i służbą chemiczną/.

Szef służby zdrowia dywizji /starszy lekarz pułku/ jest bezpośrednim organizatorem całokształtu przedsięwzięć wchodzących w zakres zabezpieczenia medycznego, a więc przedsięwzięć leczniczo-ewakuacyjnych, sanitarnohigienicznych i przeciwepidemicznych. Do podstawowych obowiązków szefa służby zdrowia /starszego lekarza/ należy:

- analizowanie sytuacji medycznej w wojskach oraz możliwości własnych i przydzielonych sił i środków medycznych;
- planowanie zabezpieczenia medycznego działań bojowych;
- organizowanie pomocy medycznej dla porażonych i chorych, ich ewakuacja oraz realizacja przedsięwzięć sanitarnohigienicznych i przeciwepidemicznych w wojskach i w rejonach ich działania;
- nadzorowanie pracy jednostek medycznych;
- organizowanie rozpoznania medycznego w rejonie działań wojsk;
- przedstawianie kwatermistrzowi danych do rozkazu i sprawozdań tyłowych /meldunków/;

- współdziałanie ze służbą chemiczną i służbą mundurową w zakresie organizacji zabiegów specjalnych;
- organizowanie zaopatrywania wojsk i jednostek medycznych w sprzęt i materiały sanitarne;
- organizowanie szkolenia medycznego.

Szef służb technicznych - zastępca dowódcy związku taktycznego /oddziału/ jest kierownikiem pionu technicznego i organizatorem zabezpieczenia technicznego wojsk. Ponosi on odpowiedzialność za terminową obsługę techniczną, ewakuację uszkodzonego sprzętu i jego remont oraz za zaopatrywanie materiałowe wojsk przez podlegające mu służby: czołgowo-samochodową oraz uzbrojenia i elektroniki.

Do zasadniczych obowiązków szefa służb technicznych należy:

- organizowanie zaopatrywania oddziałów /pododdziałów/ przez podległe mu służby;
- organizowanie właściwej eksploatacji i obsługi technicznej oraz ewakuacji i remontu wozów bojowych, samochodów, uzbrojenia i innego sprzętu technicznego;
- kierowanie pracą oddziału /pododdziału/ remontowego oraz uzgadnianie z kwatermistrzem spraw dotyczących rozmieszczenia, przesuwania, obrony i ochrony tej jednostki;
- meldowanie dowódcy i informowanie szefa sztabu o stanie techniki bojowej i możliwościach służb technicznych;
- informowanie kwatermistrza o stanie zabezpieczenia materiałowego wojsk w zakresie służb technicznych oraz przedstawianie mu zapotrzebowań na transport;
- opracowywanie danych do rozkazu tyłowego, planu zabezpieczenia tyłowego i sprawozdań /meldunków/ o stanie tyłów;
- przedstawianie meldunków o stanie zabezpieczenia technicznego szefowi służb technicznych wyższego szczebla.

Szefowi służb technicznych dywizji /pułku/ podlega bez pośrednio szef służby czołgowo-samochodowej, szef służby uzbrojenia i elektroniki oraz dowódca batalionu remontowego /kompanii remontowej/.

Służby techniczne ponoszą bezpośrednią odpowiedzialność za zaopatrywanie materiałowe w zakresie swej specjalności oraz za organizację zabezpieczenia technicznego wojsk.

Służba czołgowo-samochodowa zaopatruje wojska w wozy bo-

jowe i samochody, agregaty, zespoły i części zamienne, urządzenia i narzędzia produkcyjno-remontowe, a także organizuje prawidłową eksploatację, obsługę techniczną oraz ewakuację i remont uszkodzonego sprzętu technicznego. Służba czołgowo-samochodowa określa zadania dla jednostki remontowej /krem, brem/ i sprawuje fachowy nadzór nad jej pracą.

Służba uzbrojenia i elektroniki zaopatruje wojska w rakiety, sprzęt uzbrojenia, agregaty i aparaturę obsługującą środki ogniowe, części zamienne, wszelkiego rodzaju amunicję, sprzęt optyczny, sprzęt i narzędzia rusznikarskie, a także sprawuje nadzór nad właściwą eksploatacją i obsługą techniczną wspomnianego sprzętu. Poza tym organizuje zbiórkę łusek i opakowań po amunicji.

Szef służby finansowej związku taktycznego /oddziału/ ponosi odpowiedzialność za zabezpieczenie wojsk pod względem finansowym. Do jego zadań należy:

- planowanie potrzeb środków pieniężnych i druków ścisłego zarachowania;
- zaopatrywanie związku taktycznego /oddziału/ w środki pieniężne i druki ścisłego zarachowania;
- nadzorowanie realizacji planu finansowego;
- organizowanie zbiórki zdobytych przedmiotów wartościowych oraz ich przechowywanie i ewidencjonowanie;
- przyjmowanie od żołnierzy w depozyt pieniędzy i przedmiotów wartościowych.

1.2.2. Oddziały i pododdziały tyłowe

Oddziały i pododdziały tyłowe są organami wykonawczymi przeznaczonymi do realizacji decyzji organów dowodzenia tyłami w zakresie dotyczącym zabezpieczenia tyłowego działalności wojsk.

Oddziały tyłowe są to jednostki tyłowe posiadające własne sztaby i prowadzące samodzielną gospodarkę. Występują od szczebla związku taktycznego wzwyż.

Pododdziały tyłowe nie prowadzą samodzielnej gospodarki, lecz są zaopatrywane przez określony oddział. Występują na szczeblu pododdziałów i oddziałów rodzajów wojsk i służb oraz wchodzi w skład oddziałów tyłowych.

Urządzenia tyłowe są to jednostki tyłowe rozwinięte w terenie dla realizacji określonych zadań. W zależności od swego charakteru urządzenie tyłowe może być rozwijane siłami i środkami części lub całości jednej lub kilku jednostek tyłowych.

W skład tyłów taktycznych wchodzi w zasadzie trzy rodzaje oddziałów i pododdziałów tyłowych, a mianowicie:

- zaopatrzeniowe /bataliony, kompanie i plutony zaopatrzenia oraz drużyny gospodarcze/;
- remontowe /bataliony, kompanie, plutony, drużyny/;
- medyczne /bataliony, kompanie, plutony, drużyny/.

Batalion zaopatrzenia DZ /DPanc/ przeznaczony jest do realizacji zadań dotyczących zabezpieczenia materiałowego oddziałów dywizji. Batalion rozwinięty do pracy tworzy dywizyjny punkt zaopatrzenia /DPZ/.

Do głównych zadań batalionu należy:

- rozwijanie dywizyjnych składów materiałowych /na samochodach/; uzbrojenia i amunicji, MPS, żywnościowego, mundurowego, technicznego oraz piekarni i łaźni polowej;
- przyjmowanie wszelkich środków materiałowych dowiezionych przez szczebel nadrzędny oraz ich odbieranie /własnym transportem/ ze wskazanych źródeł zaopatrzenia;
- utrzymywanie i przechowywanie nakazanych zapasów ruchomych oraz ich ewidencjonowanie;
- dowóz i wydawanie środków materiałowych oddziałom zgodnie z planem dowozu;
- realizowanie ewakuacji materiałowej, a w określonych przypadkach również ewakuacji sanitarnej i technicznej;
- wypiek chleba oraz naprawy szewsko-krawieckie, organizowanie kąpieli i wymiany bielizny;
- obsługa kwatermistrzowskiego stanowiska dowodzenia.

W skład batalionu wchodzi obecnie:

- dwie kompanie zaopatrzenia w amunicję;
- kompania zaopatrzenia w MPS;
- pluton zaopatrzenia technicznego;
- drużyna zaopatrzenia w żywność i przedmioty mundurowe;
- piekarnia polowa;
- warsztat szewsko-krawiecki;
- łaźnia polowa;
- drużyna filtrów wody.

Batalion remontowy DZ /DPanc/ przeznaczony jest do realizacji przedsięwzięć dotyczących zabezpieczenia technicznego, a zwłaszcza do ewakuacji i wykonywania remontów uszkodzonego sprzętu technicznego. W czasie działań bojowych organizuje punkty zbiórki sprzętu uszkodzonego /PZUS/ oraz tworzy inne elementy zabezpieczenia technicznego.

Do zadań batalionu należy:

- wykonywanie remontu bieżącego^{x/} uszkodzonych wozów bojowych i samochodów, uzbrojenia, sprzętu łączności i innego sprzętu technicznego;
- ewakuacja z pola walki uszkodzonego sprzętu do PZUS lub do innych wybranych rejonów;
- przekazywanie szczeblowi nadrzędnemu /armii, frontowi/ uszkodzonego sprzętu wymagającego remontu średniego i głównego;
- wyznaczenie sił i środków do oddziału ratunkowo-ewakuacyjnego /ORE/, zamykania technicznego kolumn marszowych, punktów pomocy technicznej itp.;
- przeprowadzanie w rejonach PZUS dezaktywacji /odkazywania/skazywanego sprzętu technicznego.

W skład batalionu remontowego wchodzi:

- kompania remontu pojazdów gąsienicowych;
- kompania remontu pojazdów kołowych;
- kompania remontu uzbrojenia i sprzętu łączności;
- pluton robót specjalnych;
- pluton ewakuacji.

Batalion medyczny DZ /DPanc/ przeznaczony jest do realizacji wszystkich przedsięwzięć dotyczących zabezpieczenia medycznego dywizji. Do zadań batalionu należy:

- rozwijanie w czasie walki dywizyjnego punktu medycznego/DPM/;
- ewakuacja porażonych i chorych z oddziałów i pododdziałów, ich przyjmowanie i segregacja;
- udzielanie porażonym i chorym kwalifikowanej pomocy i przygotowywanie ich do dalszej ewakuacji;
- leczenie lekko porażonych i chorych pozostających w DPM /z terminem leczenia do 10 dni/;

x/ W zależności od dysponowanego czasu, brem jest w stanie wykonywać również remonty średnie.

- przeprowadzanie zabiegów sanitarnych skażonych żołnierzy oraz dezaktywacja skażonego umundurowania i wyposażenia;
- nadzór nad stanem sanitarnohigienicznym i przeciwepidemicznym wojsk i terenu oraz realizowanie odpowiednich przedsięwzięć w tym zakresie;
- nadzór nad higieną żywienia, jakością środków spożywczych i źródeł wody;
- zaopatrywanie wojsk w sprzęt i materiały medyczno-sanitarne.

W skład batalionu medycznego wchodzi:

- kompania medyczna;
- pluton specjalny;
- pluton ewakuacyjno-transportowy;
- gabinet stomatologiczny;
- apteka.

Kompania zaopatrzenia pz /pcz/ przeznaczona jest do przyjmowania, utrzymywania i wydawania środków materiałowych oraz ich dowozu do pododdziałów pułku. Rozwinięta do pracy w terenie tworzy pułkowy punkt gospodarczy /PPG/. W skład kompanii wchodzi:

- pluton transportu amunicji;
- pluton transportu MPS, żywności i sprzętu technicznego;
- pluton gospodarczy;
- drużyna remontowa.

Kompania remontowa pz /pcz/ wykonuje analogiczne zadania jak batalion remontowy dywizji z tym, że prowadzi wyłącznie remonty bieżące. W skład kompanii wchodzi:

- pluton remontu pojazdów gąsienicowych;
- pluton remontu pojazdów kołowych;
- pluton robót specjalnych;
- pluton remontu uzbrojenia;
- drużyna ewakuacji czołgów.

Kompania medyczna pz /pcz/ przeznaczona jest do realizacji przedsięwzięć w zakresie zabezpieczenia medycznego pułku. Do jej zadań należy:

- rozwijanie w czasie walki pułkowego punktu medycznego /PPM/;
- ewakuacja z pododdziałów porażonych i chorych, udzielanie im pomocy lekarskiej, segregacja i przygotowanie do dalszej ewakuacji;

- przeprowadzanie zabiegów sanitarnych skażonych żołnierzy oraz dezaktywacja skażonego umundurowania i wyposażenia;
- nadzór nad stanem sanitarnohigienicznym i przeciwepidemicznym wojsk i terenu oraz nad higieną żywienia i źródłami wody.

W skład kompanii wchodzi:

- pluton medyczny;
- drużyna ewakuacji porażonych.

1.3. Zabezpieczenie tyłów - ogólne pojęcia

Przez pojęcie "zabezpieczenie tyłowe" należy rozumieć wszystkie przedsięwzięcia dotyczące zabezpieczenia materiałowego, technicznego i medycznego oraz obsługi wojsk. Aby przedsięwzięcia te terminowo i należyście realizować, należy odpowiednio zorganizować posiadane siły i środki tyłowe.

1.3.1. Organizacja tyłów

Przez pojęcie "organizacja tyłów" należy rozumieć kompleks czynności dotyczących: przygotowania tyłów do pracy, ich ugrupowania, rozmieszczenia, przemieszczania i przegrupowywania, wyboru dróg dowozu i ewakuacji oraz obrony i ochrony tyłów. Organizacja tyłów w działaniach bojowych powinna odpowiadać zamiarowi walki oraz zapewnić najbardziej dogodnie warunki realizacji zaopatrywania i obsługi wojsk.

Przygotowanie tyłów do pracy w działaniach bojowych polega między innymi na:

- uzupełnieniu /odpowiednio do możliwości/ stanów osobowych, transportu i innego wyposażenia;
- zgromadzeniu niezbędnych zapasów środków materiałowych;
- przygotowaniu transportu do pracy w określonych warunkach terenowych i atmosferycznych;
- odciążeniu jednostek i punktów medycznych od zalegających je porażonych i chorych /ewakuacja do bazy szpitalnej frontu lub szpitali stacjonarnych/;
- przekazaniu posiadanego funduszu remontowego jednostkom remontowym wyższego szczebla;
- fachowym przeszkoleniu stanu osobowego tyłów.

Ugrupowanie tyłów jest to usytuowanie jednostek i urządzeń tyłowych w terenie stosownie do decyzji dowódcy i ugrupowania bojowego wojsk oraz odpowiednio do przeznaczenia danych jednostek /urządzeń/ tyłowych.

W czasie działań bojowych tyły taktyczne ugrupowuje się zwykle w dwa rzuty: w pierwszym - jednostki /urządzenia/ techniczne i medyczne oraz /ewentualnie/ część transportu z zapasami amunicji i MPS /tzw. czołówka materiałowa/, w drugim - batalion /kompania/ zaopatrzenia i KSD. W skład drugiego rzutu tyłów może wchodzić także część sił i środków technicznych oraz medycznych przeznaczona do rozwinięcia w terminie późniejszym.

Ugrupowanie marszowe tyłów jest to umiejscowienie jednostek tyłowych w kolumnie marszowej /w kolumnach marszowych/pułku /dywizji/ stosownie do warunków i celu marszu.

Rozmieszczenie tyłów jest to rozlokowanie poszczególnych jednostek /urządzeń/ tyłowych w wyznaczonych im rejonach rozmieszczenia. Rejon rozmieszczenia powinien zapewniać dogodne warunki pracy oraz obrony i ochrony.

Przemieszczanie tyłów jest to zmiana rejonów rozmieszczenia jednostek i urządzeń tyłowych. Może być dokonywane jednocześnie całością sił danej jednostki tyłowej lub też częściami, transportem własnym /marsz/ lub przydzielonym /przewóz koleją, transportem lotniczym, morskim itp./.

Przegrupowanie tyłów jest to częściowe lub pełne przemieszczenie tyłów, w wyniku którego następuje zmiana poprzedniego ich ugrupowania. Nie każda zmiana rejonu rozmieszczenia powoduje przegrupowanie tyłów, np. przemieszczenie jakiegoś urządzenia tyłowego o kilka kilometrów /np. do rejonu zapasowego/ nie zmienia ugrupowania.

Drogi dowozu i ewakuacji są to dofrontowe i rokadowe drogi samochodowe w pasie działania pierwszorzutowej dywizji /pułku/, obsługiwane przez wojska inżynieryjne, a wykorzystywane do ruchu wojsk, dowozu i ewakuacji oraz przemieszczania tyłów. Oprócz zasadniczych dróg dofrontowych wybiera się również drogi zapasowe, które są rozpoznane, lecz nie obsługiwane. W razie niemożliwości dalszego wykorzystywania dróg zasadniczych ruch transportu kieruje się na drogi zapasowe.

Obrona i ochrona tyłów organizowana jest dla zwiększenia żywotności tyłów i zapewnienia im możliwie bezpiecznych warunków pracy.

Obronę bierną organizuje się poprzez maskowanie tyłów, ich odpowiednie rozśrodkowanie w terenie, wykorzystywanie natural -

nych i sztucznych ukryć itp. Obrona czynna polega na bezpośrednim zwalczaniu naziemnych i powietrznych sił nieprzyjaciela, które zagrażają tyłom.

Ochrona tyłów ma na celu wykrycie wszelkiego rodzaju zagrożenia i niezwłoczne powiadomienie o tym jednostki. Zadania te realizują posterunki wartownicze, patrole, posterunki /patrole/ rozpoznania skażeń posterunki obserwacyjne itp.

1.3.2. Zabezpieczenie materiałowe

Zabezpieczenie materiałowe jest jednym z podstawowych zadań tyłów; jego terminowa i pełna realizacja zapewnia wykonanie zadania bojowego przez związki taktyczne, oddziały i pododdziały. Na zabezpieczenie materiałowe składają się trzy grupy czynności: zaopatrywanie, dowóz środków materiałowych oraz przedsięwzięcia usługowo-produkcyjne.

Przez zaopatrywanie rozumie się zespół czynności dotyczących zapotrzebowania na środki materiałowe, ich odbioru, przechowywania i konserwacji, rozdziału między użytkowników, ewidencji i sprawozdawczości. Za organizację zaopatrywania w poszczególne rodzaje zaopatrzenia odpowiadają bezpośrednio odpowiednie służby zaopatrujące i szefowie rodzajów wojsk.

Zaopatrzenie są to wszelkiego rodzaju środki materiałowe i sprzęt będące przedmiotem zabezpieczenia materiałowego.

Przez dowóz środków materiałowych rozumie się zespół czynności dotyczących dostarczenia zaopatrzenia ze szczebla wyższego do szczebli niższych. Organizatorem dowozu wszelkich środków materiałowych /z wyjątkiem rakiet/ jest kwatermistrz.

Przedsięwzięcia usługowo-produkcyjne dotyczą przygotowywania posiłków, wypieku chleba, usług szewsko-krawieckich, organizowania kąpieli, prania bielizny itp.

Dla potrzeb sztabów i ułatwienia planowania zabezpieczenia materiałowego - oprócz powszechnych jednostek miar - stosuje się tzw. jednostki kalkulacyjne /jk/.

Jednostka ognia /jo/ jest to ilość amunicji ustalana przepisami na jednostkę broni /pistolet, karabinek, działło itd./ lub wóz bojowy /czołg, transporter opancerzony/. Zbiorowa jo jest to ogólna ilość amunicji przypadająca na faktyczny stan sprawnego technicznie sprzętu uzbrojenia danej jednostki wojskowej; inaczej mówiąc - jest to suma pojedynczych jo danej jednostki.

Jednostka napełnienia /jn/ samochodu jest to ustalona ilość materiałów pędnych, olejów i smarów zapewniająca przebieg 650 km /teoretycznie/. Jn dla wozu bojowego, samolotu, śmigłowca, czy innego sprzętu jest to ilość materiałów pędnych, olejów i smarów mieszcząca się w zbiornikach układu paliwowego. Zbiorowa jn jest to suma pojedynczych jn faktycznej liczby technicznie sprawnego sprzętu danej jednostki wojskowej.

Racja dzienna /rdz/ jest to ustalona ilość i rodzaj środków spożywczych przewidzianych na wyżywienie 1 żołnierza w ciągu 1 doby. Zbiorowa rdz jest to suma pojedynczych rdz liczona na faktyczny stan osobowy danej jednostki /w jednostkach medycznych - również na określoną ilość porażonych i chorych/.

Inne rodzaje zaopatrzenia obliczone są w kompletach i zestawach.

W procesie zabezpieczenia materiałowego wojsk zasadniczą rolę odgrywa gromadzenie i utrzymywanie zapasów wszelkiego rodzaju zaopatrzenia. Na szczeblu taktycznym występują zapasy ruchome i zapasy doraźne.

Zapasy ruchome są to ustalone przez Naczelne Dowództwo ilości środków materiałowych, jakie powinny być utrzymywane na wszystkich szczeblach organizacyjnych niezależnie od sytuacji i zadania bojowego. Wysokość tych zapasów jest dostosowana do charakteru i struktury organizacyjnej jednostki wojskowej. Zatem etatowy transport jednostki jest w stanie podjąć pełne zapasy ruchome. Zapasy ruchome na szczeblu taktycznym są odpowiadnio urzutowane, to znaczy, że ustalone ich wielkości utrzymuje się przy żołnierzu i sprzęcie oraz w tyłach pododdziału, oddziału i związku taktycznego.

Zapasy doraźne są to ilości środków materiałowych gromadzone ponad zapasy ruchome. Wielkość zapasów doraźnych na wykonanie konkretnego zadania bojowego określa dowódca szczebla nadrzędnego.

1.3.3. Zabezpieczenie techniczne

W zakres zabezpieczenia technicznego wojsk wchodzi na - stępujące podstawowe przedsięwzięcia:

- organizowanie prawidłowej eksploatacji sprzętu;
- udzielanie pomocy technicznej wojskom walczącym;
- remontowanie uszkodzonego sprzętu technicznego;

- ewakuowanie uszkodzonego sprzętu technicznego.

Organizacja prawidłowej eksploatacji sprzętu obejmuje:

- obsługiwane techniczne;
- przechowywanie sprzętu;
- kontrolę prawidłowej eksploatacji sprzętu.

Przez pojęcie "obsługiwanie techniczne" należy rozumieć zespół czynności dotyczących:

- utrzymywania pojazdów mechanicznych i innego sprzętu w stałej sprawności technicznej;
- zabezpieczania pracy sprzętu w różnych warunkach eksploatacyjnych;
- usuwania niesprawności i usterek technicznych;
- zapewniania bezpieczeństwa pracy;
- osiagania maksymalnych przebiegów międzyremontowych;
- ekonomicznego zużywania materiałów eksploatacyjnych.

Przegląd techniczny /PT/ pojazdów mechanicznych przed wyjazdem i w czasie drogi polega na sprawdzeniu działania poszczególnych zespołów, podzespołów i mechanizmów, stanu MPS oraz płynu chłodzącego.

Obsługa codzienna /OC/ pojazdów mechanicznych i obsługiwanie bieżące /OB/ innego sprzętu /np. uzbrojenia/ polega na doprowadzeniu sprzętu do pełnej sprawności technicznej /uzupełnienie MPS, sprawdzenie ukończenia i stanu technicznego, regulacja układów i mechanizmów itp./. Przeglądy techniczne, obsługę codzienną i obsługiwanie bieżące wykonują kierowcy /etatowa obsługa/ oraz inni specjaliści wojskowi pod nadzorem dowódców pododdziałów i ich pomocników do spraw technicznych.

Pierwsze i drugie obsługiwanie techniczne /OT-1, OT-2/ przeprowadza się po przejechaniu przez pojazd odpowiedniej normy kilometrów /przepracowaniu normy motogodzin itp./. W zakres OT-1 i OT-2 wchodzi szczegółowe sprawdzenie stanu technicznego sprzętu i jego zespołów, podzespołów i mechanizmów, ich regulacja oraz uzupełnienie lub wymiana olejów i smarów. OT-1 i OT-2 przeprowadzają kierowcy, załogi wozów bojowych, drużyny, działony i inni specjaliści wojskowi pod nadzorem organów remontowych pododdziału, oddziału lub związku taktycznego.

Remont pojazdów /sprzętu/ jest to usunięcie uszkodzenia i niesprawności poprzez wymianę lub regenerację zespołów, pod-

zespołów i części - zgodnie z warunkami technicznymi określonymi dla danego pojazdu /sprzętu/. Celem remontu jest doprowadzenie uszkodzonego sprzętu do pełnej sprawności technicznej i wartości użytkowej.

Remont bieżący /RB/ dotyczy zwykle jednego mechanizmu lub elementu sprzętu. Niekiedy w ramach tego remontu może być wykonywana wymiana kilku pojedynczych zespołów.

Remont średni /RS/ polega na wymianie 2-3 zużytych lub uszkodzonych zasadniczych zespołów, usunięciu niesprawności oraz na regulacji pozostałych zespołów i podzespołów.

Remont główny /RG/ polega na całkowitym demontażu pojazdu na zespoły i części, ich weryfikacji, remoncie lub wymianie, sprawdzeniu jakości po remoncie, montażu i ostatecznym odbiorze technicznym.

Fundusz remontowy jest to ogólna ilość zgromadzonego w punkcie zbiórki uszkodzonego sprzętu, w jednostce remontowej lub w określonym miejscu sprzętu technicznego wymagającego określonego rodzaju remontu.

Ewakuacja techniczna jest to usuwanie z rejonu działań bojowych uszkodzonego sprzętu własnego lub sprzętu zdobycznego i wywożenie go /holowanie/ do punktów /rejonów/ zbiórki oraz do baz remontowych. Wykonują ją pododdziały i oddziały ewakuacyjne wyposażone w specjalistyczne środki techniczne lub siły i środki wyznaczone doraźnie.

Przez zabezpieczenie materiałowo-techniczne rozumie się zabezpieczenie techniczne oraz zaopatrywanie w sprzęt i środki materiałowe podlegające kompetencji służb technicznych.

1.3.4. Zabezpieczenie medyczne

Zabezpieczenie medyczne w działaniach bojowych polega na terminowym wykonaniu zabiegów leczniczo-ewakuacyjnych, sanitarnohigienicznych i przeciwepidemicznych.

Zabiegi leczniczo-ewakuacyjne są to czynności mające na celu przywrócenie zdrowia porażonym i chorym w warunkach polowych. Polegają one na udzielaniu pomocy medycznej porażonym i chorym, ich segregacji oraz ewakuacji do urzędzeń medycznych wyższego szczebla.

Segregacja medyczna polega na podziale porażonych i chorych na odpowiednie grupy wymagające jednorodnych zabiegów leczniczych

i ewakuacyjnych, zgodnie ze wskazaniem lekarskim i zakresem pomocy, jaka może być im udzielona na danym etapie ewakuacyjnym. Przez etap ewakuacji porażonych i chorych rozumie się punkt medyczny lub szpital polowy /stacjonarny/, który ma możliwość udzielania pomocy medycznej w ustalonym dla niego zakresie.

Zabiegi sanitarnohigieniczne są to przedsięwzięcia mające na celu wzmocnienie sił fizycznych i zdrowia żołnierzy oraz zmniejszenie liczby zachorowań.

Zabiegi przeciwepidemiczne organizowane są w celu zapobiegania powstawaniu i szerzeniu się chorób zakaźnych.

Ogólne straty w stanie osobowym dzielą się na straty sanitarne i straty bezpowrotne.

Straty sanitarne jest to ogólna ilość ludzi niezdolnych do walki na skutek porażenia lub zachorowania, którzy ubyli z szeregów na czas dłuższy niż jedna doba. Do porażonych zalicza się rannych, kontuzjowanych, oparzonych i skażonych. Porażenia mogą być ciężkie i lekkie. Do ciężko porażonych zalicza się takich żołnierzy, którym grozi śmierć lub trwała utrata zdolności bojowej. Wszystkie pozostałe przypadki zalicza się do lekko porażonych. Do chorych zalicza się żołnierzy niezdolnych do walki, wobec których nie została zastosowana broń nieprzyjaciela.

Do strat bezpowrotnych zalicza się zabitych, zaginionych bez wieści i wziętych przez nieprzyjaciela do niewoli.

1.4. Warunki organizacji i pracy tyłów taktycznych

Na organizację i pracę tyłów taktycznych w działaniach bojowych wpływa szereg różnorodnych, wzajemnie uwarunkowanych czynników. W zależności od konkretnej sytuacji stopień ich oddziaływania na tyły może ulegać znacznym zmianom.

Do najważniejszych z tych czynników można zaliczyć:

- rodzaj i charakter działań bojowych;
- warunki przejścia do działań bojowych;
- rolę, miejsce i zadania ZT /oddziału/;
- warunki geofizyczne.

1.4.1. Rodzaj i charakter działań bojowych

Zarówno pułk, jak i dywizja, mogą prowadzić działania zaczepne lub obronne. Rodzaj prowadzonych działań bojowych wywie-

ra odpowiedni wpływ na organizację zabezpieczenia tyłowego walczących wojsk.

W działaniach zaczepnych inicjatywa i przewaga należeć będą do nacierającego. Umożliwi to wybranie dogodnego czasu, kierunku i sposobu wykonania uderzenia, tyłom zaś zapewni możliwość zgromadzenia niezbędných zapasów środków materiałowych, przyjęcia odpowiedniego ugrupowania i przygotowania się do realizacji stojących przed nimi zadań.

W działaniach obronnych, zwłaszcza organizowanych w bezpośredniej styczności z nieprzyjacielem, tyły zmuszone będą do pracy z tymi siłami i środkami, jakie posiadają w danej sytuacji. Poza tym należy liczyć się z możliwością włamania się nieprzyjaciela w głąb obrony. Zmusza to do głębokiego ugrupowania tyłów oraz do zwrócenia szczególnej uwagi na szybką ewakuację porażonych i uszkodzonego sprzętu z rejonów zagrożonych.

Charakter działań bojowych uwarunkowany jest głównie stosowanymi środkami rażenia. Wpływa on w dużym stopniu na organizację tyłów oraz na zaopatrywanie i obsługę walczących wojsk. Z tego powodu należy brać pod uwagę dwa warianty działań bojowych: walkę prowadzoną w warunkach stosowania broni jądrowej oraz walkę prowadzoną w warunkach niestosowania broni jądrowej, lecz pod stałą groźbą jej użycia.

Stosowanie broni jądrowej wymaga większej manewrowości tyłów, powoduje duże straty w stanie osobowym, sprzęcie technicznym i w środkach materiałowych i wpływa na znaczne zużycie materiałów pędnych.

W wypadku niestosowania broni jądrowej poważnie wzrasta zużycie amunicji, a przede wszystkim amunicji artyleryjskiej i moździerzowej. W rezultacie tego zwiększa się intensywność dowozu środków materiałowych. Natomiast straty sanitarne i techniczne będą niewątpliwie znacznie mniejsze. Jednak stała groźba zastosowania przez przeciwnika środków masowego rażenia zmusza do posiadania takich sił i środków oraz przestrzegania takich zasad ugrupowania i rozmieszczenia tyłów, jak w warunkach stosowania broni jądrowej.

Na organizację i pracę tyłów taktycznych wpływają również inne okoliczności, jak np.: trwałość obrony /własnej lub przeciwnika/, pokonywanie lub obrona przeszkód terenowych itp.

1.4.2. Warunki przejścia do działań bojowych

Organizacja zabezpieczenia tyłowego w poważnym stopniu zależy od warunków, w jakich dywizja /pułk/ przechodzi do działań bojowych.

Prowadząc działania zaczepne, dywizja /pułk/ może przejść do natarcia z marszu lub z bezpośredniej styczności z nieprzyjacielem. Jeżeli dywizja wprowadzana jest do bitwy z drugiego rzutu armii, to powinna posiadać pełne zapasy ruchome. Natomiast po wykonaniu przez dywizję marszu na duże odległości, przed wprowadzeniem jej do bitwy, głównym problemem będzie odtworzenie zapasów MPS. Przejście do natarcia z bezpośredniej styczności z nieprzyjacielem związane jest zwykle z koniecznością uzupełniania zapasów materiałowych, zużytych w toku dotychczasowych walk, odciążeniem punktów medycznych z zalegających je porażonych, przekazaniem wyższemu szczeblowi uszkodzonego sprzętu technicznego, który nie może być wyremontowany własnymi siłami do czasu rozpoczęcia natarcia, dokonaniem zmian w ugrupowaniu tyłów itp.

Dywizja /pułk/ może przechodzić do obrony w styczności lub bez styczności z nieprzyjacielem. Przejście do obrony w bezpośredniej styczności z nieprzyjacielem może być spowodowane różnymi okolicznościami, np. : koniecznością odparcia przeciwwuderzenia /kontrataku/ nieprzyjaciela, dla osłony skrzydła nacierających wojsk armii, po załamaniu natarcia, po wykonaniu przez armię operacji zaczepnej itp. W każdym przypadku warunki zabezpieczenia tyłowego mogą być różne. Jednak z reguły głównym problemem będzie uzupełnienie w wojskach zapasów amunicji, a ponadto dokonanie zmian w ugrupowaniu tyłów oraz możliwie szybko wyewakuowanie porażonych i uszkodzonego sprzętu technicznego.

Przejście do obrony bez styczności z nieprzyjacielem może mieć miejsce w początkowym okresie wojny, podczas obrony wybrzeża morskiego czy organizowania przez dywizję drugorzutową /pułk drugorzutowy/ obrony kolejnej rubieży. W takich przypadkach zaistnieją dogodne warunki dla tyłów - będzie dość czasu na zgromadzenie niezbędnych zapasów oraz na realizację innych przedsięwzięć.

Niezależnie od okoliczności przejścia do działań bojo-

wych, na organizowanie zabezpieczenia tyłowego w dużym stopniu rzutuje czas, jakim dysponuje dywizja /pułk/ na tę czynność. Im dłuższy jest ten okres, tym dogodniejsze będą warunki pracy tyłów. W sprzyjających warunkach można będzie zgromadzić na wszystkich szczeblach niezbędne zapasy środków materiałowych, wyewakuować porażonych, wyremontować uszkodzony sprzęt techniczny oraz należyście przygotować się do zaopatrywania i obsługi walczących wojsk. Natomiast brak czasu może uniemożliwić pełną realizację szeregu przedsięwzięć tyłowych i z reguły wymaga maksymalnej intensyfikacji dowozu i ewakuacji.

1.4.3. Rola, miejsce i zadania ZT /oddziału/

W toku walki miejsce i rola poszczególnych dywizji w ugrupowaniu operacyjnym armii ulegają zmianom stosownie do rozwoju sytuacji i przebiegu działań bojowych. Jedne kierunki tracą swe pierwotne znaczenie, inne natomiast zyskują. Dywizja pierwszorzutowa może być wycofana do odwodu, a na jej miejsce wprowadzona inna z drugiego rzutu.

Takie same zjawiska zachodzą na szczeblu dywizji w odniesieniu do jej pułków. Zmiana roli, miejsca i zadania dywizji /pułku/ za każdym razem znajduje swoje wyraźne odbicie w zmianie warunków organizacji i pracy tyłów.

Dywizja nacierająca na głównym kierunku uderzenia armii lub wykonująca główne zadanie w armijnej operacji obronnej ponosi zwykle wysokie straty w stanie osobowym i sprzęcie technicznym oraz zużywa duże ilości środków materiałowych. Główny wysiłek tyłów armijnych skoncentrowany wówczas będzie na zabezpieczeniu tej dywizji. Otrzyma ona odpowiednie wzmocnienie w siłach i środkach medycznych i technicznych oraz zaopatrywana będzie w pierwszej kolejności.

Dywizje pierwszorzutowe, wykonujące pomocnicze zadania w ramach operacji armijnej, otrzymają niewątpliwie mniejsze wzmocnienie ze strony tyłów armijnych oraz będą zaopatrywane w drugiej kolejności. Mogą przy tym odbierać określoną ilość środków materiałowych własnym transportem ze wskazanych im źródeł zaopatrzenia.

Tyły dywizji znajdującej się w drugim rzucie armii posiadać będą stosunkowo dogodne warunki organizacji i pracy. Zużycie środków materiałowych w tym okresie będzie nie-

wielkie /z wyjątkiem żywności/. Wysokie straty sanitarne, techniczne i materiałowe możliwe są jedynie w wypadku wykonania przez nieprzyjaciela uderzeń jądrowych. Poza tym rejon rozmieszczenia takiej dywizji będzie się znajdował w pobliżu RBA i bazy szpitalnej frontu. Z tych względów dywizja drugorzutowa większość środków materiałowych odbierać będzie z bazy armijnej lub ze składów stacjonarnych własnym transportem. Również ewakuacja porażonych i chorych może być prowadzona transportem dywizji bezpośrednio do bazy szpitalnej.

Analogiczne warunki zabezpieczenia tyłowego występować będą na szczeblu pułku w zależności od roli, miejsca i zadania danego pułku w ugrupowaniu i działaniu bojowym dywizji.

1.4.4. Warunki geofizyczne

Organizacja tyłowego zabezpieczenia wojsk w poważnej mierze zależy od warunków terenowych i atmosferycznych oraz od pory roku. Warunki te oddziałują zarówno pośrednio - ułatwiając lub utrudniając prowadzenie określonego rodzaju działań bojowych - jak i bezpośrednio na same tyły i ich pracę.

Teren o urozmaiconej rzeźbie, górzysty, poprzecinany licznymi przeszkodami wodnymi, lesisty lub zabagniony ułatwia zorganizowanie trwałej obrony. Natomiast prowadzenie natarcia w takich warunkach terenowych związane jest zwykle z wysokimi stratami sanitarnymi i technicznymi oraz z dużym zużyciem środków materiałowych. Podobne warunki pracy tyłów wystąpią w natarciu na rejon zurbanizowany lub umocniony. Brak dostatecznej ilości dróg lub ich zły stan jakościowy mogą poważnie utrudnić przemieszczanie tyłów oraz wykonywanie dowozu i ewakuacji, a ponadto mogą wpływać na zwiększenie zużycia materiałów pędnych.

Pora roku może mieć bardzo istotny wpływ na specyfikę działań bojowych i zabezpieczenie tyłowe wojsk. Szczególnie trudne warunki pracy tyłów mogą wystąpić zimą i wczesną wiosną. Zasy śnieżne lub roztopy wiosenne mogą okresowo sparaliżować dowóz i ewakuację. W warunkach zimowych ważnego znaczenia nabiera terminowe zaopatrzenie wojsk w umundurowanie oraz systematyczne zaopatrywanie w gorącą strawę. Obsługiwanie techniczne pojazdów mechanicznych i wykonywanie prac remontowych w tych warunkach będzie poważnie utrudnione. Silne mrozy mogą

spowodować zwiększenie zachorowań wśród stanu osobowego i utrudnić realizację przedsięwzięć dotyczących zabezpieczenia medycznego.

Niekorzystne warunki atmosferyczne, np. obfite opady deszczu czy śniegu, utrudnią pokonywanie terenu, wpłyną na zwiększenie zużycia MPS, zaś pojazdy mechaniczne będą ulegać licznym uszkodzeniom z przyczyn technicznych. Ponadto niekorzystne warunki atmosferyczne sprzyjają maskowaniu ruchu wojsk i tyłów oraz ograniczają działanie lotnictwa.

Rozpatrując wpływ warunków geofizycznych należy pamiętać, że przeszkody terenowe i złe warunki atmosferyczne odbijają się ujemnie na działalności wojsk i tyłów obu walczących stron, jednakże strona nacierająca z reguły odczuwa je bardziej dotkliwie.

2. ZASADY ORGANIZACJI ZABEZPIECZENIA TYŁOWEGO NA SZCZEBLU TAKTYCZNYM

2.1. Zasady organizacji tyłów

Organizacja tyłów powinna być dostosowana do wykonywanego zadania i decyzji dowódcy, sytuacji bojowej, warunków terenowych i atmosferycznych oraz możliwości i sposobów realizowania przez tyły podstawowych zadań. Powinna ona zapewniać możliwie dogodne warunki wykorzystania posiadanych sił i środków, ich obrony i ochrony oraz sprawne kierowanie tyłami w toku działań bojowych.

2.1.1. Przygotowanie tyłów

Przygotowanie tyłów do pracy w warunkach wojennych jest procesem ciągłym. Szereg przedsięwzięć w tym zakresie realizuje się jeszcze w okresie pokoju. Podczas osiągnięcia przez ZT /oddział/ gotowości bojowej głównym problemem staje się ukończenie tyłów zgodnie z etatem czasu wojennego, zgranie zespołów oraz przygotowanie się do marszu. W czasie działań bojowych przygotowanie tyłów do pracy polega na uzupełnianiu ich strat w stanie osobowym i sprzęcie technicznym, odtwarzaniu zużytych zapasów, odciążaniu punktów medycznych z zalegających je porażonych, przystosowaniu transportu do pracy w określonych warunkach terenowych i atmosferycznych oraz na innych podobnych przedsięwzięciach.

Stopień przygotowania tyłów do pracy zależy będzie zawsze od możliwości uzupełnienia braków w tyłach oraz od czasu, jakim będą dysponować tyły na osiągnięcie gotowości do dalszych działań.

2.1.2. Ugrupowanie i rozmieszczenie tyłów

Sprawność organizacyjna tyłów zależy w znacznej mierze od sposobu rozmieszczenia ich sił i środków w ugrupowaniu wojsk.

W czasie działań bojowych tyły związków taktycznych i oddziałów pierwszego rzutu ugrupowuje się zwykle w dwa rzuty. W pierwszym rzucie, bliżej rubioży starcia z nieprzyjacielem, rozmieszczają się oddziały /pododdziały/ remontowe i medyczne, a niekiedy również część transportu z zapasami amunicji i paliwa. Wysiunięcie do przodu sił i środków technicznych oraz medycznych umożliwia im wcześniejsze przystąpienie do pracy oraz skraca ramię ewakuacji. Poszczególne urządzenia tyłowe, wchodzące w skład pierwszego rzutu tyłów, rozmieszcza się w oddzielnych rejonach rozmieszczenia.

W skład drugiego rzutu tyłów taktycznych wchodzi pozostałe siły i środki, a więc KSD, całość lub zasadnicza część batalionu /kompanii/ zaopatrzenia oraz ewentualnie część sił i środków remontowych i medycznych, przewidzianych do rozwinięcia w terminie późniejszym. Drugi rzut tyłów dywizji rozmieszcza się w jednym lub w dwóch rejonach rozmieszczenia, natomiast pułku - z reguły w jednym rejonie.

W działaniach zaczepnych tyły pierwszorzutowego ZT/oddziału/ przybliża się do wojsk i rozmieszcza na kierunku głównego uderzenia. Natomiast w działaniach obronnych tyły rozmieszcza się w większych odległościach od przedniego skraju. Unikać należy rozmieszczenia zasadniczych sił tyłów na kierunku przewidywanego głównego uderzenia nieprzyjaciela.

Tyły związku taktycznego lub oddziału, nie wchodzącego w skład pierwszego rzutu wojsk, ugrupowuje się w jeden rzut i rozmieszcza w jednym lub w kilku rejonach rozmieszczenia umiejscowionych wewnątrz rejonu ześrodkowania danej jednostki.

Rejony rozmieszczenia jednostek i urządzeń tyłowych wybiera się w pobliżu dróg dowozu i ewakuacji, w bliskości źródeł wody, w terenie dogodnym do maskowania oraz obrony i ochrony. Należy unikać rozmieszczenia tyłów w pobliżu prawdopodob-

nych obiektów uderzeń nieprzyjaciela /zwłaszcza bronią jądrową/ oraz w dużych masywach leśnych. Pożary i zawaly leśne po uderzeniach jądrowych nieprzyjaciela mogą spowodować w tyłach wielkie straty i utrudnić wyjście z zagrożonego rejonu.

Stosuje się zwykle dwa systemy /sposoby/ rozmieszczania tyłów: system kierunkowo-przestrzenny i system gniazdowy.

System kierunkowo-przestrzenny polega na rozmieszczeniu samochodów wzdłuż dróg lub bezpośrednio na drogach, bez zmiany ugrupowania marszowego jednostki. Zaletą tego systemu jest szybkość rozwinięcia i zwinięcia urządzenia tyłowego, natomiast wadą - trudniejsze niż przy systemie gniazdowym warunki pracy oraz organizacji obrony i ochrony.

System gniazdowy polega na rozmieszczaniu poszczególnych elementów danego urządzenia w oddzielnych grupach /gniazdach/, między którymi zachowuje się odpowiednie odstępy. Przykładowo w rejonie rozwinięcia DPZ mogą być tworzone następujące grupy:

- kwatermistrzowskie stanowisko dowodzenia;
- transport z amunicją /1-2 grupy/;
- transport z materiałami pędnymi i smarami /1-2 grupy/;
- zapasy oraz pododdziały służby żywnościowej i służby mundurowej;
- transport ze sprzętem technicznym;
- batalion medyczny /bm lub mbw/ przewidziany do rozwinięcia w terminie późniejszym.

Gniazdowy system rozmieszczenia stosuje się zwykle w wypadku przewidywanego dłuższego pobytu w danym rejonie rozmieszczenia.

Powierzchnia rejonu rozmieszczenia urządzenia tyłowego zależy od składu organizacyjnego danego urządzenia i jego rozśrodkowania w terenie. Większe urządzenia rozśrodkowuje się według grup /system gniazdowy/. I tak odstępy pomiędzy poszczególnymi grupami /gniazdami/ powinny wynosić: w pułkowym punkcie gospodarczym 1 - 1,5 km, a w dywizyjnym punkcie zaopatrzenia 1,5 - 2 km. Zatem na rozmieszczenie PPG potrzeba 4-6 km², a DPZ 24-27 km² terenu.

Pozostałe urządzenia tyłowe pułku lub dywizji wymagają do rozmieszczenia znacznie mniejszej powierzchni, np.: dywizyjny PZUS - około 1 km², DPM - orientacyjnie 300x400 m, a PPM - 100x100 m.

Pojazdy mechaniczne w rejonie rozwinięcia ustawia się tak, aby zapewnić dogodny ich wyjazd na drogę i sformowanie kolumny marszowej. Odstępy pomiędzy pojazdami nie powinny być mniejsze jak 15-25 metrów.

W działaniach bojowych, a zwłaszcza w działaniach obronnych, należy wybrać i rozpoznać zapasowe rejonny rozmieszczenia tyłów. Odległość tych rejonów od rejonów zasadniczych może wynosić kilka do kilkunastu kilometrów. Przemieszczenie jednostki tylowej /urządzenia/ do zapasowego rejonu rozmieszczenia może być spowodowane skażeniem dotychczas zajmowanego rejonu, pożarami, nalotami lotnictwa itp.

2.1.3. Przegrupowanie i przemieszczenie tyłów

Przegrupowania tyłów dokonuje się stosownie do sytuacji na polu walki. W działaniach zaczepnych - w ślad za nacierającymi wojskami - należy przemieszczać poszczególne jednostki tylowe oraz rozwijać nowe elementy zabezpieczenia medycznego. W działaniach obronnych włamanie się nieprzyjaciela w głąb naszej obrony spowoduje konieczność zmiany ugrupowania tyłów oraz ich pełnego lub częściowego przemieszczenia za kolejną rubież obrony.

Częstotliwość przemieszczania jednostek tyłowych zależy od rodzaju działań bojowych, ich aktywności i manewrowości, od rodzaju i specyfiki pracy danej jednostki oraz od szczebla organizacyjnego. Pododdziały medyczne i remontowe szczebla pułkowego w ciągu doby mogą kilkakrotnie zmieniać swoje rejonny rozmieszczenia, zaś zaopatrzeniowe - do dwóch razy. Oddziały tyłowe dywizji, zwłaszcza zaopatrzeniowe i medyczne, przemieszczają się z zasady nie częściej jak raz w ciągu doby. Problem ten zostanie szerzej naświetlony w następnych rozdziałach podręcznika.

Sposoby przemieszczania mogą być różne: jednocześnie całością sił danej jednostki tylowej lub też częściami, po jednej lub dwóch drogach, planowo lub wymuszenie na skutek oddziaływania nieprzyjaciela.

Każde planowe przemieszczenie tyłów powinno być poprzedzone rekonesansem drogi przemarszu i nowego rejonu rozmieszczenia. W skład grupy rekonesansowej powinni wchodzić oficerowie odpowiedzialni za organizację tyłów i pracę przemieszcza-

nych oddziałów /pododdziałów/, dozymetryści, grupa ochrony oraz odpowiednie siły i środki łączności. Grupa rekonesansowa rozpoznaje drogę przemarszu i drogi wewnątrz rejonu rozmieszczenia oraz przydatność wybranego rejonu i ustala miejsce rozmieszczenia poszczególnych elementów urządzenia tyłowego. Po przybyciu kolumny tyłowej oficerowie grupy rekonesansowej wprowadzają pododdziały do wybranych dla nich rejonów rozmieszczenia.

Każde przemieszczenie oddziału /pododdziału/ tyłowego odbywa się na podstawie decyzji kwatermistrza /za jego zgodą/. Jedynie w wypadkach wymuszonego przemieszczenia /skażenia rejonu, groźba opanowania go przez nieprzyjaciela itp./, dowódca oddziału /pododdziału/ tyłowego powinien zdecydować o opuszczeniu danego rejonu. O fakcie tym powinien on w możliwie krótkim czasie powiadomić kwatermistrza. O przemieszczeniu oddziału /pododdziału/ tyłowego do nowego rejonu rozmieszczenia niezwłocznie powiadamia się sztab ZT /oddziału/, fachowego przełożonego wyższego szczebla oraz zainteresowane osoby szczebla niższego.

Niezależnie od rekonesansu tyłowego, kwatermistrz oraz szefowie służb /szefowie zaopatrzenia/ powinni prowadzić stałe rozpoznanie tyłowe w pasie działania ZT /oddziału/. Celem takiego rozpoznania jest ustalenie warunków terenowych w rejonie działań, infrastruktury terenu, stanu sanitarno-epidemicznego rejonu oraz możliwości wykorzystania zasobów miejscowych.

2.1.4. Drogi dowozu i ewakuacji

Na szczeblu taktycznym podstawowym rodzajem transportu jest transport samochodowy. Stąd też posiadanie odpowiedniej ilości dróg dowozu i ewakuacji oraz utrzymywanie ich w stanie stałej przejezdności w poważnym stopniu wpływają na sprawność zaopatrywania i obsługi walczących wojsk.

Drogi dowozu i ewakuacji łączą punkty zaopatrywania/składy/ oraz punkty remontowe i medyczne z zaopatrywanymi i obsługiwanyimi wojskami. Drogi te wykorzystywane są zarówno do ruchu wojsk i tyłów, jak też do dowozu środków materiałowych i wszelkiego rodzaju ewakuacji. Wyznaczają się je dla dywizji działających w pierwszym rzucie armii, a w ramach dywizji - dla pierwszorzutowych pułków /pz, poz/. Związki taktyczne i oddziały drugo-

rzutowe oraz jednostki wsparcia korzystają z dróg dowozu i ewakuacji dywizji i oddziałów pierwszorzutowych oraz z innych dróg przebiegających w ich rejonach rozmieszczenia. Oddziały rakietowe mogą mieć wyznaczone oddzielne drogi dowozu, posiadające promień skrętu nie mniejszy niż 11 m.

Drogi dowozu i ewakuacji wyznacza się na całą głębokość wykonywanego zadania bojowego. Wykorzystywane drogi nie powinny przebiegać przez duże węzły komunikacyjne, rejon rozmieszczenia stanowisk startowych rakiet oraz przez odcinki terenu trudne do przebycia. W miarę możliwości drogi powinny mieć twardą nawierzchnię, szerokość umożliwiającą ruch dwukierunkowy oraz nadawać się do przejazdu ciężkich pojazdów. Pomiedzy dwiema zasadniczymi drogami dowozu i ewakuacji powinna być zachowana odległość nie mniejsza niż 5 km, tak aby uniknąć ich jednoczesnego zniszczenia jednym uderzeniem jądrowym.

Wyznacza się zarówno zasadnicze i zapasowe drogi dofrontowe, jak i drogi rokadowe /równoległe do linii frontu/. Drogi rokadowe przeznaczone są do manewru transportu z jednej drogi dofrontowej na inną.

Przy wyznaczaniu dróg dowozu i ewakuacji w dywizji wychodzi się z założenia, że na kierunek każdego pułku pierwszorzutowego powinna wyprowadzać jedna droga dofrontowa. Zatem w dywizji należy posiadać 2-3 zasadnicze drogi dowozu i ewakuacji, przebiegające od rokady armijnej /na wysokości DPZ/ do rokady dywizyjnej /na wysokości PPG/. Jeżeli pas działania dywizji przecina duża przeszkoda wodna, to - oprócz rokady na wysokości drugich rzutów tyłów pułkowych - po obu stronach tej przeszkody wyznacza się drogi rokadowe. W natarciu planuje się wydłużenie dróg dowozu i ewakuacji na całą głębokość zadania dnia.

Podczas działania dywizji na obszarach o słabo rozbudowanej sieci dróg samochodowych może zaistnieć konieczność wykorzystywania dróg gruntowych, a nawet ograniczenia się do jednej drogi na dywizję.

W pułku zmechanizowanym /czołgów/ działającym w pierwszym rzucie dywizji wyznacza się w zasadzie jedną pułkową drogę dowozu i ewakuacji. Z reguły stanowi ona przedłużenie jednej z dywizyjnych dróg dowozu i ewakuacji i przebiega od rokady dywizyjnej do rokady pułkowej na wysokości tyłów pierwszorzutowych batalionów.

Poza zasadniczymi drogami dowozu i ewakuacji wyznacza się również drogi zapasowe: jedną dla pułku, jedną-dwie dla dywizji. Jeżeli na skutek oddziaływania nieprzyjaciela korzystanie z drogi zasadniczej stanie się niemożliwe, to ruch transportu skierowuje się na drogę zapasową.

Drogi dowozu i ewakuacji wyznacza dowódca dywizji /pułku/ na wniosek kwatermistrza, który wybiera je wspólnie z szefem saperów. Wybór dróg powinien być poprzedzony ich rekonesansem.

Na szczeblu taktycznym tyły nie posiadają sił i środków do obsługi dróg dowozu i ewakuacji. Obsługę techniczną tych dróg wykonują wojska inżynieryjne, zaś regulację ruchu i ochronę dróg zapewnia sztab dywizji /pułku/. Drogi w rejonach rozmieszczenia jednostek i urządzeń tyłowych utrzymywane są siłami i środkami tyłów.

2.1.5. Obrona i ochrona tyłów

Nieprzyjaciel może oddziaływać na tyły taktyczne różnymi środkami rażenia, a więc bronią jądrową, lotnictwem, ogniem artylerii, uderzeniami sił naziemnych, desantami powietrznymi, poprzez grupy dywersyjne itp. Największe zagrożenie dla tyłów stanowi niewątpliwie broń jądrowa. Wprawdzie na szczeblu taktycznym opłacalnym celem uderzeń jądrowych mogą być jedynie DPZ i KSD dywizji to jednak wszystkie inne jednostki i urządzenia tyłowe mogą znaleźć się w zasięgu rażenia tej broni.

Obrona i ochrona tyłów ma na celu zmniejszenie skutków uderzeń bronią masowego rażenia i lotnictwem nieprzyjaciela oraz odparcie ataku jego sił naziemnych lub powietrznych.

Podstawowe przedsięwzięcia dotyczące obrony biernej tyłów polegają na: rozpoznaniu skażeń i zakażeń, terminowym powiadomianiu i alarmowaniu o zagrożeniu, odpowiednim rozśrodkowaniu i maskowaniu, rozmieszczaniu urządzeń tyłowych z dala od możliwych obiektów uderzeń jądrowych, wykorzystywaniu naturalnych i sztucznych ukryć terenowych oraz indywidualnych środków ochrony, stałej kontroli i ewidencji stopnia napromienienia stanu osobowego, sprzętu i materiałów, a także na sprawnej likwidacji skutków uderzeń nieprzyjaciela na tyły.

Rozpoznanie skażeń w tyłach prowadzą przydzielone przez szefa zabezpieczenia chemicznego patrole rozpoznania skażeń

oraz nieetatowi dozymetryści. Rozpoznanie skażeń stanu osobowego i terenu organizuje służba zdrowia. Powiadomianie o skażeniach i zakażeniach w rejonie działania związku taktycznego /oddziału/ organizuje sztab ogólnowojskowy. Organizatorem powiadomiania w ramach tyłów jest kwatermistrz.

Maskowanie rozmieszczenia i pracy tyłów osiąga się przez wykorzystanie maskujących właściwości terenu oraz warunków atmosferycznych, stosowanie sztucznych środków maskowniczych, przestrzeganie zasad zaciemnienia w nocy i zachowanie tajemnicy wojskowej.

W każdej sytuacji, stosownie do swych możliwości, tyły powinny przygotować rejon rozmieszczenia pod względem inżynierijnym i wykorzystać w tym celu istniejące naturalne i sztuczne ukrycia terenowe.

Strefy skażeń pokonywać należy w pojazdach jadących z maksymalną prędkością. W miarę możliwości skażone odcinki należy przekraczać dopiero po spadku dawki niebezpiecznej dla ludzi, po drogach o twardej nawierzchni lub przez teren o wilgotnej glebie. Kontrolę stopnia napromieniowania przeprowadzają dozymetryści bezpośrednio po wyjściu oddziału /pododdziału/ ze skażonego rejonu. Ewidencję stopnia napromieniowania prowadzą kwatermistrz, szef służb technicznych oraz dowódcy poszczególnych jednostek tyłowych.

Likwidację skutków uderzeń na tyły bronią masowego rażenia prowadzą zawczasu zorganizowane nieetatowe grupy ratunkowo-ewakuacyjne^{x/} oraz siły i środki przydzielone przez dowódcę jednostki. W pierwszej kolejności wyprowadza się ocalałe siły i środki do zapasowego rejonu rozmieszczenia lub doraźnie wybranego rejonu. Porażonym żołnierzom udziela się pomocy medycznej, a skażeni środkami promieniotwórczymi poddawani są częściowym lub całkowitym zabiegom sanitarnym na zorganizowanych przez służbę chemiczną punktach zabiegów specjalnych. Skażony transport, sprzęt i środki materiałowe dezaktywuje się /odkaża/ siłami oddziałów /pododdziałów/ tyłowych. Tyły szczebla taktycznego w zasadzie nie organizują odbudowy zniszczonych dróg ani gaszenia pożarów spowodowanych bronią masowego rażenia.

x/ Siły i środki przewidziane do oddziału /grupy/ ratunkowo-ewakuacyjnego do czasu otrzymania ustalonego sygnału wykonują swoje podstawowe zadanie.

Możliwości zorganizowania przez tyły taktyczne skutecznej obrony czynnej własnymi siłami i środkami są raczej niewielkie. Oddziały i pododdziały tyłowe składają się głównie z kierowców samochodów oraz z innych specjalistów stale zaangażowanych do zaopatrywania i obsługi wojsk. Poza tym, w wyposażeniu jednostek tyłowych znajduje się wyłącznie osobista broń żołnierzy. Jedynie jednostki remontowe mają możliwość wykorzystania do obrony remontowanych wozów bojowych i innego uzbrojenia.

Każda jednostka tyłowa /urządzenie tyłowe/, jeśli nie jest rozwinięta wewnątrz rejonu rozmieszczenia ZT lub oddziału, powinna zorganizować obronę określoną, skupiając główny wysiłek na kierunku najbardziej zagrożonym. Należy przygotować stanowiska ogniowe, zorganizować drużyny bojowe oraz postawić konkretne zadania na wypadek napadu nieprzyjaciela. Należy również skontaktować się i utrzymywać stałą łączność z pobliskimi jednostkami znajdującymi się w drugim rzucie lub odwodzie dywizji /pułku/. Umożliwi to wezwanie pomocy tych jednostek ogólnowojskowych w wypadku zaatakowania tyłów przez większe grupy nieprzyjaciela.

W przypadkach szczególnie dużego zagrożenia tyłów ze strony naziemnych sił nieprzyjaciela, dowódca dywizji /pułku/ może wyznaczyć dla obrony tyłów pododdziały bojowe. Przydzielone siły i środki - w zależności od sytuacji - mogą być wykorzystywane do konwojowania kolumn tyłowych /w czasie przegrupowania lub dowozu/, do ochrony ważniejszych obiektów drogowych i zagrożonych odcinków dróg dowozu i ewakuacji lub też do ochrony urządzeń tyłowych.

Ochrona tyłów polega na zorganizowaniu odpowiedniej ilości posterunków wartowniczych, patroli, posterunków /patroli/ rozpoznania skażeń, posterunków obserwacyjnych itp. Zadaniem tych posterunków i patroli jest wykrycie wszelkiego rodzaju zagrożenia, niedopuszczenie do przenikania w rejon rozmieszczenia osób niepowołanych, ochrona mienia wojskowego, utrzymanie porządku itp.

Ważnym zadaniem dotyczącym ochrony tyłów jest zorganizowanie przedsięwzięć przeciwpożarowych. Chodzi tu zarówno o przestrzeganie zasad bezpieczeństwa pożarowego oraz przepisów o obchodzeniu się z ogniem w rejonie rozmieszczenia, jak i o zmniej-

szenie skutków użycia przez nieprzyjaciela środków zapalają - cych /np. napalmu/ i broni jądrowej. W tyłach taktycznych istnieje możliwość likwidacji ograniczonych pożarów zagrażających bezpieczeństwu ludzi i posiadanego mienia. W wypadku powstania dużych pożarów, np. pożaru lasu, jednostki tyłowe należy wypro - wadzić z zagrożonego rejonu.

Organizatorem obrony i ochrony tyłów związku taktycznego /oddziału/ jest kwatermistrz. Bezpośrednią odpowiedzialność za bezpieczeństwo oddziałów /pododdziałów/ tyłowych ponoszą ich dowódcy.

Kwatermistrz związku taktycznego /oddziału/ określa pod - stawowe przedsięwzięcia dotyczące obrony i ochrony poszczegól - nych obiektów tyłowych, dokonuje podziału przydzielonych przez dowódcę sił i środków, ustala sygnały powiadamiania o zagroże - niu, organizuje współdziałanie z jednostkami drugorzutowymi oraz kontroluje wykonanie przez jednostki tyłowe wydanych im zarządzeń.

2.2. Zasady organizacji zabezpieczenia materiałowego

2.2.1. System zabezpieczenia materiałowego

W systemie zabezpieczenia materiałowego obowiązuje zasa - da: "Kto stawia zadania, ten również zapewnia środki materia - łowe potrzebne do ich wykonania". Zatem dowódcy wszystkich szczebli ponoszą pełną odpowiedzialność za zaopatrywanie pod - ległych im wojsk we wszelkiego rodzaju środki materiałowe i sprzęt. Na podstawie tej zasady został ustalony dla związków taktycznych system dowozu zaopatrzenia, które jest dostarczane do wojsk wg schematu: armia - dywizja - pułk - batalion - kom - pania - żołnierz /sprzęt/. W zależności od sytuacji, w trakcie dowozu środków materiałowych, niektóre etapy zaopatrywania mo - gą być pomijane, np. amunicja artyleryjska może być dowożona ze składów frontowych bezpośrednio na stanowiska ogniowe.

Środki materiałowe i sprzęt ze składów armijnych wydaje się związkom taktycznym na podstawie rozdzielników lub zleceń wystawianych przez organa zaopatrujące armii, zaś z transportu tyłów związku taktycznego i oddziału - na podstawie rozdziel - ników i asygnat wystawionych przez odpowiednich szefów służb

/szefów zaopatrzenia/. Środki materiałowe z tyłów batalionu/dywizjonu/ wydawane są za zezwoleniem dowódcy lub szefa sztabu batalionu /dywizjonu/.

Wszelki sprzęt i środki materiałowe otrzymywane przez związek taktyczny lub oddział od organu zaopatrującego podlegają ewidencji. Zużycie i stan zapasów materiałowych muszą być na bieżąco wykazywane w sprawozdaniach i meldunkach o stanie tyłów.

Oddziały /pododdziały/ przydzielone na okres wykonywania określonego zadania bojowego, które nie mogą być zaopatrywane przez tyły własnych związków taktycznych, są zaopatrywane w środki materiałowe z tyłów tego związku taktycznego /oddziału/, na którego korzyść działają^{x/}.

Związki taktyczne /oddziały/ przybywające do innych związków operacyjnych /taktycznych/ zaopatrywane są przez nie na podstawie dyrektywy, rozkazu lub zarządzenia szczebla wyższego oraz kart zaopatrzenia wystawionych przez szefów służb dotychczasowego organu zaopatrującego.

Zaopatrywaniem materiałowym oddziałów /pododdziałów/ organicznych i przydzielonych kierują kwatermistrz i szef służb technicznych przez podległe im służby, zaś dowozem wszelkich środków materiałowych - kwatermistrz osobiście.

2.2.2. Rodzaje zaopatrzenia i zapasy środków materiałowych

Ogólnowojskowe związki taktyczne i oddziały zaopatruje się w następujące rodzaje zaopatrzenia:

- rakiety, uzbrojenie, amunicję, sprzęt elektroniczny i optyczny oraz części zamienne uzbrojenia i elektroniki;
- materiały pędne i smary, raketowe materiały napędowe oraz sprzęt służby MPS;
- wozy bojowe i pojazdy mechaniczne oraz odpowiednie części zamienne i materiały eksploatacyjno-remontowe;
- żywność i sprzęt służby żywnościowej;
- sprzęt, części zamienne i materiały inżynieryjne;
- sprzęt, części zamienne i materiały łączności;

x/ Możliwość zaopatrywania przez związek taktyczny /oddział/ jednostek wzmocnienia uwarunkowana jest posiadaniem w tyłach odpowiednich ilości i asortymentów środków materiałowych.

- sprzęt, części zamienne i materiały chemiczne;
- sprzęt i przedmioty służby mundurowej;
- sprzęt i materiały sanitarne i weterynaryjne;
- sprzęt oraz materiały kulturalno-oświatowe i propagandowe;
- sprzęt i materiały kwaterunkowe;
- materiały topograficzne;
- sprzęt i materiały kancelaryjne;
- środki pieniężne i druki ścisłego zarachowania;
- wodę dla celów konsumpcyjnych i technicznych.

Do zasadniczych rodzajów zaopatrzenia - zarówno ze względu na znaczenie dla wojsk i ilości, jak i na wysiłek tyłów - należy zaopatrzenie w rakiety, amunicję, MPS i żywność.

Dla zapewnienia ciągłości zaopatrywania wojsk, na wszy - stkich szczeblach dowodzenia związku taktycznego - od pojedyn - czego żołnierza lub sprzętu do tyłów dywizyjnych - utrzymuje się odpowiednie zapasy środków materiałowych. Obowiązuje tu za - sada, że niezależnie od sytuacji należy dążyć do utrzymywania i stałego odtwarzania pełnych zapasów ruchomych. Niedobór za - pasów ruchomych w związku taktycznym /oddziale/ może być spo - wodowany zużyciem /stratami/ środków materiałowych, przekra - czającym możliwości uzupełnienia zapasów do pełnych norm w ok - reślonym czasie. Innym powodem może być brak transportu tyło - wego do przewozu całości przysługujących im zapasów ruchomych. Taka sytuacja może zaistnieć w wypadku wysokich strat w trans - porcie tyłowym lub też gdy dywizja /pułk/ będzie musiała zaopa - trywać znaczną ilość sił i środków wzmocnienia. Niezależnie od przyczyn obniżenia się norm zapasów materiałowych, w pierwszej kolejności uzupełniać należy zapasy na szczeblach niższych, zwłaszcza bezpośrednim użytkownikom.

Poza zapasami ruchomymi, do wykonania określonych zadań bojowych gromadzi się odpowiednie zapasy doraźne. Przed rozpo - częciem marszu na dużą odległość w jednostkach wojskowych gro - madzi się dodatkowo 2 rdz żywności oraz zapasy doraźne MPS w ilości 0,25 jn benzyny samochodowej i 0,5 jn oleju napędowego. Te dodatkowe ilości materiałów pędnych w miarę możliwości utrzymuje się również i po wykonaniu marszu: benzynę samocho - dową - część w zasadniczych zbiornikach paliwa pojazdu /pojem - ność zbiorników niektórych samochodów przekracza 1,0 jn/ i

resztę w kanistrach, zaś olej napędowy w beczkach na wozie bojowym. Czołgi wchodzą do walki bez zbiorników zewnętrznych i beczek.

Zapasy doraźne amunicji gromadzone są z reguły na stanowiskach ogniowych artylerii. Wielkość tych zapasów zależy od zadań postawionych artylerii. Poza tym, w działaniach obronnych o przewidywanym stacjonarnym charakterze /np. obrona rejonu umocnionego, obrona wybrzeża/ mogą być gromadzone zapasy doraźne amunicji w punktach oporu, na rubieżach obrony oraz w tyłach oddziałów i związku taktycznego.

2.2.3. Ustalanie potrzeb materiałowych

Wysokość potrzeb materiałowych dywizji /pułku/ ustala się na podstawie:

- stanu zapasów materiałowych w chwili otrzymania zadania bojowego;
- ustalonej wysokości zapasów na początek działań bojowych;
- przewidywanego zużycia środków materiałowych;
- wysokości zapasów, jakie należy posiadać na koniec dnia walki.

Stan zapasów w chwili otrzymania przez dywizję /pułk/ zadania bojowego zależy głównie od dotychczasowej działalności bojowej i warunków, w jakich przechodzi się do realizacji nowego zadania. Jeżeli dywizja /pułk/ organizuje natarcie lub obronę w bezpośredniej styczności z nieprzyjacielem, to w wyniku poprzednich walk mogła być zużyta znaczna część utrzymywanych zapasów ruchomych różnych środków materiałowych, a zwłaszcza amunicji. Bezpośrednio po przegrupowaniu wojsk na dużą odległość wystąpią braki w zapasach materiałów pędnych i amunicji przeciwlotniczej. Natomiast jeżeli dywizja wprowadzana jest do walki z drugiego rzutu armii, to z reguły posiadać będzie pełne zapasy ruchome, a niekiedy również pewną ilość zapasów doraźnych /np. MPS/. Również pułk wprowadzany do walki z drugiego rzutu dywizji zazwyczaj nie wymaga dodatkowego uzupełniania zapasów ruchomych.

Określenie wysokości zapasów, jakie należy zgromadzić na początek działań bojowych /natarcia, obrony/ należy do kompetencji wyższego szczebla dowodzenia i uzależnione jest od:

- zadania bojowego dywizji /pułku/;
- możliwości w zakresie zaopatrywania;
- czasu na zgromadzenie zapasów materiałowych.

Na podstawie charakteru zadania i warunków działań bojowych można określić optymalną wysokość zapasów, jaką należałoby zgromadzić na początek walki. Zwykle dąży się do zgromadzenia pełnych zapasów ruchomych oraz takiej ilości zapasów doraźnych amunicji artyleryjskiej na stanowiskach ogniowych, jaka może być zużyta przed zmianą tych stanowisk. Jeżeli dywizja/pułk/ wprowadzana jest do walki z głębi, to mogą być gromadzone zapasy doraźne MPS na domarsz do rubieży wejścia do walki. Poza tym w specyficznych warunkach działań bojowych może być praktykowane gromadzenie zapasów doraźnych amunicji w punktach oporu, na rubieżach obrony, w tyłach związku taktycznego i oddziałów. W takich wypadkach zapasy te będą składowane na ziemi. Możliwe jest również wzmacnianie tyłów dywizji /pułku/ przez szczebel wyższy transportem z zapasami środków materiałowych.

Zasadniczym czynnikiem decydującym o potrzebach materiałowych jest zużycie środków materiałowych, niezbędnych dla życia i walki wojsk. Wielkość tego zużycia w działaniach bojowych zależy od rodzaju zadania bojowego, stosowanych środków rażenia, możliwości nieprzyjaciela, warunków terenowych i atmosferycznych oraz od możliwości tyłów w zakresie zabezpieczenia materiałowego wojsk. Ponadto na wielkość zużycia oddziałuje szereg mniej istotnych czynników, jednak wpływ niektórych z nich w specyficznych sytuacjach bojowych może być znaczny /np. stopień wyszkolenia wojsk, stan techniczny pojazdów itp./. Właśnie ta wielka różnorodność czynników decydujących o wysokości zużycia środków materiałowych, ich współzależność i zmienny sposób oddziaływania w różnych sytuacjach, niezmiernie utrudnia ustalenie realnych norm zużycia w skomplikowanych warunkach współczesnych działań bojowych, zwłaszcza w odniesieniu do zużycia amunicji. Wydaje się, że najbardziej miarodajne w tym zakresie będzie nabyte doświadczenie praktyczne w toku rzeczywistych działań wojennych.

Rodzaj wykonywanego zadania bojowego w poważnej mierze wpływa na wielkość zużycia różnych środków materiałowych. W działaniach zaczepnych zużycie materiałów pędnych może być

znacznie większe niż w obronie, a ogniowe przygotowanie natarcia wymagać będzie dużych ilości amunicji do ognia pośredniego. Natomiast podczas prowadzenia natarcia w głębi obrony nieprzyjaciela lub w czasie pościgu zużycie amunicji, a zwłaszcza artyleryjskiej, może być stosunkowo niewielkie. W działaniach obronnych z reguły występuje większe zużycie materiałów inżynierskich, a na kierunku głównego uderzenia nieprzyjaciela może wystąpić bardzo duże zużycie wszelkiego rodzaju amunicji. W działaniach bojowych prowadzonych na kierunkach pomocniczych zużycie amunicji i MPS będzie zwykle mniejsze niż na głównym kierunku natarcia /głównym wysiłku obrony/. Jednak w razie stosowania broni masowego rażenia, niedostatek środków jądrowych na kierunku pomocniczym może być rekompensowany bardziej intensywnym wykorzystaniem konwencjonalnych środków rażenia, co spowoduje wzrost zużycia amunicji.

Broń jądrowa, w wypadku jej zastosowania, staje się głównym środkiem rażenia, a artyleria klasyczna spełnia rolę pomocniczą. W rezultacie obniża się zużycie amunicji artyleryjskiej i moździerzowej. Mniejsze będzie również zużycie amunicji strzeleckiej i czołgowej. W warunkach stosowania BMR wzrasta manewrowość działań, co spowoduje większe zużycie MPS, a zwłaszcza oleju napędowego.

Im silniejszy jest nieprzyjaciół, im większe posiada możliwości bojowe, tym więcej środków materiałowych wymaga przełamania jego obrony lub załamania jego natarcia.

Warunki terenowe i atmosferyczne mogą ułatwiać lub utrudniać prowadzenie określonego rodzaju działań bojowych, a przez to wpływać na zużycie środków materiałowych. Niekiedy te same warunki mogą wpływać na zmniejszenie zużycia amunicji, a jednocześnie powodować większe zużycie materiałów pędnych i ewentualnie innych rodzajów zaopatrzenia.

W wielu wypadkach wielkość zużycia środków materiałowych uzależniona będzie od możliwości tyłów w zakresie zaopatrywania. Rzecz polega na tym, że niejednokrotnie wojska będą w stanie zużyć więcej środków niż tyły są w stanie uzupełnić z tych lub innych względów. Aby zachować właściwe proporcje między zużyciem zapasów materiałowych a możliwościami ich odtwarzania, szczebel nadrzędny określa normy /limity/ zużycia dla szczebla

niższego. Wyznaczone normy /limity/ zużycia mogą być przekro-
zione za zgodą przełożonego lub w przypadkach bezwzględnej ko-
nieczności. W wypadku wystąpienia dłuższej przerwy w dowozie
zaopatrzenia, spowodowanej np. przerwaniem przez nieprzyjacie-
la linii komunikacyjnych, może być wprowadzony surowy reżim
oszczędzania, nawet do tego stopnia, że określona zostanie
liczba pocisków na działo dla wykonania określonego zadania
lub na dzień walki.

Normy /limity/ zużycia środków materiałowych ustalają:

- sztab ogólnowojskowy - amunicja strzelecka i czołgowa;
- szefostwo wojsk raketowych i artylerii - amunicja artyle-
ryjska, moździerzowa i raketowa;
- szef obrony przeciwlotniczej /w oddziale - sztab oddziału/ -
amunicja przeciwlotnicza;
- inni szefowie rodzajów wojsk i służb - pozostałe środki ma-
teriałowe.

Orientacyjne normy zużycia amunicji i MPS w natarciu i
obronie przedstawione zostały w drugiej części podręcznika.

Poza bieżącym zużyciem, na skutek oddziaływania nieprzy-
jaciela na wojska i tyły, powstawać będą straty w sprzęcie i
materiałach. Straty te z reguły będą większe w warunkach sto-
sowania broni masowego rażenia.

Wysokość zapasów, jakie należy posiadać w dywizji /pułku/
pod koniec dnia walki, zależy od zadania bojowego w dniu na-
stępnym oraz od możliwości uzupełniania tych zapasów. Jeżeli po
wykonaniu zadania dnia dana dywizja przechodzi do drugiego rzu-
tu lub odwodu armii, to stan jej zapasów pod koniec dnia może
uleć nawet znacznemu obniżeniu w stosunku do norm. Odtwarzanie
zapasów może być dokonane w czasie przebywania dywizji w drugim
rzucie /odwodzie/ armii. Jeżeli natomiast dywizji nie wyprowadza
się z walki, to należy dążyć do odtworzenia w niej w końcu dnia
walki pełnych zapasów ruchomych, a przynajmniej takiej ilości,
aby dywizja zachowała zdolność do prowadzenia działań bojowych,
a więc aby posiadała minimum 75% zapasów ruchomych /zwłaszcza
amunicji/. Analogiczne zasady obowiązują również na szczeblu
pułku. Potrzeby określonego rodzaju zaopatrzenia na dzień walki
lub na wykonanie zadania bojowego ustala się na podstawie wzo-
ru:

$$P = Z + K - W,$$

gdzie:

Z - zużycie w okresie organizacji i prowadzenia walki /marszu/;

K - ustalona wysokość zapasów pod koniec dnia walki /po wykonaniu określonego zadania/;

W - stan wyjściowy zapasów.

Według tego wzoru określić można również potrzeby na okres organizacji walki. W tym celu należy podstawić:

Z - zużycie w okresie organizacji walki;

K - ustalona wysokość zapasów na początek walki.

2.2.4. Zasady zaopatrywania

Źródłami gromadzenia i uzupełniania zapasów materiałowych na szczeblu dywizji są /mogą być/:

- polowe składy armii /niekiedy frontu/;
- wojskowe i cywilne składy stacjonarne;
- zasoby miejscowe;
- zdobycz wojenna.

Źródłami zaopatrzenia dla pułku wchodzącego w skład dywizji są składy dywizyjne oraz zasoby miejscowe i zdobycz wojenna.

Zasadniczym, a niekiedy i jedynym źródłem zaopatrzenia są składy polowe wyższego szczebla zaopatrującego. Wszystkie inne źródła traktowane są jako pomocnicze, chociaż w pewnych okolicznościach mogą odgrywać poważną rolę w systemie zaopatrywania. W składach polowych utrzymywane są zapasy wszystkich niezbędnych dla dywizji /pułków/ środków materiałowych. Poza tym armia może nakazać dywizji odebrać określoną ilość środków materiałowych /głównie amunicji i materiałów pędnych/ ze stacji lub portów /przystani/ wylądowczych organizowanych siłami i środkami frontu.

Wojskowe i cywilne składy stacjonarne, rozmieszczone na terenie własnego lub zaprzyjaźnionego kraju, w początkowym okresie wojny mogą czasowo spełniać rolę zasadniczych źródeł zaopatrywania wojsk. Mankamentem zaopatrywania się w tych składach jest to, że składy poszczególnych rodzajów zaopatrzenia rozsiadane są na dużej przestrzeni, przy czym w składach cywilnych brak jest pełnego asortymentu potrzebnych wojskom środków materiałowych, a szczególnie amunicji.

Z zasobów miejscowych na szczeblu taktycznym wykorzystywane będą przede wszystkim:

- produkty żywnościowe, np. ziemniaki, warzywa, mięso itd.;
- materiały budowlane i opał /głównie drewno/;
- warsztaty remontowe, stacje obsługi i inne zakłady użyteczności publicznej /np. łaźnie, pralnie, piekarnie/;
- woda do celów konsumpcyjnych i technicznych.

W warunkach stosowania broni masowego rażenia, przed wykorzystaniem produktów czy materiałów, należy dokładnie ustalić stopień ich przydatności do spożycia lub wykorzystania.

W toku działań bojowych, a zwłaszcza działań zaczepnych, może być zdobyta znaczna ilość materiałów i sprzętu wojskowego, którego część nadawać się będzie do wykorzystania przez własne wojska. Takie materiały, jak: żywność, paliwo, środki leczniczo-opatrunkowe, bielizna i inne, mogą niekiedy stanowić ważne dodatkowe źródło zaspokojenia potrzeb materiałowych. Ponadto straty w transporcie i wyposażeniu mogą być niekiedy rekompensowane kosztem zdobyczy wojennej. Na wykorzystanie zdobyczy wojennej dla potrzeb dywizji /pułku/ niezbędna jest zgoda dowódcy wyższego szczebla dowodzenia, przy czym takie produkty, jak żywność i materiały pędne podlegają uprzedniemu badaniu laboratoryjnym. Materiały lub sprzęt nie nadające się do wykorzystania lub na których wykorzystanie nie uzyskano zgody przełożonego podlegają zabezpieczeniu i przekazaniu odpowiednim fachowym służbom wyższego szczebla.

W pewnym sensie dodatkowym źródłem zaopatrzenia jest również zbiórka pozostawionego na polu walki własnego sprzętu i mienia oraz demontaż części zamiennych, agregatów i mechanizmów ze sprzętu technicznego nie nadającego się do remontu.

Organizatorem zaopatrywania dywizji, niezależnie z jakich źródeł to się odbywa, są właściwe służby zaopatrywania i obsługi szczebla armijnego. Jeżeli dywizja podporządkowana jest bezpośrednio frontowi, to organizatorem są analogiczne służby frontu. Stosownie do tej zasady, dywizja ponosi odpowiedzialność za organizację zaopatrywania oddziałów etatowo lub okresowo wchodzących w jej skład. Chodzi o to, że w toku walki mogą zachodzić zmiany w podporządkowaniu oddziałów związkom taktycznym.

Zaopatrywaniem w amunicję kieruje służba uzbrojenia i ele-

ktroniki, z tym, że ogólne potrzeby amunicji /w jk/, normy zużycia, kolejność zaopatrywania i ewentualnie miejsce dostarczenia określa sztab ogólnowojskowy /dla amunicji strzeleckiej i czołgowej/, szef wojsk raketowych i artylerii oraz szef obrony przeciwlotniczej. Podział posiadanych zapasów amunicji, ustalenie tonażu, złożenie zapotrzebowań na dowóz, ewidencja i sprawozdawczość oraz inne przedsięwzięcia w zakresie zaopatrywania organizowane są przez służbę uzbrojenia i elektroniki, która - poza amunicją - zaopatruje wojska również w rakiety, uzbrojenie, części zamienne, urządzenia radiolokacyjne, optyczne i rozpoznania pomiarowego oraz w maszyny do pisania i liczenia.

Zaopatrywaniem w materiały pędne i smary, produkty specjalne oraz w odpowiedni sprzęt kieruje służba MPS.

Zaopatrywaniem w środki spożywcze, naczynia kuchenne i stołowe, kuchnie polowe oraz w inny podobny sprzęt kieruje służba żywnościowa. Służba ta organizuje również wyżywienie stanu osobowego, wypiek chleba oraz wykorzystanie produktów żywnościowych z zasobów miejscowych i ze zdobyczy wojennej.

Zaopatrywaniem w wozy bojowe i inne pojazdy mechaniczne oraz w części zamienne i materiały eksploatacyjno-remontowe kieruje służba czołgowo-samochodowa.

Zaopatrywaniem w sprzęt, części zamienne i materiały kierują:

- inżynieryjne - szef saperów za pośrednictwem swego pomocnika do spraw zaopatrzenia /w oddziale - osobiście/;
- łączności - szef łączności;
- chemiczne - szef zabezpieczenia chemicznego przez swego pomocnika do spraw zaopatrzenia /w oddziale - osobiście/;

Przedmioty tych rodzajów zaopatrzenia dywizje otrzymują z odpowiednich składów związku operacyjnego, zaś oddział ze składu technicznego dywizji.

Zaopatrywaniem w sprzęt i przedmioty służby mundurowej kieruje służba mundurowa. W skład zaopatrzenia tej służby wchodzi:

- umundurowanie, bielizna osobista i pościelowa, odzież specjalna, obuwie;
- namioty, pokrycia brezentowe i płaszczyki-namioty;

- materiały naprawkowe i środki higieny;
- łaźnie, pralnie i warsztaty szewsko-krawieckie;
- polowy sprzęt kwaterunkowy i sprzęt przeciwpożarowy;
- przybory i materiały kancelaryjne;
- instrumenty orkiestr wojskowych i sprzęt kulturalno-oświatowy /z wyjątkiem funkcji przydzielania odbiorcom/.

Zaopatrywaniem w sprzęt oraz w materiały sanitarne i weterynaryjne kieruje szef służby zdrowia /starszy lekarz oddziału/. Odpowiednie zapasy sprzętu i materiałów na szczeblu taktycznym utrzymywane są w jednostkach medycznych.

Zaopatrywaniem w sprzęt oraz w materiały propagandowe i kulturalno-oświatowe kieruje zastępca dowódcy do spraw politycznych, z tym, że przechowywanie i wydawanie tego sprzętu i materiałów należą do obowiązków służby mundurowej.

Zaopatrywaniem w materiały topograficzne kieruje szef sztabu za pośrednictwem jednego z pomocników szefa wydziału operacyjnego /pomocnika szefa sztabu oddziału/. Zapas map przechowywany jest w sztabie związku taktycznego /oddziału/.

Za zaopatrywanie w środki pieniężne oraz za prowadzenie gospodarki finansowej odpowiedzialny jest szef służby finansowej. Wszystkie operacje finansowe przeprowadza się za pośrednictwem kasy polowej Narodowego Banku Polskiego.

Za zaopatrywanie w wodę są odpowiedzialni:

- szef saperów - za rozpoznanie źródeł wody, jej wydobycie i oczyszczenie, urządzenie punktów zaopatrywania w wodę oraz za zaopatrywanie oddziałów i pododdziałów w środki do wydobycia i oczyszczenia wody;
- szef służby zdrowia /starszy lekarz/ - za kontrolę stanu sanitarnego źródeł wody, jej jakości i stopnia oczyszczania;
- szef zabezpieczenia chemicznego - za kontrolę dozymetryczną, odkażanie i dezaktywację terenu przyległego do punktów wydobycia wody;
- kwatermistrz - za organizację dowozu wody z punktów wydobycia do punktów jej rozdziału.

Ze względu na częstotliwość występowania zaopatrywania rozróżnia się zaopatrywanie codzienne, okresowe i doraźne.

Zaopatrywanie codzienne obejmuje środki materiałowe zużywane przez wojska w wielkich ilościach. W czasie prowadzenia

działań bojowych odtwarzanie zapasów tych środków wymaga stałego, w zasadzie codziennego ich uzupełniania. Do środków tych należy amunicja, materiały pędne, żywność i woda.

Zaopatrywanie okresowe dotyczy przedmiotów zaopatrzenia podlegających okresowej wymianie ze względu na porę roku. Typowym przykładem jest umundurowanie: w okresie jesiennym następuje zmiana na umundurowanie zimowe, a w okresie wiosennym - na umundurowanie letnie. Po dokonaniu wymiany, przedmioty mundurowe z poprzedniego okresu używalności są przekazywane do składu mundurowego szczebla nadrzędnego.

Zaopatrywanie doraźne dotyczy sprzętu i materiałów zużywanych w stosunkowo niewielkich ilościach lub też których zużycie /straty/ występują nieregularnie. Uzupełnianie utrzymywanych zapasów następuje doraźnie, stosownie do ich obniżenia się do określonych wysokości.

Zasadniczym sposobem zaspokajania potrzeb materiałowych jest dowóz organizowany przez szczebel nadrzędny z odpowiednich źródeł zaopatrzenia. W wypadku przerwy w dowozie lub gdy czas wykonania dowozu będzie dłuższy niż wymaga tego sytuacja bojowa, armia może dokonać manewru zapasami z jednej dywizji do drugiej. Praktycznie mogą być zmanewrowane tylko zapasy znajdujące się w tyłach. Przekazanie tych zapasów może być dokonane następująco:

- przekazująca dywizja dostarcza zapasy wraz z transportem;
- przekazująca dywizja dostarcza do innej dywizji tylko środki materiałowe;
- przejmująca zapasy dywizja wysyła swój transport po środki materiałowe do dywizji przekazującej.

Analogiczny manewr zapasami może być dokonany również pomiędzy oddziałami dywizji.

Istotną rolę w systemie zaopatrywania wojsk spełniają tzw. czołówki materiałowe. Czołówka materiałowa dywizji, czyli wydzielona z batalionu zaopatrzenia określona ilość samochodów wraz ze środkami materiałowymi /głównie z amunicją/, może być wysunięta na kierunek działania pułku pierwszorzutowego /ewentualnie dwu pułków/ i rozmieszczona w pobliżu tyłów pułkowych. Czołówkę /czołówki/ organizuje się z reguły wówczas, gdy przewiduje się duże zużycie materiałów, a oddziały nie posiadają

wolnego transportu. Czołówka umożliwia skrócenie czasu zaopatrzenia wojsk, a jednocześnie jest formą rozśrodkowania transportu i zapasów dywizyjnych. Pozostaje ona w dyspozycji kwatermistrza dywizji i w razie potrzeby może być zmanewrowana do innego oddziału lub na inny kierunek.

2.2.5. Zasady dowozu środków materiałowych

Podstawową zasadą dowozu jest pełna odpowiedzialność nadzornego szczebla za organizację dowozu zaopatrzenia do szczebla niższego bez względu na to, czym transportem to się odbywa. Zgodnie z tą zasadą organizatorem dowozu do dywizji jest kwatermistrz armii, zaś sam dowóz może być wykonywany transportem frontu, armii lub dywizji.

Organizując dowóz do danej dywizji, armia określa:

- rodzaj i ilość dowożonych do dywizji środków materiałowych;
- czym transportem ma być dowóz wykonany;
- miejsce i orientacyjny czas dowozu /odbioru/.

Jeżeli dowóz jest wykonywany transportem armijnym, to odpowiedzialność za wyznaczenie odpowiedniej ilości transportu i doprowadzenie go w przewidzianym terminie do odbiorcy ponosi armia. Jeżeli natomiast dywizja ma pobrać własnym transportem określoną ilość środków materiałowych ze składów armijnych, stacji zaopatrywania lub z innych, wskazanych źródeł zaopatrzenia, to kwatermistrz danej dywizji odpowiedzialny jest za terminowe wysyłanie transportu i realizację dowozu. Armia zapewnia przejazd transportu dywizyjnego po armijnych drogach samochodowych oraz przeładunek środków materiałowych.

Niekiedy część środków materiałowych dla dywizji może być dostarczana bezpośrednio transportem frontowym /np. amunicja artyleryjska na SO/. W takim wypadku armia odpowiada za zapewnienie przejazdu transportu frontowego po drogach armijnych oraz za skierowanie go do miejsca przeznaczenia.

Organizacja i realizacja dowozu zaopatrzenia do oddziałów dywizji oparta jest na tej samej podstawowej zasadzie dowozu.

Z podstawowej zasady dowozu wynika inna zasada, polegająca na konieczności proporcjonalnego rozkładania wysiłku na transport różnych szczebli organizacyjnych. Chodzi o to, że w

operacji armijnej poszczególne związki taktyczne wykonują różne zadania i mają różne potrzeby materiałowe. Te, które znajdują się w drugim rzucie armii lub też wykonują zadania pomocnicze, zużywają mniej amunicji i innych środków materiałowych oraz mają mniejsze potrzeby przewozowe. Takie same zjawisko zachodzi również na szczeblu dywizji w odniesieniu do jej oddziałów. Z tych względów szczebel zaopatrujący w pierwszej kolejności dowozi środki materiałowe własnym transportem do związków taktycznych /oddziałów/ wykonujących główne zadanie, nakazując pozostałym odebrać część lub całość przydzielonych im środków własnym transportem ze wskazanych źródeł zaopatrzenia.

Kolejna zasada dowozu polega na ścisłym powiązaniu dowozu z ewakuacją. Wyraża się to w wykorzystywaniu transportu opróżnionego po dowozie zaopatrzenia do ewakuacji z pola walki wszystkiego, co jest tam zbędne. Przede wszystkim powracającym transportem ogólnego przeznaczenia można wyewakuować znaczną ilość lekko porażonych, co w pewnej mierze zrekompensuje niedostatek transportu sanitarnego. Oczywiście samochody ciężarowe powinny być do tego celu odpowiednio przystosowane, np. mieć zamontowane urządzenia do umocowania noszy, być wyposażone w podręczne środki do amortyzacji wstrząsów itp. Do ewakuacji porażonych i chorych z reguły nie wykorzystuje się transportu dowożącego żywność. Poza tym powracający transport może być użyty do ewakuacji uszkodzonego sprzętu technicznego, sprzętu i materiałów zebranych na polu walki, łusek i opakowań, pustej tary oraz zdobyczy wojennej.

Zasada kompleksowego wykorzystania wszystkich rodzajów transportu, jak dotychczas, znajduje pełne zastosowanie dopiero na szczeblu tyłów operacyjnych. Na szczeblu taktycznym podstawowym, a właściwie jednym rodzajem transportu do dowozu środków materiałowych, jest transport samochodowy. Niemniej jednak, w niedalekiej przyszłości należy spodziewać się większego zastosowania na tym szczeblu śmigłowców transportowych.

Biorąc pod uwagę obecne możliwości, transport powietrzny należy traktować jako transport awaryjny, zdolny dostarczyć środki materiałowe szybko, lecz w niewielkiej ilości. Dowóz transportem powietrznym do dywizji lub pułku może mieć miejsce wówczas, gdy nie ma możliwości dostarczenia zaopatrzenia

transportem samochodowym lub gdy zachodzi potrzeba dowozu w bardzo ograniczonym czasie. Taka sytuacja może zaistnieć w wypadku znacznego oddalenia dywizji od źródeł zaopatrzenia, przecięcia przez nieprzyjaciela dróg dowozu, zniszczenia przepraw na dużych rzekach, podczas działań desantowych itp.

Dowóz transportem powietrznym może być wykonywany sposobem:

- zrzutów na spadochronach lub bez spadochronów /ze stabilizatorem i bez stabilizatorów/;
- lądowania samolotów /śmigłowców/ na przygotowane lotniska /lądowiska/.

Zrzuty środków materiałowych, zwłaszcza bez spadochronu, skracają czas dostawy, lecz jednocześnie powodują dość znaczne straty zrzuconego zaopatrzenia. Ponadto, jeśli stosuje się ten sposób dowozu, niemożliwe jest wykorzystanie opróżnionego transportu lotniczego do ewakuacji.

Lądowanie samolotów i śmigłowców umożliwia dostarczenie środków materiałowych bez strat /poza stratami w czasie przelotu/ oraz wyewakuowania określonej liczby porażonych i chorych lub zbędnego sprzętu i materiałów. Jednakże przygotowanie lotnisk wymaga dużo czasu oraz zaangażowania znacznych sił i środków. Przygotowanie lądowisk dla śmigłowców nie nastrocza poważniejszych trudności.

Organizatorem i wykonawcą dowozu transportem powietrznym jest szczebel operacyjny /front, armia/. Za odbiór środków materiałowych /rozładunek lub zbiórkę zrzutów/ ponosi odpowiedzialność zaopatrywana jednostka.

W sprzyjających ku temu okolicznościach do dowozu zaopatrzenia dla dywizji może być wykorzystywany transport kolejowy i transport wodny. Jednak dowóz tymi środkami transportowymi z reguły nie będzie wykonywany bezpośrednio do dywizji, lecz na określone stacje, porty czy przystanie wylądowcze, gdzie dywizja musi dokonać przeładunku materiałów lub sprzętu na własny transport samochodowy.

Wielkość /objętość/ dowozu na szczeblu dywizji /pułku/ wynika z potrzeb materiałowych oraz z ilości środków materiałowych, jakie należy zabrać własnym transportem ze składów szczebla zaopatrującego. Ponieważ potrzeby materiałowe będą

różne w każdej konkretnej sytuacji, zatem i wielkość dowozu kształtować się będzie proporcjonalnie do potrzeb. Na ogólne potrzeby przewozowe składają się potrzeby w okresie organizacji działań bojowych oraz potrzeby w ich toku. Pierwsze wynikają z konieczności nagromadzenia w wojskach i tyłach niezbędnych zapasów materiałowych, natomiast drugie - z konieczności uzupełnienia zużytych zapasów do norm ustalonych na początek następnego dnia walki.

Ogólne potrzeby w zakresie dowozu środków materiałowych częstokroć mogą znacznie przewyższać możliwości transportu dywizyjnego /pułkowego/. W takim wypadku do pracy w dywizyjnym /pułkowym/ ogniwie dowozu angażuje się transport różnych szczebli dowodzenia. I tak do dowozu zaopatrzenia dla oddziałów dywizji poza transportem dywizyjnym - może być wykorzystany:

- transport frontowy i armijny - dowóz bezpośrednio do tyłów oddziałów, w rejon S0 artylerii lub do wskazanych rejonów;
- transport oddziałów - odbiór środków materiałowych w składach dywizyjnych, ze stacji wylądowczych lub z innych źródeł zaopatrzenia.

Możliwości transportu samochodowego określa się na podstawie:

- stanu ilościowego i jakościowego pojazdów mechanicznych;
- ramienia dowozu;
- dopuszczalnego przebiegu transportu w ciągu doby;
- stanu dróg dowozu;
- warunków atmosferycznych i pory dnia.

Podczas kalkulacji możliwości transportu bierze się pod uwagę tylko pojazdy technicznie sprawne i obsadzone przez kierowców. Przez jakość rozumie się rodzaj pojazdów /burtowe, cysterny, przyczepy transportowe/ i ich ładowność. Praktyczną ładowność ustala się na podstawie współczynników właściwych dla danego rodzaju środków materiałowych.

Możliwości przewozowe batalionu zaopatrzenia DZ wynoszą obecnie około 1000 ton środków materiałowych jednorazowo /przy 100% - ukończeniu i współczynniku ładowności 0,8/, w tym około 550 ton amunicji oraz 250 ton MPS. W DPanc - około 1070 ton, w tym ok. 600 ton amunicji i 270 ton MPS. Jednorazowa zdolność załadowcza kompanii zaopatrzenia pz /pcz/ wynosi około 180 ton, w tym amunicji - 85 ton.

Ramię dowozu może orientacyjnie wynosić:

- w armijnym ogniwie: 20 - 100 km,
- w ogniwie dywizyjnym: 10 - 50 km,
- w ogniwie pułkowym: 5 - 30 km.

Możliwy przebieg transportu w ciągu dnia zależy od fizycznych możliwości kierowców i szybkości poruszania się pojazdów. Przeciętny przebieg dla transportu dywizyjnego wynosi 150 km/dobę. Te pozornie niewielkie możliwości powodowane są głównie znacznym zużyciem czasu na przeładunki środków materiałowych. Usprawnienie zatem prac przeładunkowych i ich mechanizacja są jednym ze sposobów usprawnienia dowozu.

Dobowy przebieg transportu można zwiększyć również kosztem wydłużenia czasu jego pracy. Ponieważ polega to na skróceniu czasu odpoczynku kierowców samochodów, metoda ta może być stosowana tylko w wyjątkowych przypadkach i w ograniczonym czasie. Problem ten mógłby być pomyślnie rozwiązany pod warunkiem, że do obsługi samochodów przydzielili się po dwóch kierowców.

Innym sposobem zwiększającym możliwości transportu jest pomijanie w trakcie dowozu niektórych szczebli: np. transport armijny ze środkami materiałowymi nie rozładowywać w rejonie rozmieszczenia batalionu zaopatrzenia a kierować wprost do pułków. Podobnie transport dywizyjny odbierający środki materiałowe w RBA można skierować bezpośrednio do odbiorców /do oddziałów, a nawet do pododdziałów/. Osiąga się w ten sposób dwie korzyści: unika się pracochłonnego przeładunku w rejonie DPZ oraz poważnie przyspiesza realizację dowozu. Niestety, ta metoda dowozu nie zawsze może być zastosowana. Składają się na to dwa powody: po pierwsze - transport frontowy lub armijny /zwłaszcza ciężki/ wymaga dróg o twardej nawierzchni; po drugie - poszczególne samochody - wysyłane z armii lub frontu, zwykle załadowane będą jednorodnym rodzajem środków materiałowych, zaś na szczeblu dywizji czy pułku zachodzi konieczność rozdziału tego zaopatrzenia według potrzeb wojsk i dostarczania różnorodnych środków tym samym transportem /np. na jednym samochodzie różne produkty żywnościowe lub kilka rodzajów amunicji strzeleckiej/.

Niekorzystny stan dróg, intensywne ich wykorzystywanie przez wojska, niesprzyjające warunki atmosferyczne itp. mogą

poważnie przedłużyć czas dowozu, a tym samym zmniejszyć możliwości transportu.

Mogą być stosowane dwie metody dowozu: metoda kolumn zaopatrzeniowych i metoda potokowa.

Metoda kolumn zaopatrzeniowych polega na formowaniu kolumn transportu wysyłanego z zaopatrzeniem dla poszczególnych odbiorców /oddziałów, pododdziałów/. Metodę tę stosuje się przy dowozie na duże odległości, gdy drogi dowozu są zagrożone przez naziemnego nieprzyjaciela, gdy dowóz jest związany z jednoczesnym przegrupowaniem tyłów oraz kiedy kierowcy nie znają drogi przejazdu.

Metoda potokowa polega na wykonywaniu dowozu pojedynczymi samochodami w różnym czasie. Pojedyncze samochody mogą rozwijać większą szybkość, a ponadto nie traci się czasu na formowanie kolumny po załadunku i rozładunku. Dodatkową zaletą jest mniejsza wrażliwość na oddziaływanie lotnictwa nieprzyjaciela. Warunkiem sprawności systemu potokowego jest względne bezpieczeństwo na drogach dowozu, dobra znajomość drogi przez kierowców oraz ich wysokie poczucie obowiązku i odpowiedzialności.

Jednym z najbardziej istotnych problemów dotyczących zabezpieczenia materiałowego jest utrzymanie ciągłości dowozu środków materiałowych do walczących wojsk i zapewnienie jego terminowości.

Ciągłość dowozu polega na niedopuszczeniu do zaistnienia dłuższych przerw w dowozie zaopatrzenia do walczących wojsk. Nie jest to sprawa prosta, zwłaszcza w warunkach stosowania broni masowego rażenia. Przerwy w dowozie mogą być spowodowane różnymi przyczynami, takimi np. jak: działania dywersji na drogach dowozu, zniszczenie przepraw na rzekach, uderzenia nieprzyjaciela na batalion zaopatrzenia dywizji, opóźnienie dowozu z armii itp. Kwatermistrz powinien dążyć do możliwie szybkiego usunięcia powodu przerwy własnymi siłami i środkami, a jeżeli są niewystarczające - zwrócić się o pomoc do przełożonych.

Ze sprawą ciągłości dowozu ściśle wiąże się jego terminowość. Jest oczywiste, że opóźnienie w dostarczeniu środków materiałowych do wojsk może doprowadzić do nadmiernego obniżenia się zapasów amunicji lub materiałów pędnych, a w skrajnych

przypadkach nawet do ich całkowitego wyczerpania. Z tych względów nie wolno biernie oczekiwać na meldunki lub zapotrzebowania szczebla niższego - mogą one przybyć z opóźnieniem lub w ogóle nie dotrzeć do adresata. Kwatermistrz musi przejawiać maksimum inicjatywy i na podstawie różnych danych i własnych przewidywań organizować dowóz środków materiałowych.

2.3. Zasady organizacji zabezpieczenia technicznego

Jednym z podstawowych zadań tyłów we współczesnych działaniach bojowych jest wszechstronne zabezpieczenie techniczne wojsk. Obejmuje ono zorganizowanie i zrealizowanie takich następujących przedsięwzięć, jak:

- prawidłowa eksploatacja uzbrojenia, pojazdów mechanicznych i innego sprzętu technicznego;
- techniczne przygotowanie rakiet i amunicji;
- udzielanie pomocy technicznej walczącym oddziałom i pododdziałom;
- ewakuacja i remont uszkodzonego sprzętu technicznego.

2.3.1. Organizacja eksploatacji sprzętu technicznego

Organizacja prawidłowej eksploatacji różnorodnego sprzętu technicznego, znajdującego się w wyposażeniu wojsk, obejmuje obsługiwanie techniczne, przechowywanie sprzętu oraz kontrolę jego właściwej eksploatacji.

Za przeprowadzenie w określonym czasie obsługi technicznego /OT/ posiadanego uzbrojenia i sprzętu technicznego pełną odpowiedzialność ponoszą dowódcy oddziałów i pododdziałów.

Obsługiwanie techniczne pojazdów mechanicznych, uzbrojenia i innego sprzętu ma na celu /głównie/:

- utrzymanie sprzętu w stałej sprawności technicznej, niezależnie od warunków jego eksploatacji;
- usuwanie niesprawności i usterek technicznych powodujących przedwczesne zużycie lub uszkodzenie sprzętu;
- osiągnięcie maksymalnych przebiegów międzyremontowych;
- zapobieganie nieekonomicznemu zużyciu MPS i innych materiałów eksploatacyjnych.

Dla osiągnięcia powyższych celów wprowadzony został zapobiegawczy system obsługi technicznej, oparty na obowiązkowym prowadze-

niu prac obsługowych przy sprzęcie po osiągnięciu przez niego ustalonych wskaźników użytkowania. Dla każdego rodzaju sprzętu technicznego są ustalone rodzaje, kolejność i częstotliwość obsługi technicznej.

Do stałych zadań w zakresie obsługi technicznej należą: obsługa codzienna /OC/ pojazdów mechanicznych oraz przeglądy techniczne /PT/ przed wyjazdem i w czasie przejazdu, obsługa bieżąca /OB/ sprzętu uzbrojenia i elektroniki oraz innego sprzętu technicznego. Czynności te wykonywane są przez kierowców, etatową załogę oraz innych specjalistów wojskowych pod nadzorem dowódców pododdziałów i ich pomocników do spraw technicznych.

Po przejechaniu przez pojazd kołowy odpowiedniej normy kilometrów, przepracowaniu ustalonej normy motogodzin /pojazdy gąsienicowe, agregaty i inny sprzęt o napędzie spalinowym/ lub po upływie ustalonego terminu używalności przeprowadza się pierwsze i drugie obsługiwanie techniczne sprzętu /OT-1, OT-2/. OT-1 i OT-2 przeprowadzają kierowcy, załogi wozów bojowych, druzyny, działony oraz specjaliści wojskowi pod fachowym nadzorem organów remontowych pododdziałów, oddziałów i związku taktycznego. Ponieważ prace związane z OT-1 lub OT-2 są bardzo pracochłonne mogą przebiegać etapami, według kolejności decydującej o sprawności technicznej sprzętu.

Czas, zakres i kolejność wykonywanego obsługiwanego technicznego określonego rodzaju sprzętu regulują odpowiednie instrukcje. Zawsze jednak musi być zachowany odpowiedni stopień gotowości bojowej związku taktycznego lub oddziału, tzn., że jednocześnie obsługiwaniu technicznemu może być poddana taka ilość sprzętu, na jaką pozwala czas i sytuacja bojowa.

Minimalny czas na wykonanie przeglądu lub obsługi pojazdu mechanicznego wynosi orientacyjnie:

	PT	OC	OT-1	OT-2
pojazd samochodowy	20-30 min.	do 1,5 godz.	8 godz.	10 godz.
pojazd gąsienicowy	20-30 min.	2-3 godz.	10 godz.	16 godz.

Podane wielkości czasowe dotyczą wykonania podstawowych czynności obsługowych, mających zasadniczy wpływ na sprawność techniczną sprzętu. Pełny zakres czynności wymagać może znacznie więcej czasu.

Czas niezbędny dla obsługi technicznej sprzętu uzbrojenia, elektroniki i innego sprzętu technicznego jest różny dla poszczególnych rodzajów tego sprzętu.

Oprócz czynności nakazanych instrukcjami o obsługiwaniu technicznym, należy także sprawdzić i przygotować sprzęt techniczny stosownie do charakteru działań bojowych oraz aktualnych warunków terenowych i atmosferycznych, a zwłaszcza:

- sprawdzić pokładowy sprzęt uzbrojenia i łączności;
- skontrolować sprawność układów bieżnych /np. gąsienic czołgów/;
- przystosować sprzęt do pokonywania przeszkód wodnych, terenu skażonego, do pracy w warunkach zimowych itp.;
- sprawdzić wyposażenie pojazdów w sprzęt noktowizyjny, inżynierski, przeciwpożarowy, zestawy odkażające itp.

2.3.2. Techniczne przygotowanie rakiet

Techniczne przygotowanie rakiet klasy ziemia-ziemia i głowic oraz ich scalanie z zasady odbywa się w polowych technicznych bazach raketowych armii i frontu. W celu maksymalnego skrócenia czasu przewidzianego na techniczne przygotowanie rakiet do pierwszego uderzenia jądrowego - jeżeli oddziały raketowe posiadają rakiety bez głowic - polowa techniczna baza raketowa może dostarczyć tylko sprawdzone głowice, które łączone będą z nosicielami siłami i środkami obsługi technicznej oddziału raketowego. Techniczne przygotowanie rakiet do startu przeprowadza się w oddziałach raketowych ich etatowymi siłami i środkami.

Techniczne przygotowanie rakiet przeciwlotniczych odbywa się w polowej technicznej bazie rakiet przeciwlotniczych oraz w oddziałach raketowych plot. Bezpośrednie przygotowanie rakiet do startu przeprowadza się siłami i środkami pododdziałów obsługi technicznej jednostek rakiet przeciwlotniczych.

Kolejność oraz sposób technicznego przygotowania rakiet określają odrębne przepisy służby uzbrojenia i elektroniki.

2.3.3. Zasady rozpoznania i pomocy technicznej

Pomoc techniczną dla oddziałów /pododdziałów/ organizuje się w celu:

- zabezpieczenia przed całkowitym zniszczeniem lub zdobyciem przez nieprzyjaciela uzbrojenia i sprzętu technicznego uszkodzonego, pozbawionego obsługi, uwięźniętego w terenie itp.;
- możliwie szybkiego przywrócenia sprawności technicznej lekko uszkodzonego sprzętu.

Do zasadniczych przedsięwzięć związanych z niesieniem pomocy technicznej wojskom należą:

- odciąganie /wynoszenie/ w ukrycia uszkodzonego lub uwięźniętego sprzętu technicznego, znajdującego się pod ogniem nieprzyjaciela;
- wyciąganie uwięźniętego w terenie sprawnego sprzętu;
- fachowa pomoc użytkownikom uzbrojenia, pojazdów i innego sprzętu przy usuwaniu lekkich uszkodzeń /instruktaż, wydanie części zamiennych itp./;
- współudział z organami medycznymi w ratowaniu załóg z płonących wozów bojowych;
- udział w likwidacji skutków uderzeń jądrowych nieprzyjaciela.

Skuteczna pomoc techniczna i wszystkie czynności zabezpieczenia technicznego związku taktycznego /oddziału/ warunkowane są należyte zorganizowanym rozpoznaniem technicznym. Rozpoznanie techniczne organizowane jest na wszystkich szczeblach przez wszystkie elementy ewakuacyjno-remontowe i przez specjalnie wydzielonych oficerów służb technicznych. Do zasadniczych przedsięwzięć rozpoznania technicznego należy:

- obserwacja pola walki i ustalanie miejsc położenia uszkodzonego /unieruchomionego/ sprzętu;
- stwierdzenie przyczyn i charakteru uszkodzenia oraz zakresu prac dotyczących przywrócenia sprawności technicznej sprzętu;
- wyszukiwanie dogodnych ukryć i dróg ewakuacji;
- wybieranie rejonów dla rozwijania oddziałów /pododdziałów, elementów/ ewakuacyjno-remontowych;
- zbadanie możliwości wykorzystania miejscowych sił i środków technicznych;
- ustalanie możliwości wykorzystania zdobytego sprzętu technicznego.

Do prowadzenia rozpoznania i udzielania pomocy technicznej wojskom w czasie marszu i w działaniach bojowych ze składu jednostek remontowych wyznacza się odpowiednie elementy zabezpieczenia technicznego, np.:

- techniczne zamykanie kolumn marszowych;
- patrole rozpoznania i pomocy technicznej;
- grupy remontowo-ewakuacyjne;
- siły i środki do grup /oddziału/ ratunkowo-ewakuacyjnych.

Ponadto na drogach przemarszu wojsk siłami i środkami OTK organizowane będą rejony zbiórki uszkodzonego sprzętu oraz punkty pomocy technicznej /PPT/.

2.3.4. Zasady ewakuacji technicznej

Jednym z głównych zadań w procesie zabezpieczenia technicznego jest ewakuacja uszkodzonych lub pozbawionych załóg pojazdów mechanicznych, uzbrojenia i innego sprzętu technicznego. Ewakuacji podlega:

- uszkodzony sprzęt techniczny, który nie może być remontowany w miejscu uszkodzenia;
- sprzęt technicznie sprawny, lecz pozbawiony załogi /np. zebrany na polu walki/;
- agregaty, mechanizmy i części zamienne zdemontowane ze sprzętu nie nadającego się do remontu;
- zdobyty sprzęt techniczny.

Podlegający ewakuacji sprzęt techniczny można umownie podzielić na dwie grupy:

- ciężki sprzęt samobieżny i przyczepny, do którego ewakuacji wykorzystuje się wyspecjalizowane pododdziały ewakuacyjne, wyposażone w ciągniki, dźwigi i inne urządzenia;
- uzbrojenie i sprzęt przenośny, który może być przenoszony, przewożony lub holowany transportem ogólnego przeznaczenia.

Za planowanie i organizację ewakuacji sprzętu technicznego odpowiedzialny jest pion służb technicznych, natomiast za jej realizację - dowódcy wszystkich szczebli organizacyjnych oraz szefowie rodzajów wojsk i służb, każdy w swoim zakresie.

W związku z tym do prac ewakuacyjnych wykorzystuje się:

- bezpośrednich użytkowników sprzętu technicznego /załogi, obsługi, kierowców, operatorów itp./;
- pododdziały ewakuacyjne jednostek remontowych;

- nieetatowe zespoły /grupy/ organizowane na rozkaz dowódcy lub na mocy zarządzenia szefa służb technicznych;
- opróżniony transport po dowozie środków materiałowych;
- środki ewakuacji sanitarnej /porażeni ewakuowani są na punkty medyczne wraz z osobistym uzbrojeniem/;
- sprzęt bojowy /np. czołgi/ - tylko w wyjątkowych wypadkach, za zezwoleniem dowódcy oddziału /pododdziału/.

W zakres prac związanych z ewakuacją sprzętu technicznego wchodzi:

- rozpoznanie miejsca położenia sprzętu, charakteru jego uszkodzenia i stopnia skażenia, zakwalifikowanie go do określonego rodzaju remontu oraz ustalenie środków niezbędnych do ewakuacji;
- wykonanie prac przygotowawczych umożliwiających sprawny przebieg ewakuacji;
- wyoląganie uwięźniętego, zatopionego i wyróconego sprzętu oraz zbieranie na polu walki sprzętu przenośnego;
- holowanie i transportowanie uszkodzonego sprzętu technicznego do ustalonych rejonów /punktów/ zbiórki.

Ewakuacja techniczna na szczeblu taktycznym, zależnie od potrzeb i możliwości, może być prowadzona do punktów zbiórki uszkodzonego sprzętu /PZUS/, do dróg dowozu i ewakuacji /na oś ewakuacji/ oraz do rejonów rozmieszczenia tyłów /PPG, DPZ/. W zasadzie ewakuacja techniczna prowadzona jest "na siebie", tzn. że wyższy szczebel organizacyjny ewakuuje uszkodzony, zbędny i zdobyty sprzęt ze szczebla niższego. Jednak w niektórych sytuacjach, zwłaszcza w działaniach obronnych, muszą wystąpić odstępstwa od tej zasady. W razie wycofywania oddziału /pododdziału/ na kolejną rubież obrony zachodzi konieczność szybkiego wyewakuowania uszkodzonego sprzętu ze strefy zagrożonej przez nieprzyjaciela, a to zmusza dany oddział /pododdział/ do prowadzenia ewakuacji "od siebie". Również środki ewakuacyjne dywizji mogą być niekiedy wykorzystywane do prowadzenia ewakuacji metodą "od siebie" - do armijnej bazy remontowej /oddz.ABR/. Ewakuacja techniczna może być prowadzona również z pominięciem niektórych szczebli, np. dywizyjne środki ewakuacyjne mogą ewakuować uszkodzony sprzęt bezpośrednio z pododdziałów.

Sprzęt techniczny nie objęty ewakuacją środkami oddzia -

łów i związku taktycznego ewakuowany jest siłami i środkami związku operacyjnego. Informacje dotyczące tego sprzętu, a zwłaszcza jego umiejscowienia i charakteru uszkodzenia, przekazuje się organom technicznym armii /frontu/ lub bezpośrednio jednostkom ewakuacyjno-remontowym armii działającym na kierunku dywizji. Uzbrojenie i sprzęt przenośny, zgromadzony w składach polowych związku taktycznego, zwykle ewakuowany jest transportem samochodowym związku operacyjnego, powracającym po dowozić zaopatrzenia.

Z zasady w pierwszej kolejności ewakuowany jest sprzęt techniczny o najmniejszym stopniu uszkodzenia, którego remont wymaga najmniejszego nakładu pracy. Poza tym dowódca może ustalić priorytet ewakuacji niektórych rodzajów sprzętu /np. rakiet/ niezależnie od charakteru uszkodzenia.

W terenie skażonym prace ewakuacyjne wykonuje się po przeprowadzeniu rozpoznania skażeń /zakażeń/ oraz po dokonaniu częściowej dezaktywacji /częściowego odkażania/ uszkodzonego sprzętu. Polega ona na usunięciu substancji promieniotwórczych /trujących/ z tych powierzchni sprzętu, z którymi muszą się bezpośrednio stykać ludzie podczas ewakuacji. W pierwszej kolejności ewakuuje się sprzęt ze stref najmniej skażonych.

2.3.5. Zasady organizacji remontu sprzętu technicznego

Remont uszkodzonych wozów bojowych, samochodów, uzbrojenia i innego sprzętu jest podstawowym źródłem odzyskania sprzętu technicznego w czasie działań bojowych. Stąd też należyta organizacja prac remontowych jest jednym z ważnych czynników zachowania zdolności bojowej oddziałów i związku taktycznego.

Konieczność prowadzenia remontu sprzętu technicznego może być spowodowana:

- wadami konstrukcyjnymi oraz wadami produkcji lub remontu;
- naturalnym zużyciem sprzętu /przewidzianym normami technicznymi lub przyspieszonym na skutek niewłaściwej eksploatacji/;
- uszkodzeniami eksploatacyjnymi /np. w wyniku wypadku w czasie użytkowania/;
- uszkodzeniami podczas działań bojowych.

Dla celów organizacyjno-planistycznych całość sprzętu technicznego kwalifikowanego do remontu, w zależności od charakteru uszkodzenia i pracochłonności prac remontowych, dzieli się

na remont: bieżący, średni i główny. Sprzęt techniczny o skomplikowanej konstrukcji podlega wszystkim trzem rodzajom remontu, zaś uzbrojenie i sprzęt o prostej budowie - tylko remontowi bieżącemu oraz jednemu z dwu pozostałych: średniemu lub głównemu.

W czasie prowadzenia działań bojowych, na szczeblu tak - tycznym w zasadzie wykonuje się tylko remonty bieżące, przy czym jeżeli ilość sprzętu wymagająca remontu bieżącego przekracza możliwości remontowe tego szczebla, to remontuje się w pierwszej kolejności sprzęt wymagający małego i średniego zakresu prac oraz sprzęt o specjalnym /priorytetowym/ znaczeniu. Pozostała ilość sprzętu wymagającego remontu bieżącego oraz całość sprzętu wymagająca remontu średniego i głównego przekazywana jest do remontu siłami i środkami szczebla operacyjnego lub do stacjonarnych zakładów zaplecza. Jedynie w wypadku posiadania nadmiaru mocy produkcyjnych, tj. gdy straty techniczne są nieznaczne, batalion remontowy dywizji może wykonywać remonty średnie.

Okres, w którym oddział remontowy /pododdział, urządzenie/ może pracować na jednym miejscu bez obawy oderwania się od ugrupowania bojowego, na którego korzyść pracuje, przyjęto nazywać "czasem dyspozycyjnym". Im niższy szczebel organizacyjny i wyższe tempo działań, tym krótszy jest czas dyspozycyjny danego oddziału /pododdziału/ remontowego. Stosownie do tego kształtuje się zakres prac remontowych możliwych do wykonania na poszczególnych szczeblach organizacyjnych. Średni czas oraz pracochłonność remontów sprzętu czołgowo-samochodowego wynosi: ^{x/}

Szczelbel	W natarciu:		W obronie:	
	czas postoju w remoncie /w h/	praco- chłonność /w rob/h/	czas postoju w remoncie /w h/	praco- chłonność /w rob/h/
Pododdział	do 4	do 16	do 6	do 24
Oddział	do 8	do 32	do 12	do 48
Związek taktyczny	do 16	do 64	do 24	do 96

x/ Wg instrukcji Panc.-Sam. 355/77

Remont sprzętu technicznego może być wykonywany następującymi metodami:

- metodą wymiany zespołów - uszkodzone zespoły /bloki montażowe/ wymienia się na nowe lub uprzednio wyremontowane;
- metodą indywidualną /regeneracji/ - uszkodzone części i zespoły remontuje się i montuje ponownie na ten sam sprzęt;
- metodą kombinowaną /mieszaną/ - część uszkodzonych zespołów remontuje się, a pozostałe wymienia na nowe.

Podstawową metodą remontu sprzętu technicznego o skomplikowanej konstrukcji jest metoda wymiany zespołów /bloków/.

Remont sprzętu technicznego może być wykonywany na miejscu uszkodzenia, w pobliskich ukryciach lub w miejscu rozwinięcia się sił i środków remontowych /np. na PZUS/. Na miejscu uszkodzenia remontowany może być głównie sprzęt wymagający remontu bieżącego o małym zakresie prac, oczywiście pod warunkiem, że zezwala na to sytuacja bojowa. W takim wypadku siły i środki remontowe kierowane są do uszkodzonego sprzętu. W innych wypadkach remont sprzętu uszkodzonego przeprowadza się po jego wyewakuowaniu do określonych rejonów. Przed przystąpieniem do remontu sprzęt skażony podlega dezaktywacji /odkazaniu/.

W czasie działań bojowych zezwala się na prowadzenie remontu sprzętu w niepełnym zakresie. Wykonuje się wtedy tylko czynności zapewniające szybkie wejście pojazdów mechanicznych do sztyków walczących wojsk. Po wykonaniu zadania bojowego prace remontowe wykonuje się w pełnym zakresie.

Podczas wykonywania remontów na szczeblu taktycznym załogi wozów bojowych i kierowcy samochodów pozostają przy swoich pojazdach, uczestniczą w pracach remontowych, a następnie odprowadzają wyremontowany sprzęt do macierzystych jednostek. Uszkodzony sprzęt, przeznaczony do remontu siłami wyższego szczebla /armii, frontu/, ewakuowany jest bez załóg i kierowców.

2.4. Zasady organizacji zabezpieczenia medycznego

Do podstawowych zadań służby zdrowia w czasie działań bojowych należą:

- organizowanie i realizowanie przedsięwzięć związanych z udzielaniem pomocy medycznej porażonym i chorym;
- zapobieganie powstawaniu i szerzeniu się zachorowań wśród żołnierzy;

- kontrola medyczna warunków bytowych wojsk;
- zbieranie doświadczeń dotyczących zabezpieczenia medycznego w różnych warunkach działań bojowych.

2.4.1. Straty sanitarne

Zasadniczym czynnikiem określającym zakres pracy i możliwości służby zdrowia są ponoszone przez wojska straty sanitarne. Wielkość i struktura strat w stanie osobowym zależy przede wszystkim od rodzaju i skali stosowanych przez nieprzyjaciela środków rażenia, stanu rozbudowy ukryć inżynieryjnych, stopnia rozśrodkowania wojsk, charakteru terenu oraz od szeregu innych okoliczności.

Z ogólnej ilości strat, straty sanitarne mogą stanowić 70-75%, a bezpowrotne 25-30%. Największe straty sanitarne będą powodowane uderzeniami jądrowymi. Przypuszcza się, że mogą one przekraczać 70% ogółu strat sanitarnych. Pozostałą ilość strat sanitarnych stanowią straty od broni konwencjonalnej i chemicznej oraz chorzy. W warunkach niestosowania broni masowego rażenia straty sanitarne będą niewątpliwie niższe, powodowane głównie przez konwencjonalne środki rażenia. Procentowy udział chorych będzie niewielki, w granicach 1-2% całości strat. Większe nasilenie zachorowań związane jest zwykle z niekorzystnymi warunkami atmosferycznymi i bytowymi. Powstawaniu różnego rodzaju schorzeń sprzyja również napromieniowanie radioaktywne, nawet w dawkach bezpośrednio nieszkodliwych dla życia.

W kalkulacjach przyjmuje się następujący podział porażonych:

- ciężko porażeni - około 60%,
- lekko porażeni - około 40%.

W warunkach stosowania wyłącznie konwencjonalnych środków rażenia procentowy udział lekko porażonych będzie większy od przytoczonego i może sięgać 60%.

2.4.2. Zasady ewakuacji medycznej

Organizacja sprawnej ewakuacji porażonych i chorych jest jednym z najważniejszych zadań służby zdrowia szczebla taktycznego. Celem ewakuacji medycznej jest ciągle i szybko odciążanie wojsk i punktów medycznych od napływających porażonych oraz maksymalne skrócenie czasu od chwili porażenia do udzie -

lenia specjalizowanej pomocy medycznej w szpitalach polowych lub stacjonarnych.

Według obowiązującego systemu etapowego leczenia z ewakuacją według wskazań, za organizację ewakuacji ze szczebla niższego odpowiedzialny jest zawsze szczebel wyższy i dokonuje jej w zasadzie własnymi siłami i środkami. Stosownie do tej zasady ewakuacja porażonych z oddziałów jest organizowana i realizowana siłami służby zdrowia dywizji, natomiast ewakuacja z dywizyjnych punktów medycznych /DPM/ do BSzF należy do kompetencji armii. Oczywiście w konkretnych warunkach działań bojowych są nieuniknione, a nawet konieczne i celowe, pewne odstępstwa od tej zasady, Chodzi mianowicie o wykorzystywanie do ewakuacji transportu szczebla niższego oraz o pomijanie w trakcie ewakuacji niektórych etapów leczniczo-ewakuacyjnych.

W wypadku dużych strat sanitarnych możliwości ewakuacyjne wyższego szczebla /np. armii/ mogą okazać się niewystarczające w stosunku do potrzeb. Zaistnieje konieczność wykorzystania części transportu ewakuacyjnego szczebli niższych do prowadzenia ewakuacji "od siebie". Wykorzystanie transportu pułkowego do ewakuacji porażonych z PPM do DPM lub dywizyjnego do ewakuacji z DPM do BSzF możliwe będzie w wypadkach niewielkich strat sanitarnych w danym pułku lub dywizji oraz jeśli istnieją dogodne warunki prowadzenia ewakuacji /np. na niewielką odległość/.

Pomijanie etapów ewakuacji w przyszłych działaniach bojowych będzie prawdopodobnie stosowane na szeroką skalę. Na przykład, gdy odległość z PPM do BSzF jest niewiele większa jak z PPM do DPM, to transport dywizyjny może ewakuować porażonych bezpośrednio do BSzF. Również transport armijny może zabierać porażonych wprost z PPM /z pominięciem DPM/ lub też z rejonu uderzenia jądrowego. W sprzyjających ku temu warunkach nawet transport ewakuacyjny pułków może czasowo prowadzić ewakuację porażonych z bpm bezpośrednio do BSzF lub do pobliskich szpitali stacjonarnych. Jeśli wykorzystuje się do ewakuacji porażonych transport lotniczy z zasady pomija się pośrednie etapy ewakuacji. W wyniku pomijania etapów ewakuacji odnosi się dwie korzyści, a mianowicie:

a/ Zmniejsza się napływ porażonych do pomijanego punktu medycznego. Jeżeli więc /przykładowo/ część porażonych przewiezio-

na zostanie bezpośrednio z PPM do BSzF, to o taką ilość mniej przybędzie ich do DPM. W takim wypadku zakres pomocy medycznej na DPM może być odpowiednio rozszerzony.

b/ Uzyskuje się znaczne skrócenie czasu od chwili porażenia żołnierza do chwili jego przybycia do BSzF. W wypadku prowadzenia ewakuacji z etapu na etap czas ten może wynosić 12-24 godzin, a nawet więcej.

Zasadniczym środkiem ewakuacji medycznej na szczeblu taktycznym jest sanitarny transport samochodowy. Ponieważ jednak ilość samochodów sanitarnych jest z reguły niewystarczająca w stosunku do potrzeb, wykorzystuje się ponadto wszystkie inne dostępne środki, np.: samochody ogólnego przeznaczenia specjalnie przystosowane do ewakuacji oraz powracające po dostarczeniu do wojsk zaopatrzenia, inne samochody wojskowe, miejscowe środki transportu, a nawet wozy bojowe. Te uzupełniające środki transportowe wykorzystuje się głównie do ewakuacji lekko porażonych.

W warunkach współczesnych działań bojowych oparcie się wyłącznie na transporcie samochodowym nie rozwiązuje wszystkich problemów ewakuacji medycznej. Konieczne jest zastosowanie środków znacznie szybszych, bardziej ładownych i bardziej manewrowych. Takim właśnie środkiem są śmigłowce. Umożliwiają one szybką ewakuację na duże odległości, niezależnie od przeszkód terenowych, stanu dróg oraz stref zniszczeń i skażeń.

W procesie ewakuacji medycznej ważną rolę odgrywa segregacja ewakuacyjno-transportowa, zwłaszcza w okresach dużego napływu porażonych do punktów medycznych. W ramach segregacji w pierwszej kolejności wydziela się porażonych i chorych niebezpiecznych dla otoczenia, a więc skażonych środkami promieniotwórczymi, środkami chemicznymi, zakaźnie chorych itp. Następnie ustala się, komu na danym etapie należy udzielić niezwłocznej pomocy medycznej, a kogo można pominąć i skierować na następny etap.

W stosunku do każdego podlegającego dalszej ewakuacji ustala się: dokąd powinien być on ewakuowany, jakim transportem, w jakiej pozycji /siedząc, leżąc/ i w jakiej kolejności. Osobną grupę stanowią niezdolni do transportu. Są to tacy porażeni i chorzy, których ewakuacja - ze względu na ich ciężki stan - nie jest wskazana.

Podczas segregacji medycznej oznacza się porażonego lub

chorego kolorowym znacznikiem segregacyjnym, przymocowywanym do ubrania. Ułatwia to znacznie ustalenie kolejności opatrunku, operacji, ewakuacji lub sposobu postępowania, jakiego wymaga porażony lub chory /np. skierowanie do izolatora, do izby przeciwstrząsowej, na zabiegi specjalne itp./.

2.4.3. Zasady organizacji pomocy medycznej

Rozróżnia się następujące rodzaje pomocy medycznej: pierwsza pomoc, pomoc przedlekarska, pierwsza pomoc lekarska, pomoc kwalifikowana, specjalizowana pomoc medyczna.

Pierwszą pomoc medyczną otrzymuje porażony na polu walki /w drużynie, kompanii/. Udzielić jej może /niekiedy/ sam sobie /samopomoc/ lub udzielają jej koledzy /pomoc koleżeńska/. W wypadkach cięższego porażenia pomocy udziela starszy sanitariusz lub podoficer sanitarny pododdziału. Pierwsza pomoc może dotyczyć: założenia opatrunku, założenia opaski uciskającej, unieruchomienia złamanej kończyny, przeniesienia porażonego w miejsce zabezpieczające przed powtórny porażeniem i odpowiednio oznakowanie tego miejsca, częściowych zabiegów sanitarnych, założenia maski gazowej, ugaszenie palącej się odzieży itp.

Pomoc przedlekarska jest udzielana na szczeblu batalionu przez podoficera sanitarnego. W zakres tej pomocy wchodzi: sprawdzenie i poprawienie opatrunków założonych na polu walki, zmiana prowizorycznego unieruchomienia kończyny na standardowe, przedsięwzięcia dotyczące leczenia wstrząsów pourazowych, podanie antybiotyków i leków, częściowe zabiegi sanitarne, segregacja i przygotowanie porażonych /chorych/ do dalszej ewakuacji.

Pierwsza pomoc lekarska udzielana jest w pułkowym punkcie medycznym oraz wszędzie tam, gdzie znajduje się lekarz. Zakres tej pomocy obejmuje: kontrolę dotychczas udzielonej pomocy medycznej, ewentualne poprawienie opatrunków, podanie surowicy przeciwtężcowej lub przeciwzgorzelowej, leczenie wstrząsów pourazowych, zapobieganie utracie krwi, proste zabiegi chirurgiczne, podanie antybiotyków, częściowe zabiegi specjalne, leczenie lekko porażonych i chorych do 5 dni, założenie karty ewakuacyjnej oraz przygotowanie do dalszej ewakuacji.

Pierwsza pomoc przedlekarska i pierwsza pomoc lekarska mają na celu podtrzymanie czynności życiowych organizmu pora-

zonego i zapobieganie różnym powikłaniom. Najważniejsze jest przy tym dostarczenie porażonego do punktu medycznego, w którym otrzyma on pomoc kwalifikowaną.

Pomoc kwalifikowana udzielona jest w batalionach medycznych dywizji lub w batalionach medycznego wzmocnienia. W zakresie pomocy kwalifikowanej wchodzi zabiegi i operacje chirurgiczne, leczenie porażonych i chorych rokujących powrót do zdrowia w ciągu 10 dni oraz czasowa hospitalizacja ciężko porażonych.

Pomoc specjalizowana udzielana jest w szpitalach frontowych /w BSzF lub w szpitalach stacjonarnych/. W zależności od rodzaju porażenia lub choroby udzielają jej odpowiedni lekarze - specjaliści. Tam też odbywa się pełna hospitalizacja porażonych i chorych.

Przy nasileniu działań bojowych i dużym napływie porażonych na punkty medyczne, zakres pomocy medycznej udzielanej na tych punktach często trzeba ograniczyć do pomocy niezbędnej ze wskazań życiowych /nieodzownej dla uratowania życia/. Kosztem zawężenia zakresu pomocy medycznej przyspiesza się segregację porażonych i chorych oraz ich przygotowanie do dalszej ewakuacji.

Ważnym zadaniem służby zdrowia jest udział w likwidacji skutków uderzeń jądrowych nieprzyjaciela. W pierwszej kolejności do akcji niesienia pomocy medycznej porażonym przystępują żołnierze, którzy nie ucierpieli w następstwie wybuchu jądrowego oraz żołnierze lżej porażeni. Ponadto do akcji ratowniczej natychmiast przystępuje ocalały personel medyczny danego oddziału lub pododdziału oraz zawczasu zorganizowane grupy ratunkowo-ewakuacyjne /oddział ratunkowo-ewakuacyjny/. W skład takiej grupy /oddziału/, oprócz innych sił, wchodzi także odpowiednie siły i środki służby zdrowia, które na ustalony sygnał meldują się w określonym miejscu do dyspozycji dowódcy grupy /oddziału/ ratunkowo-ewakuacyjnej. Następnie, w wypadku pomyślnie rozwijającej się sytuacji bojowej, do akcji likwidacji skutków przystępują siły i środki medyczne wyższego szczebla, np. kompania medyczna, batalion medyczny dywizji, batalion medycznego wzmocnienia. Włączenie się tych sił do akcji możliwe jest nie wcześniej jak 30-40 minut od chwili wybuchu jądrowego.

Urządzenia medyczne oddziału rozwijają się do pracy w pobliżu miejsca wybuchu jądrowego. Ze względu na masowy napływ porażonych zakres pomocy medycznej zostaje zawężony. Główną rolę odgrywać będzie segregacja porażonych w celu ustalenia kolejności udzielania pomocy medycznej oraz ewakuacji. Ponieważ siły i środki medyczne oddziału z reguły będą niewystarczające, w rejon uderzenia jądrowego należy kierować pododdziały medyczne jednostek znajdujących się w pobliżu oraz siły i środki szczebli nadrzędnych. Istotne znaczenie posiada koordynacja niesienia pomocy medycznej. Jeżeli pułk, na który wykonane zostało uderzenie jądrowe, kontynuuje działania bojowe, to po przybyciu do rejonu uderzenia sił i środków szczebla wyższego, kompania medyczna tego pułku wraca do obsługiwania medycznego walczących wojsk.

W wypadku gdy istnieje groźba opanowania przez nieprzyjaciela rejonu wystąpienia masowych strat sanitarnych, główny wysiłek należy skoncentrować na szybkim wyszukiwaniu i wywożeniu porażonych do tyłu, gdzie w zorganizowanych punktach zabiegów specjalnych można będzie udzielić im pomocy medycznej.

2.4.4. Przedsięwzięcia sanitarnohigieniczne i przeciwepidemiczne

Przedsięwzięcia sanitarnohigieniczne mają na celu ochronę zdrowia żołnierzy, polepszenie ich stanu fizycznego oraz zmniejszenie liczby zachorowań. Polegają one na: organizowaniu i prowadzeniu rozpoznania sytuacji sanitarno-epidemicznej rejonu rozmieszczenia i działania wojsk, kontroli medycznej stanu fizycznego żołnierzy oraz warunków żywienia, zaopatrywania w wodę i przestrzegania higieny osobistej, kontroli kąpieli i prania bielizny, nadzorze przestrzegania zasad higieny pracy przy urządzeniach szkodliwych dla zdrowia, przeprowadzeniu badań laboratoryjnych wody i produktów żywnościowych oraz na nadzorze przestrzegania przepisów sanitarnych podczas oczyszczania pola walki, grzebania zabitych i zmarłych.

W rejonie rozmieszczenia od stanu osobowego wymaga się terminowego odkażania i oczyszczania terenu z odpadków i zanieczyszczeń oraz utrzymywania czystości w zajmowanych pomieszczeniach. Personel medyczny zobowiązany jest kontrolować dostarczone produkty żywnościowe i czuwać nad ich odpowiednim prze-

chowywaniem, obróbką wstępną i termiczną oraz nad sposobem wydawania posiłków. Osoby zatrudnione przy przechowywaniu żywności oraz personel kuchenny podlegają kontroli medycznej nie rzadziej jak raz w tygodniu.

Cały stan osobowy powinien być systematycznie zaopatrywany w środki do odkażania wody i przeszkolony w zakresie najprostszych sposobów odkażania. Korzystanie z nie rozpoznanych źródeł wody jest zabronione. Co najmniej raz na 10 dni żołnierze powinni być kąpani. Jednocześnie z tym należy wymieniać bieliznę osobistą. Kąpiel i wymianę bielizny organizuje służba mundurowa, a nadzoruje służba zdrowia.

Zbieraniem zabitych i zmarłych żołnierzy zajmują się wyznaczone przez dowódców pododdziały wojsk pod ogólnym kierownictwem kwatermistrza. Zadaniem przedstawiciela służby zdrowia jest wybór miejsca na groby, kontrola sposobu grzebania oraz sprawowanie nadzoru nad stanem zdrowotnym osób zatrudnionych przy pracach oczyszczających.

Przedsięwzięcia przeciwepidemiczne mają na celu zapobieżenie zachorowaniom na choroby zakaźne, a w razie pojawienia się choroby - jej lokalizację i likwidację ogniska epidemicznego. Personel służby zdrowia przeprowadza rozpoznanie epidemiczne wśród ludności cywilnej w rejonie rozmieszczenia /działania/ wojsk własnych oraz wśród jeńców wojennych. W punktach medycznych /PPM, DPM/ zawczasu organizuje się izolatory przewidziane przynajmniej na dwa rodzaje infekcji.

W razie stwierdzenia zachorowań, osoby chore i podejrzane o chorobę zakaźną ewakuuje się do szpitala dla zakaźnie chorych. Zabrania się wspólnego ewakuowania chorych na różne choroby zakaźne, a także zakaźnie chorych z innymi porażonymi.

W celach profilaktycznych w wojsku przeprowadzane są okresowe szczepienia ochronne.

Zakres i charakter prac przeciwepidemicznych jest uzależniony głównie od sytuacji sanitarno-epidemicznej, którą przyjęto określać według następujących stopni: pomyślna, niepewna, niepomyślna, nadzwyczajna.

W razie niepewnego stanu sanitarno-epidemicznego organizuje się dodatkowe przedsięwzięcia /np. szczepienia, ograniczenia kontaktów z ludnością miejscową, przeprowadzanie dezynfek-

cji i dezynsekcji/ oraz zwiększa wymagania dotyczące przestrzegania zasad higieny osobistej i zbiorowej.

W wypadku niepomyślnej sytuacji sanitarno-epidemicznej podejmowane są środki w celu lokalizacji ognisk epidemicznych. Nie wyklucza się nawet możliwości zastosowania kwarantanny wobec wojsk i ludności cywilnej. Decyzję o zastosowaniu kwarantanny może powziąć dowódca związku operacyjnego.

W razie sytuacji nadzwyczajnej wojska wyprowadza się do rejonów wyznaczonych przez szczebel nadrzędny i rozmieszcza w sposób rozśrodkowany. Izolowany oddział /pododdział/ podlega rygorom kwarantanny. Do prowadzenia obserwacji medycznej w każdym pododdziale wydziela się odpowiednią liczbę personelu medycznego.

2.4.5. Zabezpieczenie medyczne jeńców wojennych organizuje się według podobnych zasad jak własnych żołnierzy. Dla udzielenia pomocy medycznej porażonym i chorym jeńcom wojennym w pierwszym rzędzie wykorzystuje się znajdujący się w niewoli personel medyczny nieprzyjaciela oraz zdobyte zakłady /urządzenia/ i środki leczniczo-opatrunkowe. W razie braku takich możliwości, należy do tego celu wyznaczyć niezbędną ilość własnych sił i środków medycznych. Porażonych i chorych jeńców wojennych ewakuuje się i rozmieszcza na punktach medycznych oddzielnie od żołnierzy własnych.

3. ZASADY DOWODZENIA TYŁAMI TAKTYCZNYMI

3.1. Zasady ogólne

Dowodzenie tyłami jest częścią składową dowodzenia wojskami i polega na ciągłym kierowaniu działalnością jednostek tyłowych w zakresie wszechstronnego i terminowego zaopatrywania i obsługi wojsk. Dowodzenie wojskami i tyłami odbywa się na podstawie jednolitego systemu organów i punktów dowodzenia, łączności i innych technicznych środków oraz za pomocą jednomyślnych metod, form i zasad dowodzenia. A zatem ogólne zasady dowodzenia wojskami obowiązują również w dowodzeniu tyłami taktycznymi i kierowaniu ich działalnością.

Dowodzenie tyłami obejmuje:

- utrzymanie wysokiego stanu moralno-politycznego żołnierzy i

- stałej gotowości tyłów do materiałowego, medycznego i technicznego zabezpieczenia wojsk;
- wypracowanie w porę decyzji oraz przekazywanie zadań podwładnym;
 - organizację współdziałania poszczególnych oddziałów i pododdziałów tyłowych;
 - stałą kontrolę wykonania postawionych zadań oraz udzielanie pomocy podwładnym.

Dowodzenie tyłami powinno być ciągłe, stanowcze i elastyczne. Osiąga się to przez:

- utrzymywanie stałej łączności z podwładnymi i przełożonymi;
- wszechstronną znajomość i właściwą ocenę sytuacji bojowej i tyłowej, niezwłoczne reagowanie na jej zmiany oraz szybkie korygowanie postawionych zadań;
- prawidłowe rozmieszczenie kwatermistrzowskich stanowisk do dowodzenia i terminowe ich przemieszczanie w toku działań bojowych;
- stałe wzajemne informowanie się i współpracę tyłowych organów dowodzenia i kierowania ze sztabem dywizji /oddziału/ oraz z szefami rodzajów wojsk i służb;
- ścisłe i terminowe wykonywanie rozkazów i zarządzeń dotyczących zabezpieczenia tyłowego;
- sprawne odtwarzanie zniszczonego /naruszonego/ systemu dowodzenia tyłami;
- właściwą organizację pracy;
- terminowe otrzymywanie i przedstawianie meldunków i sprawozdań o stanie zabezpieczenia tyłowego wojsk oraz o stanie tyłów.

Tajność dowodzenia tyłami stanowi jedną z podstawowych zasad, której muszą przestrzegać tyłowe organa dowodzenia wszystkich szczebli. Zachowanie tajemnicy wojskowej osiąga się przez:

- maskowanie oraz skuteczną obronę i ochronę kwatermistrzowskich stanowisk dowodzenia /KSD/, a także ochronę osób i dokumentów tyłowych poza KSD;
- posługiwanie się dokumentacją tajnego dowodzenia oraz urządzeniami szyfrującymi i deszyfrującymi;
- przekazywanie informacji w miarę możliwości poprzez kontakt osobisty;

- przekazywanie podwładnym tylko tych informacji, które są im niezbędne do wykonywania zadań.

Celem zapewnienia operatywności dowodzenia tyłami należy nieustannie zbierać dane o przebiegu działań bojowych, sytuacji powietrznej, tylowej itd. oraz analizować napływające wiadomości i wyciągać z nich określone wnioski nie tylko dotyczące aktualnej sytuacji, lecz również dalszego przebiegu działań bojowych. Realizacja zasady operatywności dowodzenia wymaga także ciągłego doskonalenia organizacji pracy, umiejętności posługiwania się technicznymi środkami łączności oraz szerokiego wprowadzenia środków mechanizacji do prac sztabowych.

3.2. Kwatermistrzowskie stanowisko dowodzenia

Kwatermistrzowskie stanowisko dowodzenia /KSD/ jest elementem systemu punktów dowodzenia wojskami związku taktycznego /oddziału/. Składa się ono z węzła łączności, tyłowych organów dowodzenia i kierowania oraz pododdziału obsługi i ochrony. KSD jest stałym miejscem pracy kwatermistrza, szefa służb technicznych oraz innych szefów służb tyłowych /szefów zaopatrzenia/. Oprócz tego na KSD mogą się znajdować niektóre komórki dowództwa i sztabu /np. partyjno-polityczne, uzupełnień/, a w związku taktycznym - sąd i prokuratura.

Na kwatermistrzowskim stanowisku dowodzenia oddziału znajduje się zwykle 6-8 pojazdów, w tym: wóz dowodzenia ze środkami łączności, 2-3 autobusy sztabowe do pracy i odpoczynku, samochodowa radiostacja średniej mocy, samochód osobowo-terenowy oraz 1-2 samochody burtowe do przewozu wyposażenia.

Na KSD związku taktycznego może znajdować się około 25 pojazdów, w tym: wóz dowodzenia, autobusy sztabowe, 2 samochodowe radiostacje średniej mocy, samochody radiolinii, ruchomy węzeł łączności, kilka samochodów osobowo-terenowych /5-6/, samochody burtowe do przewozu zaopatrzenia.

KSD dywizji rozmieszcza się w zasadzie w rejonie rozmieszczenia DPZ, a KSD pułku - w rejonie PPG. Dla rozwinięcia KSD potrzebny jest teren o wymiarach /orientacyjnie/: w dywizji - 500 x 200 m, w pułku - 250 x 150 m.

Przy pełnym rozwinięciu KSD do pracy na kilkanaście godzin i dłużej, radiostacje pracujące "na nadawanie" należy roz-

mieszcząc poza rejonem KSD w taki sposób, aby utrudnić przeciwnikowi jego wykrycie.

Do obrony i ochrony KSD - zarówno w rejonie rozwinięcia, jak i w czasie ruchu - należy przywiązywać szczególną wagę. W tym celu wykorzystuje się właściwości ochronne terenu, wykonuje niezbędne ukrycia inżynieryjne dla ludzi i sprzętu, organizuje bezpośrednią ochronę i obronę itp. W każdej sytuacji należy posiadać 1-2 zapasowe rejony rozmieszczenia KSD, umożliwiające jego przemieszczenie nawet wtedy gdy nie wymaga tego sytuacja bojowa. Krótki czas pobytu w jednym rejonie utrudni przeciwnikowi rozpoznanie i ewentualne rażenie KSD.

Przesuwanie KSD w działaniach bojowych dokonuje się z taką częstotliwością, aby nie utracić łączności radiowej w podstawowych relacjach dowodzenia, tj. w relacji KSD - SD oraz KSD - oddziały /pododdziały/ tyłowe. W czasie ruchu KSD może funkcjonować podczas krótkich przystanków.

Rozmieszczeniem i przemieszczaniem KSD, zapewnieniem bezpieczeństwa i należytych warunków bytowych oraz pracą środków łączności kieruje kwatermistrz zwykle poprzez swego zastępcę. Dla zapewnienia sprawnego funkcjonowania KSD organizowania jest służba dyżurna. Do obowiązków służby dyżurnej m.in. należy:

- posiadanie aktualnych danych o sytuacji bojowej i tyłowej oraz o stanie skażeń i zakażeń;
- zbieranie informacji o rozmieszczeniu oddziałów /pododdziałów/ liniowych i tyłowych, stanie dróg dowozu i ewakuacji, stanie obrony i ochrony tyłów itp.;
- stała znajomość miejsca pobytu kwatermistrza oraz szefów służb /szefów zaopatrzenia/;
- meldowanie właściwym osobom otrzymanych informacji;
- kontrola utrzymania łączności, porządku, maskowania i pełnienia służby ochronnej w rejonie KSD;
- ogłaszanie alarmu bojowego oraz przekazywanie sygnału powiadomienia o skażeniach i zakażeniach.

3.3. Organizacja łączności dowodzenia tyłami

Zasadniczym środkiem zapewniającym ciągłość dowodzenia tyłami i kierowanie ich pracą jest sprawnie działająca łącz -

ność, organizowana na podstawie decyzji dowódcy, wytycznych szefa sztabu i zarządzenia szefa łączności szczebla nadrzędnego. Bezpośrednim organizatorem systemu łączności dowodzenia i kierowania tyłami jest szef łączności związku taktycznego /oddziału/, a wykonawcą - dowódca pododdziału łączności KSD.

Do utrzymania łączności służą środki radiowe, radiolinio-
we /na szczeblu dywizji/, przewodowe oraz ruchome środki łącz-
ności /samochody, śmigłowce, motocykle itp./, a ponadto środki
sygnałowe /rakiety, chorągiewki, gongi, latarki sygnałowe itp./.
Wszystkie te środki w procesie dowodzenia należy wykorzystywać
kompleksowo. Przekazywanie sygnałów powiadamiania i alarmowania
odbywa się poza wszelką kolejnością, wszystkimi dostępnymi środ-
kami łączności.

Z KSD związku taktycznego /oddziału/ organizuje się w sie-
ciach łączności lub na kierunkach stałą łączność z dowódcą i
sztabem, z KSD wyższego i niższego szczebla /w oddziale - ze
stanowiskami dowodzenia pododdziałów liniowych/ oraz z podle-
głymi bezpośrednio oddziałami /pododdziałami/ tyłowymi.

W celu zapewnienia stałej łączności w powyższych rela-
cjach oraz dla łączności wewnętrznej na KSD organizuje się wę-
zeł łączności KSD. Siły i środki do organizacji tego węzła
przydziela szef sztabu.

Węzeł łączności KSD składa się z zespołu stacji radiowych
/zmontowanych na samochodach i wozach dowodzenia, stacji prze-
nośnych/, stacji radioliniovych /w dywizji/ oraz ruchomego wę-
zła łączności.

3.4. Organizacja pracy tyłowych organów dowodzenia i kierowania

Każde działanie bojowe związku taktycznego /oddziału/ mo-
żna określić jako pewien cykl organizacyjny. Cykl ten rozpoczy-
na się w momencie otrzymania zadania bojowego i kończy z chwilą
wykonania tego zadania lub - w warunkach ciągłych działań bojo-
wych - w momencie otrzymania nowego zadania. Na szczeblu takty-
cznym cykl organizacyjny w działaniach zaczepnych trwa zwykle
jedną dobę, natomiast w działaniach obronnych i marszach na du-
żą odległość może obejmować dłuższy okres czasu.

Każde działanie bojowe wymaga odpowiedniego przygotowa-
nia sił i środków. W związku z tym cykl organizacyjny dzieli
się na dwa okresy:

- okres organizacji działań bojowych /zwany niekiedy okresem przygotowawczym/;
- okres prowadzenia działań bojowych /natarcia, obrony itd./. W każdym z tych okresów tylowe organa dowodzenia i kierowania wykonują odmienne zadania. W okresie organizacji działań bojowych do podstawowych zadań tych organów należy: wypracowanie decyzji w zakresie zabezpieczenia tyłowego i postawienie zadań wykonawcom, wszechstronne przygotowanie wojsk pod względem materiałowym, technicznym i medycznym do wykonania zadania bojowego oraz przygotowanie jednostek tyłowych do zaopatrywania i obsługi wojsk w czasie działań bojowych. Natomiast w okresie prowadzenia działań bojowych głównym zadaniem jest bieżące kierowanie ciągłym i terminowym zaopatrywaniem i obsługą walczących wojsk.

3.4.1. Praca tyłowych organów dowodzenia i kierowania w okresie organizacji działań bojowych

Metody i formy pracy tyłowych organów dowodzenia i kierowania zależą od wielu takich czynników, jak: sytuacja bojowa, metody pracy dowódcy związku taktycznego /oddziału/, warunki terenowe, czas na organizację działań bojowych itd. Szczególnie ważną rolę odgrywa czynnik czasu. We współczesnych działaniach bojowych czas na organizację walki będzie zwykle krótki, w granicach kilku godzin. W skrajnych przypadkach może takiego czasu w ogóle zabraknąć: związek taktyczny /oddział/ zmuszony zostanie przejść do realizacji nowego zadania bojowego natychmiast, bez odpowiedniego przygotowania. Oczywiście im krótszy będzie okres organizacji działań bojowych, tym trudniejsze będą warunki pracy tyłowych organów dowodzenia i kierowania oraz pracy jednostek tyłowych.

Do zasadniczych zadań tyłów w okresie organizacji działań bojowych należy:

- wypracowanie decyzji zabezpieczenia tyłowego działań bojowych wojsk;
- zgromadzenie w oddziałach, pododdziałach i w tyłach określonych zapasów środków materiałowych;
- terminowe obsługiwanie i remontowanie sprzętu technicznego;
- wykonywanie zabiegów sanitarno-profilaktycznych i przeciwdemicyjnych;

- wyewakuowanie porażonych i chorych, uszkodzonego sprzętu technicznego oraz wszystkiego, co w oddziałach /pododdziałach/ jest zbędne lub nie nadaje się do wykorzystania;
- przygotowanie oddziałów i pododdziałów tyłowych do pracy w konkretnych warunkach działań bojowych.

Bezpośrednia organizacja działań bojowych rozpoczyna się od momentu otrzymania przez związek taktyczny /oddział/ zadania bojowego. Po wyjaśnieniu zadania, dowódca lub szef sztabu zapoznaje zastępców dowódcy /w tym kwatermistrza i szefa służb technicznych/, szefów rodzajów wojsk i służb oraz oficerów sztabu z charakterem przyszłej walki, treścią zadania bojowego i rolą związku taktycznego /oddziału/ w wykonaniu tego zadania. Równocześnie przekazuje zamiar wykonania zadania bojowego, daje wytyczne dotyczące przygotowania danych do decyzji oraz zapoznaje z planem /terminarzem/ pracy dowódcy i sztabu nad wypracowaniem decyzji.

Zwykle jednocześnie z rozkazem /zarządzeniem/ bojowym otrzymuje dywizja /pułk/ rozkaz lub zarządzenie tyłowe szczebla nadrzędnego.

Jeżeli czas na wypracowanie decyzji dotyczącej działań bojowych jest bardzo ograniczony, to kwatermistrz może przeanalizować zadanie i ocenić sytuację tyłową oraz wypracować projekt decyzji tyłowej na stanowisku dowodzenia /SD/ dywizji/pułku/. W tym wypadku podczas pracy korzystać będzie z pomocy towarzyszących mu oficerów, a w razie potrzeby może zażądać do staroczenia z KSD dodatkowych danych.

Jeżeli natomiast kwatermistrz dysponuje wystarczającym czasem, to projekt decyzji tyłowej powinien być opracowany na KSD. W tym wypadku czas powrotu z SD na KSD powinien być wykorzystany na kalkulację czasu i ewentualnie na przeanalizowanie zadania.

Na podstawie wytycznych dowódcy oraz rozkazu /zarządzenia/ tyłowego wyższego szczebla kwatermistrz związku taktycznego /oddziału/ osobiście lub wraz ze swym zastępcą analizuje zadanie. W trakcie analizy zadania powinien on rozważyć:

- charakter zadania bojowego /rodzaj działań, głębokość zadania, rolę i miejsce w działaniu bojowym, szerokość pasa itp./ oraz zamiar dowódcy /główny kierunek uderzenia lub wysiłek obrony, ugrupowanie bojowe wojsk itp./;

- ustalony przez wyższego przełożonego system zabezpieczenia tyłowego wojsk;
- warunki terenowe i atmosferyczne oraz pora roku;
- termin osiągnięcia pełnej gotowości do walki.

Z analizy powyższych zagadnień kwatermistrz powinien wyciągnąć odpowiednie wnioski, określić podstawowe zadania tyłów w okresie organizacji i prowadzenia działań bojowych, ustalić ogólną koncepcję organizacji tyłów oraz materiałowego i medycznego zabezpieczenia wojsk.

Jeżeli kwatermistrz nie zdąży przeanalizować zadania na SD lub w drodze powrotnej, to dokonuje tego po przybyciu na KSD.

W następnej kolejności kwatermistrz przekazuje zainteresowanym oficerom tyłów niezbędne dane o zadaniu bojowym związku taktycznego /oddziału/, zamiarze dowódcy i rozkazie /zarządzeniu/ tyłowym szczebla wyższego oraz daje wytyczne dotyczące przygotowania mu propozycji i danych do decyzji tyłowej.

Zwykle szereg przedsięwzięć wymagać będzie niezwłocznej realizacji. Nie czekając zatem na ostateczne sprecyzowanie decyzji, już po dokonaniu analizy zadania należy te sprawy uregulować przez wydanie odpowiednich zarządzeń wstępnych /doraźnych/. Przykładowo może to dotyczyć odtworzenia zapasów materiałowych, zmian w ugrupowaniu tyłów, likwidacji skutków uderzeń nieprzyjaciela na tyły, ewakuacji porażonych itp. Celem zarządzenia wstępnego może być również umożliwienie wcześniejszego /równoległego/ wypracowania decyzji tyłowej na niższym szczeblu dowodzenia.

Po wydaniu zarządzeń wstępnych kwatermistrz przystępuje do oceny sytuacji tyłowej i wypracowania projektu decyzji tyłowej. Metody prowadzenia oceny sytuacji tyłowej mogą być różne, w zależności od stylu pracy kwatermistrza i czasu, jakim on dysponuje. Chodzi o to, aby nawet w ograniczonym czasie opracować dokładny projekt decyzji dotyczącej organizacji i pracy tyłów, a zwłaszcza tych problemów, które będą referowane dowódcy. W trakcie oceniania sytuacji tyłowej kwatermistrz może żądać od szefów służb /szefów zaopatrzenia/ oraz od dowódców jednostek tyłowych składania krótkich propozycji i meldunków dotyczących poszczególnych problemów zabezpieczenia tyłowego.

W wyniku analizy zadania i oceny sytuacji tyłowej powsta-

je projekt decyzji tyłowej /propozycje dla dowódcy/, którą kwatermistrz w ustalonym terminie melduje dowódcy. Jeżeli czas pozwala na dokładne przygotowanie tych propozycji, to kwatermistrz organizuje rekonesans planowanych rejonów rozmieszczenia tyłów, dróg dowozu i ewakuacji, stanu sanitarno-epidemicznego rejonu działania, możliwości wykorzystania zasobów miejscowych oraz źródeł wody. W wypadku ograniczonego czasu na przygotowanie propozycji, rekonesans tyłowy może być przeprowadzony po przedłożeniu propozycji dla dowódcy.

Szef służb technicznych wypracowuje swoje propozycje dla dowódcy w podobny sposób jak kwatermistrz. Po przeanalizowaniu zadania i wydaniu zarządzeń wstępnych, przystępuje do oceny położenia tyłowego w zakresie zabezpieczenia technicznego oraz zaopatrywania w sprzęt i środki materiałowe znajdujące się w kompetencji służb technicznych.

Projekt decyzji tyłowej kwatermistrza /propozycje dla dowódcy/ powinien ujmować:

- ugrupowanie i rejonu rozmieszczenia tyłów oraz ich przemieszczenie w toku działań bojowych;
- przebieg dróg dowozu i ewakuacji oraz sposób ich utrzymania;
- aktualny stan zapasów materiałowych /MPS, żywności/ oraz ilości i terminy ich zgromadzenia w wojskach i tyłach na początek działań bojowych;
- limity /normy/ zużycia MPS i żywności dla poszczególnych oddziałów /pododdziałów/;
- terminy i kolejność dowozu środków materiałowych do wojsk w okresach organizacji i prowadzenia działań bojowych oraz możliwości tyłów w tym zakresie;
- organizację żywienia wojsk w toku działań;
- organizację zabezpieczenia medycznego;
- przedsięwzięcia dotyczące obrony i ochrony tyłów;
- organizację dowodzenia tyłami i kierowanie ich pracą;
- inne propozycje i prośby do dowódcy;
- ogólny wniosek dotyczący możliwości służb kwatermistrzowskich w zakresie realizacji stojących przed nimi zadań.

Projekt decyzji tyłowej szefa służb technicznych ujmuje:

- aktualny stan rakiet i zapasów amunicji oraz ilości i terminy ich zgromadzenia w wojskach i tyłach na początek działań bojowych;

- stan ilościowy i techniczny wozów bojowych, pojazdów mechanicznych i innego zasadniczego sprzętu technicznego;
- prognozowane straty techniczne;
- możliwości w zakresie obsługi, remontu i ewakuacji technicznej w okresie organizacji i prowadzenia działań bojowych;
- propozycje wykorzystania posiadanych sił i środków ewakuacyjno-remontowych;
- prośby do dowódcy;
- ogólny wniosek dotyczący możliwości zabezpieczenia materiałowo-technicznego wojsk.

W zależności od sytuacji oraz stylu pracy dowódcy mogą być różne sposoby przedstawiania mu projektu decyzji tyłowej, np.:

- referowanie poszczególnych zagadnień według uznania referującego;
- przedstawianie tylko niektórych zagadnień zleconych przez dowódcę w jego wytycznych;
- udzielanie odpowiedzi na pytania dowódcy;
- referowanie propozycji szefowi sztabu.

Niekiedy dowódca może w ogóle nie wysłuchiwać propozycji, lecz polecić przedstawienie mu do podpisu i zreferowanie gotowego rozkazu tyłowego i planu zabezpieczenia tyłowego działań.

Dowódca związku taktycznego /oddziału/ może zaakceptować projekty decyzji kwatermistrza i szefa służb technicznych lub też dokonać pewnych zmian i uzupełnień. Decyzja dowódcy dotycząca zabezpieczenia tyłowego jest podstawą do opracowania rozkazu tyłowego i planu zabezpieczenia tyłowego.

Rozkaz tyłowy opracowują tyłowe organa dowodzenia i kierowania lub osobiście kwatermistrz. Dane do rozkazu dostarczają służby tyłowe /w tym również pionu technicznego/. Jeżeli sztab ogólnowojskowy nie opracowuje rozkazu bojowego, to również decyzję tyłową przekazuje się wykonawcom w formie zarządzenia kwatermistrza i zarządzenia szefa służb technicznych.

Rozkaz tyłowy powinien być krótki, zwięzły i ujmować:

- ugrupowanie i rozmieszczenie tyłów oraz ich przemieszczanie w czasie działań bojowych;
- drogi dowozu i ewakuacji;
- ilości i terminy zgromadzenia zapasów materiałowych;

- limity /normy/ zużycia podstawowych środków materiałowych dla poszczególnych oddziałów /pododdziałów/;
- organizację dowozu środków materiałowych /komu, kiedy, ile, czym transportem/;
- organizację zabezpieczenia technicznego;
- organizację zabezpieczenia medycznego;
- miejsce rozwinięcia KSD i kierunek jego przesuwania;
- terminy składania meldunków o stanie tyłów.

Rozkaz tyłowy /zarządzenia/ może być przekazywany wykonawcom w różny sposób, a mianowicie:

- na piśmie;
- przez techniczne środki łączności;
- ustnie przez dowódcę lub kwatermistrza i szefa służb technicznych podczas stawiania zadań bojowych;
- przez oficerów wysyłanych do oddziałów /pododdziałów/;
- przez kwatermistrza oficerom niższego szczebla, wezwanym w tym celu na KSD.

Na szczeblu pułku - nawet jeżeli opracowuje się pisemny rozkaz tyłowy - z zasady wydaje się pododdziałom ustne zarządzenie kwatermistrzowskie i zarządzenie szefa służb technicznych. Zadania dla szefów służb /zaopatrzenia/ i dowódców oddziałów /pododdziałów/ tyłowych przekazywane są ustnie przez kwatermistrza i szefa służb technicznych.

Podstawowe przedsięwzięcia dotyczące organizacji tyłów oraz materiałowego, technicznego i medycznego zabezpieczenia znajdują swoje odbicie w planie zabezpieczenia tyłowego działań bojowych.

Plan zabezpieczenia tyłowego związku taktycznego opracowuje się zwykle na oddzielnej mapie oraz w formie opisowych załączników /tabel/. W formie graficznej na mapie przedstawia się przedni skraj, linie rozgraniczenia, głębokość zadań, ogólnowojskowe stanowiska dowodzenia oraz plan organizacji tyłów, tj. rozmieszczenie tyłów własnych, szczebla niższego oraz elementów tyłowych szczebla wyższego na kierunku danego związku taktycznego, zapasowe rejony rozmieszczenia tyłów, planowane przemieszczenie tyłów związku taktycznego oraz drogi dowozu i ewakuacji. Opisowo, zwykle w formie tabel, opracowuje się:

- plan zabezpieczenia w amunicję;

- plan zabezpieczenia w materiały pędne i żywność;
- plan dowozu środków materiałowych;
- plan zabezpieczenia technicznego działań bojowych;
- plan zabezpieczenia medycznego;
- plan obrony i ochrony tyłów;
- inne zagadnienia w zależności od potrzeb.

Na szczeblu oddziału plan zabezpieczenia tyłowego opracowuje się w formie znacznie uproszczonej. Zagadnienia dotyczące organizacji tyłów ujmuje się na mapie roboczej kwatermistrza, zaś w zakresie zaopatrywania i obsługi wojsk sporządza się tylko niezbędne kalkulacje.

Plan zabezpieczenia tyłowego opracowuje kwatermistrz /w związku taktycznym - zastępca kwatermistrza/ przy współudziale szefa służb technicznych i szefów służb /szefów zaopatrzenia, st. lekarza/. Poza tym poszczególni szefowie służb /zaopatrzenia/ opracowują oddzielne plany zaopatrywania lub obsługi wojsk w zakresie swojej specjalności.

Planowanie zabezpieczenia tyłowego działań bojowych jest procesem ciągłym: rozpoczyna się w chwili otrzymania zadania bojowego i trwa do czasu jego zakończenia lub do czasu otrzymania nowego zadania. Główne czynności planistyczne wykonuje się w okresie organizacji działań. W toku działań następuje uszczegółowienie opracowanych uprzednio planów, wprowadzenie do nich odpowiednich zmian i uzupełnień. Jeżeli sztab związku taktycznego /oddziału/ opracowuje kilka wariantów wykonania zadania bojowego, to również koncepcja zabezpieczenia tyłowego powinna być przygotowana w odpowiednich wariantach.

Po przekazaniu decyzji tyłowej wykonawcom, tyłowe organa dowodzenia i kierowania powinny przeprowadzić kontrolę działalności oddziałów i pododdziałów tyłowych oraz kontrolę stanu zabezpieczenia tyłowego oddziałów /pododdziałów/ bojowych. W razie potrzeby powinni im udzielić niezbędnej pomocy organizacyjnej. Również dowództwo, sztab i aparat polityczny w trakcie kontroli gotowości wojsk sprawdzają jednocześnie stan ich zabezpieczenia tyłowego. Kwatermistrz i szef służb technicznych powinni osobiście zameldować dowódcy o wynikach kontroli i faktycznym stanie gotowości tyłów do zabezpieczenia działań.

3.4.2. Dowodzenie tyłami i kierowanie ich pracą w czasie walki

Praca tyłowych organów dowodzenia i kierowania w toku działań bojowych polega głównie na wykonywaniu następujących czynności:

- zbieraniu informacji o sytuacji bojowej i tyłowej oraz analizie i ocenie tej sytuacji;
- podejmowaniu decyzji tyłowych i stawianiu zadań wykonawcom;
- zbieraniu doświadczeń w zakresie organizacji i pracy tyłów;
- kontroli pracy tyłów oraz stanu zabezpieczenia tyłowego wojsk;
- składaniu meldunków i sprawozdań.

Zbieranie informacji o sytuacji bojowej umożliwia tyłowym organom dowodzenia i kierowania ciągle orientowanie się w położeniu oddziałów /pododdziałów/, ich zadaniach i decyzjach dowódców oraz potrzebach w zakresie zabezpieczenia materiałowego, technicznego i medycznego itp. Dane powyższe uzyskuje się z różnych źródeł i różnymi sposobami, a przede wszystkim przez utrzymywanie stałego kontaktu ze stanowiskiem dowodzenia.

Zbieranie informacji o sytuacji tyłowej ma na celu uzyskanie aktualnych danych o stanie i możliwościach jednostek tyłowych, stanie dróg dowozu i ewakuacji, stanie sanitarno-epidemiologicznym rejonu działań, zasobach miejscowych, zdobyczy wojennej itp. Tego rodzaju informacje uzyskuje się głównie z meldunków napływających od niższych szczebli i z meldunków dowództw oddziałów /pododdziałów/ tyłowych oraz w wyniku prowadzenia rozpoznania tyłowego /rekonesansu/. Z tyłów wyższego szczebla uzyskuje się dane o dowozie środków materiałowych, ewentualnym wydzieleniu dodatkowych sił i środków tyłowych, przemieszczeniu KSD itp.

Jest oczywiste, że informacje napływające na KSD mogą doierać tam ze znacznym opóźnieniem, a także nie zawsze będą wyczerpujące i wiarygodne. W związku z tym dokładna analiza i selekcja informacji oraz przewidywanie rozwoju sytuacji nabierają szczególnego znaczenia. Rozwój sytuacji na polu walki na tle terenu i warunków meteorologicznych analizuje się pod kątem zadań i możliwości tyłów celem powzięcia określonej decyzji tyłowej. W tym okresie należy przede wszystkim:

- nie dopuszczać do oderwania się tyłów od wojsk;
- chronić tyły przed zniszczeniem lub obezwładnieniem, a jeśli

- to już nastąpiło - odtworzyć ich zdolność do pracy;
- terminowo dowozić zaopatrzenie dla walczących oddziałów/pododdziałów/ oraz odtwarzać zapasy w tyłach;
 - sprawnie prowadzić ewakuację porażonych ludzi i uszkodzonego sprzętu technicznego oraz udzielać pomocy medycznej i technicznej;
 - zabiegać u szczebla nadrzędnego o terminowe wsparcie siłami i środkami tyłowymi.

- W odróżnieniu od okresu organizacji działań, kiedy to wypracowuje się całościową decyzję tyłową, w okresie prowadzenia walki podejmowane są decyzje wycinkowe, dotyczące poszczególnych przedsięwzięć tyłowych. Przykładowo decyzje te mogą dotyczyć: nieplanowanego przemieszczenia oddziału /pododdziału/ tyłowego, zmiany przebiegu drogi dowozu i ewakuacji, wyznaczenia sił do likwidacji skutków uderzeń bronią jądrową, wykonania dodatkowego dowozu środków materiałowych itd. Kwatermistrz stawia zadania wykonawcom wydając krótkie zarządzenia. Przekazywane mogą być one ustnie, przez techniczne środki łączności, na piśmie, a nawet za pomocą sygnałów umownych. W każdym przypadku kwatermistrz powinien działać operatywnie. Określona decyzja powinna być powzięta bezzwłocznie, szybko przekazana do realizacji, a jej wykonanie powinno być konsekwentnie egzekwowane.

Jeżeli powzięte decyzje wycinkowe powodują zmiany w poprzedniej koncepcji organizacji i pracy tyłów, to dokonuje się odpowiednich zmian i uzupełnień w planie zabezpieczenia tyłowego działań.

Tyłowe organa dowodzenia zobowiązane są do ciągłego zbierania doświadczeń dotyczących pracy tyłów w warunkach bojowych, a szczególnie w początkowym okresie wojny. Wypracowane w czasie pokoju zasady organizacji i pracy tyłów mogą nie odpowiadać warunkom rzeczywistych działań wojennych. Z tych względów zebranie i opracowanie pewnej sumy doświadczeń umożliwi wprowadzenie usprawnień organizacyjnych i taktycznych oraz przyspieszy adaptację tyłów do aktualnych warunków i wymagań pola walki.

Obok podejmowania optymalnych decyzji i terminowego stawiania zadań wykonawcom, jedną z podstawowych funkcji w procesie dowodzenia tyłami jest kontrola pracy tyłów i stanu zabezpieczenia tyłowego wojsk.

Podczas kontroli pracy tyłów należy sprawdzać:

- terminowość realizacji zadań postawionych poszczególnym oddziałom /pododdziałom/ tyłowym oraz właściwe wykorzystywanie posiadanych sił i środków;
- ilość, asortyment i sposób przechowywania utrzymywanych zapasów środków materiałowych;
- prawidłowość eksploatacji pojazdów mechanicznych i innego sprzętu;
- przestrzeganie ustalonych norm rozśrodkowania, maskowania, tajności dowodzenia i innych zasad bezpieczeństwa;
- stan dyscypliny i pracy partyjno-politycznej.

Kontrolujący zobowiązani są do udzielenia dowódcom oddziałów /pododdziałów/ tyłowych pomocy w niezwłocznym usunięciu stwierdzonych niedociągnięć oraz poczynić odpowiednie kroki zapobiegające powtarzaniu się tych niedociągnięć.

Podczas kontroli stanu zabezpieczenia tyłowego oddziałów /pododdziałów/ bojowych należy przede wszystkim sprawdzać:

- stan zaopatrzenia w środki materiałowe, a zwłaszcza w amunicję, MPS i żywność;
- przebieg ewakuacji porażonych i uszkodzonego sprzętu technicznego z jednostek;
- stan techniczny wozów bojowych, samochodów i innego sprzętu;
- stan sanitarnohigieniczny i warunki bytowe żołnierzy;
- współdziałanie dowódców oddziałów /pododdziałów/ z organami tyłowymi w zakresie zaopatrywania i obsługi.

Kontrolę tego rodzaju - poza tyłowymi organami dowodzenia i kierowania - przeprowadzają oficerowie dowództwa i sztabu oraz zainteresowanych rodzajów wojsk i służb związku taktycznego/oddziału/.

Codziennie pod koniec dnia związek taktyczny przesyła kwatermistrzowi armii sprawozdanie o stanie tyłów wg stanu na ustaloną godzinę. W sprawozdaniu tym podaje się:

- rozmieszczenie oddziałów tyłowych oraz przebieg dróg dowozu i ewakuacji;
- stan zapasów środków materiałowych w oddziałach i w tyłach /w jk/ oraz ciężar 1 jk;
- stan transportu tyłowego w oddziałach i tyłach związku taktycznego;

- stan sprzętu wymagającego remontu;
- stan porażonych i chorych w oddziałach i punktach medycznych;
- straty w składzie osobowym tyłów, transporcie i środkach materiałowych;
- dane o zdobyczy wojennej;
- potrzeby związku taktycznego, wnioski, propozycje.

Na szczeblu oddziału opracowuje się analogiczny meldunek o stanie tyłów danego oddziału i przesyła kwatermistrzowi związku taktycznego.

Należy zwracać baczność uwagę na rzetelność danych podawanych w meldunkach niższych szczebli. Wprawdzie trudno jest określić np. ilość amunicji posiadanej przez żołnierzy, czy też ilość paliwa w pojazdach na określoną godzinę, ale poza tym mogą przejawiać się tendencje do umyślnego zaniżania posiadanych zapasów celem uzyskania większego ich przydziału, zwłaszcza jeśli są trudności w zaopatrywaniu.

Szefowie służb /zaopatrzenia/ składają szczegółowe meldunki swoim fachowym przełożonym, jeżeli o tego zażądatają.

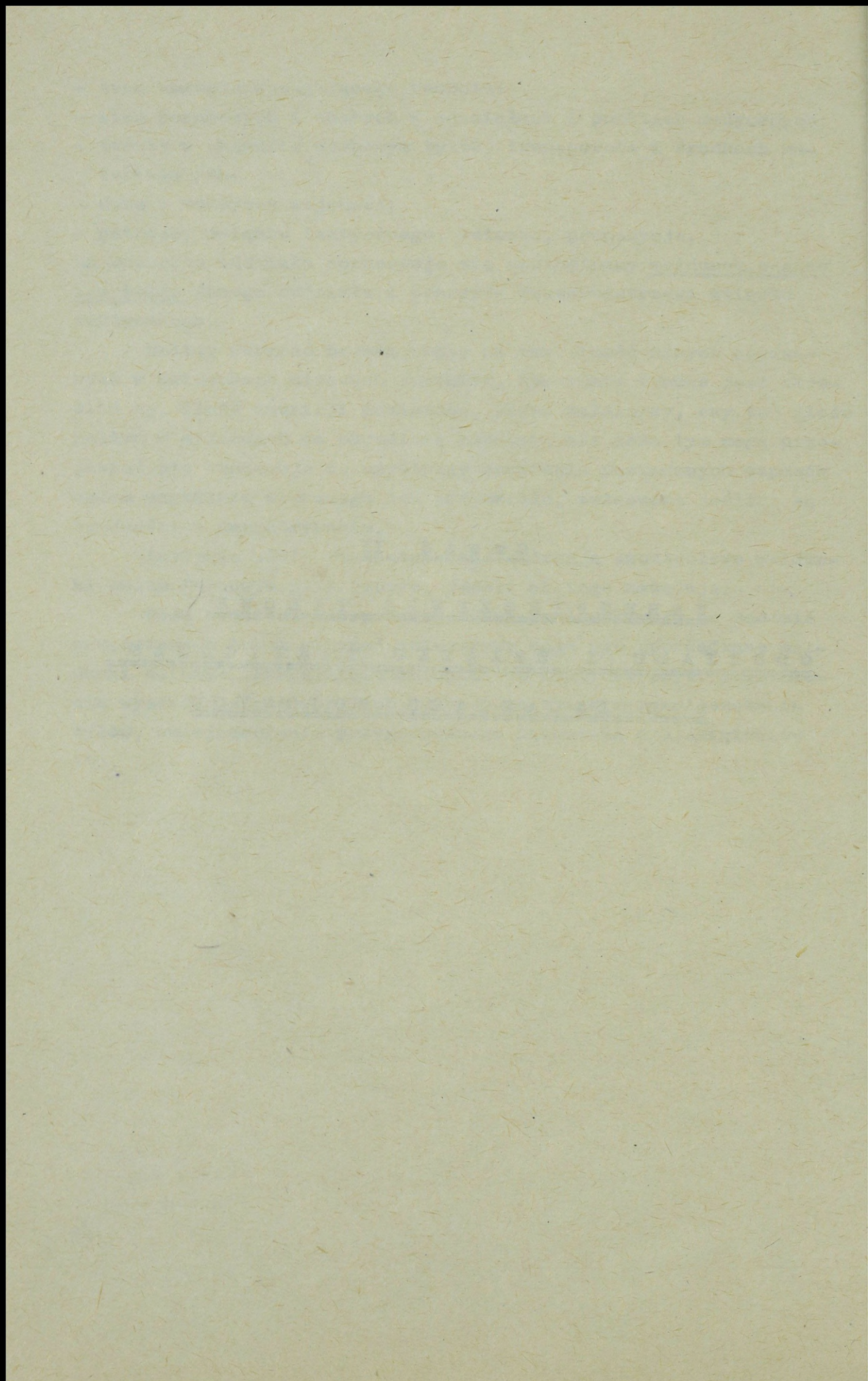
Poza codziennymi sprawozdaniami /meldunkami/, na żądanie przełożonych lub z własnej inicjatywy mogą być sporządzane meldunki doraźne. Przykładowo meldunki te mogą dotyczyć: zaistnienia wysokich strat w tyłach, dokonania zmian w rozmieszczeniu tyłów, umiejscowienia przygotowanego lądowiska dla śmigłowców itp.

Cz ę ś ó II

Z A B E Z P I E C Z E N I E T Y Ł O W E

O D D Z I A Ł U I Z W I A Z K U T A K T Y C Z N E G O

W D Z I A Ł A N I A C H B O J O W Y C H



4. ZABEZPIECZENIE TYŁOWE OSIĄGANIA GOTOWOŚCI BOJOWEJ

Stopień gotowości bojowej poszczególnych związków taktycznych i ich oddziałów w okresie pokoju jest różny. Przejście na etaty wojenne jednostek rozwiniętych nie nastręczy poważniejszych trudności. Natomiast osiągnięcie pełnej gotowości bojowej przez oddziały i związki taktyczne posiadające znaczne braki w stanie osobowym i sprzęcie, a zwłaszcza przez jednostki skadrowane, wymagać będzie realizacji szeregu przedsięwzięć organizacyjno-mobilizacyjnych i zaangażowania sił i środków nie tylko wojska, lecz również zasobów gospodarki narodowej.

Doprowadzenie wojsk do pełnej gotowości bojowej będzie łatwiejsze w czasie pokoju, w okresie podwyższonej gotowości obronnej państwa. Natomiast znacznie trudniej będzie to realizować już po wybuchu wojny. W zależności od warunków, prace organizacyjno-mobilizacyjne związane z osiągnięciem przez wojska gotowości bojowej mogą być wykonywane w garnizonach lub po wyprowadzeniu wojsk do rejonów alarmowych. Po osiągnięciu pełnej gotowości bojowej oddziały przegrupowują się z rejonów alarmowych do wyznaczonych rejonów wyjściowych.

4.1. Czynniki warunkujące osiągnięcie gotowości bojowej

Na osiągnięcie gotowości bojowej przez związek taktyczny /oddział/ mają wpływ takie czynniki, jak:

- stan ukończenia i wyposażenia w okresie pokoju;
- stan moralno-polityczny, wyszkolenie i dyscyplina wojsk;
- stan techniczny uzbrojenia i innego sprzętu;
- warunki i możliwości zabezpieczenia tyłowego procesu osiągnięcia gotowości bojowej;
- warunki dyslokacji oddziałów dywizji;
- stopień przygotowania organów dowodzenia wojskami i tyłami do kierowania procesem organizacyjno-mobilizacyjnym.

Dla sprawniejszego wykonania przedsięwzięć dotyczących osiągnięcia gotowości bojowej wojsk może być kolejno wprowadzony:

- stan podwyższonej gotowości bojowej;
- stan gotowości bojowej zagrożenia wojennego;
- stan pełnej gotowości bojowej.

Pierwszy z nich zapewnia wykonanie szeregu prac, które w następstwie zapewnią warunki szybkiego osiągnięcia kolejnych stanów

gotowości bojowej. Bardzo istotnym czynnikiem jest czas, jakim dysponować będą dowództwa i sztaby oraz organa dowodzenia tyłami na realizację niezbędnych przedsięwzięć w tym zakresie. Czas ten będzie dłuższy w wypadku kolejnego wprowadzania jeszcze przed wybuchem konfliktu zbrojnego stanu podwyższonej gotowości bojowej i stanu gotowości bojowej zagrożenia wojennego, a następnie /w okresie bezpośredniego zagrożenia bezpieczeństwa państwa lub po wybuchu wojny/ - stanu pełnej gotowości bojowej. Natomiast w wypadku postawienia wojsk w stan pełnej gotowości z pominięciem okresów pośrednich - czas na realizację tego zadania może być bardzo ograniczony.

4.2. Zadania tyłów

Ze względu na czas i warunki, zadania tyłów związane z gotowością bojową wojsk można podzielić na:

- zadania okresu pokojowego /stałej gotowości bojowej/;
- zadania okresu podwyższonej gotowości bojowej wojsk;
- zadania okresu gotowości bojowej zagrożenia wojennego;
- zadania okresu pełnej gotowości bojowej wojsk.

4.2.1. Zadania okresu pokojowego

Jednym z podstawowych czynników umożliwiających osiągnięcie gotowości bojowej jest właściwe przygotowanie w czasie pokoju zabezpieczenia tyłowego oddziałów i pododdziałów dywizji. Przed tyłami w tym okresie stoją następujące zadania:

- opracowanie dokumentacji dotyczącej zabezpieczenia tyłowego osiągnięcia gotowości bojowej przez daną jednostkę i innych jednostek mobilizowanych na jej bazie oraz stałe aktualizowanie tej dokumentacji;
- zgromadzenie zapasów materiałowych i sprzętu, odpowiednie ich magazynowanie oraz dokonywanie okresowej wymiany /rotacji zapasów/;
- przygotowanie magazynów i składnic do masowego i sprawnego wydawania środków materiałowych, sprzętu i wyposażenia /przygotowanie odpowiedniej ilości punktów wydawania, zapewnienie mechanizacji prac ładunkowych itp./;
- prowadzenie szkolenia fachowego w jednostkach tyłowych oraz w organach dowodzenia i kierowania tyłami.

Kierowcom przewidzianym do powołania z rezerwy może być wydane umundurowanie na stałe /do domu/.

4.2.2. Zadania okresu podwyższonej gotowości bojowej

W systemie mobilizacyjnym okres podwyższonej gotowości bojowej umożliwia wcześniejszą realizację szeregu pracochłonnych czynności, co w rezultacie poważnie ułatwia i przyspiesza przejście wojsk do wyższych stanów gotowości bojowej. Stan podwyższonej gotowości bojowej może być wprowadzony dla całości lub części sił zbrojnych.

Do czynności wykonywanych przez tyły w tym okresie należy:

- przygotowanie zapasów do wydania pododdziałom /w tym rozkonserwowanie sprzętu/;
- załadowanie zapasów ruchomych /i ewentualnie doraźnych/ na transport tyłowy;
- sprawdzenie sprawności technicznej pojazdów i innego sprzętu oraz przyspieszenie remontu sprzętu niesprawnego;
- przeprowadzenie rekonesansu rejonów alarmowych i rejonów zbiórek oraz dróg dojazdowych do tych rejonów;
- przygotowanie jednostek i służb tyłowych do pracy w warunkach polowych.

Czas realizacji przedsięwzięć związanych z przejściem do stanu podwyższonej gotowości bojowej nie powinien przekraczać 8-12 godzin, w zależności od rodzaju i stanu uzupełnienia jednostki. Po osiągnięciu stanu podwyższonej gotowości bojowej wskazane jest prowadzenie szkolenia tyłów i doskonalenie współdziałania.

Rozwinięte oddziały podczas ćwiczeń poza obrębem koszar powinny mieć należne im na okres wojny wyposażenie i zapasy. W razie zarządzenia stanu pełnej gotowości bojowej mogą one przechodzić do zasadniczych rejonów alarmowych lub bezpośrednio rozpocząć przegrupowanie do rejonu działań.

Szczegóły postępowania reguluje dyrektywa MON i plan osiągnięcia wyższych stanów gotowości bojowej danej jednostki wojskowej.

4.2.3. Zadania okresu gotowości bojowej zagrożenia wojennego

Stan gotowości bojowej zagrożenia wojennego wprowadza się w wypadku realnej groźby wybuchu konfliktu zbrojnego. Stan ten

może być wprowadzony dla całości sił zbrojnych lub ich części, ze stanu podwyższonej gotowości bojowej lub też bezpośrednio ze stanu stałej gotowości bojowej. Stan gotowości bojowej zagrożenia wojennego wprowadza się w zasadzie systemem alarmowym. Jednak w razie konieczności skrytego narastania sił, pod pozorem ćwiczeń, manewrów, zadań wykonywanych na rzecz gospodarki narodowej itp., może być przeprowadzona częściowa mobilizacja i formowanie określonych związków taktycznych i oddziałów.

W okresie osiągnięcia stanu gotowości bojowej zagrożenia wojennego związki taktyczne i oddziały rozwinięte oraz organa dowodzenia /w tym także tyłowe/ uzupełniane są do etatów wojennych i wyprowadzane do rejonów alarmowych, gdzie osiągają gotowość do wykonywania zadań bojowych. Jednostki o niepełnych stanach i skadrowane uzupełniane są mobilizacyjnym rzutem alarmowym i sprzętem z gospodarki narodowej.

Tyły mogą realizować swoje zadania zarówno w rejonach stałej dyslokacji, jak też w rejonach alarmowych. Do zadań wykonywanych w rejonach stałej dyslokacji należy:

- przyjęcie żołnierzy powołanych z rezerwy oraz transportu z gospodarki narodowej;
- przeformowanie organów dowodzenia tyłami zgodnie z obsadą okresu "W";
- wydawanie dla oddziałów i pododdziałów zapasów materiałowych zgodnie z należnościami okresu "W";
- przejście z gospodarki rozliczeniowej na gospodarkę materiałową;
- przekazanie grupom komend garnizonu obiektów koszarowych, magazynów i warsztatów oraz pozostawianego w nich mienia;
- rozwiązanie umów o pracę z pracownikami cywilnymi;
- wyprowadzenie tyłów do rejonów alarmowych.

W rejonach alarmowych przed tyłami stoją następujące zadania:

- rozmieszczenie tyłów oraz zorganizowanie ich obrony i ochrony;
- wyznaczenie dróg oraz zorganizowanie regulacji ruchu w rejonie rozmieszczenia tyłów;
- rozwinięcie polowego systemu dowodzenia tyłami;
- prowadzenie zabezpieczenia tyłowego wojsk w oparciu o garnizonową bazę tyłową;

- dalsze szkolenie i doskonalenie współdziałania tyłów;
- kontrola stanu zabezpieczenia tyłowego oddziałów /pododdziałów/.

Niekiedy, wraz z zarządzeniem stanu gotowości bojowej zagrożenia wojennego, jednostkom rozwiniętym oraz wchodzącym w skład rzutu awangardowego może być nakazane wyjście z garnizonów bezpośrednio na drogi marszu /z pominięciem rejonów alarmowych/ w ukończeniu okresu pokojowego. W takim wypadku w garnizonie pozostają osoby odpowiedzialne za przyjęcie uzupełnienia mobilizacyjnego. Po załadowaniu pozostałych w garnizonie zapasów materiałowych na transport z gospodarki narodowej, formują rzut marszowy i dołączają do macierzystej jednostki na trasie marszu lub w nakazanym rejonie.

W wypadku kiedy osiągnięcie stanu gotowości bojowej zagrożenia wojennego nie będzie poprzedzone stanem podwyższonej gotowości, tyły wykonują jednocześnie zadania przewidziane dla obu okresów.

4.2.4. Zadania okresu pełnej gotowości bojowej

Wprowadzenie stanu pełnej gotowości bojowej stosuje się w wypadku bezpośredniego zagrożenia państwa lub agresji nieprzyjaciela. W okresie tym całość sił zbrojnych dokonuje pełnego mobilizacyjnego rozwinięcia i osiąga zdolność do wykonywania zadań bojowych zgodnie z przeznaczeniem operacyjnym.

Tyły związków taktycznych i oddziałów, które poprzednio postawione zostały w stan gotowości bojowej zagrożenia wojennego, kontynuują realizację zadań tego okresu. Jeżeli jednostka wychodzi z rejonu alarmowego do rejonu wyjściowego, na pozycje itp. - tyły zabezpieczają przemarsz wojsk.

Tyły jednostek formowanych od nowa oraz tych, które nie były stawiane w niższe stany gotowości bojowej, wykonują jednocześnie zadania przewidziane dla wszystkich okresów, oczywiście z uwzględnieniem specyfiki formowania lub uzupełniania mobilizacyjnego.

4.3. Organizacja zabezpieczenia tyłowego osiągania gotowości bojowej

4.3.1. Zabezpieczenie materiałowe

Na potrzeby materiałowe związku taktycznego /oddziału/ składają się:

- potrzeby mobilizacyjnego rozwinięcia wojsk;
- bieżące codzienne potrzeby materiałowe wykorzystywane do czasu opuszczenia rejonów alarmowych;

Dla zaspokojenia tych potrzeb utrzymuje się:

- zapasy użytku bieżącego;
- zapasy nienaruszalne.

Zapasy użytku bieżącego obejmują sprzęt służb tyłowych, żywność, materiały pędne i smary, umundurowanie, sprzęt i materiały medyczne, materiały remontowe, środki higieny oraz amunicję. Służą one do zaspokojenia bieżących potrzeb wojsk w czasie pokoju oraz w okresie osiągania gotowości bojowej, do momentu opuszczenia przez jednostki swoich rejonów alarmowych. Określoną część tych zapasów stanowią zapasy niezniszalne. W wyjątkowych wypadkach, za zgodą przełożonego, zapasy niezniszalne mogą być naruszone dla bieżącego zaopatrywania wojsk.

Zapasy nienaruszalne obejmują:

- zapasy ruchome amunicji, materiałów pędnych i smarów, żywności, umundurowania, sprzętu i materiałów medycznych oraz innych rodzajów materiałów;
- sprzęt techniczny, zestawy narzędzi warsztatowych, umundurowanie i oporządzenie oraz inne materiały trwałego użytku stanowiące różnicę pomiędzy wyposażeniem według etatu czasu "W" i etatu czasu "P";
- zapasy doraźne materiałów pędnych i smarów oraz żywności przeznaczone do wykorzystania w czasie marszu, po opuszczeniu rejonów alarmowych.

Organizacja żywienia w czasie osłaniania wyższych stanów gotowości bojowej zależy od miejsca pobytu jednostki. W garnizonie przygotowanie i wydawanie gorącej strawy odbywa się tak jak w normalnych warunkach pokojowych. W rejonie alarmowym lub w rejonie ćwiczeń do żywienia żołnierzy wykorzystuje się kuchnie polowe /kompanijne, batalionowe/ oraz kasyna polowe na stanowiskach dowodzenia. Ze względu na możliwe trudności w przygotowaniu gorących posiłków, przed wyruszeniem do rejonu alarmowego lub po jego osiągnięciu, wydaje się wszystkim żołnierzom suchą należność "P". Zużyte racjeienne żywności uzupełnia się z magazynów garnizonowych.

Zaopatrywanie w materiały pędne i smary polega na codziennym odtwarzaniu zapasów zużytych w okresie osiągania go -

towości bojowej i w rejonach alarmowych. Potrzeby te uzupełnia się z zapasów użytku bieżącego w garnizonowych magazynach MPS. Ponadto samochody otrzymane z gospodarki narodowej należy zaopatrzyć w dodatkową tarę /kanistry/, aby mogły utrzymywać pełną jednostkę napełnienia paliwa.

4.3.2. Zabezpieczenie techniczne

Organizacja zabezpieczenia technicznego w okresie osiągania wyższych stanów gotowości bojowej odgrywa szczególnie ważną rolę. Pojazdy mechaniczne przyjmowane z gospodarki narodowej należy przystosować do wykorzystania w warunkach polowych. A więc sprawdzić ich stan techniczny, usunąć usterki, zmienić numery rejestracyjne, uzupełnić sprzęt inżynierski itp. Poza tym należy sprawdzić znajdujące się w wyposażeniu wojsk wozy bojowe, pojazdy, uzbrojenie i inny sprzęt. Sprzęt o małym zapasie przebiegu międzyobsługowego w miarę możliwości należy poddać obsłudze technicznej.

Jednostki remontowe, poza uzupełnieniem ich stanów osobowych, należy wyposażyć w pełne zestawy narzędzi remontowych części zamiennych, agregatów, odzieży ochronnej dla obsługi itp.

Wszystkie posiadane siły i środki remontowe zarówno własne, jak i miejscowe /warsztaty, zakłady przemysłowe/ należy wykorzystać do remontu uszkodzonego sprzętu. Sprzęt, który nie może być wyremontowany we własnym zakresie, np. wymagający remontu głównego, podlega przekazaniu do jednostek remontowych szczebla nadrzędnego.

4.3.3. Zabezpieczenie medyczne

W okresie osiągania wyższych stanów gotowości bojowej służba zdrowia przystępuje do uzupełniania stanów osobowych i sprzętu w pododdziałach i oddziałach medycznych do etatów okresu "W".

Spośród żołnierzy rezerwy przeglądów lekarskim poddawani są jedynie chorzy skierowani przez dowódców pododdziałów oraz osoby podejrzane o chorobę zakaźną. Również szczepieniom ochronnym podlegają tylko ci, którzy nie poddali się im w odpowiednim czasie w placówkach społecznej służby zdrowia.

Chorych wymagających leczenia przez okres do pięciu dni

- ujawnionych zarówno w garnizonie, jak i w rejonie alarmowym
- skierowuje się do garnizonowej izby chorych, a w razie konieczności dłuższego leczenia - do najbliższego zakładu leczniczego. Od momentu rozpoczęcia działań wojennych zabezpieczenie medyczne prowadzi się według zasad zabezpieczenia leczniczo-ewakuacyjnego w warunkach polowych.

4.3.4. Kierowanie zabezpieczeniem tyłowym wojsk

Kierowanie zabezpieczeniem tyłowym oddziałów i związku taktycznego realizowane jest na podstawie opracowanej w czasie pokoju dokumentacji mobilizacyjnej, a zwłaszcza planu tyłowego zabezpieczenia osiągnięcia gotowości bojowej. Plan ten może ujmować:

- zadania tyłów z podaniem wykonywanych czynności, przeznaczonych na ten cel sił i środków, określeniem wykonawców oraz terminów realizacji tych zadań;
- obowiązki osób funkcyjnych oraz kolejność wykonywania zadań zgodnie z terminarzem czynności;
- podstawowe dokumenty zabezpieczenia materiałowego, technicznego i medycznego /kalkulacje potrzeb, wyznaczone siły i środki, źródła zaopatrzenia itp./;
- wyciągi z wykazów uzupełnienia rezerwistami i transportem gospodarki narodowej;
- organizację przejścia do rejonu alarmowego;
- rozmieszczenie tyłów w rejonie alarmowym;
- dowodzenie tyłami, organizację łączności, sygnały powiadamiania;
- organizację obrony, ochrony i osłony tyłów;
- inne zagadnienia wynikające ze specyfiki jednostki.

Plan ten opracowuje się stosownie do przyjętych wariantów osiągnięcia gotowości bojowej. Do tekstowej części planu załącza się mapę z naniesionymi elementami organizacji tyłów i organizacji dowodzenia tyłami. Dokument ten jest stale uaktualniany w miarę wprowadzania zmian do systemu osiągnięcia gotowości bojowej.

Po wprowadzeniu stanu gotowości bojowej zagrożenia wojennego, a następnie pełnej gotowości bojowej, dowodzenie tyłami odbywa się z kwatermistrzowskiego stanowiska dowodzenia.

Podstawą działalności tyłowych organów dowodzenia jest decyzja dowódcy jednostki oraz wytyczne i zarządzenia kwater -

mistrza i szefów służb okręgu wojskowego.

Istotne w pracy tyłów jest ustalenie czasu przejścia wojsk na polowy system zabezpieczenia tyłowego. Dla pododdziałów będzie to moment opuszczenia garnizonu, zaś dla oddziału i związku taktycznego - czas opuszczenia rejonu alarmowego.

5. ZABEZPIECZENIE TYŁOWE WOJSK W CZASIE MARSZU

Marszem nazywa się zorganizowane przesunięcie /przemie - szczenie/ jednostki wojskowej w odpowiednim ugrupowaniu marszo - wym. Do podstawowych form przesunięcia wojsk z jednego rejonu do drugiego zalicza się:

- przemarsz wojsk na organicznych środkach transportu;
- przesunięcie wojsk sposobem kombinowanym: po drogach samochodowych i transportem kolejowym;
- przewóz całości wojsk koleją.

Przesunięcia wojsk mogą być dokonywane zarówno w początkowym okresie wojny, jak i w czasie jej trwania.

5.1. Organizacja tyłów w marszu

5.1.1. Przygotowanie tyłów do marszu

Przed rozpoczęciem marszu oddziały i pododdziały tyłowe mogą znajdować się w rejonach alarmowych /w początkowym okre - sie wojny/ lub w rejonach ześrodkowania swojej dywizji.

W rejonach alarmowych przygotowanie tyłów do marszu rea - lizowane będzie w ramach osiągnięcia stanu pełnej gotowości bojo - wej.

Przygotowanie tyłów związku taktycznego /oddziału/ do mar - szu z rejonu ześrodkowania /w czasie wojny/ zależy od czasu ja - kim się dysponuje, celu marszu, zadań realizowanych w poprzed - nim okresie i od szeregu innych okoliczności. Do podstawowych zadań w tym zakresie należą:

- zgromadzenie niezbędnych zapasów materiałowych, zwłaszcza ma - teriałów pędnych;
- sprawdzenie stanu technicznego transportu samochodowego i od - powiednie przygotowanie go do marszu;
- przekazanie uszkodzonego sprzętu technicznego, który nie może być wyremontowany do czasu rozpoczęcia marszu;
- wyewakuowanie do szpitali polowych /lub stacjonarnych/ pora - żonych i chorych wymagających leczenia szpitalnego;

- przeprowadzenie ze stanem osobowym tyłów szkolenia na takie tematy, jak: zaopatrywanie i obsługa wojsk w czasie marszu, zasady bezpieczeństwa ruchu, obrona i ochrona tyłów itp.;
- zwinięcie rozwiniętych urządzeń tyłowych.

5.1.2. Ugrupowanie marszowe tyłów

Ugrupowanie marszowe tyłów zależy od rodzaju, warunków i celu marszu oraz od zadań realizowanych przez tyły w czasie marszu.

Tyły batalionu z reguły przesuują się za swoim batalionem w kolejności: drużyna sanitarna, pluton zaopatrzenia, drużyna remontowa, tworząca zamykanie techniczne batalionu. Na czas marszu tyły batalionu mogą być wzmocniane siłami i środkami pułku. W takim wypadku siły i środki wzmocnienia przesuują się bezpośrednio za tyłami batalionu.

W marszu odwrotowym, zwłaszcza w batalionie stanowiącym ariergardę, medyczne i zaopatrzeniowe pododdziały batalionu oraz pułkowego wzmocnienia zwykle przesuują się przed siłami głównymi batalionu.

Tyły pułku w zasadzie wykonują marsz po jednej drodze. Miejsce poszczególnych pododdziałów tyłowych w kolumnie marszowej pułku zależy od celu marszu, wykonywanych zadań oraz od stopnia zagrożenia. Bliżej wojsk powinny znajdować się te pododdziały, które rozwijają się i przystępują do pracy w pierwszej kolejności, a więc kompania medyczna, część sił i środków remontowych oraz część transportu z materiałami pędnymi. Ze względu na możliwość uderzeń lotnictwa i broni raketowo-jądrowej nieprzyjaciela, celowe jest rozdzielić tyłowe siły i środki w kolumnie pułkowej tak, aby w wyniku jednego uderzenia nie uległa zniszczeniu całość sił i środków danego rodzaju zabezpieczenia.

W marszu z przewidywaniem boju spotkaniowego tworzy się zwykle dwa rzuty tyłowe. Pierwszy rzut przesuwa się w ugrupowaniu marszowym sił głównych pułku /np. za ozołowym batalionem/. W jego skład może wchodzić kompania medyczna, część kompanii remontowej oraz część transportu z amunicją i ewentualnie z paliwem /tzw. ozołówka materiałowa/. Poza tym tyły batalionów, stanowiących siły główne pułku mogą być wzmocnione siłami i

środkami pułku. Pozostałość tyłów pułkowych tworzy drugi rzut i przesuwa się na końcu pułkowej kolumny marszowej.

W marszu dofrontowym, kiedy nie przewiduje się boju spotkaniowego, tyły pułkowe stanowią jeden rzut i maszerują na końcu kolumny pułkowej, w odległości około 5 km za ostatnim pododdziałem bojowym. Kolejność ustawienia może być następująca: KSD, kompania medyczna, część kompanii remontowej /bez sił i środków wyznaczonych do zamykania technicznego/, kompania zaopatrzenia, zamykanie techniczne. Pomiedzy pododdziałami tyłowymi w marszu utrzymuje się odstępy 200 m. Odległość między poszczególnymi samochodami wynosi 25-50 m, zależnie od szybkości jazdy. Ugrupowanie tyłów pułku w jednym rzucie marszowym nie wyklucza możliwości wzmacniania tyłów batalionowych, zwłaszcza transportem z materiałami pędnymi.

W marszu odfrontowym, jeżeli tyły pułku przesuują się przed siłami głównymi, kolejność ustawienia pododdziałów tyłowych powinna być odwrotna niż w marszu dofrontowym.

Podczas marszów wykonywanych wzdłuż linii frontu tyły pułku przesuują się na tych samych zasadach, jak i w marszu dofrontowym lub też po oddzielnej, bardziej oddalonej od przedniego skraju marszrucie, na wysokości sił głównych pułku.

Tyły dywizji wykonującej marsz przesuują się zwykle po dwóch drogach marszu. Tylko w wyjątkowych przypadkach mogą wykonywać marsz po jednej drodze. Umiejscowienie jednostek tyłowych w ugrupowaniu marszowym dywizji może być różne, zależnie od celu i warunków marszu oraz innych okoliczności. Siły i środki tyłowe rozdziela się na drogi marszu odpowiednio do sił i środków dywizji wykonujących marsz po danej drodze. Jednocześnie bliżej wojsk rozmieszcza się jednostki medyczne i techniczne oraz część transportu tyłowego z zapasami MPS i amunicji /pierwszy rzut tyłów dywizji/. Takie rozśrodkowanie tyłów zarówno na jednej drodze, czy też na kilku drogach marszu zabezpiecza przed jednoczesnym zniszczeniem całości jednostki tyłowej lub jednego rodzaju środków materiałowych.

W marszu dofrontowym, którego celem jest wprowadzenie dywizji do bitwy lub też gdy istnieje możliwość boju spotkaniowego, oddziały tyłowe należy ugrupować tak, aby można było szybko je rozwinąć oraz przystąpić do zaopatrywania i obsługi wal-

czących wojsk. Zatem za siłami głównymi dywizji na każdej drodze marszu /za pierwszorzutowym pułkiem/ przesuwa się część sił i środków batalionu medycznego i batalionu remontowego oraz ewentualnie dywizyjna czołówka z zapasami amunicji i paliwa. Jeżeli dywizji przydzielony zostanie medyczny batalion wzmocnienia, to na jedną drogę marszu daje się organiczny bm, a na drugą mbw. Pozostałe siły i środki tyłowe stanowią drugi rzut tyłów dywizyjnych i przesuwa się po obu drogach marszu na końcu ugrupowania marszowego dywizji.

W marszu do określonego rejonu ześrodkowania dywizji, gdy nie przewiduje się poważniejszego oddziaływania nieprzyjaciela /np. w marszu przed wybuchem wojny/, całość tyłów dywizji może przesuwać się w jednym rzucie po obu drogach marszu. Również w tym wypadku na czele kolumn tyłowych powinny być umiejscowione siły i środki medyczne oraz część technicznych. Część tych ostatnich zawsze będzie wykorzystana do zorganizowania zamykania technicznego.

W marszu rokadowym tyły dywizyjne wykonują marsz po samodzielnej, najbardziej oddalonej od linii frontu drodze. Czoło kolumny tyłowej utrzymuje się na wysokości czoła sił głównych dywizji.

W marszu odwrotowym tyły dywizyjne przemieszczają się przed siłami głównymi, ugrupowane odwrotnie niż w marszu dofrontowym, tzn. że na czele kolumn tyłowych znajdują się siły i środki zaopatrzeniowe, następnie część technicznych oraz medycznych. W takim wypadku możliwy jest również podział tyłów na dwa rzuty z tym, że na czele ugrupowania marszowego dywizji przesuwać się będzie drugi rzut tyłów dywizji, zaś pierwszy - wewnątrz ugrupowania dywizji.

W wyjątkowych wypadkach całość tyłów w jednym rzucie może przesuwać się wewnątrz ugrupowania marszowego dywizji, za pierwszorzutowymi pułkami. Może to mieć miejsce w razie silnego oddziaływania naziemnego nieprzyjaciela /np. grup dywersyjnych, partyzantów/.

W marszu kombinowanym część sił dywizji wyposażonych w pojazdy gąsienicowe przewozi się transportem kolejowym, a wraz z nią - odpowiednią część tyłów dywizyjnych.

W czasie wykonywania marszu należy przestrzegać ustalo -

nych zasad marszu i bezpieczeństwa ruchu. Kolumny tylowe dywizji przesuwać się w odległości 5-10 km za poprzedzającymi je jednostkami. Jeśli skład kolumny jest duży /np. przy ugrupowaniu tyłów w jednym rzucie/, to kolumnę taką należy podzielić na rzuty marszowe, pod względem liczby pojazdów odpowiadające kompanii zaopatrzenia /tj. około 60 samochodów/. Pomiędzy poszczególnymi rzutami marszowymi powinny być zachowane odstępy około 3 km. Odstępy między mniejszymi pododdziałami /plutonami/ w danym rzucie nie powinny być mniejsze jak 200 m. Odstępy między poszczególnymi samochodami zależą od szybkości ich ruchu /jedna tysięczna szybkości/.

5.1.3. Obrona i ochrona tyłów

W ciągu całego okresu przygotowania i trwania marszu organizuje się obronę, ochronę i osłonę tyłów, wykorzystując do tego celu zarówno własne, jak i przydzielone przez dowódcę siły i środki. Podczas ugrupowania marszowego tyłów dąży się do tego, aby przyjęte ugrupowanie w maksymalnym stopniu odpowiadało wymaganiom obrony i ochrony tyłów oraz zapewniało im możliwie największą żywotność.

Kwatermistrz powinien postawić pododdziałom /oddziałom/ tyłowym konkretne zadania bojowe dotyczące odparcia ewentualnych uderzeń nieprzyjaciela, zapewnić łączność w kolumnie tylowej /w kolumnach/ oraz podać do wiadomości sygnały powiadamiania o zagrożeniu.

Walkę z drobnymi grupami nieprzyjaciela prowadzi się wspólnie z jednostkami bojowymi odpowiedzialnymi za ubezpieczenie bojowe wojsk w czasie marszu.

Podczas marszu obowiązuje ściśle przestrzeganie zasad maskowania oraz zachowania tajemnicy wojskowej. Prowadzi się również ciągle rozpoznanie radiologiczne, chemiczne i bakteriologiczne.

5.2. Zabezpieczenie materiałowe

Pełne i terminowe zabezpieczenie materiałowe wojsk w czasie ich przemieszczenia jest jednym z podstawowych warunków wykonania marszu oraz utrzymania pełnej gotowości bojowej wojsk po osiągnięciu wyznaczonego rejonu.

5.2.1. Potrzeby materiałowe

Potrzeby materiałowe na okres organizowania i wykonania marszu zależą głównie od stanu wyjściowego zapasów, zużycia środków materiałowych w czasie marszu oraz od wysokości zapasów, jakie należy posiadać po osiągnięciu wyznaczonego rejonu /rubieży/.

Stan zapasów materiałowych w chwili otrzymania zadania dotyczącego marszu uwarunkowany jest konkretną sytuacją danego związku taktycznego /oddziału/. Jeżeli dywizja otrzymała rozkaz do marszu po osiągnięciu pełnej gotowości bojowej w rejonach alarmowych lub wchodziła w skład drugiego rzutu operacyjnego armii, to zwykle będzie miała pełne zapasy ruchome i doraźne. W innych wypadkach zapasy te mogą być niepełne.

Według obowiązujących zasad, na czas gotowości do marszu należy posiadać pełne zapasy ruchome oraz zapasy doraźne w wysokości: 0,25 jn benzyny samochodowej, 0,5 jn oleju napędowego i 2 rdz żywności. Zapasy doraźne MPS utrzymywane są przy pojazdach /nadwyżka w zbiornikach zasadniczych, kanistry, beczki na czołgach/, zaś żywności - na transporcie tyłowym.

Zgodnie z tą zasadą, w okresie osiągania gotowości do marszu dąży się do uzupełnienia brakujących ilości środków materiałowych. Ze względu na ograniczony czas lub niepełne ukończenie tyłów w transport nie zawsze cel ten można będzie osiągnąć. Należy liczyć się z możliwością rozpoczęcia marszu z niepełnymi zapasami środków materiałowych. W takim wypadku brakujące ilości środków materiałowych trzeba będzie uzupełnić w trakcie marszu lub po przybyciu do wyznaczonego rejonu. Może to poważnie skomplikować proces zaopatrywania wojsk w czasie marszu.

Wielkość zużycia środków materiałowych zależy od odległości marszu i czasu jego trwania, warunków drogowych i atmosferycznych oraz od szeregu innych czynników. W każdym jednak wypadku podstawowym rodzajem zaopatrzenia, zużywanym w czasie marszu w dużych ilościach, są materiały pędne i smary. Poza tym zużywana będzie żywność oraz niewielkie ilości innych rodzajów zaopatrzenia. W czasie marszu w warunkach wojennych mogą być zużyte znaczne ilości amunicji przeciwlotniczej. Orientacyjne dzienne zużycie środków materiałowych przy odległości marszu 250 km może wynosić: benzyny samochodowej 0,7 jn, oleju napę-

dowego 0,9 - 1,0 jn, 1 rdz żywności oraz 0,5 jo /i więcej/amunicji przeciwlotniczej.

Stan zapasów, jaki należy posiadać po osiągnięciu celu marszu, określa zwykle szczebel nadrzędny. Jeżeli dywizja bezpośrednio z marszu wprowadzona zostanie do bitwy, to powinna mieć pełne zapasy ruchome, a przynajmniej taką ich ilość, aby możliwości bojowe jej oddziałów nie obniżyły się z powodu niedostatku środków materiałowych. Jeżeli natomiast marsz wykonywany jest do określonego rejonu ześrodkowania /wyjściowego/, gdzie będą warunki i czas na uzupełnienie środków materiałowych, wyznaczone na koniec marszu zapasy mogą być niższe od pełnych ruchomych. Niemniej jednak, ze względu na możliwość nieprzewidzianego rozwoju sytuacji operacyjnej i zmiany zadań bojowych w trakcie wykonywania marszu, należy dążyć do ciągłego utrzymywania w wojskach i tyłach taktycznych możliwie dużych zapasów materiałowych.

5.2.2. Odtworzenie zapasów zużytych w czasie marszu

W marszu na duże odległości, trwającym kilka dni, dąży się do stałego odtwarzania w czasie ruchu zarówno zapasów ruchomych, jak i doraźnych. W ten sposób przegrupowujące się wojska, mimo zużycia określonej ilości środków materiałowych na pokonanie trasy marszu, zachowują nienaruszone zapasy ruchome, niezbędne dla zabezpieczenia materiałowego w czasie prowadzenia działań bojowych.

Źródła zaopatrywania dywizji i jej oddziałów w okresie organizowania i wykonywania marszu będą różne. W rejonach alarmowych uzupełnianie zapasów materiałowych odbywać się będzie z odpowiednich magazynów garnizonowych. W czasie marszu zużyte środki materiałowe uzupełnia się ze źródeł rozmieszczonych wzdłuż tras marszu. Na obszarze własnego kraju będą to wojskowe i cywilne składy stacjonarne oraz ewentualnie zapasy utrzymywane na transporcie kolejowym /wodnym/, na stacjach /w porach, przystaniach/ wyładowych. Przy przekraczaniu granicy państwowej wyższy szczebel dowodzenia może zlecić dywizji uzupełnienie zapasów materiałowych w składach wysuniętej bazy obszaru kraju /WBOK/. W czasie przegrupowywania naszych wojsk przez terytorium państw sojusznicznych sposób uzupełniania zapa-

sów będzie podobny do sposobu stosowanego na terenie własnego kraju. Po wkroczeniu przegrupowujących się wojsk na obszar działań bojowych, oddziały i związki taktyczne mogą być zaopatrzone z polowych składów baz frontowych i armijnych.

Podczas marszu dowóz środków materiałowych ze źródeł zaopatrzenia do pododdziałów i oddziałów z reguły wykonywany będzie transportem oddziałów i związku taktycznego w czasie długich odpoczynków /dziennych, nocnych/.

Największe trudności nastęrczy niewątpliwie uzupełnianie zapasów MPS i tankowanie pojazdów mechanicznych. Dla usprawnienia tego procesu mogą być stosowane różne środki zaradcze. I tak, w skład kolumn marszowych pododdziałów i oddziałów mogą być włączane przez szczebel nadrzędny cysterny samochodowe i samochody z paliwem w beczkach i kanistrach /jako wzmocnienie tyłów lub jako czołówki materiałowe/. Ma to na celu nie tylko jak najszybsze zatankowanie wozów bojowych i samochodów, lecz również wygospodarowanie odpowiedniej ilości czasu na pobranie MPS ze wskazanych źródeł zaopatrzenia, odtworzenia zapasów w tyłach i przygotowanie się do dalszego marszu. Jeżeli to będzie możliwe ze względu na bezpieczeństwo, transport z MPS może być wysłany wcześniej do planowanych rejonów długiego odpoczynku dla zorganizowania tam punktów tankowania. Możliwe jest również organizowanie takich punktów siłami i środkami OTK na obszarze kraju oraz frontu lub armii na obszarze działań wojsk operacyjnych. Dla usprawnienia odbioru materiałów napędowych ze stacji /portów/ wyładowniczych mogą być tam kierowane przez OW, front lub armię specjalne grupy tankowania.

Zapasy amunicji przeciwlotniczej mogą być uzupełniane tylko z wojskowych składów stacjonarnych lub polowych, które nie zawsze będą rozlokowane w pobliżu trasy marszu. Może zaistnieć konieczność wysłania transportu na odległość uniemożliwiającą wykonanie jednego obrotu w czasie trwania długiego odpoczynku. Niekiedy pełne odtworzenie zapasów amunicji przeciwlotniczej możliwe będzie dopiero po zakończeniu marszu.

Uzupełnianie zapasów żywności w zasadzie nie powinno nastęrczać poważniejszych trudności. Żywnienie żołnierzy w czasie marszu organizuje się w oparciu o kuchnie pododdziałowe, które powinny przygotować codziennie trzykrotny posiłek, w tym przy-

najmniej dwa razy gorącą strawę /przed wymarszem i po osiągnięciu rejonu dziennego /nocnego/ odpoczynku.

Należy też zwracać baczną uwagę na korzystanie ze źródeł wody dla celów konsumpcyjnych. Źródła te powinny być sprawdzone i zabezpieczone przed możliwością skażenia lub zanieczyszczenia przez grupy dywersyjne nieprzyjaciela.

5.3. Zabezpieczenie techniczne

Właściwa organizacja zabezpieczenia technicznego - obok zabezpieczenia w MPS - jest podstawowym warunkiem terminowego przegrupowania wojsk, wykonywanego za pomocą etatowego transportu.

5.3.1. Zabezpieczenie techniczne wojsk przed wymarszem

Do podstawowych zadań, dotyczących zachowania gotowości wojsk do marszu, w zakresie zabezpieczenia technicznego należy:

- utrzymanie sprzętu technicznego w gotowości do wykorzystania zgodnie z przeznaczeniem w czasie wymarszu, w okresie przegrupowania oraz po zakończeniu marszu;
- utrzymanie w gotowości do wykorzystania sił i środków obsługowych;
- określenie miejsca, sposobu i zakresu działania sił i środków zabezpieczenia technicznego w czasie wyprowadzania wojsk na drogi marszu oraz w ugrupowaniu marszowym;

Szczególne uwagi należy zwrócić na odpowiednie przygotowanie do marszu pojazdów mechanicznych, a mianowicie na:

- sprawność techniczną układu jezdnego oraz odpowiedni zapas przebiegu pojazdu;
- sprawność techniczną wszystkich, zamontowanych na podwoziu /w kadłubie/ specjalnych urządzeń /uzbrojenia, radiostacji, noktowizorów itp./;
- wyposażenie pojazdów w materiały techniczne przewidziane normami i zarządzeniami;
- utrzymanie nakazanego zapasu paliwa;
- właściwe rozmieszczenie i zamocowanie ładunków;
- pełne ukompletowanie załogi pojazdów.

Do czasu otrzymania przez oddział /związek taktyczny/ sygnału do wymarszu siły i środki remontowe wykorzystywane są do

remontu niesprawnego sprzętu technicznego. Sprzęt, którego nie zdołano wyremontować do czasu wymarszu należy pozostawić w garnizonie lub przekazać do warsztatów remontowych /miejsca - wych, wyższego szczebla/, o czym niezwłocznie powiadamia się organa techniczne nadrzędnego szczebla dowodzenia.

W okresie organizowania marszu należy wypracować koncepcję zabezpieczenia technicznego wyprowadzenia wojsk na drogi marszu oraz ugrupowania i wykorzystania sił i środków ewakuacyjno-remontowych w czasie wykonywania marszu.

Celem zapobieżenia zablokowaniu ruchu w czasie wyprowadzania wojsk na drogi marszu, przy drodze formowania i wyciągania kolumny zawczasu rozmieszcza się ciągniki ewakuacyjne i warsztaty remontowe. Środki te zajmują stanowiska w punktach możliwego wymuszonego zatrzymywania się pojazdów /np. wskutek zgaśnięcia motoru, ugrzęźnięcia, wypadku/, tj. na skrzyżowaniach, wąskich odcinkach dróg, odcinkach dróg o zleż nawierzchni itp. Po przejściu kolumny, środki te dołączają do zamykania technicznego. Batalionu remontowego dywizji w zasadzie nie wykorzystuje się do zabezpieczania technicznego wojsk w okresie ich wyprowadzania na drogi marszu.

5.3.2. Zabezpieczenie techniczne w czasie marszu

Pomoc techniczna w czasie marszu jest pomocą doraźną, jednorazową. Ze względu na ograniczony czas siły i środki zabezpieczenia technicznego oddziałów i dywizji nie są w stanie wykonywać pracochłonnych czynności. W zakres pomocy technicznej mogą zatem wchodzić następujące czynności:

- remont bieżący w małym zakresie samego pojazdu lub uzbrojenia oraz specjalnego urządzenia i oprzyrządowania znajdującego się na nim lub holowanego;
- uzupełnienie lub dodatkowe wyposażenie pojazdu w materiały techniczne, urządzenia i sprzęt, które zostały zużyte, uszkodzone lub zniszczone, a są niezbędne dla zachowania zdolności ruchu i wykonywania zadań zgodnych z przeznaczeniem pojazdu;
- holowanie pojazdu przez odcinek drogi, którego nie jest on w stanie pokonać o własnym napędzie;
- wyciąganie pojazdów ugrzęźniętych;
- dodatkowe zaopatrzenie pojedynczych pojazdów w paliwo;

- uwolnienie pojazdu od części ładunku, który mu uniemożliwia ruch w danych warunkach drogowych lub ze względu na uszkodzenie;
- wymiana uszkodzonej przyczepy, a niekiedy nawet wymiana pojazdu;
- przekazanie uszkodzonych pojazdów, uzbrojenia i innego sprzętu technicznego do warsztatów remontowych.

Siły i środki przeznaczone do udzielania pomocy technicznej w czasie marszu powinny być odpowiednio zorganizowane. Szef służb technicznych określa ilość i skład elementów technicznych oraz ich zadania. Podstawą do zorganizowania określonych elementów oraz postawienia im zadań jest decyzja dowódcy dotycząca marszu. Dla zabezpieczenia technicznego wojsk w czasie marszu organizuje się zamykanie techniczne kolumn, punkty pomocy technicznej, punkty zbiórki sprzętu uszkodzonego i patroli służby technicznej.

Zamykanie techniczne kolumny jest elementem ugrupowania marszowego pododdziału, oddziału i związku taktycznego i znajduje się w ogonie kolumny marszowej. Zadaniem zamykania technicznego jest udzielanie pomocy technicznej wszystkim pojazdom mechanicznym oraz innemu sprzętowi technicznemu posiadającemu układ jezdny /działa artyleryjskie, podwozia rakiet, sprzęt inżynierski itp./.

W skład zamykania technicznego wchodzi zwykle etatowe środki ewakuacyjno-remontowe i zaopatrzenia technicznego /samochody z materiałami technicznymi i częściami zamiennymi/. Ponadto w skład zamykania technicznego mogą wchodzić samochody /cysterny/ z materiałami pędnymi, samochody sanitarne, zapasowe samochody i ciągniki oraz przydzielony pododdział ochrony i obrony. Zamykanie techniczne niższego szczebla może być wzmacniane siłami i środkami szczebla wyższego. Dotyczy to zwłaszcza pododdziałów /oddziałów/ stanowiących awangardę /w marszu odwrotowym - ariergardę/.

Zamykanie techniczne kolumn dywizyjnych na wszystkich wykorzystywanych przez dywizję drogach marszu organizowane jest siłami i środkami batalionu remontowego.

Celem zapewnienia maksymalnie efektywnego wykorzystania sił i środków zamykania technicznego należy zachować odpowied-

nią kolejność ustawienia tych środków. Zwykle środki remontowe przemieszczają się na czele zamykania technicznego, a środki ewakuacyjne - na jego końcu.

Czas, jakim dysponuje zamykanie techniczne na udzielenie pomocy w czasie marszu, zależy głównie od czasu pozostawiania określonych sił i środków za własną kolumną marszową. W przypadku wyprowadzania dywizji z określonego rejonu /alarmowego, długiego odpoczynku/ czas, jakim dysponuje zamykanie techniczne kolumn dywizyjnych, równa się czasowi wyciągania kolumn na drogi marszu plus czas podejścia kolumny marszowej kolejnego związku taktycznego, tj. orientacyjnie 5-8 godzin. W czasie odpoczynku kolumny marszowej doliczyć należy czas tego odpoczynku, w sumie orientacyjnie 10-16 godzin. W trakcie ruchu kolumny czas dyspozycyjny zamykania technicznego będzie najkrótszy. Podejście kolejnej kolumny marszowej możliwe jest za 1-2 godziny. Oczywiście czas pozostawiania zamykania technicznego za kolumną batalionową lub pułkową będzie znacznie krótszy od wyżej przytoczonego.

Jeśli zamykanie techniczne nie jest w stanie udzielić potrzebnej pomocy pojazdom w miejscu ich uszkodzenia na trasie marszu, pojazdy te holowane są do najbliższego punktu pomocy technicznej, punktu zbiórki sprzętu uszkodzonego lub do rejonu odpoczynku.

Punkty pomocy technicznej /PPT/ są to siły i środki ewakuacyjno-remontowe udzielające pomocy technicznej w określonych rejonach. Rozmieszcza się je zwykle:

- na odcinkach dróg trudnych do przebycia;
- w osiedlach oraz przed wjazdem do miasta i przy wyjeździe z miasta;
- przy przeprawach wodnych, mostach, wiaduktach;
- przy skrzyżowaniach głównych dróg;
- w rejonach rozmieszczenia wojsk.

W czasie marszu przez obszar własnego kraju wojska korzystają ze stacjonarnej sieci PPT, organizowanej siłami i środkami OTK. Po wyjściu z granic państwa PPT dla przegrupowującego się związku taktycznego mogą być organizowane przez szczebel operacyjny /armię, front/. Natomiast w rejonach rozmieszczenia wojsk /np. rejonu długich odpoczynków, koncentracji, wyjściowe/

siłami i środkami danego związku taktycznego i jego oddziałów organizowane są doraźne PPT. W tym ostatnim przypadku PPT rozmieszcza się najpierw przy drogach wjazdu do rejonu rozmieszczenia, a następnie przerzuca na drogi wymarszu z zajmowanego rejonu dla zabezpieczenia sprawnego wyprowadzenia wojsk na marszrutę. Po przejściu całej kolumny marszowej, siły i środki tworzące doraźne PPT dołączają do zamykania technicznego.

Punkty zbiórki uszkodzonego sprzętu /PZUS/ dywizja/pułk/ organizuje w zasadzie tylko w czasie dłuższych przerw /odpoczynków/ w marszu. W takim wypadku na bazie PZUS i PPT może być zorganizowany rejon obsługi i remontu sprzętu, w którym rozmieszczają się wszystkie potrzebne środki obsługowe.

Na drogach marszu wojska korzystają z PZUS szczebla operacyjnego lub organizowanych przez okręgi wojskowe siłami OTK. Do punktów tych dostarcza się tylko taki uszkodzony sprzęt, który nie może być wyremontowany przez zamykanie techniczne.

W czasie wymarszu wojsk z rejonu, w którym znajdował się PZUS, należy przekazać pozostawiony w nim sprzęt szczeblowi nadrzędnemu. W meldunku podaje się rodzaj i ilość uszkodzonego sprzętu oraz rejon jego rozmieszczenia.

Patrol służby technicznej /PST/ jest to ruchomy element techniczny w składzie 1-2 ludzi, wyznaczonych z kierowniczego aparatu służby czołgowo-samochodowej. Dysponuje on motocyklem lub samochodem osobowo-terenowym i przeprowadza rozpoznanie terenu i dróg, ustala rozmieszczenie sprzętu uszkodzonego, określa zakres niezbędnej pomocy technicznej, organizuje współdziałanie itp.

W czasie ruchu kierowca /załoga/ uszkodzonego pojazdu stara się usunąć przyczynę niesprawności. Jeżeli okaże się to niemożliwe, dowódca zamykania technicznego ustala rodzaj uszkodzenia i pozostawia przy danym pojeździe tylko takie środki, które są niezbędne do wykonania remontu. Pozostałe środki zamykania technicznego kontynuują marsz w składzie kolumny.

Czas udzielania pomocy środkami zamykania technicznego określonego szczebla nie powinien być dłuższy niż czas potrzebny na podejście następnej kolumny marszowej. Jest zasada, że środki zamykania technicznego jednej kolumny nie mogą pozostawać w ugrupowaniu marszowym innej kolumny. Jeżeli więc czas

niezbędny dla udzielenia pomocy uszkodzonemu pojazdowi przekracza czas, jakim dysponuje zamykanie techniczne, to pojazd ten należy holować do rejonu długiego odpoczynku lub najbliższego PPT, lub też pozostawić do chwili podejścia zamykania technicznego szczebla wyższego.

W niektórych sytuacjach pomoc techniczna nie powinna być udzielana bezpośrednio na miejscu uszkodzenia. Wypadki takie mogą mieć miejsce wówczas, gdy:

- niedaleko znajdują się PPT lub PZUS, bądź też przewidziana jest przerwa w ruchu kolumny; jednak ewakuacja /holowanie/ nie powinna trwać dłużej niż jedną godzinę, gdyż niewielka prędkość ewakuacji hamować będzie ruch następnych kolumn;
- uszkodzony pojazd nie kwalifikuje się do remontu środkami zamykania technicznego;
- uszkodzony sprzęt techniczny przewożony jest na pojeździe i jego uszkodzenie może być usunięte w rejonie odpoczynku.

W czasie ruchu kolumn ewakuację prowadzi się tylko zgodnie z ruchem kolumny, aby nie stwarzać przeszkód w utrzymaniu wyznaczonego tempa marszu wojsk.

Uszkodzony pojazd mechaniczny należy zastąpić pojazdem rezerwowym /ze składu zamykania technicznego/, w wypadku gdy:

- dany pojazd jest ciągnikiem artyleryjskim;
- pojazd przewozi stan osobowy lub holuje sprzęt, a pomoc techniczna nie może być udzielona przez zamykanie techniczne.

Po udzieleniu pomocy technicznej, pojazd zajmuje miejsce na końcu kolumny, przed zamykaniem technicznym. Swoje poprzednie miejsce w kolumnie marszowej zająć może dopiero w czasie długiej przerwy w marszu. Wyprzedzanie kolumny w czasie ruchu przez pojedyncze pojazdy, które pozostały z powodu niesprawności, jest niedopuszczalne.

5.4. Zabezpieczenie medyczne

5.4.1. Zadania służby zdrowia w okresie organizacji marszu

Do podstawowych zadań służby zdrowia szczebla taktycznego w okresie organizacji marszu należy:

- wyewakuowanie do zakładów leczniczych /wojskowych lub cywilnych/ wszystkich porażonych i chorych, niezdolnych do wykonania marszu;

- sprawdzenie wyposażenia sanitarnego żołnierzy oraz posiadanych zapasów sprzętu i materiałów sanitarnych w jednostkach medycznych;
- dokonanie podziału posiadanych sił i środków medycznych na okres marszu, w tym: dla wzmocnienia szczebli niższych, do zamykania technicznego, do prowadzenia rozpoznania sanitarno-epidemicznego w pasie przegrupowania wojsk.

5.4.2. Zabezpieczenie medyczne wojsk w czasie marszu

W czasie marszu pomocy medycznej porażonym i chorym udziela się tylko w niezbędnym zakresie. Zwykle będzie to pierwsza pomoc lekarska. Do tego celu wykorzystuje się sale opatrunkowe na samochodach, bez rozwijania punktów medycznych. Jedynie w wypadku wystąpienia dużych strat sanitarnych, spowodowanych masowymi uderzeniami lotnictwa nieprzyjaciela lub uderzeniami bronią jądrową, może zaistnieć konieczność rozwinięcia punktów medycznych pułków i dywizji, lecz nawet wówczas dąży się do maksymalnego zawężania zakresu pomocy medycznej. Podyktowane jest to koniecznością zachowania zdolności do dalszego zabezpieczania medycznego wojsk kontynuujących marsz.

Jeżeli straty sanitarne przygrupowujących się wojsk znacznie przekraczają możliwości organicznych jednostek medycznych, w rejonie zaistnienia tych strat rozwijane będą odpowiednie środki zabezpieczenia medycznego wyższego szczebla dowodzenia /okręgu wojskowego, armii lub frontu/.

Jeśli straty sanitarne są niewielkie, porażeni i chorzy ewakuowani są transportem sanitarnym przegrupowujących się wojsk do najbliższych szpitali w pobliżu trasy marszu. Dąży się przy tym do tego, aby kierunek ewakuacji zgodny był z kierunkiem ruchu wojsk /ewakuacja do przodu/. Zapobiega to odrywaniu się transportu sanitarnego od kolumny marszowej. Jeżeli do rejonu wysokich strat sanitarnych skierowane zostaną medyczne siły i środki wyższego szczebla dowodzenia, to mogą one przejąć częściowo lub całkowicie zadania związane z ewakuacją porażonych.

Porażonych, których z różnych względów nie można ewakuować do zakładów leczniczych, pozostawia się pod opieką personelu służby zdrowia w odpowiednich pomieszczeniach /szkołach, internatach/. O liczbie porażonych i miejscu ich zgrupowania powiadamia się wyższy szczebel zabezpieczenia medycznego.

W czasie przesuwania wojsk na dużą odległość stale prowadzi się rozpoznanie sanitarne. Może ono działać samodzielnie lub wspólnie z rozpoznaniem ogólnowojskowym. Obiektami szczególnego zainteresowania tego rozpoznania są rejonny odpoczynków wojsk oraz źródła wody.

5.5. Dowodzenie tyłami podczas marszu

Dowodzenie tyłami i kierowanie ich pracą w okresie organizowania i wykonywania marszu na dużą odległość odbywa się na tych samych zasadach, jak i w innych rodzajach działań bojowych. Specyfiką dowodzenia w tym okresie będzie utrudniony obieg informacji, spowodowany ciągłym ruchem wojsk oraz ograniczeniami w wykorzystywaniu technicznych środków łączności /przewodowej, radiowej/. W czasie ruchu wojsk, niezbędne rozkazy i zarządzenia przekazywane będą wykonawcom głównie przez ruchome środki łączności, za pośrednictwem posterunków regulacji ruchu oraz przez oficerów łącznikowych.

Kwatermistrz podczas marszu powinien znajdować się tam, gdzie wymaga tego sytuacja taktyczno-tyłowa i skąd najdogodniej będzie dowodzić tyłami, a więc na KSD lub SD. Jeżeli sam przebywa na KSD, to powinien skierować na SD swego oficera kierunkowego wyposażonego w motocykl lub samochód osobowo-terenowy. Zapewni to utrzymanie stałej łączności między SD a KSD.

W rejonie długiego odpoczynku kwatermistrz powinien sprecyzować uprzednią decyzję tyłową i wydać zarządzenia dotyczące zabezpieczenia tyłowego kolejnego etapu marszu. Również szefowie służb tyłowych /szefowie zaopatrzenia/ w razie potrzeby wydają odpowiednie zarządzenia po linii swoich służb.

6. ZABEZPIECZENIE TYŁOWE PRZEWOZÓW KOLEJOWYCH W RAMACH OPERACYJNEGO ROZWINIECIA WOJSK

W naszych warunkach, przy odległościach przesunięcia wojsk nie przekraczających 700 km, podstawowymi sposobami tych przesunięć będą marsze oraz przemieszczenia wykonywane sposobem kombinowanym: marsz wojsk na pojazdach kołowych po drogach samochodowych z równoległym przewozem wojsk z pojazdami gąsienicowymi /i ewentualnie innym ciężkim sprzętem/ transportem kolejowym.

Warunkiem przewozu wojsk koleją jest sprawnie funkcjonująca na kierunku przesunięcia transport kolejowy. W organizowaniu przewozów wojsk koleją biorą udział sztaby ogólnowojskowe, organa komunikacji wojskowej i organa administracji kolejowej.

6.1. Zasady ogólne

Decyzję o przewozie związku taktycznego transportem kolejowym podejmuje się na szczeblu Sztabu Generalnego /frontu/lub dowództwa OW /armii/. Podstawę do planowania przewozu stanowią takie dane, jak: ilość i rodzaj jednostek podlegających przewozowi, ich rejony dyslokacji, rejony koncentracji /rejony wyjściowe do działań/ oraz terminy gotowości do przewozu i terminy pełnej gotowości do działań po wykonaniu przewozu.

6.1.1. Ustalanie wielkości przewozu

W pierwszym etapie planowania ustala się orientacyjną wielkość przewozu koleją, liczoną w transportach. Wychodzi się przy tym z następujących założeń:

- przewozy masowe wojsk koleją odbywają się transportami całopociągowymi;
- ciężar brutto pociągu wojskowego /tj. wraz z ładunkiem/ wynosi 1200 ton, a jego długość 120 osi obciążeniowych /60 umownych wagonów dwuosiowych/;

Liczbę transportów całopociągowych określa się na podstawie danych doświadczalnych, np. przy kombinowanym przesunięciu DZ potrzebna jest następująca liczba transportów:

- | | |
|-----------------------|------------------|
| - dla poz | - 6 transportów; |
| - dla trzech bcz z pz | - 9 transportów; |
| - dla pa | - 3 transporty; |
| - dla drt | - 1 transport. |

Można zatem przyjąć, że dla przewiezienia oddziałów i pododdziałów DZ z wozami bojowymi i pojazdami na podwoziu gąsienicowym potrzeba orientacyjnie 19 pociągów wojskowych.

6.1.2. Rejony załadowania i wyładowania

W skład każdego rejonu załadowania lub wyładowania wchodzi następujące podstawowe elementy:

- odcinki kolejowe z wybranymi na nich stacjami /punktami/ załadowania /wyładowania/;

- rejonny wyczekiwania przed załadowaniem i rejonny zbiórki po wyładowaniu - w odległości około 5 km od stacji załadowania /wyładowania/;
- drogi dojazdowe łączące rejonny dyslokacji z rejonami wyczekiwania i stacjami załadowania oraz stacje wyładowania z rejonami zbiórki i rejonami koncentracji wojsk /wyjściowymi/.

Jeżeli odległość od stacji załadowania /wyładowania/ do rejonu dyslokacji /koncentracji/ jednostki nie przekracza 10 km, wówczas rejonów wyczekiwania /zbiórki/ nie organizuje się.

Wszystkie problemy związane z organizacją rejonów załadowania /wyładowania/ sztab dywizji uzgadnia z liniowymi organami komunikacji wojskowej przy DOKP /szefostwami przewozów wojskowych/, wojskowymi komendantami odcinków kolejowych na obszarze kraju i z wojskowymi komendantami frontowych odcinków kolejowych na obszarze tyłów frontu.

6.1.3. Tempo i czas trwania przewozu

Drogę przewozu wojsk koleją ustala Szefostwo Komunikacji Wojskowej MON. Dla sił i środków dywizji przewożonych koleją /przy przegrupowaniu sposobem kombinowanym/ w zasadzie wyznacza się jedną linię transportową. W razie dużego rozśrodkowania oddziałów w rejonie dyslokacji mogą być wyznaczone dwie linie.

Przez "tempo przewozu" rozumie się intensywność przewozu liczoną w eszelonach /transportach operacyjnych/ na dobę. Tempo przewozu zależy od zdolności przelotowej linii transportowej, obciążenia jej innymi przewozami, możliwości podstawienia przez organa kolejowe niezbędnej liczby wagonów na stację załadowania itd. Orientacyjnie można przyjąć, że tempo przewozu dywizji nie powinno być mniejsze niż 12 transportów na dobę przy kombinowanym przesunięciu i 18 transportów przy przewozie całej dywizji koleją.

Czas trwania przewozu koleją zależy głównie od wielkości, tempa, odległości i szybkości przewozu. Średnia szybkość jazdy pociągów wojskowych wynosi około 400 km na dobę.

Ogólny plan przewozu koleją związku taktycznego, po jego zatwierdzeniu, służy za podstawę do szczegółowego planowania przewozu.

6.2. Planowanie przewozu wojsk transportem kolejowym

Szczegółowe plany przewozu wojsk koleją opracowuje sztab związku taktycznego w porozumieniu ze sztabami przewożonych oddziałów i samodzielnych pododdziałów, ściśle współdziałając z liniowymi organami komunikacji wojskowej. Podstawę do szczegółowego planowania stanowią wytyczne dowódcy OW /armii/, wydane na podstawie wyciągu z ogólnego planu przewozu.

Szczegółowe planowanie przewozu na szczeblu związku taktycznego może mieć charakter "odgórny", to znaczy, że całość kształtu planowania odbywa się w sztabie dywizji z udziałem przedstawicieli jednostek przewidzianych do przewozu koleją, lub też "oddolny", polegający na tym, że opierając się na wytycznych sztabu dywizji poszczególne jednostki opracowują podstawowe dokumenty przewozowe, z których po jednym egzemplarzu przesyłają do sztabu dywizji.

W każdym przypadku do podstawowych dokumentów przewozowych zalicza się:

- zapotrzebowania szczegółowe dla oddziałów i samodzielnych pododdziałów;
- plany załadunku i wyładunku /oddziałów, dywizji/;
- plany załadunku poszczególnych transportów;
- plany bojowego i tyłowego zabezpieczenia przewozu.

6.2.1. Zapotrzebowanie szczegółowe

Zapotrzebowanie szczegółowe jest jednym z zasadniczych dokumentów wykonywanych przez oddział /pododdział/. Podstawę do jego opracowania stanowią:

- aktualny stan ewidencyjny żołnierzy, transportu i techniki bojowej;
- normy załadunkowe na wagony kolejowe;
- zunifikowane normy długości i ciężaru pociągu wojskowego.

Podczas sporządzania zapotrzebowania i ustalania składu poszczególnych transportów należy uwzględnić:

- zachowanie organizacyjnej całości i gotowości bojowej pododdziałów;
- równomierne rozłożenie sił i środków zabezpieczenia bojowego i tyłowego we wszystkich transportach;
- pełne wykorzystanie ładowności wagonów.

6.2.2. Plan załadowania oddziału /pododdziału/

Plan ten sporządza się na podstawie danych z zapotrzebowania szczegółowego /skład transportów, rodzaj i ilość wagonów/, rozpoznania rejonu załadowania /rejon wyczekiwania, drogi dojazdowe/ oraz wytycznych sztabu dywizji w części dotyczącej terminów odjazdu poszczególnych transportów z danej stacji załadowania.

Na podstawie ustalonych terminów odjazdu oraz obowiązujących norm czasu załadowania transportów sztab oddziału ustala terminy rozpoczęcia i zakończenia załadowania poszczególnych transportów.

6.2.3. Plan załadowania dywizji

Plan załadowania dywizji stanowi sumę planów załadowania wszystkich oddziałów /pododdziałów/ planowanych do przewozu po danej linii transportowej. Podstawowym celem tego planu jest ustalenie stacji załadowania dla poszczególnych jednostek, tempa przewozu oraz kolejności i czasu odjazdu poszczególnych transportów. Na jednej stacji mogą być ładowane kolejne dwie jednostki. Plan załadowania dywizji uzgodniony z szefostwem przewozów wojskowych przy DOKP, zatwierdza dowódca dywizji.

W trakcie planowania perspektywicznego, np. planowania przewozu dywizji w ramach operacyjnego rozwinięcia armii, wszystkie terminy dotyczące przewozu powinny być zsynchronizowane z terminami mobilizacyjnego rozwinięcia i osiągnięcia pełnej gotowości bojowej.

Stacje załadowania dla poszczególnych jednostek sztab dywizji uzgadnia z szefostwem przewozów wojskowych przy DOKP, na którego obszarze planowane jest załadowanie wojsk. Z zasady wybiera się pośrednie stacje kolejowe, położone najbliżej miejsca dyslokacji /rejonów alarmowych/ jednostek wojskowych i posiadające punkty załadowania, umożliwiające prowadzenie załadunku na szerokim froncie. Podstawowym elementem każdego punktu ładunkowego jest tor kolejowy i rampa /boczna, czołowa lub czołowo-boczna/. Zależnie od długości rampy, punkt ładunkowy może być oalopociągowy lub półpociągowy.

Ponieważ możliwości załadowcze punktu ładunkowego waha się w granicach 3-5 transportów na dobę, celowo jest orga-

nizować załadowanie takich jednostek, jak pułk zmechanizowany lub pułk czołgów na dwóch stacjach /punktach/. Zwiększa się przez to intensywność załadowania i skraca czas trwania przewozu danej jednostki.

6.2.4. Plan załadowania transportu

Plan załadowania transportu opracowuje komendant transportu, a podczas planowania perspektywicznego - sztab oddziału. Szczegóły planu uzgadnia się z wojskową komendą odcinka kolejowego. Podstawę do opracowania tego planu stanowi plan załadowania jednostki. Głównym elementem planu załadowania transportu jest schemat składu pociągu /ilość, rodzaj i kolejność ustawienia wagonów w składzie pociągu/ oraz sposób ich wykorzystania /załadowania/.

6.2.5. Plan wyładowania

Plan wyładowania opracowuje sztab dywizji na podstawie planu załadowania oraz informacji o rejonie wyładowania. Jeżeli wyładunek nastąpić ma na obszarze własnego kraju, to sztabowi dywizji znane będą stacje wyładowania zaplanowane dla poszczególnych oddziałów i pododdziałów, rejon zbiorczy jednostek po wyładowaniu, drogi marszu itp.

Jeżeli natomiast wyładowanie planowane jest poza granicami kraju, na obszarze tyłów frontu, sztab dywizji może mieć tylko bardzo ogólne dane o rejonie wyładowania, które nie będą wystarczające do wcześniejszego opracowania planu. W takiej sytuacji, wraz z pierwszym transportem do rejonu wyładunku wysyła się przedstawiciela sztabu dywizji z zadaniem kierowania wyładunkiem. Wyznaczony oficer, w porozumieniu z przedstawicielem wojskowej komendy frontowego odcinka kolejowego, ustala na miejscu warunki wyładunku poszczególnych jednostek dywizji.

Na podstawie informacji uzyskanych od oficera sztabu dywizji, przedstawiciele sztabów oddziałów opracowują plany wyładowania swych jednostek /w części dotyczącej warunków wyładowania/.

x

Wszystkie dokumenty planowania przewozów kolejowych sporządza się na drukach /wg wzorów/ podanych w "Instrukcji o przewozach wojskowych transportem kolejowym".

W charakterze pomocniczych dokumentów sztabowych mogą być sporządzane na mapach plan przewozu dywizji oraz plan załadowania /wyładowania/. Graficznie na mapach mogą być przedstawione:

- rejony dyslokacji okresu pokojowego, rejony mobilizacji, rejony alarmowe;
- główne i zapasowe stacje załadowcze /wyładowcze/;
- rejony wyczekiwania /zbiórki/;
- drogi samochodowe łączące poszczególne rejony;
- system kierowania, łączności, kontroli i regulacji ruchu w rejonie załadowania /wyładowania/;
- system zabezpieczenia bojowego;
- linie transportowe oraz tempo przewozu;
- planowane zapasowe rejony wyładowania.

Dokumenty przewozowe służą sztabowi dywizji do bezpośredniego kierowania procesem załadowania, przewozu i wyładowania podległych jednostek.

6.3. Zabezpieczenie przewozów kolejowych

6.3.1. Zabezpieczenie techniczne

Zabezpieczenie techniczne przewozów kolejowych obejmuje wszystkie przedsięwzięcia związane z przygotowaniem taboru kolejowego oraz punktów /stacji/ załadowania /wyładowania/. Od odpowiedzialne za nie są organa administracji kolejowej i liniowe organa komunikacji wojskowej.

Do przewozu wojsk używa się wagonów osobowych i towarowych. Najbardziej przydatne są następujące rodzaje wagonów towarowych:

- Kdt - wagony kryte dwuosiove, przeznaczone do przewozu stanu osobowego /po uprzednim specjalnym ich przygotowaniu/;
- Kddet lub Kdst - wagony kryte dwuosiove "przestrzenne", służące do przewozu czynnych kuchni polowych;
- Pddk 31 lub Pddk 41 - platformy dwuosiove, przeznaczone do przewozu pojazdów o ciężarze nie przekraczającym 20-23 ton;
- Ppyk 203 i PPPzk 303 - platformy cztero- i sześciuosiove, przeznaczone do przewozu ciężkiego sprzętu wojskowego o ciężarze do 50-65 ton.

W razie braku platform ciężkich, do przewozu niektórych rodzajów sprzętu mogą być wykorzystane /po uprzednim przygotowaniu/ wagony węglarki.

Przygotowanie wagonów do przewozu wojsk koleją odbywa się na specjalnie do tego wyznaczonych stacjach kolejowych. W razie potrzeby, organa administracji kolejowej przeprowadzają kontrolę dozymetryczną oraz dezaktywację wagonów.

Załadowanie wojsk może być planowane również na stacjach nie posiadających stałych urządzeń ładunkowych. W takim wypadku, przed rozpoczęciem załadunku pierwszego transportu, siłami przewożonych wojsk buduje się rampę prowizoryczną. Materiały do budowy rampy zapewniają organa administracji kolejowej. Nadzór nad budową rampy sprawuje zawiadowca stacji lub oficer komunikacji wojskowej.

Zabezpieczenie techniczne wojsk w rejonie załadowania, w czasie przejazdu oraz w rejonie wylądowania organizowane jest na ogólnych zasadach. Wraz z przewożonym sprzętem technicznym /np. czołgami/ przewozi się również siły i środki ewakuacyjno-remontowe, przewidziane do obsługi technicznej tego sprzętu.

6.3.2. Zabezpieczenie bojowe

Zabezpieczenie bojowe przewozu wojsk koleją w okresie zagrożenia bezpieczeństwa państwa i w czasie wojny obejmuje: obronę powietrzną, OPEMR, obronę przeciwdywersyjną i maskowanie.

Zabezpieczenie bojowe organizuje się:

- w rejonach załadowania, wylądowania i w poszczególnych transportach w czasie przewozu - siłami przewożonych wojsk;
- w całym rejonie przewozu - siłami szczebla operacyjnego i centralnego. Obronę powietrzną przewozu na obszarze kraju zapewniają siły OPK w ramach ogólnego systemu obrony powietrznej kraju.

W zabezpieczeniu przeciwdywersyjnym na obszarze kraju, niezależnie od sił przewożonych wojsk, uczestniczą siły OTK.

6.3.3. Zabezpieczenie materiałowe

Zabezpieczenie materiałowe przewozu wojsk koleją dotyczy przede wszystkim:

- zaopatrywania przez organa kolejowe eszelonów w okresie zimowym w oświetlenie i opał na całą drogę przewozu;

- zaopatrywania stanu osobowego w żywność.

Jednostki wojskowe przewożone transportem kolejowym powinny posiadać pełne zapasy ruchome środków materiałowych oraz zapasy doraźne paliwa i żywności, jak w czasie marszu za pomocą etatowego transportu.

Każdy transport powinien być zaopatrzony w żywność na całą drogę przejazdu. Jeżeli przejazd koleją trwa ponad jedną dobę, to gorące posiłki powinny być przygotowywane w czynnych kuchniach polowych transportu i wydawane nie mniej niż dwa razy na dobę.

Jeżeli w składzie transportu przewozi się stosunkowo małą ilość żołnierzy i nie opłaca się instalowanie czynnych kuchni polowych, gorące posiłki dla stanu osobowego takiego transportu mogą być wydawane w czasie przejazdu w wojskowych punktach żywnościowych, rozwijanych w okresie zagrożenia bezpieczeństwa państwa na trasach przewozu wojsk przez organa komunikacji wojskowej.

6.3.4. Zabezpieczenie medyczne

Do zabezpieczenia medycznego przewożonych koleją wojsk mogą być wykorzystane:

- etatowe siły służby zdrowia przewożonych wojsk;
- wojskowe zakłady służby zdrowia /stacjonarne, polowe/;
- zakłady służby zdrowia resortu komunikacji;
- zakłady służby zdrowia resortu zdrowia i opieki społecznej;
- w uzasadnionych wypadkach /np. akcja ratownicza/ siły manewrowe terenowych /np. wojewódzkich/ komitetów obrony jak np. oddziały pierwszej pomocy medycznej.

Komendant transportu w porozumieniu z organami komunikacji wojskowej kieruje porażonych i chorych żołnierzy do najbliższych szpitali. Przewóz żołnierzy ze stacji kolejowej do szpitali odbywa się siłami i środkami zakładów służby zdrowia.

W razie stwierdzenia w transporcie zachorowań na choroby zaraźliwe, zwłaszcza szczególnie niebezpieczne /np. cholera, ospa/, eszelon - na rozkaz dowódcy OW lub armii /frontu/ - wyladowuje się na najbliższej stacji i kieruje na kwarantannę.

Jeśli przewóz ma trwać dłużej niż dwie doby, do transportu w składzie powyżej 10 wagonów z ludźmi włącza się wagon-izolator.

6.4. Kierowanie przewozem wojsk koleją

Przesunięciami wojsk /marsz, przewóz koleją/ kierują:

- na obszarze kraju - Sztab Generalny poprzez dowództwa OW, którym podlegają organa kierowania i kontroli ruchu wojsk na drogach samochodowych oraz liniowe organa komunikacji wojskowej na drogach kolejowych;
- na obszarze frontu - sztab frontu poprzez dowództwa przesuwających się dywizji i organa drogowo-eksploatacyjne na frontowych drogach samochodowych oraz przez frontowe organa komunikacji wojskowej.

Sztab dywizji kieruje procesem przewozu koleją podległych jednostek przez takich swoich przedstawicieli, jak:

- oficer załadowczy /wyładowczy/ dywizji;
- przedstawiciel sztabu dywizji w komendzie strefy kierowania i kontroli ruchu wojsk;
- oficerowie załadowczy i wyładowczy poszczególnych jednostek.

W rejonie załadowania i wyładowania oficerowie ze sztabu dywizji ściśle współpracują z organami komunikacji wojskowej. Oficerom tym podlegają oficerowie załadowczy /wyładowczy/ poszczególnych jednostek dywizji.

W procesie kierowania przewozem wojsk mogą być wykorzystywane następujące środki łączności:

- międzygarnizonowy system łączności przewodowej MON;
- dyspozytorski system łączności przewodowej resortu komunikacji;
- wydzielone łącza w sieci przewodowej resortu łączności;
- polowy system łączności przewodowej na obszarze frontu.

Zmiany w planie przewozu dywizji transportem kolejowym wynikające ze zmian sytuacji w rejonie załadowania, w czasie przewozu i w rejonie wyładowania sztab dywizji wprowadza na rozkaz dowódcy OW /armii, frontu/ lub w porozumieniu z organami komunikacji wojskowej oraz po uzyskaniu zgody przełożonego.

W razie konieczności wyładowania /przeładowania/ przewożonych koleją wojsk w rejonie szerokiej przeszkody wodnej, przedstawiciel sztabu dywizji powinien ściśle współpracować z komendą strefy kierowania i kontroli ruchu wojsk oraz z komendą tymczasowego rejonu przeładunkowego.

7. ZABEZPIECZENIE TYŁOWE PUŁKU I DYWIZJI W NATARCIU

Współczesne natarcie, zwłaszcza w warunkach obustronnego stosowania broni jądrowej, charakteryzuje duża dynamika i manewrowość działań prowadzonych na szerokim froncie i na oddzielnych, niekiedy odosobnionych kierunkach. Wyposażenie wojsk w wielką ilość potężnych środków rażenia i różnorodnego sprzętu bojowego pozwala ograniczyć do minimum okres organizacji natarcia i umożliwia osiągnięcie jego celu w stosunkowo krótkim czasie.

Charakter współczesnego pola walki w decydujący sposób wpływa na rolę i miejsce tyłów w procesie zaopatrywania i obsługi wojsk prowadzących działania zaczepne. Wyposażenie wojsk w nowe rodzaje uzbrojenia oraz ich pełna motoryzacja i mechanizacja spowodowały duży wzrost potrzeb materiałowych, zaś krótkie okresy organizacji działań zaczepnych, intensywność i manewrowość działań oraz wysokie tempo natarcia wymagają dużej manewrowości i operatywności tyłów, zapewnienia ciągłości ich pracy i maksymalnego natężenia w zakresie dowozu środków materiałowych, a przede wszystkim materiałów pędnych i amunicji.

Stosowanie w walce nowych, potężnych środków rażenia oraz ciągle doskonalenie uzbrojenia konwencjonalnego powoduje konieczność liczenia się z możliwością powstania masowych strat sanitarnych, technicznych i materiałowych, a tym samym dostosowania możliwości tyłów do zwiększonych potrzeb wojsk w zakresie zaopatrywania i obsługi.

7.1. Warunki organizacji i pracy tyłów w natarciu

Stosownie do możliwości i potrzeb nacierających wojsk kształtować się muszą także możliwości tyłów w zakresie zabezpieczenia tyłowego prowadzonych działań bojowych.

Na organizację i pracę zarówno tyłów pułku, jak i tyłów dywizji w natarciu wpływa szereg różnorodnych, wzajemnie warunkowanych czynników. W zależności od konkretnej sytuacji, stopień ich oddziaływania na tyły ulegać może znacznym zmianom.

Do najważniejszych z tych czynników można zaliczyć:

- warunki przejścia pułku /dywizji/ do natarcia;
- rolę i miejsce oraz zadania dywizji /pułku/ w natarciu;

- charakter działań bojowych;
- warunki geofizyczne.

7.1.1. Warunki przejścia dywizji /pułku/ do natarcia

Dywizja /DZ, DPanc/ może przejść do natarcia zarówno w ramach armijnej operacji zaczepnej, jak i operacji obronnej. W obu wypadkach dywizja może przejść do natarcia z bezpośredniej styczności z nieprzyjacielem lub też z marszu. Analogicznie kształtować się mogą warunki przejścia do natarcia pułku /pz, poz/. Niezależnie od okoliczności przejścia do natarcia, na organizację zabezpieczenia tyłowego w dużym stopniu rzutuje czas, jakim dysponuje dywizja /pułk/ na organizację natarcia. Im ten okres jest dłuższy, tym dogodniejsze będą warunki pracy tyłów. Niedostateczna ilość czasu może uniemożliwić pełną realizację szeregu przedsięwzięć tyłowych i z reguły wymaga maksymalnej intensyfikacji dowozu i ewakuacji.

Przejście do natarcia z bezpośredniej styczności z nieprzyjacielem będzie miało miejsce wówczas, gdy dana dywizja znajdowała się dotychczas w pierwszym rzucie ugrupowania operacyjnego armii, a w odniesieniu do pułku - kiedy ten wchodził w skład pierwszego rzutu walczącej dywizji. W wyniku poprzednich walk zużyta zostanie określona ilość zapasów środków materiałowych, punkty medyczne wypełnione zostaną porażonymi, a siły i środki służb technicznych zaangażowane do prowadzenia remontu uszkodzonego sprzętu. W tych warunkach w okresie organizacji natarcia należy zgromadzić niezbędne zapasy materiałowe w wojskach i tyłach wszystkich szczebli oraz na stanowiskach ogniowych artylerii, wyewakuować porażonych z punktów medycznych, przywrócić sprawność techniczną możliwie dużej ilości wozów bojowych, pojazdów i innego sprzętu, dokonać zmian w ugrupowaniu tyłów itp. We wszystkich przypadkach przejścia do natarcia z bezpośredniej styczności z nieprzyjacielem głównym zadaniem tyłów będzie zwykle zabezpieczenie wojsk w amunicję.

Natarcie z marszu może być wykonane po uprzednim przegrupowaniu wojsk na dużą odległość do określonego rejonu wyjściowego /ześrodkowania/, albo też gdy dywizja wprowadzona jest do walki z drugiego rzutu /odvodu/ armii lub frontu.

Po wykonaniu przez wojska marszu na dużą odległość i ze-

środkowaniu się w rejonie wyjściowym, podstawowym zadaniem tyłów pułków i dywizji będzie uzupełnienie zapasów materiałów pędnych do pełnych norm i ewentualne zgromadzenie zapasów do-
raźnych na domarsz do rubieży wprowadzenia do walki. Poza tym należy uzupełnić zapasy innych środków materiałowych /zwłaszcza amunicji plot/, wyewakuować porażonych i chorych, zrealizować odpowiednie przedsięwzięcia w zakresie obsługi technicznej i inne.

Dywizja wchodząca w skład drugiego rzutu armii /drugorzutowy pułk dywizji/ posiadać będzie zazwyczaj wysokie zapasy środków materiałowych oraz dostateczną ilość czasu na zorganizowanie zabezpieczenia tyłowego. Wprowadzenie takiej dywizji /pułku/ do walki zabezpieczać będą działające na danym kierunku związki taktyczne pierwszego rzutu /pułki pierwszego rzutu/.

W działaniach obronnych dywizja drugorzutowa /pułk drugorzutowy/ może być wykorzystana do wykonania przeciwuderzenia /pułk - kontrataku/ lub uderzenia przed przedni skraj. W takich wypadkach należy liczyć się z możliwością dużego zużycia amunicji i wysokimi stratami sanitarnymi.

7.1.2. Rola, miejsce i zadania dywizji /pułku/ w natarciu

W toku operacji zaczepnej miejsce i rola poszczególnych dywizji w ugrupowaniu armii podlegają zmianom stosownie do sytuacji i przebiegu działań bojowych. Kierunek pomocniczy, na którym uzyskano duże powodzenie, może stać się głównym kierunkiem uderzenia armii. Dywizja, która na skutek poniesionych strat utraciła zdolność kontynuowania natarcia, zastępowana jest inną dywizją, wprowadzaną z drugiego rzutu. Analogicznie kształtować się może rola i miejsce pułków w ramach nacierającej dywizji. Zmiana roli i miejsce dywizji /pułku/ w ugrupowaniu operacyjnym armii /w ugrupowaniu bojowym dywizji/ znajduje swoje wyraźne odbicie w organizacji i pracy tyłów danego szczebla dowodzenia.

Główny wysiłek tyłów wyższego szczebla zawsze skierowany będzie na zabezpieczenie jednostki /dywizji, pułku/ działającej w pierwszym rzucie na głównym kierunku uderzenia, a więc wykonującej główne zadanie bojowe. Trzeba liczyć się z tym, że w wojskach działających na głównym kierunku uderzenia może wystą-

pió duże zużycie środków materiałowych oraz wysokie straty sanitarne i techniczne.

Dywizja /pułk/ nacierająca na kierunku pomocniczym pod względem zabezpieczenia tyłowego korzysta zwykle z mniejszej pomocy tyłów szczebla nadrzędnego. Przejawia się to w tym, że zaopatrywana będzie w drugiej kolejności, część środków materiałowych może odbierać własnym transportem, otrzyma mniejsze wzmocnienie w siłach i środkach medycznych itp.

7.1.3. Charakter działań bojowych

Charakter natarcia uwarunkowany jest głównie stosowanymi przez walczące strony środkami rażenia oraz charakterem obrony przeciwnika.

Stosowane na polu walki środki rażenia w zasadniczy sposób wpływają na organizację tyłów oraz na zaopatrywanie i obsługę walczących wojsk.

W warunkach stosowania broni jądrowej wzrasta manewrowość działań i głębokość zadań bojowych, co powoduje wzrost zużycia materiałów pędnych i smarów oraz konieczność częstych przegrupowań jednostek tyłowych. Z drugiej strony zastosowanie broni jądrowej wpływa na obniżenie potrzeb klasycznych rodzajów amunicji, a zwłaszcza amunicji artyleryjskiej. W związku z możliwością wystąpienia masowych strat w ludziach i sprzęcie znacznie wzrastają potrzeby w zakresie pomocy medycznej i technicznej oraz w zakresie ewakuacji porażonych i uszkodzonego sprzętu.

W natarciu bez użycia broni jądrowej poważnie wzrasta zużycie amunicji, a szczególnie amunicji artyleryjskiej i moździerzowej. W rezultacie tego zwiększa się również intensywność dowozu środków materiałowych. Straty sanitarne, techniczne i materiałowe będą niewątpliwie mniejsze. Jednak stała groźba zastosowania przez nieprzyjaciela broni masowego rażenia zmusza do posiadania takich sił i środków, jak w warunkach stosowania broni jądrowej.

Zawczasu zorganizowana, silna obrona nieprzyjaciela wymaga od nacierającego większego wysiłku dla jej przełamania oraz powoduje większe zużycie amunicji i wyższe straty. W tych warunkach zwiększają się oczywiście potrzeby w zakresie zaopatry-

wania i obsługi walczących wojsk oraz wzrasta intensywność pracy tyłów wszystkich szczebli.

7.1.4. Warunki geofizyczne natarcia

Warunki terenowe i atmosferyczne oraz pora roku wpływają na organizację i pracę tyłów zarówno pośrednio - przez ułatwienie lub utrudnienie prowadzenia natarcia, jak i bezpośrednio - na same tyły i warunki ich pracy.

Teren niedogodny do prowadzenia natarcia /np. górzysty, lesisty/ ułatwia nieprzyjacielowi zorganizowanie trwałej obrony, zaś nacierającemu nie tylko utrudnia jej przełamanie, lecz wpływa hamująco na tempo natarcia wojsk. Prowadzenie natarcia w takich warunkach związane będzie z wysokimi stratami sanitarnymi i technicznymi oraz z dużym zużyciem amunicji i MPS.

Również pora roku ma bardzo istotny wpływ na specyfikę działań bojowych i ich zabezpieczenia tyłowego. Szczególnie trudne warunki pracy tyłów wystąpić mogą zimą i wczesną wiosną. Utrzymanie dróg w stanie przejezdności wymagać będzie wyznaczenia do tego celu znacznych sił i środków. Obsługa techniczna wozów bojowych i pojazdów mechanicznych w tych warunkach będzie poważnie utrudniona. Silne mrozy mogą spowodować wzrost zachorowań wśród stanu osobowego oraz utrudnią utrzymanie należącego stanu sanitarnohigienicznego wojsk.

Niekorzystne warunki atmosferyczne, np. obfite opady deszczu czy śniegu, utrudnią pokonywanie terenu, wpłyną na zwiększenie zużycia paliwa, zaś wozy bojowe i inne pojazdy mechaniczne ulegać będą częstszym uszkodzeniom z przyczyn technicznych.

7.2. Organizacja tyłów pułku i dywizji w natarciu

Organizacja tyłów w natarciu powinna odpowiadać zamiarowi walki oraz zapewniać najbardziej dogodnie warunki zaopatrzenia i obsługi nacierających wojsk. Zatem w natarciu tyły powinny być tak zorganizowane, aby zapewniało to pełne wykorzystanie posiadanych sił i środków i aby zmiany zachodzące w sytuacji bojowej nie dezorganizowały ich pracy.

7.2.1. Przygotowanie tyłów do pracy

W okresie poprzedzającym przejście do natarcia należy

wszechstronnie przygotować pułkowe i dywizyjne jednostki tyłowe do realizacji zadań dotyczących zaopatrywania i obsługi nacierających wojsk. W tym celu należy w miarę możliwości uzupełnić stany osobowe oraz stany pojazdów mechanicznych i innego wyposażenia tych jednostek, zgromadzić w wojskach i tyłach oraz na SO artylerii niezbędne zapasy środków materiałowych, przygotować transport do pracy w określonych warunkach terenowych i atmosferycznych itp. Porażonych i chorych, znajdujących się w pododdziałach, oddziałach i w punktach medycznych należy przygotować do ewakuacji i wyewakuować do zakładów leczniczych wyższego szczebla /szpitali polowych lub stacjonarnych/. Uszkodzony sprzęt techniczny, który nie może być wyremontowany własnymi siłami, przekazuje się jednostkom remontowym wyższego szczebla. Poza tym, jeżeli pozwalają na to okoliczności, wskazane jest przeprowadzić szkolenie fachowe stanu osobowego tyłów.

7.2.2. Ugrupowanie i rozmieszczenie tyłów pułku

Tyły pułku nacierającego w pierwszym rzucie dywizji z reguły ugrupowuje się w dwa rzuty i rozmieszcza w wolnych przestrzeniach między elementami ugrupowania bojowego lub za ugrupowaniem bojowym pułku. W skład pierwszego rzutu tyłów wchodzi kompania medyczna, kompania remontowa i ewentualnie część transportu z amunicją /tzw. czołówka materiałowa/. Kompania zaopatrzenia /bez transportu wydzielonego do czołówki/ oraz kwatermistrzowskie stanowisko dowodzenia /KSD/ tworzą drugi rzut tyłów pułkowych.

W położeniu wyjściowym do natarcia z bezpośredniej styczności z nieprzyjacielem ugrupowanie tyłów pułku /pz, pcz/ może być następujące:

- PPM - na głównym kierunku uderzenia za pierwszorzutowymi batalionami /w poz - za pierwszorzutowymi kompaniami czołgów/, tj. w odległości około 4-6 km od przedniego skraju;
- siły i środki remontowe, wydzielone do grup remontowo-ewakuacyjnych w odległości do 3 km od przedniego skraju, zaś rozwinięte jako PZUS - w odległości 5-8 km;
- pułkowy punkt gospodarczy /PPG/ - za ugrupowaniem bojowym pułku, w odległości 10-15 km od przedniego skraju.

Jeżeli pułk przechodzi do natarcia z marszu, to przed ru-

bleżą ataku pododdziały tyłowe mogą w ogóle nie rozwijać się, lecz przesuwają za nacierającymi wojskami w gotowości do rozwinięcia. W takim wypadku siły i środki remontowo-ewakuacyjne pułku rozwijają się do pracy w skupiskach strat sprzętu technicznego, tj. orientacyjnie na rubieży ataku, zaś PPG wówczas, gdy zajdzie konieczność wykonania dowozu środków materiałowych, np. po wykonaniu przez pułk zadania bliższego. Czas i miejsce pierwszego rozwinięcia PPM zależy od organizacji zabezpieczenia medycznego pierwszej fazy walki. Jeżeli na kierunku natarcia pułku rozwinięty jest punkt medyczny innego pułku /który był w styczności z nieprzyjacielem/, to punkt ten może być wykorzystany do udzielenia pomocy medycznej porażonym z pułku wprowadzanego do walki. Organiczna kompania medyczna nacierającego pułku może być rozwinięta w terminie późniejszym, już za przednim skrajem obrony nieprzyjaciela.

Tyły pułku znajdującego się w drugim rzucie dywizji rozmieszcza się w rejonie ześrodkowania tego pułku. W czasie wprowadzania pułku do walki jego tyły ugrupowuje się i rozmieszcza na tych samych zasadach, co pułku pierwszorzutowego.

Podczas rozmieszczania jednostek i urządzeń tyłowych przestrzega się ogólnych zasad rozmieszczania /jak 2.1.1./. Ponieważ w natarciu pułku zachodzi konieczność szybkiego rozwijania i zwijania tyłów, zaś PPG na jednym miejscu pozostaje stosunkowo krótko, stosowany będzie głównie kierunkowo-przestrzenny sposób rozmieszczania, który to bardziej odpowiada warunkom działań zaczepnych. Poza tym może być stosowany mieszany sposób rozmieszczania. Część tyłów będzie rozwinięta i zaangażowana w pracę, a druga część ustawiona w kolumnie w gotowości przemieszczenia do nowego rejonu.

7.2.3. Ugrupowanie i rozmieszczenie tyłów dywizji

W dywizji działającej w pierwszym rzucie armii tyły dywizyjne z reguły ugrupowuje się w dwa rzuty i rozmieszcza w wolnych przestrzeniach między elementami ugrupowania bojowego lub za ugrupowaniem bojowym dywizji.

W skład pierwszego rzutu tyłów dywizji wchodzi jednostki służby zdrowia, całość lub część jednostek remontowo-ewakuacyjnych oraz - w zależności od potrzeb - część transportu z zapasami amunicji i MPS /tzw. czołówka materiałowa dywizji/.

W skład drugiego rzutu tyłów dywizji wchodzi kwatermis - trzowskie stanowisko dowodzenia /KSD/ i batalion zaopatrzenia /bez transportu wydzielonego do czołówki/. Niekiedy w skład drugiego rzutu może wchodzić również część jednostek medycznych i remontowych, przewidzianych do rozwinięcia w terminie późniejszym, np. medyczny batalion wzmocnienia /organiczny bm/, część batalionu remontowego dywizji.

W położeniu wyjściowym do natarcia pierwszy rzut tyłów dywizyjnych rozmieszcza się między pierwszym a drugim rzutem dywizji, a więc w odległości około 15 km od przedniego skraju, Batalion medyczny dywizji lub medyczny batalion wzmocnienia /rozwinęty jako DPM/ rozmieszcza się zwykle na kierunku głównego uderzenia dywizji w takim rejonie, który zapewnia dogodne warunki ewakuacji również z kierunku pomocniczego i z jednostek drugorzutowych. Batalion remontowy dywizji może być wykorzystany do rozwinięcia 1-2 punktów zbiórki uszkodzonego sprzętu/PZUS/ oraz 1-2 grup remontowo-ewakuacyjnych /GRE/. Dywizyjny PZUS rozwija się w odległości około 15 km od przedniego skraju, zwykle w rejonach największych strat technicznych. GRE natomiast stanowią jakby pierwszy rzut zabezpieczenia technicznego i działają w pasach natarcia pierwszorzutowych pułków, w odległości 5-8 km od rubieży waloczących wojsk. Jeżeli ze składu batalionu zaopatrzenia zorganizowana została czołówka materiałowa, to rozmieszcza się ją w pobliżu PPG jednego lub dwu pułków pierwszorzutowych.

Dywizyjny punkt zaopatrzenia /DPZ/ rozmieszcza się za ugrupowaniem bojowym dywizji, w odległości około 30 km od przedniego skraju. Ze względu na bezpieczeństwo lub w celu zabezpieczenia natarcia na dwu kierunkach, DPZ może być niekiedy rozmieszczany w dwóch oddzielnych rejonach.

Tyły dywizji znajdującej się w drugim rzucie lub odwodzie armii rozmieszcza się zwykle w rejonie ześrodkowania danej dywizji. Mogą one być rozmieszczone w 1-3 grupach /np. oddzielnie jednostki zaopatrzeniowe, remontowe, medyczne/.

Jeżeli dywizja przechodzi do natarcia z marszu /z rejonu wyjściowego położonego w głębi lub z drugiego rzutu/, to przed rubieżą wprowadzenia do walki należy rozwijać tylko te jednostki tylowe i w takim stopniu, w jakim to jest niezbędne dla ty-

łowego zabezpieczenia pierwszej fazy walki. Przed rubieżą ataku najczęściej może być rozwijany DPM, zwłaszcza jeżeli na tym kierunku nie ma rozwiniętego DPM innej dywizji lub został on zapelniony porażonymi. Siły i środki remontowo-ewakuacyjne rozwijają się dopiero w rejonie wystąpienia większych strat technicznych, zaś DPZ - gdy zajdzie konieczność wykonania dowozu do oddziałów dywizji lub przyjęcia środków materiałowych dostarczonych z armii.

Przedstawione powyżej zasady ugrupowania tyłów nie stanowią sztywnej reguły. W zależności od konkretnej sytuacji możliwe są znaczne odchylenia od teoretycznych norm i różne warianty możliwych do przyjęcia rozwiązań. Na przykład w wypadku rozwijania natarcia z płytkiego przyczółka tyły dywizji mogą być ugrupowane w jednym rzucie, w odległości zaledwie kilku kilometrów od linii styczności z nieprzyjacielem. Podobna sytuacja może zaistnieć, gdy na zapleczu własnych wojsk działają liczne grupy z rozbitych oddziałów przeciwnika lub też w przypadkach szczególnej aktywizacji wrogiego podziemia.

W czasie rozmieszczania jednostek tyłowych dywizji w wyznaczonych im rejonach, podobnie jak i na szczeblu pułku, przestrzega się ogólnych zasad rozmieszczenia tyłów /patrz rozdz. 2.1.2./. Jednak ze względu na to, że dywizyjne jednostki tyłowe, a zwłaszcza batalion medyczny i batalion zaopatrzenia, pozostają na jednym miejscu znacznie dłużej niż jednostki pułkowe, częściej stosowany będzie gniazdowy sposób rozmieszczania tyłów.

7.2.4. Przemieszczanie tyłów pułku i dywizji

Częstotliwość przemieszczania tyłów taktycznych w natarciu zależy głównie od rozwoju sytuacji bojowej i osiąganego tempa natarcia wojsk. Przemieszczanie poszczególnych jednostek tyłowych musi być wykonywane terminowo, sprawnie i w miarę możliwości skrycie. Nie może ono ponadto powodować okresowych przerw w zaopatrywaniu i obsłudze, ani też utrudniać swobody manewru wojsk.

Siłami kompanii remontowej pułku mogą być zorganizowane dwie grupy remontowo-ewakuacyjne /GRE/, działające na kierunku natarcia pierwszorzutowych batalionów /kompanii czołgów/.

Grupa taka, po zakończeniu pracy w jednym skupisku strat technicznych, niezwłocznie przemieszcza się do następnego.

Kompania medyczna pułku przemieszcza się i rozwija PPM w zasadzie 2-3 razy na dobę, z takim wyliczeniem, aby długość ramienia ewakuacji nie przekraczała 10-20 km, a pomoc medyczna porażonemu mogła być udzielona przed upływem 4 godzin od chwili porażenia. W skupisku strat sanitarnych /w punkcie zbiórki porażonych/, gdzie rozwinięcie całego PPM jest niecelowe lub niemożliwe, kompania medyczna może rozwinąć tylko salę opatrunkową na samochodzie.

Czas pracy kompanii medycznej w jednym rejonie może wynosić 2-3 godziny.

Przemieszczenia drugiego rzutu tyłów pułku /KSD, kompanii zaopatrzenia/ dokonuje się zwykle dwa razy w ciągu dnia natarcia: po wykonaniu przez pułk zadania następnego oraz pod koniec dnia walki. W wypadku głębokiego zadania i wysokiego tempa natarcia kompania zaopatrzenia pułku może przemieszczać się nawet trzykrotnie. Chodzi o to, że PPG nie powinien odrywać się od zaopatrywanych wojsk na odległość większą jak 25-30 km. Po przybyciu do nowego rejonu rozmieszczenia, kompania zaopatrzenia rozwija się do pracy tylko w takim stopniu, w jakim jest to niezbędne dla wykonania dowozu lub przyjęcia środków materiałowych dostarczonych przez dywizję.

Przemieszczenie batalionu remontowego zależy od sposobu wykorzystania jego sił i środków w procesie zabezpieczenia technicznego natarcia. Jeżeli np. w położeniu wyjściowym do natarcia rozwinięty był dywizyjny PZUS, to w toku natarcia, w rejonie wystąpienia dużych strat technicznych /np. na odcinku przełamania obrony nieprzyjaciela/ należy rozwinąć następny PZUS. Kolejny PZUS dywizji może być rozwinięty na rubieży przełamania drugiego pasa obrony nieprzyjaciela, przed przeszkodą wodną lub pod koniec dnia walki. Wykorzystuje się do tego siły i środki rozwinięte do pracy w pierwszej kolejności /PZUS nr 1/. Czas pracy w rejonie rozwiniętego PZUS wynosi 8-10 godzin. Po zakończeniu prac lub po przekazaniu pozostałości funduszu remontowego jednostkom remontowym wyższego szczebla następuje przemieszczenie sił i środków do nowego skupiska strat technicznych. Część sił i środków batalionu remontowego, działająca w pasach natarcia pierwszorzutowych pułków jako grupy remonto-

wo-ewakuacyjne, przesuwa się za nacierającymi wojskami, udzielając pomocy technicznej w miejscu uszkodzenia sprzętu.

Przegrupowanie jednostek medycznych /bna dywizji, mbw/dokonywane jest zwykle przez kolejne rozwijanie nowych DPM w miarę zapełniania porażonymi uprzednio rozwiniętych. Rozwinięty DPM pracuje na jednym miejscu 1-1,5 doby. Problem ten zostanie szerzej naświetlony w trakcie omawiania zabezpieczenia medycznego natarcia.

Przemieszczania KSD i batalionu zaopatrzenia dywizji dokonuje się zwykle raz dziennie, pod koniec dnia walki. Nowy rejon rozmieszczenia DPZ wybiera się nie dalej jak 30 km od rubieży osiągniętej przez wojska w końcu dnia walki. Powinien on stwarzać dogodne warunki zaopatrywania wojsk w następnym dniu działań bojowych.

Ponieważ przemieszczanie jednostek zaopatrzeniowych pułku lub dywizji jest ściśle związane z realizacją dowozu środków materiałowych, może ono być dokonywane całością sił lub też częściami.

Przemieszczanie jednocześnie całością sił dokonywane będzie zwykle wówczas, gdy do czasu przemieszczenia nie trzeba było wykonywać dowozu lub jeżeli transport samochodowy po dowozie zdążył powrócić do rejonu rozmieszczenia. W wypadku wysokiego tempa natarcia /np. w pościgu/ i niskiego zużycia amunicji przemieszczanie tyłów może mieć charakter ciągły, tzn., że tyły w stanie zwiniętym przesuwać się będą za wojskami, zatrzymując się na trasie marszu tylko na krótko, w gotowości do dalszego marszu.

W przeciętnych warunkach natarcia przegrupowanie jednostek zaopatrzeniowych, a zwłaszcza batalionu zaopatrzenia, dokonywane będzie częściami. Na przykład, w wypadku gdy czołowe pułki wysunęły się daleko do przodu, zaś skrzydłowe oddziały pozostały w tyle, część batalionu zaopatrzenia może być wysunięta do przodu, a reszta pozostanie czasowo w dotychczasowym rejonie. Do pierwszej części dołączy w późniejszym okresie. Niekiedy przemieszczenie kompanii /batalionu/ zaopatrzenia do nowego rejonu rozmieszczenia może być realizowane poprzez stopniowe przesuwanie do tego rejonu poszczególnych pododdziałów. Odbywać się to może w ten sposób, że transport pułkowy /dywi-

zyjny/ po wykonaniu dowozu nie wraca w dotychczasowe miejsce pobytu, lecz kierowany jest do nowego rejonu rozmieszczenia tyłów. Tam też kierowane są stopniowo dalsze pododdziały i transporty zaopatrzeniowe wyższego szczebla.

Przed przegrupowaniem tyłów należy przeprowadzić rekonesans nowych rejonów rozmieszczenia; dróg dowozu i ewakuacji oraz dróg dojazdowych.

Niekiedy częściowe lub całkowite przemieszczenie tyłów może być spowodowane względami bezpieczeństwa, np. z powodu skażenia rejonu rozmieszczenia, pożaru lasu, powtarzających się napałów grup dywersyjnych itp. W takich wypadkach zagrożone jednostki tyłowe przemieszcza się do rejonów bardziej bezpiecznych.

7.2.5. Drogi dowozu i ewakuacji

Dla realizacji dowozu i ewakuacji oraz w celu zapewnienia dogodnych warunków przegrupowania tyłów, na kierunku natarcia wykorzystuje się zarówno dofrontowe drogi dowozu i ewakuacji, jak i drogi rokadowe.

Pułk zmechanizowany lub pułk czołgów, nacierający w pierwszym rzucie dywizji, powinien utrzymywać jedną drogę dowozu i ewakuacji. Droga ta jest zwykle przedłużeniem jednej z dywizyjnych dróg dowozu i ewakuacji i przebiega od rokady dywizyjnej do rokady pułkowej, wyznaczonej na wysokości tyłów pierwszo - rzutowych batalionów lub za ugrupowaniem bojowym pierwszorzutowych kompanii czołgów /w położeniu wyjściowym - orientacyjnie około 5 km od przedniego skraju/. Droga rokadowa umożliwia manewr transportem w trakcie wykonywania dowozu do poszczególnych pododdziałów pułku i w czasie prowadzenia ewakuacji.

W trakcie wyznaczania dywizyjnych dróg dowozu i ewakuacji wychodzi się z przesłanek, że na kierunku natarcia każdego pułku pierwszego rzutu dywizji należy posiadać jedną drogę, a zatem w pasie natarcia dywizji - nie mniej jak dwie drogi dofrontowe, przebiegające od rokady armijnej do rokady dywizyjnej, wyznaczonej na wysokości PPG pierwszorzutowych pułków. Jeżeli pas natarcia dywizji przecięty jest w poprzek większą rzeką, to po obu jej brzegach wyznacza się drogi rokadowe, umożliwiające dokonywanie manewru transportem w wypadku zniszczenia jednej z przepraw. Dla dowozu rakiet mogą być wyznaczone oddzielne drogi dowozu.

W czasie prowadzenia natarcia pułkowe i dywizyjne drogi dowozu i ewakuacji ulegają przedłużeniu na całą głębokość zadania bojowego.

Poza drogami zasadniczymi wyznacza się również zapasowe drogi dowozu i ewakuacji: jedną dla pułku oraz 1-2 dla dywizji. Drogi zapasowe przeznaczone są do skierowania na nie strumienia dowozu i ewakuacji w wypadku, gdy z jakichkolwiek przyczyn korzystanie z dróg zasadniczych stanie się niemożliwe.

Zarówno na szczeblu dywizji, jak i na szczeblu armii, jednostki drugorzutowe /pułki, dywizje/ oraz jednostki wsparcia nie otrzymują własnych dróg dowozu i ewakuacji, lecz wykorzystują drogi oddziałów i związków taktycznych znajdujących się w pierwszym rzucie.

W natarciu nie ma możliwości wcześniejszego rozpoznania i przygotowania dróg na całą głębokość zadania. Możliwe to jest tylko w odniesieniu do odcinków wykorzystywanych w położeniu wyjściowym do natarcia. Wobec tego, w trakcie prowadzenia natarcia rozpoznanie dróg, dokonywanie zmian ich przebiegu w stosunku do poprzednio planowanego oraz usuwanie zniszczeń i wykonywanie objazdów muszą być zrealizowane w bardzo ograniczonym czasie, częstokroć jednocześnie z wykonywaniem dowozu lub przegrupowaniem tyłów.

7.2.6. Obrona i ochrona tyłów taktycznych

Obrona i ochrona tyłów pułków i dywizji w natarciu, podobnie jak i w innych rodzajach działań bojowych, organizowana jest według ogólnie obowiązujących zasad /patrz rozdz.2.1.5./. Niemniej jednak ze specyfiki natarcia wynikają pewne właściwości obrony i ochrony tyłów.

Ponieważ w warunkach natarcia czas przebywania tyłów w jednym rejonie rozmieszczenia jest krótki, a ponadto tyły taktyczne nie dysponują dostateczną ilością sił i nie posiadają maszyn inżynierskich, możliwość rozbudowy niezbędnej ilości ukryć inżynierskich jest bardzo problematyczna. Z tych względów w czasie rozmieszczania jednostek tyłowych należy przestrzegać zasad rozśrodkowania i maskowania tyłów, w maksymalnym stopniu wykorzystywać naturalne ukrycia terenowe i ukrycia pozostawione przez wojska własne i nieprzyjaciela, zorganizować

sprawnie działający system powiadamiania o zagrożeniu oraz uniknąć rozmieszczania tyłów w pobliżu możliwych obiektów uderzeń jądrowych nieprzyjaciela.

Prowadzenie natarcia na kierunkach i szybkie przesuwanie się wojsk do przodu uniemożliwia dokładne oczyszczenie zajmowanego terenu od rozbitych grup nieprzyjaciela. Biorąc pod uwagę fakt, że stan osobowy jednostek tyłowych stanowią w większości kierowcy samochodów oraz to, że w skład uzbrojenia wchodzi jedynie broń osobista żołnierzy, skutki napadu nawet drobnych grup nieprzyjaciela mogą być bardzo groźne. W warunkach rozśrodkowania tyłów na znacznej przestrzeni grupy takie mogą łatwo przenikać do rejonu rozmieszczenia PPG lub DPZ i wybierać dogodny dla siebie czas i obiekt napadu. Mogą także atakować pododdziały transportowe w czasie dowozu i ewakuacji oraz tyły w czasie ich przegrupowania.

Szczególne trudności w zorganizowaniu obrony i ochrony tyłów przed działaniem grup nieprzyjaciela wystąpić mogą w pułku ozołgów, który nie ma możliwości oczyszczenia terenu, ani też przydzielenia dla osłony tyłów pododdziału piechoty. Wobec powyższego wskazane jest rozmieszczać obiekty tyłowe w pobliżu drugich rzutów, odwodów i jednostek wsparcia oraz utrzymywać z tymi jednostkami ścisłą łączność powiadamiania o zagrożeniu. Ponieważ zorganizowanie obrony okrężnej całego rejonu rozmieszczenia PPG czy DPZ jest niemożliwe, należy organizować obronę okrężną poszczególnych pododdziałów /grup/ tyłowych, rozmieszczonych w danym rejonie. Przy tym warunki terenowe w rejonach rozmieszczenia powinny utrudniać skryte podejście nieprzyjaciela do obiektów tyłowych.

W warunkach dużego zagrożenia tyłów dowódca pułku /dywizji/ może wydzielić pododdziały liniowe dla obrony i ochrony obiektów tyłowych lub transportu na drogach dowozu i ewakuacji.

7.3. Organizacja zabezpieczenia materiałowego

Zabezpieczenie materiałowe natarcia musi być zorganizowane stosownie do potrzeb wojsk i możliwości tyłów oraz w zależności od zadania bojowego i konkretnych warunków prowadzenia działań zaczepnych.

7.3.1. Potrzeby materiałowe

Potrzeby materiałowe pułku lub dywizji na okres organizacji i prowadzenia natarcia ustala się według ogólnych zasad, przedstawionych w pierwszej części podręcznika /patrz rozdz. 2.2.3./, a więc na podstawie stanu wyjściowego zapasów, nakazanej wysokości zapasów na początek natarcia, przewidywanego zużycia środków materiałowych w czasie organizacji i prowadzenia walki oraz wysokości zapasów na koniec dnia natarcia.

Stan zapasów w chwili otrzymania przez dywizję /pułk/ zadania przejścia do natarcia zależeć będzie głównie od tego, jakie zadania wykonywały wojska bezpośrednio przed otrzymaniem tego zadania. Jeżeli zatem dywizja /pułk/ nie prowadziła aktywnych działań bojowych i nie poniosła dużych strat materiałowych oraz miała dostateczną ilość czasu na odtworzenie zapasów, to posiadać może nie tylko pełne zapasy ruchome, lecz również pewną ilość zapasów doraźnych, np. zapasy MPS na domarsz do rubieży wprowadzenia do walki. Natomiast w wypadku przechodzenia do natarcia w styczności z nieprzyjacielem lub bezpośrednio po wykonaniu marszu na dużą odległość niewątpliwie wystąpią większe lub mniejsze braki w zapasach ruchomych, a zwłaszcza w amunicji i materiałach pędnych.

Stan zapasów, jaki należy posiadać na początek natarcia, określa zwykle wyższy szczebel dowodzenia. Z reguły dąży się do zgromadzenia pełnych zapasów ruchomych wszystkich rodzajów zaopatrzenia oraz zapasów doraźnych amunicji artyleryjskiej i moździerzowej na SO artylerii, niezbędnych na ogniowe przygotowanie i wsparcie ataku /orientacyjnie 0,5-1,5 jo/.

Zużycie środków materiałowych w natarciu w głównej mierze zależy od charakteru obrony i oporu nieprzyjaciela oraz od stosowanych środków rażenia. W natarciu na zawczasu przygotowaną obronę nieprzyjaciela wzrośnie niewątpliwie zużycie amunicji strzeleckiej, artyleryjskiej, moździerzowej i ozołgowej. Podobnie kształtować się będzie sytuacja w wypadku silnego oporu nieprzyjaciela, zwłaszcza jeżeli nacierający nie posiada zdecydowanej przewagi w siłach i środkach. Zastosowanie broni jądrowej wpłynie na zmniejszenie zużycia amunicji, a szczególnie amunicji artyleryjskiej i moździerzowej. Natomiast może wzrosnąć zużycie materiałów pędnych, środków leczniczych i opatrunkowych, części zamiennych do sprzętu technicznego itp.

Zużycie amunicji i MPS w dywizji /pułku/ na głównym kierunku uderzenia armii w pierwszym dniu operacji kształtować się może następująco:

Rodzaj środków materiałowych /w jk/	P u ł k		D y w i z j a		
	z bronią jądrową	bez broni jądrowej	z bronią jądrową	bez broni jądrowej	
Amunicja:	- strzelecka	0,5-0,7	0,6-0,8	0,4-0,5	0,5-0,6
	- strzel.pokład.	0,75-1,0	0,8-1,2	0,6-0,75	0,7-0,9
	- moździerzowa	1,0-1,2	1,2-1,5	0,6-0,8	0,8-1,0
	- art.do ognia pośredn.	1,2-1,8	1,6-2,4	0,8-1,2	1,0-1,5
	-art. ppano	1,0-1,4	1,2-1,8	0,7-1,0	0,9-1,2
	- rakietowa	-	-	0,8-1,0	1,0-1,4
	- PPK	1,0-1,4	1,2-1,8	0,8-1,2	1,0-1,6
	- p/lotnicza	1,3-1,5	1,3-1,5	1,1-1,3	1,1-1,3
- ozołgowa	0,8-1,2	1,0-1,5	0,8-1,0	1,0-1,2	
MPS:	- benzyna samochod.	0,3-0,4	0,25-0,35	0,3-0,4	0,25-0,35
	- olej napędowy	0,5-0,7	0,4-0,6	0,4-0,6	0,3-0,6

Z powyższego wynika, że w ciągu jednego dnia walki może być zużyte:

- a/ w pułku zmechanizowanym 250-400 ton środków materiałowych, w tym 200-300 ton amunicji /do 75%/ i 40-70 ton MPS /do 15%/;
- b/ w DZ 1400-2400 ton środków materiałowych, w tym 1000-1600 ton amunicji /do 70%/ i 200-360 ton MPS /do 15%/.

Zużycie amunicji w kolejnych dniach natarcia będzie z reguły znacznie niższe. Dotyczy to zwłaszcza amunicji artyleryjskiej i moździerzowej, której zużycie kształtować się będzie poniżej 1,0 jo.

Zużycie środków materiałowych na pomocniczym kierunku natarcia będzie o około 25% niższe niż na kierunku głównym.

Niekiedy jednak na kierunku pomocniczym zużycie amunicji może być podobne, a nawet wyższe. Wyniknąć to może stąd, że na kie-

runku tym będzie znacznie mniejsze oddziaływanie bronią jądrową lub też wystąpi mniej korzystny dla nacierającego stosunek sił.

Zużycie materiałów pędnych i smarów w natarciu zależy w głównej mierze od intensywności wykorzystania i warunków eksploatacji wozów bojowych i samochodów. Jeśli warunki terenowe i atmosferyczne są niekorzystne /np. w terenie górzystym, w czasie zimy/, może być wyższe od przytoczonych norm.

Poza bieżącym zużyciem, na skutek oddziaływania nieprzyjaciela na wojska i tyły powstawać będą straty w sprzęcie i w środkach materiałowych. Straty te z reguły będą większe w warunkach stosowania broni masowego rażenia. Szczególnie wrażliwe na działanie broni jądrowej, chemicznej i bakteriologicznej są produkty żywnościowe.

Ustalając potrzeby materiałowe na okres organizacji i prowadzenia natarcia - poza zużyciem w czasie natarcia - uwzględniać należy również zużycie i straty w okresie organizacji tego natarcia.

Stan zapasów materiałowych na koniec dnia walki powinien zapewnić możliwość kontynuowania natarcia w dniu następnym. Zatem dąży się zwykle do odtwarzania w dywizji i w jej oddziałach pełnych zapasów ruchomych. Jeżeli osiągnięcie tego stanu okaże się niemożliwe, to na początek następnego dnia walki należy posiadać minimum 75% zapasów ruchomych amunicji oraz 60-70% zapasów innych środków materiałowych. Jeśli po dniu walki dywizja /pułk/ zostanie wycofana do drugiego rzutu /odvodu/, to stan jej zapasów w końcu tego dnia może ulec większemu obniżeniu w stosunku do norm.

7.3.2. Organizacja zaopatrywania

Zasadniczym źródłem zaspokajania potrzeb materiałowych dywizji w natarciu są składy polowe szczebla operacyjnego/armii, frontu/, zaś potrzeb jej oddziałów - zapasy utrzymywane w tyłach dywizyjnych.

W czasie przemarszu wojsk do rejonu działań bojowych oraz w okresie organizowania natarcia uzupełnianie zapasów na szczeblu taktycznym może być dokonywane ze stacji /portów/ wylądowczych oraz z wojskowych i cywilnych składów stacjonarnych.

Możliwości wykorzystania zasobów miejscowych w natarciu są znacznie mniejsze niż w działaniach obronnych. Składają się na to następujące powody:

- wysoka manewrowość działań własnych wojsk, a w związku z tym brak czasu na rozpoznanie zasobów miejscowych i zorganizowanie ich wykorzystania;
- uprzednie wyeksploatowanie terenu przez nieprzyjaciela;
- zniszczenia spowodowane w czasie walk i przez wycofującego się przeciwnika.

Ważnym uzupełniającym źródłem zaopatrzenia w natarciu jest zdobycz wojenna. Dla potrzeb własnych wojsk mogą być wykorzystane przede wszystkim zdobyte materiały napędowe, produkty żywnościowe, pojazdy mechaniczne i inny sprzęt techniczny, bielizna, środki leczniczo-opatrunkowe itp. Poza tym, zdobyte produkty żywnościowe, umundurowanie, leki itp. wykorzystywane będą dla zaopatrzenia jeńców wojennych.

Podobnie jak w innych rodzajach działań bojowych, dla zaopatrzenia wojsk w natarciu wykorzystuje się własny sprzęt i materiały zebrane na polu walki oraz części zamienne, agregaty i mechanizmy zdemontowane ze sprzętu technicznego nie nadają się do remontu.

Za organizację zaopatrywania dywizji w środki materiałowe, niezależnie z jakich źródeł zaopatrzenia i czym transportem to się odbywa, odpowiedzialne są odpowiednie służby zaopatrywania i obsługi szczebla armijnego, zaś za zaopatrywanie oddziałów dywizji /etatowych i przydzielonych na okres natarcia/ - analogiczne służby szczebla dywizyjnego.

W trakcie zaopatrywania wojsk należy dążyć do racjonalnego podziału posiadanych zapasów i ustalenia właściwej kolejności zaopatrywania. Jest to szczególnie ważne w wypadku, gdy potrzeby materiałowe wojsk znacznie przewyższają możliwości ich zaspokojenia przez tyły. W pierwszej kolejności i najwięcej środków materiałowych należy przydzielić tym oddziałom /pododdziałom/, które wykonują główne zadanie oraz tam gdzie przewidyje się największe zużycie. Należy jednak mieć na uwadze, aby kosztem stworzenia wysokich zapasów na głównym kierunku natarcia nie obniżyć nadmiernie zdolności bojowej tych oddziałów /pododdziałów/, które w najbliższym czasie zostaną wprowadzone

do walki lub też wykonują zadania pomocnicze. Należy również pamiętać, że kolejność zaopatrywania w amunicję może być różna od kolejności zaopatrywania w materiały pędne. Dla dokonania właściwego rozdziału posiadanych zapasów niezbędne są: orientowanie się w aktualnej sytuacji taktycznej i tyłowej, dokładna znajomość decyzji dowódcy oraz realne przewidywanie rozwoju sytuacji w danym dniu walki.

Stosownie do terminu planowanego dowozu środków materiałowych z wyższego szczebla wskazane jest zachować w tyłach dywizyjnych /pułkowych/ pewną rezerwę zapasów, przeznaczoną do wykorzystania w nieprzewidzianych okolicznościach, np. dla odtworzenia zniszczonych zapasów któregoś z pułków.

Uzupełnianie zapasów do wyznaczanych norm i ich bieżące odtwarzanie w czasie walki dokonywane jest poprzez dowóz środków materiałowych ze składów polowych wyższego szczebla lub z innych, wyznaczonych źródeł zaopatrzenia. W wypadku poważnego zakłócenia ciągłości dowozu, np. w wyniku zniszczenia źródła zaopatrzenia lub z innych powodów, może być zastosowany manewr materiałowy pomiędzy poszczególnymi związkami taktycznymi /oddziałami/.

Czołówka materiałowa dywizji /czołówki/ może być organizowana głównie przed rozpoczęciem kolejnego dnia natarcia, tj. wówczas, gdy tyły pierwszorzutowych pułków nie posiadają jeszcze opróżnionego transportu. Po przekazaniu posiadanych zapasów oddziałom, opróżniony transport czołówki wykorzystuje się do innych celów. Na analogicznych zasadach działać może czołówka pułkowa wysunięta na kierunek natarcia pierwszorzutowych batalionów /kompanii czołgów/.

7.3.3. Właściwości dowozu środków materiałowych

Chociaż dowóz środków materiałowych w natarciu organizowany jest według ogólnie obowiązujących zasad dowozu, to jednak ze specyfiki natarcia na szczeblu taktycznym wynikają pewne właściwości jego realizacji oraz wykorzystania transportu tyłowego.

Zgodnie z podstawową zasadą, za organizację dowozu zaopatrzenia do nacierającej dywizji odpowiedzialna jest armia, zaś sam dowóz może być wykonywany transportem frontowym, armijnym,

dywizyjnym i pułkowym. Analogicznie przedstawia się sytuacja w zakresie dowozu do oddziałów dywizji.

W działaniach zaczepnych proporcjonalność wysiłku transportu różnych szczebli dowodzenia może kształtować się inaczej niż w działaniach obronnych, zwłaszcza w odniesieniu do jednostek nacierających na głównym kierunku uderzenia. W takim wypadku oalność lub większość zasadniczych środków materiałowych /amunicji, MPS/ z reguły dowożona będzie transportem wyższego szczebla. Wynika to stąd, że w rezultacie przesuwania się do przodu wojsk i tyłów wzrasta poważnie odległość przewozu /ramię dowozu/. Poza tym główny wysiłek tyłów szczebla wyższego skoncentrowany będzie na zabezpieczeniu tych związków taktycznych /oddziałów/, które wykonują główne zadanie. Do odbierania środków materiałowych własnym transportem w większym stopniu angażowane będą jednostki nacierające na kierunku pomocniczym lub znajdujące się w drugim rzucie.

W natarciu występuje ścisła zależność między realizacją dowozu a przegrupowaniem tyłów. W warunkach wysokiego tempa natarcia wojsk transport dowożący środki materiałowe nie musi wykonywać pełnego obrotu. Oznacza to, że po dostarczeniu środków materiałowych opróżnione samochody nie wracają do rejonu, skąd wyruszyły, lecz kierowane są do nowego rejonu rozmieszczenia. Umożliwia to stosunkowo szybkie dostarczenie zaopatrzenia dla walozących wojsk i przygotowanie transportu do przyjęcia kolejnego ładunku dowożonego transportem wyższego szczebla. Oczywiście i w natarciu niewykluczony jest dowóz z pełnym obrotem transportu, zwłaszcza w warunkach niskiego tempa natarcia wojsk i dużego zużycia amunicji.

Zasada wiązania dowozu z ewakuacją, wyrażającą się w wykorzystaniu opróżnionego transportu do ewakuacji porażonych, uszkodzonego sprzętu i innych materiałów, powinna być przestrzegana, mimo że problem szybkiej ewakuacji nie występuje tu tak ostro jak w działaniach obronnych. Nie istnieje poważniejsze niebezpieczeństwo opanowania rejonów rozmieszczenia tyłów przez nieprzyjaciela, zaś elementy tyłowe wyższego szczebla /np. BSzF, ABR/ przesuwać się również do przodu.

Jeżeli na domarsz do rubieży wprowadzenia do walki ozołgi posiadały zapas doraźny oleju napędowego, to na ustalonej ru -

bieży /w określonym rejonie/ należy przetankować paliwo z beczek lub zbiorników dodatkowych do zbiorników zasadniczych, zaś opróżnioną tarę zdjąć z wozów bojowych. W takim wypadku kwatermistrz pułku powinien zorganizować zbiórkę zrzuconych z czołgów beczek i zbiorników oraz wyznaczyć niezbędną ilość transportu dla ich ewakuacji do PPG.

Jedną z właściwości dowozu w natarciu jest stopniowe wydłużenie się w ciągu dnia walki pułkowych i dywizyjnych dróg dowozu i ewakuacji, a tym samym i wydłużanie się ramienia dowozu. Zgodność ruchu wojsk i tyłów /z wyjątkiem transportów ewakuacyjnych/ powoduje obniżenie intensywności ruchu na wykorzystywanych drogach i w pewnym stopniu sprzyja realizacji dowozu do oddziałów /pododdziałów/.

Poza wyżej przedstawionymi właściwościami, w każdej konkretnej sytuacji - w zależności od charakteru zadania bojowego, warunków terenowych, atmosferycznych itp. - może wystąpić szeregi innych specyficznych cech, mniej lub bardziej istotnych dla realizacji dowozu środków materiałowych.

Organizacja dowozu uwarunkowana jest głównie potrzebami przewozowymi i możliwością transportu. Potrzeby przewozowe/objętość dowozu/ na szczeblu taktycznym w danym dniu działań bojowych zależą od potrzeb materiałowych oddziałów dywizji /pododdziałów pułku/ oraz od ilości środków materiałowych, jakie należy odebrać własnym transportem ze składów wyższego szczebla lub z innych źródeł zaopatrzenia. Możliwości transportu tyłowego zależą od jego stanu oraz czasu i warunków pracy.

Ustalenie przybliżonej objętości dowozu do oddziałów/pododdziałów/ możliwe jest tylko w trakcie rozpatrywania oddzielnie każdego konkretnego przypadku. Szczególnie zróżnicowana może być objętość dowozu w okresie organizowania natarcia. Zależy to przede wszystkim od warunków przejścia do działań zaczepnych oraz od wyznaczonej wysokości zapasów na początek natarcia. Na przykład do oddziałów DZ może być dostarczone w ciągu okresu organizacji natarcia od kilkuset do ponad 2 tys. ton różnych środków materiałowych. Potrzeby przewozowe w trakcie natarcia zależą głównie od wielkości zużycia i nakazanego stanu zapasów na początek następnego dnia walki. Jeżeli zatem w dniu następnym natarcie należy rozpocząć z pełnymi zapasami ruchomymi, to do

oddziałów /pododdziałów/ trzeba dostarczyć tyle środków materiałowych /licząc w jk/, ile one zużyły, minus zapasy doraźne posiadane na początek natarcia. Orientacyjnie może to stanowić: 1000-1600 ton w DZ i 200-300 ton w pz. Potrzeby przewozowe w natarciu na kierunku pomocniczym lub w dalszych, kolejnych dniach działań zaczepnych mogą być znacznie mniejsze.

Transport dywizyjny może być angażowany na większą skalę do pracy w armijnym ogniwie dowozu w czasie przebywania dywizji w rejonie wyjściowym /ześrodkowania/, w drugim rzucie armii i ewentualnie w okresie organizowania natarcia. Natomiast w czasie prowadzenia natarcia dywizja może odbierać własnym transportem przede wszystkim środki materiałowe wchodzące w zakres zaopatrywania doraźnego, a na pomocniczym kierunku natarcia - w razie konieczności - również niewielkie ilości zasadniczych rodzajów zaopatrzenia.

Do pracy w dywizyjnym ogniwie dowozu często wykorzystywany będzie transport poszczególnych oddziałów. Ze względu na stosunkowo niewielkie odległości transport ten może odbierać środki materiałowe ze składów batalionu zaopatrzenia lub z transportu armijnego /frontowego/, a w sprzyjających okolicznościach - nawet z RBA, składów stacjonarnych lub ze stacji ładowniczych.

Z porównania potrzeb przewozowych na szczeblu taktycznym z możliwościami transportu tyłowego /jak rozdz. 2.2.5./ wynika, że szczególne trudności w dowozie wystąpić mogą w okresie organizacji natarcia oraz w pierwszym dniu jego prowadzenia. Wprawdzie z długości ramienia dowozu i możliwości przebiegu transportu wynika, że teoretycznie transport dywizyjny jest w stanie wykonać dwa obroty na dobę i przewieźć około 2000 ton ładunku, a transport pułku - nawet trzy obroty i około 500 ton ładunku, to jednak praktyczne możliwości przewozowe okazać się mogą znacznie mniejsze. I tak na przykład małe jest prawdopodobieństwo wykorzystania do dowozu 100% posiadanego transportu. Nierównomierne zużycie różnych asortymentów zaopatrzenia powoduje, że część transportu będzie załadowana zapasami, których dowóz jest w danej sytuacji zbędny. Pewna ilość samochodów może być czasowo technicznie niesprawna, a ponadto zawsze powinna być zachowana określona rezerwa wolnego transportu tyłowego. Poza

tym duża strata czasu na prace przeładunkowe, wyczerpanie się zapasów w składach, trudne warunki dowozu, oddziaływanie nieprzyjaciela itp. mogą spowodować, że mimo krótkiego ogniwa dowozu transport dostarczy np. tylko 50% tego, na co pozwalają mu możliwości teoretyczne.

Bez wątpienia najtrudniejszym do rozwiązania problemem będzie dowóz amunicji. W okresach dużego natężenia dowozu niezbędna będzie pomoc wyższych szczebli dowodzenia oraz pomija - nie w trakcie przewozu niektórych szczebli, a przez to zmniejszenie ilości pracochłonnych przeładunków. W okresie organizowania natarcia zapasy doraźne amunicji artyleryjskiej, moździerzowej i raketowej z reguły dowożone będą transportem frontowym w rejon SO artylerii. Ponadto w okresie organizacji i prowadzenia natarcia, kwatermistrz armii może zezwolić dywizji skierować część transportu armijnego w określone przez dywizję rejony i dokonanie przeładunku amunicji na transport oddziałów. Również transport dywizyjny może być kierowany bezpośrednio do pododdziałów, z pominięciem przeładunku w tyłach oddziału. W rezultacie takiego rozwiązania znaczne ilości transportu oddziałów dywizyjnych mogą być kierowane do DPZ dla odbioru dostarczonej z RBA amunicji. W razie potrzeby w identyczny sposób może być zorganizowany dowóz materiałów pędnych i smarów.

Jednym z podstawowych zadań tyłów w działaniach bojowych jest utrzymanie ciągłości i terminowości dowozu. Dłuższe przerwy w dowozie środków materiałowych mogą doprowadzić do wyczerpania się zapasów w walozących wojskach i zahamowania, a nawet załamania natarcia. Przede wszystkim uzupełniać należy zapasy w nacierających pododdziałach. Zapasy w tyłach pułkowych i dywizyjnych mogą być odtworzone w następnej kolejności. Niepożądanym zjawiskiem jest także wykonanie dowozu zbyt wcześnie, kiedy odbiorca nie ma opróżnionego własnego transportu i nie może przeładować dostarczonych materiałów. Załadowany transport wyższego szczebla będzie tylko blokować drogi w rejonie rozmieszczenia tyłów i demaskować je przed nieprzyjacielem.

W takim wypadku możliwe są różne wyjścia, np.:

- utworzenie z tego transportu ozołówki materiałowej lub przydzielenie jako zapasu doraźnego na transportoie;
- skierowanie transportu bezpośrednio do pododdziałów lub do innego oddziału;
- rozładunek dostarczonych zapasów na ziemię.

7.4. Organizacja zabezpieczenia technicznego

Do zasadniczych zadań dotyczących zabezpieczenia technicznego natarcia należy obsługiwanie techniczne sprzętu sprawnego oraz ewakuacja i remont sprzętu uszkodzonego.

7.4.1. Potrzeby w zakresie zabezpieczenia technicznego

Przedsięwzięcia związane z obsługiwaniem technicznym wozów bojowych, pojazdów mechanicznych, uzbrojenia i innego sprzętu technicznego wykonywane są /w pełnym zakresie/ głównie w okresach przebywania wojsk w rejonach ześrodkowania i w rejonie wyjściowym do działań bojowych. Zatem zakres prac dotyczących obsługi technicznego /OT/ w natarciu zależy przede wszystkim od stopnia sprawności technicznej sprzętu w chwili otrzymania zadania bojowego oraz od warunków przejścia do natarcia. Im więcej czasu można będzie przeznaczyć na OT, tym lepiej przygotowuje się sprzęt do wykorzystania go w czasie walki.

W zależności od potrzeb oraz posiadanego czasu, przed natarciem należy wykonać pierwsze i drugie obsługiwanie techniczne /OT-1 i OT-2/ określonej ilości sprzętu. Przeglądy techniczne przed wyjazdem i w czasie drogi, obsługa codzienna wozów bojowych i pojazdów oraz obsługiwanie bieżące sprzętu uzbrojenia i elektroniki należą do zadań stałych, wykonywanych w każdych warunkach. Poza tym przed natarciem należy sprawdzić całość posiadanego sprzętu technicznego i przygotować go do pracy stosownie do charakteru działań bojowych oraz aktualnych warunków terenowych i atmosferycznych. Problematyka dotycząca obsługi technicznego szerzej przedstawiona została w rozdz.2.3.1.

Potrzeby dotyczące ewakuacji i remontu uszkodzonego sprzętu technicznego zależą od strat eksploatacyjnych i bojowych. Przegrupowania wojsk na duże odległości oraz praca w trudnych warunkach terenowych i atmosferycznych sprzyjają powstawaniu różnego rodzaju uszkodzeń, zwłaszcza w sprzęcie czołgowo-samochodowym. Większość sprzętu uszkodzonego w trakcie eksploatacji wymaga remontu bieżącego. Wielkość strat bojowych zależy głównie od natężenia walk i stosowanych przez nieprzyjaciela środków rażenia.

Przewiduje się, że średnie dobowe straty w sprzęcie czoł-

gowo-samochodowym mogą wynosić: 1/

Miejsce w ugrupowaniu bojowym	Średnie straty w %% w warunkach:					
	działań konwencjonalnych			działań z użyciem BMR		
	czołgi	transp. opanc.	samo-chody	czołgi	transp. opanc.	samo-chody
ZT I rzutu	16-18	18-20	12-14	18-20	20-24	14-16
ZT II rzutu	8-10	10-12	6-8	10-12	12-14	8-10
pułk I rzutu	35-45	40-50	14-18	45-55	50-60	18-24
pułk II rzutu	8-15	8-15	6-8	15-20	15-20	8-10

Z ogólnej ilości strat technicznych może wymagać remontu:

- bieżącego /RB/ - 45% wozów bojowych i 55% samochodów;
- średniego /RS/ - 25% wozów bojowych i 20% samochodów;
- głównego /RG/ - 10% sprzętu czołgowo-samochodowego.

Straty bezpowrotne /SB/ mogą stanowić 20% strat wozów bojowych i 15% samochodów.

Dobowe straty w sprzęcie uzbrojenia i elektroniki mogą wynosić /w %%/:

	Broń strzel.	Sprzęt art. i moźdz.	Sprzęt pokład. czołgów	Uzbroj. transp. opanc.	Sprzęt rakietowy	Sprzęt optyczny i noktow.	Stacje radiolokacyjne
ZT:							
- na gł. kier.	10-18	5-10	5-12	8-14	25-60	12-20	15-20
- na kier. pom.	5-10	4-5	2-5	2-8	25-60	2-12	15
Pułk:							
- na gł. kier.	15-24	8-15	8-16	10-18	-	16-27	20-30
- na kier. pom.	7-15	6-8	3-8	3-10	-	4-16	20

UWAGA: pierwsza liczba /np. w określeniu 10-18/ dotyczy strat w natarciu bez użycia BMR, a druga - z BMR.

1/ Dane o stratach i ich podziale podano wg: "Vademecum technicznego zabezpieczenia działań bojowych wojsk" cz. I. Szt. Gen. 630/72, wyd. 1973 r.

Z ogólnej ilości strat straty bezpowrotne mogą wynosić 15-20% /w sprzęcie optyczno-mierniczym i noktowizyjnym - nawet 30%/, zaś remontu wymagać będzie:

- RB - 45 do 50% uszkodzonego sprzętu /broń strzel. - do 60%/;
- RS - 20 do 25%;
- RG - 10 do 15%.

W działaniach zaczepnych bojowe straty techniczne występować będą nierównomiernie. Z ich nasileniem należy liczyć się pod - ozas przełamywania kolejnych rubieży obrony nieprzyjaciela, w czasie pokonywania przeszkód wodnych, na kierunkach nieprzyja- cielskich kontrataków i przeciwuderzeń oraz w rejonach uderzeń jądrowych.

7.4.2. Siły i środki ewakuacyjno-remontowe

W procesie zabezpieczenia technicznego natarcia dywizji uczestniczą siły i środki wszystkich dywizyjnych szczebli orga- nizacyjnych oraz część sił i środków ewakuacyjno-remontowych szczebla nadrzędnego /armii/.

Poszczególni kierowcy, załogi wozów bojowych, etatowa ob- sługa sprzętu artyleryjskiego oraz użytkownicy innego sprzętu technicznego wykonują prace związane z obsługiwaniem technicz- nym usuwaniem drobnych uszkodzeń, przystosowaniem sprzętu do pracy w określonych warunkach itp.

Siły i środki ewakuacyjno-remontowe pododdziałów i od- działów - poza zadaniami dotyczącymi OT - dokonują ewakuacji i remontów bieżących w małym i częściowo średnim zakresie prac remontowych.

Batalion remontowy dywizji wykorzystywany jest głównie do wykonywania remontów bieżących o średniej i dużej pracochłon - ności. Siłami i środkami batalionu ewakuuje się przede wszyst- kim ten sprzęt, który będzie przez niego remontowany.

Na kierunek natarcia dywizji zostanie wysunięta część armijnej bazy remontowej /ABR/. Armijne jednostki ewakuacyjno- remontowe wykonują remonty bieżące, które nie mogą być przepro- wadzone na szczeblu dywizji oraz część remontów średnich /sto- sownie do możliwości armii/. Pozostała ilość uszkodzonego sprzę- tu technicznego, a więc wszystkie remonty główne i część remon- tów średnich, remontowana będzie na szczeblu frontu lub w zakła- dach przemysłowych kraju.

Możliwości ewakuacyjne w natarciu zależą od ilości przeznaczonych do tego celu środków specjalistycznych /ciągników/ i środków dodatkowych /samochodów, wozów bojowych/ oraz od warunków ewakuacji. Promień ewakuacji uszkodzonego sprzętu może wynosić 6-8 km na szczeblu pułku i 12-24 km na szczeblu dywizji. Zatem przy szybkości ciągnika 10-15 km/godz. jeden środek ewakuacyjny w ciągu doby może wykonać: pułkowy - 5 do 10 rejsów, dywizyjny - 3 do 5 rejsów.

Możliwości remontowe zależą od stanu sił i środków remontowych oraz od czasu pracy efektywnej /czasu dyspozycyjnego/ i jej warunków. Średnie dobowe możliwości wykonywania remontów bieżących wynoszą:

Rodzaj /grupa/ sprzętu	Ilość remontów bieżących wykon. przez:					Razem DZ	Razem DPanc
	pz	pcz	pozost. jedn. dywizji	brem DZ	brem DPanc		
czołgi	2-3	4-5	1	6	9	17-21	24-28
transp. opanc.	5-6	2-3	1	10	7	28-32	21-23
samochody	8-10	5-6	27-34	10-15	10-15	66-85	60-77
broń strzel.	17	13	40	33	33	137	129
sprzęt art.	1,3	2	8	3,7	3,7	17,6	19
sprzęt raketowy	0,8	-	0,6	0,8	0,8	3,8	2,2
stacje radiol.	-	-	0,4	0,8	0,8	1,2	1,2
sprzęt optyczny i noktow.	10	5	10	15	15	60	50

UWAGA: możliwości remontowe sprzętu uzbrojenia podane są w umownych jednostkach przeliczeniowych /ujp/. Ujp jest to jednostka kalkulatoryjna wyrażająca stopień złożoności /pracochłonności/ remontu sprzętu w stosunku do przedstawiciela danej grupy sprzętu.

Z analizy prognozowanych strat sprzętu czołgowo-samochodowego w DZ nacierającej na głównym kierunku uderzenia armii w

warunkach stosowania BMR wynika, że remontu bieżącego może wymagać dziennie:

- czołgów - do 20 szt.;
- transporterów opancerzonych - do 50 szt.;
- samochodów - do 170 szt.

Z porównania potrzeb i możliwości remontowych wynika, że siłami i środkami dywizji można wykonać remonty bieżące: 100% czołgów, około 60% transporterów opanc. i około 50% samochodów.

Straty w siłach i środkach remontowych, krótki czas pracy na jednym miejscu, niesprzyjające warunki atmosferyczne i inne okoliczności zmniejszają możliwości remontowe.

W wyjątkowych wypadkach, np. jeśli posiada się nadmiar mocy produkcyjnych w zakresie remontów bieżących, batalion remontowy może wykonywać remonty średnie. Dla przeliczenia możliwości z RB na RS stosuje się współczynniki:

- dla czołgów, transporterów opancerzonych i samochodów - 0,33
- dla pozostałego sprzętu - $0,5 / 2 \text{ RB} = 1 \text{ RS/}$.

7.4.3. Organizacja ewakuacji i remontu sprzętu technicznego

W ramach zabezpieczenia technicznego natarcia mogą być organizowane na szczeblach taktycznych następujące elementy służb technicznych:

- patrole rozpoznania i pomocy technicznej /PR i PT/;
- grupy remontowo-ewakuacyjne /GRE/;
- punkty zbiórki uszkodzonego sprzętu /PZUS/.

PR i PT organizowane są siłami i środkami kompanii remontowej pcz w zasadzie dla każdej kompanii czołgów nacierającej w pierwszym rzucie pułku. Taki PR i PT przesuwa się w odległości 600-800 m za nacierającą kompanią z zadaniem obserwowania pola walki i udzielania pomocy technicznej dla uszkodzonego sprzętu, gdy czas tej pomocy nie przekracza 1 godziny. Jeżeli ilość uszkodzonego sprzętu lub zakres niezbędnej pomocy przekracza możliwości PR i PT, to przekazuje on pułkowej grupie remontowo-ewakuacyjnej dane o miejscu i charakterze uszkodzenia danego sprzętu. W skład PR i PT może wchodzić ciągnik pancerny /WZT-1/ i A-2/panc.

W batalionach nacierających w pierwszym rzucie pcz organizowane są GRE, działające w odległości około 1,5 km od rubieży walczących wojsk. Zwykle w miejscu uszkodzenia sprzętu udziela-

ją one pomocy technicznej wymagającej do 2 godz. pracy. Dane o sprzęcie, którego remont przekracza możliwości grupy, przekazuje się elementom zabezpieczenia technicznego wyższego szczebla /pułku, dywizji/. Przykładowo w skład GRE może wchodzić batalionowy wóz pomocy technicznej /WPT/ oraz przydzielone z kompanii remontowej pułku: WZT-1, A-2/panc, B-1/sam, samochód z częściami zamiennymi.

Na szczeblu pułku /pz, pcz/, z pozostałej ilości sił i środków ewakuacyjno-remontowych kompanii remontowej, organizowana jest pułkowa GRE, która działa za pierwszym rzutem pułku, w odległości około 3 km od rubieży styczności z nieprzyjacielem. Grupa ta udziela pomocy technicznej tym uszkodzonym wozom bojowym i samochodom, które nie zostały objęte pomocą batalionowych GRE /w pcz PR i PT/ oraz wymagają remontu bieżącego nie przekraczającego 3 godz. czasu pracy. Środki ewakuacyjne grupy wykorzystywane są do ściągnięcia uszkodzonego sprzętu w bezpieczne miejsce lub do drogi ewakuacji. W skład GRE może wchodzić /przykładowo/: WZT-1, A-2/panc, W-t 537, B-1/sam, B-2/sam, US/panc, samochód z częściami zamiennymi.

Pozostałość krem, nie wchodząca w skład GRE /PR i PT/, przemieszcza się zwykle wraz z drugim rzutem tyłów pułku.

Niekiedy krem może rozwijać w natarciu pułkowy punkt zbiórki uszkodzonego sprzętu /PZUS/. Może to mieć miejsce w położeniu wyjściowym do natarcia w przypadkach bardzo niskiego tempa przesuwania się wojsk oraz w rejonie wystąpienia masowych strat po uderzeniach jądrowych.

Batalion remontowy DZ /brem DPanc/ w natarciu może działać całością sił lub tworzyć kilka elementów ewakuacyjno-remontowych, a mianowicie:

- organizować 1-2 punkty zbiórki uszkodzonego sprzętu /PZUS/;
- wydzielać 1-2 grupy remontowo-ewakuacyjne /GRE-D/.

W wypadku tworzenia GRE-D, stanowią one jakby pierwszy rzut zabezpieczenia technicznego dywizji. Działają w pasach natarcia pierwszorzutowych pułków, w odległości 5-8 km od rubieży walczących wojsk. Wykonują pracę przy uszkodzonym sprzęcie o średnim czasie trwania remontu do 5 godzin.

Przykładowy skład GRE-D:

1-2 ciągniki pancerne i 1-2 ciągniki kołowe;

- 1-2 drużyny remontu czołgów;
- 1-2 drużyny remontu transporterów opancerzonych;
- 1-2 drużyny remontu samochodów;
- 1 drużyna remontu uzbrojenia;
- 2-3 specjalistów remontu innego sprzętu technicznego;
- 1-2 samochody z zestawami remontowymi oraz z paliwem.

Pozostałe siły i środki brem stanowią drugi rzut technicznego zabezpieczenia dywizji. Wykorzystywane są one do organizowania 1-2 PZUS. Dywizyjny PZUS rozwija się w odległości około 15 km od przedniego skraju, zwykle w rejonie największych strat technicznych, a więc przed lub na rubieży ataku, na kolejnych rubieżach obrony nieprzyjaciela, na odcinku forsowania przeszkody wodnej w rejonie uderzeń jądrowych itp. Zasadnicza różnica między GRE-D a PZUS polega na tym, że siły i środki GRE-D kierowane są do rejonów uszkodzenia sprzętu, zaś w przypadku PZUS - uszkodzony sprzęt ewakuuje się w rejon rozmieszczenia środków remontowych.

Czas i miejsce rozwinięcia PZUS zależy w znacznej mierze od warunków przejścia do natarcia. Jeżeli natarcie organizuje się w styczności z nieprzyjacielem, to w położeniu wyjściowym będzie rozwinięty PZUS. Kolejny PZUS może być rozwinięty po wykonaniu przez dywizję zadania bliższego, w rejonie pierwszej pozycji obrony nieprzyjaciela. Jeżeli natomiast dywizja przechodzi do natarcia z rejonu wyjściowego położonego w głębi, to nie ma potrzeby rozwijania PZUS w odległości do 20 km od przedniego skraju. Bardziej celowe będzie rozwinięcie go po przełamaniu przez wojska pierwszej rubieży obrony nieprzyjaciela, w rejonie największego skupiska strat technicznych.

Rozwinięty na początku dnia walki dywizyjny PZUS nie powinien odrywać się od nacierających wojsk na odległość większą jako około 60 km. Po 8-10 godz. pracy, znajdujące się tam siły i środki powinny być przemieszczone do przodu, do rozwinięcia kolejnego PZUS. Siły i środki brem, które rozwijały PZUS w połowie dnia walki, mogą niekiedy pracować na jednym miejscu dłużej niż 10 godzin, zwłaszcza jeżeli w nocy tempo natarcia wojsk będzie niewielkie.

W ciągu dnia natarcia te same siły i środki brem mogą być wykorzystywane raz do rozwijania PZUS, a drugi raz - GRE-D lub też odwrotnie.

Ze składu każdej GRE-D i każdego PZUS wydziela się grupę ewakuacji i rozpoznania technicznego. Grupę taką kieruje się do rejonu strat technicznych przed środkami remontowymi. Zadaniem jej jest ustalenie skupiska strat i charakteru uszkodzeń, rozpoznanie rejonu rozwinięcia środków remontowych /np. PZUS/, a następnie - prowadzenie ewakuacji technicznej.

W pierwszej kolejności wykonywać należy remonty o najmniejszej pracochłonności oraz remonty sprzętu o priorytetowym znaczeniu bojowym. Prace remontowe należy ograniczać do zespołów i części decydujących o podstawowej sprawności danego sprzętu. Mniej istotne prace remontowe mogą być uzupełnione po zakończeniu walki. Z reguły przystępuje się tylko do takiego remontu, którego pracochłonność zapewnia ukończenie procesu technologicznego w danym rejonie.

Uszkodzony sprzęt, przekraczający możliwości remontowe dywizji, przejmowany jest przez oddziały remontowe armii. W tej sprawie dywizyjny brem powinien ściśle współpracować z armijnymi grupami ewakuacji i rozpoznania technicznego, przekazując im wszelkie niezbędne dane o uszkodzonym sprzęcie technicznym w pasie natarcia dywizji.

Dla likwidacji skutków uderzeń BMR na szczeblu pułku organizowana będzie grupa ratunkowo-ewakuacyjna, w której skład wchodzi również siły i środki ewakuacyjno-remontowe, wydzielone z krem. W dywizji siłami i środkami brem może być organizowana grupa ratunkowo-ewakuacyjna, działająca zwykle w ramach dywizyjnego oddziału ratunkowo-ewakuacyjnego /ORE/.

Przykładowy skład dywizyjnej grupy ratunkowo-ewakuacyjnej:

- 3-4 ciągniki pancerne /WZT-1/,
- 3-4 ciągniki kołowe ciężkie /KRAZ, wózki ewakuacyjne/,
- 2-3 drużyny remontu czołgów /A-2/pano, US/pano/,
- 1-2 drużyny remontu transporterów opano. /B-1/sam, dźwig/,
- 1 drużyna robót spawalniczych,
- 2-3 samochody z częściami zamiennymi.

Siły i środki wyznaczone do grupy ratunkowo-ewakuacyjnej, do czasu otrzymania ustalonego sygnału alarmowego, wykonują normalne zadania /w składzie GRE lub PZUS/. Po otrzymaniu takiego sygnału kierowane są do wskazanego rejonu.

7.5. Organizacja zabezpieczenia medycznego

Zabezpieczenie medyczne wojsk w natarciu organizuje się i realizuje według ogólnie obowiązujących zasad. Tym niemniej szereg przedsięwzięć w tym zakresie charakteryzować się może specyficznymi właściwościami, typowymi dla działań zaczepnych. Poza tym różnorodność warunków, w jakich prowadzone będzie natarcie, w zasadniczy sposób wpłynie na całokształt zabezpieczenia medycznego wojsk oraz na formy i metody pracy służby zdrowia.

7.5.1. Wysokość strat sanitarnych

W warunkach współczesnych działań bojowych ustalenie przypuszczalnych /w miarę realnych/ strat w sile żywej wydaje się być bardzo problematyczne. O ile bowiem określając straty od broni konwencjonalnej można w pewnej mierze oprzeć się na doświadczeniach ostatniej wojny światowej i późniejszych konfliktów zbrojnych, o tyle w odniesieniu do strat od broni masowego rażenia można wychodzić tylko z przesłanek wynikających z teoretycznych rozważań.

Zjawiskiem typowym w natarciu jest nierównomierne rozłożenie strat sanitarnych w przestrzeni i czasie. W tej samej operacji procentowy udział strat od broni klasycznej lub jądrowej będzie kształtował się różnie dla różnych pododdziałów, oddziałów i związków taktycznych, stosownie do ich zadania i miejsca w ugrupowaniu bojowym /operacyjnym/. W okresie organizowania działań zaczepnych najwyższe straty sanitarne od broni jądrowej mogą wystąpić nie w wojskach będących w bezpośredniej styczności z nieprzyjacielem, lecz w znajdujących się w rejonach ześrodkowania /wyjściowych/ lub w trakcie wprowadzania ich do bitwy. W czasie prowadzenia natarcia wysokich strat spodziewać się można na kierunkach nieprzyjacielskich kontrataków i przeciwuderzeń oraz w trakcie wprowadzania do walki odwodów i drugich rzutów. Najwyższe straty od broni konwencjonalnej zaistnieją prawdopodobnie w pierwszym dniu natarcia oraz w czasie przełamywania kolejnych рубеży obrony nieprzyjaciela i forsowania dużych przeszkód wodnych.

Według obecnych teoretycznych obliczeń dobowe straty sa-

nitarne w natarciu na głównym kierunku uderzenia mogą wynosić /procentowo w stosunku do liczebności jednostki/:

	pułk	dywizja
od broni konwencjonalnej	8-12 /pcz 7-10/	2-5
od broni chemicznej	3-8	3-5
chorzy	0,05-0,1	0,08-0,1

Przewidywanie dobowych strat sanitarnych od broni biologicznej jest niecelowe, gdyż porażeni tą bronią będą opuszczać szeregi dopiero w dniach następnych.

Wysokość strat sanitarnych od broni jądrowej zależy głównie od: liczby i mocy ładunków jądrowych, rodzaju wybuchów, stopnia rozśrodkowania wojsk oraz stopnia wykorzystania naturalnych i sztucznych ukryć terenowych. Podczas prognozowania orientacyjnych strat wychodzi się zwykle z ilości możliwych uderzeń jądrowych na dany oddział lub dywizję oraz z mocy ładunków. Rozpiętości strat sanitarnych od jednego uderzenia będą bardzo duże: od 15-20 ludzi przy mikroładunku do 0,1 kt do około 100-120 ludzi przy ładunku o mocy 10-15 kt. Straty spowodowane jednym ładunkiem jądrowym o mocy 50 kt mogą przekraczać 900 ludzi.

Przypuszcza się, że dobowe straty sanitarne dywizji od broni jądrowej mogą wynosić 10-16% jej stanu osobowego. Straty niektórych oddziałów dywizyjnych w takim wypadku będą oczywiście znacznie wyższe, zaś ogólne straty poszczególnych pododdziałów mogą sięgać nawet 100%.

Powyższe dane dotyczące przewidywanych strat sanitarnych od różnych rodzajów broni należy traktować jako orientacyjne. Ogólna wysokość tych strat za dzień natarcia raczej nie będzie sumą przytoczonych strat od poszczególnych środków rażenia. Oddział, który poniesie wysokie straty od broni jądrowej, w najlepszym wypadku będzie mógł wykonywać ograniczone zadanie bojowe, a jego straty od broni konwencjonalnej mogą być niższe od przeciętnych. Mało prawdopodobne jest również wykonanie przez nieprzyjaciela zmasowanych uderzeń na ten sam obiekt środkami jądrowymi i środkami chemicznymi. Z tych względów prognozowane straty sanitarne za każdym razem muszą być precyzowane na podstawie wnikliwej analizy wszystkich elementów konkretnej sytuacji bojowej.

7.5.2. Siły i środki służby zdrowia oraz ich wykorzystanie w natarciu

Podstawowym zadaniem drużyny sanitarnej batalionu jest:

- wywożenie /wynoszenie/ porażonych i chorych z rejonów kompanii /ogniska masowych strat/ etatowymi i przydzielonymi środkami do punktów zbiórki porażonych oraz ich przygotowanie do dalszej ewakuacji;
- udzielanie pomocy przedlekarskiej oraz pierwszej pomocy tym, którzy jej dotychczas nie otrzymali.

Drużyna przesuwa się po zawczasu wyznaczonej drodze marszu bezpośrednio za zgrupowaniem batalionu.

Kompania medyczna pułku /pz, poz/ w natarciu rozwija pułkowy punkt medyczny /PPM/ o przepustowości 100-150 porażonych dziennie. Ewakuowanym z pododdziałów udziela się tu pierwszej pomocy lekarskiej i przygotowuje ich do ewakuacji do dywizyjnego punktu medycznego /DPM/ lub medycznego batalionu wzmocnienia. Ze względu na ograniczone możliwości kompanii, na PPM udziela się tylko pomocy ze wskazań życiowych, to jest tylko tym porażonym, których dalsza ewakuacja bez tej pomocy byłaby niemożliwa. Możliwości ewakuacyjne kompanii medycznej wynoszą 40 porażonych jednorazowo.

Batalion medyczny /bm/ dywizji w czasie natarcia rozwija dywizyjny punkt medyczny /DPM/, którego przepustowość wynosi około 250-300 porażonych dziennie. W razie konieczności, zwłaszcza po wzmocnieniu odpowiednimi brygadami z armijnego oddziału zabezpieczenia medycznego /OZM/, przepustowość DPM może być zwiększona do 500 porażonych dziennie. Udziela się tu pierwszej pomocy lekarskiej /tym, którzy nie otrzymali jej na PPM/ oraz kwalifikowanej pomocy medycznej. Dienne możliwości batalionu wynoszą około 20 operacji dużych i 80 zabiegów średnich.

Z pozostałej liczby porażonych część, po udzieleniu pomocy na PPM, nie będzie wymagać dalszych zabiegów, zaś pozostali zostaną opatrzeni w stopniu umożliwiającym ich dalszą ewakuację. Możliwości ewakuacyjne batalionu wynoszą 100 porażonych jednorazowo /10 samochodów sanitarnych/.

Na okres natarcia armia może przydzielić dywizji jako wzmocnienie:

- do dwóch /wyjątkowo trzech/ medycznych batalionów wzmocnie -
nia /mbw/;
- do dwóch plutonów sanitariuszy z OZM;
- 1-2 grupy chirurgiczne z OZM;
- 1-2 grupy hospitalizacyjne.

Mbw wykorzystywane są do rozwijania DPM lub niesienia pomocy w ogniskach masowych strat sanitarnych. Ich przepustowość i możliwości w zakresie pomocy medycznej są takie same jak dywizyjnego bm, natomiast możliwości ewakuacyjne wynoszą 80 porażonych^o jednorazowo. Pododdziały sanitariuszy rozdzielane są przez dywizję na poszczególne pułki. Przydzieleni sanitariusze pozostają w dywizji zwykle przez cały okres aktywnych działań bojowych. Przydzielone grupy chirurgiczne wykorzystuje się do zwiększania możliwości DPM organizowanych zarówno siłami bm jak i mbw. W razie konieczności zwinięcia DPM grupy hospitalizacyjne przejmują opiekę nad porażonymi, którzy czasowo nie nadają się do ewakuacji do BSzF.

Zasady ugrupowania i przemieszczania jednostek medycznych przedstawione zostały w rozdz. 7.2.2 - 4.

Na podstawach wyjściowych do natarcia /na rubieży wejścia dywizji do bitwy/, w odległości 8-12 km od przedniego skraju, zwykle siłami przydzielonego mbw rozwija się DPM, który zapewnia przyjmowanie porażonych na głębokość zadania bliższego dywizji. Dla zabezpieczenia dalszego zadania, a więc mniej więcej w połowie dnia natarcia, siłami kolejnego mbw lub organicznego bm rozwija się następny DPM. Dążenie do rozwijania w pierwszej kolejności mbw podyktowane jest tym, że zapełnione mbw przekazywane są do dyspozycji armii i po wyewakuowaniu z nich porażonych przechodzą do armijnego odwodu medycznego; na zabezpieczenie następnego dnia walki armia wydziela ze swego odwodu inne mbw. W końcu dnia natarcia rozwija się trzeci DPM, przeznaczony do przyjmowania porażonych w pierwszej połowie następnego dnia walki. Zaleca się rozwijanie DPM w rejonie dotychczasowego rozwinięcia jednego z PPM i przejęcie znajdujących się tam porażonych.

• Rozwinięty bm /mbw/ pracuje na jednym miejscu 1-1,5 doby, tyle bowiem czasu potrzeba na jego rozwinięcie, udzielenie pomocy medycznej porażonym i ich wyewakuowanie do BSzF /szpitali stacjonarnych/ oraz na zwinięcie.

Dywizja nacierająca na kierunku pomocniczym może otrzymać tylko jeden mbw. Powinna wówczas na początek dnia natarcia rozwinąć mbw, a pod koniec dnia walki - organiczny bm.

7.5.3. Organizacja zabezpieczenia leczniczo-ewakuacyjnego

Jeżeli założyć, że straty sanitarne DZ w pierwszym dniu natarcia wyniosą 15% jej stanu osobowego, to w niektórych oddziałach tejże dywizji /np. w 1-2 pz/ straty te sięgają mogą 30% i więcej. W takim wypadku pomocy medycznej wymagać będzie: w pz - 570 porażonych, w DZ - około 1600 porażonych.

Przepustowość kompanii medycznej pułku umożliwia udzielenie pomocy medycznej i przygotowanie do dalszej ewakuacji około 150 porażonych na dobę, tj. około 35% ogółu porażonych. Pierwsza pomoc lekarska dla pozostałej liczby porażonych musi być udzielona siłami służby zdrowia wyższego szczebla. Może to być dokonane przez rozwinięcie w rejonie wystąpienia masowych strat armijnego mbw lub też po wyewakuowaniu porażonych z pododdziałów /z punktów zbiórki porażonych/ bezpośrednio do DPM, mbw lub szpitali frontowych.

Segregacja medyczna w PPM polega na podziale porażonych i chorych na następujące grupy:

- porażeni i chorzy, którzy stanowią niebezpieczeństwo dla otoczenia i zostaną skierowani do punktów zabiegów sanitarnych albo do izolatora;
- porażeni i chorzy wymagający pomocy medycznej w izbie opatrunkowej;
- porażeni i chorzy, którym pomoc może być udzielona w izbie segregacyjnej lub ewakuacyjnej;
- porażeni i chorzy nie wymagający żadnych zabiegów przed dalszą ewakuacją;
- porażeni wymagający tylko opieki humanitarnej /w agonii/.

Lekko porażonych i chorych, zdolnych do pełnienia służby, kieruje się do własnych pododdziałów. Porażeni i chorzy z terminem leczenia 2-5 dni mogą być pozostawieni w PPM.

Potrzeby transportu sanitarnego i transportu ogólnego przeznaczenia na szczeblu pułku oblicza się biorąc pod uwagę wyłącznie porażonych od broni konwencjonalnej. Transport specjalistyczny kompanii medycznej, jeśli średnie ramię ewakuacji

wynosi 10 km, jest w stanie wykonać 4-5 obrotów na dobę i ewakuować 160-200 porażonych. Pozostała liczba, zwłaszcza lekko porażonych, może być ewakuowana transportem ogólnego przeznaczenia. W razie powstania w pułku ognisk strat masowych /od broni jądrowej lub chemicznej/ ewakuacja porażonych będzie prowadzona przede wszystkim transportem grup ratunkowo-ewakuacyjnych oraz transportem porażonego oddziału.

Na dzień natarcia dywizja może otrzymać do dwóch mbw /wyjątkowo trzy/. Posiadanie trzech batalionów /bm + 2 mbw/ umożliwia dokonanie w ciągu dnia pracy około 60 operacji dużych, 240 zabiegów średnich i przygotowanie ponad 1000 porażonych do ewakuacji do BSzF. Poprzez wzmocnienie dywizyjnego bm i przydzielonych mbw, siłami armijnego OZM oraz przez zawężenie zakresu pomocy medycznej do wskazań życiowo koniecznych można będzie zwiększyć przepustowość batalionów do 500 porażonych na dobę. W kolejnych dniach działań zaczepnych straty sanitarne będą przypuszczalnie znacznie niższe, co ułatwi organizowanie pomocy medycznej.

Wszyscy przybywający do DPM /organizowany przez bm lub mbw/ porażeni i chorzy podlegają segregacji stosownie do charakteru urazów oraz do wymaganej kolejności ich ewakuacji do BSzF. Tworzone są następujące grupy:

- porażeni i chorzy, stanowiący niebezpieczeństwo dla otoczenia i podlegający zabiegom sanitarnym albo izolacji;
- porażeni i chorzy wymagający kwalifikowanej pomocy medycznej;
- porażeni i chorzy, którzy mogą być ewakuowani bez kwalifikowanej pomocy;
- porażeni i chorzy wymagający krótkotrwałego leczenia /5-10 dni/ i nie podlegający dalszej ewakuacji;
- porażeni i chorzy, którzy po otrzymaniu niezbędnej pomocy mogą być skierowani do własnych oddziałów;
- porażeni i chorzy wymagający tylko opieki humanitarnej /w agonii/.

Część ciężkich przypadków zranień /porażen/ wymagać będzie zabiegów w specjalistycznych szpitalach. Tacy porażeni będą opatrzeni w stopniu umożliwiającym ich ewakuację i w pierwszej kolejności ewakuowani do BSzF. Pewna liczba ciężko porażonych, ze względu na stan zdrowia, czasowo nie będzie nadawać

się do ewakuacji transportem samochodowym. Jeżeli więc nie ma możliwości wyewakuowania ich transportem lotniczym, muszą pozostać na miejscu do czasu, aż stan ich zdrowia umożliwi przeprowadzenie ewakuacji. Opiekę nad takimi porażonymi przejmują zwykle grupy hospitalizacyjne, wydzielane z armijnej kompanii hospitalizacyjnej. Uwolniony w ten sposób bm lub mbw może być ponownie wykorzystany do rozwinięcia DPM w nowym rejonie.

Przewiduje się, że z ogólnej liczby porażonych i chorych znajdujących się na DPM około 95% będzie podlegało dalszej ewakuacji. Z tej liczby 60% wymaga ewakuacji samochodowym transportem sanitarnym lub transportem lotniczym, zaś pozostali mogą być ewakuowani transportem ogólnego przeznaczenia /np. opróżnionym po dowozie zaopatrzenia/.

Średnia odległość ewakuacji z PPM do DPM będzie wynosić około 20 km. Utrzymując się zatem w granicach średniego dziennego przebiegu, transport sanitarny dywizji w ciągu doby jest w stanie wykonać 3-4 obroty. Jeżeli dywizja wzmocniona została dwoma mbw, to jej ogólne możliwości ewakuacyjne wyniosą 780-1040 porażonych /przy 100% uкомплекtowaniu transportu/.

Ponieważ w warunkach stosowania broni masowego rażenia organiczny i przydzielony /wraz z mbw/ transport sanitarny jest niewystarczający w stosunku do potrzeb dywizji, zachodzi konieczność uzupełnienia go znaczną ilością transportu ogólnego przeznaczenia. Do tego celu wykorzystuje się przede wszystkim opróżniony transport po dowozie amunicji. Poza tym pewna liczba samochodów ciężarowych może być zawczasu przystosowana do ewakuacji sanitarnej.

Charakter współczesnego natarcia, warunki jego prowadzenia oraz konkretna sytuacja taktyczna i tyłowa wymagają elastycznej organizacji i różnorodnych form prowadzenia ewakuacji sanitarnej. W okresach dużego napływu porażonych należy do maksimum wykorzystać wszystkie posiadane środki. Od początku dnia natarcia do ewakuacji porażonych należy zaangażować nie tylko transport rozwiniętego batalionu /bm lub mbw/, lecz również batalionów znajdujących się w odwodzie, przeznaczonych do rozwinięcia w terminie późniejszym. Znaczne przyspieszenie ewakuacji osiągnąć można również przez pomijanie niektórych etapów ewakuacyjnych, np. przez ewakuowanie porażonych z punktów zbiórki w

pododdziałach bezpośrednio do DPM lub też z PPM i rejonów uderzeń jądrowych bezpośrednio do BSzF. Częściowe pomijanie etapów ewakuacji w natarciu może być koniecznością, wynikającą chociażby z ograniczonej przepustowości punktów medycznych/PPM, DPM/.

Jednym z trudniejszych problemów medycznego zabezpieczenia natarcia jest organizacja pomocy medycznej w rejonach masowych strat sanitarnych. Przy jednoczesnym zabezpieczaniu medycznym nacierających wojsk trzeba będzie skierować do rejonów uderzeń jądrowych znaczne ilości sił i środków służby zdrowia. W rejonach tych działać będą przede wszystkim siły i środki służby zdrowia wyznaczone do grup ratunkowo-ewakuacyjnych/oddziału ratunkowo-ewakuacyjnego/ oraz drużyny sanitarne porażonych pododdziałów. Jeżeli pułk, na który wykonane zostały uderzenia jądrowe, kontynuuje natarcie, to jego kompania medyczna całością lub częścią sił działać będzie w rejonie uderzenia do czasu przybycia w dany rejon sił i środków medycznych wyższego szczebla /dywizji lub armii/, po czym skierowana zostanie na kierunek nacierających pododdziałów. Na podobnych zasadach wykorzystuje się również dywizyjny batalion medyczny. Armia może skierować do rejonu wystąpienia masowych strat sanitarnych dodatkowy mbw, transport sanitarny, część batalionu przeciwepidemicznego itp.

W czasie likwidacji skutków uderzeń bronią masowego rażenia niezbędną jest ścisła współpraca służby zdrowia z wojskami inżynieryjnymi, służbą chemiczną oraz z grupą /oddziałem/ ratunkowo-ewakuacyjną. Szczególnie trudna sytuacja w zakresie pomocy medycznej zaistnieje wówczas, gdy w ślad za uderzeniami jądrowymi przeciwnik wykona kontratak lub przeciwuderzenie.

7.6. Właściwości dowodzenia tyłami w natarciu

Dowodzenie tyłami taktycznymi w natarciu oparte jest na ogólnych zasadach dowodzenia tyłami w działaniach bojowych/jak rozdz. 3/. Stosownie do charakteru współczesnego natarcia i konkretnych warunków jego prowadzenia zmieniać się mogą jedynie warunki dowodzenia i kierowania tyłami. Główny wysiłek pracy tyłów koncentrowany będzie zawsze na realizowaniu tych przedsięwzięć, które w danej sytuacji odgrywają zasadniczą rolę w całokształcie zabezpieczenia tyłowego pułku /dywizji/.

Operatywność dowodzenia tyłami osiąga się przez dobrą organizację pracy na KSD /podział obowiązków osób funkcyjnych, właściwe rozmieszczenie i wykorzystanie środków łączności, zastosowanie środków mechanizacji prac sztabowych, zapewnienie dobrych warunków bytowych itp./ oraz przez ciągłą znajomość i umiejętność dokonywania szybkiej oceny sytuacji bojowej i tyłowej, natychmiastowe podejmowanie odpowiedniej decyzji i niezwłoczne przekazywanie jej wykonawcom. Dokładna analiza danych napływających z różnych źródeł umożliwia również wyciąganie właściwych wniosków dotyczących dalszego przebiegu działań bojowych, potrzeb nacierających wojsk oraz przewidywanych zadań tyłów. Zarówno kwatermistrz, jak i poszczególni szefowie służb /szefowie zaopatrzenia/ w żadnym wypadku nie powinni biernie oczekiwać na meldunki i zapotrzebowania z oddziałów i pododdziałów. W razie braku wystarczających danych o sytuacji tyłowej w podległych im jednostkach, powinni wszelkimi dostępnymi im sposobami dążyć do uzyskania takich danych. Nie należy także z uporem dążyć do realizacji opracowanych poprzednio planów i zamierzeń. Stosownie do potrzeb należy dokonywać nawet znacznych korekt i realizować doraźne, dodatkowe przedsięwzięcia tyłowe.

Rozkazy i zarządzenia dotyczące zabezpieczenia tyłowego, aby były wykonywane ściśle i terminowo, muszą na czas dotrzeć do wykonawców i być przez nich dokładnie rozumiane. Z tych względów powinny one być zwięzłe, jasne i konkretne. Wydający rozkaz lub zarządzenie musi więc dokładnie się orientować w możliwościach wykonawcy. Kontrola realizacji postawionych zadań zawsze powinna iść w parze z konkretną pomocą podwładnym.

Nie sposób zapewnić należytego zabezpieczenia tyłowego nacierających wojsk bez ścisłej współpracy organów dowodzenia tyłami ze sztabem ogólnowojskowym. Ze sztabu oddziału /związku taktycznego/ uzyskuje się dane o sytuacji bojowej, zamiarach i zarządzeniach dowódcy, a częstokroć i o potrzebach oddziałów lub pododdziałów. Kwatermistrz i szef służb technicznych powinni informować sztab o sytuacji tyłowej, swych zamierzeniach odnoszących się do organizacji tyłów oraz przedstawiać wnioski i propozycje dotyczące zaopatrywania i obsługi wojsk. Dla zapewnienia stałego obiegu informacji między SD a KSD kwatermistrz kieruje na SD swego przedstawiciela lub grupę oficerów. W sy-

tuacjach szczególnie ważnych powinien sam przebywać na SD i stamtąd dowodzić tyłami. Niezbędna jest również ścisła współpraca kwatermistrza z szefami rodzajów wojsk i służb, a zwłaszcza z szefem wojsk inżynierskich w zakresie wykorzystania dla potrzeb tyłów dróg i przepraw przez rzeki oraz z szefem wojsk chemicznych, jeśli chodzi o pokonywanie stref skażeń i likwidację skutków uderzeń bronią masowego rażenia.

Wypracowanie decyzji dotyczącej tyłowego zabezpieczenia natarcia oraz całokształt planowania zaopatrywania i obsługi wojsk przebiega zgodnie z tymi samymi zasadami co i w innych rodzajach działań. Na metody pracy organów dowodzenia tyłami i na szczególność opracowywanych planów w głównej mierze rzutować będzie czas, jakim oddział /związek taktyczny/ dysponuje na organizację natarcia.

8. ZABEZPIECZENIE TYLÓW PUŁKU I DYWIZJI W OBRONIE

Współczesne działania obronne traktuje się jako krótkotrwałe, wymuszony rodzaj działań bojowych. Przejście do obrony podyktowane jest za każdym razem przewagą nieprzyjaciela na danym kierunku, przy czym w warunkach stosowania broni masowego rażenia przewaga ta może wynikać głównie z dysponowania przez przeciwnika większą ilością broni jądrowej. Celem obrony jest umożliwienie prowadzenia działań zaczepnych na innym, decydującym kierunku lub uzyskanie na czasie dla stworzenia warunków przejścia do natarcia na danym kierunku działań bojowych.

Dążenie obu walczących stron do osiągnięcia swych celów poprzez działania zaczepne oraz możliwości, jakie stwarza zastosowanie broni masowego rażenia, powodują, że współczesne działania obronne charakteryzuje duża aktywność, manewrowość, zmienność sytuacji oraz stosunkowo krótki okres ich organizacji i prowadzenia. Nawet w wypadku wojny bez stosowania broni jądrowej stała groźba jej użycia zmusza obie walczące strony do przestrzegania wymagań atomowego pola walki. Stosownie też do wymagań współczesnego pola walki kształtować się będzie organizacja tyłowego zabezpieczenia wojsk w działaniach obronnych na szczeblu taktycznym.

8.1. Warunki organizacji i pracy tyłów w obronie

W odróżnieniu od działań zaczepnych, w obronie przewaga i inicjatywa należą do nieprzyjaciela. W rezultacie natężenie walk, czas ich rozpoczęcia i trwania oraz kierunki uderzeń zależą w głównej mierze od przeciwnika. W związku z tym czynniki wpływające na organizację i pracę tyłów w działaniach obronnych - chociaż te same, co i w działaniach zaczepnych - oddziaływać mogą inaczej niż w natarciu.

8.1.1. Warunki przejścia dywizji /pułku/ do obrony

Dywizja /DZ, DPano/ może przejść do obrony w sytuacji, kiedy armia prowadzi działania zaczepne lub gdy przechodzi do obrony. W obu wypadkach dywizja może przejść do obrony w styczności lub bez styczności z nieprzyjacielem.

W armijnej operacji zaczepnej dywizja może przejść do obrony:

- przed rozpoczęciem przez armię operacji dla osłony rozwinięcia przegrupowujących się wojsk;
- dla odparcia przeciwwuderzenia odwodów nieprzyjaciela;
- dla osłony skrzydła głównego zgrupowania nacierających wojsk armii;
- w rezultacie niepomyślnego wyniku boju spotkaniowego;
- po osiągnięciu przez armię celów pierwszej operacji dla osłony przegrupowania wojsk do operacji następnej.

Podczas natarcia dywizji pułk /pz,pcz/ może przejść do obrony dla odparcia kontrataku nieprzyjaciela.

W wypadku przejścia dywizji /pułku/ do obrony w bezpośredniej styczności z nieprzyjacielem warunki organizacji i pracy tyłów z reguły będą trudniejsze niż w wypadku organizowania obrony bez styczności. Czas na realizację zadań dotyczących zaopatrywania i obsługi wojsk będzie bardzo ograniczony, punkty medyczne zapełnione porażonymi, a siły i środki ewakuacyjno-reмонтowe zaangażowane do remontu i ewakuacji uszkodzonego sprzętu technicznego.

Jeżeli obrona organizowana jest bez styczności z nieprzyjacielem, zapasy środków materiałowych będą zazwyczaj duże/nawet pełne ruchome i doraźne/, zaś tyły oddziałów i dywizji dy-

sponować będą większą ilością czasu na przyjęcie odpowiedniego ugrupowania, lepsze przygotowanie pod względem inżynierij - nym rejonów rozmieszczenia, zgromadzenia dodatkowych ilości zapasów /np. amunicji na SO artylerii/ oraz na inne niezbędne czynności.

W zależności od sytuacji tyłowej bezpośrednio przed otrzymaniem zadania przejścia do obrony oraz od celu działań obronnych kształtować się będą możliwości tyłów w zakresie zaopatrywania i obsługi walczących wojsk. Szczególnie trudne warunki pracy tyłów wystąpić mogą w czasie odpierania przez dywizję przeciwuderzenia nieprzyjaciela oraz w razie niepomyślnego wyniku boju spotkaniowego. W pierwszym wypadku należy liczyć się z wysokimi stratami sanitarnymi i technicznymi, dużym zużyciem środków materiałowych oraz z możliwością głębokiego włamania się nieprzyjaciela w głąb obrony. W drugim - jeżeli do boju spotkaniowego doszło w oderwaniu od innych związków taktycznych - dywizja może posiadać odsłonięte skrzydła i nie zabezpieczone linie komunikacyjne z siłami głównymi armii. W rezultacie mogą wystąpić dłuższe przerwy w dowozie zaopatrzenia oraz w ewakuacji sanitarnej i technicznej. Podobne trudności w analogicznych sytuacjach wystąpić mogą na szczeblu pułku, np. w czasie odpierania kontrataku nieprzyjaciela.

8.1.2. Rola, miejsce i zadania dywizji /pułku/ w obronie

Dywizja /pułk/ może przejść do obrony w pierwszym lub drugim rzucie ugrupowania armii /dywizji/. Będąc w pierwszym rzucie, może znajdować się na głównym lub pomocniczym wysiłku obrony.

Będąc w pierwszym rzucie na głównym wysiłku obrony dywizja /pułk/ wykonywać będzie główne zadanie armii /dywizji/. Zatem główny wysiłek tyłów wyższego szczebla zwrócony zostanie na ten kierunek działań bojowych. Trzeba pamiętać, że na prawdopodobnym głównym kierunku uderzenia nieprzyjaciela zawsze należy liczyć się z możliwością wysokich strat oraz z dużym zużyciem środków materiałowych, a zwłaszcza amunicji i materiałów inżynierskich.

Na pomocniczym wysiłku obrony straty sanitarne i techniczne mogą być znacznie niższe, a zatem i mniejszy wysiłek w za-

kresie zabezpieczenia medycznego i technicznego. Również zużycie amunicji z reguły będzie mniejsze.

Specyficzne warunki organizacji i pracy tyłów zaistnieją w razie przejścia dywizji do obrony wybrzeża morskiego. W takim wypadku działania obronne prowadzone będą na szerokim froncie i samodzielny kierunek. Broniąca się dywizja może nie wchodzić w skład armii, a jej zaopatrywanie będzie organizowane bezpośrednio przez front z różnych źródeł zaopatrzenia. W obronie wybrzeża tyły rozmieszcza się w ścisłym powiązaniu z ugrupowaniem bojowym dywizji /pułku/ przy jednoczesnym stworzeniu dogodnych warunków do manewru siłami i środkami tyłów wzdłuż wybrzeża.

Dywizja znajdująca się w drugim rzucie armii /drugorzutowy pułk dywizji/, w okresie poprzedzającym wejście do walki, ma znacznie dogodniejsze warunki pracy tyłów. Zużycie amunicji będzie w tym czasie niewielkie, częstokroć niższe straty sanitarne i techniczne, dogodniejsze warunki rozbudowy inżynierskiej rejonów rozmieszczenia itp. Poza tym będzie więcej czasu na realizację przedsięwzięć tyłowych. Z tych względów taka dywizja /pułk/ może odbierać znaczne ilości środków materiałowych własnym transportem ze składów wyższego szczebla oraz własnymi środkami ewakuować porażonych i chorych do BSzF /pułk - do DPM lub nawet bezpośrednio do BSzF/. Z chwilą wejścia dywizji /pułku/ do walki warunki pracy ulegają zasadniczej zmianie. Jeżeli wykonywany jest zwrot zaczepny /przeciwuderzenie, kontratak/, to warunki te upodabniają się całkowicie do warunków natarcia. Jeżeli natomiast organizowana jest obrona na kierunku włamania się nieprzyjaciela - dywizja drugorzutowa /pułk drugorzutowy/ staje się pierwszorzutowa.

8.1.3. Możliwości oddziaływania nieprzyjaciela

Od ilości sił i środków zaangażowanych przez nieprzyjaciela w pasie obrony dywizji /pułku/ oraz od narzuconej przez niego intensywności działań bojowych zależy zużycie środków materiałowych oraz wysokość strat w ludziach, sprzęcie i materiałach. Od osiąganego przez nieprzyjaciela tempa natarcia uzależniona jest częstotliwość przemieszczania tyłów i natężenie ewakuacji na zagrożonych kierunkach.

W działaniach obronnych wzrasta możliwość i zakres bezpośredniego oddziaływania nieprzyjaciela na tyły wszystkich szczebli. W celu zniszczenia lub obezwładnienia tyłów względnie dezorganizowania ich pracy, nieprzyjaciel może wykorzystać broń masowego rażenia, lotnictwo, kawalerię powietrzną, desanty, grupy dywersyjne oraz inne siły i środki. Szczególnie duże zagrożenie dla tyłów stanowi broń jądrowa, lotnictwo i grupy dywersyjne.

Broń jądrowa może być zastosowana do uderzeń na takie większe obiekty tyłowe, jak: drugi rzut tyłów dywizji, ważne węzły komunikacyjne, duże stacje kolejowe, przeprawy na rzekach itp. Rezultatem tych uderzeń może być zniszczenie poważnej części sił i środków tyłowych oraz dezorganizowanie dowozu i systemu dowodzenia tyłami. Z tych względów należy zwracać szczególną uwagę na inżynierską rozbudowę rejonów rozmieszczenia, maskowanie obiektów i na rozśrodkowane rozmieszczenie jednostek tyłowych.

Lotnictwo niewątpliwie będzie wykorzystywane przez nieprzyjaciela do uderzeń tak na same obiekty tyłowe, jak i na linie komunikacyjne oraz transporty zaopatrzeniowe. Skutki takiego nalotu mogą być bardzo groźne, zwłaszcza jeśli zostanie zastosowany napalm.

Możliwości obronne jednostek tyłowych wobec kawalerii powietrznej czy desantów nieprzyjaciela są nikłe. Nawet drobne grupy dywersyjne są w stanie zadać tyłom poważne straty. Rozśrodkowanie tyłów na znacznym obszarze umożliwia przenikanie grup nieprzyjacielskich w rejon rozmieszczenia i atakowanie poszczególnych urządzeń lub pododdziałów.

8.1.4. Warunki geofizyczne

Warunki terenowe i atmosferyczne oraz pora roku, w jakiej prowadzone są działania obronne, są niezwykle istotne zarówno dla broniących się wojsk, jak i dla zabezpieczających te wojska tyłów.

Dogodne rubieże terenowe dają większe szanse załamania natarcia nieprzyjaciela lub przynajmniej osłabienia tempa jego przesuwania się do przodu, a to stwarza tyłom dogodniejsze warunki pracy. Podobnie warunki atmosferyczne, np. mgły lub obfite opady mogą ograniczyć wykorzystanie lotnictwa, a nawet bro-

ni pancernej. Spowoduje to mniejsze natężenie działań bojowych, a przez to mniejsze straty sanitarne oraz mniejsze zużycie amunicji.

Inne warunki, np. pora roku, liczba i jakość dróg czy też stopień zagospodarowania terenu, wpływają na organizację i pracę tyłów podobnie jak w działaniach zaczepnych.

Rozpatrując wpływ warunków geofizycznych należy mieć na uwadze, że niekorzystne warunki atmosferyczne lub terenowe odbijają się ujemnie na działalności wojsk i tyłów obu walczących stron, lecz z reguły bardziej odczuwa je nacierający.

8.2. Organizacja tyłów pułku i dywizji w obronie

Organizacja tyłów w obronie - podobnie jak i w natarciu - powinna odpowiadać zamiarowi walki, stwarzać korzystne warunki zaopatrywania i obsługi walczących wojsk oraz umożliwiać pełne wykorzystanie posiadanych sił i środków.

8.2.1. Przygotowanie tyłów do pracy

Stopień przygotowania tyłów do pracy w działaniach obronnych zależy od warunków przejścia do obrony. Jeżeli obrona organizowana będzie bez styczności z nieprzyjacielem lub też zostanie poprzedzona przerwą operacyjną, to do czasu rozpoczęcia przez nieprzyjaciela natarcia można będzie wykonać szereg przedsięwzięć dotyczących zwiększenia stopnia gotowości tyłów, a mianowicie:

- uzupełnić w tyłach braki w ludziach, transporcie, sprzęcie i środkach materiałowych;
- dokonać remontu uszkodzonych pojazdów tyłowych;
- przystosować transport do pracy w określonych warunkach terenowych i atmosferycznych;
- wyewakuować porażonych, chorych i uszkodzony sprzęt, który nie może być wyremontowany własnymi siłami;
- przeprowadzić zmiany w ugrupowaniu tyłów oraz zorganizować ich obronę i ochronę;
- przeprowadzić szkolenie fachowe stanu osobowego tyłów.

Jeżeli natomiast dywizja /pułk/ zmuszona zostanie przejść do obrony bezpośrednio z natarcia, to tyły nie będą miały czasu na wcześniejsze przygotowanie się do pracy w tego rodzaju dzia-

łaniach bojowych. Większość wyżej wymienionych przedsięwzięć będą musiały realizować w trakcie prowadzenia obrony, jedno - oześnie z bieżącym zaopatrywaniem i obsługą walczących wojsk.

8.2.2. Ugrupowanie i rozmieszczenie tyłów pułku

Tyły pułku broniącego się w pierwszym rzucie dywizji z zasady ugrupowuje się w dwa rzuty i rozmieszcza w wolnych przestrzeniach między elementami ugrupowania bojowego lub za ugrupowaniem bojowym. Skład rzutów tyłowych jest identyczny jak w natarciu z tym, że ze względu na możliwość włamania się nieprzyjaciela w głąb obrony poszczególne jednostki tyłowe rozmieszcza się w zwiększonych odległościach od przedniego skraju, mianowicie:

- kompania medyczna, jako PPM - za drugorzutowym batalionem/za drugorzutowymi kcz/ lub na jego wysokości, do 8-12 km od przedniego skraju;
- część kompanii remontowej działająca w składzie grup remontowo-ewakuacyjnych - za pododdziałami pierwszego rzutu pułku, tj. 3-6 km od przedniego skraju, zaś część rozwinięta jako PZUS - do 10 km;
- kompania zaopatrzenia, rozwinięta jako PPG - do 20 km od przedniego skraju obrony.

W różnych szczególnych wypadkach prowadzenia działań obronnych ugrupowanie tyłów pułku może być płytsze lub głębsze od wyżej przytoczonego. Tak np. w zbliżonych odległościach od przedniego skraju rozmieszcza się tyły w zimie, w terenie gór - rzystym lub lesisto-bagnistym, w obronie przyozółka itp., zaś w zwiększonych odległościach - podczas działań opóźniających.

W pułku organizującym obronę w drugim rzucie dywizji pododdziały tyłowe rozmieszcza się do 5 km za ugrupowaniem pułku.

Poza zasadniczymi rejonami rozmieszczenia tyłów, w obronie wyznacza się i przygotowuje zapasowe rejony rozmieszczenia pododdziałów, a zwłaszcza kompanii zaopatrzenia i KSD.

Zasady rozmieszczenia tyłów przedstawione zostały w rozdziale 2.1.2.

8.2.3. Ugrupowanie i rozmieszczenie tyłów dywizji

Tyły dywizji znajdującej się w pierwszym rzucie armii

lub organizującej obronę samodzielnego kierunku ugrupowuje się w dwa rzuty i rozmieszcza w wolnych przestrzeniach między elementami ugrupowania bojowego i za ugrupowaniem bojowym. Skład rzutów jest taki sam jak w działaniach zaczepnych.

Głębokość i sposób ugrupowania tyłów dywizyjnych w każdym wypadku zależą od konkretnej sytuacji bojowej i warunków pracy jednostek tyłowych. W przeciętnych warunkach działań obronnych mogą przedstawiać się następująco:

(Dywizyjny punkt medyczny /DPM/ - organizowany siłami batalionu medycznego lub medycznego batalionu wzmocnienia - rozwija się w odległości 15-20 km od przedniego skraju obrony, na kierunku najbardziej dogodnym do prowadzenia ewakuacji sanitarnej z oddziałów dywizji. W obronie na szerokim froncie mogą być jednocześnie rozwinięte dwa DPM, ugrupowane wszerz.)

Siły i środki batalionu remontowego wykorzystuje się do rozwinięcia w odległości 25-30 km od przedniego skraju 1-2 PZUS. Dywizyjne grupy remontowo-ewakuacyjne /jeśli były organizowane/ działają w rejonach obrony pułków pierwszorzutowych.

Jeżeli ze składu batalionu zaopatrzenia do pierwszego rzutu tyłów wyznaczona została część transportu z zapasami, to czołówkę taką rozmieszcza się w pobliżu PPG jednego lub dwu pułków pierwszorzutowych.

Dywizyjny punkt zaopatrzenia /DPZ/ rozmieszcza się za ugrupowaniem bojowym dywizji w jednym lub dwu rejonach rozmieszczenia, w zasadzie w odległości 30-40 km od rubieży bezpośredniej styczności wojsk. W rejonie rozmieszczenia DPZ rozwija się również KSD dywizji, a ponadto może być tam czasowo rozmieszczona część batalionu remontowego /nie wchodząca w skład GRE i PZUS/ oraz bm lub mbw przewidziany do rozwinięcia w terminie późniejszym.

Rozmieszczanie tyłów dywizyjnych w zmniejszonych lub zwiększonych odległościach stosuje się w takich samych przypadkach jak w pułku. Maksymalne zbliżenie tyłów do walczących wojsk zwykle podyktowane będzie względami bezpieczeństwa, np. w wypadku możliwości przejścia dywizji do działań w okrażeniu, podczas wysadzenia przez nieprzyjaciela na zapleczu dywizji desantu powietrznego, w razie aktywnej działalności wrogiego podziemia itp. Chodzi o to, aby nie dopuścić do odcięcia tyłów od

walczących wojsk, a jednocześnie zapewnić im obronę i pomoc ze strony oddziałów i pododdziałów ogólnowojskowych.

Tyły dywizji drugorzutowej lub stanowiącej odwód dowódcy armii ugrupowuje się w jednym rzucie i rozmieszcza za ugrupowaniem bojowym wojsk lub wewnątrz wyznaczonego dywizji rejonu ześrodkowania. Unikać przy tym należy rozmieszczenia całości tyłów w jednym rejonie rozmieszczenia.

Przeznaczenie przewidywanych w działaniach obronnych zapasowych rejonów rozmieszczenia jednostek tyłowych może być dwojakie. Rejon zapasowy wybrany w pobliżu zasadniczego rejonu rozmieszczenia przeznaczony jest do przesunięcia tam danej jednostki, jeśli zaistnieje konieczność jego opuszczenia. Może to być spowodowane skażeniem rejonu, uderzeniem jądrowym, pożarem lub też rozpoznaniem przez nieprzyjaciela i nalotami jego lotnictwa. Rejon zapasowy położony w znacznej odległości za rejonem zasadniczym przeznaczony jest do przegrupowania tyłów w wypadku włamania się nieprzyjaciela w głąb naszej obrony lub też w razie przejścia do obrony kolejnej rubieży. Rejony zapasowe powinny być zawczasu rozpoznane, a w sprzyjających warunkach nawet częściowo przygotowane do rozmieszczenia tyłów.

Warunki, jakim powinny odpowiadać rejony rozmieszczenia jednostek tyłowych, przedstawione zostały w pierwszej części podręcznika /2.1.2./.

8.2.4. Przegrupowanie i przemieszczanie tyłów pułku i dywizji

Przemieszczanie tyłów oddziałów i dywizji w działaniach obronnych może być powodowane różnymi przyczynami, a częstotliwość przemieszczania jest ściśle uzależniona od rozwoju sytuacji na polu walki. Jeżeli np. obrona organizowana była bez styczności z nieprzyjacielem, to może się okazać, że przeciwnik wykonuje główne uderzenie na innym kierunku niż przewidywano. Wobec tego zajdzie potrzeba odsunięcia tyłów od zagrożonego kierunku. Podobnie w wypadku włamania się nieprzyjaciela w głąb obrony niezbędne może być przemieszczenie części lub nawet całości tyłów.

Organizacja przesunięcia zależy od stopnia zagrożenia danego obiektu i potrzeb wojsk w zakresie zaopatrywania i obsługi. Jeżeli nie ma obawy szybkiego podejścia nieprzyjaciela do

rejonu rozmieszczenia, a jednocześnie trzeba zrealizować określone przedsięwzięcia, np. dowóz środków materiałowych, można dokonać przemieszczenia jednostki w dwóch rzutach: część sił i środków zostaje zwinięta i przesunięta do nowego rejonu, a pozostała realizuje dowóz, po czym dołącza do części pierwszej. W działaniach opóźniających batalion /kompania/ zaopatrzenia może przemieszczać się tzw. "metodą szufladowania". Polega to na tym, że gdy jedna część zaopatruje wojska, druga w tym czasie dokonuje przegrupowania za kolejną rubież obrony, rozwija się i przejmuje dalsze zaopatrywanie. Następnie pierwsza część zwija się i przesuwa za następną rubież obrony. Na podobnych zasadach mogą przegrupowywać się inne jednostki tyłowe, zwłaszcza medyczne.

W wypadku bezpośredniego zagrożenia obiektu tyłowego przez nacierającego nieprzyjaciela lub gdy nie ma potrzeby czy możliwości realizacji zaopatrywania /np. całość posiadanych zapasów została już wydana/, przegrupowania dokonuje się jednocześnie całością sił jednostki.

Jeżeli dywizja częścią swych sił wykonuje kontratak, to na kierunek kontrataku przegrupować należy tyły kontratakujących oddziałów oraz część tyłów dywizyjnych, np. batalion medyczny /mbw/, część sił i środków remontowo-ewakuacyjnych, określoną ilość transportu z amunicją. Analogicznie postępuje się w wypadku zabezpieczenia kontrataku pułkowego.

W dywizji drugorzutowej przegrupowanie tyłów dokonywane będzie stosownie do realizowanego przez dywizję zadania bojowego. Jeżeli dywizja przejdzie do obrony rubieży na kierunku przełamania przez nieprzyjaciela obrony dywizji pierwszorzutowej, to tyły jej należy ugrupować i rozwinąć do działań bojowych tak, jak w dywizji pierwszego rzutu. Jeżeli natomiast dywizja wykonuje przeciwuderzenie /lub uderzenie przed przedni skraj obrony/, jej tyły należy zmanewrować na kierunek przeciwuderzenia i ugrupować jak w działaniach zaczepnych. Według tych samych zasad dokonuje się przegrupowania tyłów pułku stanowiącego drugi rzut dywizji.

8.2.5. Drogi dowozu i ewakuacji

W obronie, tak samo jak w natarciu, wyznaczyć należy w

pasie obrony dywizji nie mniej jak dwie dywizyjne drogi dowozu i ewakuacji oraz po jednej drodze dla każdego pierwszorzutowego pz i pcz. Dla zapewnienia manewru transportem w trakcie dowozu i ewakuacji, poza drogami dofrontowymi, wyznacza się także drogi rokadowe:

- rokadę dywizyjną, przebiegającą na rubieży rozwinięcia PPG pierwszorzutowych pułków;
- rokady pułkowe, przebiegające na wysokości tyłów batalionów /kcz/ broniących się w pierwszym rzucie poszczególnych pułków.

Ponadto jeżeli pas obrony dywizji przecięty jest wszerek większą rzeką, to po obu jej brzegach należy również przygotować rokady. Umożliwi to dokonanie manewru transportem w wypadku zniszczenia przeprawy na jednej z dróg. Jeżeli DPZ rozmieszczony został w dwu zgrupowaniach z dala od rokady armijnej, to oba te zgrupowania powinny być połączone dodatkową rokadą.

Zasadnicze drogi dowozu i ewakuacji /w tym i rokady/ powinny być zawnazu rozpoznane oraz utrzymywane w ciągłej przydatności do ruchu.

Poza drogami zasadniczymi wyznacza się również zapasowe /pomocnicze/ drogi dowozu i ewakuacji: jedną dla pułku oraz 1-2 dla dywizji. Drogi te powinny być rozpoznane, a także obiekty na niej jak większe mosty, wiadukty, tunele - chronione.

Tak samo jak w działaniach zaczepnych, drugorzutowe związki taktyczne i oddziały oraz jednostki wsparcia nie otrzymują własnych dróg dowozu i ewakuacji, lecz korzystają z dróg jednostek znajdujących się w pierwszym rzucie armii /dywizji/.

Specyfiką zabezpieczenia drogowego w działaniach obronnych jest to, że w toku działań bojowych nie następuje wydłużenie dróg do przodu, a na odwrot - na skutek włamywania się nieprzyjaciela w głąb obrony - następuje ich skracanie. W miarę przemieszczania jednostek tyłowych do tyłu, dywizja przejmuje odcinki dróg armijnych. Wypadki wydłużania się dróg do przodu mogą mieć miejsce w rezultacie pomyślnego przebiegu przeciwdzierzenia.

8.2.6. Obrona i ochrona tyłów

W działaniach obronnych obrona i ochrona tyłów nabiera

szczególnego znaczenia. Ponieważ inicjatywa i przewaga sił są po stronie nieprzyjaciela, zatem i możliwości jego oddziaływania na tyły są większe niż w prowadzonych przez nas działaniach zaczepnych. Dążąc do osłabienia zdolności bojowej broniących się wojsk, nieprzyjaciel będzie usiłował zdeorganizować nasz system zaopatrywania. Charakter współczesnej obrony oraz stosowane środki rażenia sprzyjają tym zamierzeniom. Brak ciągłego frontu umożliwia przenikanie w głąb bronionego obszaru nawet znacznych pododdziałów nieprzyjaciela, zaś szerokie wykorzystywanie śmigłowców i panowanie w powietrzu ułatwiają nieprzyjacielowi wysadzanie desantów i grup dywersyjnych oraz wykonywanie uderzeń kawalerią powietrzną. Należy także liczyć się ze wzmożonym oddziaływaniem lotnictwa nieprzyjaciela.

Wykorzystywanie broni masowego rażenia, a nawet tylko możliwość jej zastosowania, stawia przed tyłami szereg trudnych do rozwiązania problemów. Brak dostatecznej ilości sił i środków do prac inżynierskich oraz ograniczony czas uniemożliwiają wykonanie dostatecznej liczby ukryć dla ludzi, sprzętu i materiałów, zaś dysponowanie przez stan osobowy jednostek tyłowych tylko bronią osobistą stawia pod znakiem zapytania możliwość zorganizowania skutecznej obrony czynnej. Z tych względów tyły powinny w maksymalnym stopniu wykorzystywać naturalne ukrycia terenowe oraz ukrycia pozostawione przez wojska. Już podczas ugrupowywania tyłów, poszczególne jednostki /urządzenia/ tyłowe odsuwa się w miarę możliwości od prawdopodobnego głównego kierunku uderzenia nieprzyjaciela. Rozmieszcza się je w pobliżu odwodów i drugich rzutów /lecz nie bliżej jak 3-5 km/, aby w razie ataku sił naziemnych lub desantu nieprzyjaciela tyły mogły liczyć na szybką i skuteczną pomoc własnych wojsk.

Dogodnym terenem dla rozmieszczania tyłów jest teren o urozmaiconej rzeźbie, pokryty niewielkimi lasami lub zagajnikami, przylegający do jeziora lub większej rzeki. Również wsie, a nawet większe osiedla o luźnej zabudowie mogą być wykorzystywane do tego celu. Ułatwiają bowiem maskowanie tyłów, a murowane budynki stanowią dobrą osłonę przed konwencjonalnymi środkami rażenia. Natomiast - ze względu na niebezpieczeństwo pożarów i zawałów po uderzeniach jądrowych - należy unikać rozmieszczania tyłów w dużych masywach leśnych, zwłaszcza w suchej porze roku.

W rejonach rozmieszczenia tyłów w pierwszej kolejności wykonuje się ukrycia dla żołnierzy, a następnie dla pojazdów mechanicznych. W zależności od czasu i posiadanych środków, dla stanu osobowego przygotowuje się szczeliny, schrony i stanowiska obronne, a na samochody - wykopy.

W razie szczególnego zagrożenia dowódca dywizji /pułku/ może przydzielić do ubezpieczenia transportów zaopatrzeniowych lub obrony jednostek tyłowych określoną ilość sił ze swego drugiego rzutu /odvodu/. W obronie na terenie kraju własnego lub zaprzyjaźnionego istnieje możliwość wykorzystania do obrony i ochrony tyłów sił obrony terytorialnej.

Powiadomianie o zagrożeniu, rozpoznanie promieniowania, utrzymanie porządku i dyscypliny w rejonach rozmieszczenia oraz realizację innych przedsięwzięć dotyczących obrony i ochrony tyłów organizuje się według ogólnie obowiązujących zasad /jak rozdz. 2.1.5./.

8.3. Organizacja zabezpieczenia materiałowego

Ze względu na rolę zabezpieczenia materiałowego w zabezpieczeniu działań obronnych oraz na wysiłek i zakres pracy w czasie realizowania tego zadania, można stwierdzić, że zabezpieczenie materiałowe jest jednym z podstawowych, a właściwie zasadniczym zadaniem tyłów.

8.3.1. Potrzeby materiałowe

Zabezpieczenie materiałowe osiąga się poprzez właściwe ustalenie potrzeb i terminowe ich zaspokojenie. Wielkość potrzeb materiałowych w obronie ustala się według tych samych zasad co i w natarciu.

Stan posiadanych zapasów w chwili otrzymania zadania zależy od warunków przejścia do działań obronnych. Jeżeli dywizja /pułk/ od kilku dni nie brała aktywnego udziału w walce, to zwykle będzie dobrze zaopatrzona w środki materiałowe, do pełnych zapasów ruchomych włącznie, a nawet może posiadać zapasy doraźne materiałów pędnych i żywności. W przeciwnym wypadku - stan posiadanych zapasów kształtować się może różnie, ale najczęściej poniżej norm zapasów ruchomych.

Wysokość zapasów, jakie należy zgromadzić na początek działań obronnych, określa wyższy szczebel dowodzenia na podstawie zadania bojowego, możliwości tyłów i dysponowanego czasu na organizację obrony. Zwykle dąży się do zgromadzenia pełnych zapasów ruchomych oraz takiej ilości amunicji artyleryjskiej, moździerzowej i raketowej /niekiedy również czołgowej/ w rejonie stanowisk ogniowych, jaka może być zużyta przed zmianą tych stanowisk. W specyficznych warunkach działań obronnych mogą być gromadzone dodatkowe ilości zapasów doraźnych na kolejnych rubieżach obrony /np. w obronie ruchowej/, w punktach oporu, w rejonach umocnionych itp.

Zasadniczym czynnikiem rzutującym na wielkość potrzeb materiałowych jest zużycie środków materiałowych w czasie organizowania i prowadzenia obrony. Wielkość tego zużycia zależy od charakteru wykonywanego zadania bojowego, stosowanych środków rażenia, możliwości nieprzyjaciela, warunków terenowych i atmosferycznych oraz od szeregu innych czynników. Większe zużycie amunicji wystąpi z reguły na głównym kierunku uderzenia nieprzyjaciela, w czasie zwrotów zaczepnych /uderzenie przed przedni skraj, kontratak/, w obronie bez stosowania broni jądrowej oraz w niekorzystnych do obrony warunkach terenowych. Zużycie materiałów napędowych będzie większe w obronie ze stosowaniem broni jądrowej, w obronie ruchowej, w trudnych warunkach terenowych i atmosferycznych oraz w innych, szczególnych przypadkach. Na wielkość zużycia benzyny samochodowej poważny wpływ wywiera również intensywność dowozu do wojsk środków materiałowych oraz natężenie ewakuacji.

W porównaniu z natarciem, w obronie poważnie wzrasta zużycie materiałów inżynieryjno-saperskich. Ich dzienne zużycie w dywizji może układać się w granicach 50-150 ton.

Zużycie amunicji i MPS w dywizji /pułku/ na głównym wysiłku obrony może orientacyjnie wynosić /dziennie/:

Rodzaj środków materiałowych /w jk/	Pułk		Dywizja		
	z bronią jądrową	bez broni jądrowej	z bronią jądrową	bez broni jądrowej	
Amunicja:	- strzelecka	0,4-0,6	0,5-0,7	0,3-0,5	0,4-0,6
	- strzel.pokład.	0,6-0,9	0,75-1,0	0,4-0,6	0,6-0,8
	- moździerzowa	0,7-1,0	0,9-1,2	0,5-0,7	0,7-0,8
	- art. do ognia pośredn.	1,0-1,5	1,3-1,8	0,6-1,0	0,9-1,2
	- art. ppanc	0,8-1,1	1,0-1,4	0,6-0,9	0,8-1,0
	- rakietowa	-	-	0,6-0,8	0,8-1,2
	- PPK	0,8-1,1	1,0-1,4	0,6-0,9	0,8-1,2
	- przeciwlotn.	1,3-1,5	1,3-1,5	0,8-1,1	0,7-1,1
	- czołgowa	0,6-1,0	0,8-1,2	0,6-0,8	0,8-1,0
MPS:	- benzyna samoch.	0,25-0,45	0,25-0,45	0,2-0,4	0,2-0,4
	- olej napędowy	0,4-0,6	0,3-0,5	0,3-0,5	0,25-0,4

Z powyższego wynika, że w ciągu jednego dnia obrony może być zużyte:

- a/ w pułku zmechanizowanym 220-380 ton środków materiałowych, w tym 160-280 ton amunicji /do 75%/ i 35-65 ton MPS /ok. 15%/;
- b/ w DZ 1000-1900 ton środków materiałowych, w tym 740-1300 ton amunicji /do 75%/ i 160-300 ton MPS /ok. 15%/.

Zużycie amunicji na pomocniczym wysiłku obrony będzie zazwyczaj niższe. W drugorzutowej dywizji /pułku/, do czasu aktywnego zaangażowania w walce, zużywana będzie głównie amunicja przeciwlotnicza. Niekiedy pułk artylerii drugorzutowej dywizji może wspierać dywizję broniącą się w pierwszym rzucie.

Wielkość zużycia w okresie organizacji obrony zależy od warunków przejścia do działań obronnych i może być bardzo zróżnicowana.

Poza bieżącym zużyciem, na skutek oddziaływania nieprzyjaciela na wojska i tyły powstawać będą straty w sprzęcie i materiałach. Z możliwością wysokich strat materiałowych należy liczyć się przede wszystkim w warunkach stosowania broni masowego rażenia.

Wysokość zapasów, jakie należy posiadać pod koniec dnia

działań obronnych uwarunkowana jest możliwością uzupełnienia zużytych zapasów oraz zadaniem dywizji /pułku/ w dniu następnym. Zwykle dąży się do tego, aby na początek kolejnego dnia walki posiadać pełne zapasy ruchome, a przynajmniej taką ich ilość, aby zachowana została zdolność do prowadzenia działań bojowych, tj. nie mniej jak 75% norm /zwłaszcza amunicji/. Jeżeli dywizję /pułk/ wyprowadza się z walki celem odtworzenia gotowości bojowej /np. do drugiego rzutu/, stan zapasów pod koniec dnia walki może być niższy. Odtworzenie zapasów dokonane zostanie już po przegrupowaniu, przed przystąpieniem do realizacji nowego zadania bojowego.

8.3.2. Organizacja zaopatrywania

Tak jak i w działaniach zaczepnych, zasadniczym źródłem zaopatrzenia dywizji w obronie są składy polowe armii /niekiedy frontu/, a jej oddziałów - zapasy utrzymywane w tyłach dywizyjnych. Poza tym na szczeblu taktycznym mogą być wykorzystywane takie źródła dodatkowe, jak: składy stacjonarne, stacje wylądowcze, zasoby miejscowe i zdobycz wojenna.

Składy stacjonarne oraz stacje /porty, przystanie/ wylądowcze w działaniach obronnych mogą być wykorzystywane na większą skalę niż w natarciu, zwłaszcza w obronie na terytorium własnego kraju lub kraju sojuszniczego w początkowym okresie wojny. W takich warunkach wojskowe i cywilne składy stacjonarne mogą okresowo spełniać rolę zasadniczych źródeł zaopatrzenia dywizji.

Również warunki wykorzystywania zasobów miejscowych są dogodniejsze w obronie niż w natarciu. Składają się na to następujące okoliczności:

- a/ wojska działają zwykle na terytorium utrzymwanym od dłuższego czasu, a więc rozpoznany i objęty administracją wojskową;
- b/ mniejsza manewrowość własnych wojsk;
- c/ jeżeli dany obszar nie był poprzednio opanowany przez nieprzyjaciela, to teren będzie mniej zniszczony i bardziej obfity w zasoby miejscowe.

Możliwości wykorzystania w działaniach obronnych zdobyczy wojennej są raczej niewielkie. Wprawdzie w wyniku zwrotów

zaczepnych /np. kontrataków/ mogą być zdobyte niewielkie ilości sprzętu i materiałów, lecz nie wpłynię to w istotny sposób na potrzeby materiałowe dywizji czy pułku.

Własny sprzęt i materiały zebrane na polu walki oraz części zamienne, agregaty i mechanizmy zdemontowane ze sprzętu nie nadającego się do remontu wykorzystuje się według ogólnych zasad.

Organizatorem zaopatrywania dywizji - niezależnie od źródeł z jakich się to odbywa - są właściwe służby zaopatrywania i obsługi armii /niekiedy frontu/. Analogiczne służby szczebla dywizyjnego organizują zaopatrywanie jednostek wchodzących w skład dywizji oraz jednostek okresowo przydzielonych do zaopatrywania.

W czasie organizowania obrony należy zwrócić szczególną uwagę na racjonalny podział posiadanych zapasów. Niezależnie od właściwego zaopatrzenia oddziałów /pododdziałów/ pierwszo - rzutowych, należy również odpowiednio wyposażyć tę część wojsk, która przewidziana jest do wykonywania kontrataków. Poza tym w każdej sytuacji należy utrzymywać w tyłach dywizyjnych i pułkowych znaczną rezerwę amunicji na zaspokojenie nieprzewidzianych uprzednio potrzeb, np. w wypadku zmiany głównego wysiłku obrony.

Zasadniczym sposobem zaspokajania potrzeb materiałowych jest dowóz organizowany przez nadrzędny szczebel organizacyjny. Jeżeli wystąpią przerwy w dowozie do dywizji lub też gdy czas dowozu będzie dłuższy, niż wymaga tego sytuacja bojowa, armia może dokonać manewru określonej ilości środków materiałowych z jednej dywizji do drugiej. Analogicznie może postąpić dywizja w stosunku do swych oddziałów.

Jeżeli na poszczególnych rubieżach obrony złożone zostaną na ziemi doraźne zapasy amunicji, to należy je odpowiednio przechowywać i ochraniać. Jeśli przed wykorzystaniem tych zapasów zaistnieje niebezpieczeństwo opanowania tego terenu przez nieprzyjaciela, zgromadzoną amunicję należy wyewakuować lub zniszczyć.

Wydzieloną do pierwszego rzutu tyłów część transportu dywizyjnego /pułkowego/ z amunicją /tzw. ozołówkę materiałową/ wykorzystuje się według tych samych zasad jak w działaniach zaczepnych.

8.3.3. Właściwości dowozu środków materiałowych

W działaniach obronnych przestrzega się ogólnych zasad dowozu środków materiałowych. Pewne odmienności w realizacji dowozu wynikają ze specyfiki działań obronnych i konkretnych warunków ich prowadzenia.

Broniąca się dywizja ma większe możliwości odbierania środków materiałowych własnym transportem ze składów armijnych lub z innych źródeł zaopatrzenia, zwłaszcza jeżeli w ramach operacji armijnej wykonuje zadanie pomocnicze. Również w dywizyjnym ogniwie dowozu może być szeroko wykorzystywany transport oddziałów dywizji. Proporcjonalne rozkładanie wysiłku na transport różnych szczebli dowodzenia ułatwia pomijanie w trakcie dowozu niektórych ogniw zaopatrywania, a przez to unika się częstych i pracochłonnych przeładunków.

Zasada ścisłego powiązania dowozu z ewakuacją, wyrażająca się w wykorzystaniu opróżnionego transportu do ewakuacji porażonych i uszkodzonego sprzętu, musi być bardziej rygorystycznie przestrzegana w działaniach obronnych niż w natarciu. Czas na ewakuację z kierunków zagrożonych może być bardzo ograniczony. Aby wszystko to, co podlega ewakuacji nie dostało się w ręce nieprzyjaciela, należy do ewakuacji zaangażować jak najwięcej transportu specjalistycznego i transportu ogólnego przeznaczenia.

Poza transportem samochodowym, do dowozu środków materiałowych dla dywizji może być niekiedy wykorzystywany transport kolejowy i lotniczy. Transporty kolejowe z zaopatrzeniem, przeznaczone dla armii, w sprzyjających warunkach mogą być kierowane na stację wylądowczą, znajdującą się na kierunku obrony dywizji i tam przeładowywane na transport samochodowy dywizji lub jej oddziałów. Dowóz środków materiałowych do dywizji transportem lotniczym wykonywany może być wtedy, gdy nie ma możliwości dowozu innymi środkami lub gdy zachodzi konieczność dostarczenia pewnej ilości środków materiałowych w ograniczonym czasie.

Drogi dowozu w działaniach obronnych nie ulegają wydłużeniu do przodu, jak to ma miejsce w natarciu. Wprost przeciwnie, w miarę wlamywania się nieprzyjaciela w głąb obrony ulega-

ją okresowemu skracaniu. Powoduje to zmniejszenie się odległości dowozu i skrócenie do pewnego stopnia czasu jego wykonania. Jednakże w obronie wojska i tyły pod naporem nieprzyjaciela wycofują się do tyłu, a dowóz wykonywany jest do przodu, jakby pod prąd. Ta przeciwstawność ruchu może komplikować dowóz środków materiałowych.

Organizacja dowozu w obronie - tak jak i w natarciu - warunkowana jest przede wszystkim potrzebami przewozowymi i możliwościami transportu. Potrzeby przewozowe /objętość dowozu/ dywizji lub pułku zależą od potrzeb materiałowych wojsk oraz od ilości środków materiałowych, jakie należy odebrać własnym transportem ze wskazanych źródeł zaopatrzenia. Możliwości transportu samochodowego zależą od jego stanu oraz czasu i warunków pracy.

Ponieważ potrzeby materiałowe dywizji /pułku/ będą różne w każdej konkretnej sytuacji, zatem i objętość dowozu kształtować się będzie proporcjonalnie do potrzeb. Szczególnie zróżnicowana może być wielkość dowozu w okresie organizacji obrony. Jeżeli obrona organizowana jest bez styczności z nieprzyjacielem, a w wojskach i tyłach są pełne zapasy ruchome, to zgromadzenie na czas gotowości do obrony wyznaczonej ilości środków materiałowych nie nastąpi poważniejszych trudności. Trzeba będzie tylko zgromadzić zapasy doraźne amunicji w rejonach SO artylerii i ewentualnie na kolejnych rubieżach obrony oraz uzupełniać niewielkie ilości zapasów bieżąco zużywanych. Znacznie trudniejsze zadanie stanie przed tyłami wówczas, gdy obrona będzie organizowana w bezpośredniej styczności z nieprzyjacielem, kiedy oprócz zapasów doraźnych trzeba będzie uzupełnić znaczne braki w zapasach ruchomych. W takim wypadku potrzeby przewozowe dywizji mogą wzrosnąć do 2000 ton i więcej, zaś pułku pierwszorzutowego - do 300 ton.

Potrzeby przewozowe w trakcie prowadzenia działań obronnych zależą głównie od wielkości zużycia środków materiałowych oraz wyznaczonego stanu zapasów na początek następnego dnia walki. Jeżeli zatem działania bojowe w dniu następnym należy rozpocząć z pełnymi zapasami ruchomymi, to do oddziałów /pododdziałów/ trzeba będzie dostarczyć tyle środków materiałowych /licząc w jk/, ile zużyły ze swych zapasów ruchomych. Przyj-

mując średnie dzienne normy zużycia oraz 85% stanu ukompleto - wania DZ, będzie to stanowić około 1200 ton. Potrzeby pułku wynosić mogą około 250 ton. Jeśli po dniu walki zapasy ruchome nie będą uzupełniane do pełnych norm, to wielkość dowozu do wojsk ulegnie odpowiedniemu zmniejszeniu.

Potrzeby przewozowe w dywizji /pułku/ na kierunku pomocniczego wysiłku obrony lub znajdującej się w drugim rzucie /odwodzie/ będą znacznie niższe.

Z porównania potrzeb przewozowych z możliwościami transportu wynika, że szczególnie duże trudności wystąpić mogą w trakcie dowozu amunicji w okresie organizowania obrony, zwłaszcza jeżeli będzie ona organizowana w bezpośredniej styczności z nieprzyjacielem. W takim wypadku do wojsk i w rejonu SO artylerii trzeba będzie dostarczyć do 1500 ton amunicji w dywizji i do 200 ton w pułku, a niekiedy nawet więcej. Całość dywizyjnego i pułkowego transportu, przeznaczonego do dowozu amunicji musiałaby wykonać trzy obroty, a to wymaga nie mniej jak półtorej doby czasu. Z uwagi na to, że okres organizacji obrony jest zwykle bardzo krótki /niekiedy może w ogóle nie występować/, niezbędna jest pomoc szczebla operacyjnego. Z reguły zapasy doraźne amunicji dowożone będą w rejonu SO artylerii bezpośrednio transportem frontu. Poza tym część transportu armijnego z amunicją może być kierowana nie do DPZ, lecz w ustalone rejonu, gdzie przeładowana zostanie na transport oddziałów. Aby ułatwić zadanie tyłom pułków pierwszorzutowych, część transportu dywizyjnego może dowozić amunicję bezpośrednio do pododdziałów tych pułków. Do dowozu materiałów napędowych, żywności i innych środków materiałowych zarówno dywizja, jak i jej oddziały w zasadzie posiadają wystarczającą ilość transportu.

W dogodnych warunkach dowozu - np. gdy czas na organizację obrony jest wystarczający, a potrzeby materiałowe stosunkowo niewielkie - armia może nakazać dywizji odebrać określoną ilość środków materiałowych własnym transportem ze wskazanych jej źródeł zaopatrzenia. Najczęściej dotyczy to będzie dowozu żywności i materiałów zaopatrywania doraźnego /np. technicznego/. Dywizja drugorzutowa może niekiedy odbierać wszystkie środki materiałowe własnym transportem. Jeżeli możliwości transportu dywizyjnego są niewystarczające w stosunku do potrzeb, to dy-

wizja może polecić poszczególnym oddziałom pobrać ustaloną ilość środków materiałowych ze składów dywizyjnych lub z innych źródeł /np. ze stacji wylądowczej, czy ze składu stacjonarnego/.

W toku działań obronnych możliwości transportu są na ogół wystarczające w stosunku do potrzeb, zwłaszcza jeśli się założy, że część transportu dywizyjnego wykona dwa obroty w ciągu doby, a tyłowy transport oddziałów dywizji - do trzech obrotów. Po - ważniejsze trudności wyniknąć mogą w wypadku bardzo dużego zużycia amunicji, w rezultacie wysokich strat w transporcie lub też jeżeli znaczna ilość transportu dywizyjnego zaangażowana zostanie w armijnym ogniwie dowozu. W takich wypadkach niedostatek transportu dywizyjnego może być rekompensowany wykorzystaniem w dywizyjnym ogniwie dowozu transportu oddziałów, a zwłaszcza oddziałów nie zaangażowanych bezpośrednio w walce lub działających na pomocniczym wysiłku obrony. W krytycznych sytuacjach do dowozu amunicji mogą być wykorzystane pojazdy liniowe, a nawet wozy bojowe /np. transportery opancerzone/.

8.4. Organizacja zabezpieczenia technicznego

Organizacja zabezpieczenia technicznego oraz warunki pracy służb technicznych w obronie zależą głównie od:

- okoliczności przejścia dywizji /pułku/ do obrony;
- charakteru działań bojowych;
- ilości i stanu technicznego sprzętu bojowego oraz posiadanych sił i środków remontowo-ewakuacyjnych;
- warunków terenowych i atmosferycznych.

Szczególnie trudne warunki organizacji zabezpieczenia technicznego wystąpią w wypadku przejścia do obrony w bezpośredniej styczności z nieprzyjacielem, kiedy - oprócz nagromadzenia znacznego funduszu remontowego - wystąpią poważne braki w siłach i środkach remontowo-ewakuacyjnych.

8.4.1. Potrzeby w zakresie zabezpieczenia technicznego

W czasie organizowania działań obronnych należy ustalić zapasy przebiegu kilometrów pojazdów, okresy międzyremontowe silników, stan używalności ogniw gąsienicowych czołgów oraz zakres przedsięwzięć związanych z obsługiwaniem technicznym sprzętu. Posiadanie tych danych umożliwi racjonalne wykorzystanie

sprzętu technicznego w obronie oraz jego odpowiednie przygotowanie do przyszłych działań zaczepnych.

Podstawowe zadania obsługowe w obronie są identyczne jak w natarciu i wykonywane tymi samymi siłami i środkami. Ogólne zasady obsługi technicznego przedstawione zostały w rozdz. 2.3.1. Czynności wykonywane w ramach obsługi technicznego powinny zapewniać sprawność techniczną sprzętu nie tylko w czasie działań obronnych, lecz także w kolejnym zadaniu bojowym dywizji /pułku/.

Podstawowym kryterium dla organizacji zabezpieczenia technicznego wojsk w obronie są przewidywane straty techniczne, na które składają się straty eksploatacyjne i straty bojowe. Straty eksploatacyjne stanowią zwykle znikomą część ogółu strat technicznych w obronie. Natomiast wielkość bojowych strat zależy głównie od rodzaju i skali stosowanych przez przeciwnika środków rażenia, stopnia inżynierskiej rozbudowy obrony oraz od rozródkowania wojsk w terenie. Przewiduje się, że dzienne straty bojowe sprzętu technicznego w działaniach obronnych będą mniejsze niż w działaniach zaczepnych, zwłaszcza jeżeli nie będzie stosowana broń jądrowa.

Średnie dobowe straty sprzętu ozołgowo-samochodowego w obronie mogą orientacyjnie wynosić: ^{1/}

ZT oddział	Średnie straty w % w warunkach:					
	działań konwencjonalnych			działań z użyciem BMR		
	czoł- gi	transp opanc.	sa- moch.	czoł- gi	transp opanc.	sa- moch.
dywizja	5-10	5-10	3-5	10-15	10-15	5-15
pułk	10-15	10-15	5-10	20-30	20-30	10-30

Z ogólnej ilości strat procentowy podział na rodzaje remontów może kształtować się następująco:

1/ Dane o stratach wg: "Vademecum technicznego zabezpieczenia działań bojowych wojsk" cz.I, Szt.Gen. 630/72, wyd. 1973 r.

- remont bieżący /RB/: 30-35% pojazdów bojowych, 45-55% samochodów;
 - remont średni /RS/: 10-15% pojazdów bojowych, 20-30% samochodów;
 - remont główny /RG/: 5-10% pojazdów bojowych, 10-15% samochodów.
- Z ogółu strat technicznych straty bezpowrotne /SB/ mogą stanowić 40-50% wozów bojowych oraz 10-15% samochodów. Wysoki procentowy udział strat bezpowrotnych wozów bojowych może być spowodowany koniecznością zniszczenia tych uszkodzonych wozów bojowych, których nie zdąży się wyewakuować z rejonów zagrożonych opanowaniem przez nieprzyjaciela.

-Dobowe straty w sprzęcie uzbrojenia i elektroniki na kierunku głównego wysiłku obrony mogą orientacyjnie wynosić /w %%/:

Rodzaj sprzętu	Bez BMR:		Z BMR:	
	dywizja	pułk	dywizja	pułk
- sprzęt raketowy	25-30	-	50-60	-
- broń strzelecka	5	7	10	15
- sprzęt art. i moźdz.	4	6	5	8
- sprzęt pokł.transp.	2	3	8	10
- sprzęt pokł.czołg.	2	3	5	8
- sprzęt opt.-miern.	2	4	12	16
- stacje radiolok.	15	20	15	20

Z ogólnej ilości strat może wymagać remontu: RB - 45 do 60%, RS - 20 do 25%, RG - 10 do 15%. Straty bezpowrotne mogą stanowić 15-25% strat, a w sprzęcie optyczno-mierniczym i noktowizyjnym - nawet do 30%.

Straty sprzętu technicznego w dywizji znajdującej się w drugim rzucie /odwodzie/ armii mogą wynosić około 25% strat dywizji pierwszorzutowej na głównym wysiłku obrony.

8.4.2. Organizacja ewakuacji i remontu sprzętu technicznego

Tak samo jak w natarciu, w procesie zabezpieczenia technicznego wojsk w obronie uczestniczą siły i środki wszystkich dywizyjnych szczebli organizacyjnych oraz część sił i środków ewakuacyjno-remontowych szczebla nadrzędnego /armii/. Zakres

prac remontowych wykonywanych na poszczególnych szczeblach, możliwości remontowe jednostek oraz sposoby wykorzystania posiadanych sił i środków również nie odbiegają od norm i zasad przyjmowanych w działaniach zaczepnych /jak rozdz. 7.4.2 i 3/. Jednak w porównaniu z działaniami zaczepnymi, w czasie walk obronnych terminowa ewakuacja uszkodzonego sprzętu nabiera szczególnego znaczenia. Opóźnienie ewakuacji z kierunków zagrożonych, na których nieprzyjaciel osiąga powodzenie, jest równoznaczne z utratą niewywakuowanego sprzętu. Z tych względów do ewakuacji technicznej należy wykorzystywać nie tylko siły i środki specjalistyczne, ale także wszystkie dostępne środki, łącznie z wozami bojowymi.

W zależności od konkretnej sytuacji na polu walki, potrzeby ewakuacyjne będą kształtować się różnie. Można jednak założyć, że trzeba będzie ewakuować 40-50% sprzętu wymagającego remontu bieżącego, około 90% - remontu średniego i 100% - remontu głównego. Pozostała część uszkodzonego sprzętu może być remontowana w miejscu uszkodzenia.

Możliwości ewakuacyjne zależą od ilości wyznaczonych do tego celu środków oraz od warunków ewakuacji. Odległość ewakuacji funduszu remontowego na szczeblu dywizji wynosić będzie 12-20 km, a na szczeblu pułku /pz, poz/ - 8 do 12 km. Jeśli założymy, że dzienny przebieg ciągnika pancernego wynosi 80-120 km, to transport ewakuacyjny dywizji jest w stanie wykonać 3-4 rejsy na dobę, a na szczeblu pułku - 4 do 6 rejsów. Poza etatowym sprzętem, do ewakuacji technicznej należy wykorzystywać wozy bojowe z uszkodzonym uzbrojeniem, samochody powracające po dowozie do wojsk środków materiałowych itp. W razie wycofywania się wojsk na kolejną rubież obrony, do ewakuacji może być wykorzystana nawet część sprawnych wozów bojowych i samochodów pododdziałów liniowych.

Na kierunek obrony dywizji armia może wyznaczyć do dwóch plutonów ewakuacji /do 20 różnych ciągników/. Środki te ewakuować będą wozy bojowe i pojazdy mechaniczne, które nie mogą być wywakuowane i wyremontowane na szczeblu taktycznym.

Główny wysiłek ewakuacji technicznej powinien być skierowany na kierunek najbardziej zagrożony. Ewakuowany sprzęt może być gromadzony przy drogach dowozu i ewakuacji z przeznaczeniem

do dalszej ewakuacji innymi środkami /np. armijnymi/, w punktach zbiórki uszkodzonego sprzętu /PZUS/ lub też w rejonach nie zagrożonych szybkim opanowaniem przez nieprzyjaciela. W pierwszej kolejności ewakuacji podlega sprzęt szczególnie cenny /np. radiowy/ oraz sprzęt, którego remont jest najmniej pracochłonny. Uszkodzony sprzęt, który nie może być wyewakuowany przed opanowaniem danego terenu przez nieprzyjaciela, powinien być zniszczony.

Teoretyczne możliwości remontowe jednostek technicznych związków taktycznych i oddziałów w obronie są takie same jak w natarciu /jak rozdz. 7.4.2./, oczywiście z uwzględnieniem stanu ukończenia i warunków pracy tych jednostek. Jednak w rezultacie skierowania głównego wysiłku służb technicznych na ewakuację z pola walki uszkodzonego sprzętu, praktyczne możliwości w zakresie prac remontowych mogą okazać się mniejsze.

Z analizy przewidywanych strat sprzętu czołgowo-samochodowego w DZ broniącej się na kierunku głównego wysiłku obrony armii w warunkach stosowania broni jądrowej wynika, że remontu bieżącego może dziennie wymagać:

- ozołgów - ok. 12 szt.;
- transporterów opancerzonych - do 25 szt.;
- samochodów - do 150 szt.

Z porównania potrzeb i możliwości remontowych wynika, że w działaniach obronnych siłami i środkami dywizji można wykonać 100% remontów bieżących wozów bojowych oraz około 50% remontów bieżących samochodów. Niewielka nadwyżka możliwości remontowych wozów bojowych może być wykorzystana do wykonania kilku remontów średnich.

W ramach zabezpieczenia technicznego obrony, w pododdziałach, oddziałach i w związku taktycznym organizowane są takie same elementy techniczne jak w natarciu, a więc PRiPT, GRE, PZUS z tym, że w działaniach obronnych elementy te z reguły działają w większych odległościach od przedniego skraju obrony. Również czas wykonywania remontów bieżących może ulec wydłużeniu.

Patrole rozpoznania i pomocy technicznej /PRiPT/ pierwszorzutowych kompanii czołgów działają w odległości do 1 km za swymi kompaniami, prowadzą obserwację pola walki i wykonują remon-

ty bieżące uszkodzonego sprzętu o pracochłonności nie przekraczającej 1 godziny.

Grupy remontowo-ewakuacyjne /GRE/ batalionów działają w odległości do 3 km od rubieży walczących wojsk. Wykonują one remonty bieżące wymagające do 3 godzin pracy.

Część kompanii remontowej pułku, pozostająca po wydzieleniu sił i środków do GRE batalionów /w pcz do PRiPT kcz/, może być wykorzystana do zorganizowania pułkowej GRE lub punktu zbiórki uszkodzonego sprzętu /PZUS/. W wypadku tworzenia pułkowej GRE, działa ona w odległości do 6 km od przedniego skraju, wykonując remonty bieżące wymagające do 5 godzin pracy. Środki ewakuacyjne grupy wykorzystywane są do ewakuacji uszkodzonego sprzętu w miejsca bardziej bezpieczne /gdzie może być dokonany remont/ lub też do dróg ewakuacji. Jeżeli organizowany jest pułkowy PZUS, to rozwija się go w odległości do 15 km od przedniego skraju. Wykonywane mogą być tam remonty bieżące sprzętu o pracochłonności do 10 godzin pracy. Ewakuacja uszkodzonego sprzętu na PZUS prowadzona jest przez wydzielone z jego składu środki ewakuacyjne /ciągniki/.

Siłami batalionu remontowego mogą być organizowane 1-2 PZUS oraz 1-2 dywizyjne GRE. Ilość, skład i sposób rozmieszczenia tych elementów zależy będzie od konkretnych warunków działań obronnych. Jeżeli dywizja broni się w stosunkowo wąskim pasie i istnieją dogodne warunki ewakuacji uszkodzonego sprzętu, to w odległości 25-30 km od przedniego skraju może być rozwinięty tylko jeden PZUS. Jednocześnie częścią sił i środków brem mogą być zorganizowane 1-2 GRE-D, przeznaczone do działania w rejonach obrony pułków pierwszego rzutu. GRE-D organizowane będą przede wszystkim w okresie organizacji obrony i w pierwszej fazie jej prowadzenia, a następnie mogą być wykorzystane do rozwinięcia PZUS za kolejną rubieżą obrony.

Jeżeli natomiast dywizja organizuje od razu dwa PZUS, to ugrupowane mogą być one w głąb lub wszerz. Jeśli stosuje się ugrupowanie w głąb, to jeden PZUS rozwinięty będzie w odległości 25-30 km od przedniego skraju, a drugi głębiej - za drugą rubieżą obrony dywizji. Ugrupowanie PZUS wszerz /rokadowo/ stosuje się zwykle w wypadku obrony dywizji na szerokim froncie lub gdy są trudności w ewakuacji uszkodzonego sprzętu do jednego punktu.

Podstawowe zasady prac remontowych w działaniach obron - nych są identyczne jak w działaniach zaczepnych z tym, że czas pracy na jednym miejscu limitowany jest głównie osiąganym przez nieprzyjaciela tempem natarcia.

8.4.3. Likwidacja skutków broni masowego rażenia

W procesie likwidacji skutków uderzeń bronią masowego rażenia, a zwłaszcza bronią jądrową, uczestniczą różne rodzaje wojsk i służb. Z wyznaczonych do tego celu sił i środków na szczeblu oddziału organizuje się grupę ratunkowo-ewakuacyjną, a na szczeblu związku taktycznego oddział ratunkowo-ewakuacyjny /ORE/. W związku z tym, że poza prowadzeniem akcji ratunkowej w rejonie uderzeń BMR jednostki remontowe muszą zabezpieczyć działanie obronne wojsk, ilość sił i środków przydzielonych do grupy czy oddziału ratunkowego może być różna.

Siły i środki przewidziane do grupy ewakuacyjno-ratunkowej pułku lub do ORE dywizji do czasu rozpoczęcia akcji ratunkowej wykonują swoje normalne zadania w ramach GRE czy PZUS. Natomiast w rejonie uderzenia BMR wykonują dwa podstawowe zadania:

- rozpoznanie rejonu porażenia i ustalenie wielkości strat, stopnia skażenia oraz możliwości ratowania ludzi i sprzętu;
- odtwarzanie sprawności technicznej sprzętu.

Pierwsze zadanie wykonują patrole rozpoznania technicznego ściśle współpracując z organami rozpoznawczymi innych rodzajów wojsk i służb.

Odtwarzanie sprawności technicznej sprzętu obejmuje:

- wykonanie częściowych zabiegów specjalnych i częściowej dezaktywacji w zakresie niezbędnym dla ratownictwa ludzi i ewakuacji sprzętu;
- ewakuację sprzętu do punktów zabiegów specjalnych i dezaktywacji /odkazywania/;
- remontowanie uszkodzonego sprzętu w PZUS, rozwiniętym 4-6 km od rejonu porażenia.

Podczas ustalania stopnia skażenia sprzętu i przeprowadzania dezaktywacji /odkazywania/ niezbędna jest ścisła współpraca z wojskami chemicznymi. Częściowa dezaktywacja polega na usunięciu ciał promieniotwórczych /substancji trujących/ z tych

powierzchni sprzętu, które muszą być dotykane przez ludzi podczas obsługi lub ewakuacji sprzętu. Całkowitą dezaktywację/odkazanie/ uszkodzonego sprzętu wykonuje się przed przystąpieniem do remontu.

8.5. Organizacja zabezpieczenia medycznego

Zabezpieczenie medyczne działań obronnych organizuje się i wykonuje według ogólnych zasad. Jednak charakter współczesnej obrony i odmienne warunki w każdej konkretnej sytuacji powodują, że niektóre przedsięwzięcia służby zdrowia może charakteryzować pewna specyfika, właściwa tylko dla działań obronnych.

8.5.1. Wysokość strat sanitarnych

Wszelkie przewidywania dotyczące przypuszczalnych strat sanitarnych w obronie - tak samo jak i w natarciu - są bardzo problematyczne, zwłaszcza w razie obustronnego stosowania broni masowego rażenia. Odpowiednie doświadczenia w tej materii mogą być nabyte tylko w toku rzeczywistych działań bojowych.

Wysokość strat w stanie osobowym zależy przede wszystkim od charakteru obrony, stosowanych środków rażenia oraz stosunku sił walczących stron. Obrona zawczasu przygotowana na dogodnych rubieżach terenowych niewątpliwie wpłynie poważnie na obniżenie strat broniących się wojsk. Jeżeli w działaniach bojowych nie będzie zastosowana broń masowego rażenia, to straty w obronie mogą być znacznie niższe niż w natarciu. W przeciwnym wypadku - zwłaszcza jeżeli przeciwnik dysponuje znaczną przewagą w środkach jądrowych - należy liczyć się ze znacznymi stratami, takimi jak w natarciu lub niewiele niższymi. Straty od broni chemicznej mogą być nawet wyższe niż w natarciu, gdyż wojska zmuszone będą pozostawać dłużej w skażonych rejonach. Wprawdzie przejście do obrony z reguły podyktowane będzie przewagą nieprzyjaciela na danym kierunku, ale wielkość tej przewagi może być różna. Im stosunek sił będzie mniej korzystny dla broniącego się, tym większe będą jego straty w stanie osobowym.

Największe straty sanitarne wystąpią niewątpliwie na kierunku głównego uderzenia nieprzyjaciela. Według bardzo orientacyjnych danych, mogą one wynosić /za dobę walki/:

	pułk	dywizja
- od broni konwencjonalnej	6-10%	2-5%
- od broni chemicznej	3-8%	3-8%
- chorzy	0,05-0,1%	0,05-0,1%

Przewidywanie dobowych strat sanitarnych spowodowanych bronią biologiczną jest niecelowe, gdyż porażeni tą bronią będą opuszczać szeregi dopiero w dniach następnych.

Wysokość strat sanitarnych spowodowanych bronią jądrową warunkowana jest tymi samymi czynnikami co i w natarciu /jak rozdz. 7.5.1./. Według niektórych danych /np. instrukcji Zdr. 175/75/ w dywizji mogą one wynosić 8-12% stanu osobowego.

Tak samo jak w natarciu, ogólna wysokość strat sanitarnych za dzień walki obronnej nie będzie sumą przytoczonych strat od różnych środków rażenia. Prognozowane straty sanitarne za każdym razem powinny być precyzowane na podstawie wnikliwej analizy wszystkich aspektów konkretnej sytuacji bojowej i nabytych doświadczeń wojennych.

8.5.2. Siły i środki służby zdrowia oraz ich wykorzystanie w obronie

W procesie zabezpieczenia medycznego działań obronnych uczestniczą te same siły i środki co i w natarciu. Również ich możliwości, zakres działania i sposoby wykorzystania pozostają w zasadzie takie same /rozd. 7.5.2./. Pewne niewielkie różnice dotyczą głównie rozmieszczania i przemieszczania punktów medycznych oraz skierowanie głównego wysiłku służby zdrowia na zabezpieczenie terminowej ewakuacji porażonych.

W celu tymczasowego ukrycia porażonych i chorych w każdej kompanii organizuje się kompanijny punkt medyczny, w którym gromadzi się zapasy środków pierwszej pomocy i wodę do picia.

Drużyna sanitarna batalionu rozwija batalionowy punkt medyczny /bpm/. Podstawowym zadaniem tej drużyny jest:

- wywożenie /wynoszenie/ porażonych i chorych z kompanijnych punktów medycznych /ogniska masowych strat/ oraz ich przygotowanie do dalszej ewakuacji;
- udzielanie pomocy przedlekarskiej oraz pierwszej pomocy tym, którzy jej dotychczas nie otrzymali.

Jeżeli batalion broni się na odizolowanym kierunku, albo w znacznej odległości od PPM, st. lekarz pułku może skierować do drużyny sanitarnej lekarza, niezbędny sprzęt oraz wzmocnić ją transportem sanitarnym. W takim wypadku pierwsza pomoc lekarska udzielana będzie już na bpm, a ewakuacja porażonych prowadzona bezpośrednio do DPM.

Punkty medyczne oddziałów i dywizji rozwija się z dala od przypuszczalnego kierunku głównego uderzenia nieprzyjaciela, w pobliżu dróg dowozu i ewakuacji i w miarę możliwości w rejonach niedostępnych dla czołgów.

Armia może wzmocnić służbę zdrowia dywizji 1-2 medycznymi batalionami wzmocnienia /mbw/, 1-2 plutonami sanitariuszy oraz kilkoma grupami chirurgicznymi. Sposób wykorzystania sił i środków wzmocnienia będzie taki sam jak w natarciu.

Jeżeli dywizja wzmocniona została jednym mbw, to możliwe są dwa następujące warianty ugrupowania urządzeń służby zdrowia:

1. Jeden z batalionów /bm lub mbw/ rozwija DPM, a drugi pozostaje w odwodzie /np. w rejonie DPZ/ i może być wykorzystany do:
 - rozwinięcia DPM po wypełnieniu rozwiniętego poprzednio;
 - rozwinięcia się za kolejną rubieżą obrony;
 - rozwinięcia się na kierunku kontrataku;
 - organizacji pomocy medycznej w rejonie uderzenia jądrowego.
2. Oba bataliony rozwijane są jednocześnie na oddzielnych kierunkach obrony lub na obu skrzydłach ugrupowania obronnego dywizji.

Drugi mbw może być przydzielony dywizji już w trakcie prowadzenia walki, kiedy wynikną masowe straty sanitarne i dotychczasowe siły i środki okażą się niewystarczające.

Czas pracy punktów medycznych na jednym miejscu oraz ich przemieszczanie do nowych rejonów uzależnione jest od skuteczności działań obronnych własnych wojsk. W razie wdarcia się nieprzyjaciela w głąb obrony, zagrożone punkty medyczne przesuwają się w rejony bardziej bezpieczne.

8.5.3. Organizacja zabezpieczenia leczniczo-ewakuacyjnego

Zabezpieczenie leczniczo-ewakuacyjne wojsk w czasie działań obronnych organizowane będzie według ogólnie obowiązujących zasad, z tym, że na szczeblu taktycznym główny wysiłek służby zdrowia skierowany zostanie na ewakuację porażonych i chorych. W obronie istnieje stałe zagrożenie punktów medycznych przez nacierającego nieprzyjaciela, który w ciągu stosunkowo krótkiego czasu może osiągnąć rejon rozmieszczenia PPM lub DPM. Dlatego też sprawa sprawnej i terminowej ewakuacji porażonych oraz stałej gotowości jednostek medycznych do zwinięcia i przemieszczenia nabiera szczególnego znaczenia.

Problem ewakuacji w działaniach obronnych jest bardziej skomplikowany niż w natarciu. Składają się na to dwie okoliczności, a mianowicie:

- konieczność szybkiej ewakuacji porażonych z kierunków /rejonów/ zagrożonych przez nacierającego nieprzyjaciela;
- konieczność przesunięcia do tyłu punktów medycznych przed ich opróżnieniem z porażonych i chorych.

Chodzi więc o zaangażowanie do ewakuacji w możliwie krótkim czasie jak największej ilości środków transportowych.

Potrzeby w zakresie ewakuacji sanitarnej na szczeblu pułku oblicza się na podstawie przypuszczalnych strat od broni konwencjonalnej. W razie wystąpienia w pułku masowych strat sanitarnych od broni jądrowej lub chemicznej, ewakuacja porażonych prowadzona będzie przede wszystkim transportem grup ratunkowo-ewakuacyjnych oraz różnymi środkami transportu porażonego oddziału.

Możliwości ewakuacyjne na szczeblu dywizji zależą od ilości posiadanego transportu sanitarnego /własnego i przydzielonego/ oraz od odległości ewakuacji. Poza tym w wypadku konieczności niezwłocznego zwinięcia i przegrupowania zapełnionego punktu medycznego znaczna ilość transportu sanitarnego musi być wyznaczona do przewozu znajdujących się tam porażonych. Wobec tego do ewakuacji - poza transportem specjalistycznym - wykorzystywać należy wszelkie inne możliwości, a więc transport tyłowy po dowozie do wojsk środków materiałowych, samochody liniowe, a nawet wozy bojowe.

W razie wycofywania się wojsk na kolejną rubież obrony wszyscy dowódcy oddziałów i pododdziałów odpowiedzialni są za wywiezienie porażonych i chorych znajdujących się w ich pododdziałach i na punktach medycznych. Niekiedy, mimo wysiłków, nie zdąży się opróżnić całkowicie punktu medycznego przed jego zwinięciem, zwłaszcza jeżeli część ciężko porażonych nie nadaje się do ewakuacji. W takim wypadku pozostawia się tych porażonych i chorych na miejscu, pod opieką wydzielonego personelu medycznego i zapewnia się im odpowiednią ilość środków opatrunkowo-leczniczych. Po zajęciu tego rejonu przez nieprzyjaciela, opiekę nad nimi - w myśl Konwencji Genewskiej z 1949 r. - przejąć powinna służba zdrowia przeciwnika.

Sposób wykorzystania sił i środków służby zdrowia w obronie zależy od konkretnej sytuacji bojowej i tyłowej. Zgodnie z podstawową zasadą ewakuacji, transport każdego szczebla dowodzenia jest wykorzystywany głównie do ewakuacji porażonych i chorych ze szczebla niższego. Jednak charakter współczesnego pola walki często wymagać będzie pomijania niektórych etapów ewakuacyjnych, a to pociąga za sobą różnorodność form wykorzystania transportu i samej organizacji ewakuacji.

W działaniach obronnych pomijanie etapów ewakuacji występować będzie częściej niż w działaniach zaczepnych. Jest to podyktowane koniecznością maksymalnego przyspieszenia ewakuacji z kierunków zagrożonych. Transport pułkowy może zatem ewakuować porażonych nie tylko z pododdziałów do PPM, lecz także bezpośrednio do DPM, a nawet wprost do szpitali polowych lub stacjonarnych. Może to mieć miejsce np. w wypadku konieczności zwinięcia PPM, gdy z pododdziałów do DPM jest niewiele dalej jak do PPM lub też gdy charakter porażenia wymaga niezwłocznej pomocy kwalifikowanej.

Transport dywizyjny /bm, mbw/ przeznaczony jest do prowadzenia ewakuacji w ogniwie: oddział - dywizja. Może również być wykorzystywany i w innych ogniwach, a mianowicie:

- ewakuować porażonych i chorych bezpośrednio z pododdziałów do DPM, a nawet do szpitali frontu /z pominięciem DPM/;
- prowadzić ewakuację z PPM lub z rejonu uderzenia jądrowego do bazy szpitalnej frontu /BSzF/;
- ewakuować porażonych i chorych z DPM do BSzF.

Celem przyspieszenia ewakuacji i odciążenia dywizyjnego transportu armijny transport sanitarny może być kierowany bezpośrednio do PPM lub w rejony uderzeń jądrowych. Jeżeli armia dysponuje śmigłowcami sanitarnymi, to z reguły w pierwszej kolejności będą one wykorzystywane do ewakuacji z kierunków zagrożonych oraz do przewożenia porażonych nie nadających się do ewakuacji transportem samochodowym.

Inne zadania służby zdrowia, takie jak segregacja porażonych i chorych, udzielanie pomocy medycznej oraz przedsięwzięcia sanitarnohigieniczne, przeciwepidemiczne i przeciwchemiczne organizowane są i realizowane według ogólnych zasad.

8.6. Właściwości dowodzenia tyłami w obronie

Dowodzenie tyłami i kierowanie ich pracą w obronie organizowane jest według zasad ogólnych /jak rozdz. 3/ i właściwie nie różni się od organizacji dowodzenia w natarciu. Zmieniać się będą jedynie warunki dowodzenia tyłami, przy czym warunki te są charakterystyczne nie tyle dla obrony w ogóle, co dla każdego oddzielnego przypadku działań obronnych.

Podstawowym czynnikiem, określającym warunki dowodzenia tyłami, jest czas na wypracowanie decyzji tyłowej, przekazanie jej wykonawcom, opracowanie niezbędnych planów oraz na realizację podstawowych przedsięwzięć dotyczących zabezpieczenia tyłowego.

W czasie wypracowywania decyzji do obrony kwatermistrz dywizji /pułku/ powinien ściśle współpracować ze sztabem ogólnowojskowym oraz z dowódcami /szefami/ rodzajów wojsk i służb. Chodzi bowiem o to, że zamiar walki będzie niewątpliwie uwzględniał kilka wariantów działań. Zatem i propozycje kwatermistrza oraz szefa służb technicznych muszą iść w kierunku zabezpieczenia planowanych działań według zakładanych wariantów z uwzględnieniem sposobu użycia poszczególnych rodzajów wojsk i służb.

Jeżeli czas na zorganizowanie działań obronnych jest stosunkowo krótki, zachodzi konieczność równoległego planowania działań na szczeblu dywizji i oddziałów. W tym wypadku - jeszcze przed wypracowaniem przez dowódcę decyzji - kwatermistrz dywizji powinien wydać wstępne zarządzenie dla oddziałów, aby umożliwić im niezwłoczne przystąpienie do pracy. Sam proces wy-

pracowania decyzji może być również skrócony przez ograniczenie lub pominięcie niektórych takich czynności, jak np. wysłuchiwanie propozycji, przeprowadzenie rekonesansu itp.

Zarówno wypracowanie decyzji dotyczącej zabezpieczenia tyłowego obrony, jak i całości kształt planowania zaopatrywania i obsługi wojsk przebiega na tych samych zasadach co i w innych rodzajach działań bojowych.

Bardzo ważnym zagadnieniem kierowania pracą tyłów w obronie jest szerokie stosowanie manewru siłami i środkami. Ponieważ inicjatywa i przewaga sił są po stronie nieprzyjaciela, to od czasu, kierunku i siły jego uderzenia zależeć będzie w głównej mierze organizacja tyłów i przebieg ich pracy. W trakcie organizowania obrony nie będziemy dysponować wystarczającymi danymi dla wyciągnięcia ostatecznych wniosków co do tyłów. Dlatego też podczas walki zachodzić może potrzeba przemanewrowywania sił i środków tyłowych stosownie do sytuacji bojowej. Ponadto w wyniku oddziaływania nieprzyjaciela, zwłaszcza bronią masowego rażenia, mogą powstawać duże straty w niektórych jednostkach tyłowych, pociągające za sobą konieczność dokonania manewru sił i środków z innych oddziałów lub ze szczebla dywizji, a nawet armii.

Podstawową sprawą dowodzenia tyłami jest posiadanie niezawodnej łączności z przełożonymi i podwładnymi. Organizacja łączności tyłów w obronie jest identyczna jak w natarciu, z tym, że częstokroć wystąpić mogą bardziej sprzyjające warunki wykorzystania łączności przewodowej oraz ruchomych środków łączności.

9. WŁAŚCIWOŚCI ZABEZPIECZENIA TYŁOWEGO PUŁKU I DYWIZJI W WARUNKACH SZCZEGÓLNYCH

9.1. Zabezpieczenie tyłowe działań bojowych wojsk w początkowym okresie wojny

W początkowym okresie wojny działania bojowe prowadzone będą zazwyczaj w szerokich pasach i na samodzielnych kierunkach. Dywizja ~~mechanizowana~~ lub pancerna może prowadzić zarówno działania zaczepne /np. natarcie na samodzielny kierunek, bój spotkaniowy, pościg/, jak i obronne /np. osłaniać rozwinięcie głów-

nych sił armii, bronić ważnych rejonów lub rubieży terenowych itp./.

Warunki pracy tyłów szczebla taktycznego w początkowym okresie wojny zależą przede wszystkim od okoliczności wybuchu konfliktu zbrojnego, stopnia gotowości wojsk do działań bojowych oraz rodzaju i skali stosowanych przez nieprzyjaciela środków rażenia. Szczególnie trudne warunki zaistnieją w wypadku niespodziewanego napadu nieprzyjaciela i masowego zastosowania przez niego broni jądrowej i innych środków masowego rażenia.

Ponieważ terminy mobilizacji jednostek tyłowych szczebli operacyjnych /armii, frontu/ są późniejsze niż związków taktycznych, a ponadto mogą powstać opóźnienia w ich marszu do rejonu działań bojowych, tyły związku taktycznego i oddziałów zmuszone będą przez kilka pierwszych dni zabezpieczać walczące wojska bez należytego wzmocnienia tyłowego i bez zapewnionego terminowego uzupełniania środków materiałowych.

9.1.1. Właściwości organizacji tyłów

Organizacja tyłów w początkowym okresie wojny oparta będzie na ogólnie obowiązujących zasadach, właściwych dla określonego rodzaju działań bojowych. Szczególna uwaga powinna być zwrócona na utrzymanie w stanie przejezdności wykorzystywanych przez tyły dróg oraz na obronę i ochronę jednostek tyłowych w czasie przemarszu i w rejonach rozmieszczenia.

Do ewakuacji ludności cywilnej należy wyznaczyć oddzielne drogi, aby nie zorganizowany ruch ludności nie zablokował dróg wykorzystywanych przez wojska i ich tyły. Poza tym należy zorganizować sprawne usuwanie zniszczeń na drogach, spowodowane oddziaływaniem nieprzyjaciela.

Podczas prowadzenia działań bojowych na samodzielnym kierunku, przy otwartych skrzydłach, w warunkach nasilonej działalności nieprzyjacielskich grup dywersyjno-rozpoznawczych w danym rejonie itp. pododdziały i oddziały tyłowe należy przybliżyć do ugrupowania bojowego wojsk. W razie szczególnie dużego zagrożenia tyłów, dowódca powinien wyznaczyć dodatkowe siły i środki dla zabezpieczenia bojowego pracy tyłów.

9.1.2. Właściwości zabezpieczenia materiałowego

Specyfika organizacji zabezpieczenia materiałowego wojsk w początkowym okresie wojny wynika głównie z faktu późniejszego osiągnięcia gotowości przez tyły armii i frontu. W pierwszych kilku dniach działań bojowych zasadniczym źródłem zaopatrzenia związku taktycznego nie będą składy polowe armii /frontu/, lecz wojskowe i cywilne składy stacjonarne, zapasy zawczasu dostarczone na stacje /porty, przystanie/ wylądowcze, stacje CPN i inne możliwe do wykorzystania źródła uzupełniania potrzeb materiałowych. Nawet w wypadku wejścia naszej dywizji w skład frontu koalicyjnego mogą wystąpić poważne trudności w szybkim zorganizowaniu sprawnego systemu zaopatrywania. Powodem tego może być zarówno niepełna zgodność asortymentu środków materiałowych niezbędnych do zaopatrzenia wojsk narodowych, jak też brak doświadczenia i zgrania organów dowodzenia tyłami różnych szczebli.

Manewrowy, zdecydowany charakter działań walczących stron oraz bardzo ograniczony czas na organizację tych działań może uniemożliwić zgromadzenie przed walką zapasów doraźnych. Dywizja wejdzie do walki z takimi zapasami, jakie zachowała na koniec marszu lub zdążyła zgromadzić w rejonie wyjściowym /ze-środkowania/. Przy tym zużycie środków materiałowych w tym okresie może być bardzo duże, zwłaszcza materiałów pędnych i amunicji. Zużyte zapasy materiałów pędnych mogą być uzupełniane z różnych składów cywilnych, np. ze stacji centrali produktów naftowych, magazynów przedsiębiorstw komunikacyjnych itp. Wymaga to jednak dobrej współpracy z miejscowymi władzami administracyjnymi i dokładnego rozpoznania zasobów miejscowych. Węcej trudności może nastręczyć uzupełnianie amunicji. Duże stacjonarne składy wojskowe mogą być stosunkowo łatwo zniszczone przez nieprzyjaciela. Również transporty kolejowe z amunicją, kierowane na stacje wylądowcze, nie gwarantują utrzymania ciągłości zaopatrywania. Należy liczyć się z możliwością korzystania z zapasowych źródeł zaopatrzenia w amunicję, z reguły bardziej oddalonych od wojsk niż źródła zasadnicze.

Do czasu przybycia w rejon działań bojowych jednostek transportowych szczebla operacyjnego /armii, frontu/ dowóz środków materiałowych z różnych źródeł zaopatrzenia do walczą-

cej dywizji w zasadzie prowadzony będzie wyłącznie transportem samochodowym tej dywizji i jej oddziałów. W związku z tym intensywność dowozu w tym okresie będzie bardzo duża, a dobowy przebieg transportu przekroczy średnie normy przyjmowane na szczeblu taktycznym.

Jeżeli istnieją możliwości, to do dowozu środków materiałowych mogą być wykorzystane miejscowe środki transportu /np. samochody, traktory/. W krytycznych sytuacjach do dowozu środków materiałowych do dywizji lub do niektórych jej oddziałów może być wykorzystany transport lotniczy, a zwłaszcza śmigłowcowy.

9.1.3. Zabezpieczenie techniczne

Zabezpieczenie techniczne działań bojowych w początkowym okresie wojny będzie organizowane i realizowane według ogólnie obowiązujących zasad. Siłami i środkami dywizji i jej oddziałów wykonywane będą głównie remonty bieżące, wymagające najmniejszego nakładu pracy. W miarę możliwości do prac remontowych wykorzystywać należy miejscowe zakłady i warsztaty remontowe. Uszkodzony sprzęt techniczny, który nie może być wyremontowany, należy zgrupować w wyznaczonych rejonach, dokąd będą następnie kierowane podchodzące środki remontowo-ewakuacyjne armii i frontu.

9.1.4. Zabezpieczenie medyczne

Podstawowym problemem zabezpieczenia medycznego wojsk w początkowym okresie wojny będzie niewątpliwie ewakuacja porażonych z punktów medycznych oraz zapewnienie im specjalizowanej pomocy medycznej. Do czasu rozwinięcia polowych szpitali frontu porażeni i chorzy powinni być ewakuowani do najbliższych wojskowych i cywilnych szpitali stacjonarnych. W warunkach wojny z zastosowaniem broni masowego rażenia możliwość wykorzystania szpitali cywilnych jest jednak dość problematyczna. Straty sanitarne wśród ludności cywilnej mogą być wyższe niż w wojskach. W takim wypadku porażonych i chorych, którym nie można zapewnić leczenia szpitalnego, należy gromadzić w sanatoriach, domach wypoczynkowych i w innych obiektach stosunkowo łatwych do adaptowania dla tego celu. Dla zapewnienia porażonym i cho-

rym obsługi i opieki lekarskiej należy wyznaczyć odpowiednie siły i środki. Dalszą opiekę nad tymi porażonymi przejmą przybywające szpitale frontowe.

Ponieważ cały ciężar ewakuacji medycznej spoczywać będzie na transporcie szczebla taktycznego, poza transportem specjalistycznym, do ewakuacji należy wykorzystać wszelkie inne możliwości, a więc opróżniony transport po dowozie środków materiałowych, samochody ciężarowe przystosowane do ewakuacji, zarekwirowany transport cywilny itp. Przydzielenie przez nadrzędny szczebel dowodzenia odpowiedniej ilości transportu lotniczego /np. śmigłowców/ poważnie ułatwiłoby rozwiązanie tego problemu.

9.1.5. Właściwości dowodzenia tyłami

Dowodzenie tyłami i kierowanie ich pracą w początkowym okresie wojny będzie organizowane według zasad wypracowanych w czasie pokoju i sprawdzonych na różnego rodzaju ćwiczeniach. Dotychczasowe doświadczenia w tej materii mogą jednak okazać się niewystarczające w toku rzeczywistych działań bojowych i to nie tylko organów dowodzenia tyłami, ale i wojskami w ogóle. Wobec tego formy i metody dowodzenia tyłami należy możliwie szybko dostosować do wymagań aktualnego pola walki. Staranne zbieranie doświadczeń i ich wnikliwa analiza ułatwi właściwe wykorzystanie posiadanych sił i środków i usprawni proces kierowania działalnością tyłów. Poza tym umożliwi to późniejsze wprowadzenie niezbędnych zmian w dotychczasowych zasadach organizacji i pracy tyłów związku taktycznego /oddziału/.

Szczególną uwagę należy zwrócić na utrzymanie ścisłej współpracy organów dowodzenia tyłami ze sztabem ogólnowojskowym oraz z rodzajami wojsk i służb. W omawianym okresie możliwe są nieporozumienia dotyczące kompetencji poszczególnych osób w zakresie zaopatrywania i obsługi wojsk /np. dotyczące ustalania limitów zużycia, zapotrzebowań na transport itp./.

9.2. Zabezpieczenie tyłowe wojsk w natarciu z forsowaniem przezszkody wodnej

W zależności od sytuacji, przeszkody wodne mogą być forsowane z marszu lub z planowym przygotowaniem. Uważa się, że

we współczesnych warunkach działań bojowych podstawowym sposobem pokonywania brzońonych przeszkód wodnych będzie forsowanie ich z marszu. W wypadku niepowodzenia forsowania z marszu lub gdy wojska przed natarciem znajdowały się w bezpośredniej styczności z nieprzyjacielem brzońącym przeszkody wodnej, forsowanie prowadzi się z planowym przygotowaniem.

W pasie natarcia dywizji wybiera się dogodne odcinki forsowania. Na odcinku forsowania urządza się przeprawy:

- dla batalionu - przynajmniej jedną przeprawę desantową;
- dla pułku - oprócz batalionowych przepraw desantowych, jedną-dwie przeprawy promowe, a w sprzyjających okolicznościach organizuje się przeprawy w bród oraz dla czołgów pod wodą;
- dla dywizji - jedną przeprawę mostową.

Przed forsowaniem z marszu, celem uchwycenia przepraw i dogodnych odcinków forsowania, dywizja wysyła oddziały wydzielony /OW/ oraz może wysadzić taktyczny desant powietrzny w sile od kompanii do wzmocnionego batalionu. Desantowany batalion wysadza się 1,5 do 2 godzin przed podejściem OW do przeszkody wodnej.

W celu wysunięcia dywizji do przeszkody wodnej wyznacza się:

- nie mniej jak 2-3 drogi marszu;
- rejony załadowania na samobieżne środki przeprawowe /5-7 km od przeszkody wodnej/;
- rubież wyjściową - do 5 km od przeszkody wodnej;
- drogi marszu na przełaj - od rubieży wyjściowej do przeszkody, przynajmniej po dwie na batalion.

Uszczelnianie czołgów przed pokonywaniem przeszkody wodnej po dnie odbywa się w rejonie wyjściowym oddziału /pododdziału/, 3-6 km przed przeszkodą.

Charakterystyczne cechy organizacji i prowadzenia natarcia z forsowaniem przeszkody wodnej w zasadniczy sposób wpływają na organizację i pracę tyłów zarówno na podejściach do przeszkody wodnej, jak też w czasie jej forsowania i walk na uchwyconym przyczółku.

9.2.1. Organizacja tyłów

W okresie poprzedzającym organizację forsowania przes-

kody wodnej ugrupowanie tyłów oddziałów i związku taktycznego dostosowane będzie do charakteru wykonywanego przez wojska zadania bojowego i do ogólnej sytuacji taktycznej. Oddziały i pododdziały tyłowe mogą przesuwać się w ślad za nacierającymi wojskami /np. w trakcie pościgu/ lub też być rozwinięte w ustalonych rejonach rozmieszczenia.

Przed przystąpieniem do forsowania przeszkody wodnej tyły należy przegrupować odpowiednio do powziętej przez dowódcę decyzji i opracowanego przez sztab planu forsowania. Przyjęte ugrupowanie tyłów powinno zapewniać dogodny warunki zaopatrywania i obsługi wojsk w trakcie pokonywania przeszkody wodnej i walk na przyczółku oraz umożliwiać sprawny, terminowy przeprawę jednostek tyłowych na drugi brzeg. Czas, sposób i kolejność przeprawy pododdziałów i oddziałów tyłowych /własnych i wzmocnienia/ ujemuje się w planie przeprawy tyłów związku taktycznego /oddziału/.

Ugrupowanie tyłów na początek forsowania może przedstawiać się następująco:

- na przeprawach, w odległości 200-300 m od brzegu, siłami służby zdrowia rozwijane będą medyczne punkty przeprawowe /MPP/;
- częścią sił kompanii remontowych, ewentualnie wzmocnionych siłami batalionu remontowego dywizji, organizowane będą na przeprawach /300-500 m od brzegu/ grupy remontowo-ewakuacyjne;
- pododdziały tyłowe pułku /poza siłami przydzielonymi do GRE/ oczekują na przeprawę w odległości 3-5 km od przeszkody wodnej; kompania medyczna - z reguły w stanie zwiniętym;
- DPM i dywizyjny PZUS w odległości 10-15 km od przeszkody wodnej, a DPZ w odległości 20-30 km.

Kolejność przeprawy jednostek tyłowych może być następująca:

- z pierwszym rzutem batalionów desantuują ich drużyny sanitarne;
- za batalionami pierwszego rzutu, na przeprawach promowych przeprawiają się plutony zaopatrzenia batalionów, kompanie medyczne oraz część kompanii remontowych nie wykorzystywana do technicznego zabezpieczenia forsowania;

- kiedy całość pułków pierwszego rzutu znajdzie się na przeciwnym brzegu, a głębokość przyczółka osiągnie 8-10 km, na promach lub po moście przeprowadzają się kompanie zaopatrzenia i pozostałość kompanii remontowych tych pułków, batalion medyczny /lub mbw/, część batalionu remontowego oraz ewentualnie czołówka dywizyjna z amunicją;
- tyły pułku drugorzutowego przeprowadzają się wraz ze swymi pułkami zwykle po przeprawie mostowej;
- za drugorzutowymi oddziałami dywizji przeprowadza się po moście pozostałość tyłów dywizji, a więc bzaop i brem /bez sił i środków przeprowadzonych w pierwszym rzucie/ oraz bm lub mbw, który rozwinięty był jako DPM na własnym brzegu.

W zależności od sytuacji taktycznej, potrzeb wojsk i przepustowości przepraw przez przeszkodę wodną może być przyjęta inna kolejność przeprawy jednostek tyłowych, np. plutony zaopatrzenia batalionów mogą przeprowadzać się wraz z drugim rzutem tyłów pułku, KSD dywizji może być przeprowadzone w pierwszym rzucie tyłów dywizyjnych itp.

Przeprowadzone na przyczółek pododdziały i oddziały tyłowe rozwijają się do pracy w odległości nie bliższej jak 2-3 km od przeprawy. W rejonie przepraw - podobnie jak na własnym brzegu - działają GRE. Sposób i głębokość ugrupowania tyłów na przyczółku zależy głównie od głębokości tego przyczółka. Możliwe jest zatem ugrupowanie tyłów pułku /dywizji/ w jednym rzucie, na zmniejszonych odległościach od przedniego skraju. Dalsze przemieszczanie tyłów przebiega według zasad stosowanych w normalnych warunkach natarcia.

Zarówno na podejściach do przeszkody wodnej, jak i na przyczółku tyły korzystać będą z dróg wyznaczonych przez sztab i przygotowanych siłami saperów dla ruchu wojsk. Najważniejszym i najbardziej wrażliwym na oddziaływanie nieprzyjaciela elementem tych dróg będą niewątpliwie przeprawy promowe i mostowe. Od utrzymania ich w stanie czynnym zależać będzie zarówno zaopatrywanie wojsk na przyczółku oraz ewakuacja porażonych, jak i przeprawa samych tyłów. W okresie forsowania i rozszerzania przyczółka regulacja ruchu na przeprawach i wykorzystywanych przez wojska drogach nabiera szczególnego znaczenia. Rozkazy i wytyczne dowódcy, dotyczące tego problemu, muszą być

bezwzględnie przestrzegane i egzekwowane. Oprócz dróg defrontowych, po obu brzegach przeszkody wodnej wyznacza się drogi rokadowe.

Obronę i ochronę tyłów organizuje się według ogólnie obowiązujących zasad, ze szczególnym uwzględnieniem ich maskowania w rejonach wyczekiwania na przeprawę. Podczas forsowania przeszkody wodnej z marszu należy liczyć się z możliwością napadu na tyły drobnych grup nieprzyjaciela, które nie zdążyły wycofać się za przeszkodę wodną.

9.2.2. Zabezpieczenie materiałowe

Potrzeby materiałowe związku taktycznego /oddziału/ zależą głównie od stanu zapasów w chwili otrzymania zadania bojowego oraz od przewidywanego zużycia środków materiałowych w czasie walk na podejściach do przeszkody wodnej, forsowania i walk na przyczółku.

Stan wyjściowy zapasów w dywizji /pułku/ zależy od zadania wykonywanego bezpośrednio przed otrzymaniem zadania dotyczącego forsowania przeszkody wodnej. Jeżeli wojska prowadziły intensywne działania bojowe, to wymagać będą znacznego uzupełnienia zapasów amunicji i materiałów pędnych.

Zużycie środków materiałowych w czasie forsowania i walk na przyczółku może być bardzo zróżnicowane. Jeśli ścigające nieprzyjaciela wojska forsują z marszu słabo bronioną przeszkodę wodną i kontynuują natarcie, to zużycie amunicji będzie niewielkie, niższe nawet niż w normalnych warunkach natarcia. W innych warunkach forsowania, a zwłaszcza podczas forsowania z planowym przygotowaniem, zużycie amunicji może być bardzo duże. Wzrośnie również zużycie materiałów pędnych.

W zależności od przewidywanego zużycia amunicji i MPS, wyższy szczebel dowodzenia określa wielkość zapasów na początek walki. Podczas forsowania przeszkody wodnej z planowym przygotowaniem z reguły gromadzi się na SŁ artylerii znaczne zapasy doraźne amunicji artyleryjskiej, moździerzowej, rakietowej i ewentualnie przeciwlotniczej. Poza tym pierwszorzutowe bataliony mogą być wyposażane w zapasy doraźne amunicji strzeleckiej. W wypadku prowadzenia natarcia i forsowania przeszkody wodnej z marszu, jeszcze na podejściach do przes-

kody zużyte zostaną określone ilości posiadanych w wojskach i tyłach zapasów materiałowych. Zatem czołowe oddziały przystąpić mogą do forsowania przeszkody wodnej nawet z niepełnymi zapasami ruchomymi. Jeżeli do uchwycenia przepraw wyznacza się oddział wydzielony, to należy zawczasu wyposażyć go w doraźne zapasy amunicji i materiałów pędnych, a nawet żywności. Analogicznie postępuje się w przypadku wysadzania taktycznego desantu powietrznego.

Uzupełnianie zapasów do ustalonych norm i ich bieżące odtwarzanie w czasie walki realizowane jest poprzez dowóz środków materiałowych transportem wyższego szczebla. Sposób i kolejność dowozu do oddziałów /pododdziałów/ zależą od sytuacji taktycznej, możliwości tyłów oraz zadań bojowych postawionych poszczególnym oddziałom /pododdziałom/.

W okresie organizacji forsowania z planowym przygotowaniem w pierwszej kolejności należy uzupełnić zapasy w pierwszorzutowych oddziałach /pododdziałach/ oraz zgromadzić nakazane zapasy doraźne na SO artylerii.

Jeśli organizuje się forsowanie przeszkody wodnej z marszu to w pierwszej kolejności należy dostarczyć niezbędną ilość amunicji i żywności do pododdziału przeznaczanego do desantowania oraz uzupełnić zapasy w oddziale wydzielonym. Zapasy doraźne dla OW mogą być przydzielane wraz z transportem. Zapasy ruchome w pierwszorzutowych pododdziałach /oddziałach/, a w razie możliwości także zapasy doraźne amunicji, należy uzupełnić na bliskich podejściach do przeszkody wodnej, w rejonach załadowania na środki przeprawowe. Jeżeli do forsowania przeszkody wodnej z marszu wprowadzony będzie drugi rzut dywizji, to środki materiałowe dostarcza się mu już zawczasu. Zapasy doraźne amunicji, w tym również na ogniowe przygotowanie forsowania, z reguły przydziela się wraz z transportem. Na szczeblu pułku, dla wprowadzanego do forsowania drugorzutowego batalionu zapasy materiałowe uzupełnia się na dalekich podejściach do przeszkody wodnej /20-30 km/. W razie organizowania przeprawy czołgów po dnie, w czasie uszozelniania czołgów uzupełnia się również amunicję i olej napędowy.

Szczególnie trudnym i odpowiedzialnym zadaniem tyłów jest dostarczanie środków materiałowych przez przeszkodę wod-

na wojskom walczącym na przyczółku. Wprawdzie zakłada się, że w ślad za wojskami przeprawiać się będą na drugi brzeg najpierw tyły oddziałów, a następnie dywizji, lecz różne przyczyny mogą znacznie opóźnić przeprawę, np. gdy:

- przeprawy /zwłaszcza mostowa/ zostaną zniszczone lub poważnie uszkodzone przez nieprzyjaciela;
- tempo rozszerzania przyczółka jest tak niskie, że drugi rzut tyłów nie może być przeprowadzony za przeszkodę.

W takiej sytuacji, jeżeli nie ma możliwości zaopatrywania wojsk na przyczółku drogą powietrzną, pozostanie tylko jedno wyjście: dostarczyć środki materiałowe /głównie amunicję/ luzem, wykorzystując promy, łodzie i inne środki pływające. Zwiększy to niewątpliwie czas dowozu środków materiałowych i wymagać będzie przydzielenia dodatkowych sił i środków. Na obu brzegach trzeba będzie zorganizować punkty przeładunku środków materiałowych. Na własnym brzegu - z transportu samochodowego na środki pływające, a na drugim brzegu - ze środków pływających na transport samochodowy lub na składowiska na ziemi. Odbiór środków materiałowych dostarczonych na drugi brzeg dokonywany będzie siłami i środkami tyłów i wojsk znajdujących się na przyczółku /samochodami, wozami bojowymi, przez grupy nosicieli amunicji/.

W razie planowego dowozu transportem lotniczym, po uchwyceniu przyczółka należy rozpoznać i przygotować rejon przyjęcia środków materiałowych. W skład takiego rejonu mogą wchodzić 1-2 lądowiska lub zrzutowiska, punkty gromadzenia i rozdziału ładunków, medyczne punkty załadowe, drogi dojazdowe itp.

9.2.3. Zabezpieczenie techniczne

Zabezpieczenie techniczne wojsk w warunkach forsowania przeszkody wodnej jest bardziej skomplikowane niż w normalnych warunkach natarcia. Wpływają na to znacznie trudniejsze warunki pracy i wstrząsy strat wozów bojowych, samochodów, uzbrojenia i innego sprzętu podczas przeprawy i walk na przyczółku.

Oprócz zadań wykonywanych w każdym warunkach działań bojowych, przed forsowaniem należy przygotować sprzęt techniczny do przeprawy na przeciwległy brzeg, a więc uzupełnić w

pododdziałach i oddziałach zapasy części zamiennych i innych niezbędnych materiałów, zorganizować uszczelnianie wozów bojowych przepływających się po dnie, zapewnić pomoc techniczną na podejściach do przeszkody wodnej, na przeszkodzie oraz na przeciwnym brzegu itp. Dla realizacji tych zadań kompanie remontowe pierwszorzutowych pułków mogą być wzmacniane siłami i środkami dywizyjnego batalionu remontowego.

Na każdy punkt przeprawy wyznacza się grupę remontowo-ewakuacyjną. Grupa taka, wzmocniona innymi rodzajami wojsk i służb oraz sprzętem specjalnym, tworzy grupę ewakuacyjno-ratunkową. Do prowadzenia akcji ratunkowej na lustrze wody grupa ta powinna posiadać środki pływające.

Do zabezpieczenia technicznego pododdziałów na przeciwnym brzegu należy również zorganizować GRE. Utworzenie ich będzie możliwe dopiero po przepłynięciu się środków remontowych pierwszorzutowych batalionów i części kompanii remontowej pułku, nie wchodzącej w skład GRE na własnym brzegu. W miarę przepływania się wojsk i jednostek tyłowych ilość sił i środków remontowo-ewakuacyjnych na przyczółku będzie stopniowo narastać.

Część sił i środków batalionu remontowego dywizji wykorzystana zostanie do wzmocnienia pierwszorzutowych pułków i wejdzie w skład GRE na przeprawach. Po przepłynięciu się na przyczółek głównych sił dywizji, grupy te również zostaną przepłynięte i wykorzystane do rozwinięcia dywizyjnego PZUS. Druga część batalionu remontowego będzie wykorzystana do rozwinięcia PZUS w odległości do 15 km przed przeszkodą. Prowadzone tu będą remonty bieżące sprzętu uszkodzonego na podejściach do przeszkody wodnej oraz ewakuowanego z przepraw. Po przepłynięciu się na drugi brzeg całości dywizji, a przed podejściem do przeszkody wodnej innego związku taktycznego /np. drugorzutowej dywizji/, PZUS należy zwinąć i skierować na przeprawę mostową. Zgromadzony na PZUS i na przeprawach uszkodzony sprzęt, którego nie zdążyło wyremontować, należy przekazać jednostkom remontowym armii.

Bardzo odpowiedzialnym zadaniem służby oślogowo-samocho-dowej jest wszechstronne zabezpieczenie techniczne oślogów przepływających się po dnie. Do pokonywania głębokiej prze-

szkody wodnej mogą być dopuszczone jedynie czołgi technicznie sprawne, uszczelnione i wyposażone w niezbędne urządzenia. W czasie sprawdzania stanu technicznego należy zwrócić uwagę na działania tych mechanizmów i urządzeń, które posiadają szczególne znaczenie przy pokonywaniu głębokich przeszkód wodnych, a zwłaszcza: stan uszczelnień, łatwość otwierania włazów, stan akumulatorów, stan butli powietrznych, sprawność radiostacji oraz stan haków holowniczych i lin. Prawidłowe funkcjonowanie tych urządzeń w razie awarii pozwoli szybko ewakuować załogę i wydobyć czołg z wody.

9.2.4. Zabezpieczenie medyczne

Specyfika zabezpieczenia medycznego forsowania przeszkody wodnej wynika z możliwości wysokich strat w stanie osobowym w czasie forsowania i walk na przyczółku oraz z trudności ewakuowania porażonych przez przeszkodę wodną.

Wielkość strat sanitarnych w tego rodzaju działaniach bojowych zależy będzie od różnych czynników, a przede wszystkim od charakteru przeszkody wodnej oraz siły oporu nieprzyjaciela. Szczególnie duże straty w stanie osobowym wystąpić mogą w razie nieudanego forsowania przeszkody wodnej z marszu i przejścia do forsowania z planowym przygotowaniem, zwłaszcza w warunkach stosowania broni masowego rażenia, przy tym odsetek strat bezpowrotnych będzie z reguły wyższy niż w innych rodzajach działań bojowych. Wynika to z konieczności skupienia wojsk na przeprawach oraz z nieuniknionej znacznej liczby utonięć podczas forsowania przeszkody wodnej /głównie porażonych/.

Ponieważ możliwości jednostek medycznych oddziałów i związku taktycznego są niewystarczające w stosunku do potrzeb, armia wzmacnia służbę zdrowia dywizji 1-2 medycznymi batalionami wzmocnienia /mbw/ i kilkoma grupami hospitalizacyjnymi. Ponadto może przydzielić pluton sanitariuszy noszowych i kilka grup specjalistycznych z oddziału zabezpieczenia medycznego. Do ewakuacji z dywizji porażonych i chorych armia wyznacza nie mniej jak pluton samochodów sanitarnych, a w razie możliwości - również śmigłowce sanitarne lub transportowe.

Sposób wykorzystania własnych i przydzielonych sił i środków służby zdrowia zależy od sytuacji taktycznej i tyłowej. Na dalekich podejściach do przeszkody wodnej będzie taki sam jak w normalnych warunkach natarcia. Jeżeli dywizja wprowadzana jest do walki z drugiego rzutu armii, to w czasie jej podchodzenia do przeszkody wodnej porażeni mogą być ewakuowani do punktów medycznych innego związku taktycznego na danym kierunku lub do pobliskich szpitali stacjonarnych.

Przed przystąpieniem do forsowania przeszkody wodnej, kompanie medyczne wykonujących to zadanie pułków i drużyny sanitarne ich batalionów należy zwinąć i przygotować do przeprawy na drugi brzeg, zaś zgromadzonych tam porażonych i chorych - wyewakuować.

Na własnym brzegu, w odległości 0,5-2 km od przeszkody wodnej, służba zdrowia dywizji rozwija zwykle 2-3 medyczne punkty przeprawowe /MPP/ - po jednym na przeprawę. Do tego celu mogą być wykorzystane plutony medyczne oddziałów dywizyjnych /np. pa, paplot, dappanc/ i oddziałów przydzielonych. W razie potrzeby plutony te wzmacnia się siłami i środkami dywizyjnego batalionu medycznego /lub też mbw/. Orientacyjny skład MPP: 1 lekarz, 2 podoficerów sanitarnych, kilku sanitariuszy, 2-3 samochody sanitarne, MPP spełnia podobną rolę jak PPM. Do jego podstawowych zadań należy:

- przyjmowanie porażonych przybywających z przepraw /pieszo, przenoszonych, przewożonych/;
- udzielanie porażonym pierwszej pomocy przedlekarskiej, a w razie potrzeby - również pierwszej pomocy lekarskiej;
- udzielanie pomocy uratowanym od zatonięcia;
- przygotowanie porażonych do ewakuacji do DPM lub bezpośrednio do szpitali frontowych.

Oprócz normalnego wyposażenia w środki lecznicze, MPP powinien posiadać zapas umundurowania, bielizny osobistej, kocy oraz gorące napoje w termosach.

Bezpośrednio na obu brzegach siłami jednostek inżynierskich wystawia się medyczne posterunki przeprawowe. Orientacyjny skład takiego posterunku: podoficer sanitarny, 2-3 sanitariuszy, 1 samochód sanitarny lub odpowiednio przystosowany. Dla ratowania tonących tworzone są grupy ratunkowe, wchodzące w

skład grupy ratunkowo-ewakuacyjnej. Skład grupy ratunkowej: dowódca, motorzysta, 2 ratowników /pletwonurków/, sanitariusz oraz łódź motorowa.

W odległości 10-12 km przed przeszkodą wodną siłami bm lub mbw rozwija się DPM, który przyjmuje porażonych napływających w okresie podchodzenia wojsk do przeszkody wodnej, a następnie porażonych ewakuowanych z MPP. Kolejny DPM rozwijany jest na zdobytym brzegu, w odległości 5-10 km za przeszkodą wodną.

Przydzielone grupy hospitalizacyjne wykorzystywane będą dla zapewnienia czasowej opieki porażonym nie wyewakuowanym do czasu zwinienia punktu medycznego /DPM, MPP/. 1-2 takie grupy mogą być przeprowadzone na drugi brzeg dla hospitalizacji porażonych na przyczółku oraz zorganizowania medycznego punktu załadowania w rejonie lądowiska śmigłowców. Przydzielonych sanitariuszy noszowych i grupy specjalistyczne z OZM wykorzystuje się podobnie jak w innych rodzajach działań.

W procesie zabezpieczenia medycznego skomplikowanym zadaniem będzie ewakuacja porażonych przez przeszkodę wodną, zwłaszcza do czasu przygotowania przeprawy mostowej. Przeprowadzenie wojsk oraz oddziaływanie nieprzyjaciela na przeprawy będzie utrudniać i opóźniać przebieg ewakuacji. Z tych względów ewakuację porażonych przez przeszkodę wodną prowadzi się na wszystkich przeprawach, wszystkimi dostępnymi środkami, a więc środkami desantowymi, promami, miejscowymi środkami pływającymi itp. Wykorzystanie przez armię na kierunku forsowania śmigłowców sanitarnych lub transportowych umożliwi wyewakuowanie z przyczółka bezpośrednio do BSzF znacznej ilości porażonych, a przez to zmniejszy się napływ porażonych do MPP i usprawni proces obsługi medycznej wojsk.

9.2.5. Właściwości dowodzenia tyłami

Dowodzenie tyłami i kierowanie ich pracą przebiega według zasad ogólnych z uwzględnieniem specyfiki organizacji i pracy tyłów wynikającej z konieczności ich przeprawy na drugi brzeg oraz zaopatrywania wojsk i prowadzenia ewakuacji przez przeszkodę wodną. Kwatermistrz i szef służb technicznych związku taktycznego /oddziału/ powinni dokładnie przeanalizo-

wać zagadnienie dotyczące zaopatrywania i obsługi wojsk w trakcie forsowania i walk na przyczółku oraz przeprawy jednostek tyłowych, a zwłaszcza kolejność, terminy, punkty i sposób przeprawy. Uczestniczą oni również w opracowywaniu przez sztab dywizji /pułku/ graficznego planu przeprawy wojsk. Na podstawie tego planu opracowują następnie szczegółowy plan przeprawy tyłów.

Kwatermistrz i szefowie służb /szefowie zaopatrzenia/ powinni stale śledzić rozwój sytuacji bojowej i niezwłocznie reagować na potrzeby wojsk. Właściwe wykorzystanie wszystkich możliwości jednostek tyłowych zależy od skrupulatnego przestrzegania wykonania planu przeprawy tyłów. Wszelkie trudności wynikające w trakcie realizowania tego zadania powinny być rozwiązywane w porozumieniu ze sztabem i przy ścisłej współpracy z wojskami inżynieryjnymi. W celu usprawnienia dowodzenia tyłami w czasie samej przeprawy kwatermistrz powinien skierować swych przedstawicieli do komendy odcinka forsowania i komendy punktu przeprawowego.

9.3. Zabezpieczenie tyłowe działań bojowych wojsk w terenie górzystym

Teren górzysty charakteryzują: głębokie pofałdowanie, wartkie rzeki i potoki, szybko przybierające po większych opadach, mała ilość dróg, duże zalesienie, nagłe zmiany warunków atmosferycznych, ekranizujące oddziaływanie skał na pracę radiostacji i inne lokalne właściwości. W związku z niemożliwością poruszania się wozów bojowych i transportu samochodowego poza drogami, działania bojowe w terenie górzystym z reguły będą prowadzone na oddzielnych kierunkach - wzdłuż dróg i dolin. W tych warunkach poszczególne oddziały i pododdziały muszą posiadać większą samodzielność pod każdym względem.

9.3.1. Organizacja tyłów

Przed wejściem związku taktycznego /oddziału/ do działań w terenie górzystym należy:

- zgromadzić w oddziałach i pododdziałach niezbędne zapasy środków materiałowych;
- wyposażyć wojska w specjalny sprzęt do działań w górach;

- wyposażać pojazdy mechaniczne w dodatkowy ekwipunek ułatwiający pracę w terenie górzystym oraz w części zamienne;
- przygotować jednostki tyłowe do pracy oraz przeszkolić ich stan osobowy.

Ugrupowanie tyłów musi być ściśle dostosowane do ugrupowania bojowego wojsk. Na każdy kierunek działań bojowych wyznacza się z góry niezbędną ilość transportu z zapasami środków materiałowych oraz siły i środki remontowo-ewakuacyjne i medyczne. W niektórych wypadkach, zwłaszcza w działaniach zaczepnych, dywizja może wzmacniać tyły pierwszorzutowych pułków. Podobnie postąpić może pułk, przydzielając niektórym pododdziałom niezbędne siły i środki tyłowe.

Tyły rozmieszcza się wzdłuż dróg, z reguły na zbliżonych odległościach. Odległość rejonów rozmieszczenia poszczególnych jednostek /elementów/ tyłowych od przedniego skraju określa się nie odległością w kilometrach, lecz czasem niezbędnym na dojazd w trakcie zaopatrywania i obsługi. Jeżeli np. w normalnych warunkach odległość od DPZ do PPG wynosi około 15 km, której pokonanie wymaga 40 minut jazdy, to i w terenie górzystym taki przejazd nie powinien przekraczać tego czasu, chociaż odległość w kilometrach może być znacznie mniejsza.

Wybór rejonów rozmieszczenia dla większych jednostek tyłowych /np. dla bzaop lub kzaop/ może napotykać poważne trudności. Chodzi tu o zapewnienie dogodnych dojazdów do drogi zasadniczej i odpowiedniej powierzchni, umożliwiającej rozróżnione rozmieszczenie tyłów. Odpowiednie warunki rozmieszczenia zapewnić mogą wsie i inne niewielkie osiedla. Ze względu na ograniczoną pojemność rejonów nadających się do rozmieszczenia, dywizyjny punkt zaopatrzenia /a niekiedy i PPG/ może być rozmieszczony w kilku zgrupowaniach.

Ponieważ tempo natarcia wojsk /własnych lub nieprzyjaciela/ w terenie górzystym będzie zwykle niewielkie, zatem i częstotliwość przemieszczania tyłów będzie odpowiednio mniejsza. W trakcie organizowania przegrupowania tyłów należy uwzględnić fakt, że zwinięcie, przemarsz i ponowne rozwinięcie jednostki w terenie górzystym wymaga więcej czasu.

Ze względu na niewielką ilość dróg w pasie działania związku taktycznego /oddziału/, wojska i tyły wykorzystują nie

tylko drogi o twardej nawierzchni, lecz także drogi gruntowe, a nawet trasy turystyczne i ścieżki. Przygotowanie i utrzymanie dróg w stanie używalności należy do zadań wojsk inżynierskich.

W celu zapewnienia ciągłości ruchu i zwiększenia przepustowości dróg należy m.in.:

- przygotować mijanki i miejsca postoju transportu na drogach jednokierunkowych;
- naprawić uszkodzone mosty lub odcinki dróg oraz wzmocnić mosty o małej nośności;
- przygotować dojazdy do rejonów rozmieszczenia;
- rozstawić wskaźniki, znaki ostrzegawcze na niebezpiecznych odcinkach itp.;
- zapewnić należyłą regulację ruchu.

Do dowozu i ewakuacji wykorzystywane będą przede wszystkim drogi nadające się do ruchu samochodowego. Jeżeli w pasie działania dywizji jest tylko jedna taka droga, to sposób jej wykorzystania przez tyły poszczególnych oddziałów ustala dowódca na wniosek kwatermistrza dywizji. Z tras turystycznych i ścieżek korzystać może jedynie transport juczny i żołniersko-nosiciele.

Rzeźba terenu, duże zalesienie oraz działanie wojsk na izolowanych od siebie kierunkach ułatwiają przenikanie na tyły niewielkich grup nieprzyjaciela, zaś uzależnienie tyłów od nielicznych dróg zwiększa zagrożenie ze strony lotnictwa nieprzyjacielskiego. Skaliste podłoże utrudnia inżynierską rozbudowę rejonów rozmieszczenia. W związku z tym tyły należy rozmieszczać w pobliżu drugich rzutów i odwodów ogólnowojskowych, w rejonach dogodnych do zorganizowania obrony okrzężonej, maskowania oraz wykorzystania naturalnych ukryć terenowych. W wypadku dużego zagrożenia tyłów dowódca może przydzielić pododdziały bojowe do ich ochrony. Zasadnicze drogi, a zwłaszcza obiekty drogowe łatwe do zniszczenia, jak mosty, wiadukty i tunele, muszą być ochraniać.

Rzeźba terenu górskiego zmniejsza rażące skutki oddziaływania broni jądrowej. Skały ekranizują promieniowanie świetlne i przenikliwe oraz osłaniają od fali uderzeniowej, oczywiście pod warunkiem, że nie będzie to uderzenie bezpośrednie. Z tych

względów unikać należy rozmieszczania tyłów w prostych, wąskich kotlinach, jarach oraz w lasach.

9.3.2. Zabezpieczenie materiałowe

Właściwości zabezpieczenia materiałowego wojsk w terenie górzystym wynikają głównie ze zwiększonego zużycia niektórych asortymentów środków materiałowych oraz z utrudnionego dostarczenia ich do bezpośrednich użytkowników.

Aby uniezależnić się od ewentualnych przerw w dostawach amunicji, zwiększa się jej zapasy przy żołnierzu, broni i w transporcie pododdziałów, zwłaszcza amunicji strzeleckiej i do broni stromotorowej /np. moździerzy/. Również na stanowiskach ogniowych artylerii gromadzi się odpowiednie zapasy doraźne. Szczególną uwagę należy zwrócić na zaopatrzenie w amunicję pododdziałów działających na odizolowanych kierunkach oraz małych grup wykonujących zadania specjalne /np. rozpoznawczych/.

Ukształtowanie terenu i trudne warunki eksploatacji pojazdów mechanicznych powodują znaczny wzrost zużycia materiałów pędnych. Z tych względów, oprócz zapasów doraźnych przy sprzęcie, mogą być gromadzone zapasy doraźne paliwa w tyłach oddziałów i związku taktycznego. Wymaga to wyposażenia tyłów w dodatkową tarę /kanistry, beczki, zbiorniki/. Wzrasta także zapotrzebowanie na części zamienne do sprzętu technicznego.

Pododdziały i grupy żołnierzy działające w odosobnieniu od sił głównych należy wyposażyć w dodatkowe racje żywności, małowartościowe kuchnie polowe, kuchnie plecakowe, termosy itp. Również w tyłach różnych szczebli mogą być utrzymywane zwiększone zapasy żywności. Jeżeli w działaniach bojowych wykorzystany jest transport konny, to gromadzi się również odpowiednie zapasy furazu /orientacyjnie 4 rdz. w oddziale i 2 rdz. w tyłach dywizji/.

W warunkach górskich ubrania polowe i obuwie ulegają szybkiemu zużyciu. W wypadku długotrwałych działań w takim terenie może zajść konieczność doraźnej wymiany umundurowania w niektórych pododdziałach, a nawet w oddziałach. Poza tym należy wyposażyć wojska w specjalną odzież i oprządzenie, np. w dodatkowe śpiwory, namioty, kożuchy, obuwie górskie, kombinizony, okulary ochronne itp.

Ważne znaczenie odgrywa zaopatrywanie w sprzęt i materiały inżynieryjne. Oprócz niezbędnych w górach łopat, kilofów, łomów itp., służba inżynieryjna zaopatruje wojska w materiały wybuchowe oraz w specjalne wyposażenie do turystyki górskiej. W miejscach niedostępnych dla transportu samochodowego wojska inżynieryjne mogą budować wyciągi, kolejki linowe, specjalne mosty itp.

Zasób wody w terenie górzystym jest na ogół wystarczający. Jednak dostęp do źródeł wody nie wszędzie jest możliwy. Należy zatem rozpoznać istniejące źródła wody i przygotować je do wykorzystania. Może zajść konieczność dowożenia lub donoszenia wody do poszczególnych pododdziałów, a zwłaszcza dla działających w górnych partiach gór.

Dowóz środków materiałowych w terenie górzystym z reguły wymaga dużego nakładu sił i środków oraz starannej organizacji ich wykorzystania. Duży kąt nachylenia dróg górskich obniża szybkość i ładowność środków transportowych. Poza tym transport samochodowy nie wszędzie może dotrzeć. Większe możliwości pod tym względem posiada transport konny /etatowy lub zorganizowany doraźnie z zasobów miejscowych/, a więc zaprzęgi konne i konie juczne. Tam, gdzie nie dotrze koń, należy wykorzystać wyciągi linowe i żołnierzy-nosicieli. Sytuacja taka utrudnia pomijanie w trakcie dowozu pośrednich ogniw zaopatrzenia oraz wymaga organizacji licznych punktów przeładunku środków materiałowych z jednego rodzaju transportu na inny. Szczególnie trudne warunki dowozu wystąpią zimą i w okresach długotrwałych deszczów.

9.3.3. Zabezpieczenie techniczne

Specyfika zabezpieczenia technicznego działań bojowych w terenie górzystym wynika głównie z niezwykle trudnych warunków eksploatacji sprzętu technicznego znajdującego się zarówno w wyposażeniu wojsk w ogóle, jak i w jednostkach remontowo-ewakuacyjnych. Te właśnie trudne warunki eksploatacji sprzętu, a zwłaszcza pojazdów mechanicznych powodują, że poza stratami bojowymi należy liczyć się ze znacznymi stratami z przyczyn technicznych i w wyniku wypadków drogowych. Możliwości remontowe oddziałów i pododdziałów remontowych ulegają obniżeniu, zaś ewakuacja uszkodzonego sprzętu następuje z wieloma trudnościami, a w niektórych przypadkach będzie w ogóle niemożliwa.

W okresie organizowania działań bojowych w górach, poza normalnymi czynnościami w zakresie przeglądów i obsługi technicznej, należy:

- przeszkolić kierowców w zakresie znajomości zasad ruchu i obsługi pojazdów w warunkach górskich /z uwzględnieniem pory roku i warunków atmosferycznych/;
- wyposażyć pojazdy w sprzęt ułatwiający pokonywanie stromych wzniesień /liny, łańcuchy, kliny itp./;
- starannie umocować ładunki na samochodach;
- odpowiednio uregulować gaźniki samochodów, a jeśli temperatury są niskie - wyposażyć pojazdy w płyny niekrzepnące, w ocieplacze itp.

Ze względu na to, że wojska działają na kierunkach, kompanie remontowe pułków oraz batalion remontowy dywizji wykorzystuje się w zasadzie w sposób zdecentralizowany, tworząc na poszczególnych kierunkach grupy remontowo-ewakuacyjne /GRE/, a na stromych odcinkach dróg - punkty pomocy technicznej. GRE należy maksymalnie przybliżyć do wojsk i remontować uszkodzony sprzęt w miejscu uszkodzenia. W skład grupy wchodzi nie mniej jak 2-3 ciągniki, gdyż przy dużym kącie nachylenia terenu jeden ciągnik nie zawsze podoła z ewakuacją czołgu.

Na odcinkach dróg trudnych do pokonania należy rozstawić ciągniki wyposażone w liny, wielokrążki i samowyciągarki. Zadaniem tych ciągników będzie udzielanie pomocy tym pojazdom, które o własnych siłach nie są w stanie pokonać danego odcinka drogi.

W działaniach obronnych częścią sił i środków brem może być organizowany dywizyjny PZUS.

9.3.4. Zabezpieczenie medyczne

Zabezpieczenie medyczne wojsk w terenie górzystym organizuje się według zasad ogólnych z uwzględnieniem specyfiki terenu oraz pory roku i warunków atmosferycznych.

Służba zdrowia powinna zwracać szczególną uwagę na realizację przedsięwzięć profilaktycznych, dotyczących ochrony stanu osobowego w związku z możliwymi odmrożeniami, przeziębieniami, porażeniami słonecznymi, chorobą górską itp. oraz zgromadzić odpowiedni zapas środków leczniczych przeciw tym schorzeniom.

Do pododdziałów działających w odosobnieniu od sił głównych przydzielić należy odpowiednie siły i środki medyczne. Punkty medyczne należy rozwijać na zbliżonych do pola walki odległościach, przy drogach dowozu i ewakuacji, w miarę możliwości w osiedlach. Poza normalnym wyposażeniem, punkty medyczne należy zaopatrzyć w dodatkowe zapasy ciepłej bielizny, umundurowania, koców, śpiworów, termosów itp.

Poważnym problemem będzie wyszukiwanie porażonych i ich wynoszenie z pola walki. Ponieważ realizacja tego zadania przekracza możliwości jednostek medycznych, należy wykorzystać wszelkie możliwości i sposoby w tym zakresie. Oprócz sanitariuszy wyszukiwać porażonych będą żołnierze danego pododdziału oraz ewentualnie miejscowi ratownicy górscy. Bardzo pomocne w tym względzie będą specjalnie tresowane psy. Do wynoszenia porażonych należy wykorzystywać nosze, nosze na nartach, kosze-plecionki, psie zaprzęgi itp. Oprócz transportu specjalistycznego, do ewakuacji porażonych i chorych wykorzystuje się transport przystosowany oraz transport powracający po dowozie zaopatrzenia /w tym również konny/. Ze względu na duże wahania temperatury i trudności z zapewnieniem należytych warunków bytowych, porażonych i chorych z pododdziałów i PPM należy możliwie szybko ewakuować do DPM, BSzF lub do miejscowych szpitali.

9.3.5. Dowodzenie tyłami

W czasie wypracowywania decyzji tyłowej do działań w terenie górzystym kwatermistrz i szef służb technicznych - oprócz zagadnień rozpatrywanych w każdym warunkach - powinni uwzględnić: rozdział sił i środków tyłowych na kierunki działania wojsk, przydział dla oddziałów /pododdziałów/ specjalnego wyposażenia oraz możliwość wykorzystania w procesie zaopatrywania i obsługi miejscowych sił i środków /np. taboru konnego/.

Obieg informacji będzie poważnie utrudniony ze względu na rozśrodkowane działanie wojsk i tyłów na poszczególnych kierunkach oraz zawodność łączności radiowej w terenie górzystym. Kwatermistrz powinien ściśle współpracować z szefem sztabu, szefem służby inżynierskiej /szefem saperów/ oraz z innymi szefami rodzajów wojsk i służb. Łączność radiową należy dublować innymi środkami łączności.

9.4. Zabezpieczenie tyłowe działań bojowych wojsk w terenie le- sistym

Działania bojowe w terenie lesistym, a zwłaszcza na pojezierzach i terenach zabagnionych, prowadzone są zwykle na oddzielnych kierunkach, wzdłuż dróg. Mała ilość dróg i ograniczone możliwości poruszania się w terenie utrudniają zmasowane wykorzystanie ozołgów oraz ruch wszelkich innych pojazdów mechanicznych.

W działaniach zaczepnych tempo natarcia wojsk może być znacznie niższe niż w terenie otwartym, a zatem i głębokość zadań bojowych oddziałów i związku taktycznego będzie odpowiednio mniejsza. W działaniach obronnych rejony obrony organizuje się na kierunkach łatwiej dostępnych dla nieprzyjaciela, np. na węzłach dróg, na przesmykach między jeziorami czy bagnami.

Teren lesisty sprzyja maskowaniu, umożliwia dokonywanie skrytego manewru wojskami oraz zmniejsza promień rażącego oddziaływania środków jądrowych. Z drugiej strony - uderzenia jądrowe powodują na znacznej przestrzeni zawały i pożary lasu oraz długotrwałe skażenie powietrza i terenu.

9.4.1. Organizacja tyłów

Przygotowanie tyłów do pracy przebiega według ogólnie obowiązujących zasad, z tym, że szczególną uwagę zwrócić należy na odpowiednie przygotowanie transportu samochodowego do pracy w trudnych warunkach terenowych.

Tyły ugrupowuje się w dwa rzuty i rozmieszcza wzdłuż dróg przebiegających na kierunkach działania wojsk. Odległość poszczególnych pododdziałów i oddziałów tyłowych od przedniego skraju może być nieco mniejsza niż w normalnych warunkach, np. w natarciu: tyły oddziałów i pierwszy rzut tyłów dywizyjnych - do 12 km, DPZ - do 25 km. Rejony rozmieszczenia należy wybierać w miarę możliwości na skraju lasu, w pobliżu dużych polan, nad jeziorami itp., tak aby w razie pożaru lasu można było szybko wyprowadzić daną jednostkę z zagrożonego rejonu.

W terenie lesistym sieć dróg o twardej nawierzchni jest z reguły słabo rozbudowana. Jako drogi dowozu i ewakuacji trzeba zatem wykorzystywać również drogi leśne, których przygotowa-

nie i utrzymanie wymaga dużego nakładu sił i środków. Przede wszystkim trzeba będzie naprawić i wzmocnić liczne małe mosty na strumieniach, naprawić nawierzchnię dróg na odcinkach piaszczystych i grząskich lub też wykonać objazdy tych odcinków, przygotować mijanki na drogach wąskich, oznakować drogi /wskaźniki, malowanie przydrożnych drzew białą farbą/ itp. Poza tym należy zorganizować regulację ruchu oraz przydzielić odpowiednią ilość ciągników dla udzielania pomocy ugrzęźniętym pojazdom. Utrzymanie leśnych dróg w stanie przejezdności będzie szczególnie trudne zimą i w okresach roztopów.

W terenie jeziornym do dowozu i ewakuacji mogą być wykorzystywane drogi wodne. Wykorzystanie tych dróg wymaga mobilizacji miejscowego transportu wodnego /statków, barek, łodzi/ oraz przygotowania przystani wodnych /adaptacja istniejących, budowa nowych/.

W trakcie organizowania obrony i ochrony tyłów szczególną uwagę należy zwrócić na obronę przeciwdywersyjną i ochronę przeciwpożarową. W rejonach rozmieszczenia jednostek tyłowych zwiększa się ilość patroli i posterunków. Ochrania się również ważniejsze obiekty na drogach dowozu i ewakuacji, a transporty zaopatrzeniowe w trakcie dowozu mogą być konwojowane przez wydzielone do tego celu pododdziały bojowe.

Ochrona przeciwpożarowa polega na zapobieganiu pożarom oraz ratowaniu pojazdów i wyposażenia. W razie pożaru lasu jednostkę tyłową wyprowadza się z zagrożonego rejonu. W tym celu przygotowuje się dogodne drogi wyjazdowe. Gaszenie płonącego lasu z reguły przekracza możliwości tyłów.

W terenie zabagnionym mogą być trudności z rozmieszczeniem tyłów i wykonywaniem ukryć dla ludzi i sprzętu.

9.4.2. Zabezpieczenie materiałowe

W terenie lesistym intensywność działań i głębokość zadań bojowych będzie mniejsza niż w terenie otwartym. Wystąpią również ograniczenia w możliwościach wykorzystania ozołgów, artylerii przeciwlotniczej, a nawet artylerii prowadzącej ogień na wprost. Odpowiednio do tego kształtować się będzie specyfika potrzeb materiałowych. Ulegnie zmniejszeniu zużycie amunicji ozołgowej, przeciwlotniczej i przeciwpancernej, natomiast może

wzrosnąć zużycie amunicji strzeleckiej i moździerzowej. Zużycie materiałów pędnych w stosunku do przebytej drogi niewątpliwie będzie większe, zwłaszcza zimą i w okresach roztopów, ale ogólne potrzeby oddziału czy związku taktycznego nie przekroczą potrzeb w przeciętnych warunkach działań bojowych. Wynika to z mniej intensywnego wykorzystywania wozów bojowych i innych pojazdów mechanicznych.

Dowóz środków materiałowych w terenie lesistym przebiega według ogólnie obowiązujących zasad. Mała ilość dróg i ich niekorzystny stan wpłyną na zmniejszenie szybkości i ładowności samochodów. Trudności te do pewnego stopnia mogą być zrekompen-sowane płytszym ugrupowaniem tyłów oraz tym, że dowóz będzie wykonywany zarówno w nocy, jak i w dzień.

W terenie lesisto-jeziornym, jako uzupełnienie transportu samochodowego, do dowozu środków materiałowych może być wykorzystany transport wodny. W szczególnych przypadkach do dowozu środków materiałowych w terenie lesistym mogą być użyte śmigłowce.

9.4.3. Zabezpieczenie techniczne

Specyfika zabezpieczenia technicznego w terenie lesistym uwarunkowana jest głównie właściwościami terenu. Straty bojowe sprzętu technicznego będą niższe niż w terenie otwartym, zwłaszcza jeżeli nie będzie stosowana broń jądrowa. Natomiast mogą poważnie wzrosnąć wszelkiego rodzaju uszkodzenia sprzętu, spowodowane trudnymi warunkami jego eksploatacji. Szczególnie dużo sił i środków wymagać może wyciąganie ugrzęźniętych w błocie lub piasku wozów bojowych, samochodów i innego ciężkiego sprzętu.

Na trudnych do pokonania odcinkach dróg tworzy się punkty pomocy technicznej wyposażone w ciągniki i liny holownicze. Pojedyncze pojazdy wyposaża się w samowyciągarki, maty, siatki drogowe, łopaty i inny sprzęt umożliwiający samodzielne poruszanie się po trudnych do pokonania drogach leśnych.

Wydatna pomoc wojsk inżynierskich w zakresie usuwania przeszkód terenowych i zniszczeń spowodowanych przez nieprzyjaciela jest niezbędna dla zapewnienia sprawnego działania sprzętu technicznego w terenie lesistym.

9.4.4. Zabezpieczenie medyczne

Podczas działań bojowych w terenie lesistym poważnym problemem w zakresie zabezpieczenia medycznego będzie wyszukiwanie porażonych oraz profilaktyka sanitarnohigieniczna i przeciwepidemiczna.

Wyszukiwanie porażonych w terenie zalesionym może wymagać przeczesywania lasu przez specjalnie wyznaczone pododdziały liniowe, zaś wynoszenie porażonych do punktów ich zbiórki - przydzielenia znacznej liczby sanitariuszy noszowych. Punkty zbiórki porażonych /punkty medyczne/ wybiera się przy drogach, w miejscach, do których bez specjalnych trudności może dotrzeć transport sanitarny lub wykorzystywany do ewakuacji transport ogólnego przeznaczenia. Jeżeli do ewakuacji porażonych wykorzystywany będzie transport powietrzny, to w rejonach rozmieszczenia PPM i DPM należy przygotować lądowiska dla śmigłowców.

Teren lesisty, a zwłaszcza podmokły, sprzyja wylęgowi komarów i innych owadów mogących przenosić choroby zakaźne. Zimą lub w okresach długotrwałych opadów deszczu możliwe jest nasilenie schorzeń przewodu pokarmowego, grypy, przeziębień, chorób skóry itp. Nadzór służby zdrowia nad przestrzeganiem zasad higieny i warunkami bytowymi żołnierzy oraz zapobieganie rozprzestrzenianiu się chorób nabiera w tych warunkach dużego znaczenia.

9.4.5. Dowodzenie tyłami

Dowodzenie tyłami i kierowanie ich pracą realizowane jest według ogólnie obowiązujących zasad z uwzględnieniem specyfiki działań bojowych w terenie lesistym. Ze względu na mniejszy zasięg radiostacji i ewentualne trudności w utrzymaniu ciągłej łączności, łączność radiowa powinna być dublowana innymi środkami /łącznością przewodową, ruchomymi środkami/.

9.5. Zabezpieczenie tyłowe wojsk podczas działań bojowych w zimie

Warunki zimowe, a więc pokrywa śnieżna, niska temperatura, krótki dzień i długa noc mają istotny wpływ zarówno na przebieg działań bojowych, jak też na działalność tyłów.

W czasie mroźnej zimy rzeki, jeziora i gleba zamarzają na znaczną głębokość. Ułatwia to pokonywanie przeszkód terenowych. Jednakże śnieżyce i zawieje zasypują drogi, maskują przeszkody naturalne i sztuczne oraz ograniczają obserwację i orientację w terenie. U schyłku zimy, pod wpływem gwałtownego ocieplenia następuje tajanie śniegu, powodujące roztopy wiosenne, które poważnie utrudniają ruch wojsk i pracę jednostek tyłowych.

9.5.1. Organizacja tyłów

Przygotowanie tyłów do pracy w warunkach zimowych polega na przystosowaniu ludzi, transportu i innego sprzętu do trudnych warunków klimatycznych i komunikacyjnych oraz na zapewnieniu jednostkom tyłowym możliwie dogodnych warunków zaopatrywania i obsługi wojsk.

Ugrupowanie tyłów w zimie nie odbiega od obowiązujących zasad. W wypadku głębokiej pokrywy śnieżnej i zmniejszonej przejezdności dróg jednostki tyłowe mogą być rozmieszczane w odległościach zbliżonych do przedniego skraju.

Podczas rozmieszczania tyłów bardzo ważnym czynnikiem jest ochrona żołnierzy przed zimnem, tj. zapewnienie im znosnych warunków pracy i wypoczynku. Z tych względów jednostki tyłowe, a zwłaszcza medyczne, powinno się rozmieszczać w niewielkich osiedlach. Poza osiedlami, tyły mogą być rozmieszczane na skraju lasów iglastych, zapewniających /do pewnego stopnia/ maskowanie i osłonę od wiatrów.

Przemieszczanie tyłów zależy od rozwoju sytuacji na polu walki. Częstotliwość tych przemieszczeń może być mniejsza niż w cieplej porze roku. Spowodowane jest to mniejszym zazwyczaj tempem natarcia wojsk /własnych lub nieprzyjaciela/ oraz tym, że przygotowanie nowego rejonu rozmieszczenia w okresie zimy może być dość uciążliwe. Nieraz lepiej opłaci się wykonywać dowóz lub ewakuację na większą odległość, lecz pozostać w poprzednim, dogodnym rejonie rozmieszczenia.

Problemem niezwykle istotnym dla działalności wojsk i ich tyłów w okresie zimy jest zabezpieczenie drogowe. W rezultacie obfitych opadów i zamieci śnieżnych na niektórych drogach, a zwłaszcza na odcinkach przebiegających w wykopach lub pośród przydrożnych krzewów, powstają głębokie zasy uniemożli-

wiające ruch samochodów, a nawet wozów bojowych. Oczyszczenie i utrzymanie w stanie przejezdności takiej drogi wymaga zaangażowania do tych prac znacznej liczby ludzi oraz spychaczy, pługów śnieżnych i innego sprzętu. Do oczyszczania dróg mogą być wykorzystywane różno siły i środki, a więc pododdziały liniowe, saperzy, cywilne organa drogowe, ludność miejscowa. Nieraz łatwiej będzie wykonać objazd zasypanego odcinka drogi niż jego oczyszczenie. Mogą być również wytyczane i przygotowywane drogi na przełaj. Zwłaszcza dobrze zamarznięte jeziora i większe rzeki nadają się do wytyczania takich dróg.

Celem usprawnienia ruchu i zwiększenia bezpieczeństwa jazdy, wykorzystywane drogi, zwłaszcza na stromych podjazdach i zakrętach, powinny być wysypane piaskiem lub żużlem. Samochody wyposaża się w łańcuchy przeciślizgowe, skrzynie z piaskiem, kilofy, łopaty itp.

W zakresie obrony i ochrony tyłów należy zwrócić uwagę na maskowanie. Pojazdy mogą być malowane na kolor biały, zaś ziemianki, schrony, stanowiska obronne itp. należy przykrywać śniegiem. Ponieważ zamarznięty grunt utrudnia rozbudowę inżynierską rejonów rozmieszczenia, wykopy mogą być wykonywane za pomocą materiałów wybuchowych. Część ukryć dla sprzętu i materiałów można wykonać z ubitego śniegu polewanego wodą.

Warunki zimowe wywierają znaczny wpływ na skutki rażącego oddziaływania broni jądrowej i chemicznej. Opady śniegu, zamglenia, niska temperatura ograniczają zasięg promieniowania ciepłego i przenikliwego oraz zmniejszają skuteczność niektórych środków trujących. Większa przejrzystość powietrza w mroźne, słoneczne dni oraz odbicie światła od śniegu mogą natomiast poważnie zwiększyć skutki promieniowania ciepłego, zaś silne wiatry przenoszą skażony śnieg na znaczne odległości.

9.5.2. Zabezpieczenie materiałowe

Właściwości zabezpieczenia materiałowego wojsk w okresie zimy wynikają przede wszystkim z konieczności zapewnienia żołnierzom należytych warunków bytowych oraz z uwagi na trudne warunki eksploatacji sprzętu technicznego.

W czasie zimy dużego znaczenia nabiera zaopatrywanie w umundurowanie. Poważnie wzrasta asortyment przedmiotów mundu-

rowych, służących ludziom do ochrony przed niską temperaturą, np. ciepła bielizna, ciepłe i nieprzemakalne obuwie, kożuchy, koce, śpiwory itd. Poza tym wojska wymagać będą dużej liczby zimowych kombinezonów ochronnych oraz sprzętu ogrzewczego i ocieplającego.

W zakresie służby żywnościowej szczególną uwagę należy zwrócić na regularne dostarczanie żołnierzom gorących posiłków i napojów /kawy, herbaty/. Drobne pododdziały działające w odosobnieniu wyposaża się w przenośne kuchenki i inny sprzęt przeznaczony do przygotowania gorącej stawy lub jej podgrzewania. Do przewozu chleba stosuje się ocieplane samochody lub specjalne opakowania /skrzynie/.

Ze względu na trudne warunki eksploatacji /zmniejszona przejezdność dróg, praca silników w czasie postoju/ wozy bojowe i inne pojazdy mechaniczne zużywać będą znacznie więcej materiałów pędnych. Przed okresem zimowym należy dokonać wymiany olejów na zimowe, a następnie systematycznie zaopatrywać wojska w odpowiednie płyny specjalne.

W okresie zimy wzrosnąć mogą również potrzeby innych środków materiałowych, np. amunicji artyleryjskiej i moździerzowej, materiałów wybuchowych, części zamiennych do sprzętu technicznego.

Dowóz środków materiałowych w czasie zimy będzie poważnie utrudniony, nie licząc oddziaływania nieprzyjaciela. Przede wszystkim zmniejszy się szybkość i ładowność transportu samochodowego. Poza tym długie noce, niska temperatura i opady śniegu utrudnią prowadzenie prac przeładunkowych oraz obsługę transportu. W szczególnie trudnych warunkach dowozu może zajść konieczność uzupełnienia transportu samochodowego miejscowym transportem konnym, użycie ciągników gąsienicowych /a nawet czołgów/ z przyczepami na płozach oraz wykorzystywania śmigłowców. Dla dostarczania środków materiałowych do pododdziałów działających w nieprzejezdnym terenie trzeba wykorzystywać nosicieli pieszych lub nosicieli na nartach oraz sanie. Stosowanie różnych rodzajów transportu wymaga organizacji odpowiedniej liczby punktów przeładunkowych.

Ze względu na trudności w utrzymaniu terminowości i ciągłości dowozu, w okresie organizacji działań bojowych należy dą-

żyć do zgromadzenia w wojskach i tyłach odpowiednich zapasów doraźnych amunicji, materiałów pędnych i żywności.

9.5.3. Zabezpieczenie techniczne

W trakcie organizowania zabezpieczenia technicznego w okresie zimy należy uwzględnić:

- prawdopodobieństwo większych niż w normalnych warunkach strat sprzętu w wyniku trudnych warunków eksploatacji;
- trudniejsze warunki ewakuacji uszkodzonego sprzętu;
- zmniejszenie się zdolności produkcyjnych w zakresie obsługi technicznej i remontu sprzętu.

Zmniejszenie ujemnego wpływu warunków zimowych na pracę sprzętu technicznego osiąga się przez realizowanie dwu rodzajów przedsięwzięć. Po pierwsze, przez przygotowanie poszczególnych pojazdów do pracy w tych warunkach, np. wyposażenie w łańcuchy przeciwślizgowe, ocieplacze na maski samochodów, przyrządy ułatwiające rozruch silników, osprzęt saperski itp. Po drugie, przez odpowiednie przygotowanie samych dróg i zapewnienie na nich pomocy technicznej.

Uszkodzony sprzęt techniczny w miarę możliwości należy remontować w miejscu uszkodzenia. Część sprzętu, która nie może być w ten sposób remontowana, podlega ewakuacji do PZUS lub do dróg, po których przemieszczają się jednostki /grupy/ remontowe.

Ponieważ niska temperatura utrudnia prowadzenie prac remontowych, remonty uszkodzonego sprzętu wskazane jest wykonywać w ogrzewanych pomieszczeniach. Jeżeli to okaże się niemożliwe, to należy zapewnić ludziom przynajmniej możliwość ogrzewania się w czasie pracy, podgrzewania wody i olejów, spożycia gorących posiłków itp.

9.5.4. Zabezpieczenie medyczne

Do podstawowych zadań dotyczących zabezpieczenia medycznego w czasie zimy - poza przedsięwzięciami realizowanymi w każdych warunkach - należy zabezpieczenie porażonych i chorych przed zimmem oraz zapobieganie schorzeniom bezpośrednio lub pośrednio powodowanym przez niekorzystne warunki atmosferyczne.

nawet niezmobilizowani *w zimnym*
Utrata krwi oraz ograniczenie zdolności ruchu porażonych powoduje szybkie oziębienie się organizmu, co może doprowadzić do przeziębień, odmrożeń, a nawet do zamarznienia. Dlatego też sprawa niezwłocznego wynoszenia porażonych z pola walki i ich zabezpieczenia przed zimnem nabiera szczególnego znaczenia. Pełną odpowiedzialność za te czynności ponoszą dowódcy walczących pododdziałów. Punkty zbiórki porażonych i chorych oraz punkty medyczne oddziałów i związku taktycznego należy rozmieszczać w ocieplanych pomieszczeniach i wyposażać w środki chroniące przed zimnem /koce, śpiwory, kołdry, grzałki itp./. Samochody sanitarne powinny być ocieplane, a samochody ciężarowe wykorzystywane do ewakuacji - odpowiednio przystosowane i wyposażone. Przy niskiej temperaturze i dużych odległościach przewozu porażonych, przy drogach ewakuacji organizować należy punkty ogrzewania i żywienia porażonych i chorych oraz zapewniać pierwszeństwo przejazdu dla transportu sanitarnego.

W niskiej temperaturze zmniejsza się wytrzymałość i odporność organizmu człowieka. Należy się liczyć z możliwością nasilenia przeziębień, odmrożeń, z wypadkami zapalenia płuc, epidemią grypy itp. Poza tym dążenie pododdziałów do rozmieszczania się w osiedlach oraz trudności z utrzymaniem należytych warunków sanitarnohigienicznych zwiększają niebezpieczeństwo powstawania i rozszerzania się chorób zakaźnych. W związku z tym służba zdrowia powinna wzmocnić nadzór nad warunkami bytowymi żołnierzy oraz - współdziałając z dowództwem jednostek i innymi służbami /np. mundurową, żywnościową/ - realizować odpowiednie przedsięwzięcia zapobiegawcze /okresowe kąpiele, szczepienia profilaktyczne, środki przeciw odmrożeniom, odpowiednie żywienie itp./.

9.5.5. Dowodzenie tyłami

W czasie zimy kwatermistrz i szefowie służb /szefowie zaopatrzenia/ powinni zwrócić szczególną uwagę na prowadzenie ciągłego rozpoznania terenu i na utrzymanie ścisłej współpracy ze sztabem oraz z innymi rodzajami wojsk i służb.

W warunkach szybkich zmian meteorologicznych ciągle rozpoznawanie przejezdności dróg i terenu jest nieodzownym warunkiem sprawnego zaopatrywania i obsługi wojsk. Umożliwia to również

wybór dogodnych rejonów rozmieszczenia jednostek tyłowych. Utrzymanie dróg dowozu i ewakuacji w stanie nadającym się do wykorzystania, przygotowanie dróg na przełaj, inżynieryjna rozbudowa rejonów rozmieszczenia tyłów i inne podobne przedsięwzięcia wymagają pomocy ze strony dowódcy oddziału /związku taktycznego/ oraz współdziałania z wojskami inżynieryjnymi.

9.6. Właściwości zabezpieczenia tyłowego wojsk w nocnych działaniach bojowych

Współczesną walkę charakteryzuje ciągłość działań bojowych. Działania zaczepne rozpoczęte w dzień mogą być kontynuowane w nocy lub też może być zawczasu zorganizowane natarcie nocne. Jeśli stroną nacierającą jest nieprzyjaciel, to prowadzi się nocne działania obronne.

Specyfika nocnych działań bojowych uwidacznia się wyraźniej w działalności jednostek bojowych i wynika głównie z ograniczenia pola obserwacji oraz z konieczności zorganizowania odpoczynku dla stanu osobowego. Jeżeli chodzi o jednostki tyłowe, to w każdym warunkach działań bojowych znaczną część swych zadań wykonują w porze nocnej, zwłaszcza dowóz środków materiałowych.

9.6.1. Organizacja tyłów

W czasie nocnych działań bojowych organizacja tyłów oddziałów i związku taktycznego nie odbiega od zasad obowiązujących w działaniach prowadzonych w porze dziennej. Pewne różnice wystąpią jedynie w trakcie przemieszczania jednostek tyłowych. Chodzi mianowicie o to, że prowadzenie rekonesansu nowych rejonów rozmieszczenia oraz dróg dowozu i ewakuacji będzie bardzo utrudnione. Również wprowadzanie jednostek tyłowych do nowych rejonów i ich rozwijanie do pracy wymaga znacznie więcej czasu. Z tych względów wskazane jest zmniejszenie w miarę możliwości częstotliwości przegrupowań, zwłaszcza dywizyjnych oddziałów tyłowych. Pułkowe pododdziały tyłowe przesuwać się będą za nacierającymi wojskami, zatrzymując się okresowo na drogach marszu.

Podczas natarcia nocą zwiększa się niebezpieczeństwo pozostawiania na tyłach własnych wojsk niewielkich grup nieprzyja-

ciela. Zabezpieczenie przed napadem takich grup na tyły w rejonach rozmieszczenia lub w trakcie dowozu czy przegrupowania może wymagać wyznaczenia dodatkowych sił. Poza tym należy ściśle przestrzegać zasad maskowania świateł /jazda bez zapalania reflektorów/ i sygnałów dźwiękowych.

9.6.2. Zabezpieczenie materiałowe

Potrzeby środków materiałowych w działaniach nocnych będą podobne jak podczas działań dziennych. Wzrośnie niewątpliwie zapotrzebowanie na środki oświetlające, jak amunicja oświetlająca i sygnałowa, latarki, tablice i wskaźniki fosforyzujące itp. Może wzrosnąć również zużycie amunicji strzeleckiej.

Organizacja zabezpieczenia materiałowego zależeć będzie od warunków przejścia wojsk do natarcia nocnego oraz od przewidywanych zadań w dniu następnym. Jeżeli czas i sytuacja bojowa pozwalają, to niezbędne zapasy materiałowe należy zgromadzić już w ciągu nocy poprzedzającej nocne natarcie. Zwiększy to szanse ukrycia własnego zamiaru przed nieprzyjacielem. Jeżeli natomiast konieczne będzie odtwarzanie zapasów w ciągu dnia, bezpośrednio przed natarciem, to trzeba przy tym stosować wszelkie możliwości maskowania dowozu.

Ponieważ przeładunki środków materiałowych pochłaniają w nocy znacznie więcej czasu, w trakcie dowozu wskazane jest pomijać niektóre szczeble, np. transport dywizyjny kierować bezpośrednio do pododdziałów.

Ze względu na to, że dowódcy kolumn zaopatrzeniowych mogą mieć duże trudności z odnalezieniem pododdziałów, do których zostali skierowani, można zawczasu przydzielić poszczególnym batalionom określoną ilość samochodów z amunicją z pułkowej kompanii zaopatrzenia. Również dywizja może na czas natarcia przydzielić pierwszorzutowym pułkom doraźne zapasy amunicji wraz z transportem.

9.6.3. Zabezpieczenie techniczne

Poza normalnymi czynnościami dotyczącymi obsługi technicznej sprzętu, przed nocnymi działaniami bojowymi należy doprowadzić do pełnej sprawności przyrządy noktowizyjne, zaopatrzyć

skrzynie pojazdów mechanicznych w nafoforyzowane tablice /lub wyraźne białe oznakowania/, zamaskować światła, zastosować tłumiki do wyciszania pracy silników itp.

Ograniczona możliwość obserwacji pola walki utrudnia odnalezienie uszkodzonego sprzętu, a brak oświetlenia może nawet uniemożliwić remont uszkodzonego pojazdu na miejscu uszkodzenia. W warunkach nocnych ewakuacja techniczna jest utrudniona. Zmniejsza się również wydajność prac remontowych.

Siły i środki remontowo-ewakuacyjne wykorzystuje się podobnie jak w czasie działań dziennych. Kolejny dywizyjny PZUS rozwija się do pracy w zasadzie dopiero z nastaniem dnia. Grupy remontowo-ewakuacyjne powinny być wyposażone w sprzęt oświetleniowy.

9.6.4. Zabezpieczenie medyczne

Podczas walk nocnych jednym z trudniejszych problemów jest wyszukiwanie porażonych i udzielanie im pierwszej pomocy. Sanitariuszy oraz pododdziały wytypowane do zbierania i wynoszenia porażonych wyposaża się w latarki kieszonkowe i inne środki sygnalizacji świetlnej do oznaczania punktów zbiórki porażonych wymagających ewakuacji. Pierwszej pomocy porażonym należy udzielać w miejscach niewidocznych ze strony nieprzyjaciela. Drogi ewakuacji powinny być zawnazu rozpoznane i oznakowane dobrze widocznymi wskaźnikami.

W warunkach stosowania broni jądrowej, poza innymi skutkami, należy liczyć się z możliwością porażenia wzroku znacznej liczby żołnierzy. Cały stan osobowy powinien być pouczony o sposobach zapobiegania oślepieniu oraz w miarę możliwości zaopatrzone w okulary ochronne.

9.6.5. Dowodzenie tyłami

Sprawność dowodzenia tyłami i kierowania ich pracą podczas nocnych działań bojowych zależy od niezawodnie działającej łączności oraz od ścisłego współdziałania tyłów z innymi organami dowodzenia oraz z zaopatrywanymi i obsługiwanyimi oddziałami /pododdziałami/. Współdziałanie z zaopatrywanymi jednostkami dotyczyć będzie przede wszystkim ustalenia potrzeb tych jednostek, czasu, miejsca i sposobu dostarczenia im środ-

ków materiałowych oraz organizacji ewakuacji sanitarnej i technicznej. Dla usprawnienia pracy jednostek tyłowych w rejonach rozmieszczenia i podczas ruchu ustala się odpowiednie sygnały świetlne i dźwiękowe.

9.7. Zabezpieczenie tyłowe wojsk podczas działań bojowych w dużym mieście

Wielkość miasta, jego ukształtowanie i położenie wywierają bardzo istotny wpływ na charakter działań bojowych. Miasta stanowią dogodny rejon oporu, umożliwiając prowadzenie długotrwałej obrony przed przeważającymi siłami przeciwnika, zwłaszcza w warunkach niestosowania broni jądrowej. Natomiast natarcie na duże miasto wymaga zdecydowanej przewagi w siłach i środkach i związane jest często z wysokimi stratami w stanie osobowym i sprzęcie. Grupy domów, kwartały, a nawet poszczególne budowle miejskie rozdzielają nacierające pododdziały, utrudniają manewr oraz zmuszają je do prowadzenia walki na oddzielnych kierunkach. Odmienne, specyficzne warunki prowadzenia działań bojowych w dużym mieście rzutują odpowiednio na specyfikę organizacji i pracy tyłów szczebla taktycznego.

9.7.1. Organizacja tyłów

W czasie przygotowywania tyłów do pracy - poza przedsięwzięciami realizowanymi w każdym warunkach - należy zaznaczyć stan osobowy jednostek tyłowych z przewidywanymi warunkami pracy, zasadami bezpieczeństwa ruchu w trakcie dowozu i ewakuacji, wymaganiami obrony i ochrony zbiorowej i indywidualnej itp.

Ugrupowanie i rozmieszczenie tyłów zależy od rodzaju prowadzonych działań bojowych i ugrupowania wojsk. Podczas natarcia, na podejściach do miasta tyły oddziałów i dywizji ugrupowuje się i rozmieszcza tak samo jak w normalnych warunkach natarcia. W czasie walk w mieście pierwszy rzut tyłów /zwłaszcza jednostki medyczne/ rozwija się w odległościach zbliżonych do przedniego skraju i na zasadniczych kierunkach uderzeń. Do rozmieszczenia jednostek /urządzeń/ tyłowych wykorzystuje się obiekty zapewniające dobre warunki pracy oraz ochronę przed ogniem nieprzyjaciela, np. piwnice,

tunele podziemne itp. Pułkowe punkty gospodarcze rozmieszcza się poza miastem lub na jego przedmieściach. Batalion zaopatrzenia dywizji /bez sił i środków wydzielonych do pierwszego rzutu/ z zasady rozmieszcza się poza miastem.

W czasie działań zaczepnych w dużym mieście, na skutek niskiego tempa natarcia wojsk częstotliwość przemieszczania tyłów będzie znacznie mniejsza, przy czym przemieszczać się będą głównie pododdziały tyłowe wchodzące w skład pierwszego rzutu tyłów /pododdziały medyczne, grupy remontowo-ewakuacyjne/. Poza tym konieczność przemieszczenia określonej jednostki tyłowej może być podyktowana względami bezpieczeństwa, np. pożarem w rejonie rozmieszczenia czy też kontratakami nieprzyjaciela.

W czasie działań obronnych, jeżeli miasto zostało przygotowane do obrony okrężnej, całość tyłów taktycznych rozmieszcza się wewnątrz miasta, przy czym jednostki tyłowe dywizji zajmują centralne położenie w stosunku do tyłów oddziałów. Dla rozmieszczenia wykorzystuje się parki, place, piwnice domów, tunele i inne obiekty nadające się do tego celu.

Jeżeli dywizja broniąca miasta znajduje się w bezpośrednim kontakcie z innymi związkami taktycznymi prowadzącymi działania obronne poza miastem, to ugrupowanie jej tyłów będzie podobne do ugrupowania w normalnych warunkach obrony. Pierwszy rzut tyłów oddziałów i ewentualnie tyłów dywizji rozwijany będzie w mieście, a pozostałość - na przedmieściach lub poza miastem. Oczywiście w wypadku zarysowującego się okrążenia /obejścia/ miasta przez nieprzyjaciela, jednostki tyłowe rozmieszczone poza miastem należy wprowadzić do wewnątrz.

Podczas walk w dużym mieście na drogi dowozu i ewakuacji wybiera się ważniejsze arterie, aleje, szerokie ulice, które w mniejszym stopniu zagrożone są zablokowaniem gruzami i zniszczonym sprzętem. W wypadku takiego zablokowania lub w razie niemożliwości przejazdu na skutek systematycznego ostrzału przez nieprzyjaciela wykorzystuje się objazdy bocznymi ulicami. Ulice służące jako drogi dowozu i ewakuacji powinny być dokładnie oznakowane. Na skrzyżowaniach, placach i w innych wymagających tego miejscach organizuje się punkty regulacji ruchu. Do usuwania zniszczeń na drogach dowódca powinien wy-

znaczyć odpowiednie siły i środki z wojsk inżynieryjno-saperskich.

W zakresie obrony i ochrony tyłów podstawowym problemem jest zachowanie ich żywotności wobec możliwości zastosowania przez nieprzyjaciela broni masowego rażenia, a przynajmniej zmniejszenie skutków jej działania przez właściwe rozmieszczenie oddziałów i pododdziałów. Wprawdzie zasięg fali uderzeniowej oraz promieniowania cieplnego i przenikliwego będzie w mieście mniejszy niż na otwartej przestrzeni, to jednak równie groźne mogą być wtórne skutki uderzeń jądrowych: zawały i szybko rozprzestrzeniające się pożary. Z tych względów wykorzystywane przez tyły ukrycia i pomieszczenia powinny zapewniać maksimum bezpieczeństwa przeciwpożarowego, a wejścia do tych pomieszczeń nie mogą być zagrożone zasypaniem gruzami. Jednostki tyłowe powinny być wyposażone w podstawowy sprzęt saperski /kiłofy, łopaty, łomy itp./ oraz w sprzęt i środki do gaszenia ognia.

9.7.2. Zabezpieczenie materiałowe

Jakkolwiek organizacja zabezpieczenia materiałowego walk w mieście opiera się na ogólnie obowiązujących zasadach, to jednak wielkości potrzeb materiałowych i sposoby wykonywania dowozu mogą być znacznie różne.

Podczas natarcia w mieście zużycie środków materiałowych może być bardzo znaczne, zwłaszcza amunicji strzeleckiej, artyleryjskiej i moździerzowej oraz materiałów wybuchowych. Wymaga to gromadzenia /poza zapasami ruchomymi/ dużych zapasów doraźnych na stanowiskach ogniowych i w tyłach. Również pododdziały prowadzące walkę o poszczególne punkty oporu przeciwnika mogą być wyposażane w dodatkowe zapasy amunicji i żywności.

Duże zużycie amunicji i konieczność ciągłego odtwarzania zapasów materiałowych powodują, że zarówno w okresie organizacji natarcia, jak i w toku jego prowadzenia, dowóz środków materiałowych do oddziałów i pododdziałów będzie bardzo intensywny. Okolicznością korzystną dla strony nacierającej jest możliwość ciągłego uzupełniania zaopatrzenia ze składów wyższego szczebla /armii, frontu/.

Dowóz środków materiałowych samochodami do bezpośrednich

użytkowników może być bardzo utrudniony lub wręcz niemożliwy. W takich wypadkach do tego celu wykorzystywane mogą być albo transportery opancerzone albo też amunicja, żywność i inne środki materiałowe będą dostarczane do walczących kompanii i drobnych grup bojowych przez żołnierzy-nosicieli. Niekiedy dla takich nosicieli trzeba będzie wykonywać specjalne przejścia przez budynki.

W obronie dużego miasta zużycie amunicji i materiałów napędowych będzie mniejsze niż w natarciu. Tym niemniej możliwość okrążenia miasta przez nieprzyjaciela, a tym samym odcięcie go od źródeł zaopatrzenia, zmusza do gromadzenia w okresie organizowania obrony bardzo dużych zapasów wszelkich środków materiałowych. Od wielkości nagromadzonych zapasów w znacznej mierze zależeć będzie czas i skuteczność prowadzenia obrony. Dodatkowe ponadnormatywne zapasy środków materiałowych, a zwłaszcza amunicji, gromadzi się na stanowiskach ogniowych, w punktach oporu oraz w tyłach oddziałów i związku taktycznego.

W obronie miasta, w razie uszkodzenia sieci wodociągowej, zaopatrywanie w wodę stanie się poważnym problemem. Dlatego też należy z góry rozpoznać i zabezpieczyć wszelkie źródła wody oraz przygotować się do prowadzenia napraw sieci wodociągowej.

Dowóz środków materiałowych w obronie będzie szczególnie intensywny w okresie przygotowawczym. Nagromadzenie wysokich zapasów i ich rozśrodkowanie na poszczególne punkty oporu uniezależni na pewien okres broniące się wojska od dowozu z zewnątrz oraz zmniejszy intensywność dowozu zaopatrzenia do walczących oddziałów i pododdziałów. W wypadku przecięcia linii komunikacyjnych z zapleczem, broniące się wojska mogą być zaopatrywane drogą lotniczą za pomocą zrzutów. Związane jest to jednak z dużymi stratami w samolotach /śmigłowcach/ i w środkach materiałowych.

9.7.3. Zabezpieczenie techniczne

W czasie walk w dużym mieście czołgi działają w zasadzie w ugrupowaniu bojowym pododdziałów piechoty jako czołgi bezpośredniego wsparcia. Uszkodzone lub zniszczone wozy bojowe mogą stanowić punkty i oporu, lecz jednocześnie poważnie utrudniają ruch na ulicach miasta. Do oczyszczania ulic z uszkodzonego

i zniszczonego sprzętu tworzy się grupy ewakuacyjne. Dostarczają one uszkodzony sprzęt techniczny do PZUS, organizowanych na osi lub kierunku walk. Do rozmieszczenia PZUS wykorzystuje się stałe pomieszczenia warsztatowe lub inne nadające się do tego obiekty miejskie.

Na wykorzystywanych dla ruchu wojsk i tyłów ulicach miasta, na odcinkach, gdzie jezdnia jest bardzo uszkodzona lub zasypana gruzami, rozmieszcza się punkty pomocy technicznej, udzielające pojazdom mechanicznym pomocy w pokonywaniu tych przeszkód.

9.7.4. Zabezpieczenie medyczne

W czasie walk w mieście należy szczególną uwagę zwrócić na wyszukiwanie porażonych w budynkach, piwnicach, w ruinach zabudowań, parkach itp. Patrole sanitariuszy wyposaża się w liny, pasy i inne środki do wydobywania porażonych z miejsc trudno dostępnych.

Zarówno w natarciu, jak i w obronie mogą być organizowane kompanijne punkty medyczne. Wszystkie punkty medyczne rozmieszcza się w ukryciach, np. w piwnicach, suterrenach, tunelach. Do tego celu mogą być wykorzystywane również miejscowe szpitale i inne obiekty cywilnej służby zdrowia.

Podczas prowadzenia działań obronnych wojskowa służba zdrowia powinna ściśle współdziałać z miejscowymi organami władzy i cywilną służbą zdrowia w zakresie realizacji wspólnych przedsięwzięć sanitarnohigienicznych i przeciwepidemicznych, likwidacji ognisk chorób zakaźnych, deratyzacji itp. Takie przedsięwzięcia, jak grzebanie poległych, usuwanie nieczystości, nadzór nad źródłami wody itp., są szczególnie ważne w ciepłej porze roku.

9.7.5. Dowodzenie tyłami

W czasie walk w mieście dowodzenie tyłami i kierowanie ich pracą jest utrudnione ze względu na rozdrobnienie walczących oddziałów. Kwatermistrz dywizji /oddziału/ powinien utrzymywać ścisły kontakt z szefem sztabu oraz z zaopatrywanymi jednostkami. Zapewni to, z jednej strony, szybkie reagowanie tyłów na potrzeby walczących wojsk, z drugiej zaś - niezbędną po-

moc dla tyłów ze strony sztabu i poszczególnych oddziałów /pododdziałów/, jeśli chodzi o utrzymanie dróg dowozu i ewakuacji, prace przeładunkowe, ewakuację porażonych itp. Dla utrzymania łączności należy m.in. wykorzystywać miejską łączność przewodową.

Dodatkowym zadaniem tyłów będzie ich udział w przedsięwzięciach organizowanych przez sztab na rzecz cywilnej ludności miejskiej. Przykładowo może to dotyczyć pomocy medycznej, dostawy wody, ewakuacji z miasta ludzi i cennego mienia oraz innych przedsięwzięć.

9.8. Właściwości zabezpieczenia tyłowego wojsk podczas walki w okrążeniu

Okrażenie związku taktycznego /oddziału/ następuje wówczas, gdy przeważające siły nieprzyjaciela w wyniku natarcia wyszły na jego skrzydła i tyły, przecinając linie komunikacyjne z zapleczem. Okrażenie z reguły nie następuje nieoczekiwanie. W trakcie zarysowującego się okrążenia wyższy szczebel dowodzenia lub właściwy dowódca podejmuje decyzję wycofania się z zagrożonego obszaru lub też przejścia do walki w okrążeniu.

9.8.1. Organizacja tyłów

Przygotowując tyły do pracy w okrążeniu, poza czynnościami wykonywanymi w każdym warunkach, należy:

- zgromadzić możliwie duże zapasy środków materiałowych na stanowiskach ogniowych, w punktach oporu i w tyłach;
- wyewakuować z wojsk porażonych i chorych, uszkodzony sprzęt techniczny oraz wszelkie zbędne mienie;
- dokonać zmian w ugrupowaniu tyłów.

Ze względu na rozmiary bronionego obszaru /do 600 km²/ oraz okreśną linię styczności z nieprzyjacielem, jednostki tyłowe rozmieszcza się na zbliżonych odległościach w centrum ugrupowania bojowego. W ugrupowaniu tyłów nie będzie wyraźnego podziału na rzuty, zaś jednostki tyłowe dywizji rozmieszczone będą w niewielkiej odległości od tyłów oddziałów. Jednostki tyłowe rozmieszcza się systemem gniazdowym, z zachowaniem zasad rozśrodkowania i pod osłoną wojsk. Rejony ich rozmiesz-

ozenia rozbudowuje się w postaci punktów oporu, które mogą być włączone do ogólnego systemu obrony dywizji.

Do dowozu i ewakuacji wykorzystuje się wszystkie drogi w bronionym rejonie. W razie potrzeby i możliwości mogą być przygotowywane drogi na przełaj.

W pobliżu rejonu rozmieszczenia tyłów dywizji przygotowuje się lądowiska dla samolotów i śmigłowców oraz oznacza zrzutowiska dla przyjmowania środków materiałowych dostarczonych drogą powietrzną.

9.8.2. Zabezpieczenie materiałowe

Do czasu całkowitego okrążenia przez nieprzyjaciela najważniejszym zadaniem tyłów będzie zgromadzenie maksymalnej ilości środków materiałowych niezbędnych do walki i życia. Do dowozu zaopatrzenia wykorzystywany będzie transport samochodowy wszystkich szczebli dowodzenia, a w razie możliwości - również transport powietrzny.

Zgromadzone zapasy doraźne składowane będą na ziemi w rejonach stanowisk ogniowych, w punktach oporu i w rejonach rozmieszczenia tyłów. Transport dywizyjny ze środkami materiałowymi - poza ustaloną rezerwą - może być rozdzielony pomiędzy poszczególne oddziały dywizji. Takie rozśrodkowanie zapasów oraz ich zabezpieczenie w odpowiednich ukryciach zapobiega jednoczesnemu zniszczeniu całości lub znacznej części określonego rodzaju zaopatrzenia.

Po przecięciu przez nieprzyjaciela lądowych linii komunikacyjnych dowóz zaopatrzenia do okrążonych wojsk możliwy będzie jedynie drogą powietrzną. Jednak taki sposób dowozu nie zapewnia ciągłości zaopatrywania i z reguły związany będzie z wysokimi stratami w sprzęcie lotniczym i w przewożonych środkach materiałowych. W wypadku panowania nieprzyjaciela w powietrzu /choćby lokalnie/ wykorzystanie do dowozu samolotów, a zwłaszcza śmigłowców, stanie się prawie niemożliwe.

Wobec tego okrążone wojska muszą liczyć przede wszystkim na te zapasy, jakie zdołały zgromadzić do czasu okrążenia. Stosownie do ich ilości oraz przewidywanego czasu pozostawania w okrążeniu ustala się limity zużycia poszczególnych rodzajów środków materiałowych oraz wprowadza surowy reżim ich oszczęd- nego zużywania.

Podczas walk w okrążeniu wszelkie ruchy transportu z zapatrzaniem powinny być starannie maskowane i wykonywane przeważnie nocą. Do pododdziałów znajdujących się pod obserwacją nieprzyjaciela środki materiałowe powinny być dostarczane przez żołnierzy-nosicieli.

9.8.3. Zabezpieczenie techniczne

W okresie zarysowującego się okrążenia dywizji należy dążyć do przekazania wyższemu szczeblowi uszkodzonego sprzętu technicznego, który nie może być wyremontowany siłami dywizji i jej oddziałów. Uszkodzone wozy bojowe, których nie zdołano ewakuować, wykorzystuje się w systemie obrony jako punkty ogniowe lub też do barykadowania dróg na kierunkach uderzeń nieprzyjaciela.

Remonty uszkodzonego sprzętu wykonuje się na miejscu uszkodzenia lub po wyciągnięciu go spod ognia nieprzyjaciela w miejsce bezpieczne. W trakcie prowadzenia prac remontowych wykorzystuje się agregaty, zespoły i części zamienne zdemontowane ze sprzętu nie nadającego się do remontu.

9.8.4. Zabezpieczenie medyczne

Przed zamknięciem pierścienia okrążenia należy dążyć do szybkiego ewakuowania do szpitali frontowych wszystkich porażonych i chorych. Oprócz transportu armijnego, wykorzystuje się do ewakuacji własny transport sanitarny i przystosowany. Równocześnie należy uzupełnić zapasy leków, materiałów opatrunkowych i innych niezbędnych środków.

Ponieważ po rozpoczęciu walki obronnej w okrążeniu ewakuacja sanitarna do BSzF będzie niemożliwa lub bardzo utrudniona, należy zwiększyć pojemność punktów medycznych przez przygotowanie dodatkowych pomieszczeń lub ukryć terenowych. Jeżeli służba zdrowia dywizji wzmocniona została siłami i środkami medycznymi armii, to można będzie odpowiednio rozszerzyć zakres pomocy medycznej udzielanej na pułkowych i dywizyjnych punktach medycznych.

Jeżeli istnieje możliwość prowadzenia chociażby ograniczonej ewakuacji sanitarnej drogą powietrzną, to napływających na punkty medyczne porażonych i chorych dzieli się na trzy grupy:

- porażeni i chorzy z zachowaną zdolnością do ruchu i walki, którzy po udzieleniu im pomocy medycznej kierowani są do swych pododdziałów;
- porażeni i chorzy wymagający hospitalizacji w punktach medycznych, którzy mogą być wyewakuowani transportem ogólnego przeznaczenia podczas wychodzenia z okrążenia;
- porażeni i chorzy, którzy ze względów życiowych wymagają ewakuacji transportem powietrznym.

Oczywiście w sprzyjających okolicznościach transportem powietrznym może być wyewakuowana nie tylko trzecia, lecz i druga grupa porażonych i chorych.

9.8.5. Organizacja tyłów podczas wyjścia z okrążenia

Z chwilą rozpoczęcia przełamania pierścienia okrążenia oddziały i pododdziały tyłowe rozwijają się w kolumny marszowe, a następnie wychodzą z okrążenia w ślad za oddziałami wykonującymi przełamanie oraz pod osłoną odwodu ogólnowojskowego. Pierwszeństwo załadunku na środki transportowe w każdym wypadku przysługuje porażonym i chorym, nawet kosztem pozostawienia części środków materiałowych.

Oddziały osłony przed opuszczeniem bronionego rejonu nie zostają pozostawione tam środki materiałowe oraz niesprawną technikę bojową, której ewakuacja jest niemożliwa.

9.8.6. Dowodzenie tyłami

Dowodzenie tyłami zarówno w okresie zarysowującego się okrążenia, jak i w późniejszych fazach walki powinno przede wszystkim zapewnić utrzymanie wysokiego stanu moralno-politycznego żołnierzy jednostek tyłowych, a przez to stałej gotowości tyłów do zabezpieczania działań wojsk.

Kwatermistrz powinien dowodzić tyłami w sposób ciągły i elastyczny, a więc powinien zapewnić sobie niezawodną łączność, znać stale aktualną sytuację bojową i tyłową oraz natychmiast reagować na zachodzące w niej zmiany.

Wobec możliwości powstawania wysokich strat w stanie osobowym, sprzęcie i środkach materiałowych na skutek zagęszczenia wojsk w rejonie okrążenia oraz wzmożonego oddziaływania i stałej obserwacji nieprzyjaciela, szczególną uwagę należy zwrócić

na zachowanie żywotności tyłów. Kwatermistrz i szefowie służb /szefowie zaopatrzenia/ nie powinni trzymać się bezwzględnie utartych szablonów, lecz szukać nowych rozwiązań, bardziej odpowiadających konkretnym warunkom i zaistniałej sytuacji bojowej.

9.9. Właściwości zabezpieczenia tyłowego wojsk działających na wybrzeżu morskim

Specyfika działań bojowych wojsk na wybrzeżu morskim wynika zarówno z właściwości terenowych samego wybrzeża, jak też z faktu graniczenia danego terenu z morzem. Teren przylegający do południowych wybrzeży Bałtyku i Morza Północnego poprzecinany jest licznymi strumieniami i rzekami, które w dolnym biegu i u ujścia tworzą szerokie, podmokłe doliny. Na niektórych odcinkach wybrzeża występują liczne jeziora i wydmy przybrzeżne, obszary depresyjne i zabagnione. Przeszkody terenowe ograniczają przejezdność terenu i poważnie utrudniają prowadzenie działań zaczepnych. Z drugiej strony - niezależnie od charakteru prowadzonych działań bojowych - istnieją szerokie możliwości wykorzystania transportu morskiego do przewozu wojsk, dowozu środków materiałowych, ewakuacji itp.

Dywizja może organizować obronę wybrzeża morskiego przed desantem nieprzyjaciela lub też prowadzić zaczepne lub obronne działania bojowe wzdłuż wybrzeża morskiego. Do obrony wybrzeża dywizja przechodzi zazwyczaj bez styczności z nieprzyjacielem. Działając na szerokim froncie, otrzymuje pas obejmujący dwa lub więcej kierunków dogodnych do desantowania. Niekiedy dywizja może być wprowadzona do walki już po rozpoczęciu przez nieprzyjaciela operacji desantowej.

9.9.1. Organizacja tyłów

W obronie wybrzeża morskiego tyły dywizji i jej oddziałów ugrupowuje się i rozmieszcza podobnie jak w normalnych warunkach obrony.

Tyły pułków pierwszorzutowych rozmieszcza się w następujący sposób: kompanie medyczne, rozwinięte jako PPM - w odległości 10-12 km od linii brzegowej, pułkowe PZUS - do 15 km, a kompanie zaopatrzenia /PPG/ - do 25 km.

Ugrupowanie i rozmieszczenie tyłów dywizyjnych zależy od szerokości pasa obrony i ugrupowania obronnego dywizji. Ponieważ w takim wypadku dywizja z reguły organizuje obronę na szerokim froncie, zachodzi konieczność nie tylko urzutowania tyłów w głąb, lecz również ugrupowania ich wszcz. Zatem w odległości 20-25 km od linii brzegowej rozwinięte mogą być dwa DPM, na jednym kierunku - siłami batalionu medycznego, a na drugim - siłami medycznego batalionu wzmocnienia. Na tychże kierunkach, w odległości do 30 km, rozwija się również dwa dywizyjne PZUS. Batalion zaopatrzenia z reguły rozmieszcza się w dwóch oddzielnych rejonach, w odległości do 40 km od brzegu. KSD dywizji rozwija się przy tej części DPZ, która jest bliżej SD.

Oprócz zasadniczych rejonów rozmieszczenia tyłów wyznacza się i ewentualnie odpowiednio przygotowuje rejon zapasowy. Wybiera się je stosownie do przewidywanego manewru i zamiaru prowadzenia walki.

Przemieszczanie tyłów oddziałów i dywizji w toku działań obronnych warunkowane jest tymi samymi przyczynami, co i w normalnych warunkach obrony, z tym, że szczególną uwagę zwracać należy na stworzenie warunków do swobodnego manewru tyłów wzdłuż wybrzeża morskiego.

Samochodowe drogi dowozu i ewakuacji wyznacza się i przygotowuje według ogólnie obowiązujących zasad. Tym niemniej w obronie wybrzeża znacznie wzrasta rola dróg rokadowych, zapewniających manewr siłami i środkami tyłów w trakcie zaopatrywania i obsługi wojsk. Z tego względu może być wyznaczona większa ilość rokad /w tym także rokada zapasowa/. Jeżeli do dowozu i ewakuacji wykorzystywany jest transport wodny, to należy przygotować również drogi dojazdowe do portów /przystani/ wylądowczych.

W działaniach bojowych na kierunku nadmorskim dużą rolę odgrywają morskie i śródlądowe drogi wodne. Sposób korzystania z tych dróg uzgadnia się z marynarką wojenną, która przydziela niezbędne siły i środki dla realizacji dowozu i ewakuacji.

Organizowanie obrony wybrzeża bez styczności z nieprzyjacielem umożliwia tyłom wykonanie niezbędnej liczby ukryć dla stanu osobowego i sprzętu, przeprowadzenie prac maskowniczych, wybranie i częściowe przygotowanie zapasowych rejonów rozmie-

szczenia i dróg dojazdowych do nich oraz realizację innych przedsięwzięć dotyczących obrony i ochrony tyłów. Jeżeli przy tym dywizja znajduje się na terytorium własnego kraju, to do obrony i ochrony obiektów tyłowych, dróg dowozu i ewakuacji, transportów zaopatrzeniowych itp. mogą być wykorzystane siły i środki OTK.

Organizacja tyłów w natarciu lub obronie prowadzonej wzdłuż wybrzeża morskiego właściwie nie odbiega od zasad organizacji tyłów w normalnych warunkach. Należy unikać rozmieszczania jednostek tyłowych blisko brzegu morza ze względu na możliwy ostrzał artylerii okrętowej oraz niebezpieczeństwo ze strony taktycznych desantów morskich nieprzyjaciela.

9.9.2. Zabezpieczenie materiałowe

Potrzeby materiałowe dywizji broniącej wybrzeża morskiego przed desantem nieprzyjaciela mogą być znacznie większe niż w innych działaniach bojowych. Wynika to ze zdecydowanego charakteru działań nieprzyjaciela i jego znacznej przewagi na kierunku desantowania. W okresie organizowania działań bojowych wzrośnie zapotrzebowanie na miny, materiały wybuchowe, budulec i inne materiały inżynieryjne. W okresie prowadzenia walki z desantem nieprzyjaciela należy liczyć się z dużym zużyciem wszelkiego rodzaju amunicji i materiałów pędnych, a ponadto ze znacznymi stratami materiałowymi.

Wielkość zapasów utrzymywanych na szczeblu taktycznym nie gwarantuje ciągłości zaopatrywania wojsk w warunkach dużego zużycia środków materiałowych, zwłaszcza w wypadku możliwych zakłóceń w terminowym dowozie do dywizji. W okresie organizowania obrony należy zatem zgromadzić duże zapasy doraźne nie tylko amunicji artyleryjskiej, lecz również wszelkich rodzajów amunicji, materiałów pędnych oraz innych środków materiałowych. Zapasy doraźne mogą być gromadzone i utrzymywane przy sprzęcie, na stanowiskach ogniowych artylerii naziemnej i przeciwlotniczej, w punktach oporu, na rubieżach obrony oraz w tyłach oddziałów i dywizji.

Podstawowym źródłem zaopatrzenia dywizji są składy polowe wyższego szczebla dowodzenia /armii lub frontu/. W wypadku organizowania obrony wybrzeża własnego kraju lub kraju zaprzy-

jaźnionego w szerokim zakresie wykorzystywane będą inne źródła zaopatrzenia, np.: wojskowe i cywilne składy stacjonarne, bazy marynarki wojennej, zasoby miejscowe.

Do dowozu środków materiałowych dla dywizji broniącej wybrzeża morskiego będą wykorzystywane różne rodzaje transportu, a więc transport samochodowy, kolejowy, morski i wodny śródlądowy. W okresie organizacji obrony, do czasu rozpoczęcia przez nieprzyjaciela operacji desantowej, transport tyłowy dywizji i jej oddziałów może pobierać środki materiałowe ze składów wyższego szczebla, składów stacjonarnych oraz ze stacji, portów i przystani wylądowczych. Siły i środki do prac przeładunkowych na stacjach, w portach i przystaniach wylądowczych zapewnia dywizja. W toku walk obronnych część dowożonych do dywizji środków materiałowych, a szczególnie amunicja, powinna być dostarczana transportem wyższego szczebla.

Środki transportu morskiego do przewozu ładunków przydzielane będą przez tyły marynarki wojennej. W warunkach silnego oddziaływania lotnictwa i sił morskich nieprzyjaciela dostawa środków materiałowych odbywać się może za pomocą okrętów. Niekiedy do rozładunku i przewozu środków materiałowych może być wykorzystany etatowy sprzęt desantowy.

Dowóz środków materiałowych do dywizji za pomocą transportu powietrznego może być stosowany jedynie w ograniczonym zakresie, w przypadkach nie cierpiących zwłoki.

Organizacja zabezpieczenia materiałowego w natarciu wzdłuż wybrzeża morskiego jest podobna jak na innych kierunkach operacyjnych. Konieczność forsowania licznych rzek oraz pokonywania innych przeszkód terenowych może spowodować znaczny wzrost zużycia amunicji i MPS oraz utrudni zaopatrywanie wojsk. Dlatego też należy ściśle współdziałać z marynarką wojenną w zakresie wykorzystania transportu morskiego do dowozu środków materiałowych.

W działaniach obronnych prowadzonych wzdłuż wybrzeża morskiego występują na ogół bardziej dogodne warunki organizacji zabezpieczenia materiałowego. Liczne rzeki i inne przeszkody terenowe sprzyjają zorganizowaniu skutecznej obrony. Zmniejszy się przez to zużycie amunicji. Ponadto dywizja może korzystać z różnych źródeł zaopatrzenia oraz z pomocy marynarki wojennej.

9.9.3. Zabezpieczenie techniczne

W okresie organizowania obrony wybrzeża morskiego wykonywane są takie same przedsięwzięcia, jak w toku organizowania innych rodzajów działań bojowych. Ponieważ okres ten może być stosunkowo długi, można więcej czasu poświęcić na obsługiwanie techniczne sprzętu oraz na prace remontowe. Do prac tych wykorzystywane będą miejscowe zakłady przemysłowe, warsztaty remontowe, stacje obsługi pojazdów itp. W tych warunkach, poza remontami bieżącymi, na szczeblu taktycznym mogą być wykonywane remonty średnie wozów bojowych, samochodów, uzbrojenia i innego sprzętu.

W toku działań obronnych należy liczyć się z dużymi stratami technicznymi, zwłaszcza w warunkach stosowania broni jądrowej. Na kierunku działania dywizji zostanie rozwinięta część armijnej /lub frontowej/ brygady remontowej, a jeżeli działania bojowe będą prowadzone na terytorium kraju własnego /lub za-przyjaźnionego/ - dywizję mogą wspierać jednostki remontowo-ewakuacyjne okręgu wojskowego i OTK.

Sily i środki remontowo-ewakuacyjne wykorzystywane są na tych samych zasadach jak w innych warunkach działań obronnych. Podstawowym problemem jest sprawna ewakuacja uszkodzonego sprzętu technicznego z rejonów zagrożonych opanowaniem przez nieprzyjaciela. Ewakuacja techniczna może być prowadzona różnymi środkami, w tym także transportem wodnym i kolejowym.

W czasie organizowania natarcia wzdłuż wybrzeża morskiego należy przygotować pojazdy do pracy w trudnych warunkach terenowych. Ze względu na konieczność forsowania przez wojska licznych rzek i strumieni oraz pokonywanie zabagnionych terenów straty bojowe i eksploatacyjne sprzętu technicznego mogą być duże. Wymaga to sprawnej organizacji prac remontowo-ewakuacyjnych. Ponadto należy przeznaczyć odpowiednie sily i środki do wyciągania ugrzęźniętych wozów bojowych, samochodów i innego ciężkiego sprzętu technicznego.

Bardziej dogodne warunki zabezpieczenia technicznego wystąpią w działaniach obronnych prowadzonych wzdłuż wybrzeża morskiego. Straty techniczne strony broniącej się będą niewątpliwie niższe niż strony nacierającej, zaś większa stabilność

działań obronnych umożliwi pełniejsze wykorzystanie sił i środków remontowo-ewakuacyjnych.

9.9.4. Zabezpieczenie medyczne

Specyfika zabezpieczenia medycznego wojsk podczas obrony wybrzeża morskiego czy też w toku działań bojowych prowadzonych wzdłuż wybrzeża polega na ścisłym współdziałaniu służby zdrowia dywizji ze służbą zdrowia marynarki wojennej oraz na wykorzystywaniu do ewakuacji porażonych i chorych różnych rodzajów transportu. Oprócz transportu samochodowego, ewakuacja medyczna odbywać się będzie również transportem wodnym /morskim i śródlądowym/, a w sprzyjających okolicznościach - także transportem kolejowym i powietrznym. Tak jak i w innych rodzajach działań bojowych, do ewakuacji porażonych i chorych wykorzystywany będzie różnego rodzaju transport specjalistyczny, transport powracający po dowozie środków materiałowych oraz transport ogólnego przeznaczenia przystosowany do ewakuacji sanitarnej.

Sz szczególnie trudne warunki zabezpieczenia medycznego wystąpią w czasie obrony wybrzeża przed desantem nieprzyjaciela w warunkach stosowania broni masowego rażenia. Ze względu na prawdopodobieństwo dużych strat sanitarnych dywizja powinna być odpowiednio wzmocniona przez służbę zdrowia wyższego szczebla, w tym 1-2 medycznymi batalionami wzmocnienia. Duże natężenie walk obronnych oraz szeroki pas działania dywizji utrudnią wyszukiwanie w terenie porażonych, ich wynoszenie i wywożenie z pola walki oraz ewakuację do punktów medycznych. Poważnym problemem będzie również organizacja i realizacja przedsięwzięć sanitarnohigienicznych i przeciwepidemicznych /np. rozpoznania sanitarno-epidemicznego, nadzoru nad źródłami wody itp./.

9.9.5. Dowodzenie tyłami

Dowodzenie tyłami i kierowanie ich pracą podczas działań bojowych dywizji na wybrzeżu morskim organizowane jest według ogólnie obowiązujących zasad. Dodatkową czynnością jest zorganizowanie ścisłego współdziałania z organami tyłowymi marynarki wojennej. Organizatorem tego współdziałania jest zwykle kwarturmistrz wyższego szczebla /armii lub frontu/. Współdziałanie może dotyczyć /przykładowo/:

- wzajemnej pomocy w zakresie zaopatrywania w środki materia -
łowe wspólne dla wojsk lądowych i marynarki wojennej;
- wykorzystania transportu morskiego dla dowozu zaopatrzenia
i wszelkiego rodzaju ewakuacji;
- korzystania z urządzeń załadowniczych;
- udzielania pomocy medycznej porażonym i chorym.

W zależności od konkretnej sytuacji tyłowe organa dowo-
dzenia dywizji powinny także nawiązać współpracę z miejscowymi
organami administracji cywilnej i siłami obrony terytorium kra-
ju.

10. WŁAŚCIWOŚCI ZABEZPIECZENIA TYŁOWEGO JEDNOSTEK DYWIZYJNYCH

Zabezpieczenie tyłowe różnych rodzajów jednostek wchodzą-
cych w skład DZ lub DPanc oparte jest na ogólnie obowiązujących
zasadach. Specyfika ich zaopatrywania i obsługi wynika przede
wszystkim z przeznaczenia tych jednostek oraz ich wyposażenia.
Najwyraźniej uwidacznia się to w potrzebach amunicji. Natomiast
potrzeby materiałów napędowych, żywności i innego zaopatrzenia
kształtują się podobnie jak potrzeby w jednostkach piechoty czy
czołgów.

10.1. Zabezpieczenie tyłowe wojsk raketowych

W skład wojsk raketowych dywizji wchodzi dywizjon rakiet
taktycznych /drt/ oraz dywizjon artylerii raketowej /dar/. W
czasie walki obie jednostki działają w zasadzie całością sił.

10.1.1. Organizacja tyłów drt i dar

Tyły drt rozwijają się w rejonie rozwinięcia dywizjonu,
centralnie w stosunku do jego pododdziałów bojowych. Przesu-
wanie tyłów do nowego rejonu rozmieszczenia następuje jedno-
cześnie z przemieszczeniem całości dywizjonu.

Przed zajęciem przez dar stanowisk ogniowych jego tyły
rozmieszczają się w zajmowanym przez dywizjon rejonie. W ślad
za wysunięciem na stanowiska ogniowe baterii przesuwają się w
ten rejon również pluton medyczny. Inne tyłowe pododdziały
rozmieszczają się i przesuwają wraz z pozostałymi siłami dar. Duża
manewrowość dar w walce jest powodem stosunkowo częstego prze-
mieszczania jego tyłów.

Do dowozu i ewakuacji tyły dywizjonów wykorzystują drogi dywizyjne i drogi pułków pierwszorzutowych. Poza tym wykorzystywane są drogi wewnętrzne w rejonach rozwinięcia dywizjonów.

10.1.2. Zabezpieczenie materiałowe

Poza materiałami pędnymi i żywnością, podstawowym rodzajem zaopatrzenia dla drt są rakiety taktyczne, a dla dar - amunicja raketowa do wyrzutni BM-14 lub BM-21.

Rakiety taktyczne dowożone są z reguły specjalnym transportem armijnym /z APTBR/. Pozostałe środki materiałowe mogą być dowożone transportem dywizji lub też transportem dywizjonów. Środki materiałowe zużywane w niewielkich ilościach, np. amunicja strzelecka, części zamienne, a nawet żywność, w zasadzie odbierane będą ze składów dywizji transportem własnym oddziałów.

10.1.3. Zabezpieczenie techniczne

Sprzęt ogniowy obydwóch dywizjonów wymaga stałego nadzoru oraz gotowości do działań. Organiczne plutony obsługi technicznej mogą tylko w niewielkim zakresie zaspokoić potrzeby remontowe tego sprzętu. Wobec tego zabezpieczenie techniczne dywizjonów realizowane będzie w większym niż w innych jednostkach dywizji stopniu przez szczebel dywizji, a nawet armii.

10.1.4. Zabezpieczenie medyczne

W dywizjonie rakiet taktycznych - oprócz wspólnych zadań dla wszystkich rodzajów wojsk - służba zdrowia prowadzić będzie stałą kontrolę warunków pracy stanu osobowego znajdującego się w kontakcie z materiałami promieniotwórczymi /głównie jądrowe/.

W czasie działań bojowych organiczne plutony medyczne mogą rozwijać dywizjonowe punkty medyczne, przyjmujące porażonych ewakuowanych z pododdziałów. W przypadku drt, zwłaszcza jeżeli w jego pobliżu rozwinięty jest DPM, porażeni mogą być ewakuowani z pododdziałów bezpośrednio do DPM.

10.2. Zabezpieczenie tyłowe jednostek artylerii dywizyjnej

Dywizja /DZ/ posiada w swym składzie pułk artylerii /pa/ oraz dywizjon artylerii przeciwpancernej /dappanc/. Na okres walki poszczególne dywizjony pułku artylerii są zwykle przydzielane jako wsparcie do pierwszorzutowych pułków dywizji. Dywizjon artylerii przeciwpancernej działa zazwyczaj całością sił według zadań stawianych przez dowódcę dywizji.

10.2.1. Organizacja tyłów pa i dappanc

Plutony medyczne pa i dappanc rozmieszczają się za stanowiskami ogniowymi głównych sił swych oddziałów. Natomiast pododdziały zaopatrzeniowe tworzą drugi rzut tyłów i rozmieszczają się na wysokości tyłów pierwszorzutowych pz i pcz. Rejony rozmieszczenia tyłów pa i dappanc określa dowódca dywizji na wniosek kwatermistrza.

Pododdziały medyczne i techniczne przesuwa się w nowe rejony rozmieszczenia wraz ze zmianą stanowisk ogniowych baterii. Przemieszczanie pododdziałów zaopatrzeniowych następuje po przesunięciu do nowych rejonów głównych sił oddziału, przy czym tyły pułku artylerii przesuwać się i rozmieszczają na kierunku tego pułku zmechanizowanego, który otrzymał większe wzmocnienie w artylerii /np. dwa dywizjony/.

Tyły pa i dappanc nie otrzymują własnych dróg dowozu i ewakuacji, lecz korzystają z dróg ogólnowojskowych oddziałów pierwszorzutowych.

10.2.2. Zabezpieczenie materiałowe

Podstawowym rodzajem zaopatrzenia, zużywanym w dużych ilościach przez jednostki artylerii, jest amunicja artyleryjska. W okresie organizacji walki, oprócz zapasów ruchomych, gromadzi się zapasy doraźne na stanowiskach ogniowych. Wysokość tych zapasów określa każdorazowo dowódca wyższego szczebla /armii/.

Zależnie od wielkości potrzeb i konkretnej sytuacji, amunicja artyleryjska może być dowożona transportem różnych szczebli dowodzenia. Niewielkie ilości mogą być odbierane transportem oddziałów ze składów dywizyjnych. Dowóz dużej ilo-

ści amunicji w ograniczonym czasie realizowany będzie transportem armii lub frontu, przy czym zapasy doraźne z reguły dostarczane będą bezpośrednio na SO artylerii lub w pobliski rejon.

Dowóz innych środków materiałowych przebiega na ogólnych zasadach, przy czym środki materiałowe zużywane w niewielkich ilościach /np. amunicja strzelecka/ z reguły odbierane będą transportem oddziałów ze składów dywizyjnych.

10.2.3. Zabezpieczenie techniczne

Podstawowym problemem zabezpieczenia technicznego oddziałów artylerii jest utrzymanie w stałej sprawności technicznej sprzętu artyleryjskiego oraz środków jego ciągu. W związku z tym pododdziały remontowe tych jednostek działają głównie w rejonie stanowisk ogniowych artylerii. Uszkodzone działa i ciągniki, które nie mogą być wyremontowane siłami i środkami oddziału przekazuje się do batalionu remontowego dywizji.

10.2.4. Zabezpieczenie medyczne

W pułku artylerii i dywizjonie artylerii przeciwpancernej na bazie organicznych plutonów medycznych rozwijane będą własne punkty medyczne, przyjmujące porażonych i chorych z pododdziałów. Niezależnie od tego ewakuacja sanitarna z pododdziałów tych jednostek może być prowadzona również do rozwiniętych w pobliżu punktów medycznych jednostek ogólnowojskowych lub bezpośrednio do DPM. Dotyczy to zwłaszcza poszczególnych dywizjonów pułku artylerii wspierających walkę pierwszorzętowych oddziałów dywizji.

Ze względu na to, że straty sanitarne w jednostkach artylerii są zwykle mniejsze niż w jednostkach ogólnowojskowych /z wyjątkiem strat od broni jądrowej/, porażeni będą ewakuowani do DPM lub do punktów medycznych innych jednostek w większości wypadków transportem własnym jednostek artyleryjskich.

10.2.5. Dowodzenie tyłami

Organa dowodzenia tyłami jednostek artyleryjskich powinny utrzymywać stały kontakt ze wspieranymi przez artylerię jednostkami ogólnowojskowymi oraz z innymi oddziałami działają-

cymi w pobliżu. Przede wszystkim uzgodnić należy z tymi jednostkami korzystanie z ich dróg dowozu i ewakuacji oraz z punktów medycznych.

10.3. Zabezpieczenie tyłowe pułku artylerii przeciwlotniczej

Pułk artylerii przeciwlotniczej /paplot/ wykorzystywany jest do osłony ważnych obiektów szczególnie narażonych na oddziaływanie lotnictwa i rakiet przeciwnika.

10.3.1. Organizacja tyłów

Ugrupowanie i rozmieszczenie tyłów powinno zapewniać dogodny warunki zaopatrywania i obsługi pododdziałów pułku, a jednocześnie ochronić jednostki tyłowe przed skutkami uderzeń nieprzyjaciela na osłaniane obiekty, zwłaszcza przed skutkami uderzeń bronią jądrową. W związku z tym tyły paplot rozmieszcza się nie bliżej jak 3 km od osłanianego obiektu. Przemieszczania pododdziałów tyłowych dokonuje się wówczas, gdy większość sił pułku zmienia stanowiska ogniowe.

Pułk nie otrzymuje własnych dróg dowozu i ewakuacji, lecz korzysta z dróg dywizyjnych i oddziałów ogólnowojskowych.

10.3.2. Zabezpieczenie materiałowe

Do podstawowych rodzajów zaopatrzenia paplot należy amunicja artylerii przeciwlotniczej, materiały pędne i żywność.

W zależności od oddziaływania lotnictwa nieprzyjaciela, zużycie amunicji plot może być bardzo duże, przekraczające niekiedy 1,0 jo dziennie. Dlatego też zapasy tego rodzaju amunicji dostarczane będą do pułku, a niekiedy i bezpośrednio do baterii, przede wszystkim transportem dywizyjnym. Inne środki materiałowe, a zwłaszcza żywność, amunicja strzelecka, części zamienne itp., mogą być odbierane transportem pułku ze składów dywizyjnych. Sprzyja temu niewielka odległość między rejonami rozmieszczenia tyłów paplot i DPZ.

10.3.3. Zabezpieczenie techniczne

Ze względu na to, że możliwości remontowe pododdziałów technicznych pułku są niewielkie, wykonują one tylko remonty

bieżące wymagające najmniejszego nakładu pracy i czasu. Remonty te wykonywane będą zwykle w miejscu uszkodzenia sprzętu. Pozostałość uszkodzonego sprzętu technicznego, wymagająca remontu bieżącego o większym zakresie prac oraz remontu średniego i głównego, przekazywana będzie jednostkom remontowym związku taktycznego lub operacyjnego.

10.3.4. Zabezpieczenie medyczne

Ponieważ paplot osłaniać będzie ważne elementy ugrupowania bojowego dywizji, będące obiektem oddziaływania nieprzyjaciela bronią jądrową lub lotnictwem, może ponieść znaczne straty sanitarne. Dla udzielania pomocy medycznej w pierwszym rzędzie wykorzystywany będzie organiczny pluton medyczny, który może rozwijać pułkowy punkt medyczny. W wypadku dużych strat sanitarnych w paplot i w osłanianym przez niego elemencie ugrupowania bojowego, skierowana tam zostanie jednostka medyczna dywizji /np. batalion medyczny lub medyczny batalion wzmocnienia/.

Jeśli straty sanitarne są niewielkie, ewakuacja porażonych z pułku do DPM lub do szpitali /BSzF, szpitali miejscowych/ może się odbywać transportem pułkowym. W innych wypadkach do ewakuacji porażonych i chorych z paplot wykorzystany będzie głównie transport dywizyjny.

10.4. Zabezpieczenie tyłowe batalionu saperów

W czasie prowadzenia aktywnych działań bojowych poszczególne pododdziały batalionu saperów działają na całej szerokości i głębokości pasa działania dywizji. Różnorodność wykonywanych zadań zmusza te pododdziały do działania w oderwaniu od własnych tyłów.

10.4.1. Organizacja tyłów

Tyły batalionu rozmieszczają się w rejonie ześrodkowania swego oddziału, w pobliżu rejonu rozmieszczenia jego stanowiska dowodzenia. W czasie działań bojowych tyły przesuwają się wraz ze stanowiskiem dowodzenia batalionu i rozmieszczają na kierunku działania większości sił własnych pododdziałów.

Wykorzystanie dróg dowozu i ewakuacji oraz obrona i ochrona tyłów organizowane są na tych samych zasadach jak w innych jednostkach dywizyjnych.

10.4.2. Zabezpieczenie materiałowe

Podstawowym rodzajem zaopatrzenia batalionu saperów, poza żywnością i materiałami pędnymi, są miny i materiały wybuchowe. Szczególnie duże zapotrzebowanie na miny i materiały wybuchowe występuje w czasie organizowania i prowadzenia przez dywizję działań obronnych.

Batalion saperów w zasadzie odbiera środki materiałowe własnym transportem ze składów dywizyjnych. Jeżeli potrzeby przewozowe przekraczają możliwości transportu tyłów batalionu, niektóre środki materiałowe /np. miny/ mogą być dowożone transportem dywizyjnym.

Kompanie saperów działające w odosobnieniu wyposaża się w odpowiednie zapasy żywności i innych środków materiałowych, które następnie systematycznie uzupełnia się z plutonu zaopatrzenia batalionu. Drobne pododdziały /np. plutony/ mogą być okresowo przydzielane na zaopatrzenie do tych jednostek, na których korzyść działają. Dotyczy to zwłaszcza wyżywienia.

10.4.3. Zabezpieczenie techniczne

Batalion saperów posiada w swym wyposażeniu dużą liczbę maszyn inżynierskich, pojazdów mechanicznych i innego sprzętu technicznego. Stąd też problem należytego zabezpieczenia technicznego nabiera szczególnego znaczenia. Część remontów bieżących, wymagających niewielkiego nakładu pracy, wykonuje organiczny pluton remontowy. Pozostałość uszkodzonego sprzętu przekazywana jest do remontu jednostkom /warsztatom/ remontowym wyższego szczebla /związku taktycznego lub operacyjnego/.

10.4.4. Zabezpieczenie medyczne

Pluton medyczny batalionu rozwija się do pracy na kierunku większości sił batalionu, zwykle w pobliżu stanowiska dowodzenia. Porażeni i chorzy z batalionowego punktu medycz-

nego do DPM, w zależności od sytuacji, mogą być ewakuowani transportem batalionu lub też transportem dywizyjnym.

Porażeni i chorzy z pododdziałów bsap działających w znacznym oddaleniu od własnego punktu medycznego ewakuowani są do punktów medycznych innych pobliskich jednostek, zwłaszcza tych, na których korzyść dane pododdziały działają.

10.5. Zabezpieczenie tyłowe batalionu łączności dywizji

Specyfika zabezpieczenia tyłowego batalionu łączności wynika z charakteru zadań wykonywanych przez ten batalion. Błacz zapewnia nieprzerwane dowodzenie wojskami dywizji oraz sprawy obieg informacji pomiędzy poszczególnymi stanowiskami dowodzenia. Stąd też zasadniczą część batalionu działa na stanowisku dowodzenia dywizji /węzle łączności/. Pozostała część w niewielkich grupach rozproszona jest na znacznym obszarze. Te niewielkie grupy z zasady przydziela się na zaopatrzenie do obsługiwanych przez nie jednostek.

10.5.1. Organizacja tyłów

Pododdziały tyłowe batalionu rozwijają się do pracy wewnątrz lub w pobliżu zasadniczego zgrupowania swego oddziału. Rejon rozmieszczenia tyłów określa dowódca batalionu. Przemieszczenia tyłów do nowego rejonu dokonuje się jednocześnie z przesunięciem zasadniczych sił batalionu. Obrona i ochrona tyłów organizowana jest według ogólnych zasad, zwykle w ramach organizacji obrony i ochrony stanowiska dowodzenia związku taktycznego.

10.5.2. Zabezpieczenie materiałowe

Ze względu na to, że błacz zaopatruje inne pododdziały zabezpieczające funkcjonowanie stanowiska dowodzenia dywizji /np. kompania obsługi i regulacji ruchu/, potrzeby materiałów pędnych i żywności są stosunkowo duże i mogą być uzupełniane transportem dywizyjnym. Inne środki materiałowe z reguły odbierane są transportem batalionu ze składów dywizyjnych. Dywizyjne zapasy sprzętu i materiałów łączności utrzymywane są w batalionie łączności.

10.5.3. Zabezpieczenie techniczne

Zabezpieczenie techniczne błącz ma na celu zapewnienie właściwej eksploatacji i remontu sprzętu łączności i samochodów. Pododdział remontowy batalionu przeznaczony jest do wykonywania remontów bieżących. Sprzęt wymagający remontu średniego i głównego przekazywany jest jednostkom remontowym wyższego szczebla. Również część remontów bieżących, przekraczających możliwości batalionu, może być wykonywana na szczeblu dywizji i armii.

10.5.4. Zabezpieczenie medyczne

Pluton medyczny błącz zabezpiecza pod względem medycznym nie tylko własny batalion, lecz cały stan osobowy na stanowisku dowodzenia dywizji. Ponieważ jego możliwości są niewielkie, w razie poważniejszych strat sanitarnych na SD szef służby zdrowia dywizji powinien skierować tam dodatkowe siły i środki medyczne dla udzielenia pomocy porażonym i ich ewakuacji do DPM.

10.6. Zabezpieczenie tyłowe batalionu rozpoznawczego dywizji

Batalion rozpoznawczy jest jednostką specjalistyczną, wykonującą zadania bojowe nie tylko w ugrupowaniu własnych wojsk, lecz również na terenie przeciwnika. W związku z tym pododdziały batalionu będą często działać w oderwaniu od własnej bazy zaopatrzenia.

Batalion rozpoznawczy rozmieszczą się zwykle w pobliżu stanowiska dowodzenia dywizji. Z rejonu tego wysyłane są poszczególne pododdziały i grupy rozpoznawcze do wykonania konkretnych zadań. W zależności od terenu i terminu wykonywanego zadania, pododdziały /grupy/ rozpoznawcze muszą posiadać określoną samodzielność pod względem zabezpieczenia tyłowego. Ten właśnie aspekt decyduje o specyfice pracy tyłów batalionu rozpoznawczego.

10.6.1. Organizacja tyłów

Pododdziały tyłowe rozmieszczają się wewnątrz rejonu rozmieszczenia batalionu, w miejscu określonym przez dowódcę od-

działu. Centralne położenie tyłów w stosunku do pododdziałów ułatwia zaopatrywanie i obsługę. Tyły batalionu przesuwać się do nowego rejonu rozmieszczenia wraz z siłami głównymi oddziału.

10.6.2. Zabezpieczenie materiałowe

Pododdziały batalionu wykonujące określone zadania bojowe w odosobnieniu od sił głównych oddziału, a zwłaszcza grupy rozpoznawcze kierowane na tyły przeciwnika, powinny być usamodzielnione pod względem materiałowym tak, aby w ciągu całego okresu wykonywania swego zadania nie wymagały dodatkowego uzupełnienia środków materiałowych. Wyposaża się je zatem w odpowiednie zapasy żywności, amunicji i innych środków materiałowych /np. materiałów wybuchowych, MPS/.

W batalionie rozpoznawczym żołnierze szybko zużywają umundurowanie i oporządzenie. Wobec tego w tyłach batalionu należy stale utrzymywać przewidziane tabelami należności zapasy umundurowania, bielizny i oporządzenia. Szczególną uwagę należy przy tym zwrócić na posiadanie odpowiednich zapasów odzieży ochronnej oraz specjalnego wyposażenia grup rozpoznawczych.

Środki materiałowe dowozi się do batalionu w zasadzie transportem batalionowym.

10.6.3. Zabezpieczenie techniczne

Zabezpieczenie techniczne batalionu rozpoznawczego organizowane jest według ogólnie obowiązujących zasad. Głównym jego zadaniem jest stałe utrzymywanie w pełnej sprawności technicznej sprzętu uzbrojenia, wozów bojowych i innych pojazdów mechanicznych. Zwłaszcza sprzęt wykorzystywany przez grupy rozpoznawcze wysyłane na tyły nieprzyjaciela powinien być bardzo starannie sprawdzony i odpowiednio przygotowany.

10.6.4. Zabezpieczenie medyczne

Obsługę medyczną w rejonie rozmieszczenia sił głównych batalionu zapewnia organiczny pluton medyczny. Ewakuacja porażonych z pododdziałów batalionu wykonujących zadania bojowe na własnym terytorium, lecz w oderwaniu od sił głównych, prowadzona jest do punktów medycznych pobliskich jednostek wojskowych.

Do grup rozpoznawczych działających na terenie przeciwnika przydziela się sanitariuszy, a jeżeli to jest niemożliwe - należy grupę taką przeinstruować w udzielaniu pierwszej pomocy medycznej i wyposażyć w niezbędne środki leczniczo-opatrunkowe.

Wydrukowano w 300 egz.

Egz.nr 1-300 Bibl.Nauk. OZS

Wyk.: plk Kaszlej

Druk: PK, dn. 30.12.79

Druk ASG WP nr 0443/02045/WW.

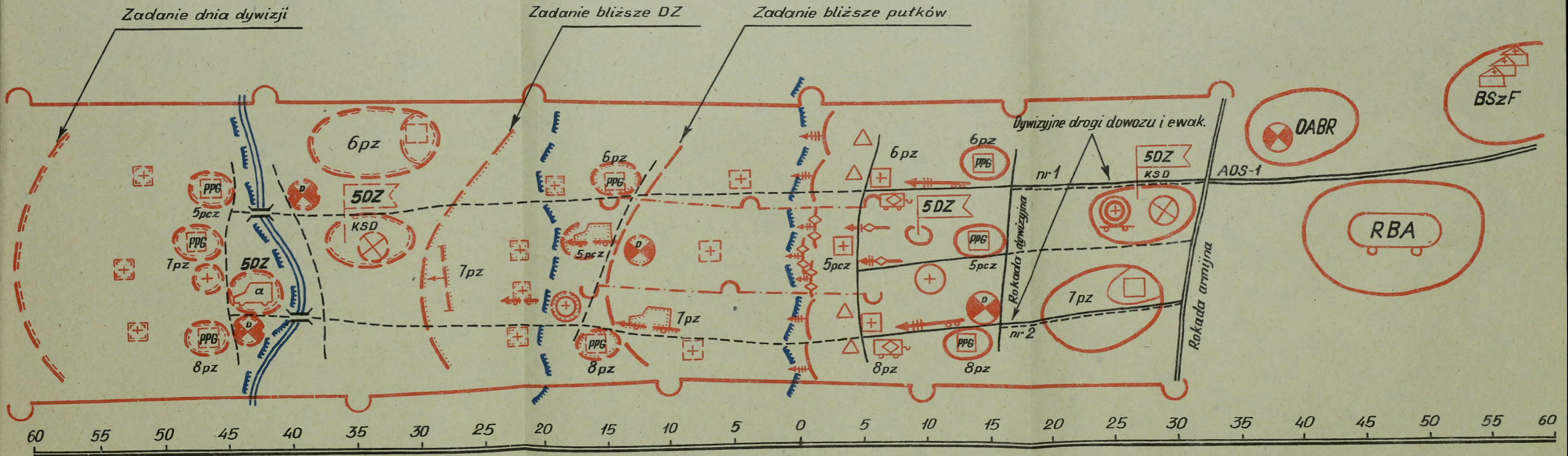
Kor. H.W.

SCHEMAT UGRUPOWANIA TYŁÓW DZ W NATARCIU

(variant)

Załącznik nr 1

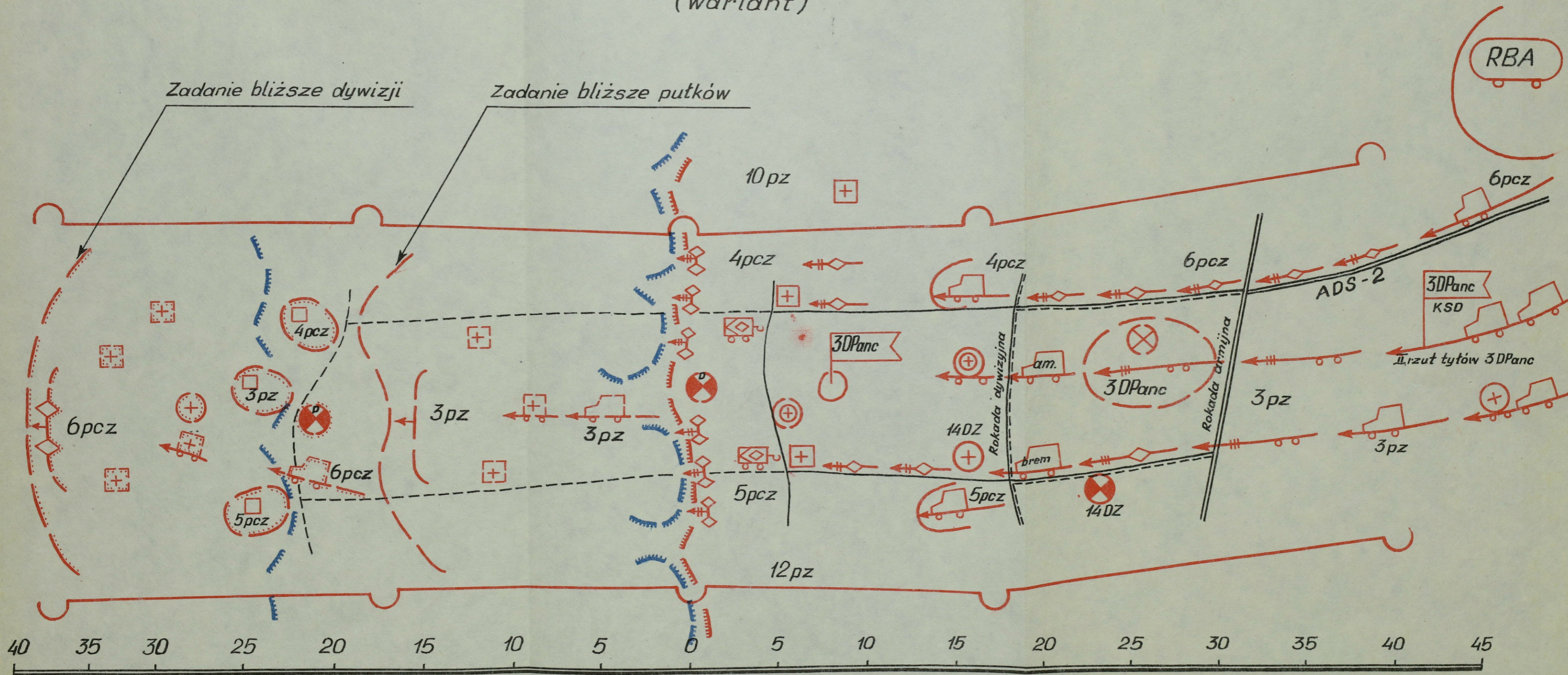
Egz. Nr.....



Wykonano 300 egz.

Egz. Nr 1-300 Bibl. Nauk. OZS.
Druk ASG WP. Nr poz. 02046/WW.

SCHEMAT UGRUPOWANIA TYŁÓW DPanc W NATARCIU Z REJONU WYJŚCIOWEGO POŁOŻONEGO W GŁĘBI (wariant)

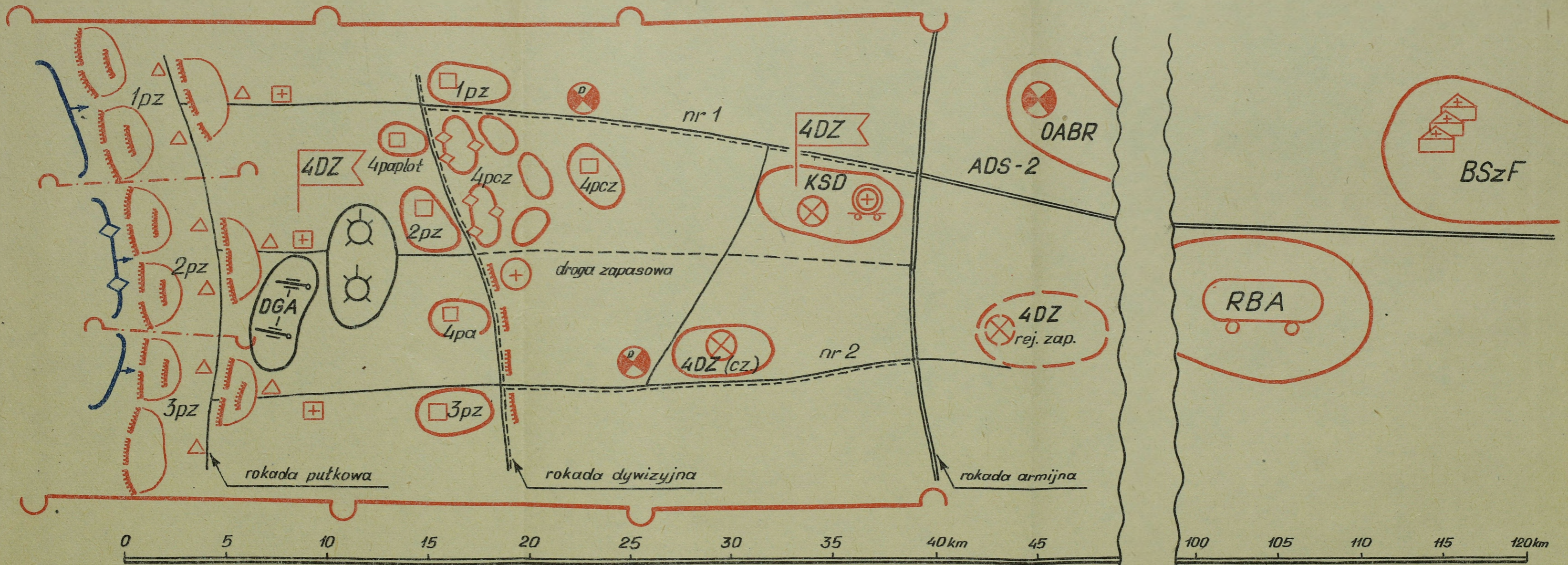


Wykonano 300 egz.
 Egz. Nr 1-300 Bibl. Nauk. OZS
 Druk ASG WP. Nr poz. 02047/WW.

SCHEMAT UGRUPOWANIA TYŁÓW DZ W OBRONIE (variant)

Załącznik nr 3

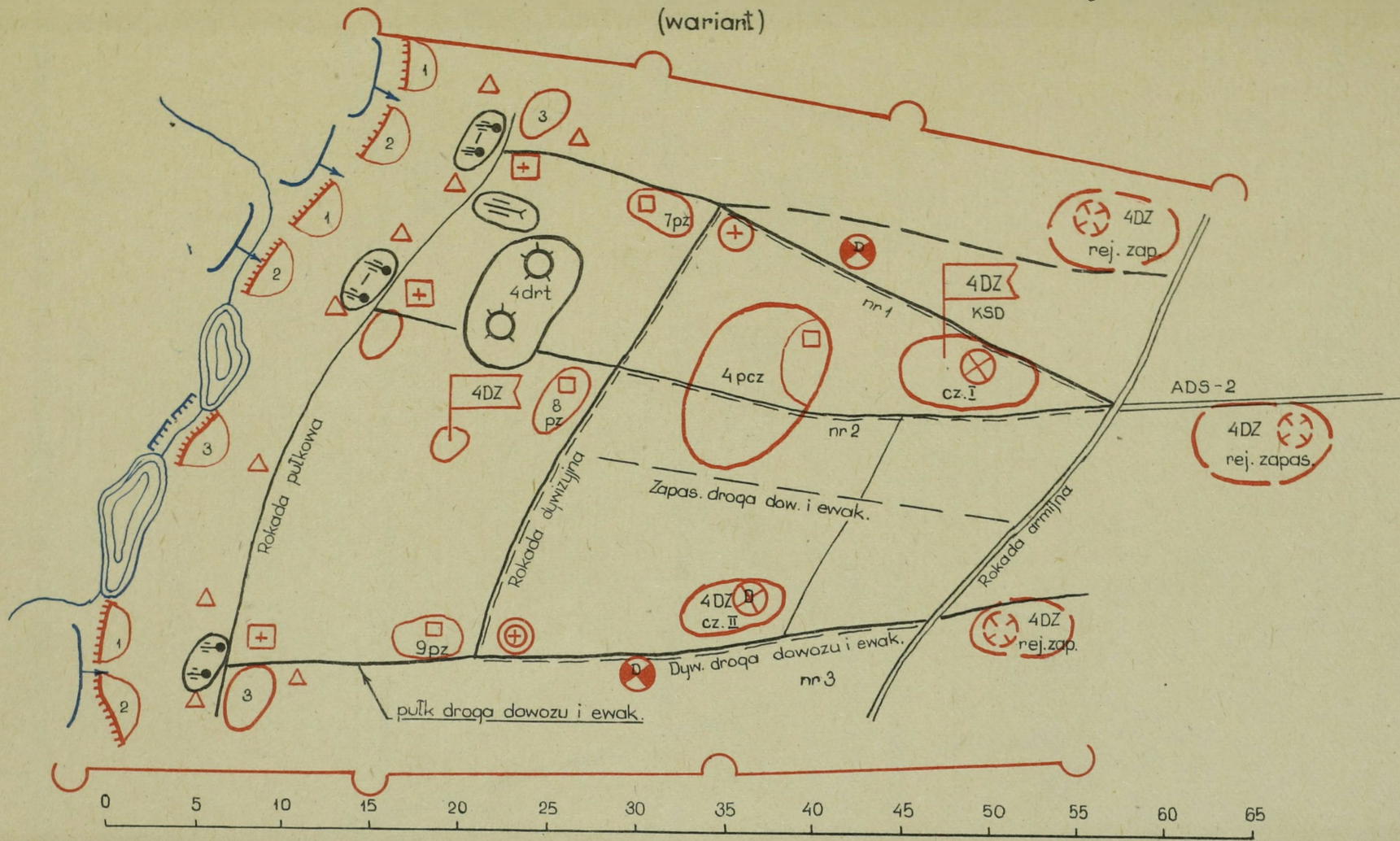
Egz. Nr.....



Wykonano 300 egz.

Egz. Nr 1-300 Bibl. Nauk. OZS.
Druk ASG WP. Nr poz. 02048/W

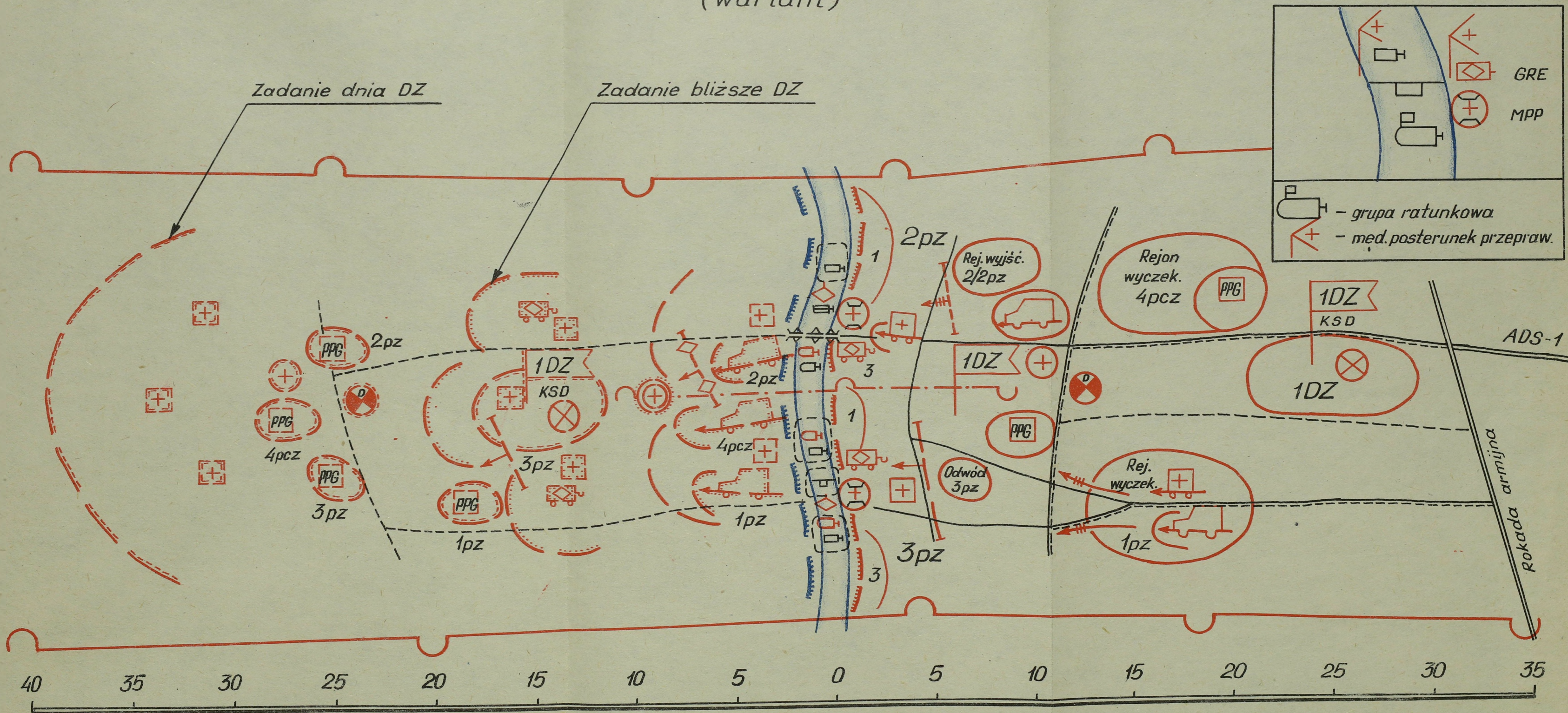
SCHEMAT UGRUPOWANIA TYŁÓW DZ W OBRONIE NA SZEROKIM FRONCIE (wariant)



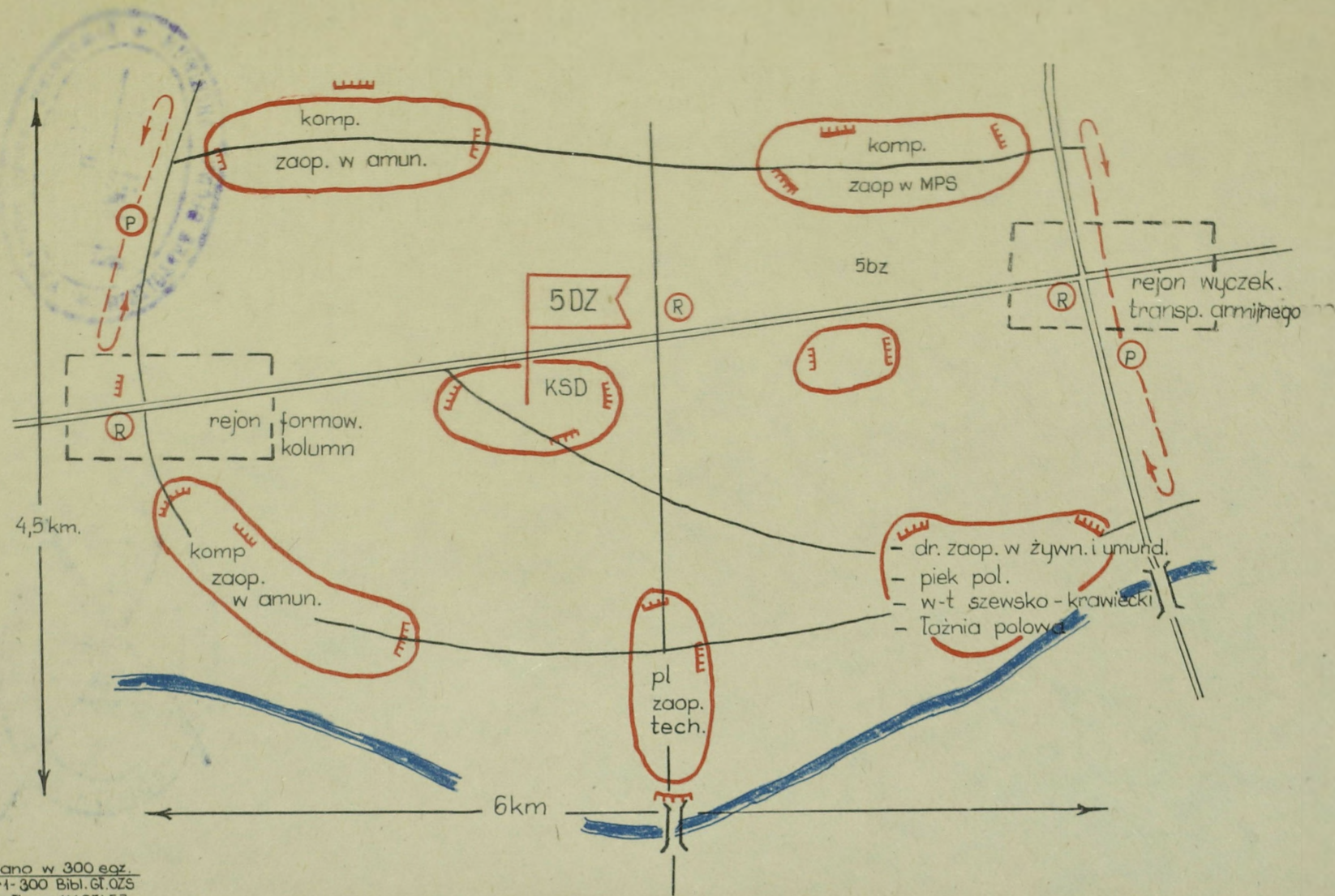
Wykonano w 300 eqz.
Eqz. nr 1-300 Bibl. Nauk OZS
Oprac. pułk rez. KASZLEJ
Rys. A.J. dn. 18.12.79r
Druk ASG WP nr 02049/WW



SCHEMAT UGRUPOWANIA TYŁÓW DZ W NATARCIU Z FORSOWANIEM PRZESZKODY WODNEJ (wariant)



SCHEMAT ROZMIESZCZENIA DPZ



Wykonano w 300 egz.
Egz. nr 1- 300 Bibl. G. OZS
Oprac. plk rez. KASZLEJ
Rys. A.J. dn. 18.12.79r
Druk ASG WP nr 02051/WW

