mjr. BILSKI

AKADEMIA OBRONY NARODOWEJ

WYDZIAŁ WOJSK LĄDOWYCH
KATEDRA LOGISTYKI WL

BIBLIOTEKA NIEJAWNA Akademii Obrony Narodowej Nr ewid. 2-130/A

JAWNE

ZASTRZEŻONE

POUFNE

Egz. nr 1

AON wewn. 4366/92

BIBLIOTEKA GŁÓWNA Akademii Obrony Narodowej Nr ewid. 21/73/S

WSPARCIE LOGISTYCZNE PUŁKU I DYWIZJI ZMECHANIZOWANEJ W WALCE

Ogólna teoria problemu

SKRYPT

BIBLIOTEKA GŁÓWNA-ARCHIWUM Nr ewid. 60743

WARSZAWA 1992

103

160306 Anna KOLEK
Podst. przek. Prot. przek. Nr uch 648
z dn. 24.02.2006

AKADEMIA OBRONY NARODOWEJ

WYDZIAŁ WOJSK LĄDOWYCH
KATEDRA LOGISTYKI WL

BIBLIOTEKA NIEJAWNA Akademii Obrony Narodowej Nr ewid. J-130/A

JAWNE

AON wewn. 4366/92

BIBLIOTEKA GŁÓWNA Akademii Obrony Narodowej Nr ewid. Pf 73/S

ZASTRZEŻONE

POUFNE

Egz. nr 1

WSPARCIE LOGISTYCZNE PUŁKU I DYWIZJI ZMECHANIZOWANEJ W WALCE

Ogólna teoria problemu

SKRYPT

BIBLIOTEKA GŁÓWNA - ARCHIWUM Akademii Obrony Narodowej Nr ewid. 60743 II

ZASTRZEŻONE
Europa ocalona Bogactwa
05.11.2002r.

WARSZAWA 1992

Skrypt, pod redakcją, kierownictwem merytorycznym i przy udziale płk. prof. dr hab. inż. Eugeniusza NOWAKA, opracował zespół nauczycieli akademickich w składzie:

- płk prof. dr hab. inż. Eugeniusz NOWAK - wstęp oraz pkt 1.1 i 1.2;
- płk doc. dr hab. Bohdan GEMBICKI - pkt 2.4;
- płk dr inż. Stanisław DWORECKI - pkt 2.3 i załączniki 6 i 7;
- płk dr Aleksander ŁOJKO - pkt 2.1;
- płk dr Henryk JASINIEWSKI - pkt 2.2 i załączniki 1-5;
- płk dr inż. Zygmunt OSTOJSKI - załączniki 8-16.

SPIS TREŚCI

WSTĘP 5
1. System logistyczny pułku i dywizji zmechanizowanej 7
1.1. Ogólne pojęcia i charakterystyka systemu 7
1.2. Istota, cel i treść wsparcia logistycznego pułku i dywizji 11
2. Wsparcie logistyczne pułku i dywizji zmechanizowanej w walce 15
2.1. Organizowanie wsparcia logistycznego 15
2.1.1. Przygotowanie, ugrupowanie, rozmieszczanie i przemieszczanie pododdziałów, oddziałów i urządzeń logistycznych 15
2.1.2. Wyznaczanie, przygotowanie i utrzymanie dróg dowozu i ewakuacji 20
2.1.3. Obrona i ochrona pododdziałów, oddziałów i urządzeń logistycznych 21
2.2. Zaopatrywanie 27
2.2.1. Rodzaje zaopatrzenia 27
2.2.2. Jednostki kalkulacyjne 28
2.2.3. Rodzaje zapasów i ich urzutowanie na szczeblu taktycznym (poglądy dotychczasowe i poglądy nowe) 30
2.2.4. Ustalanie potrzeb zaopatrzenia 33
2.2.5. Właściwości zaopatrywania 36
2.2.6. Organizacja dowozu zaopatrzenia 38
2.2.7. Działalność gospodarczo-bytowa 41
2.3. Serwis techniczny 42
2.3.1. Właściwości ogólne 42
2.3.2. Prognozowanie uszkodzeń sprzętu wojskowego w walce 43
2.3.3. Obsługiwania techniczne sprzętu wojskowego ... 44
2.3.4. Rozpoznanie techniczne 46
2.3.5. Ewakuacja techniczna 46
2.3.6. Remont sprzętu wojskowego 48
2.3.7. Nadzór metrologiczny 49
2.4. Pomoc medyczna 50
2.4.1. Właściwości ogólne 50
2.4.2. Prognozowanie strat sanitarnych 51
2.4.3. Przedsięwzięcia leczniczo-ewakuacyjne 54
2.4.4. Działalność sanitarnohigieniczna i przeciwepidemiczna 58
2.4.5. Sanitarna ochrona wojsk przed bronią masowego rażenia 61

2.4.6. Zaopatrywanie w sprzęt i materiały medyczne .. 62
2.4.7. Pomoc medyczna jeńcom wojennym 63

ZAŁĄCZNIKI

1. Przykładowe pojedyncze jednostki kalkulacyjne niektórych rodzajów amunicji, materiałów pędnych i smarów oraz żywności..... 65
2. Zbiorowe jednostki kalkulacyjne niektórych rodzajów amunicji, materiałów pędnych i smarów oraz żywności 66
3. Urzutowanie zapasów ruchomych amunicji, paliw i żywności w dywizji (w jk) 67
4. Normy przewidywanego dobowego zużycia amunicji (w jo).. 68
5. Normy przewidywanego dobowego zużycia paliw (w jn).... 69
6. Prognozowanie wielkości uszkodzeń sprzętu wojskowego i ich struktura 70
7. Normy przebiegów międzyobsługowych wybranych grup sprzętu wojskowego 71
8. Organy kierowaniaa i pododdziały logistyczne pułku zmechanizowanego 72
9. Kompania zaopatrzenia pułku zmechanizowanego 73
10. Kompania remontowa pułku zmechanizowanego 77
11. Kompania medyczna pułku zmechanizowanego 81
12. Organy kierowania i oddziały logistyczne dywizji zmechanizowanej 84
13. Batalion zaopatrzenia dywizji zmechanizowanej 85
14. Batalion remontowy dywizji zmechanizowanej 90
15. Batalion medyczny dywizji zmechanizowanej 94
16. Batalion wzmocnienia medycznego 98

Logistyka wojskowa to dziedzina wiedzy o procesie zarządzania "łańcuchem" dostaw i usług dla wojska oraz dowodzenia oddziałami i pododdziałami logistycznymi.

WSTĘP

Tworzony w siłach zbrojnych Rzeczypospolitej Polskiej system logistyczny, w porównaniu z dotychczasowymi systemami zabezpieczenia tyłowego i zabezpieczenia technicznego (na bazie których głównie[1/] jest organizowany), to zupełnie nowa jakość pod względem organizacyjnym, strukturalnym i funkcjonalnym. Przede wszystkim likwidowane jest dotychczasowe współdziałanie pomiędzy kwatermistrzostwem i służbami technicznymi. Współdziałanie to, jak każde inne, pomimo dużego zaangażowania obu stron, nigdy nie spełniało w wielu dziedzinach pokładanych oczekiwań. Zmianie ulegają również struktury wewnętrzne systemu, branże zostają zastąpione pionami funkcyjnymi, dzięki czemu następuje krystalizacja struktur organizacyjnych i przejrzystość kompetencji służbowych. Budowie nowych struktur towarzyszą jednocześnie prace nad wypracowaniem i wdrożeniem nowych rozwiązań systemowych. Dotyczą one m.in. nowych jednostek kalkulacyjnych środków materiałowych i technicznych środków bojowych (jednostek ognia, jednostek napełnienia i kompletów bojowych), nowej klasyfikacji środków zaopatrzenia, nowego urzutowania zapasów, nowych norm zaopatrzenia, problemów współdziałania wojskowo-cywilnego w zakresie korzystania przez wojska walczące z terenowej infrastruktury logistycznej, nowej dokumentacji bojowej organów kierowania, oddziałów i pododdziałów logistycznych, nowych zasad organizacji i rozwijania stanowisk dowodzenia oraz pracy na nich logistycznych organów kierowania, a także nowych rozwiązań organizacyjnych w dowodzeniu działaniami i pododdziałami logistycznymi. Wręcz nie sposób wymienić wszystkich zmian jakie zachodzą i będą zachodziły w procesie tworzenia systemu logistycznego. Jednak już na podstawie zasygnalizowanych przykładów nie trudno zauważyć, że jest to niezwykle złożone i wręcz gigantyczne przedsięwzięcie.

Głównym powodem wdrażania rozwiązań logistycznych w Wojsku Polskim jest dążenie do usprawnienia procesu dostaw i usług dla wojsk, niezbędnych im do życia oraz zachowania zdolności do skutecznego prowadzenia działań bojowych, przy jednoczesnym znaczącym zmniejszeniu sił i środków organów, oddziałów i pododdziałów

---

1/ W skład systemu logistycznego weszły również komórki (przedstawiciele) pionów zaopatrzenia i eksploatacji rodzajów wojsk i służb spoza dotychczasowych służb kwatermistrzowskich i służb technicznych, np. wojsk łączności, wojsk inżynieryjnych, wojsk obrony przeciwchemicznej itp.

oraz urządzeń logistycznych. Cel ten jest możliwy do osiągnięcia jedynie przy efektywniejszym niż dotychczas, wykorzystaniu posiadanych sił i środków. Temu właśnie służą rozwiązania logistyczne, a więc: integracja zarządzania wsparciem logistycznym, zintegrowane dowodzenie oddziałami i pododdziałami logistycznymi, struktury funkcjonalne itp.

Duży stopień złożoności oraz szeroka gama problemów związanych z zarządzaniem wsparciem logistycznym oraz dowodzeniem oddziałami i pododdziałami logistycznymi na współczesnym polu walki, wymaga posiadania przez ich realizatorów wysokich kwalifikacji zawodowych[2/]. Na stanowiska służbowe w logistycznych organach kierowania [3/], w tym szczególnie stanowiska szefów logistyki, powinni być kierowani ludzie posiadający predyspozycje managerów.

•

Skrypt przeznaczony jest dla studentów Akademii Obrony Narodowej. Zawiera ogólną teorię wsparcia logistycznego pułku i dywizji w walce. Jego uzupełnieniem jest skrypt nt. "Kierowanie wsparciem logistycznym pułku i dywizji w obronie". AON wewn. 4300/91, nr bibl. 3199.

2/ W wielu wysoko rozwiniętych państwach od kilkunastu lat kształceni są specjaliści - logistycy, tak bowiem nazywa się ich specjalność zawodowa.

3/ Kierowanie rozumiane jest jako zarządzanie i dowodzenie.

1. SYSTEM LOGISTYCZNY PUŁKU I DYWIZJI ZMECHANIZOWANEJ

1.1. OGÓLNE POJĘCIA I CHARAKTERYSTYKA SYSTEMU

Poprawne i jednolite rozumienie problematyki logistycznej dotyczącej pułku i dywizji zmechanizowanej wymaga przede wszystkim wyjaśnienia takich kategorii pojęciowych jak: logistyka, system logistyczny i wsparcie logistyczne.

Logistyka wojskowa to dziedzina wiedzy (dział sztuki wojennej) zajmująca się planowaniem, przygotowaniem i użyciem w celach wojskowych różnorodnych środków zaopatrzenia i szeroko rozumianych usług dających w efekcie wsparcie i utrzymanie gotowości bojowej wojsk. Spośród wielu istniejących definicji logistyki, autorzy skryptu proponują następującą:

"Logistyka wojskowa to dział sztuki wojennej o procesie zarządzania łańcuchem dostaw i usług dla wojsk oraz dowodzeniu oddziałami i pododdziałami logistycznymi".[4/]

W przedstawionej powyżej definicji szerszego wyjaśnienia wymaga pojęcie "łańcuch dostaw i usług" oraz problem "dowodzenia oddziałami i pododdziałami logistycznymi".

Łańcuch dostaw i usług świadczonych na rzecz wojsk obejmuje:

- *z jednej strony* - dostawy uzbrojenia i sprzętu technicznego oraz środków materiałowych i technicznych środków bojowych realizowane od wytwórcy, poprzez wszystkie etapy ich składowania i dostarczania, aż do odbiorcy na polu walki;
- *z drugiej strony* - usługi realizowane na rzecz wojsk przez wszystkie piony funkcyjne systemu logistycznego.

Dowodzenie oddziałami i pododdziałami logistycznymi przez szefa logistyki (w imieniu dowódcy) jest koniecznością spowodowaną tzw. progami sterowalności oraz specyfiką działania oddziałów i pododdziałów logistycznych. Progi sterowalności ograniczają liczbę bezpośrednich podwładnych, którzy mogą podlegać jednemu dowódcy. Dowódcy pułku i dywizji podlega bezpośrednio kilkunastu podwładnych, przez co "progi sterowalności" są znacznie przekroczone[5/]. W związku z tym, sprawowanie przez szefa logistyki funkcji dowódczych w stosunku do oddziałów (poddoddziałów) logistycznych, umożliwia tzw. obejście progów sterowalności, a tym samym zwiększenie skuteczności dowodzenia.

System logistyczny wojsk to uporządkowany organizm wojskowy, działający zgodnie z zasadami sztuki wojennej oraz teorii organizacji i zarządzania, złożony z organów kierowania oraz z od-

---

4/ Definicja prof. Eugeniusza NOWAKA.
5/ Teoria przedmiotu podaje, że przekroczenie progu sterowalności następuje w sytuacji, kiedy jednemu dowódcy podlega bezpośrenio więcej niż 5 podwładnych.

działów (pododdziałów) i urządzeń logistycznych dysponujących środkami zaopatrzenia, uzbrojeniem i sprzętem technicznym, sprzężonych ze sobą relacjami, zapewniającymi im sprawną, terminową i bezwzględną realizację zadań wsparcia logistycznego walczących pododdziałów, oddziałów, związków taktycznych itp. Oczywiście tą złożoną definicję systemu logistycznego można przedstawić w znacznie krótszym brzmieniu:

"System logistyczny wojsk to zbiór elementów - sił i środków logistycznych - tworzących podsystemy oraz zbiór sprzężeń-relacji - między tymi elementami" 6/.

Sprzężenie-relacja - występujące w systemie logistycznym wojsk, to więzi łączące poszczególne podsystemy oraz istniejące wewnątrz tych podsystemów. Dzielą się one na:

- służbowe (hierachiczne), wynikające z występujących we wszystkich strukturach organizacyjnych wojska nadrzędności i podporządkowania;
- współdziałania - np. pomiędzy poszczególnymi pionami funkcyjnymi;
- funkcyjne (funkcjonalne) - w systemie logistycznym wszyscy jego członkowie, oprócz przełożonych służbowych, posiadają przełożonych funkcjonalnych;
- informacyjne - wynikające z potrzeby zapewnienia w systemie logistycznym przepływu informacji.

Realizacja zadań wsparcia logistycznego przez system logistyczny wymaga zapewnienia jemu sprawności i funkcjonalności.

Sprawność systemu logistycznego wyraża się w jego zdolności do realizacji przewidywanych maksymalnych zadań związanych z zapewnieniem wojskom walczącym dostaw i usług.

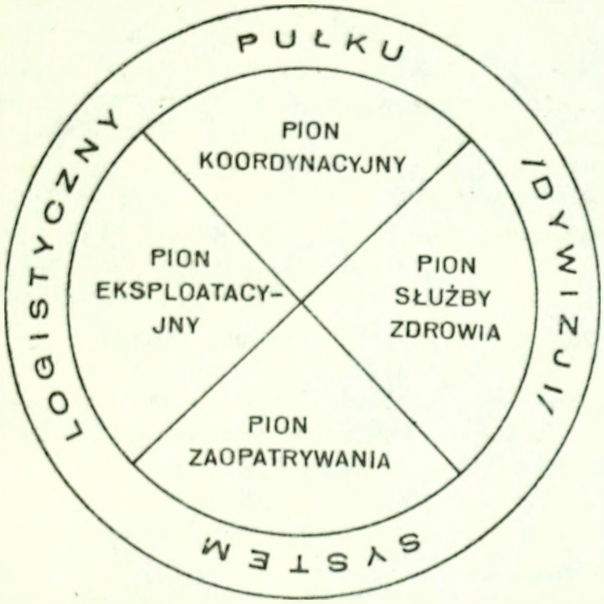
Funkcjonalność systemu logistycznego wyraża się w jego jednolitej strukturze organizacyjnej na wszystkich szczeblach organizacyjnych wojsk. Struktura ta w pułku i dywizji składa się z pionów funkcyjnych (koordynacyjnego, zaopatrywania, eksploatacji, służby zdrowia) powoduje, że poszczególni wykonawcy, obok przełożonych służbowych, mają oddzielnych przełożonych funkcjonalnych, doradzających im bezpośrednio, jak mają wykonywać swoje zadania (rys. 1).

Pion koordynacyjny pełni rolę sztabu logistycznego, relatywnie taką samą jak i inne sztaby wojskowe, w stosunku do podległych organów kierowania oraz dowództw pododdziałów (oddziałów).

Pion zaopatrywania zajmuje się kompleksem przedsięwzięć związanych z zaopatrywaniem pododdziałów (oddziałów) we wszystkie rodzaje środków materiałowych 7/ i technicznych środków bojowych

---

6/ Definicja prof. Eugeniusza Nowaka.
7/ Z wyjątkiem sprzętu i materiałów medycznych, które pozostają w gestii służby zdrowia.



Rys. 1. Struktura systemu logistycznego pułku (dywizji)

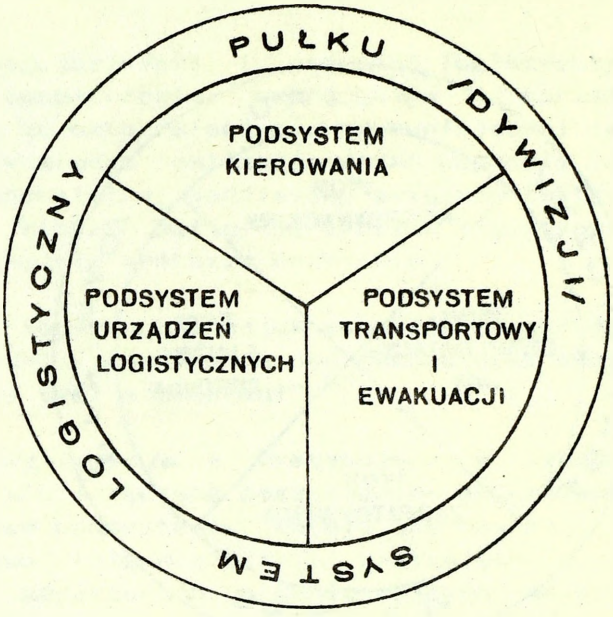
oraz w uzbrojenie i sprzęt techniczny. W działaniach bojowych w szerokim zakresie korzystać będzie ze stacjonarnych źródeł zaopatrzenia (takich jak składnice wojskowe, składy i magazyny gospodarki narodowej, zakłady przemysłowe, przetwórnie itp.) z reguły przy zcentralizowanym rozdziale środków zaopatrzenia, ale zdecentralizowanym ich dostarczaniu, a także przy dużej samodzielności poszczególnych szczebli zaopatrywania.

Pion eksploatacji zajmuje się serwisem technicznym. W działaniach bojowych w szerokim zakresie bazować będzie na stacjonarnych (wojskowych i cywilnych) zakładach remontowych.

Pion służby zdrowia zajmuje się pomocą medyczną. W działaniach bojowych, w szerokim zakresie wykorzystywać będzie stacjonarną bazę leczniczą (wojskową i cywilną), siły i środki transportu sanitarnego i bazę sanitarno-epidemiczną resortu zdrowia, a także terenową infrastrukturę socjalno-bytową.

W układzie funkcjonalnym system logistyczny pułku i dywizji składa się z trzech podsystemów: podsystemu kierowania, podsystemu urządzeń logistycznych oraz podsystemu transportowego i ewakuacji (materiałowej, technicznej i medycznej) (rys. 2).

Podsystem kierowania w pułku (dywizji) tworzą: szef logistyki i jego zastępca, sekcja (wydział) organizacji i szkolenia, oraz sekcje (wydziały): zaopatrywania, eksploatacji i służby zdrowia, a także dowództwa kompanii: zaopatrzenia, remontowej i medycznej (w dywizji - dowództwa i sztaby batalionów: zaopatrzenia, remontowego i medycznego).



Rys. 2. System logistyczny pułku (dywizji) w układzie funkcjonalnym

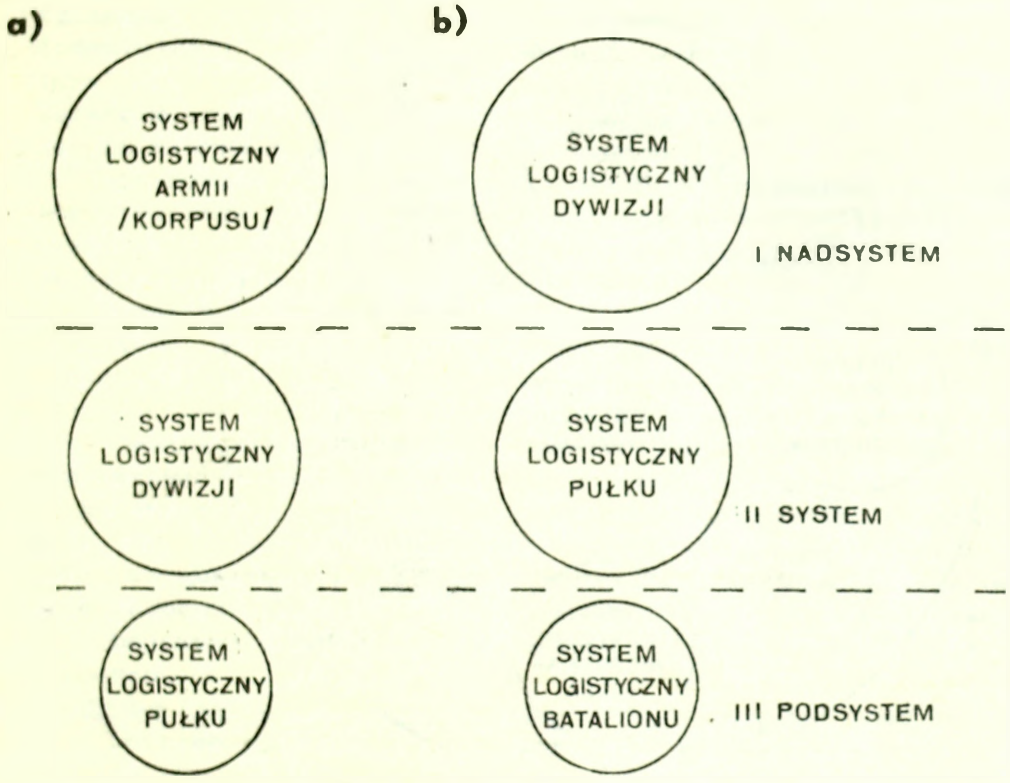
Podsystem urządzeń logistycznych w pułku (dywizji) tworzą:

- *w pionie zaopatrzenia* - pułkowy punkt zaopatrzenia - PPZ (dywizyjny punkt zaopatrzenia - DPZ), w którym rozwijane są polowe składy zaopatrzenia: amunicyjny, materiałów pędnych i smarów, żywnościowy, mundurowy i techniczny. Ponadto w dywizji: piekarnia polowa, łaźnia polowa i punkt wydobywania wody;
- *w pionie eksploatacji* - patrole rozpoznania technicznego (PRT), grupy ewakuacyjno-remontowe (GER) i punkty zbiórki uszkodzonego sprzętu (PZUS);
- *w pionie służby zdrowia* - pułkowy punkt medyczny (PPM), w którym rozwijane są: oddział segregacyjno-ewakuacyjny, izba opartunkowa, sala opatrunkowa, izolator i część gospodarcza; dywizyjny punkt medyczny (DPM), w którym rozwijane są: oddział segregacyjno-ewakuacyjny, punkt zabiegów sanitarnych i laboratorium plutonu specjalnego, oddział operacyjno-opatrunkowy, oddział szpitalny, gabinet stomatologiczny i apteka.

Podsystem transportowy i ewakuacji w pułku (dywizji) tworzą:

- *w pionie zaopatrzenia* - plutony (kompanie) zaopatrzenia realizujące dowóz środków materiałowych i technicznych środków bojowych oraz ewakuację materiałową;
- *w pionie eksploatacji* pluton (kompania) ewakuacji sprzętu;
- *w pionie służby zdrowia* - plutony ewakuacji medycznej.

Przedział systemowy dla każdego wojskowego systemu logistycznego wynika z podporządkowania hierarchicznego i tworzą go system logistyczny przełożonego oraz systemy logistyczne podwładnych (rys. 3).



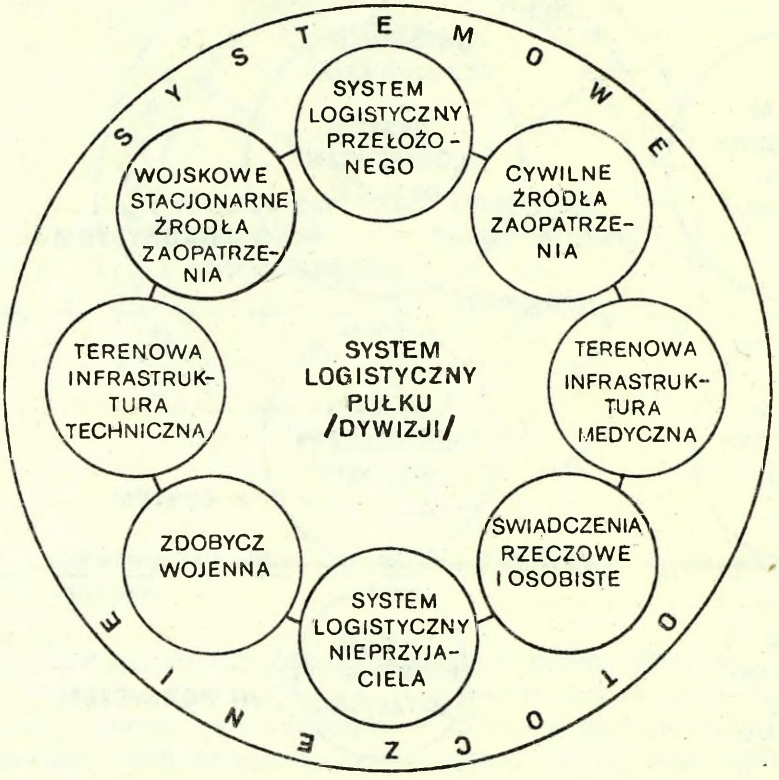
Rys. 3. Zależność hierarchiczna systemów logistycznych:
a) dywizji
b) pułku

Otoczeniem zewnętrznym dla systemu logistycznego pułku (dywizji) w działaniach bojowych są: system logistyczny przełożonego, systemy logistyczne sąsiadów, system logistyczny nieprzyjaciela, wojskowe stacjonarne źródła zaopatrzenia, cywilne (nie wojskowe) źródła zaopatrzenia, terenowa infrastruktura techniczna, terenowa infrastruktura medyczna, świadczenia rzeczowe i osobiste, zdobycz wojenna i inne systemy (rys. 4).

1.2. ISTOTA, CEL I TRESC WSPARCIA LOGISTYCZNEGO PUŁKU I DYWIZJI

Istota wsparcia logistycznego pułku i dywizji wyraża się w przygotowaniu odpowiednio urzutowanego i rozmieszczonego w terenie potencjału materiałowego i technicznego, remontowego i medycznego oraz zapewnieniu możliwości racjonalnego wykorzystania tych potencjałów (przy jednoczesnym szerokim wykorzystaniu terenowej infrastruktury logistycznej), stwarzając tym samym warunki do skutecznego prowadzenia działań bojowych.

Potencjał materiałowy i techniczny pułku i dywizji stanowią głównie środki bojowe (rakiety, amunicja, materiały wybuchowe,



Rys. 4. Otoczenie zewnętrzne systemu logistycznego pułku (dywizji)

miny itp.), uzbrojenie i sprzęt techniczny, paliwa płynne oraz żywność, znajdujące się w pododdziałach i oddziałach oraz utrzymywane w składach polowych. Pułk i dywizja w walce najwięcej (pod względem masy) zużywają amunicji, paliw płynnych i żywności, a panadto w działaniach obronnych, środków inżynieryjno-saperskich. Wszystkie te środki noszą miano środków masowego zużycia.

Potencjał remontowy pułku i dywizji stanowią siły serwisu technicznego wydzielone z kompanii remontowej i batalionu remontowego w skład patroli rozpoznania technicznego (PRT) i grup ewakuacyjno-remontowych (GER) oraz działające w punktach zbiórki uszkodzonego sprzętu (PZUS) i dysponujące specjalistycznymi warsztatami i zestawami remontowymi.

Potencjał medyczny dywizji stanowi personel medyczny, wyposażony w specjalistyczny sprzęt i zestawy materiałów medycznych, działających w punktach pomocy medycznej (PPM i DPM) oraz wydzielony z kompanii medycznej (kmed) i batalionu medycznego (bmed) w skład urządzeń logistycznych takich jak PRT, GER itp.

Siły i środki potencjału logistycznego (materiałowego, technicznego, remontowego i medycznego) pułku i dywizji w walce

działają zwykle w składzie pierwszego i drugiego rzutu logistycznego. Rozmieszcza się je przede wszystkim za pododdziałem (oddziałami) pierwszego rzutu ugrupowania bojowego pułku (dywizji), a ich główny wysiłek ukierunkowany jest na realizację wsparcia logistycznego na rzecz pododdziałów (oddziałów) wykonujących główne zadanie.

Zapewnienie możliwości racjonalnego wykorzystania potencjału logistycznego należy rozumieć jako kompleks przesięwzięć planistycznych i organizacyjnych realizowanych przez logistyczne organy kierowania w okresie przygotowania i w toku walki.

Terenowa infrastuktura logistyczna (materiałowa, techniczna, remontowa i medyczna) wykorzystywana jest w procesie wsparcia logistycznego pułku i dywizji w ramach współdziałania wojskowo-cywilnego. Współdziałanie to organizują szefowie logistyki wszystkich szczebli organizacyjnych wojsk z odpowiednimi przedstawicielami państwowej administracji terenowej.

Zapewnienie warunków do skutecznego prowadzenia walki przez pułk i dywizję, z logistycznego punktu widzenia, należy rozumieć jako zorganizowanie takiego systemu dostaw i usług dla walczących pododdziałów i oddziałów, który umożliwi ich realizację zadań bojowych w nakazanych terminach i przy minimalnych stratach własnych.

Celem wsparcia logistycznego pułku i dywizji jest zaspokojenie potrzeb pododdziałów i oddziałów dotyczących środków niezbędnych im do życia i walki oraz zachowanie ludności i sprzętu do prowadzenia działań bojowych.

Treścią wsparcia logistycznego pułku i dywizji są: zaopatrywanie, serwis techniczny i pomoc medyczna[8/].

Zaopatrywanie organizuje się i realizuje w celu pełnego i terminowego zasilania pododdziałów pułku i oddziałów dywizji w uzbrojenie i sprzęt techniczny oraz w środki materiałowe i techniczne środki bojowe. Obejmuje ono: planowanie, prognozowanie potrzeb i zużycia, zapotrzebowywanie, gromadzenie, przechowywanie, konserwację, rozdział oraz dowóz uzbrojenia i sprzętu technicznego, środków materiałowych i technicznych środków bojowych; eksploatację zasobów miejscowych i zdobyczy wojennej na potrzeby walczących pododdziałów i oddziałów; ewakuację materiałową, działalność gospodarczo-bytową; ewidencję, kontrolę i sprawozdawczość.

Zasilanie pododdziałów pułku i oddziałów dywizji rozumie się jako:

- pełne, jeżeli jest zgodne z normami zaopatrzenia;

8/ Autorzy skryptu uważają, że niezależnie od tego komu w czasie pokoju bezpośrednio podlegać będzie służba zdrowia, podczas wojny pomoc medyczna będzie stanowić integralną część wsparcia logistycznego wojsk walczących.

- terminowe, jeżeli odbywa się w nakazanym czasie, czyli nie przed terminem i nie za późno[9/].

Eksploatacja zasobów miejscowych odbywa się na polecenie przełożonych oraz w porozumieniu z przedstawicielami państwowej administracji terenowej. Zasobami tymi są najczęściej: żywność i woda pitna, paliwa płynne, leki oraz inne produkty, które mogą być wykorzystane do zaopatrywania wojsk.

Zdobycz wojenna[10/] to całe zdobyczne mienie wojskowe, które należało do nieprzyjaciela. Do zaopatrywania wojsk, po uprzednim przeglądzie i sprawdzeniu przydatności oraz za zgodą przełożonych, wykorzystywane mogą być: żywność, paliwa płynne, sprzęt i materiały medyczne, bielizna, środki transportowe, materiał wybuchowy itp.

Działalność gospodarczo-bytowa ma na celu głównie zaspokojenie potrzeb osobistych żołnierzy (żywienie, kąpiel, usługi pralnicze, szewsko-krawieckie, fryzjerskie, handlowe itp.), a także formowanie jednostek ładunkowych, zestawów i kompletów zaopatrzeniowych, remontowych itp.

Za organizację i realizację zaopatrywania odpowiada: w pułku - szef sekcji, a w dywizji szef wydziału zaopatrzenia.

Serwis techniczny organizuje się i realizuje w celu utrzymania w gotowości do użycia uzbrojenia, sprzętu technicznego i technicznych środków bojowych oraz odtwarzania ich stanu zdatności[11/] w razie uszkodzenia obejmuje on: obsługiwanie techniczne, rozpoznanie techniczne, ewakuację i remont uzbrojenia i sprzętu technicznego, a także nadzór metrologiczny.

Techniczne środki bojowe to rakiety, amunicja, miny, materiały wybuchowe, środki pozoracji pola walki oraz wyroby pirotechniczne wojsk obrony przeciwchemicznej.

Za organizację i realizację serwisu technicznego odpowiada: w pułku - szef sekcji, a w dywizji szef wydziału eksploatacji.

Pomoc medyczna organizuje się i realizuje w celu zachowania zdolności bojowej wojsk, utrzymania odpowiedniego stanu zdrowia żołnierzy, objęcia we właściwym czasie opieką rannych i chorych, szybkiego ich wyleczenia i umożliwienia im powrotu do wojsk. Obejmuje ona: przedsięwzięcia leczniczo-ewakuacyjne, sanitarno-higieniczne i przeciwepidemiczne, oraz ochronę sanitarną żołnierzy przed skutkami użycia broni masowego rażenia, a także zaopatrywanie w sprzęt i materiały medyczne.

Za organizację i realizację pomocy medycznej odpowiada: w pułku - naczelny lekarz, a w dywizji - szef służby sanitarnej.

9/ W państwach zachodnich zasada ta nazywa się "JUST-IN-TIME" (J.I.T.), co po polsku oznacza "w samą porę".

10/ Sprawy związane z wykorzystywaniem zdobyczy wojennej do zaopatrywania wojsk własnych regulują przepisy prawa międzynarodowego, m.in. IV, XI i XII konwencja haska z 1907 roku oraz częściowo deklaracja paryska z 1856 roku.

11/ Zdatność w tym wypadku należy rozumieć jako zdolność do użycia w walce, co powoduje, że np. podczas remontu sprzętu nie odtwarza się jego tzw. pełnej sprawności, a tylko przywraca użyteczność.

2. WSPARCIE LOGISTYCZNE PUŁKU I DYWIZJI ZMECHANIZOWANEJ W WALCE

2.1. ORGANIZOWANIE WSPARCIA LOGISTYCZNEGO

Sposób organizowania wsparcia logistycznego pułku i dywizji zależy przede wszystkim od sytuacji bojowej i logistycznej, treści otrzymanego zadania, decyzji dowódcy i jego wytycznych, zakresu wsparcia logistycznego realizowanego przez szczebel nadrzędny, możliwości pododdziałów, oddziałów i urządzeń logistycznych, rozwoju terenowej infrastruktury logistycznej, a także warunków terenowych i klimatycznych.

Obejmuje ono kompleks wzajemnie powiązanych przedsięwzięć polegających na:

- przygotowaniu, ugrupowaniu, rozmieszczaniu i przemieszczaniu pododdziałów, oddziałów i urządzeń logistycznych;
- wyznaczaniu, przygotowaniu i utrzymaniu dróg dowozu i ewakuacji;
- obronie i ochronie pododdziałów, oddziałów i urządzeń logistycznych.

Dobre zorganizowanie wsparcia logistycznego wojsk na szczeblu taktycznym powinno zapewnić racjonalne wykorzystanie posiadanych sił i środków logistycznych, operatywne manewrowanie nimi oraz skuteczne i skryte dowodzenie, a także zachowanie żywotności systemu logistycznego.

2.1.1. Przygotowanie, ugrupowanie, rozmieszczanie i przemieszczanie pododdziałów, oddziałów i urządzeń logistycznych

Przygotowanie pododdziałów, oddziałów i urządzeń logistycznych do realizacji zadań wsparcia logistycznego polega na uzupełnianiu braków w stanie osobowym, uzbrojeniu i sprzęcie technicznym, odtwarzaniu zużytych zapasów zaopatrzenia, wyewakuowaniu rannych i chorych z punktów medycznych, ewakuacji nadwyżkowego funduszu remontowego uzbrojenia i sprzętu z punktów zbiórki uszkodzonego sprzętu, przystosowania transportu samochodowego do pracy w istniejących warunkach terenowych i atmosferycznych oraz realizacji innych przedsięwzięć.

Stopień przygotowania pododdziałów, oddziałów i urządzeń logistycznych do realizacji zadań wsparcia logistycznego w walce zależeć będzie od możliwości uzupełniania ich braków oraz czasu, jakim będą dysponować logistyczne organy kierowania na wykonanie przedsięwzięć przygotowawczych.

Ugrupowanie organów kierowania, pododdziałów, oddziałów i urządzeń logistycznych polega na ich odpowiednim usytuowaniu w stosunku do wojsk, na rzecz których realizowane jest wsparcie logistyczne.

W pułku (dywizji) walczącym w pierwszym rzucie, pododdziały, oddziały i urządzenia logistyczne ugrupowuje się zazwyczaj w dwóch rzutach logistycznych.

W pierwszym rzucie logistycznym (bliżej rubieży styczności z nieprzyjacielem) z reguły działają: pododdziały (oddziały) medyczne rozwijające punkty medyczne, pododdziały (oddziały) ewakuacji uzbrojenia i sprzętu technicznego, a niekiedy również część transportu samochodowego z pododdziałów (oddziałów) zaopatrzenia, głównie z zapasami technicznych środków bojowych.

W drugim rzucie logistycznym działają: pododdziały (oddziały) zaopatrzenia rozwijające punkty zaopatrzenia, pododdziały (oddziały) ewakuacyjno-remontowe rozwijające punkty zbiórki uszkodzonego sprzętu, a niekiedy pododdziały (oddziały) medyczne przewidziane do rozwinięcia w terminie późniejszym.

Natomiast w pułkach (dywizjach) walczących w drugim rzucie pododdziały (oddziały) i urządzenia logistyczne rozwijają się podobnie jak w pułkach (dywizjach) pierwszorzutowych lub tylko w jednym rzucie.

A. W obronie pododdziały i urządzenia logistyczne pułku walczącego w pierwszym rzucie dywizji, ugrupowuje się w sposób następujący:

- w pierwszym rzucie logistycznym - na bazie kompanii medycznej rozwija się PPM, który rozmieszcza się za drugorzutowymi batalionami lub w ich pobliżu (w rejonach masowych strat sanitarnych), w odległości 8-12 km od przedniego skraju obrony;

- na bazie kompanii remontowej organizuje się 1-2 GER, które rozmieszcza się między pierwszym a drugim rzutem pułku, w odległości 3-5 km rubieży styczności wojsk;

- część transportu samochodowego z kompanii zaopatrzenia z zaopatrzeniem (amunicją artyleryjską, moździerzową i materiałami wybuchowymi), w odległości 8-12 km od przedniego skraju obrony;

- w drugim rzucie logistycznym - na bazie kompanii zaopatrzenia (bez wydzielonego transportu zaopatrzenia) organizuje się PPZ; na bazie kompanii remontowej (bez sił i środków wydzielonych do GER) - PZUS. Punkty te rozmieszcza się za ugrupowaniem batalionów drugorzutowych, w odległości 10-15 km od przedniego skraju.

W pułku organizującym obronę na drugiej pozycji, pododdziały i urządzenia logistyczne rozmieszcza się w podobny sposób jak w pułkach pierwszego rzutu lub ugrupowuje się je w jednym rzucie, w odległości do 15 km od przedniego skraju obrony pułku.

B. W obronie oddziały i urządzenia logistyczne dywizji, znajdującej się w pierwszym rzucie operacyjnym armii (korpusu), ugrupowuje się w sposób następujący:

- w pierwszym rzucie logistycznym - na bazie batalionu medycznego rozwija się DPM lub część (całość) batalionu wzmocnie-

nia medycznego (bwmed) w odległości do 30 km od przedniego skraju;

- 1-2 GER utworzone z części sił i środków batalionu remontowego w odległości 10-15 km od linii styczności wojsk;

- część transportu batalionu zaopatrzenia z zapasami środków materiałowych i technicznych środków bojowych rozwinięta za oddziałami pierwszego rzutu dywizji w odległości 15-20 km od przedniego skraju, na kierunku zapewniającym dogodne warunki realizacji zadań wsparcia logistycznego;

- w drugim rzucie logistycznym - batalion zaopatrzenia (bez wydzielonego transportu z zapasami zaopatrzenia), na bazie którego w odległości 25-30 km od rubieży styczności wojsk rozwija się DPZ;

- pozostałość batalionu remontowego (bez sił i środków wydzielonych do GER), na bazie którego w odległości 25-30 km od przedniego skraju obrony rozwija się PZUS;

- część lub całość bwmed w odległości do 30 km od rubieży styczności wojsk, w gotowości do pracy na zagrożonych kierunkach.

W natarciu pododdziały, oddziały i urządzenia logistyczne przybliża się (w porównaniu z obroną) do wojsk. Przemieszcza się je na kierunku wojsk wykonujących główne uderzenie. Ugrupowuje się je, podobnie jak w obronie, w dwa rzuty logistyczne.

C. W natarciu pułku pierwszy rzut logistyczny stanowia:

- PPM, rozwijany w rejonach masowych strat sanitarnych w odległości 5-8 km od rubieży styczności wojsk;

- 1-2 GER przemieszczające się za batalionami pierwszego rzutu w odległości 3-5 km od przedniego skraju;

- część transportu z kompanii zaopatrzenia z amunicją i paliwami płynnymi, przemieszczającą się za wojskami w odległości 6-8 km od rubieży styczności wojsk.

Natomiast drugi rzut logistyczny tworzą:

- kompania zaopatrzenia (bez wydzielonego transportu z zaopatrzeniem), która przemieszcza się za batalionami drugiego rzutu pułku w odległości 10-12 km od linii styczności wojsk;

- pozostałość kompanii remontowej (bez sił i środków wydzielonych do GER) - przemieszczającą się za wojskami w odległości 10 km od przedniego skraju.

D. W natarciu dywizji działającej w pierwszym rzucie operacyjnym armii (korpusu) oddziały i urządzenia logistyczne rozmieszcza się w wolnych przestrzeniach między elementami ugrupowania bojowego lub za drugim rzutem ugrupowania bojowego dywizji.

W skład pierwszego rzutu oddziałów i urządzeń logistycznych dywizji wchodzą:

- DPM (część lub całość bwmed) rozwijany w miejscach masowych strat sanitarnych w odległości 15-20 km od linii styczności wojsk;

- 1-2 GER w odległości około 10 km od przedniego skraju;

- część transportu z zaopatrzeniem (amunicją strzelecką i artyleryjską) wydzielonego z batalionu zaopatrzenia i przemieszczającego się za pułkami pierwszego rzutu dywizji w odległości 12-15 km. od linii styczności wojsk.

Drugi rzut logistyczny tworzą:

- batalion zaopatrzenia (bez wydzielonego transportu z zaopatrzeniem), który przemieszcza się za nacierającymi pułkami pierwszego rzutu dywizji w odległości 25-30 km od przedniego skraju;

- batalion medyczny (lub bwmed) przemieszczający się w odległości 20 km od linii styczności wojsk;

- batalion remontowy (bez sił i środków wydzielonych do GER), który przemieszcza się 15-20 km od rubieży styczności wojsk w gotowości do rozwinięcia PZUS.

Rejony rozmieszczenia pododdziałów (oddziałów) i urządzeń logistycznych pułku (dywizji) niezależnie od rodzaju działań bojowych, wybiera się w pobliżu dróg dowozu i ewakuacji, w bliskości źródeł wody, w terenie dogodnym do maskowania oraz obrony i ochrony, poza przewidywanym kierunkiem głównego uderzenia nieprzyjaciela oraz z dala od obiektów stanowiących opłacalne cele dla jego uderzeń, poza dużymi masywami leśnymi itp.

Najkorzystniej pododdziały, oddziały i urządzenia logistyczne jest rozmieszczać w małych miejscowościach, w rejonach zurbanizowanych oraz w miarę możliwości w pobliżu pododdziałów i oddziałów bojowych.

W szczególnych sytuacjach rozmieszczenie pododdziałów, oddziałów i urządzeń logistycznych może być inne od przedstawionego powyżej.

Na przykład, w czasie obrony pułku (dywizji) zimą, w terenie górzystym lub lesisto-jeziornym rozmieszcza się je w pobliżu przedniego skraju obrony, w działaniach opóźniających - w głębi ugrupowania bojowego pułku (dywizji), a podczas walki w okrążeniu - w centrum ugrupowania bojowego walczących wojsk.

Przy rozmieszczaniu pododdziałów, oddziałów i urządzeń logistycznych w terenie stosuje się zwykle dwa sposoby: kierunkowo-przestrzenny i gniazdowy.

Sposób kierunkowo-przestrzenny polega na rozmieszczeniu pojazdów wzdłuż dróg lub bezpośrednio na drogach, bez zmiany ugrupowania marszowego pododdziałów, oddziałów i urządzeń logistycznych. Zaletą tego sposobu jest szybkość rozwinięcia się lub zwinięcia pododdziału, oddziału, urządzenia logistycznego, natomiast wadą - trudniejsze niż przy sposobie gniazdowym warunki pracy oraz organizacji obrony i ochrony.

Sposób gniazdowy polega na rozmieszczaniu pododdziałów, oddziałów i urządzeń logistycznych w oddzielnych grupach (gniazdach) między którymi zachowuje się odpowiednie odstępy zapobiegające zniszczeniu dwóch takich "gniazd" jednym uderzeniem broni jądrowej lub precyzyjnego rażenia. Stosuje się go zwykle w wypadku przewidywanego dłuższego pobytu sił i środków logistycznych w danym rejonie rozmieszczenia.

Powierzchnia rejonu rozmieszczenia pododdziałów, oddziałów i urządzeń logistycznych zależy od ich struktury organizacyjnej, a także obowiązujących norm rozmieszczania ich elementów w terenie.

Wynosi ona dla: PPM - 150 m x 150 m, DPM - do 0,8 km^2, PPZ - 3-4 km^2, DPZ - 20-25 km^2, pułkowego PZUS - 0,5 km^2, dywizyjnego PZUS - 3-4 km^2.

Przemieszczanie pododdziałów, oddziałów i urządzeń logistycznych w toku działań bojowych do nowych rejonów rozmieszczenia dokonuje się zazwyczaj w celu ich przybliżenia do wojsk walczących i tym samym skrócenia ramienia dowozu i ewakuacji, bądź też w celu uchylenia się od uderzeń nieprzyjaciela. Powinno ono być dokonywane z jednoczesnym zachowaniem ciągłości wsparcia logistycznego wojsk. W zależności od sytuacji bojowej może ono odbywać się w dwóch lub jednym rzucie.

W obronie dla każdego pododdziału, oddziału i urządzenia logistycznego wyznacza się 1-2 zapasowe rejony rozmieszczenia w odległości 3-5 km od rejonu zasadniczego.

Każda zmiana rejonów rozmieszczenia pododdziałów, oddziałów i urządzeń logistycznych powinna być poprzedzona rekonesansem logistycznym dróg i nowych rejonów rozmieszczenia. W skład grupy rekonesansowej z reguły wchodzą oficerowie sekcji (wydziału) planowania zaopatrzenia i eksploatacji, a także dozymetryści, grupa ochrony oraz niezbędne siły i środki do zapewnienia łączności z centrum kierowania wsparciem logistycznym pułku (dywizji). Grupa rekonesansowa rozpoznaje drogę marszu i drogi wewnątrz planowanego rejonu rozmieszczenia oraz jego przydatność do zajęcia przez siły i środki logistyczne oraz ustala miejsca rozmieszczenia pododdziałów, oddziałów i urządzeń logistycznych.

W czasie zmiany rejonu rozmieszczenia, oficerowie grupy rekonesansowej wprowadzają siły i środki logistyczne do wyznaczonych im i rozpoznanych sektorów.

W natarciu pododdziały, oddziały i urządzenia logistyczne przemieszczają się w ślad za nacierającymi wojskami, zachowując ustalone (bezpieczne) odległości. Częstotliwość ich przemieszczania zależy od tempa natarcia, aktywności i manewrowości nacierających wojsk, wielkości ponoszonych przez nich strat oraz wielkości zużycia środków materiałowych i technicznych środków bojowych itp.

W natarciu pułku PPM może być przemieszczany 2-3 razy w ciągu doby i rozwijany do pracy w rejonach masowych strat sanitarnych, natomiast GER przemieszczają się za batalionami pierwszego rzutu w sposób ciągły utrzymując w odległości 3-5 km od przedniego skraju. Kompania zaopatrzenia przemieszcza się za pododdziałami drugiego rzutu pułku i pod koniec dnia, w odległości 10-12 km od rubieży styczności wojsk rozwija PPZ. Kompania remontowa (bez sił i środków wydzielonych do GER) przemieszcza się za batalionami pierwszego rzutu pułku i pod koniec dnia, w odległości do 10 km od przedniego skraju, w miejscu gdzie został zgromadzony fundusz remontowy rozwija PZUS.

W natarciu oddziały i urządzenia logistyczne (zwłaszcza zaopatrzeniowe i medyczne) dywizji przemieszczają się nie częściej jak raz w ciągu doby. Przegrupowanie oddziałów medycznych dokonuje się zwykle przez ich kolejne rozwijanie. W pierwszej kolejności rozwija się bwmed (lub jego część), który powinien zapewnić przyjmowanie rannych do czasu wykonania zadania bliższego dywizji, natomiast w czasie wykonywania zadania dnia dywizji - - organiczny batalion medyczny. W jednym rejonie pracuje on nie dłużej niż 1-1,5 doby. Jego kolejne wykorzystanie przewiduje się po dwóch lub na początku trzeciej doby od chwili rozwinięcia, po wyewakuowaniu rannych i chorych, i odtworzeniu jego zdolności bojowej.

Przemieszczanie batalionu remontowego w natarciu dywizji zależy od sposobu wykorzystania jego sił i środków. Z chwilą wystąpienia w oddziałach pierwszego rzutu dywizji masowych strat technicznych (np. na odcinku przełamania obrony nieprzyjaciela), należy w rejonie ich powstania rozwinąć dywizyjny PZUS. Kolejnego rozwinięcia PZUS dokonuje się pod koniec dnia walki w odległości 15-20 km od rubieży styczności wojsk.

2.1.2. Wyznaczanie, przygotowanie i utrzymanie dróg dowozu i ewakuacji

W rejonie (pasie) działania pułku (dywizji) na bazie istniejącej sieci drogowej wyznacza się i przygotowuje drogi dowozu i ewakuacji.

Na szczeblu taktycznym, gdzie do dowozu i ewakuacji wykorzystuje się tylko transport samochodowy, dąży się do posiadania na kierunku działania każdego z pierwszorzutowych pododdziałów (oddziałów) przynajmniej jednej zasadniczej drogi samochodowej. Drogi te łączą punkt zaopatrzenia przełożonego z punktami zaopatrzenia zaopatrywanych pododdziałów (oddziałów).

Dla ułatwienia wykonywania manewru z jednego kierunku na drogi wyznacza się 1-2 drogi rokadowe. Przebiegają one na rubieży rozmieszczenia pododdziałów, oddziałów i urządzeń logistycznych pierwszorzutowych pododdziałów (oddziałów), a w razie wystąpie-

nia w rejonie (pasie) działania pułku (dywizji) szerokiej przeszkody wodnej, po obu jej brzegach. Drogi rokadowe w rejonie przeszkody wodnej umożliwiają manewr transportem w razie zniszczenia przepraw.

Drogi dowozu i ewakuacji wyznacza szef sztabu w porozumieniu z szefem logistyki oraz z szefem saperów.

Eksploatowane drogi dowozu i ewakuacji powinny być możliwie jak najkrótsze, łatwe do utrzymania, przebiegać w pobliżu rozwiniętych urządzeń logistycznych oraz na kierunkach najmniej zagrożonych przez nieprzyjaciela. Utrzymaniem ich w stanie przejezdności zajmują się pododdziały (oddziały) saperów, natomiast regulację ruchu na nich organizują pododdziały ochrony i regulacji ruchu.

2.1.3. Obrona i ochrona pododdziałów, oddziałów i urządzeń logistycznych

Obronę i ochronę pododdziałów, oddziałów i urządzeń logistycznych organizuje się i realizuje w celu niedopuszczenia do napadu nieprzyjaciela, lub zminimalizowania skutków jego uderzeń na system logistyczny pułku (dywizji), a tym samym zachowania jego zdolności do realizacji zadań wsparcia logistycznego.

Obejmuje ona: ubezpieczenie, maskowanie, obronę przed bronią masowego rażenia, powszechną obronę przeciwlotniczą, zabezpieczenie inżynieryjne, obronę przeciwchemiczną oraz zabezpieczenie przeciwpożarowe.

Ubezpieczenie ma na celu niedopuszczenie do przeniknięcia sił nieprzyjaciela do rejonu rozmieszczenia pododdziałów, oddziałów i urządzeń logistycznych, wyeliminowanie możliwości niespodziewanego napadu oraz zapewnienie siłom własnym niezbędnego czasu na odparcie uderzenia.

W działaniach bojowych pododdziały, oddziały i urządzenia logistyczne podczas zmiany rejonów rozmieszczenia ubezpieczenia przegrupowania organizują własnymi siłami i środkami.

Ubezpieczenie kolumn zaopatrzenia przed napadem sił naziemnych nieprzyjaciela można realizować przez ich konwojowanie, patrolowanie dróg marszu oraz przez wystawienie posterunków ochronnych w czasie postoju (odpoczynku) kolumny.

Konwojowanie kolumn zaopatrzenia prowadzi się w wypadku dużej aktywności grup naziemnych nieprzyjaciela specjalnie do tego wydzielonymi siłami z pododdziałów ogólnowojskowych.

W czasie marszu przez niebezpieczne odcinki dróg (lasy, ciaśniny terenowe, przełęcze itp.) wydziela się dodatkowo ubezpieczenie boczne. Wydzielone siły do ubezpieczenia bocznego wysyła się zawczasu na niebezpieczne odcinki dróg marszu. Zajmują one wyznaczone stanowiska ogniowe, skąd ochraniają przemieszczające się pododdziały, oddziały i urządzenia logistyczne.

Z chwilą zajęcia nowego rejonu rozmieszczenia pododdziały, oddziały i urządzenia logistyczne ubezpieczają się przez wystawienie placówek i patroli.

Placówki, każda w sile wzmocnionej drużyny piechoty, wysyła się na zagrożone kierunki i rozmieszcza się je w terenie średnio w odległości około 1,5 km od ubezpieczanego obiektu logistycznego.

Patrole, zazwyczaj w składzie 2-3 żołnierzy ze stanu osobowego pododdziałów, oddziałów lub urządzeń logistycznych działają wewnątrz ich rejonów rozmieszczenia i poza tymi rejonami. Do ubezpieczenia jednego rejonu rozmieszczenia pododdziału, oddziału lub urządzenia logistycznego może być wydzielonych do kilku patroli.

Maskowanie sił i środków logistycznych pułku (dywizji) ma na celu ich ukrycie przed nieprzyjacielem lub wprowadzenie go w błąd co do ich składu i zamiaru działania oraz sposobu rozmieszczenia w terenie. Ma ono więc charakter bezpośredni. Realizuje się je w sposób ciągły i w każdych warunkach bojowych. Osiąga się je przez:

- zachowanie w tajemnicy przygotowań do wykonywania zadań wsparcia logistycznego, szczególnie co do wyboru rejonów rozmieszczenia, dróg dowozu i ewakuacji, kierunków przegrupowania pododdziałów, oddziałów i urządzeń logistycznych, skryte ich przemieszczanie i rozmieszczanie w nowych rejonach;
- wykorzystanie maskujących właściwości terenu, warunków ograniczonej widoczności oraz używanie etatowych i podręcznych środków maskowniczych;
- przestrzeganie dyscypliny maskowania oraz terminowe wykrywanie i usuwanie cech demaskujących.

Maskowanie pododdziałów, oddziałów i urządzeń logistycznych w działaniach bojowych, szczególnie w czasie zmiany rejonów rozmieszczenia jest przedsięwzięciem trudnym i skomplikowanym. Stąd też przemieszczanie ich do nowych rejonów rozmieszczenia powinno się dokonywać częściami, a także w warunkach ograniczonej widoczności i nie po jednej drodze.

Najtrudniejszym problemem jest maskowanie kolumn zaopatrzenia w czasie realizacji dowozu. W tym celu dowóz zaopatrzenia najkorzystniej jest organizować w warunkach ograniczonej widoczności, np. w nocy.

W dzień i w jasne noce księżycowe do ruchu kolumn zaopatrzenia wykorzystuje się drogi zadrzewione lub przylegające do lasów i zagajników, biegnące w wąwozach lub jarach itp.

Na drogach obserwowanych przez nieprzyjaciela samochody powinny jeździć pojedynczo lub małymi kolumnami. Ponadto należy je maskować przez budowę masek pionowych i poziomych.

W razie ruchu kolumn samochodowych w nocy wykorzystuje się światła maskujące, a w razie potrzeby tylko noktowizory.

Niekiedy w celu zmylenia nieprzyjaciela można stosować czasowe kierowanie kolumn zaopatrzenia na drogi zapasowe, stosując objazdy nie tylko w przypadkach koniecznych, ale również demonstracyjnie w celu dezinformacji.

Obronę przed bronią masowego rażenia organizuje się i realizuje w celu maksymalnego osłabienia oddziaływania broni jądrowej, chemicznej i biologicznej nieprzyjaciela na pododdziały, oddziały i urządzenia logistyczne oraz zachowania ich zdolności do wykonania zadań wsparcia logistycznego.

Obrona przed bronią masowego rażenia obejmuje:

- pozyskiwanie ze sztabu pułku (dywizji) danych o przygotowaniach nieprzyjaciela do użycia broni masowego rażenia;
- rozśrodkowanie pododdziałów, oddziałów i urządzeń logistycznych i okresową zmianę rejonów ich rozmieszczenia;
- rozbudowę inżynieryjną rejonów zajmowanych przez siły i środki logistyczne oraz przygotowanie dróg manewru;
- wykorzystanie właściwości ochronnych i maskujących terenu;
- organizowanie systemu powiadamiania;
- prowadzenie kontroli dozymetrycznej ludzi, uzbrojenia i sprzętu technicznego oraz środków materiałowych i technicznych środków bojowych;
- realizację przedsięwzięć przeciwepidemicznych, sanitarnohigienicznych oraz izolacyjno-ograniczających;
- ustalanie skutków użycia przez nieprzyjaciela broni masowego rażenia oraz ich likwidację.

Pododdziały, oddziały i urządzenia logistyczne niezależnie od rodzaju działań bojowych rozśrodkowuje się w terenie, lecz nie bliżej jak 3-5 km od obiektów stanowiących opłacalne cele dla uderzeń bronią jądrową. Jednak rozśrodkowanie to nie powinno mieć ujemnego wpływu na proces kierowania wsparciem logistycznym wojsk. Rozmieszczając pododdziały, oddziały i urządzenia logistyczne należy wykorzystywać przede wszystkim właściwości ochronne terenu i istniejące ukrycia (jary, wąwozy, zarośla leśne i inne), urządzenia inżynieryjne pozostawione przez wojska własne itp.

W rejonach rozwinięcia pododdziałów, oddziałów i urządzeń logistycznych w pierwszej kolejności przygotowuje się szczeliny przeciwlotnicze. Niezależnie od tego, w miarę potrzeb i istniejących możliwości buduje się: dla żołnierzy - okopy, schrony i inne ukrycia; na środki transportowe i sprzęt techniczny - okopy i ukrycia typu wykopowego. W niektórych sytuacjach dla ochrony środków transportu z zaopatrzeniem, sprzętu i innego wyposażenia wykonuje się wały ochronne.

O bezpośrednim zagrożeniu użyciem broni masowego rażenia przez nieprzyjaciela, uprzedza się (alarmuje o skażeniach) pododdziały, oddziały i urządzenia logistyczne przez wszystkie środki łączności za pomocą stałych i jednolitych sygnałów. Jed-

nocześnie z uprzedzeniem uściśla się czas realizacji i zakres niezbędnych przedsięwzięć obrony, takich jak: rozśrodkowanie pododdziałów, oddziałów i urządzeń logistycznych, zmiana rejonów ich rozmieszczenia i zapewnienie bezpośredniej ochrony żołnierzy, uzbrojenia sprzętu technicznego i zaopatrzenia.

W wypadku uderzeń nieprzyjaciela na pododdziały, oddziały lub urządzenia logistyczne bronią masowego rażenia, likwidację skutków prowadzą zawczasu zorganizowane nieetatowe grupy ratunkowo-ewakuacyjne oraz siły i środki przydzielone przez dowódcę pułku (dywizji). W pierwszej kolejności wyprowadza się ocalałe siły i środki do zapasowego rejonu rozmieszczenia lub doraźnie wybranego rejonu. Rannym żołnierzom udziela się pomocy medycznej, a skażeni środkami promieniotwórczymi poddawani są częściowym lub całkowitym zabiegom sanitarnym w punktach zabiegów specjalnych. Skażony transport, sprzęt techniczny, środki materiałowe i techniczne środki bojowe dezaktywuje się (odkaża) siłami pododdziałów (oddziałów) logistycznych.

W wypadku użycia przez nieprzyjaciela broni biologicznej przeprowadza się przedsięwzięcia izolacyjno-ograniczające obejmujące obserwację i kwarantannę wojsk. Obserwację zarządza dowódca pułku (dywizji) na wniosek naczelnego lekarza pułku/szefa sanitarnego dywizji/. Podczas obserwacji pododdziały, oddziały i urządzenia logistyczne kontynuują wykonywanie zadań wsparcia logistycznego wojsk. W razie użycia przez nieprzyjaciela zarazków szczególnie niebezpiecznych chorób zakaźnych zarządza się kwarantannę, w ramach której przewiduje się całkowitą izolację żołnierzy i likwidację źródła zachorowań.

Powszechną obronę przeciwlotniczą organizuje się i realizuje w celu zapewnienia samoobrony pododdziałów, oddziałów i urządzeń logistycznych oraz kolumn zaopatrzenia przed uderzeniami z powietrza.

W zakres jej wchodzą:

- rozpoznanie (wzrokowe) środków napadu powietrznego nieprzyjaciela i alarmowanie o zagrożeniu;
- prowadzenie zorganizowanego ognia z broni strzeleckiej do nisko lecących obiektów nieprzyjaciela;
- maskowanie przed rozpoznaniem z powietrza rejonów rozmieszczenia pododdziałów, oddziałów i urządzeń logistycznych oraz kolumn zaopatrzenia;
- rozśrodkowanie pododdziałów, oddziałów i urządzeń logistycznych;
- przygotowanie szczelin, ukryć i schronów przeciwlotniczych;
- likwidacja skutków napadu powietrznego.

W pododdziałach, oddziałach i urządzeniach logistycznych rozpoznanie środków napadu powietrznego nieprzyjaciela, w tym przede wszystkim celów nisko lecących, prowadzą wyznaczeni obserwatorzy i posterunki obserwacji powietrznej i skażeń. Wykorzystuje

się w tym celu również informacje o sytuacji powietrznej ze sztabu pułku (dywizji).

Rozpoznanie powinno zapewnić alarmowanie w odpowiednim czasie pododdziałów, oddziałów i urządzeń logistycznych oraz otwarcie w porę ognia do nisko lecących obiektów powietrznych nieprzyjaciela.

Ocenia się, że pododdziały, oddziały i urządzenia logistyczne na szczeblu taktycznym mogą być atakowane głównie przez małe grupy środków napadu powietrzengo, w sile 4-6 samolotów lub 2-4 śmigłowców bojowych. Ich zwalczanie, z broni strzeleckiej, organizuje się na zasadzie samoobrony przed atakiem z powietrza.

Najbardziej na uderzenia środków napadu powietrznego nieprzyjaciela będą narażone kolumny zaopatrzenia na drogach dowozu i ewakuacji. Ich obrona przeciwlotnicza polega głównie na prowadzeniu ognia z broni pokładowej i strzeleckiej przez siły konwoju oraz zwiększenie prędkości jazdy i odległości między pojazdami.

Zabezpieczenie inżynieryjne organizuje się i realizuje w celu stworzenia pododdziałom, oddziałom i urządzeniom logistycznym dobrych warunków do skrytego przemieszczania i rozwijania w terenie oraz pomyślnego wykonania zadań wsparcia logistycznego, a także zwiększenia skuteczności obrony przed wszystkimi środkami rażenia nieprzyjaciela.

Zabezpieczenie inżynieryjne obejmuje:

- rozpoznanie inżynieryjne terenu i obiektów;
- fortyfikacyjną rozbudowę rejonów rozmieszczenia pododdziałów, oddziałów i urządzeń logistycznych;
- wydobywanie i oczyszczanie oraz urządzanie punktów zaopatrywania w wodę.

Zadania zabezpieczenia inżynieryjnego pododdziały, oddziały i urządzenia logistyczne wykonują przede wszystkim własnymi siłami i środkami. W każdym nowo zajętym rejonie rozwinięcia, w pierwszej kolejności, wykonywane są przede wszystkim ukrycia (szczeliny plot) dla żołnierzy, stanowiska ogniowe i obserwacyjne, przedsięwzięcia maskujące oraz w razie potrzeby punkty wydobycia, oczyszczania i wydawania wody pitnej, w następnej kolejności ukrycia dla sprzętu technicznego i środków zaopatrzenia.

Pododdziały (oddziały) saperów wykonują najbardziej skomplikowane zadania zabezpieczenia inżynieryjnego, a także przygotowują i utrzymują drogi dowozu i ewakucji, wykorzystują w tym celu istniejące drogi samochodowe i przeprawy. Do utrzymania tych dróg, wykonania przejść w zaporach inżynieryjnych i zniszczeniach, brodów, przejść przez przeszkody, trudne do pokonania odcinki terenu wydziela się również z pododdziałów (oddziałów) remontowych ciągniki i pojazdy z osprzętem spycharkowym.

Obronę przeciwchemiczną organizuje się i realizuje w celu stworzenia pododdziałom, oddziałom i urządzeniom logistycznym

dobrych warunków do wykonania zadań wsparcia logistycznego wojsk w sytuacji skażeń promieniotwórczych, chemicznych i biologicznych, maskowania obiektów logistycznych dymami, a także zapewnienia im bezpieczeństwa przed promieniowaniem.

Obrona przeciwchemiczna obejmuje:

- wykrywanie wybuchów jądrowych oraz uderzeń środkami zapalającymi;
- rozpoznanie skażeń promieniotwórczych, chemicznych i biologicznych;
- wykorzystanie indywidualnych i zbiorowych środków ochrony przed skażeniami;
- kontrolę napromieniowania i stopnia skażenia obiektów i urządzeń logistycznych;
- zabiegi specjalne umundurowania, uzbrojenia i sprzętu technicznego, środków materiałowych i technicznych środków bojowych, odkażanie i dezynfekcję odcinków terenu, dróg i obiektów drogowych oraz zabiegi sanitarne żołnierzy;
- wykorzystanie dymów do maskowania pododdziałów, oddziałów i urządzeń logistycznych.

Przedsięwzięcia obrony przeciwchemicznej realizują pododdziały, oddziały i urządzenia logistyczne głównie własnymi siłami i środkami. Bardziej złożone i specjalistyczne przedsięwzięcia takie jak: wykrywanie wybuchów jądrowych, uderzeń środkami zapalającymi prowadzą specjaliści obrony przeciwchemicznej przydzieleni pododdziałom i oddziałom logistycznym lub pododdziały (oddziały) obrony przeciwchemicznej. Pododdziały oraz nieetatowe zespoły rozpoznania skażeń wykonują swoje zadania jako posterunki obserwacji skażeń i patrole rozpoznania skażeń, działające samodzielnie jako elementy rozpoznania i ubezpieczenia.

Kontrolę napromieniowania pododdziałów, oddziałów i urządzeń logistycznych przeprowadza się w celu uzyskania danych, potrzebnych do oceny zdolności ich do wykonania zadań wsparcia logistycznego i określenia zakresu zabiegów specjalnych. Sprawdza się również skażenie umundurowania, wyposażenia, uzbrojenia, sprzętu technicznego oraz zaopatrzenia.

Zabiegi specjalne i sanitarne polegają na dezaktywacji i dezynfekcji umundurowania, uzbrojenia, sprzętu technicznego, zaopatrzenia, a w razie potrzeby - również na poddaniu zabiegom sanitarnym żołnierzy pododdziałów, oddziałów i urządzeń logistycznych.

Zabezpieczenie przeciwpożarowe organizuje się i realizuje w celu zapobiegania powstawaniu pożarów w rejonie pododdziałów, oddziałów i urządzeń logistycznych oraz na drogach dowozu i ewakuacji, a w razie ich powstawania skutecznego ich gaszenia. Osiąga się je przez:

- ścisłe przestrzeganie zasad i warunków bezpieczeństwa przeciwpożarowego w rejonach rozmieszczenia i na drogach dowozu i ewakuacji;
- organizację nieetatowych drużyn ppoż. w pododdziałach, oddziałach i urządzeniach logistycznych;
- zapewnienie pododdziałom, oddziałom i urządzeniom logistycznym odpowiedniego sprzętu ppoż. i utrzymanie go w stałej sprawności technicznej;
- rozmieszczanie pododdziałów, oddziałów i urządzeń logistycznych w rejonach odpornych na powstanie pożarów i w sąsiedztwie naturalnych źródeł wody;
- utrzymanie w rejonach rozmieszczenia pododdziałów, oddziałów i urządzeń logistycznych dyżurnego pogotowia przeciwpożarowego;
- prowadzenie ciągłej obserwacji przeciwpożarowej oraz ustalenie na wypadek pożaru jednolitego sygnału alarmowego dla wszystkich pododdziałów, oddziałów i urządzeń logistycznych.

Przedsięwzięcia zabezpieczenia przeciwpożarowego realizują pododdziały, oddziały i urządzenia logistyczne głównie własnymi siłami i środkami. W razie pożaru w pierwszej kolejności likwiduje się przede wszystkim ogniska zagrażające ludziom, amunicji, materiałom wybuchowym oraz paliwom płynnym.

2.2. ZAOPATRYWANIE

Zaopatrywanie organizuje się i realizuje w celu pełnego i terminowego zasilania wojsk walczących w uzbrojenie i sprzęt techniczny oraz w środki materiałowe i techniczne środki bojowe. Zaopatrywaniem w dywizji zajmuje się wydział zaopatrzenia, a w pułku sekcja zaopatrzenia.

Zaopatrywanie obejmuje: planowanie, prognozowanie potrzeb i zużycie, zapotrzebowywanie, gromadzenie, przechowywanie, konserwację, rozdział oraz dowóz uzbrojenia i sprzętu technicznego, środków materiałowych i technicznych środków bojowych, eksploatację zasobów miejscowych i zdobyczy wojennej na potrzeby wojsk; ewakuację materiałową; działalność gospodarczo-bytową; ewidencję, kontrolę i sprawozdawczość.

2.2.1. Rodzaje zaopatrzenia

Dywizję i pułk zaopatruje się w następujące rodzaje zaopatrzenia:
- żywność;
- umundurowanie;
- materiały pędne i smary;
- materiały budowlane;
- środki bojowe;

- środki powszechnego użytku;
- uzbrojenie i sprzęt techniczny;
- sprzęt i środki medyczne;
- techniczne środki materiałowe;
- materiały niewojskowe.

Podstawowe znaczenie dla walczących oddziałów i pododdziałów ma zaopatrywanie w środki bojowe (rakiety, amunicja, materiały wybuchowe, miny itp.), uzbrojenie i sprzęt techniczny, mps oraz żywność.

Ze względu na wielkość zużycia w toku działań bojowych oraz trwałość i sposób rozliczania środki zaopatrzenia dzielą się na:
- masowego zużycia;
- jednorazowego użytku;
- trwałego użytku.

Do środków masowego zużycia należą: amunicja, materiały pędne i smary, żywność, materiały minersko-zaporowe, materiały medyczne oraz woda.

Do środków jednorazowego użytku zaliczają się: narzędzia, części wymienne, zestawy do remontu uzbrojenia i sprzętu technicznego, środki inżynieryjno-saperskie, obrony przeciwchemicznej oraz środki medyczne.

Do środków trwałego użytku należą: uzbrojenie i sprzęt techniczny, sprzęt łączności, inżynieryjno-saperski, obrony przeciwchemicznej, medyczny, umundurowania, sprzęt jednostek i urządzeń logistycznych.

2.2.2. Jednostki kalkulacyjne

Potrzeby wojsk w zakresie środków materiałowych i technicznych środków bojowych określa się przyjmując za podstawę jednostki kalkulacyjne (pojedyncze i zbiorowe), sztuki oraz jednostki miary i masy ułatwiające dokonywanie wyliczeń.

Do określania potrzeb amunicji używa się jednostki ognia, materiałów pędnych i smarów - jednostki napełnienia, dla żywności - racje dzienne, dla części zamiennych i umundurowania - komplety, dla materiałów medycznych - zestawy.

Jednostka ognia (jo) jest to liczba amunicji ustalona przepisami na jedną jednostkę broni (pistolet, karabinek, działo) lub wóz bojowy (czołg, transporter opancerzony). Zbiorowa jednostka ognia jest to suma pojedynczych jednostek ognia ustalona w wyniku pomnożenia normy amunicji przypadającej na jedną jednostkę uzbrojenia przez liczbę uzbrojenia (w stosunku do granatów ręcznych przez liczbę żołnierzy) w pododdziale, oddziale, związku taktycznym itp.

Jednostka napełnienia (jn) jest to ilość materiałów pędnych, olejów i smarów, ustalona na jeden pojazd mechaniczny, wóz bojowy, samolot (śmigłowiec), jednostkę pływającą oraz inne pojazdy

i agregaty. Wielkość jednostki napełnienia dla pojazdów kołowych określa się według zasadniczej normy zużycia, przy czym powinna ona zapewnić 500 km przebiegu. Wielkość jednostki napełnienia pojazdów gąsienicowych oraz jednostek pływających określa się według pojemności zbiorników układu paliwowego (dla samolotów i śmigłowców - według pojemności zbiorników zasadniczych i podwieszanych). Zbiorowa jednostka napełnienia jest to suma jednostek napełnienia faktycznej liczby wozów bojowych i pojazdów mechanicznych, agregatów oraz samolotów (śmigłowców) w pododdziale, oddziale, związku taktycznym itp.

Racja dzienna żywności (rdz) jest to ustalona należnościami ilość i rodzaj środków spożywczych, przewidzianych do spożycia przez jednego żołnierza w ciągu jednej doby. Zbiorową rację dzienną żywności ustala się na stan faktyczny żołnierzy pododdziału, oddziału, związku taktycznego itp.

Komplet (kpl) jest to ustalona ilość i rodzaj sprzętu, części wymiennych, przedmiotów i materiałów mających ściśle określone przeznaczenie.

Zestaw remontowy jest to zbiór części oraz materiałów niezbędnych do wyremontowania dziesięciu pojazdów.

Zestaw medyczny jest to zbiór materiałów medycznych dla jednostki określonego szczebla (batalion, pułk) przewidziany na okres jednego miesiąca do udzielania pomocy przedlekarskiej (lekarskiej) przy przeciętnym wskaźniku zachorowalności.

Przykładowe pojedyncze i zbiorowe jednostki kalkulacyjne wybranych rodzajów zaopatrzenia przedstawiono w załącznikach 1 i 2.

W nowych rozwiązaniach zagadnień zaopatrywania wojsk w środki materiałowe i techniczne środki bojowe przewiduje się przyjęcie innych niż dotychczas stosowano pojęć jednostek kalkulacyjnych. Są to:

Jednostka ognia (jo) odnosi się do pojedynczego systemu uzbrojenia lub broni i określa średniodobową normę zużycia amunicji.

Jednostka napełnienia (jn) odnosi się do pojedynczego pojazdu mechanicznego i określa normę paliwa zużywaną przez niego do przebycia 100 km po drodze bitej, samolot (śmigłowiec) w ciągu jednej godziny lotu lub agregat w ciągu jednej godziny pracy.

Jednostka zużycia (jz) odnosi się do pojedynczego urządzenia (zespołu, instalacji itp.) wojsk przeciwchemicznych. Określa ona ilość środka materiałowego (odkażającego, dezaktywacyjnego, zapalającego, dymnego itp.) zużywanego jednorazowo przez dany zestaw lub instalację do wykonania zadania bojowego.

Racja dzienna żywności (rdz) odnosi się do pojedynczego żołnierza i jest to ustalona należnościami ilość i rodzaj środków spożywczych przewidzianych do spożycia w ciągu jednej doby.

Komplet bojowy (Kb) amunicji saperskiej określa jej ilość na poszczególnych szczeblach organizacyjnych wojsk niezbędną do rozpoczęcia działań bojowych.

Zestaw remontowy (ZR) określa ilość zespołów, podzespołów, części wymiennych i materiałów technicznych niezbędnych do wykonywania remontów uzbrojenia i sprzętu technicznego w pododdziałach, oddziałach, związkach taktycznych itd.

2.2.3. Rodzaje zapasów i ich urzutowanie na szczeblu taktycznym (poglądy dotychczasowe i poglądy nowe)

Konieczność zachowania zdolności bojowej wojsk wymaga zapewnienia ich ciągłego zasilania w środki materiałowego i techniczne środki bojowe.

Zasilanie wojsk odbywa się przy wykorzystaniu środków zaopatrzenia zgromadzonych na transporcie oddziałów i pododdziałów logistycznych w wielkościach określanych odnośnymi przepisami. Część środków znajduje się bezpośrednio przy żołnierzu, w pojazdach mechanicznych, wozach bojowych, przy działach itd. Takie rozproszone utrzymywanie środków zaopatrzenia określa się mianem urzutowania.

Odpowiednie urzutowanie środków zaopatrzenia powinno zapewnić ciągłość zasilania wojsk walczących, jednak nie może utrudniać ich ruchliwości i manewrowości. Wielkość i urzutowanie zapasów zaopatrzenia są regulowane odpowiednimi dokumentami Sztabu Generalnego WP.

Utrzymywane obecnie w związkach taktycznych i oddziałach wojsk lądowych zapasy środków materiałowych i technicznych środków bojowych zapewniają prowadzenie działań bojowych przez okres 2-5 dób. Urzutowanie zapasów ruchomych amunicji, paliw i żywności w dywizji przedstawiono w załączniku 3.

Zapasy środków materiałowych i technicznych środków bojowych służące do zaspokajania codziennych potrzeb wojsk nazywamy zapasami ruchomymi. Zapasy ruchome zaopatrzenia znajdujące się przy żołnierzu i przy sprzęcie dzielą się na zapasy użytku bieżącego i zapasy nienaruszalne.

Zapasy ruchome użytku bieżącego przeznaczone są do zaspokajania bieżących potrzeb w granicach norm zużycia określonych przez dowódcę. Zapasy nienaruszalne stanowią rezerwę środków materiałowych i technicznych środków bojowych i mogą być użyte na rozkaz dowódcy pułku lub batalionu. Przyjmuje się, że wielkość zapasów nienaruszalnych może wynosić:

- amunicji dla wszystkich kalibrów broni 0,1-0,15 jo;
- paliw 0,25-0,3 jn;
- żywności 1 rdz (zazwyczaj racja S).

Wielkość zapasów nienaruszalnych ustala dowódca oddziału.

Dla zapewnienia ciągłości zaopatrywania wojsk w pododdziałach i oddziałach logistycznych utrzymuje się na transporcie zapasy ruchome zaopatrzenia. Zapasy szczebla wyższego stanowią zazwyczaj główne źródło zaopatrzenia dla szczebla niższego. W sytuacji obniżenia się stanu zapasów zaopatrzenia w pierwszej kolejności uzupełnia się zapasy u bezpośrednich użytkowników i w pododdziałach logistycznych niższych szczebli.

W zależności od rodzaju wykonywanego zadania oraz sytuacji bojowej w pułku i dywizji mogą być gromadzone pewne ilości środków materiałowych i technicznych środków bojowych jako zapasy doraźne. Najczęściej będzie to amunicja artyleryjska i rakietowa do wykonania artyleryjskiego przygotowania i wsparcia ataku lub wykonania kontrprzygotowania, a także zabezpieczenia potrzeb początkowego okresu wojny. Zapas doraźny mogą również stanowić środki minersko-zaporowe zgromadzone w przewidywanych rejonach obrony dywizji i pułku.

Wielkość zgromadzonych zapasów doraźnych określa dowódca wyższego szczebla uwzględniając czas i możliwości źródeł zaopatrzenia. Mogą one wynosić: 1,0-1,5 jo amunicji artyleryjskiej i rakietowej, do 1,0 jo amunicji przeciwlotniczej oraz do 0,5 jo pozostałych rodzajów amunicji. Środki minersko-zaporowe (dla dywizji) w ilości 27-37 tysięcy sztuk min ppanc, 8-12 tysięcy min ppiech i 6-9 ton materiałów wybuchowych.

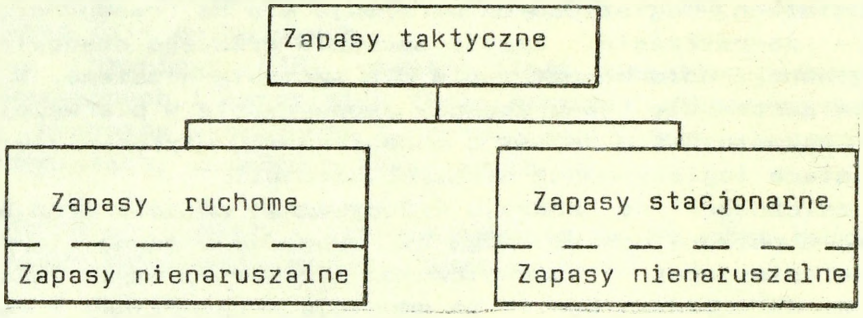
Przed rozpoczęciem marszu na dużą odległość w oddziałach gromadzi się również zapasy doraźne paliw w ilości 0,3 jn benzyny samochodowej i oleju napędowego do pojazdów kołowych, 0,25-0,5jn oleju napędowego do pojazdów gąsienicowych, do 2 rdz żywności, do 0,5 jo amunicji przeciwlotniczej, strzeleckiej i strzeleckiej pokładowej.

Zmiany zachodzące w WP, w tym tworzenie systemu logistycznego sugerują potrzebę zmiany nazewnictwa rodzajów zapasów i ich urzutowania.

Proponuje się aby zapasy środków materiałowych i technicznych środków bojowych znajdujących się na szczeblu taktycznym nazywać zapasami taktycznymi, a w armii (korpusie) operacyjnymi. Za takim podziałem zapasów przemawia fakt posiadania na szczeblu taktycznym i operacyjnym części zaopatrzenia, która z uwagi na swoją masę nie mieści się na transporcie oddziałów i pododdziałów logistycznych i pozostawać będzie w składach stanowiąc stacjonarne źródło zaopatrzenia.

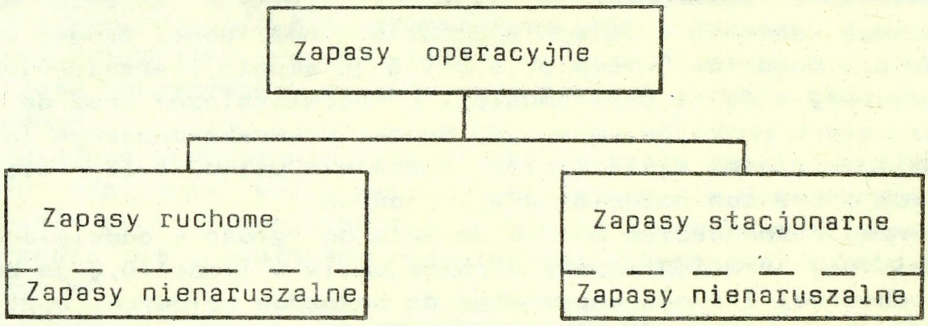
Zapasy ruchome stanowią część zapasów taktycznych. Ich wielkość zależy głównie od możliwości przewozowych pododdziałów i oddziałów logistycznych szczebla taktycznego. Część zapasów ruchomych stanowi zapas nienaruszalny, który jest "rezerwą dowódcy".

Zapasy stacjonarne to zaopatrzenie znajdujące się w jednym lub kilku składach, będących w dyspozycji dywizji.



Rys. 5. Proponowany podział zapasów taktycznych

Podobnie jak zapasy taktyczne dzielą się zapasy operacyjne na szczeblu armii (korpusu).



Rys. 6. Proponowany podział zapasów operacyjnych

Nowe rozwiązania organizacyjne w tworzonym systemie logistycznym przewidują wprowadzenie nowego, innego niż dotychczas, urzutowania środków materiałowych i technicznych środków bojowych.

Proponuje się utrzymanie na poszczególnych szczeblach organizacyjnych następujących wielkości zapasów zaopatrzenia:

- przy sprzęcie oraz w pododdziałach zaopatrzeia do szczebla batalionu (dywizjonu) włącznie - na jedną dobę walki według maksymalnej normy zaopatrzenia;
- w pododdziałach zaopatrzenia pułku i dywizji (brygady) - na jedną dobę walki według maksymalnej normy zaopatrzenia;
- w składach stacjonarnych dywizji (brygady) - na jedną dobę walki według maksymalnej normy zaopatrzenia.

2.2.4. Ustalanie potrzeb zaopatrzenia

Potrzeby środków materiałowych i technicznych środków bojowych pułku i dywizji określa się na podstawie:

- stanu zapasów środków materiałowych i technicznych środków bojowych w chwili otrzymania zadania bojowego;
- określonej przez przełożonych wysokości zapasów zaopatrzenia jakie należy posiadać przed rozpoczęciem działań bojowych;
- przewidywanego zużycia środków materiałowych i technicznych środków bojowych;
- ustalonych przez przełożonych wielkości zapasów jakie należy posiadać na koniec dnia walki.

Stan zapasów środków materiałowych i technicznych środków bojowych w chwili otrzymania zadania bojowego przez pułk i dywizję zależy głównie od dotychczasowej ich działalności bojowej i warunków w jakich przechodzą do realizacji nowego zadania.

Pułk i dywizja po przesunięciu wojsk na dużą odległość, a także po marszu dobowym, posiadać będzie z reguły braki głównie w zapasach paliw, amunicji przeciwlotniczej i strzeleckiej.

Przejście pułku i dywizji do działań w bezpośredniej styczności z nieprzyjacielem powoduje możliwość posiadania obniżonych zapasów zaopatrzenia wynikających z poprzednich walk. Natomiast przejście do działań z drugiego rzutu cechować będzie posiadanie w pułku i dywizji pełnych zapasów zaopatrzenia, a niekiedy także zapasów doraźnych np. paliw i amunicji artyleryjskiej.

Określenie wysokości zapasów zaopatrzenia jakie należy posiadać przed rozpoczęciem działań bojowych należy do kompetencji przełożonych i jest uzależniane od:

- rodzaju zadania bojowego pułku i dywizji;
- możliwości pułku i dywizji oraz przełożonych w zakresie gromadzenia zapasów zaopatrzenia;
- czasu i sił przeznaczonych do zgromadzenia zapasów zaopatrzenia.

Ocenia się, że np. dywizja posiadająca pełne zapasy ruchome środków materiałowych i technicznych środków bojowych oraz zgromadzone zapasy doraźne amunicji na stanowiskach ogniowych artylerii lub rubieżach obrony, może prowadzić aktywne działania bojowe przez nie mniej niż dwa dni.

W sytuacji obniżenia zapasów zaopatrzenia poniżej wielkości ustalonych normami ich odtworzenia wymaga angażowania oprócz własnych pododdziałów i oddziałów logistycznych również transportu przełożonego.

W zaopatrywaniu wojsk stale obowiązuje zasada, zgodnie z którą zawsze należy dążyć do podjęcia maksymalnie wysokich zapasów na transport pododdziałów i oddziałów logistycznych.

O potrzebach walczących pododdziałów pułku i oddziałów dywizji na techniczne środki materiałowe i techniczne środki bojowe w

głównej mierze decyduje ich zużycie. Zależy ono głównie od:

- rodzaju wykonywanego zadania bojowego;
- stosowanych przez strony walczące środków rażenia;
- możliwości bojowych nieprzyjaciela;
- warunków terenowych i atmosferycznych w rejonie działań bojowych;
- możliwości wykonawczych pododdziałów i oddziałów logistycznych w zakresie zaopatrywania;
- innymi uwarunkowaniami np. stopnia wyszkolenia, stanu technicznego pojazdów itp.

Jak wynika z powyższego taka duża różnorodność czynników warunkujących zużycie środków zaopatrzenia w działaniach bojowych powoduje, że niezmiernie trudne staje się ustalenie optymalnych wielkości zapasów środków materiałowych i technicznych środków bojowych utrzymywanych w wojskach. Dotyczy to szczególnie amunicji.

Wielkość przewidywanego zużycia środków materiałowych i technicznych środków bojowych przez pułk i dywizję w marszu, obronie i natarciu określa się empirycznie i przedstawia użytkownikom w postaci norm. Normy przewidywanego dobowego zużycia amunicji przedstawia załącznik 4, natomiast paliw załącznik 5.

Przewidywane zużycie materiałów pędnych i smarów w marszu i natarciu można również określić za pomocą wzoru:

$$Z = \frac{L(1+kmt) \cdot (1+ke)}{S} \qquad (1)$$

gdzie:

Z - przewidywane zużycie MPS wyrażane w jn;
L - długość drogi marszu;
kmt - współczynnik manewrowo-taktyczny;
ke - współczynnik eksploatacyjny;
S - zasięg pojazdu na 1 jn.

Tabela 1

Wartości współczynników kmt i ke

Wyszczególnienie	Wozy bojowe		Samochody	
	kmt	ke	kmt	ke
W marszu	0,35	0,3	0,3	0,4
W natarciu	1,1	0,25	0,95	0,45

W celu zachowania właściwych proporcji pomiędzy zużyciem zapasów zaopatrzenia a możliwościami ich odtwarzania przełożony szczebla nadrzędnego określa normy (limit) zużycia. Przekroczenie określonej normy zużycia wymaga zgody przełożonego, bez ta-

kiej zgody może ono nastąpić jedynie w sytuacji bezwzględnej konieczności.

Określone w rozkazie bojowym normy zużycia środków materiałowych i technicznych środków bojowych stanowią podstawę dla dysponentów tego zaopatrzenia do ich podziału: w pułku - na pododdziały, w dywizji - na oddziały. Wielkość norm zużycia poszczególnych rodzajów zaopatrzenia ustalają:

- sztab ogólnowojskowy - amunicji strzeleckiej, pokładowej, czołgowej i BWP;
- szef artylerii pułku i dywizji - amunicji artyleryjskiej, moździerzowej, rakietowej i PPK;
- szef obrony przeciwlotniczej - amunicji przeciwlotniczej i przeciwlotniczych pocisków rakietowych.

Normy zużycia pozostałych rodzajów zaopatrzenia określają szefowie służb podległi dowódcy oraz szefowie sekcji i wydziału zaopatrzenia pionu logistycznego.

Potrzeby poszczególnych rodzajów zaopatrzenia na dzień walki lub wykonanie zadania można określić na podstawie wzoru:

$$P = Z + K - W \qquad (2)$$

gdzie:

P - potrzeby danego rodzaju zaopatrzenia;
Z - zużycie w okresie przygotowania i prowadzenia walki (marszu);
K - ustalona rozkazem wysokość zapasów pod koniec dnia walki (określonego zadania);
W - stan wyjściowy zapasów.

W celu określenia potrzeb w okresie przygotowania walki do powyższego wzoru należy podstawić:

Z - zużycie w okresie przygotowania walki;
K - ustalona rozkazem wysokość zapasów na początek walki.

Rozchód zaopatrzenia, oprócz tzw. normalnego jego zużycia przez wojska walczące, następuje również na skutek uderzeń nieprzyjaciela, a konkretnie ponoszonych od tych uderzeń strat. Ich wielkość jest trudna do określenia. Z braku metodyki do określania ich wielkości przyjmuje się, że straty w zaopatrzeniu są proporcjonalne do strat powstałych w sprzęcie i ludziach. Ich wielkość jest uwzględniana przy wyliczaniu masy jednostek kalkulacyjnych, a także przedstawiana w dobowych meldunkach logistycznych.

Nowe rozwiązania organizacyjne, przewidziane do wdrożenia w systemie logistycznym WP zawierają również propozycje dokonania istotnych zmian w sposobie określania potrzeb środków materiałowych i technicznych środków bojowych. Przewiduje się, że potrzeby zaopatrzenia będą określane na podstawie norm zaopatrzenia.

021723

Norma zaopatrzenia (Nz), w tym przypadku będzie określać ilość danego środka materiałowego lub technicznego środka bojowego jaką należy zapewnić dziennie pododdziałom (oddziałom, ZT). Z reguły norma ta jest wielokrotnością jednostki kalkulacyjnej. Wielokrotność tą określają współczynniki: w planowaniu operacyjnym - współczynniki intensywności działań, a w planowaniu bieżącym - współczynniki zaopatrzenia.

Współczynnik zaopatrzenia (Kz) uzależniony jest od rodzaju prowadzonych działań bojowych, miejsca danego pododdziału (oddziału) w ugrupowaniu bojowym, warunków eksploatacji (terenu, warunków atmosferycznych) itp.

Współczynnik intensywności działań (Wi) uzależniony jest od długotrwałości działań. Wyższy jest w pierwszym okresie działań, niższy w kolejnych dniach. Stosowany jest przy naliczaniu potrzeb amunicji, MPS, środków materiałowych jednorazowego użytku i materiałów medycznych.

Określanie normy zaopatrzenia w kalkulacjach operacyjnych przeprowadza się przy wykorzystaniu następujących wzorów:

- amunicji: $Nz = n \cdot jo \cdot kz$ (5)
- paliw płynnych, środków odkażających i środków zapalających: $Nz = n \cdot jn \cdot kz$ (6)
- amunicji saperskiej: $Nz = Kb \cdot kz$ (7)
- środków materiałowych wojsk obrony przeciwchemicznej: $Nz = n \cdot jz \cdot kz$ (8)
- żywności: $Nz = n \cdot rdz$ (9)
- części wymiennych i materiałów technicznych: $Nz = \Sigma ZR$ (10)

gdzie:

Nz - norma zaopatrzenia;
n - liczba żołnierzy (środków ogniowych, pojazdów, zestawów) w rozpatrywanym oddziale;
jo - jednostka ognia;
jn - jednostka napełnienia;
jz - jednostka zużycia;
rdz - racja dzienna;
Kb - komplet bojowy;
Kz - współczynnik zaopatrzenia;
ZR - zestaw remontowy.

2.2.5. Właściwości zaopatrywania

Środki materiałowe i techniczne środki bojowe zużywane w pododdziałach uzupełnia się z zapasów ruchomych utrzymywanych w pułku - w kzaop, w dywizji - w bzaop. Natomiast odtwarzanie zapasów zaopatrzenia w kzaop i bzaop dokonuje się z wyznaczonych rozkazem przełożonego źródeł, którymi mogą być: polowe i stacjonarne składy armii (korpusu); wojskowe i cywilne składy stacjonarne; zasoby miejscowe; zdobycz wojenna.

Jednak dla pułku głównym źródłem zaopatrzenia są składy polowe rozwijane przez bzaop dywizji i składy stacjonarne z zapasami taktycznymi. Natomiast zasoby miejscowe i zdobycz wojenna są źródłami pomocniczymi.

Z kolei dla dywizji zasadniczymi źródłami zaopatrzenia są polowe składy armii oraz składy stacjonarne. W składach tych utrzymywane są wszystkie niezbędne dla dywizji środki materiałowe i techniczne środki bojowe. Ponadto armia może nakazać dywizji odbiór zaopatrzenia (głównie środków bojowych i paliw)ze stacji wyładowania (niekiedy również portów) organizowanych siłami i środkami szczebla centralnego.

Stacjonarne składy armii oraz inne wojskowe i cywilne składy stacjonarne w początkowym okresie wojny mogą spełniać rolę zasadniczych źródeł zaopatrzenia wojsk na szczeblu taktycznym.

Wojskowe i cywilne składy stacjonarne, w porównaniu z polowymi składami armijnymi, w których utrzymywane są zapasy operacyjne, charakteryzują się niepełnym asortymentem zaopatrzenia niezbędnego walczącym wojskom. Składy te ponadto, często mogą znajdować się w znacznym oddaleniu od rejonów działań bojowych.

Z zasobów miejscowych wykorzystywane mogą być głównie produkty żywnościowe, materiały budowlane, środki powszechnego użytku, materiały niewojskowe oraz woda dla celów konsumpcyjnych i technicznych.

W działaniach bojowych pewna ilość środków zaopatrzenia i sprzętu wojskowego może być również zdobyta od nieprzyjaciela i nadawać się do użycia i wykorzystania przez własne wojska. Na ich wykorzystanie potrzebna jest jednak zgoda przełożonego, a takie produkty jak żywność i materiały pędne mogą być użyte dopiero po badaniu laboratoryjnym.

Zaopatrywaniem dywizji, niezależnie od tego z jakich źródeł się ono odbywa, kieruje szef logistyki armii (korpusu) przez swojego zastępcę - szefa zaopatrzenia armii. Stosownie do tej zasady, dywizja ponosi odpowiedzialność za zaopatrywanie swoich oraz wchodzących okresowo w jej skład oddziałów, a pułk - pododdziałów.

Zaopatrywaniem w żywność, wyposażenie mundurowe i indywidualne oraz materiały powszechnego użytku kieruje w dywizji szef sekcji wyposażenia indywidualnego, w pułku oficerowie sekcji zaopatrzenia (według specjalności). Oficerowie sekcji zaopatrzenia pułku oraz sekcji wyposażenia indywidualnego dywizji wykonują plany zaopatrywania na odpowiednie rodzaje zaopatrzenia, za które są odpowiedzialni.

Zaopatrywaniem w uzbrojenie, sprzęt techniczny, sprzęt elektroniczny i łączności, części wymienne i materiały techniczne kieruje w pułku szef sekcji zaopatrzenia, a w dywizji szef sekcji zaopatrzenia technicznego. W pułku odpowiednie plany zaopat-

rywania wykonują oficerowie sekcji zaopatrzenia (według specjalności), a w dywizji oficerowie sekcji zaopatrzenia technicznego.

Zaopatrywaniem w środki bojowe (rakiety, amunicja, materiały wybuchowe oraz miny), materiały pędne i smary i środki energetyczne kieruje w pułku szef sekcji zaopatrzenia, a w dywizji szef sekcji zaopatrzenia w środki bojowe, MPS i środki energetyczne.

W procesie zaopatrywania w wodę uczestniczą i są odpowiedzialni:

- szef saperów - za rozpoznanie źródeł wody, jej wydobycie i oczyszczenie, urządzenie punktów zaopatrywania w wodę;
- szef sanitarny dywizji (naczelny lekarz pułku) - za kontrolę stanu sanitarnego źródeł wody, jej jakość i stopień oczyszczenia;
- szef obrony przeciwchemicznej - za kontrolę dozymetryczną, odkażanie i dezaktywację terenu w pobliżu punktu wydobywania wody;
- szef logistyki - za organizację dowozu wody z punktów wydobycia do punktów jej rozdziału.

2.2.6. Organizacja dowozu zaopatrzenia

Zapewnienie wojskom systematycznego zasilania w środki niezbędne im do życia i walki wymaga organizacji sprawnego systemu dowozu. Z tego też względu dowóz zaopatrzenia jest jednym z głównych przedsięwzięć realizowanych w ramach wsparcia logistycznego wojsk.

Podstawowym rodzajem transportu w pułku i dywizji jest transport samochodowy. Do dowozu zaopatrzenia wykorzystywane są w głównej mierze samochody ciężarowo-terenowe, cysterny-dystrybutory (na paliwo i wodę), samochody specjalne oraz przyczepy transportowe.

Dowóz zaopatrzenia do jego odbiorców w zależności od sytuacji bojowej i logistycznej, realizowany może być transportem zarówno szczebla zaopatrującego jak i szczebla zaopatrywanego.

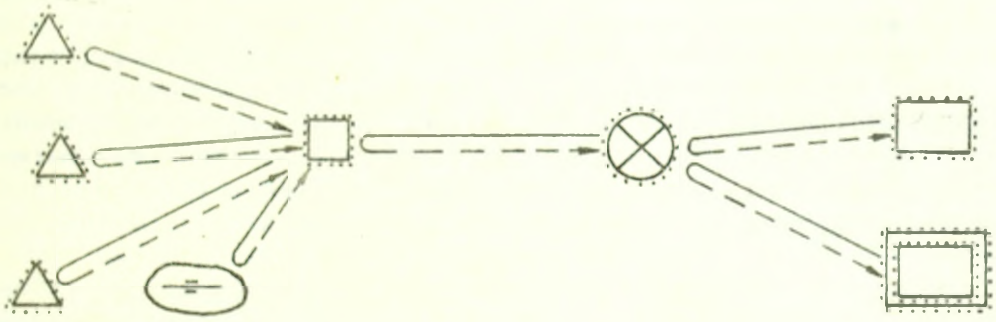
Dowóz zaopatrzenia ze składów armii do batalionu zaopatrzenia dywizji jest z zasady realizowany transportem armii. Jednak w tym ogniwie dowozu może być również wykorzystywana część, a nawet cały transport dywizji. Może to mieć miejsce szczególnie w początkowym okresie wojny, kiedy transport armijny nie będzie w pełni zmobilizowany.

Dowóz zaopatrzenia z dywizji do pułku odbywa się z reguły transportem batalionu zaopatrzenia. Ponadto częściowo, a nieraz w całości może on odbywać się transportem pułku. W sytuacji zmasowanych przewozów zaopatrzenia może mieć miejsce równoczesne użycie transportu dywizji i pułku.

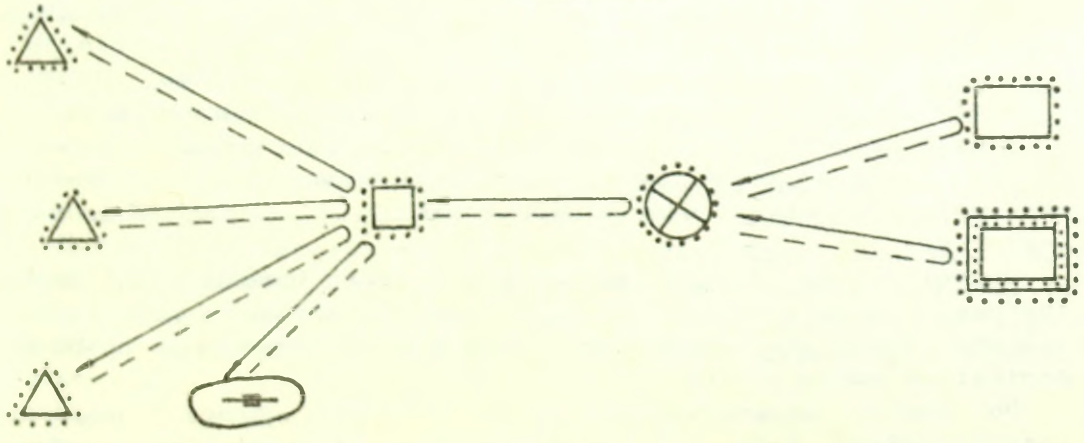
Dowóz amunicji artyleryjskiej na stanowiska ogniowe artylerii, amunicji czołgowej i do BWP oraz MPS do pododdziałów realizowany jest transportem kompanii zaopatrzenia pułku, a niekiedy również transportem batalionu zaopatrzenia dywizji.

W toku działań bojowych transport kompanii zaopatrzenia i batalion zaopatrzenia może być użyty do pobierania środków materiałowych i technicznych środków bojowych ze składów armijnych lub składów stacjonarnych jeżeli pułk lub dywizja działa poza rejonem głównego wysiłku obrony, a w natarciu na kierunku pomocniczym, a także w początkowym okresie wojny.

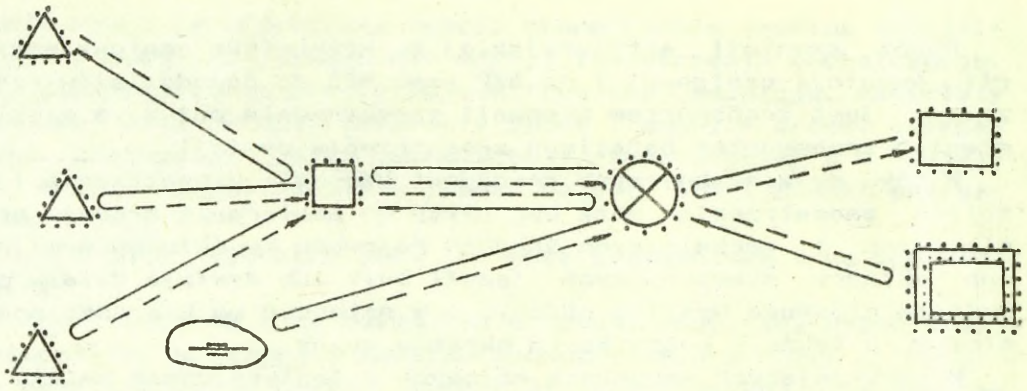
W sprzyjających warunkach bojowych i logistycznych należy dążyć do organizacji dowozu zaopatrzenia z pomijaniem pośrednich ogniw zaopatrywania. Eliminuje się dzięki temu pracochłonne przeładunki oraz skraca czas dowozu zaopatrzenia do odbiorcy. Warianty dowozu zaopatrzenia na szczeblu taktycznym przedstawiono na poniższych schematach.



Rys. 7. Klasyczny wariant dowozu zaopatrzenia przez przełożonego do podwładnego



Rys. 8. Wariant dowozu zaopatrzenia "pobieranie zaopatrzenia przez podwładnego"



Rys. 9. Mieszany wariant dowozu zaopatrzenia

Planowanie dowozu zaopatrzenia jest integralną częścią procesu planowania wsparcia logistycznego wojsk w okresie przygotowania i prowadzenia działań bojowych. Podstawę do planowania dowozu zaopatrzenia w pułku i dywizji stanowią: decyzja dowódcy; rozkaz bojowy przełożonego (punkt rozkazu bojowego dotyczący wsparcia logistycznego); stan i możliwości przewozowe oddziałów i pododdziałów zaopatrzenia; wielkości przewozowe określone przez oficerów sekcji i wydziału zaopatrzenia (po ich uzgodnieniu ze sztabem i szefami rodzajów wojsk i służb); sytuacja drogowa itp.

W pułku i dywizji opracowuje się plan dowozu zaopatrzenia, który jest jednym z zasadniczych dokumentów kierowania zaopatrywaniem pododdziałów i oddziałów w środki materiałowe i techniczne środki bojowe. Plan dowozu zawiera:

- nazwę odbiorcy zaopatrzenia;
- rodzaj środka zaopatrzenia;
- ilość (w tonach) przewożonego zaopatrzenia z podaniem czyim transportem będzie ono realizowane;
- terminy dowozu;
- miejsce przekazania zaopatrzenia lub punkt spotkania;
- czas powrotu i rejon ześrodkowania transportu po dowozie.

Plan dowozu zaopatrzenia w dywizji opracowuje wydział zaopatrzenia (w pułku - sekcja zaopatrzenia), a zatwierdza go szef logistyki.

Organizatorem dowozu zaopatrzenia dla dywizji jest armia (korpus), a dla pułku - dywizja, bez względu na to czyim transportem dowóz jest wykonywany. Pułk z kolei organizuje dowóz do podległych pododdziałów.

Do dowozu zaopatrzenia w pułku i dywizji, oprócz transportu samochodowego, może być wykorzystywany również inny rodzaj transportu. Szczególnie korzystne może być użycie transportu powietrznego, w tym zwłaszcza śmigłowców. Jednak ze względu na

(jak na razie) małe możliwości przewozowe tego transportu, należy go traktować jako awaryjny.

W sprzyjających sytuacjach, szczególnie w okresie przygotowania działań przed wybuchem wojny, do dowozu zaopatrzenia dla dywizji może być wykorzystany transport kolejowy. Dowóz zaopatrzenia tym transportem jest wykonywany na wyznaczone stacje wyładowania, z których do dywizji dociera transportem samochodowym.

Zadania związane z dowozem środków materiałowych i technicznych środków bojowych dowódcy kompanii zaopatrzenia (batalionu zaopatrzenia) stawia szef logistyki pułku (dywizji). W zadaniu do realizacji dowozu dowódca kompanii zaopatrzenia (batalionu zaopatrzenia) powinien otrzymać: wielkość ładunku, nadawcę i odbiorcę ładunków, miejsca i terminy załadowania i wyładowania, drogi marszu, liczbę rejsów i sposób wykorzystania powracającego transportu po dowozie. Ponadto oficerowie sekcji (wydziału) zaopatrzenia przekazują wytyczne o przygotowaniu środków zaopatrzenia do załadowania i przewozu.

Za dowóz i przekazanie zaopatrzenia odbiorcom zgodnie z dokumentami odpowiadają dowódca kolumny transportowej i kierowcy poszczególnych samochodów.

Powracający po wykonaniu dowozu transport może być wykorzystany do ewakuacji rannych i chorych. Ponadto może być on użyty do ewakuacji uszkodzonego sprzętu technicznego, łusek i opakowań, pustej tary itp. Użycie transportu do ewakuacji powinno znaleźć swoje odzwierciedlenie w planie dowozu.

2.2.7. Działalność gospodarczo-bytowa

Działalność gospodarczo-bytowa obejmuje przygotowanie posiłków, usługi szewskie i krawieckie, kąpiel, wymianę i pranie bielizny osobistej, pościelowej i specjalnej oraz umundurowania. Ponadto w dywizji dokonuje się wypieku chleba oraz prowadzi działalność handlową. Oprócz wymienionych czynności w jednostkach logistycznych dywizji i pułku kompletuje się zaopatrzenie według rozdzielników opracowanych przez pion zaopatrzenia, kompletuje zestawy remontowe, uzupełnia zdekompletowane zestawy do ponownego wykorzystania. Wymienione zadania realizowane są przez specjalistyczne pododdziały kompanii i batalionu zaopatrzenia lub doraźnie organizowane grupy żołnierzy. Część tych zadań może być realizowana również przy wykorzystaniu potencjału oraz logistycznej infrastruktury terenowej, jak na przykład: łaźni, pralni wodnych lub chemicznych, warsztatów szewskich i krawieckich itp.

2.3. SERWIS TECHNICZNY

2.3.1. Właściwości ogólne

W procesie eksploatacji[12/] sprzętu wojskowego[13/], zarówno w czasie pokoju, jak i w działaniach bojowych, zmniejsza się jego wartość użytkowa, prowadząc w konsekwencji do uszkodzeń[14/]. Uszkodzenia te dzielą się na *eksploatacyjne* (wynikające z naturalnego zużywania się materiałów, części i mechanizmów, procesu starzenia lub nieprzestrzegania ustalonych zasad i warunków eksploatacji) i *bojowe* (powstałe na skutek uderzeń środków rażenia nieprzyjaciela).

O ile powstawaniu uszkodzenia eksploatacyjnego w dużej mierze można zapobiegać, np. stosując się do wymagań eksploatacyjnych danego sprzętu, to w przypadku uszkodzeń bojowych, w zasadzie pozostaje jedynie usuwanie ich skutków.

Odtwarzaniem lub przywracaniem potencjału użytkowego sprzętu wojskowego zajmuje się pion eksploatacji realizując serwis techniczny.

Serwis techniczny organizowany jest w celu zapewnienia wysokiego stanu technicznego sprzętu wojskowego, a w razie uszkodzenia, jego sprawnej ewakuacji i remontu.

Serwis techniczny, to funkcja realizowana przez pion eksploatacji. Obejmuje on:

- organizację eksploatacji sprzętu, w tym przygotowanie do właściwego wykorzystania jego walorów taktyczno-technicznych, stosownie do przewidywanego charakteru działań bojowych i warunków geofizycznych pola walki;

12/ Eksploatacja, to proces obejmujący przedsięwzięcia decyzyjne i wykonawcze, odbywające się od momentu wytworzenia sprzętu wojskowego, aż do jego likwidacji (złomowania).

13/ Sprzęt wojskowy, to sprzęt techniczny stanowiący wyposażenie wojska, wykorzystywany w działaniach bojowych oraz do wykonywania innych zadań na wszystkich szczeblach organizacyjnych różnych rodzajów wojsk i służb. Dzieli się na bojowy i pomocniczy.

Sprzęt bojowy, to uzbrojenie i inny sprzęt techniczny wykorzystywany bezpośrednio na polu walki, np. czołgi, bojowe wozy piechoty, działa artyleryjskie, broń strzelecka, samoloty itp.

Sprzęt pomocniczy, to sprzęt techniczny nie używany bezpośrednio do walki, lecz do innych zadań wspierających wojska walczące, np. sprzęt ewakuacyjno-remontowy, inżynieryjny, wykrywania i śledzenia obiektów nieprzyjaciela, środki walki radioelektronicznej, transportu, łączności itp.

14/ Uszkodzenie, to odwracalna lub nieodwracalna utrata potencjału użytkowego sprzętu wojskowego, rozumianego jako zdolność do wykonania zadania bojowego zgodnie z przeznaczeniem i możliwościami konstrukcyjno-technologicznymi. Potencjał użytkowy jest miarą wartości użytkowej sprzętu wojskowego.

- rozpoznanie techniczne mające na celu określenie miejsca (rejonów) unieruchomienia[15] sprzętu, przyczyn i skutków tego unieruchomienia, zakresu wymaganych prac obsługowo-remontowych, wyznaczenie dogodnych dróg podejścia i ewakuacji oraz, w miarę możliwości, udzielenie pomocy technicznej polegającej na przywróceniu stanu zdatności unieruchomionemu sprzętowi;

- ewakuację uszkodzonego sprzętu w celu zgromadzenia funduszu remontowego[16] w punktach zbiórki uszkodzonego sprzętu (PZUS) lub przy drogach ewakuacji technicznej (DET);

- organizację i realizację przedsięwzięć remontowych w celu przywrócenia wartości użytkowej uszkodzonego sprzętu wojskowego;

- nadzór metrologiczny prawidłowości i legalności[17] użytkowania narzędzi pomiarowych[18], zapewniających efektywne wykorzystanie sprzętu wojskowego oraz prowadzenie napraw lub wymianę uszkodzonych narzędzi pomiarowych.

Za organizację i realizację serwisu technicznego odpowiada szef sekcji eksploatacji pułku (wydziału eksploatacji dywizji).

2.3.2. Prognozowanie uszkodzeń sprzętu wojskowego w walce

Prognozowanie uszkodzeń sprzętu wojskowego jest przedsięwzięciem bardzo złożonym i trudnym. Jednoznaczne i precyzyjne określenie ilości uszkodzonego sprzętu w działaniach bojowych jest wręcz niemożliwe, gdyż zależy ona od wielu czynników, takich jak:

1/ potencjał bojowy nieprzyjaciela i wojsk własnych: rodzaj stosowanych środków rażenia, ich skuteczność niszczenia, stopień nasycenia i intensywności ich użycia, jakościowe wskaźniki taktyczno-techniczne itp.;

2/ stosunek sił walczących stron;

3/ rodzaj i intensywność działań bojowych;

4/ miejsce sprzętu wojskowego w ugrupowaniu bojowym wojsk;

5/ warunki geofizyczne;

6/ wyszkolenie żołnierzy (załóg).

15/ Unieruchomienie, to wyłączenie z walki sprzętu wojskowego na skutek utraty zdolności ruchowych (nienaturalnego położenia: zawieszenie, ugrzęźnięcie, przewrócenie itp.) lub uszkodzenia.

16/ Fundusz remontowy, to zgromadzony sprzęt wojskowy wymagający remontu.

17/ Legalność użytkowania. Narzędzia pomiarowe mogą być legalnie (prawnie) użytkowane tylko wtedy, gdy spełniają wymagania techniczne i metrologiczne określone przepisami legalizacyjnymi. Spełnianie tych wymagań musi być zaświadczane i potwierdzane odpowiednim wpisem w dokumentacji technicznej sprzętu wojskowego.

18/ Narzędzia pomiarowe, to nazwa ogólna, która obejmuje wzorce miar (etalony) i przyrządy pomiarowe. Przyrządy pomiarowe, to narzędzia służące do przekształcenia wielkości mierzonej na wskazania lub równoważną informację np. woltomierz, suwmiarka, manometr itp.

Z powyższego wynika, iż ilość uszkodzonego sprzętu wojskowego w działaniach bojowych ma charakter probabilistyczny i może być jedynie prognozowana. Prognozowanie ilości uszkodzonego sprzętu odbywa się na podstawie średnich dobowych wskaźników uszkodzeń sprzętu wojskowego. (Patrz załącznik 6). Wielkości te zostały przyjęte na podstawie doświadczeń i wniosków ze współczesnych wojen i konfliktów lokalnych oraz oceny możliwości bojowych środków rażenia potencjalnego nieprzyjaciela.

2.3.3. Obsługiwania techniczne sprzętu wojskowego

Obsługiwania techniczne sprzętu wojskowego wykonuje się w celu odtworzenia lub utrzymania jego wartości użytkowych i obejmują:

- kontrolę (diagnozowanie) działania zespołów, mechanizmów oraz prawidłowego funkcjonowania całego obiektu;
- czyszczenie, konserwację oraz przegląd techniczny sprzętu wojskowego i jego wyposażenia pomocniczego;
- usuwanie usterek technicznych mogących doprowadzić do powstania uszkodzeń lub awarii;
- uzupełnianie materiałów pędnych, smarów, płynów, gazów oraz amunicji;
- inne przedsięwzięcia zapewniające prawidłową eksploatację (sprawdzanie instalacji elektrycznej, układów: zasilających, hamulcowych, kierowania, przeciwpożarowych, stabilizujących itp.).

Szczegółowy opis przedsięwzięć realizowanych w ramach obsługiwań technicznych, ich zakres i terminy wykonywania, zawarty jest w instrukcjach eksploatacji danego rodzaju sprzętu wojskowego oraz w przewodnikach technologicznych.

Obsługiwania techniczne wykonywane są okresowo (w ramach działań planowo-profilaktycznych) lub doraźnie (gdy zaistnieje taka potrzeba). W ramach działań planowo-profilaktycznych wykonywane są przeglądy (codzienne, miesięczne) i obsługiwania (roczne, techniczne nr 1 i techniczne nr 2).

Obsługiwania codzienne wykonują użytkownicy sprzętu wojskowego (strzelec, kierowca, mechanik, załoga, działon itp.) pod nadzorem technika lub dowódcy pododdziału.

Obsługiwania miesięczne i roczne wykonują użytkownicy sprzętu pod nadzorem dowódcy pododdziału. W obsługiwaniach tych biorą udział również specjaliści z pododdziału remontowego pułku i dywizji.

Obsługiwania techniczne nr 1 (OT-1) i nr 2 (OT-2) przeprowadza się po wyczerpaniu resursów międzyobsługowych (patrz załącznik 7). Jeżeli zbiegają się terminy wykonywania obsługiwań technicznych, to zawsze wykonuje się obsługiwanie techniczne o większym zakresie przedsięwzięć. Obsługiwania OT-1 i OT-2 wykonują użytkownicy sprzętu z pomocą specjalistów kompanii remontowej

pułku (batalionu remontowego dywizji) pod nadzorem dowódcy pododdziału.

W przypadku zagrożenia wojennego, sprzęt który ma wykorzystane ponad 50% przebiegu międzyobsługowego, poddawany jest tym obsługiwaniom. Szczególnie odnosi się to do przebiegu gąsienic i pracy silników pojazdów mechanicznych.

Obsługiwania doraźne wykonuje się zwykle po stwierdzeniu nieprawidłowości działania sprzętu w procesie użytkowania, lub w celu przygotowania go do pracy (użytkowania) w określonych warunkach zewnętrznych (np. przygotowanie do pokonywania przeszkód wodnych, jazdy w terenie górzystym, w warunkach zimowych lub nocnych itp.).

W czasie działań bojowych obsługiwania techniczne wykonuje się w rejonach wyjściowych, w czasie odtwarzania gotowości bojowej, odpoczynków i postojów w marszu lub innych sprzyjających okolicznościach. Jeżeli warunki zewnętrzne (tempo działań, czas dyspozycyjny) nie pozwalają na wykonanie obsługiwań technicznych w pełnych zakresie, to można wykonywać je etapami. W pierwszej kolejności wykonuje się te czynności, które decydują o wartości użytkowej sprzętu i możliwości jego wykorzystania w działaniach bojowych. Pozostałe czynności należy wykonać wówczas, gdy zaistnieją ku temu warunki. Pracochłonność obsługiwań technicznych dla wybranych grup sprzętu wojskowego przedstawiono w tabeli 2.

Tabela 1

Pracochłonność obsługiwań technicznych

Rodzaj sprzętu wojskowego	Pracochłonność w [rbh]		
	obsługiwan. codzienne	OT-1	OT-2
Czołgi i działa pancerne	14-16	25-26	80-86
Ciągniki pancerne i gąsienicowe	10-12	20-25	70-80
Opancerzone transportery gąsienicowe	10-12	20-25	70-80
Opancerzone transportery kołowe	3-4	15-16	30-35
Samochody	1-1,5	5-10	16-30
Broń strzelecka	0,3-1	1-7	1,2-12
Sprzęt artyleryjski	1,2-2	13-28	25-45

Obsługiwania techniczne należy realizować stosując się do następujących zasad:

- terminowości, tj. wykonywać je po ustalonych normami terminach (przed i po użyciu, po przejechaniu określonej ilości kilometrów, przepracowaniu określonej ilości motogodzin, lub oddaniu określonej liczby strzałów);
- utrzymania nakazanego poziomu gotowości bojowej, tj. można wykonywać jednocześnie obsługiwania techniczne tylko takiej ilości sprzętu wojskowego, która nie spowoduje obniżenia gotowości bojowej pododdziału poniżej założonego poziomu;

- niezmienności ugrupowania, polegającej na wykonywaniu obsługiwań technicznych bez wyprowadzania sprzętu wojskowego z ugrupowania bojowego.

Za organizację i realizację obsługiwań technicznych odpowiada dowódca pododdziału.

2.3.4. Rozpoznanie techniczne

Efektywność funkcjonowania serwisu technicznego w działaniach bojowych w znacznej mierze zależy od posiadania przez szefa sekcji (wydziału) eksploatacji aktualnych informacji o stanie technicznym sprzętu. Informacje te uzyskuje się organizując rozpoznanie techniczne.

Organizatorem rozpoznania technicznego w pułku (dywizji) jest szef sekcji (wydziału) eksploatacji, a organami wykonawczymi - - wydzielone siły i środki z podległej jemu kompanii (batalionu) remontowej.

Rozpoznanie techniczne w pułku i dywizji realizowane jest przez patrole rozpoznania technicznego (PRT) i ma na celu ustalenie:

- miejsc unieruchomienia sprzętu, jego przyczyn, stopnia uszkodzenia i zakresu prac remontowych;
- liczby i rodzaju środków potrzebnych do ewakuacji;
- stanu skażenia terenu i unieruchomionego sprzętu;
- stanu zdrowia załóg uszkodzonego sprzętu, a w miarę możliwości udzielenie pierwszej pomocy rannym i chorym;
- informacji o miejscowej infrastrukturze technicznej;
- miejsca (rejonów) rozwinięcia kompanii (batalionu) remontowej;

Patrol rozpoznania technicznego organizuje się na bazie samochodu rozpoznania technicznego (SRT) wydzielonego z kompanii (batalionu) remontowej. PRT działają w ugrupowaniu bojowym pułku (dywizji) w wyznaczonych strefach odpowiedzialności. Poza tymi strefami zadania rozpoznania technicznego wykonują również grupy ewakuacyjno-remontowe (realizują je jako zadania dodatkowe).

2.3.5. Ewakuacja techniczna

Ewakuację techniczną prowadzi się w celu zgromadzenia funduszu remontowego dla kompanii (batalionu) remontowej oraz wyprowadzenia uszkodzonego sprzętu z miejsc zagrożonych.

Organizatorem ewakuacji technicznej w pułku (dywizji) jest szef sekcji (wydziału) eksploatacji, a organami wykonawczymi - - wydzielone siły i środki z kompanii (batalionu) remontowej.

Ewakuację uszkodzonego sprzętu wojskowego w pułku i dywizji prowadzą grupy ewakuacyjno-remontowe (GER).

W skład GER wchodzą:

a/ w pułku:

- ciągnik WZT;
- 2-3 warsztaty remontowe (specjalistyczne);
- samochód ciężarowo-terenowy z zestawami remontowymi.

Stan osobowy GER wynosi 10-15 żołnierzy.

b/ w dywizji:

- dwa ciągniki WZT;
- 2-4 warsztaty remontowe (specjalistyczne);
- samochód ciężarowo-terenowy z zestawami remontowymi.

Stan osobowy dywizyjnej GER wynosi 20-25 żołnierzy.

Podstawowym zadaniem GER jest:

- ewakuacja uszkodzonego sprzętu do pułkowego (dywizyjnego) punktu zbiórki uszkodzonego sprzętu (PZUS) lub do drogi ewakuacji technicznej (ewentualnie do ukryć terenowych);
- wykonywanie remontu o małej pracochłonności (nie przekraczającej czasu dyspozycyjnego, wynikającego z charakteru i dynamiki walki).

Ponadto GER mogą:

- prowadzić ratownictwo techniczne, polegające na przywracaniu zdolności ruchowych unieruchomionego sprzętu na skutek nienaturalnego położenia (zawieszenia, ugrzęźnięcia, przewrócenia, zatopienia itp.);
- udzielać pomoc techniczną załogom uszkodzonego sprzętu w przywracaniu jego wartości użytkowej (przez dostarczenie części lub zespołu potrzebnego do wymiany, udzielenie fachowej pomocy przy usuwaniu uszkodzenia itp.);
- zbierać informacje o miejscu postoju (unieruchomienia) sprzętu i zakresie prac remontowych.

Ewakuację uszkodzonego sprzętu wojskowego grupy ewakuacyjno-remontowe prowadzą w tzw. ogniwach ewakuacji[19/], np. w pułkowym ogniwie ewakuacji, dywizyjnym ogniwie ewakuacji itp.

Ewakuacja techniczna w poszczególnych ogniwach zapewnia gromadzenie funduszu remontowego oraz przyczynia się do skrócenia ramienia ewakuacji[20/].

Ewakuacja prowadzona jest z zasady "na siebie", co oznacza, że GER pułku gromadzą fundusz remontowy dla krem pułku, natomiast GER dywizji dla brem dywizji.

Organizując ewakuację techniczną sprzętu należu uwzględnić bilans ilości uszkodzonego sprzętu w pułku (dywizji) i możliwości ewakuacyjno-remontowych krem (brem).

19/ Ogniwo ewakuacji to przestrzeń, w której odbywa się pełny obrót środków ewakuacji (od szczebla niższego do wyższego), np. z pułkowego PZUS do dywizyjnego PZUS.

20/ Ramię ewakuacji, jest to odległość mierzona od miejsca uszkodzenia (podjęcia) sprzętu do miejsca jego dostarczenia. Im wyższy szczebel ewakuacji (ogniwo ewakuacji) tym ramię ewakuacji bywa dłuższe.

Na podstawie zbilansowanych potrzeb i możliwości można powziąć decyzje o podziale kompetencji i sposobie prowadzenia ewakuacji w poszczególnych ogniwach (ogniwie pułkowym i ogniwie dywizyjnym).

Z ogólnej ilości uszkodzonego sprzętu wojskowego (patrz załącznik 6) przyjmuje się, że ewakuacji podlegać będzie 50% sprzętu zakwalifikowanego do RB, 80-90% sprzętu zakwalifikowanego do RS i 100% zakwalifikowanego do RG.

Tabela 3

Dobowe możliwości ewakuacyjne kompanii i batalionu remontowego

Rodzaj sprzętu	jm	krem	brem
Czołgi	szt.	3	17
BWP i pochodne	szt.	3	18-23
TO	szt.	3	15
Samochody	szt.		

2.3.6. Remont sprzętu wojskowego

Remont wykonuje się w celu przywrócenia wartości użytkowej sprzętu wojskowego, utraconej na skutek uderzeń środków rażenia nieprzyjaciela oraz przyczyn eksploatacyjnych. W zależności od stopnia uszkodzenia sprzętu i wymaganego nakładu pracy na przywrócenie jego wartości użytkowych (tabela 4) sprzęt może być zakfalifikowany do remontu bieżącego (RB), remontu średniego (RS) lub remontu głównego (RG). Na szczeblu pułku i dywizji wykonuje się tylko remonty bieżące.

Tabela 4

Normy kwalifikowania sprzętu wojskowego do remontu

Wyszczególnienie	Wozy bojowe na podwoziu gąsien.		Opancerzone transportery czołowe		Samochody	
	Pracochłonność [rbh]	Czas postoju w remoncie [h]	Pracochłonność [rbh]	Czas postoju w remoncie [h]	Pracochłonność [rbh]	Czas postoju w remoncie [h]
Remont bieżący	do 60	do 12	do 40	do 10	do 16	do 4
z tego[x]:						
RB_{mz}	do 16	do 4	do 10	do 2,5	do 4	do 1
RB_{sz}	do 40	do 8	do 24	do 6	do 10	do 2,5
RB_{dz}	do 60	do 12	do 40	do 10	do 16	do 4

x/ wg poglądów kadry Katedry Logistyki.

Przy czym GER mogą wykonywać remont bieżący o małym zakresie (RB_{mz}), krem pułku na PZUS-p może wykonywać remont bieżący o średnim zakresie ($RB_{śz}$), natomiast brem na PZUS-D może wykonywać remont bieżący o dużym zakresie pracochłonności (RB_{dz}). Ocenia się, że ze sprzętu zakwalifikowanego do remontu bieżącego (por. tab. 1) 30% będzie wymagało RB_{mz}, 40% - $RB_{śz}$ i 30% - RB_{dz}.

Remont uszkodzonego sprzętu wojskowego może być wykonywany metodą serwisową (gdy środki remontowe udają się do uszkodzonego sprzętu) lub gniazdową (w rejonach zgromadzonego funduszu remontowego). Metodą serwisową remont będą wykonywały GER, natomiast metodą gniazdową krem (brem) - rozwinięta w rejonie PZUS.

Nadwyżkowy fundusz remontowy[21/] przekazuje się do organu remontowego wyższego szczebla (np. z krem pułku do brem dywizji lub z brem dywizji do brem armii).

2.3.7. Nadzór metrologiczny

Nadzór metrologiczny ma na celu zapewnienie wymaganej dokładności i wiarygodności oraz legalności stosowania narzędzi pomiarowych w pułku (dywizji) i obejmuje:

- kontrolę prawidłowości i legalności użytkowania narzędzi pomiarowych;
- sprawdzanie dokładności i wiarygodności wskazań wielkości mierzonych charakterystycznych dla danego rodzaju sprzętu wojskowego oraz decydujących o jego wartości użytkowej;
- naprawę lub wymianę uszkodzonych narzędzi pomiarowych;
- dokonywanie okresowej lub doraźnej legalizacji narzędzi pomiarowych.

Nadzór metrologiczny wykonywany jest przez organy służby metrologii wojskowej. W pułku organem takim jest nieetatowy metrolog oraz przyrządowcy wykonujący swoje zadania w ramach drugiej specjalności wojskowej. Stanowiska te występują w plutonie remontu uzbrojenia i plutonie remontu sprzętu rodzajów wojsk. W dywizji, odpowiedzialnym za nadzór metrologiczny jest metrolog etatowy, któremu podlega (pod względem fachowym) drużyna metrologiczna i narzędziowy (w ramach drugiej specjalności wojskowej) z kompanii remontu uzbrojenia, plutonu remontu sprzętu łączności, drużyny remontu sprzętu pchem oraz drużyny remontu urządzeń zasilających batalionu remontowego.

W pułku nadzór metrologiczny ogranicza się do kontroli prawidłowości i legalności użytkowania narzędzi pomiarowych oraz sprawdzania dokładności i wiarygodności ich wskazań. Narzędzia, które nie spełniają określonych wymagań przekazywane są do szczebla nadrzędnego (dywizji lub armii).

21/ Nadwyżkowy fundusz remontowy to ta część funduszu remontowego, która nie może być wyremontowana przez własne organy wykonawcze.

W dywizji, poza ww. przedsięwzięciami nadzoru metrologicznego, mogą być wykonywane naprawy i legalizacja narzędzi pomiarowych - w ramach posiadanych kompetencji. Narzędzia pomiarowe, które nie mogą być naprawiane lub zalegalizowane w dywizji, przekazuje się do armii lub uprawnionych organów wykonawczych państwowej administracji miar.

2.4. POMOC MEDYCZNA

2.4.1. Właściwości ogólne

Pomoc medyczna w działaniach bojowych organizowana jest w celu zachowania dobrego stanu zdrowia żołnierzy, udzielania we właściwym czasie rannym i chorym żołnierzom pomocy przedlekarskiej, lekarskiej, kwalifikowanej, specjalistycznej oraz ich ewakuacji. Ważne jest przywrócenie jak największej liczbie żołnierzy zdolności do walki, obniżenie do minimum inwalidztwa, a także zapobieganie powstawaniu i szerzeniu się zachorowań epidemicznych. Pomoc medyczna w działaniach bojowych pułku i dywizji obejmuje:

- przedsięwzięcia leczniczo-ewakuacyjne;
- przedsięwzięcia sanitarnohigieniczne i przeciwepidemiczne (w ścisłym powiązaniu z cywilną służbą zdrowia);
- sanitarną ochronę żołnierzy przed bronią masowego rażenia;
- zaopatrywanie w sprzęt i materiały medyczne.

W czasie realizacji przedsięwzięć leczniczo-ewakuacyjnych rozróżnia się następujące rodzaje pomocy medycznej:

- pierwsza pomoc;
- pomoc przedlekarska;
- pierwsza pomoc lekarska z elementami pomocy chirurgicznej;
- kwalifikowana pomoc medyczna;
- specjalistyczna pomoc medyczna.

Przez pojęcie "ewakuacja medyczna" należy rozumieć wyniesienie i wywiezienie rannych i chorych z rejonu działań bojowych (ogniska masowego rażenia) oraz dostarczenie ich do punktów medycznych. Ewakuacja rozpoczyna się od wyszukiwania i zbierania rannych na polu walki i w ogniskach masowych strat sanitarnych oraz wywiezienie ich z rejonu działań bojowych. W zasadzie wyższy szczebel służby zdrowia odpowiada za ewakuację rannych i chorych z etapów niższego szczebla ("na siebie"). Można jednak prowadzić ewakuację transportem niższego szczebla do punktów medycznych szczebla wyższego ("od siebie"). Ewakuacja medyczna dzieli się na:

- *ewakuację na kierunku* obejmującą przewóz rannych i chorych z miejsca rażenia (zachorowania) przez kolejne punkty; podlegają jej wszyscy ranni i chorzy;
- *ewakuację według wskazań* obejmującą około 95% ranych i chorych wyodrębnionych w czasie segregacji medycznej przeprowadzo-

nej w DPM; prowadzona jest siłami i środkami transportu sanitarnego wyższego szczebla.

Specyfika udzielania pomocy medycznej w działaniach obronnych wynika z uwarunkowań taktycznych i medycznych, do których można zaliczyć:

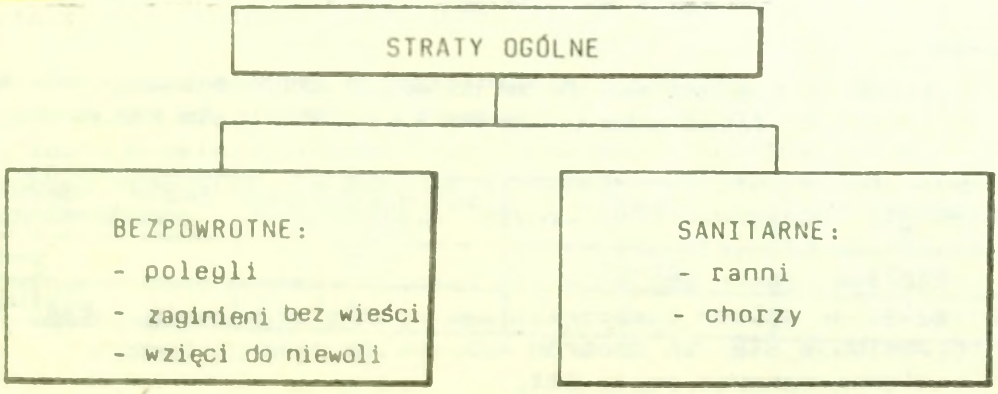
- możliwość uzyskiwania przez wojska nieprzyjaciela przewagi na wybranych przez niego kierunkach, doprowadzającej do głębokiego włamania;
- konieczność zintensyfikowania ewakuacji rannych i chorych, ograniczenia zakresu udzielanej pomocy oraz pomijania punktów medycznych;
- maksymalne wykorzystywanie szpitali stacjonarnych, zarówno wojskowych jak i cywilnych;
- nasilenie działalności sanitarno-przeciwepidemicznej.

W działaniach obronnych główny wysiłek służby zdrowia (na wszystkich szczeblach) skupia się na tych kierunkach, na których realizowane są główne zadania i przewidywane największe straty sanitarne. Mogą to być pułki i dywizje zarówno pierwszego i drugiego rzutu, jak i odwodów. Czynnikiem determinującym ugrupowanie pododdziałów, oddziałów i urządzeń medycznych są warunki terenowe, układ sieci komunikacyjnej oraz naturalne warunki maskowania.

Straty sanitarne w działaniach obronnych mogą być niewiele niższe niż w działaniach zaczepnych, szczególnie w warunkach stosowania broni precyzyjnej. Z dużymi stratami sanitarnymi należy liczyć się w pułkach i dywizjach pierwszego rzutu, działających w rejonie głównego wysiłku obrony oraz w pułkach i dywizjach wykonujących zwroty zaczepne.

2.4.2. Prognozowanie strat sanitarnych

Całość strat walczących wojsk w sile żywej określa się terminem "straty ogólne". Straty ogólne dzieli się na bezpowrotne i sanitarne.



Rys. 10. Podział strat ogólnych wojsk w sile żywej

Ocenia się, że stosunek strat bezpowrotnych do sanitarnych w przyszłej wojnie wyniesie prawdopodobnie 1:2. Do strat sanitarnych zalicza się wszystkich żołnierzy, którzy doznali uszkodzeń ciała (psychiki) w czasie działań bojowych i otrzymali pomoc w punktach medycznych lub szpitalach. Dla wojskowej służby zdrowia ważne są nie tylko wielkości strat sanitarnych, ale również ich charakter, dynamika powstawania w toku działań bojowych i ich struktura, to znaczy wzajemny stosunek poszczególnych grup rannych i chorych uzależnionych od czynnika rażenia.

Tabela 5

Ogólna struktura strat sanitarnych
(% od ogólnej liczby strat sanitarnych)

Czynniki rażenia	%
Broń jądrowa	45.0-50.0
Promieniowanie szczątkowe	10.0-12.0
Broń konwencjonalna	20.0-25.0
Broń chemiczna	10.0-12.0
Broń biologiczna	5.0-7.0
Chorzy	3.0-5.0

Wielkość strat sanitarnych zależy między innymi od:

- miejsca i roli pułku, dywizji w ugrupowaniu bojowym, operacyjnym oraz rodzaju wykonywanego zadania;
- stosowanych środków rażenia, np. z użyciem broni masowego rażenia lub bez jej użycia;
- stosunku sił walczących stron;
- intensywności działań bojowych;
- doświadczenia bojowego żołnierzy;
- warunków terenowych i atmosferycznych.

Ranni, oparzeni, kontuzjowani, porażeni, skażeni oraz zakażeni żołnierze mogą być zaliczani do grupy strat bojowych lub niebojowych w zależności od warunków, które towarzyszyły działaniu czynnika urazowego.

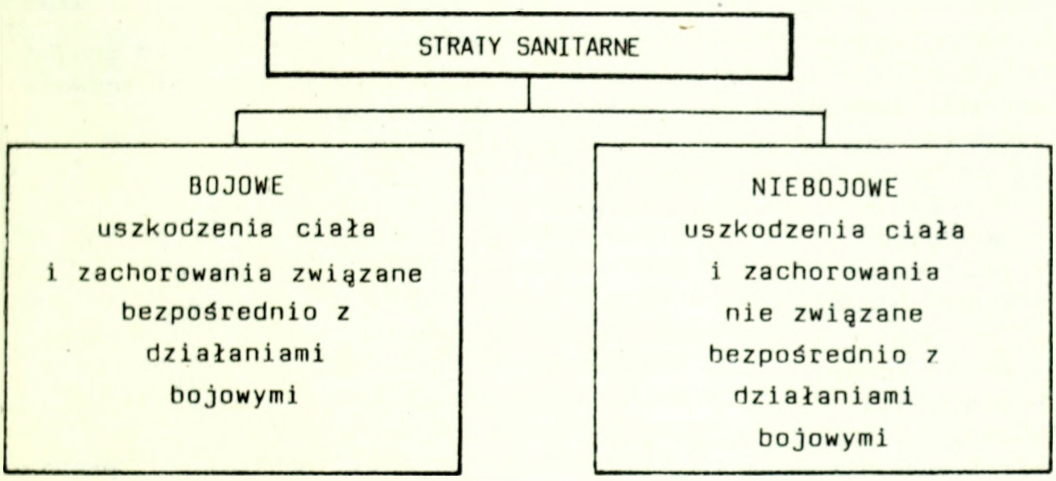
Do rannych zalicza się żołnierzy, u których nastąpiło naruszenie całości (przerwanie ciągłości) powłok ciała, tzn. zranienia, a do porażonych - którzy byli poddani działaniu broni jądrowej. Natomiast do skażonych zalicza się żołnierzy poddanych działaniu substancji chemicznych, a zakażonych - poddanych działaniu broni biologicznej.

Pojęciem chory obejmuje się tych, u których zachorowanie nie nastąpiło na skutek bezpośredniego wpływu czynnika bojowego.

Przewiduje się, że spośród wszystkich rannych będzie:

- ciężko rannych około 15%;

- średnio rannych około 45%;
- lekko rannych około 40%.



Rys. 11 Podział strat sanitarnych

Z ogółu strat sanitarnych pomocy chirurgicznej wymagać będzie 70-75% rannych, z tego dywizyjne punkty medyczne wykonają jedynie 10-15% (ze wskazań życiowych), a pozostałą ilość zabiegów chirurgicznych wykonają szpitale ruchome i stacjonarne.

Największe straty sanitarne będą ponosiły pułki, dywizje działające w rejonie głównego wysiłku obrony, w czasie wykonywania zwrotów zaczepnych, jak również w pierwszym rzucie ugrupowania bojowego lub operacyjnego.

Urzutowanie strat sanitarnych w poszczególnych elementach ugrupowania bojowego wojsk może przedstawiać się następująco:

- pas przesłaniania około 10%;
- I rzut około 40%;
- II rzut około 30%;
- jednostki i urządzenia logistyczne około 20%.

Tabela 6

Wielkość proponowanych dobowych strat sanitarnych (w działaniach bojowych bez użycia BMR, w % od stanu osobowego)

Szczebel organizacyjny	Operacyjne rozwinięcie	Obrona	Przeciwuderzenie
Pułk	3-5	10-15	12-18
Dywizja	1,5-2	4-6	5-10

W przedstawionych w tabeli 6 kalkulacjach uwzględniono działania bojowe prowadzone przy użyciu konwencjonalnych środków rażenia, w tym systemów broni precyzyjnego rażenia. W wypadku stosowania broni masowego rażenia wielkość strat sanitarnych może wzrosnąć 2-3 krotnie w stosunku do podanych w tabeli 6.

Podział strat sanitarnych na grupy w zależności od środka walki obejmuje straty powstałe w wyniku działania broni konwencjonalnej, jądrowej, chemicznej i biologicznej.

Przewidywana struktura strat sanitarnych:

a/ od broni konwencjonalnej:

- zranienia i urazy zamknięte 50-60%,
- kontuzje 5-10%,
- oparzenia 10-15%,
- urazy mieszane 20-25%;

b/ od broni jądrowej:

- urazy (rany) 4%,
- oparzenia 6%,
- choroba popromienna 4%;

porażenia mieszane:

- rany i oparzenia 57%,
- rany i choroba popromienna 5%,
- rany, oparzenia i choroba popromienna 17%,
- oparzenia i choroba popromienna 7%;

c/ od broni chemicznej:

- porażenie grupą fosforoorganiczną 90-95%,
- porażenie grupą parzącą (iperyt) 5-10%,
- porażenie innymi związkami około 5%.

We współczesnych działaniach bojowych znacznie wzrósł stopień ciężkości zranień od broni konwencjonalnej, bowiem rani nie pocisk lecz maleńki odłamek. Zwiększa się również liczba mnogich zranień. Rany odłamkowe związane są z dużą powierzchnią rażenia, a przebieg ich leczenia jest ciężki i powikłany. Leczenie ran odłamkowych wymaga dłuższego czasu w porównaniu z leczeniem ran od broni strzeleckiej.

2.4.3. Przedsięwzięcia leczniczo-ewakuacyjne

Istota przedsięwzięć leczniczo-ewakuacyjnych polega na udzielaniu we właściwym czasie podstawowej pomocy lekarskiej i kwalifikowanej pomocy medycznej rannym i chorym żołnierzom oraz na ich leczeniu w połączeniu z ewakuacją do punktów medycznych.

Celem przedsięwzięć leczniczo-ewakuacyjnych jest ratowanie życia rannych i chorych żołnierzy, przywracanie im w jak najkrótszym czasie zdolności bojowej i zmniejszenie do minimum ich inwalidztwa.

W postępowaniu leczniczo-ewakuacyjnym obowiązuje system leczenia etapowego z ewakuacją według wskazań, który polega na wy-

konywaniu we właściwym czasie kolejnych czynności leczniczych w punktach medycznych w połączeniu z ewakuacją rannych i chorych do szpitali według wskazań lekarskich. Istotą tego systemu jest rozdzielenie całego procesu leczniczego na szereg czynności wykonywanych w poszczególnych punktach medycznych. O skuteczności systemu decydują:

- kolejność wykonywania czynności leczniczych;
- następowość czynności leczniczych;
- właściwy czas udzielania pomocy medycznej.

Kolejność wykonywania czynności leczniczych jest to sukcesywne wzrastanie ich rodzaju i zakresu w kolejnych punkach medycznych. Następowość czynności leczniczych jest to stosowanie jednolitych metod leczenia. Osiąga się je przez jednakowe pojmowanie procesów patologicznych zachodzących w organizmie ludzkim oraz stosowanie jednakowych metod profilaktyki i leczenia rannych i chorych. Właściwy czas udzielania pomocy medycznej, licząc od chwili zranienia, często decyduje o uratowaniu życia rannym i chorym. Zapobiega on również rozwojowi powikłań i tym samym zapewnia możliwość szybkiego wyleczenia.

System leczenia etapowego przewiduje rozdzielenie procesu leczenia na szereg czynności, istnieje więc konieczność, aby personel każdego punktu medycznego wiedział co ustalono i wykonano rannemu czy choremu na poprzednim etapie. Uzyskuje się to dzięki prowadzeniu dla każdego rannego i chorego tzw. karty ewakuacyjnej. Znajduje się ona bez przerwy przy rannym i chorym aż do wyleczenia.

Do udzielania pomocy medycznej i leczenia rannych i chorych przeznaczone są punkty medyczne, w pułku - pułkowy punkt medyczny, w dywizji - dywizyjny punkt medyczny i szpitale polowe rozwijane w określonej kolejności przy drogach ewakuacji. Takie punkty medyczne i szpitale noszą nazwę etapów ewakuacji medycznej.

System leczenia etapowego z ewakuacją według wskazań przewiduje następujące etapy (punkty medyczne):

- batalionowy punkt medyczny;
- pułkowy punkt medyczny;
- dywizyjny punkt medyczny;
- szpitale polowe.

W pułkowym punkcie medycznym rozwijane są następujące elementy:

- oddział segregacyjno-ewakuacyjny;
- sala opatrunkowa na samochodzie;
- izba opatrunkowa w namiocie;
- izolator;
- część logistyczna.

W dywizyjnym punkcie medycznym rozwijane są następujące elementy:

- oddział segregacyjno-ewakuacyjny wraz z posterunkiem rozdzielczym i placem wstępnej segregacji, rozwijany przez plutony segregacyjne i drużynę ewakuacyjną;
- punkt zabiegów sanitarnych rozwijany przez pluton specjalny;
- oddział operacyjno-opatrunkowy rozwijany przez pluton chirurgiczny;
- oddział szpitalny rozwijany przez drużynę szpitalną;
- apteka;
- część logistyczna.

Zasadniczym kryterium określania odległości rejonu rozwinięcia punktu medycznego od linii styczności walczących wojsk jest czas potrzebny na dostarczenie rannych do tego punktu od chwili zranienia. Nie odległość odgrywa zasadnicze znaczenie, lecz czas przybycia rannego do punktu medycznego. Wymogi medyczne dyktują konieczność przybycia rannych do:
- PPM w ciągu 3-4 godzin;
- DPM w ciągu 4-6 godzin od chwili zranienia.

Prawidłowa realizacja przedsięwzięć leczniczo-ewakuacyjnych w PPM i DPM jest niemożliwa bez segregacji medycznej, zwłaszcza przy masowych stratach sanitarnych. Przez pojęcie segregacji medycznej rozumie się rozdzielanie rannych i chorych na grupy wymagające jednorodnych zabiegów leczniczych oraz jednakowego sposobu ewakuacji zgodnie ze wskazaniami lekarskimi i zakresem pomocy udzielanej w PPM czy DPM.

Segregacja medyczna w PPM i DPM ma na celu:
- oddzielenie rannych i chorych niebezpiecznych dla otoczenia (skażonych substancjami promieniotwórczymi, zakaźnie chorych itp.);
- określenie charakteru zranienia, zakresu i kolejności pomocy medycznej, łącznie z przewidywanym rokowaniem i okresem leczenia;
- określenie punktu medycznego do którego powinien być skierowany ranny i chory na leczenie;
- określenie oddziału punktu medycznego, do którego ranny i chory powinien być skierowany;
- określenie kolejności oraz środka i sposobu dalszej ewakuacji.

W związku z powyższym w PPM i DPM rozróżnia się następujące rodzaje segregacji medycznej:
- ewakuacyjno-transportową;
- diagnostyczną;
- wewnątrzpunktową;
- prognostyczną.

Istotnym elementem systemu leczenia etapowego jest ewakuacja medyczna. Celem ewakuacji medycznej jest szybkie dostarczenie

rannych i chorych do PPM i DPM, w których otrzymają niezbędną pomoc i leczenie.

Z batalionowego punktu medycznego rannych ewakuuje się do PPM rozwijanego siłami kompanii medycznej. W PPM otrzymują oni pierwszą pomoc lekarską z elementami pomocy chirurgicznej. Dalej ranni i chorzy ewakuowani są transportem sanitarnym batalionu medycznego do DPM w celu udzielania kwalifikowanej pomocy medycznej. Ten rodzaj pomocy obejmuje wykonywanie zabiegów chirurgicznych i internistycznych, przeciwwstrząsowych i reanimacyjnych. W sytuacjach związanych z brakiem czasu lub masowym napływem rannych rodzaj pomocy udzielanej w PPM czy DPM może być obniżony, np. w PPM - pomoc przedlekarska, w DPM - pierwsza pomoc lekarska.

Kolejnym etapem dla rannych i chorych są szpitale polowe i stacjonarne (wojskowe i cywilne), w których udzielana jest kwalifikowana i specjalistyczna pomoc medyczna.

Z rodzajem pomocy medycznej ściśle łączy się jej zakres. Zakresem pomocy medycznej określamy całokształt czynności leczniczych, które powinny być wykonane w PPM i DPM, zgodnie z określonymi wskazaniami lekarskimi. Zakres pomocy medycznej udzielanej w PPM i DPM nie jest niezmienny, może ulegać wahaniom. Pierwsza pomoc lekarska udzielana w PPM i kwalifikowana pomoc medyczna udzielana w DPM mogą być świadczone w pełnym zakresie jak i w zakresie ograniczonym. Zabiegi pierwszej pomocy lekarskiej w PPM ze względu na pilność wykonania dzielą się na dwie grupy:

- zabiegi nieodzowne do wykonania w stanach zagrażających życiu rannego lub chorego;
- zabiegi, które mogą być odroczone do czasu ewakuacji rannych i chorych do DPM.

Pełny zakres pierwszej pomocy lekarskiej w PPM obejmuje zabiegi obydwu wymienionych grup. Ograniczony zakres pierwszej pomocy lekarskiej obejmuje tylko zabiegi pierwszej grupy, a więc pierwszej pomocy lekarskiej udzielanej ze wskazań życiowych.

Kwalifikowana pomoc medyczna jest udzielana w DPM przez lekarzy chirurgów (kwalifikowana pomoc chirurgiczna) i lekarzy internistów (kwalifikowana pomoc internistyczna). Zabiegi kwalifikowanej pomocy chirurgicznej ze względu na pilność ich wykonania dzielą się na trzy grupy. Do pierwszej grupy zalicza się zabiegi wykonywane ze wskazań życiowych. Nie wykonanie ich w DPM zagraża życiu rannego w czasie dalszej ewakuacji do szpitala polowego czy stacjonarnego. Do drugiej grupy zaliczane są zabiegi, które w bardzo trudnej sytuacji taktyczno-operacyjnej i medycznej muszą być odroczone, choć niewykonanie ich grozi ciężkimi komplikacjami, którym nie można zapobiec przez wykonanie jakichkolwiek innych czynności leczniczych. Odroczenie wykonania tych zabiegów nie zagraża jednak życiu rannego czy chorego. Do trzeciej grupy

zalicza się te zabiegi chirurgiczne, które mogą być odroczone do czasu przybycia rannych do szpitali polowych lub stacjonarnych bez większego zagrożenia ciężkimi komplikacjami. Niebezpieczeństwo powstania ich może być znacznie zmniejszone przez zastosowanie innych czynności leczniczych, np. podanie antybiotyków. Pełny zakres kwalifikowanej pomocy chirurgicznej obejmuje zabiegi wszystkich trzech grup.

W warunkach występowania masowych strat sanitarnych narzucona zostanie konieczność ograniczenia kwalifikowanej pomocy chirurgicznej do wykonywania przede wszystkim zabiegów pierwszej grupy (kwalifikowana pomoc chirurgiczna ze wskazań życiowych) lub części zabiegów chirurgicznych drugiej grupy. W sytuacji ograniczenia zakresu kwalifikowanej pomocy chirurgicznej udzielanej w DPM należy dążyć do usprawnienia i przyspieszenia ewakuacji rannych do szpitali.

Zabiegi kwalifikowanej pomocy internistycznej dzielą się na zabiegi ze wskazań życiowych oraz zabiegi, które mogą być odroczone bez zagrożenia życia chorego.

W sytuacji o niewielkim napływie rannych i chorych w PPM i DPM udzielana jest pomoc w pełnym zakresie. Zabiegi lecznicze ratujące życie rannym i chorym muszą być wykonane w każdych warunkach. Na zakres pomocy medycznej wywiera wpływ wielkość i struktura strat sanitarnych oraz możliwości lecznicze punktu medycznego, który ma udzielić rannym pomocy. Na zakres pomocy medycznej wpływają również ilość i jakość środków transportu sanitarnego oraz oddalenia następnego, wyższego rzędu etapu ewakuacji medycznej. Przy niedostatku środków transportowych ewakuacja opóźnia się, wskutek czego ranni nie mogą trafić do kolejnego etapu we właściwym czasie, muszą więc otrzymać od razu pomoc medyczną w pełnym zakresie. Zakres pomocy medycznej w konkretnych warunkach ustala szef służby zdrowia wyższego szczebla, np. dla PPM - szef służby zdrowia dywizji, dla DPM - szef służby zdrowia armii.

2.4.4. Działalność sanitarnohigieniczna i przeciwepidemiczna

Działalność sanitarnohigieniczna i przeciwepidemiczna prowadzona w wojskach ma na celu zapewnienie wysokiej sprawności fizycznej i zdrowotnej żołnierzy oraz zapobieganie powstawaniu i szerzeniu się chorób, zwłaszcza chorób zakaźnych.

Zachorowalność żołnierzy zależy od warunków bytowych, klimatycznych, sanitarnohigienicznych rejonu oraz ich obciążenia psychofizycznego. Największe zagrożenie stanowi użycie przez nieprzyjaciela broni biologicznej. Dlatego służba zdrowia pułku i dywizji systematycznie wykonuje czynności sanitarnohigieniczne i przeciwepidemiczne.

Do zasadniczych czynności sanitarnohigienicznych w pułku i dywizji zalicza się:

- kontrolę stanu zdrowia żołnierzy oraz warunków rozmieszczenia oddziałów dywizji w terenie;
- kontrolę warunków żywienia i zaopatrywania w wodę;
- nadzór nad przestrzeganiem przepisów higieny osobistej i zbiorowej;
- nadzór nad kąpielą żołnierzy i praniem bielizny.

Czynności przeciwepidemiczne w pułku i dywizji zmechanizowanej organizuje się w celu zapobieżenia powstawaniu zachorowań zakaźnych, a w razie pojawienia się ich, w celu szybkiej lokalizacji i likwidacji ognisk epidemicznych. Zakres czynności przeciwepidemicznych jest różny, a zależy głównie od tego, czy choroby zakaźne występują czy też nie w danym pododdziale (oddziale) lub w rejonie jego rozmieszczenia. Do zasadniczych czynności przeciwepidemicznych zapobiegających powstawaniu chorób zakaźnych w oddziałach dywizji należą:

- rozpoznanie sanitarno-epidemiczne oraz stała obserwacja rejonów rozmieszczenia i działania oddziałów dywizji;
- kontrola sanitarno-epidemiczna żołnierzy przybywających jako uzupełnienie;
- wykonywanie zabiegów profilaktycznych w celu uodpornienia żołnierzy przeciw chorobom zakaźnym;
- systematyczne wykrywanie i leczenie nosicieli chorób zakaźnych.

W wypadku pojawienia się chorób zakaźnych w pułku wykonuje się następujące czynności przeciwepidemiczne:

- wczesne wykrywanie chorych zakaźnie, ich izolację i ewakuację do szpitali zakaźnych;
- wykrywanie osób, które miały bezpośredni kontakt z chorymi;
- organizowanie kwarantanny pododdziałów (oddziałów);
- wprowadzenie reżimu przeciwepidemicznego.

W celu izolacji zakaźnie chorych lub podejrzanych o choroby zakaźne w PPM i DPM organizuje się izolatory. Zakaźnie chorych i podejrzanych o choroby zakaźne ewakuuje się z PPM wydzielonymi środkami transportu sanitarnego bezpośrednio do szpitala zakaźnego albo do izolatora w DPM.

W razie znacznego rozprzestrzenienia się chorób zakaźnych albo pojawienia się przypadków chorób szczególnie niebezpiecznych w oddziałach dywizji, na zarządzenie szefa służby zdrowia armii, do rejonu ogniska epidemicznego kieruje się kompanię przeciwepidemiczną z batalionu wzmocnienia medycznego.

W celu zapobieżenia powstawaniu chorób zakaźnych organizuje się i przeprowadza szczepienia profilaktyczne.

Zakres i organizacja czynności sanitarnohigienicznych i przeciwepidemicznych uwarunkowane są sytuacją bojową oraz stanem sanitarno-epidemicznym oddziałów dywizji i rejonów ich rozmiesz-

czenia. Stan ten określa się następującymi terminami: pomyślny, niepewny, niepomyślny i nadzwyczajny.

Stan sanitarno-epidemiczny pułku i dywizji uważa się za *pomyślny*, jeżeli:

- nie występują zachorowania na ostrą chorobę zakaźną, albo pojawiły się pojedyncze zachorowania nie związane ze sobą;
- wiadomo, że nieprzyjaciel nie stosował broni biologicznej.

Stan sanitarno-epidemiczny pułku i dywizji uważa się za *niepewny*, jeżeli:

- pojawiły się pojedyncze zachorowania związane pod względem epidemicznym lub mające wspólne źródło zachorowań poza pułkiem i dywizją;
- pojawiły się zachorowania grupowe;
- pododdziały i oddziały rozmieszczone są w rejonie o stanie sanitarno-epidemicznym niepewnym lub niepomyślnym;
- w rejonie rozmieszczenia sąsiednich pułków i dywizji znajdują się ogniska zakażenia środkami biologicznymi.

O stanie sanitarno-epidemicznym niepewnym naczelny lekarz pułku i szef służby sanitarnej dywizji melduje dowódcy przedstawiając jednocześnie propozycje dotyczące przeprowadzenia koniecznych przedsięwzięć przeciwepidemicznych. Ponadto referuje o tym szefowi służby zdrowia wyższego szczebla i służby zdrowia sąsiednich pułków i dywizji. W celu niedopuszczenia do przeniesienia chorób zakaźnych do wojsk, wojskowa służba zdrowia jest zobowiązana organizować, wspólnie z cywilną służbą zdrowia, prace mające na celu zlokalizowanie i likwidację epidemii wśród miejscowej ludności.

Stan sanitarno-epidemiczny pułku i dywizji uważa się za *niepomyślny*, jeżeli:

- pojawiły się grupowe zachorowania zakaźne z tendencją do rozprzestrzeniania się, pojedyncze zachorowania na dżumę, cholerę i ospę naturalną;
- w rejonie rozmieszczenia sąsiednich pułków i dywizji istnieją ogniska zakażenia dżumą, cholerą i ospą naturalną;
- nieprzyjaciel zastosował broń biologiczną.

O niepomyślnym stanie sanitarno-epidemicznym pułku i dywizji albo ich rejonów rozmieszczenia oraz plan przedsięwzięć przeciwepidemicznych ogłasza się w rozkazie dowódcy armii. Dowódcy na wniosek szefów służby zdrowia podejmują środki w celu lokalizacji ognisk epidemicznych, a w razie konieczności zarządzają kwarantannę.

Stan sanitarno-epidemiczny pułku i dywizji uważa się za *nadzwyczajny*, jeżeli:

- liczba zachorowań zakaźnych wzrasta w krótkim czasie, w następstwie czego pułk i dywizja traci zdolność bojową;
- stwierdza się powtórne zachorowania na dżumę, cholerę lub ospę naturalną;

- po użyciu przez nieprzyjaciela broni biologicznej wykryto drobnoustroje dżumy, cholery lub ospy naturalnej.

Nadzwyczajny stan sanitarno-epidemiczny pułku i dywizji ogłasza się w rozkazie dowódcy armii. Pułk i dywizja przesuwa się do rejonu izolacji, dokąd szef służby zdrowia armii kieruje siły i środki przeciwepidemiczne z batalionu wzmocnienia medycznego.

2.4.5. Sanitarna ochrona wojsk przed bronią masowego rażenia

Sanitarna ochrona wojsk przed skutkami użycia przez nieprzyjaciela broni masowego rażenia jest to zapobieganie jej następstwom, polegające na przeprowadzaniu zabiegów sanitarnych, stosowaniu środków hamujących lub osłabiających rozwój procesów patologicznych wywołanych działaniem na organizm ludzki czynników tego rażenia.

Służba zdrowia pułku i dywizji zmechanizowanej jest wyposażona w specjalne środki profilaktyczne i lecznicze (odtrutki, surowice, szczepionki, środki odkażające i preparaty radioochronne).

Zadaniem służby zdrowia pułku i dywizji jest wyposażenie żołnierzy w indywidualne pakiety przeciwchemiczne (IPP) i środki przeznaczone do dezynfekcji wody oraz zapoznanie ze sposobami posługiwania się nimi.

Służba zdrowia pułku i dywizji sprawuje nadzór nad prowadzeniem zabiegów sanitarnych u żołnierzy, którzy ulegli skażeniu substancjami promieniotwórczymi i środkami biologicznymi, a także nad dezynfekcją umundurowania, wyposażenia i uzbrojenia. Służba zdrowia pułku i dywizji ocenia stan zdrowia żołnierzy, tj. wysokość pochłoniętej dawki promieniowania, jak również możliwość wykorzystania żołnierzy w dalszej walce. Organizuje również obserwację tych żołnierzy, którzy zostali napromienieni i ulegli działaniu innych czynników rażenia, ale zachowali zdolność do walki i nie wymagają ewakuacji do PPM lub DPM oraz przeprowadzania zabiegów profilaktycznych.

Personel służby zdrowia pułku i dywizji orzeka o przydatności do użytkowania wody i żywności, które uległy skażeniu, jak również prowadzi obserwację i rozpoznanie rejonów rozmieszczenia oddziałów dywizji.

Służba zdrowia pułku i dywizji organizuje ochronę rannych i chorych przebywających w PPM i DPM i w ich środkach transportu sanitarnego.

2.4.6. Zaopatrywanie w sprzęt i materiały medyczne

Zaopatrywanie w sprzęt i materiały medyczne pułku i dywizji zmechanizowanej odbywa się z rejonowych baz zaopatrzenia (rbz) jakimi są wojskowe szpitale stacjonarne i składnice sanitarne oraz drogą zakupów w terenowych przedsiębiorstwach zaopatrzenia farmaceutycznego. Materiałów medycznych w "Cefarmie", zaś sprzętu i aparatury medycznej w "Cezalu". Zaopatrywanie dywizji w krew konserwowaną opiera się na regularnych dostawach z wojewódzkich stacji krwiodawstwa. Drugim, dodatkowym źródłem zaopatrywania jest pobór krwi od miejscowej ludności i ozdrowieńców. Odbiorcami krwi są szpitale, bataliony medyczne i bataliony wzmocnienia medycznego.

Organem zaopatrującym oddziały dywizji w sprzęt i materiały medyczne jest szef służby sanitarnej dywizji, bazą zaopatrzenia jest batalion medyczny.

Podstawę zaopatrywania pułku i dywizji w sprzęt i materiały medyczne stanowią tabele należności dołączone do etatów czasu wojennego. Służba zdrowia pułku i dywizji może w każdych okolicznościach korzystać zarówno z materiałów zaopatrzenia bieżącego[22/], jak i bojowego[23/] niezależnie od tego, czy pułk, dywizja bierze udział w walce czy nie bierze. Zapas materiałów zaopatrzenia bojowego wystarcza do wykonania zadania nawet przy bardzo dużych stratach sanitarnych.

Należności materiałów medycznych pułku i dywizji obejmują:

- materiały indywidualnego wyposażenia żołnierzy w ilości wystarczającej do udzielania pomocy rannym i chorym w liczbie równej stanom etatowym oddziałów;
- materiały zaopatrzenia bieżącego na miesiąc;
- materiały zaopatrzenia bojowego w ilości wystarczającej do udzielania pomocy rannym i chorym w liczbie równej 30% stanu etatowego żołnierzy.

Dla batalionów medycznych:

- materiały indywidualnego wyposażenia żołnierzy w liczbie równej stanom etatowym oraz zapas w wysokości 250 sztuk indywidualnych pakietów przeciwchemicznych, 500 sztuk opatrunków indywidualnych i 500 rurek pantocidu;
- materiały zaopatrzenia bojowego do udzielania kwalifikowanej pomocy medycznej 2000 rannym i chorym, w tym do wykonania 300 ciężkich zabiegów chirurgicznych (leki w 3 zestawach RD);
- materiały zaopatrzenia bojowego dla oddziałów dywizji dla 500 rannych i chorych (leki w 5 zestawach RP);
- materiały do leczenia szpitalnego na 50 łóżek chirurgicznych na miesiąc (leki w zestawie G-1);

22/ Do udzielania pomocy poza działaniami bojowymi.
23/ Do udzielania pomocy w walce.

- zapas toreb sanitarnych (po 20 sztuk toreb S i F) oraz podstawowych zestawów ze sprzętem dla oddziałów dywizji.

W zakresie powyższego wyposażenia dywizji obowiązuje zasada stałej gotowości.

Zaopatrywanie pułku i dywizji w materiały zaopatrzenia bieżącego przebiega według zestawów. Pułki co miesiąc otrzymują należne materiały w formie dwóch typów zestawów:

MB (zaopatrzenie bieżące batalionu) i

MP (zaopatrzenie bieżące pułku).

Zaopatrywanie pułku i dywizji w materiały indywidualnego wyposażenia oraz materiały zaopatrzenia bojowego odbywa się zawsze po wykonaniu zadania bojowego.

Zaopatrywanie w materiały zaopatrzenia bojowego w formie zestawów odbywa się według następujących zasad:

- drużyny sanitarne (plutony medyczne) w batalionach pułków otrzymują z kompanii medycznej pułku zestawy: RB, B-1 i B-2);
- kompania (plutony) medyczne otrzymują z batalionu medycznego zestawy: RP, B-1, B-2, WB-3, PChS.

Zaopatrywanie batalionu medycznego w sprzęt i materiały medyczne odbywa się raz w miesiącu. Zaopatrzenie bojowe otrzymuje on w formie zestawu RD. Przydzielone środki materiałowe batalion medyczny odbiera bezpośrednio z rejonowej bazy zaopatrzenia lub składnicy sanitarnej.

2.4.7. Pomoc medyczna jeńcom wojennym

Starożytni Rzymianie wyznawali szlachetną i humanitarną zasadę: "hostes sum vulnerati fratres" - ranionych przeciwników traktować należy jak braci, ale dokładniejsza analiza historii wojen wskazuje, że maksyma ta miała co najwyżej charakter postulatu, a nie normy obowiązującej i przestrzeganej. Dopiero z końcem XVI stulecia pojawiać się zaczynają w układach między poszczególnym walczącymi państwami postanowienia w przedmiocie ochrony wziętych do niewoli rannych i chorych. Musiało upłynąć wiele lat zanim doszła do skutku pierwsza w historii konferencja międzynarodowa w sprawie ochrony rannych i chorych żołnierzy. Zebrała się ona w Genewie 23.10.1863 roku. Owocem jej prac było podpisanie przez 12 państw, liczącej zaledwie 10 artykułów "Konwencji o polepszeniu losu rannych wojskowych w armiach w polu". Kolejne konferencje genewskie odbyły się w latach 1906 i 1929. W oparciu o doświadczenia drugiej wojny światowej 12.08.1949 r. podpisano czwartą Konwencję Genewską "O polepszeniu losu rannych i chorych w wojnie lądowej". Konwencja ta wprowadziła podział osób uprawnionych do korzystania z jej postanowień:

- żołnierze armii regularnych i tworzących ich część składową oddziałów ochotniczych;

- osoby, które towarzyszą armiom nie wchodząc bezpośrednio w ich skład, np. korespondenci wojenni;

- członkowie załóg statków handlowych i samolotów cywilnych;

- ludność niezajętego jeszcze terytorium, która w obliczu zbliżającego się przeciwnika żywiołowo chwyciła za broń.

Ranni i chorzy w razie wzięcia ich do niewoli przez nieprzyjaciela stają się jeńcami wojennymi. Podstawowym uprawnieniem z jakiego korzystają jest przysługujące im we wszystkich okolicznościach prawo do humanitarnego traktowania. Wymóg ten oznacza m. in. prawo do pomocy medycznej na koszt strony zwycięskiej. Mają oni również prawo do równości traktowania. Oznacza to, że o kolejności i staranności udzielania pomocy medycznej decydować może jedynie stan zdrowia, w żadnym zaś wypadku nie może wchodzić w rachubę wzgląd na płeć, rasę, narodowość, religię czy poglądy polityczne.

Współczesne prawo wojenne przyznając jeńcom wojennym ww. uprawnienia, nakłada tym samym na państwo, w którego władzy znaleźli się oni, ogólny obowiązek przestrzegania tych uprawnień i pełnego zapewnienia ich praktycznej realizacji. Państwo zobowiązane jest w szczególności do podjęcia wszelkich możliwych kroków w celu dopilnowania wyszukiwania i zbierania rannych i chorych żołnierzy nieprzyjaciela, udzielania im pomocy medycznej oraz ewakuowania do szpitali. Istnieje również obowiązek prowadzenia szczegółowego rejestru tych żołnierzy przez organa kadrowe na szczeblu pułku i dywizji. Służy on do przekazywania wiadomości o nich stronie przeciwnej za pośrednictwem utworzonego biura informacyjnego.

Zadanie otoczenia opieką i udzielania pomocy medycznej jeńcom wojennym przypada w głównej mierze wojskowej służbie zdrowia zwycięskiej strony. Działanie to powinno być podjęte niezwłocznie. Szybkie udzielanie pomocy może bowiem decydować o uratowaniu życia. Stosownie do liczby rannych i chorych jeńców wydzielane są siły i środki medyczne z własnych wojsk. W dywizji szef służby sanitarnej wyznacza lekarza i personel pomocniczy, transport sanitarny oraz sprzęt i materiały medyczne do udzielania pomocy lekarskiej i ewakuacji medycznej. Bezpośrednimi wykonawcami przedsięwzięć leczniczo-ewakuacyjnych mogą być siły i środki służby zdrowia strony zwycięskiej lub personel cywilnej służby zdrowia, jak również stowarzyszenie charytatywne. Personel ten pełni obowiązki pod kierownictwem wojskowej służby zdrowia strony zwycięskiej.

Nikt nie może być karany ani ścigany za udzielanie pomocy medycznej jeńcom wojennym. W sytuacji gdy walczące wojska będą zmuszone pozostawić swoich rannych i chorych stronie przeciwnej, obowiązane są pozostawić wraz z nimi część swojego personelu medycznego, sprzętu i materiałów medycznych w celu zapewnienia opieki leczniczej.

Załącznik 1

PRZYKŁADOWE POJEDYNCZE JEDNOSTKI KALKULACYJNE NIEKTÓRYCH RODZAJÓW AMUNICJI, MATERIAŁÓW PĘDNYCH I SMARÓW ORAZ ŻYWNOŚCI

Rodzaj zaopatrzenia	Pojedyncza jednostka zaopatrzenia								masa pojed. jedn. kalkulacyjnej (kg)	Uwagi
	rodzaj sprzętu	Ilość zaopatrzenia								
		amunicja		benzyna samoch.		olej napędowy		żywność (kg)		
		szt.	kg	litry	kg	litry	kg			
amunicja (jo)	9 mm pist.wz.1964 P-64	24	0,0121						0,29	
	7,62 mm karab. AK i AKM	300	0,0219						6,57	
	7,62 mm km PKS, PKMS	2000	0,0324						64,8	
	120 mm moździerz.	80	24						1920	
	122 mm nb hb D-30	80	40						3200	
	Wyrz.rak. BM-21	120	100						12000	
	125 mm am.czołg. D-81	39	60						2340	
	23 mm am. plot ZSU-23-4	1200	0,7						840	
	12,7 mm WKM plot	2000	0,17						340	
	Granat ręczny F-1	1	0,975						0,975	
	PG-7W	3	5,5						16,5	
	PPK 9M1A1	14	30						420	
materiały pędne i smary (jn)	UAZ 469B			114	85				85	dol.się 2% na oleje
	STAR 660M			260	195				195	dol. się 2,5% na oleje
	STAR 266					205	174		174	dol.się 3,5% na ol.sil.
	BWP 765					460	391		391	dol.się 8% na ol.sil.
	T-72					1200	996		996	
żywność (rdz)	"NP"							1,34	1,34	
	"S"							1,3	1,3	

Załącznik 2

ZBIOROWE JEDNOSTKI KALKULACYJNE NIEKTÓRYCH RODZAJÓW AMUNICJI, MATERIAŁÓW PĘDNYCH I SMARÓW ORAZ ŻYWNOŚCI
(przykład naliczania dla dywizji zmechanizowanej)

Rodzaj zaopatrzenia	Zbiorowa jednostka kalkulacyjna									
	rodzaj sprzętu i należności	ilość sprzętu lub ludzi	Ilość zaopatrzenia							masa zbiorowej jednostki kalkulacyjnej w (kg)
			amunicja		benzyna samochodowa		olej napędowy		żywność (kg)	
			szt.	kg	litry	kg	litry	kg		
amunicja (jo)	9 mm pist. P-64	1950	357744	0,567						567
	7,62 mm karab. AK i AKM	6618	1985400	43,68						43680
	7,62 mm km PKS, PKMS	460	919000	30,33						30330
	120 mm moździ.	54	4320	103,68						103680
	122 mm hb D-30	42	3360	144,48						144480
	Wyrz. rak. BM-21	18	2160	216						216000
	125 mm am.czołg. D-81	124	4836	290,2						290200
	23 mm am. plot ZSU-23-4	58	69600	50,8						50800
	12,7 mm WKM plot	30	61360	10,43						10430
	Granat ręczny F-1	11332	11332	11,33						11330
	PG-7W	615	3380	18,6						18600
	PPK 9M141	37	520	15,6						15600
materiały pędne i smary (jn)	UAZ 469 B	139			15846	11815				11815
	STAR 660 M	829			215540	161655				161655
	STAR 266	1135					232675	197490		197490
	BWP 765	199					91540	77809		77809
	T-72	186					223200	185256		185256
żywność (rdz)	"NP"	11448							15340,3	15340
	"S"	11448							14882,4	14882

Załącznik 3

URZUTOWANIE ZAPASÓW RUCHOMYCH
AMUNICJI, PALIW I ŻYWNOŚCI W DYWIZJI (w jk)

Rodzaj zaopatrzenia			Jednostka kalkulacyjna	Rozmieszczenie zapasów ruchomych					
				przy żołn. sprz. lub w poddziałach	w pododdz. logist. batal.	w pododdz. logist. oddział.	razem w oddziale	w oddział. logist. ZT	OGÓŁEM w ZT
Amunicja	strzelecka		j.o.	0,5	-	0,3	0,8	0,2	1,0
	strzelecka pokładowa		j.o.	1,0	-	0,3	1,3	0,2	1,5
	moździerzowa		j.o.	1,0	-	0,3	1,3	0,2	1,5
	artyleryjska	ppanc.	j.o.	1,0	-	0,3	1,3	0,2	1,5
		sprz. samob.	j.o.	1,0	-	0,3	1,3	0,2	1,5
		sprz. ciągniony	j.o.	1,0	-	0,3	1,3	0,2	1,5
	rakietowa		j.o.	0,66	-	0,34	1,0	0,5	1,5
	PPK		j.o.	1,0	-	0,5	1,5	0,5	2,0
	czołgowa		j.o.	1,0	-	0,5	1,5	0,5	2,0
	plot	ZSU-23-4	j.o.	1,5	-	-	1,5	0,5	2,0
		ZU-23-2	j.o.	1,0	-	0,5	1,5	0,5	2,0
		pozostałe	j.o.	1,0	-	0,5	1,5	0,5	2,0
	plot poc. rak.	S-1	j.o.	1,0	-	0,25	1,25	0,25	1,5
		S-2	j.o.	1,0	-	1,0	2,0	1,0	3,0
Paliwa	benzyna	samochodowa	j.n.	1,3	-	0,3	1,6	0,4	2,0
		do agregatów	j.n.	1,0	-	0,6	1,6	0,6	2,2
	olej napędowy	do poj. koł.	j.n.	1,3	-	0,3	1,6	0,4	2,0
		do czołgów	j.n.	1,0	0,3	0,6	1,9	0,6	2,5
		do poj. gąsien. i agregatów	j.n.	1,0	-	0,6	1,6	0,6	2,2
	paliwo lotnicze		j.n.	1,0	-	3,5	4,5	-	4,5
Żywność	NP		rdz	-	4	1	5	1	6
	S		rdz	1	-	1	2	1	3
	Razem		rdz	1	4	2	7	2	9

Załącznik 4

NORMY PRZEWIDYWANEGO DOBOWEGO ZUŻYCIA AMUNICJI /w jo/

Amunicja	Pułk						Dywizja					
	pobyt w rejonie	marsz	obrona		natarcie		pobyt w rejonie	marsz	obrona		natarcie	
			broń konw.	BMR	broń konw.	BMR			broń konw.	BMR	broń konw.	BMR
strzelecka	0,02-0,05	0,05-0,1	0,54-0,7	0,6-0,8	0,6-0,8	0,5-0,7	0,05-0,1	0,05-0,55	0,45-0,55	0,5-0,6	0,5-0,6	0,45-0,55
pokładowa	0,02-0,05	0,1-0,3	0,54-0,7	0,6-0,8	0,6-0,8	0,5-0,7	0,01-0,03	0,01-0,3	0,45-0,55	0,5-0,6	0,5-0,6	0,45-0,55
moździerzowa	-	-	1,08-1,35	1,2-1,5	1,2-1,5	1,1-1,35	-	-	0,7-0,9	0,8-1,0	0,8-1,0	0,7-0,9
art. ppanc	-	-	-	-	-		-	-	0,7-0,9	0,8-1,0	0,8-1,0	0,7-0,9
art. do ognia pośredniego	-	-	1,45-2,16	1,6-2,4	1,6-2,4	1,45-2,7	-	-	1,2-1,8	1,4-2,0	1,4-2,0	1,2-1,8
rakietowa	-	-	-	-	-	-	-	-	1,2-1,8	1,4-2,0	1,4-2,0	1,2-1,8
czołgowa /BWP/	-	-	0,63-0,9	0,7-1,0	0,7-1,0	0,65-0,9	-	-	0,5-0,7	0,6-0,8	0,6-0,8	0,5-0,7
przeciwlotnicza	0,1	0,3-0,5	1,2-1,35	1,3-1,5	1,3-1,5	1,2-1,35	0,1	0,3-0,5	0,7-1,1	0,8-1,2	0,8-1,2	0,7-1,1
plot. pociski rakietowe	0,1	0,3-0,5	0,36-0,6	0,4-0,65	0,4-0,65	0,35-0,6	0,1	0,3-0,5	0,3-0,45	0,35-0,5	0,35-0,5	0,3-0,45
PPK	-		0,7-0,9	0,8-1,0	0,8-1,0	0,7-0,9	-		0,45-0,7	0,5-0,8	0,5-0,8	0,45-0,7

UWAGA!

Jednostki ognia przedstawiono wg dotychczasowych pojęć.

Załącznik 5

NORMY PRZEWIDYWANEGO DOBOWEGO ZUŻYCIA PALIW /w jn/

Szczebel organizacyjny	Pobyt w rejonie		Marsz		Natarcie /przeciwuderzeniowe /				Obrona	
					tempo 15-20 km/d		tempo 20-25 km/d			
	BS i ON poj.koł.	ON poj. gąs.	BS i ON poj. koł.	ON poj. gąs.	BS i ON poj. koł.	ON poj. gąs.	BS i ON poj. koł.	ON poj. gąs.	BS i ON poj. koł.	ON poj. gąs.
pułk	0,1	0,2	0,3-0,32	0,5-0,55	0,21-0,24	0,3-0,35	0,24-0,27	0,24-0,27	0,18-0,20	0,25-0,3
dywizja	0,1	0,15	0,3-0,32	0,5-0,55	0,16-0,18	0,25-0,3	0,25-0,3	0,18-0,2	0,3-0,35	0,22-0,27

Dla lotnictwa wojsk lądowych przyjmuje się zużycie na jeden wylot:

- 0,7 jn dla śmigłowców bojowych;
- 0,3 jn dla śmigłowców łącznikowych.

UWAGA!

Jednostki napełnienia przedstawiono wg dotychczasowych pojęć.

Załącznik 6

PROGNOZOWANIE WIELKOŚCI USZKODZEŃ SPRZĘTU WOJSKOWEGO I ICH STRUKTURA*/

Wyszczególnienie	Wskaźniki dobowych uszkodzeń bojowych sprzętu wojskowego**/ w /%/											
	Natarcie				Obrona				Z tego kwalifikuje się w /%/ do:			
	pułk		dywizja		pułk		dywizja					
	I rzut	II rzut	I rzut	II rzut	I rzut	II rzut	I rzut	II rzut	RB	RŚ	RG	SB
Czołgi	46-60	11-20	21-24	11-13	13-16	9-12	11-13	8-11	45	25	10	20
BWP	46-60	11-20	21-24	11-13	9-11	6-7	7-8	5-6	40	25	15	20
TO	40-50	8-15	18-20	10-12	8-10	4-5	5-6	3-4	40	25	15	20
Broń strzelecka	12-16	6-8	11-13	5-6	5-8	3-4	4-6	2-3	60	25	-	15
Sprzęt artyleryjski	9-11	3-5	8-10	2-3	8-10	5-6	5-6	4-5	50	20	10	20
Sprzęt rakietowy	-	-	20-40	10-20	-	-	22-38	8-12	40	25	15	20
Stacje rlok.	20-30	10-13	16-22	8-11	10-13	6-8	8-11	5-7	25	35	20	20
Samochody	12-16	5-7	10-12	5-7	5-6	4-5	4-5	3-4	65	20	5	10

*/ Przyjęto na podstawie pisma Sztabu Służb Technicznych MON, nr pf 175 z dn. 15.03.1990 r.

**/ W działaniach z użyciem broni masowego rażenia, ilość uszkodzeń sprzętu wojskowego może wzrosnąć o 25%.

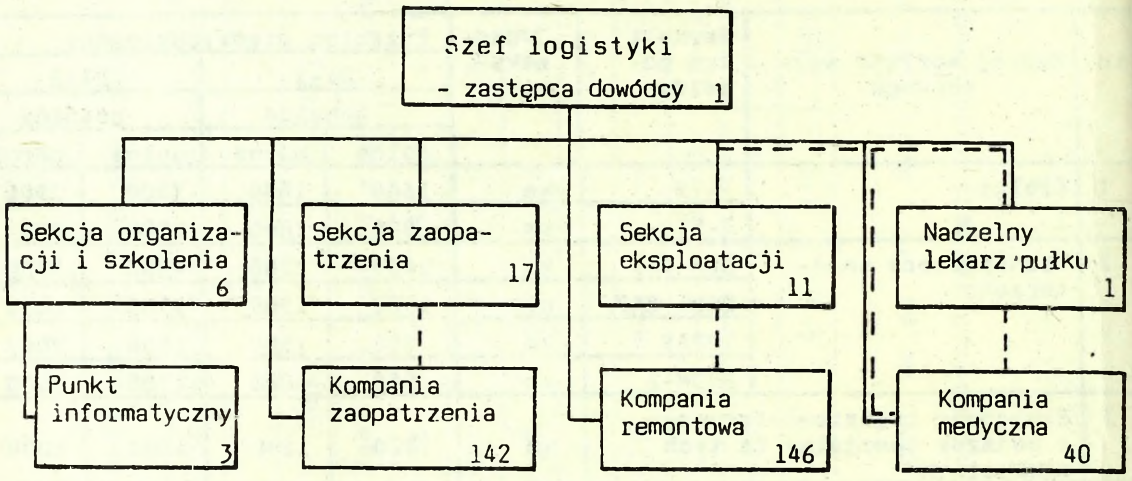
Załącznik 7

NORMY PRZEBIEGÓW MIĘDZYOBSŁUGOWYCH WYBRANYCH GRUP SPRZĘTU WOJSKOWEGO

Lp.	Rodzaj sprzętu wojskowego	Marka i typ pojazdu	Jednostka miary	Przebieg międzyobsługowy			
				OT-1		OT-2	
				granica		granica	
				dolna	górna	dolna	górna
1	Czołgi	T-72	km	1600	1800	3300	3500
		T-55	km	900	1000	1800	2000
2	Transportery opancerzone	BWP-765	km	2400	2500	4800	5000
		SKOT-2AP	km	1300	1500	5200	6000
		TOPAS	km	900	1100	1800	2000
		BRDM-2	km	900	1000	2700	3000
3	Samochody ciężarowo-terenowe i pojazdy specjalne na tych podwoziach		km	1000	1200	5000	6000
4	Samochody ciężarowo-szosowe		km	1500	1800	6000	7200
5	Samochody osobowe, osobowo-terenowe, dostawcze, autobusy, mikrobusy i pojazdy specjalne na tych podwoziach		km	2000	2500	8000	10000
6	Ciągniki kołowe		mtg	100	150	300	450
7	Przyczepy transportowe		km	1500	1800	6000	7200
8	Przyczepy specjalne		km	1000	1200	5000	6000
9	Zestawy ppk		czas	raz na kwartał		raz na dwa lata	
10	Sprzęt radiolokacyjny		czas	raz na miesiąc		raz na rok	
11	Sprzęt artyleryjski		czas	raz na kwartał		raz na dwa lata	
12	Broń strzelecka		czas	raz na kwartał		raz na trzy lata	

Załącznik 8

ORGANY KIEROWANIA I PODODDZIAŁY LOGISTYCZNE PUŁKU ZMECHANIZOWANEGO



Uwaga!

——— podległość służbowa

– – – – – podległość funkcjonalna

═══ podległość w czasie "W"

WYKAZ STANOWISK

Sekcja organizacji i szkolenia

1. Kierownik sekcji z-ca szefa logistyki
2. Oficer organizacyjno-szkoleniowy
3. Starszy kreślarz - kancelista
4. Kierownik PI technik konserw.
5. Operator PI
6. Operator PI

Uwaga:

PI -punkt informacyjny

Sekcja zaopatrzenia

1. Szef zaopatrzenia - kierownik sekcji
2. Starszy oficer ds. zaop. żywn.
3. Chorąży zaop. żywn.
4. Oficer ds. zaop. mund. i wyposaż. indywid.
5. Oficer ds. zaop. w MPS
6. Podoficer MPS
7. Ofic. ds. zaop. w mat. i sprzęt powszech. użytku
8. St. ofic. ds. zaop. w środki bojowe (x 2)
9. Technik zaopatrzeniowy (x 2)
10. St. ofic. ds. zaop. w tech. środki mat. (x 2)
11. Technik ds. zaop. w części zamienne (x 2)
12. Kancelista (x 2)

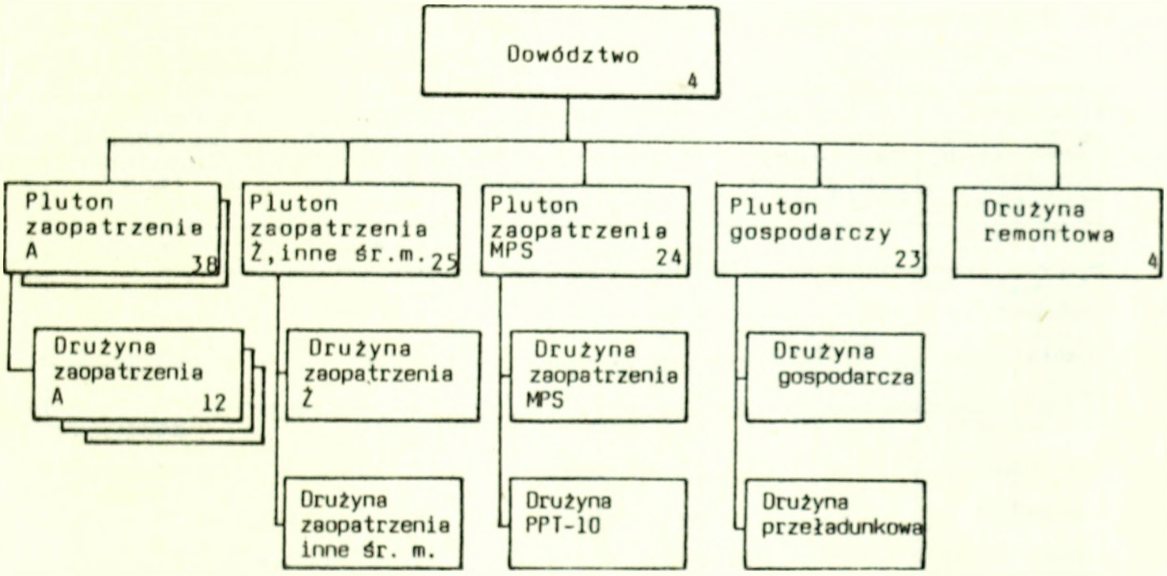
Sekcja eksploatacji

1. Starszy inż. - kierownik sekcji
2. St. inż. ds. ekspl. wozów bojowych
3. Technik ds. ekspl.
4. St.inż.ds. ekspl. poj. kołowych
5. Inż. ds. ekspl. sprzętu łączności
6. Inż. ds. ekspl. sprzętu RW
7. Technik ds. ekspl. sprzętu RWiŚ
8. St. inż. uzbrojenia
9. Inspektor ds. zakwaterowan i ochrony ppoż.
10. Kancelista (x2)

Załacznik 9

KOMPANIA ZAOPATRZENIA PUŁKU ZMECHANIZOWANEGO

1. Struktura organizacyjna



2. Przeznaczenie

Kompania zaopatrzenia (kzaop) przeznaczona jest do przyjmowania, utrzymywania i wydawania środków materiałowych i technicznych środków bojowych oraz ich dowozu do pododdziałów pułku. Rozwinięta w terenie organizuje pułkowy punkt zaopatrzenia (PPZ). W PPZ (patrz rys. 12) rozwijają się pododdziały kzaop (plutony zaopatrzenia w amunicję, pluton zaopatrzenia w MPS, pluton zaopatrzenia w żywność i inne środki materiałowe) organizujące ruchome składy pułkowe (amunicyjny, mps, żywnościowy, mundurowy i techniczny), drużyna przeładunkowa, drużyna gospodarcza i drużyna remontowa; organizowane są: punkt kierowania d-cy kzaop, posterunek obserwacji powietrznej i skażeń (POPiS) oraz punkt żywnościowy; oraz wyznaczane są rejony: przeładunkowy, wyczekiwania transportu dywizyjnego oraz rejon formowania kolumn. W składach pułkowych przechowywane są:

1) w amunicyjnym - 168 ton amunicji;
2) w materiałów pędnych i smarów - 81 ton MPS;
3) w żywnościowym - 11 ton żywności;
4) w mundurowym - 4 tony umundurowania;
5) w technicznym:

a) części wymienne służby czołgowo-samochodowej - 10 ton, w tym:

- zestaw remontowy pułkowy (ZRB-1):
  do czołgów - 1 szt;
  do BWP i TO - 2 szt;
  do samochodów - 3 szt,
- zestaw materiałowy (ZMT-1) - 2 szt.

b) materiały inżynieryjno-saperskie - 11 ton;

c) części wymienne i materiały chemiczne - 5 ton.

3. Możliwości wykonawcze kzaop

1) przewozowa

Pododdz. oraz rodz. przeważon. środków materiał.	Liczba środków transp.		Ogólna ładowność środków transport. (ton)	Masa przewożonych ładunków (ton)
	Samochody ciężarowe Cysterny	Przyczepy transportowe Cysterny		
1	2	3	4	5
Pluton zaopat. (A)				
amunicja	20	10	120	84
Pluton zaopatrz.(A)	20	10	120	84
żywność	3	1	15	11
umundur.	1	1	7	4
części wymienne sł.czołg.-samochod.	2	1	11	10
mat. inż.--saperskie	3	1	15	11
części wymienne i mat. chem.	1	1	7	5
Pluton zaopatrz. (MPS)				
- MPS	14/14	7/2	126,65	81
Razem	64/14	32	421,65	290

Uwaga: Przyjęto współczynnik wykorzystania ładowności środków transportowych = 0,7 + 0,8.

2) produkcyjno-usługowe:

a) naprawy małe:
- remont obuwia - 30 par;
- remont umundurowania - 72 kpl;

b) naprawy duże:
- remont obuwia - 15 par;
- remont umundurowania - 36 kpl.

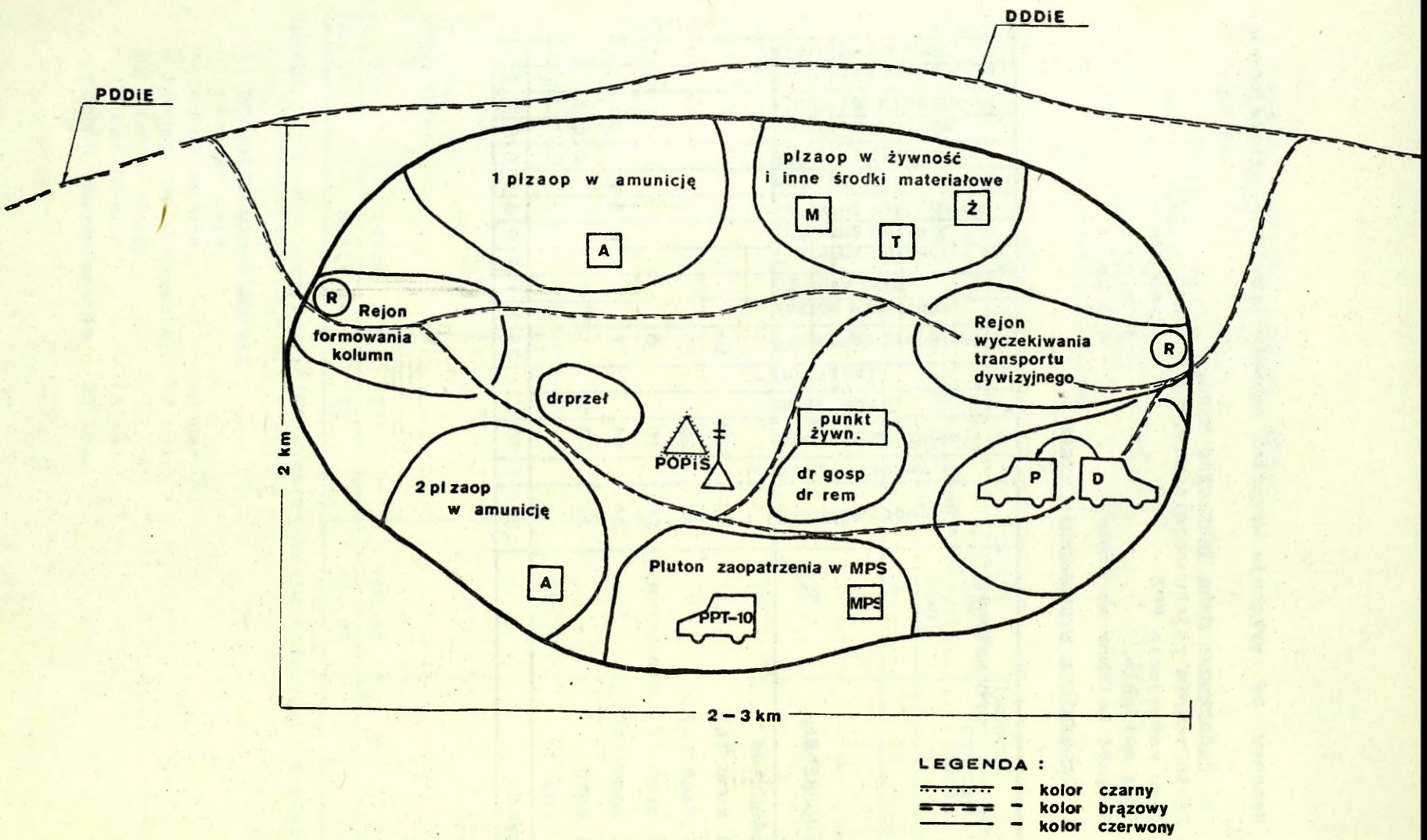
Remonty te wykonuje warsztat szewsko-krawiecki działający w PPZ.

4. Podstawowe dane taktyczne kzaop

Powierzchnia rejonu rozmieszczenia - 4 km^2
Czas rozwijania PPZ - 30-40 min.
Czas zwijania - 30 min.
Długość kolumny marszowej - 4,5 km

5. Zasadnicze wyposażenie kzaop

Rodzaj wyposażenia / Pododdziały	Stan osobowy	Sam. osobowy	Sam. ciężar.teren.4 t	Sam. spec.	Motocykl	Przyczepa transport.3t	Zestaw studzienny	Agregat prąd.	Cysterna paliw 1,6 m^3	Cysterna paliw 4,5 m^3	Cysterna dystrybutor.	PPT-10	Zbiornik na wodę	Kuchnia polowa	Kuchnia plecakowa	Warsztat obsługi poj.	Cysterna na wodę
Dowództwo	4	1			1												
pl zaop (A)	38		20			10											
pl zaop (A)	38		20			10											
pl zaop (i inne śr. m.)	25		10			5											1
pl zaop (MPS)	24		14			7			2	8	6	1					
pl gosp.	23		6	2		1	1	1					6	6	2		
dr rem.	4															1	
Razem	156	1	70	2	1	23	1	1	2	8	6	1	6	6	2	1	1

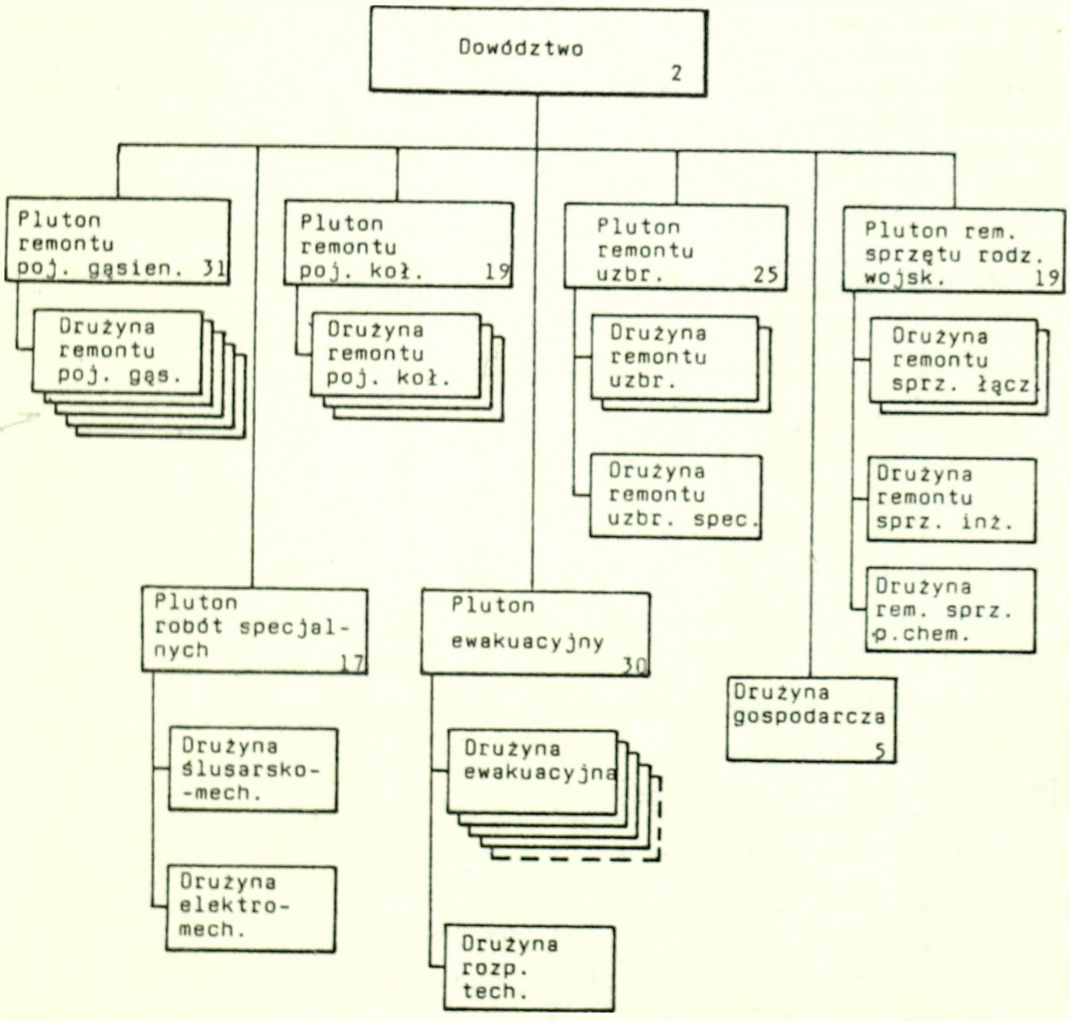


Rys. 12. Schemat rozmieszczenia pułkowego punktu zaopatrzenia w terenie (wariant)

Załącznik 10

KOMPANIA REMONTOWA PUŁKU ZMECHANIZOWANEGO

1. Struktura organizacyjna



2. Przeznaczenie

Kompania remontowa (krem) przeznaczona jest do prowadzenia rozpoznania technicznego, ewakuacji, remontów, obsługiwań technicznych i nadzoru metrologicznego sprzętu wojskowego pułku. W walce krem wydziela 1-2 grupy ewakuacyjno-remontowe (GER) i 1-2 patrole rozpoznania technicznego (PRT), a pozostałe siły i środki rozwija się w rejonie punktu zbiórki uszkodzonego sprzętu (PZUS) pułku.

W pułkowym PZUS (patrz rys. 13) rozwijają się pododdziały krem (pluton remontu pojazdów gąsienicowych, pluton remontu pojazdów kołowych, pluton remontu uzbrojenia, pluton robót specjalnych oraz pluton remontu sprzętu rodzaju wojsk) prowadząc remonty uzbrojenia i sprzętu technicznego; pluton ewakuacyjny i drużyna gospodarcza; organizowany jest punkt kierowania dowódcy krem, POPiS, punkt żywnościowy, punkt przyjęcia sprzętu, punkt zbiórki sprzętu wyremontowanego, punkt dezaktywacji sprzętu oraz inne.

3. Możliwości ewakuacyjno-remontowe krem

Rodzaj sprzętu	j.m.	Możliwości dobowe	
		remontowe x/	ewakuacyjne
1	2	3	4
czołgi	szt.	4	do 3
BWP i pochodne	szt.	4	3
Transportery opancerzone	szt.	1	3
Samochody	szt.	5	
Broń strzelecka	ujp xx/	20	
Sprzęt artyleryjski	ujp	1,3	
Sprzęt optyczno-mierniczy	ujp	20	

x/ krem wykonuje tylko remonty bieżące

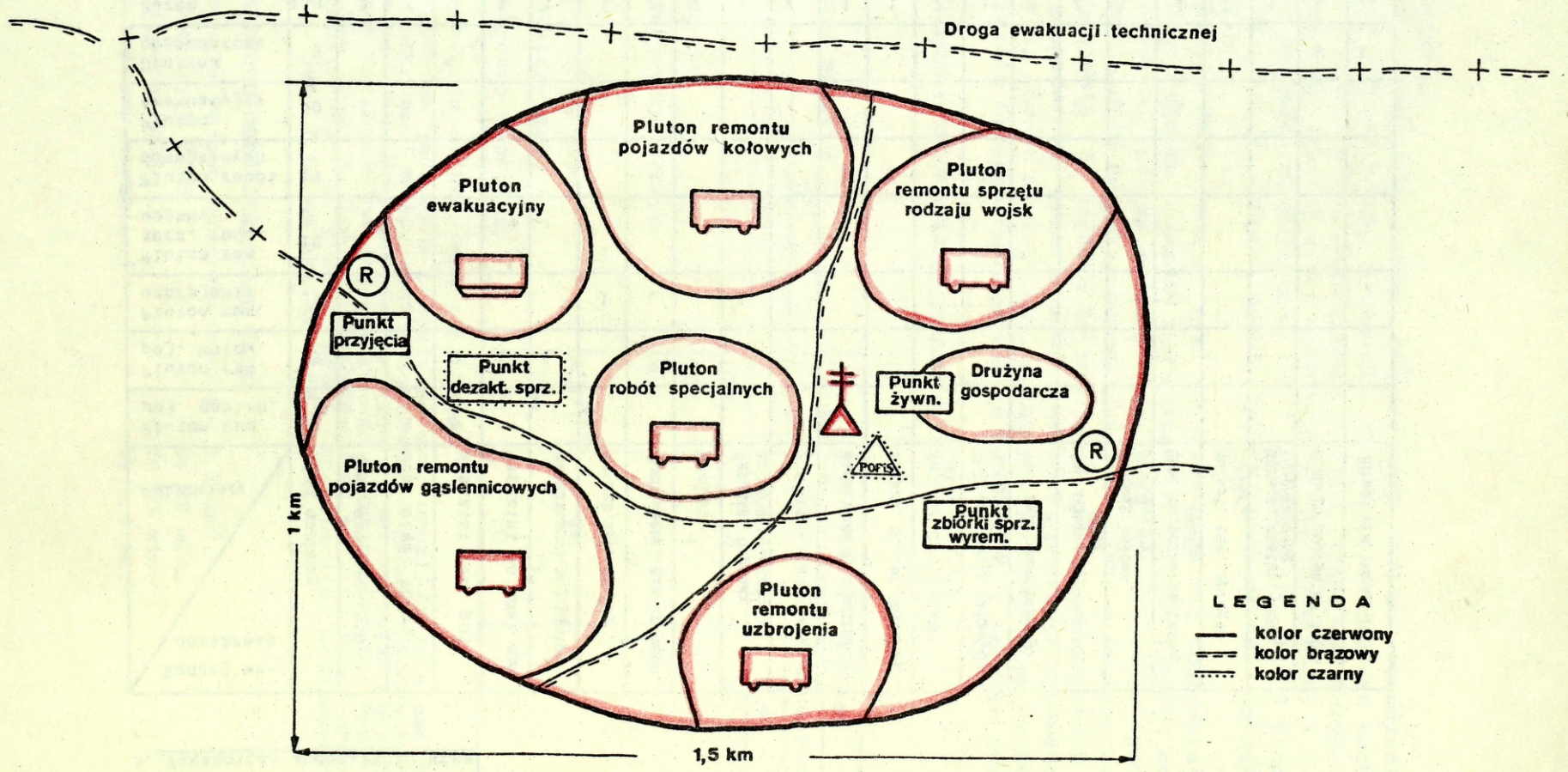
xx/ ujp. - umowna jednostka przeliczeniowa, umożliwiająca określenie potrzeb i możliwości remontowych organów wykonawczych w odniesieniu do sprzętu uzbrojenia i elektroniki. Wyraża ona czas niezbędny na naprawę danego rodzaju sprzętu. Przyjmuje się ujp = 1,0 dla podstawowego sprzętu danej grupy sprzętowej, np. w grupie broni strzeleckiej podstawowym sprzętem jest 7,62 mm kbk Ak, AKM i AKMS.

4. Podstawowe dane taktyczne krem

Powierzchnia rejonu rozmieszczenia - 0,5 km^2.
Czas rozwijania PZUS - do 60 min.
Czas zwijania PZUS - do 45 min.
Długość kolumny marszowej - do 1,0 km.

5. Zasadnicze wyposażenie krem

Rodzaj wyposażenia / Pododdziały	Stan osobowy	Sam. osobowo-teren.	Sam. ciąż. teren.	Warsztat rem. poj.	Warsztat do obsł.sam.	Warszt.obsł.poj.gąsien.	Warszt.art. nr 537	Ruch.warszt.elektromech.	Namiot	Warsztat naprawy sprzętu optycznego	Warsztat łączności	Warszt.obróbki mechan.	Warszt. ślusar.-blachar.	Zespół spalinowo-elektryczny	Polowa stacja ładowania akumulatorów	Wóz zab. technicznego WZT	Wóz pomocy technicznej MORS	Ciągnik kołowy ewakuacyjny	Sam. rozpoznania techn. (RST)	Warszt. rem. sprzętu p.chem.	Warszt. obsług.-rem. inżynieryjny	Kuchnia polowa KP 340	Zbiornik na wodę
Pluton rem. poj. gąsien.	31		1	5																			
Pluton rem. poj. kołow.	19		1	2	1	1																	
Pluton rem. uzbrojenia	25		1		—		1	1	2	1													
Pluton rem. sprz. rodz. wojsk.	19										2												
Pluton robót specjalnych	17		1									1	1	2	1					1	1		
Pluton ewakuacyjny	30	2														2	2	1	1				
Drużyna gospodarcza	5		2																			1	1
Razem	148	2	6	7	1	1	1	1	2	1	2	1	1	2	1	2	2	1	1	1	1	1	1

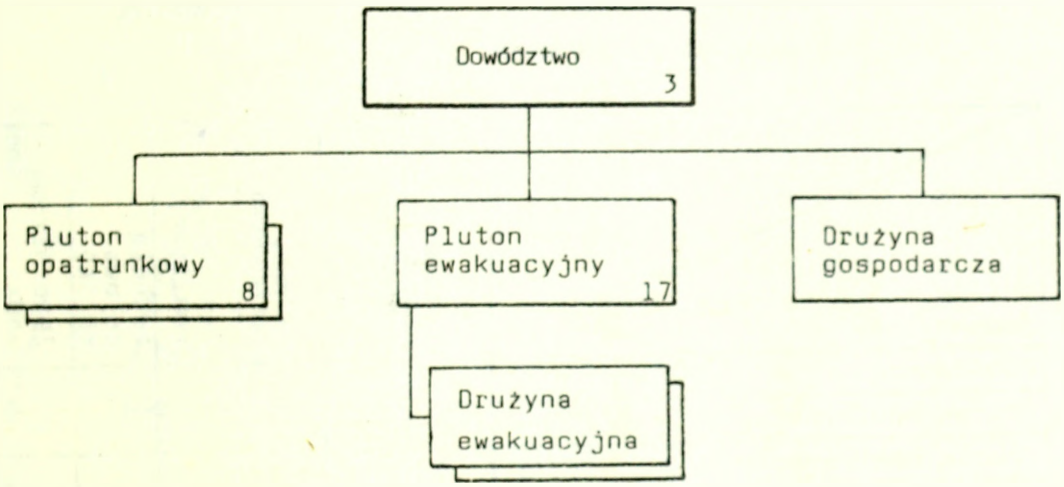


Rys. 13. Schemat rozmieszczenia pułkowego punktu zbiórki uszkodzonego sprzętu w terenie (wariant)

Załącznik 11

KOMPANIA MEDYCZNA PUŁKU ZMECHANIZOWANEGO

1. Struktura organizacyjna



2. Przeznaczenie

Kompania medyczna (kmed) przeznaczona jest do ewakuacji rannych i chorych z pododdziałów pułku lub bezpośrednio z ognisk masowych strat sanitarnych, udzielania pierwszej pomocy lekarskiej z elementami pomocy chirurgicznej, a ponadto do wykonywania czynności sanitarnohigienicznych i przeciwepidemiologicznych w pododdziałach pułku oraz związanych z ochroną sanitarną żołnierzy przed bronią masowego rażenia i wyposażeniem ich w indywidualne środki sanitarne, a także zaopatrywaniem drużyn sanitarnych w sprzęt i materiały medyczne. Rozwinięta w terenie organizuje pułkowy punkt medyczny (PPM).

W PPM (patrz rys. 14) rozwijane są: przez plutony opatrunkowe: punkt rozdzielczy (PR), punkt wstępnej segregacji, punkt przyjęcia i segregacji, punkt opatrunkowy, punkt zabiegów sanitarnych i izolator; przez pluton ewakuacyjny - punkt ewakuacyjny; drużynę gospodarczą - punkt żywnościowy. Ponadto organizuje się punkt kierowania dowódcy kmed i POPiS oraz wyznaczone rejony zakwaterowania pododdziałów, rejony wyczekiwania transportu sanitarnego oraz rejon postoju dywizyjnego transportu sanitarnego.

3. Możliwości ewakuacyjno-lecznicze kmed

a) udzielanie pomocy medycznej - 160-200 rannym i chorym na dobę;

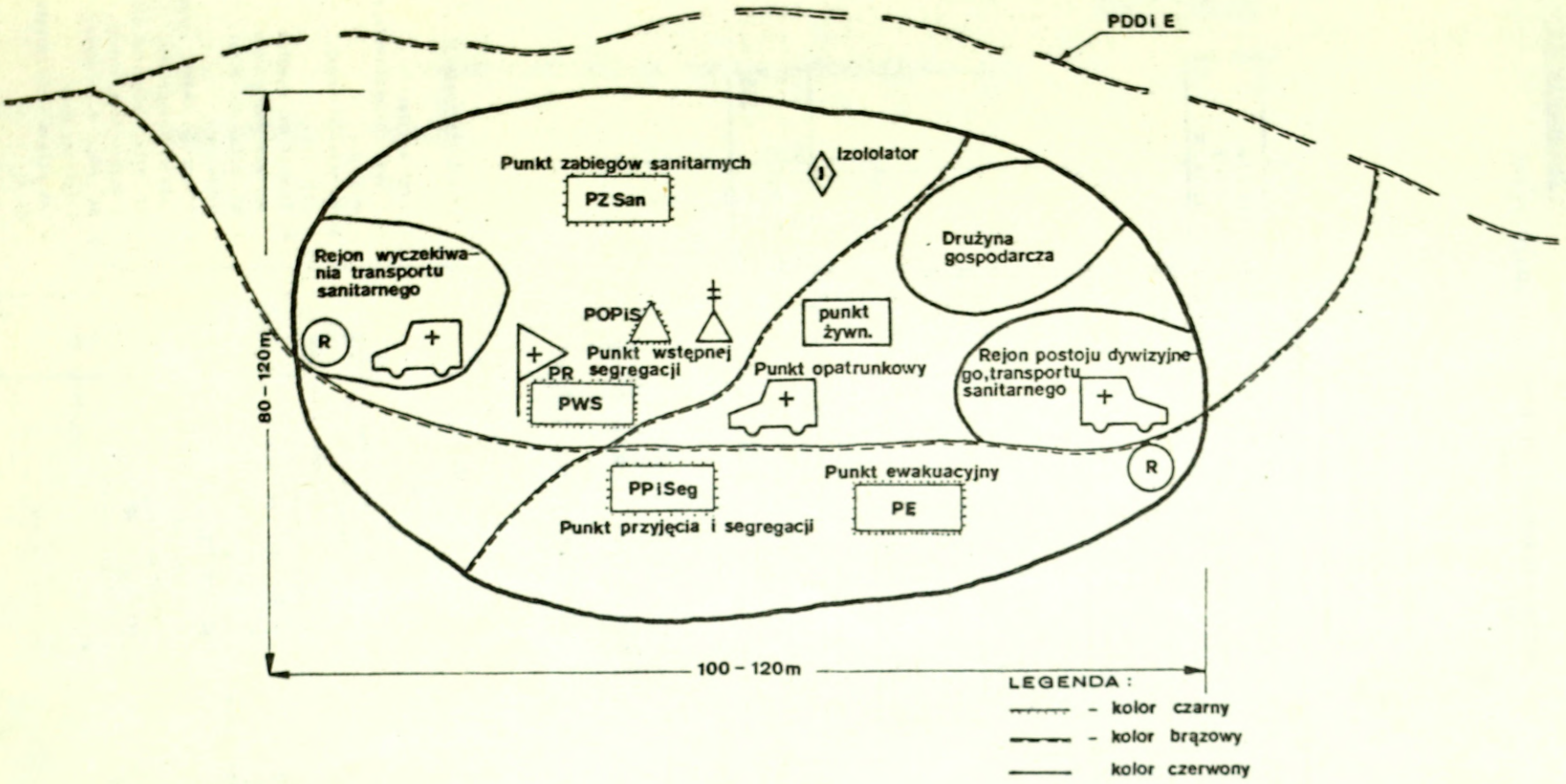
b) ewakuacja rannych i chorych:
- w jednym rejsie transpotru sanitarnego kompanii - 40;
- w ciągu doby (3-4 rejsy) - 120-160.

4. Podstawowe dane taktyczne kmed

Powierzchnia rejonu rozmieszczenia PPM - 100 x 100m.
Czas rozwijania PPM - 10 ÷ 15 min.
Czas zwijania PPM - 30 min.
Długość kolumny marszowej - około 600 m.

5. Zasadnicze wyposażenie kmed

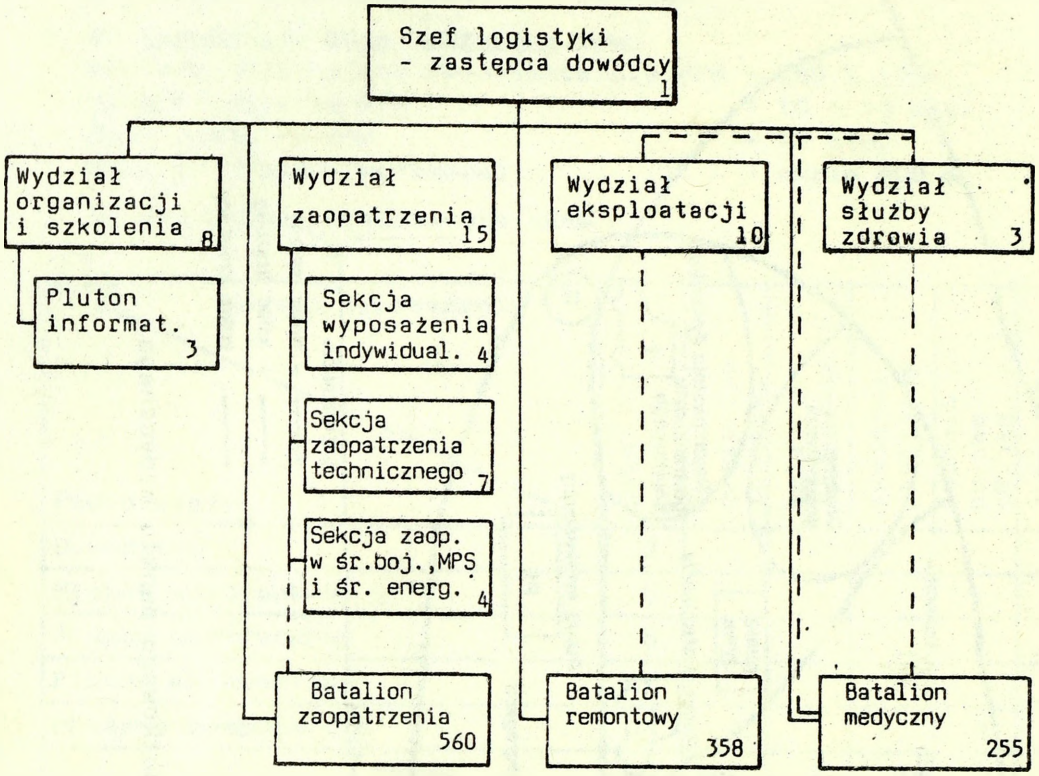
Rodzaj wyposażenia / Pododdziały	Stan osobowy	Samochód ciężarowo - terenowy	Sala opatrunkowa	Samochód sanitarny	Kuchnia polowa KP 340	Zbiornik na wodę
Dowództwo	3					
Pluton opatrunkowy	8		1			
Pluton opatrunkowy	8		1			
Pluton ewakuacyjny	17			8		
Drużyna gospodarcza	4	2			1	1
Razem	40	2	2	8	1	1



Rys. 14. Schemat rozmieszczenia pułkowego punktu medycznego w terenie (wariant)

Załącznik 12

ORGAN KIEROWANIA I ODDZIAŁY LOGISTYCZNE DYWIZJI ZMECHANIZOWANEJ



Uwaga!

——— podległość służbowa

– – – podległość funkcjonalna

═══ podległość w czasie "W"

WYKAZ STANOWISK

Wydział organizacji i szkolenia

1. Szef wydziału - z-ca szefa logistyki
2. St. ofic. operac.
3. Oficer
4. Oficer ds. szkolenia
5. Kierownik PI - technik konserw.
6. Operator PI (x 2)
7. St. kreślarz - kancelista

Wydział służby zdrowia

1. Szef sanitarny DZ
2. Epizootolog
3. Statystyk med.

Wydział zaopatrzenia

1. Szef wydziału
2. St. ofic. żywn.
3. St. ofic. ds. wyposaż.mund. i indywidualnego
4. St. ofic. ds. mat. i sprzętu powszechnego użytku
5. St. ofic. ds. elektr. i łącz.
6. St. inż. ds. zaop.
7. Oficer zaop.
8. St.inż. ds. uzbrojenia
9. St.inż. ds. zaop. w środki bojowe
10. St.ofic. ds. zaop. w MPS
11. Chorąży zaopatrzenia (x 3)
12. Kancelista - maszynista (x 2)

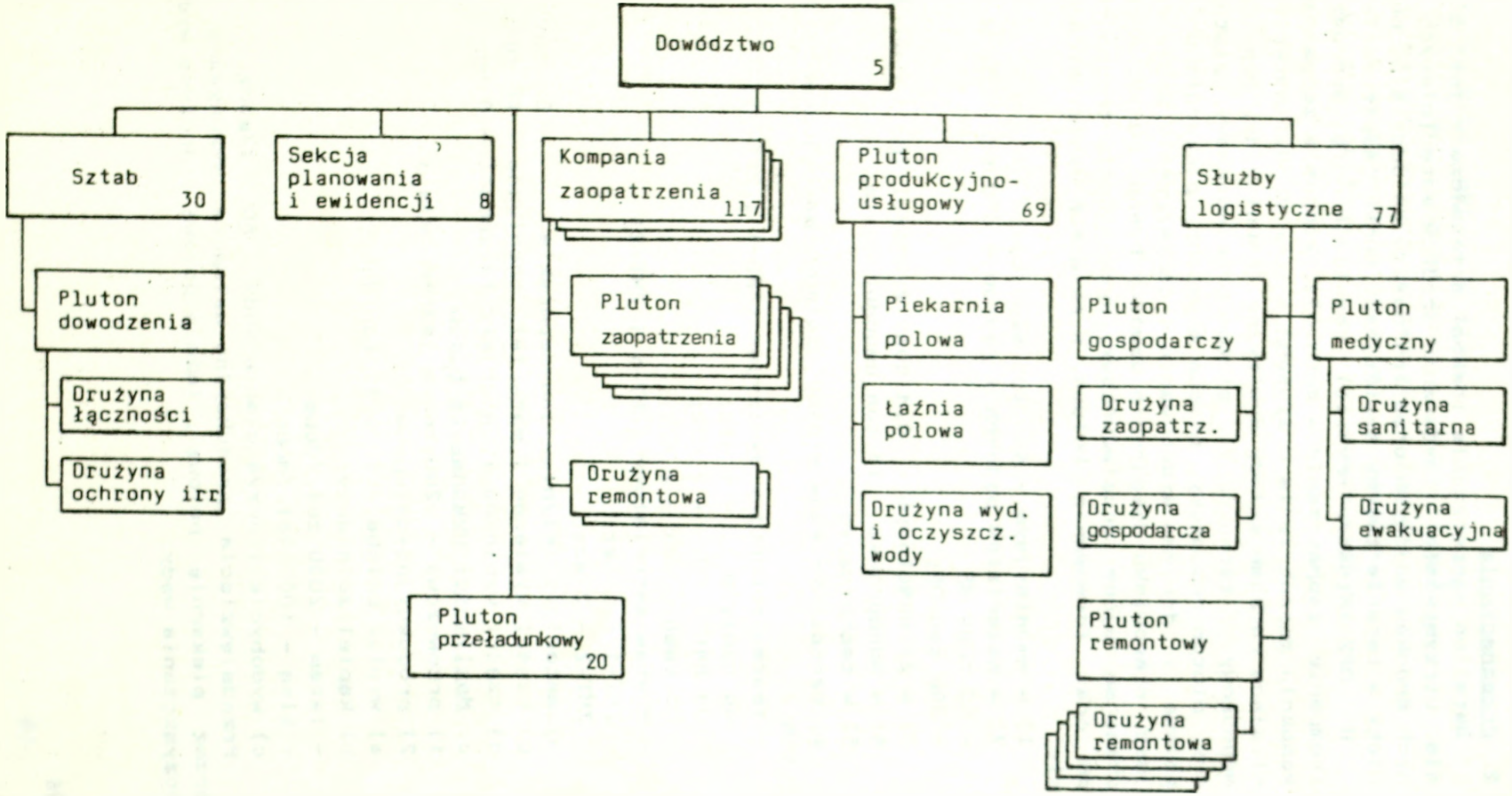
Wydział eksploatacji

1. Szef wydziału
2. St.ofic.ds.eksploatacji poj. gąs.
3. St.ofic.ds. ekspl. poj. koł.
4. St.ofic.ds. ekspl. sprzętu specjalnego
5. St. ofic. ds. ekspl. uzbrojenia
6. Oficer ds. ekspl. sprzętu elektr. i łączności
7. St. ofic. do metrologii i dozoru technicznego
8. St. insp. ds. zakwat. i ochrony ppoż.
9. Kancelista - maszynista (x 2)

Załącznik 13

BATALION ZAOPATRZENIA DYWIZJI ZNECHANIZOWANEJ

1. Struktura organizacyjna



POPiS – Punkt obserwacyjny

2. Przeznaczenia

Batalion zaopatrzenia (bzaop) przeznaczony jest do przyjmowania, utrzymywania i wydawania środków materiałowych i technicznych środków bojowych oraz ich dowozu do oddziałów pułku. Rozwinięty w terenie tworzy dywizyjnych punkt zaopatrzenia (DPZ).

W DPZ (patrz rys.15) rozwijają się pododdziały bzaop (kompania zaopatrzenia w amunicję, kompania zaopatrzenia w MPS, kompania zaopatrzenia w żywność i inne środki materiałowe) organizujące ruchome składy dywizyjne (amunicyjny, mps, żywnościowy, mundurowy i techniczny), pluton przeładunkowy, pluton gospodarczy, pluton remontowy, pluton medyczny, piekarnia polowa, łaźnia polowa i drużyna wydobywania i oczyszczania wody; organizowane jest stanowisko dowodzenia dowódcy bzaop, POPiS, a także wyznaczane są rejony: przeładunkowy, wyczekiwania transportu armijnego oraz formowania kolumn. W składach dywizyjnych przechowuje się:

1) w amunicyjnym - 460 ton amunicji;
2) w materiałów pędnych i smarów - 370 ton MPS, w tym:
- 63 tony BS
- 308 ton ON;
3) w żywnościowym - 30,4 tony żywności (po 1 rdz. NP i S);
4) w mundurowym - 16 ton umundurowania;
5) w technicznym:
a) części wymienne służby czołgowo-samochodowej - 50 ton, w tym:
- zestaw remontowy dywizyjny (ZRB-1 i ZRB-2):
do czołgów - 1 szt;
do BWP i TO - 2 szt;
do samochodów - 2 szt;
- zestaw materiałowy (ZMT-1 i ZMT-2):
ZMT-1 - 1 szt;
ZMT-2 - 2 szt.
b) materiały inżynieryjno-saperskie - 52 tony;
c) części wymienne i materiały chemiczne - 18 ton;
d) części wymienne i materiały łączności - 6 ton.

3. Możliwości wykonawcze bzaop

1) przewozowe - 1200 ton w jednym rejsie;
2) produkcyjno-usługowe:
a) wypiek chleba - 10 + 12 ton/dobę;
b) kąpiel żołnierzy:
- latem - 2000 żoł./dobę;
- zimą - 1000 żoł./dobę;
c) wydobycie i oczyszczanie wody - 8000 l/godz.

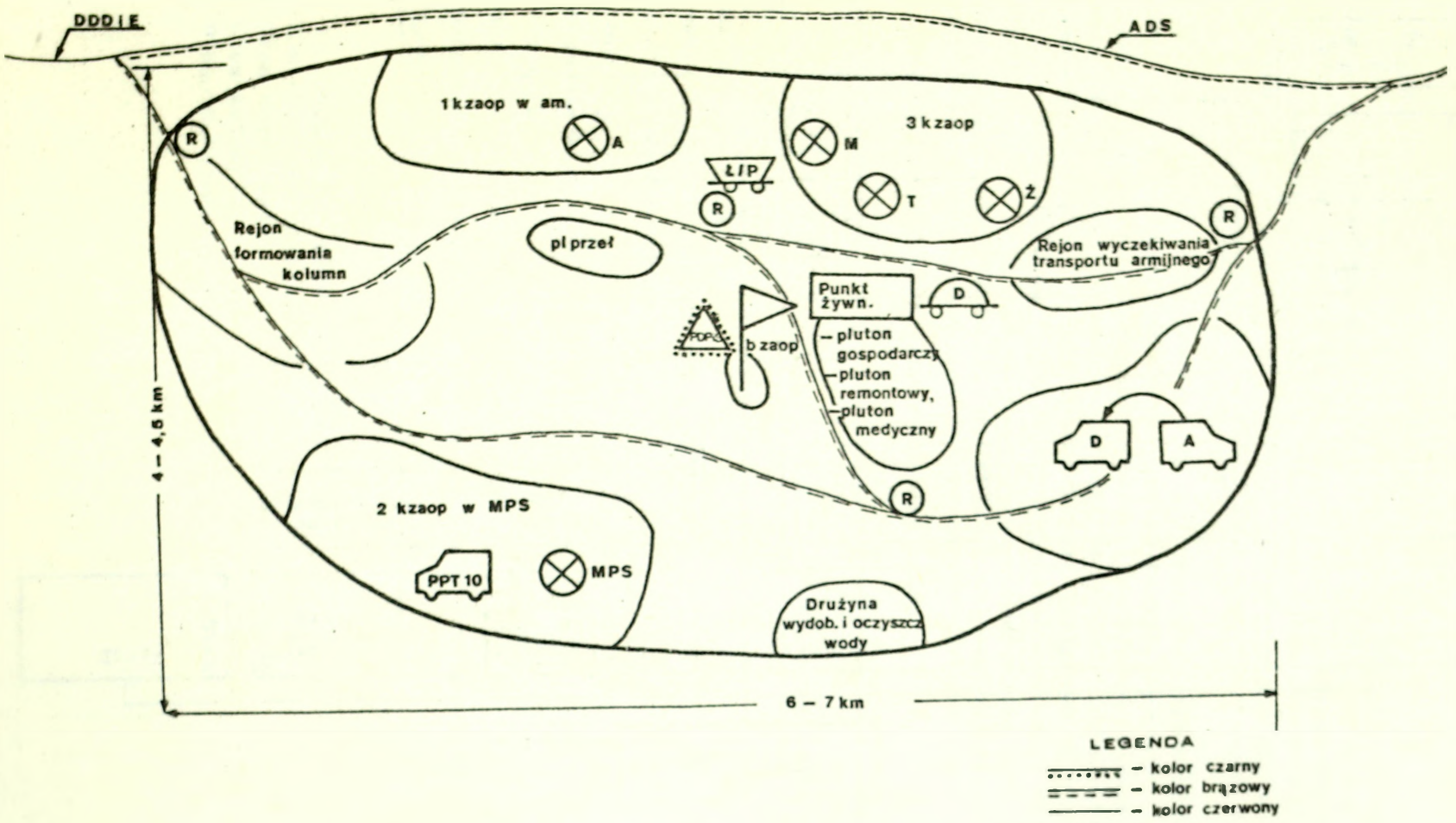
Przedsięwzięcia produkcyjno-usługowe wykonywane są w DPZ przez piekarnię polową , łaźnię polową i drużynę wydobywania i oczyszczania wody.

4. Podstawowe dane taktyczne bzaop

Powierzchnia rejonu rozmieszczenia - 20-25 km^2.
Czas rozwijania do wykonania zadania - 1 godz.
Czas zwijania po wykonaniu zadania - 30-40 min.
Długość kolumny marszowej - około 25 km.

5. Zasadnicze wyposażenie bzaop

Rodzaj wyposażenia / Pododdziały	Stan osobowy	Sam. osob. teren.	Sam. ciężar. teren.	Sam. specjalny	Motocykl	Przyczepa transport.	Żuraw	Warsztat obsł. poj.	Warsztat rem. poj.	Pol. stacja ład. akumul.	Warsztat obr. mechan.	Warszt. obsługi smarown.	Cysterna na wodę	Łaźnia	Sam. sanitarny	Cysterna paliw 4,5 m^3	Cysterna paliw 7,5 m^3	Przyczepa paliw 12 m^3	Przyczepa paliw 16 m^3	Kuchnia polowa KP-340	Zbiornik na wodę	Zestaw studzienny	Filtr wodny	Ciastkarnia	Piekarnia
Dowództwo	5																								
Sztab	30	2	2	1																					
Sekcja planowania i ewidencji	8			1																					
Kompania zaopatrzenia	117		96		1	30		1																	
Kompania zaopatrzenia	117		82	6	1	26		1																	
Kompania zaopatrzenia	117		26		1	14		1					2			33	8	4							
Pluton produkcyjno-usługowy	69		7	2	1	3							3	2							3	1	1	3	4
Pluton przeładunkowy	20		1				1																		
Służby logistyczne	77		15			4			2	1	1	1			2	3			2	5	3				
Razem	560	2	353	10	4	77	1	3	2	1	1	1	5	2	2	36	8	4	2	5	6	1	1	3	4

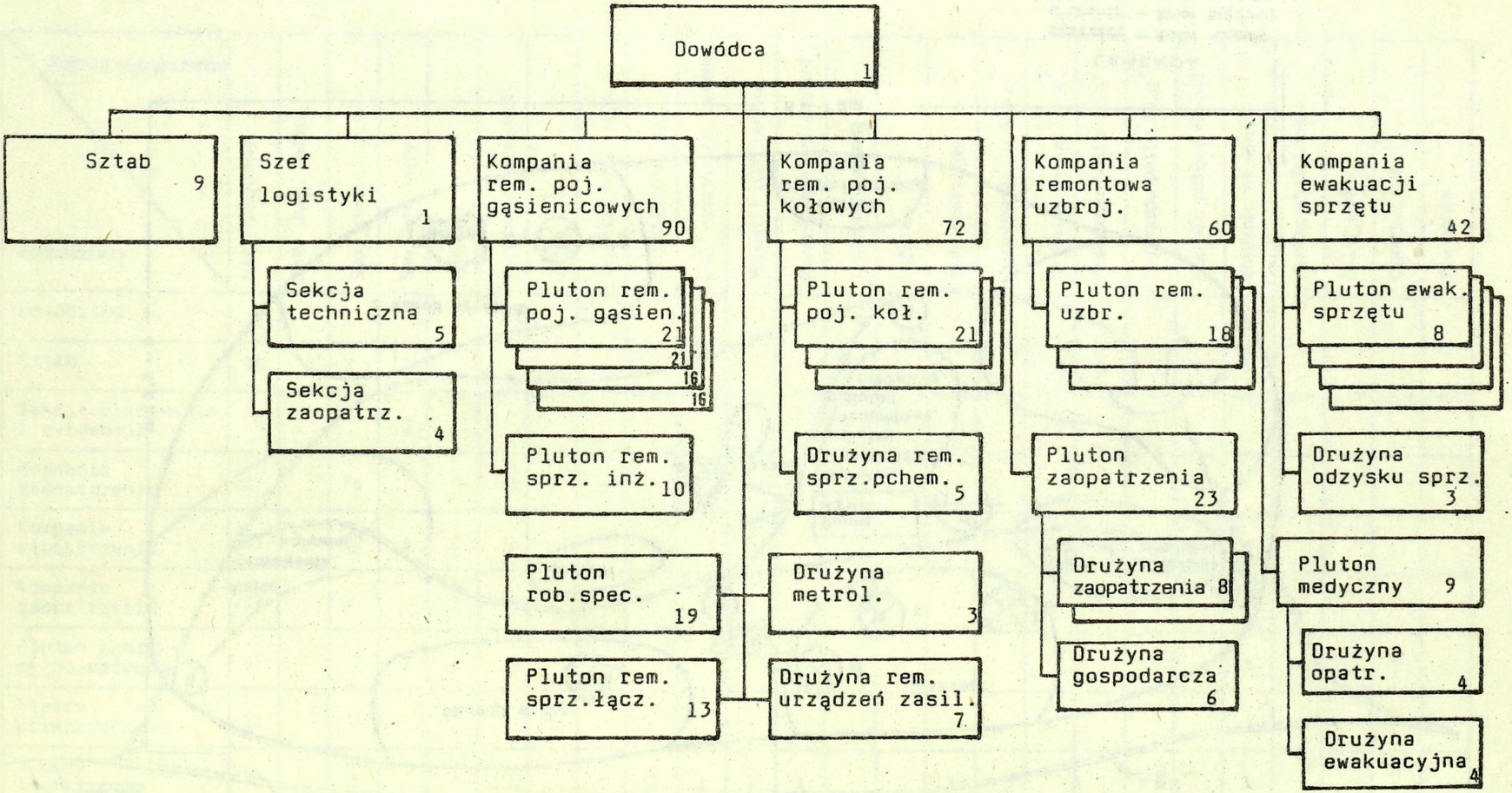


Rys. 15. Schemat rozmieszczenia dywizyjnego punktu zaopatrzenia w terenie (wariant)

Załącznik 14

BATALION REMONTOWY DYWIZJI ZMECHANIZOWANEJ

1. Struktura organizacyjna



2. Przeznaczenie

Batalion remontowy (brem) przeznaczony jest do prowadzenia rozpoznania technicznego, ewakuacji, remontów, obsługiwań technicznych i nadzoru metrologicznego sprzętu wojskowego dywizji. W walce brem wydziela 1-2 grupy ewakuacyjno-remontowe (GER) i 1 patrol rozpoznania technicznego (PRT), a pozostałe siły i środki rozwija się w rejonie punktu zbiórki uszkodzonego sprzętu (PZUS) dywizji.

W dywizyjnym PZUS (patrz rys. 16) rozwijają się pododdziały brem (kompania remontu pojazdów gąsienicowych, kompania remontu pojazdów kołowych, kompania remontu uzbrojenia, pluton robót specjalnych, pluton remontu sprzętu łączności, drużyna remontu urządzeń zasilania, drużyna metrologiczna) prowadząca remonty uzbrojenia i sprzętu technicznego, kompania ewakuacji sprzętu, pluton zaopatrzenia i pluton medyczny; organizowane jest stanowisko dowodzenia dowódcy brem, POPiS, punkt żywnościowy, punkt przyjęcia sprzętu, punkt zbiórki sprzętu wyremontowanego i inne.

3. Możliwości ewakuacyjno-remontowe brem

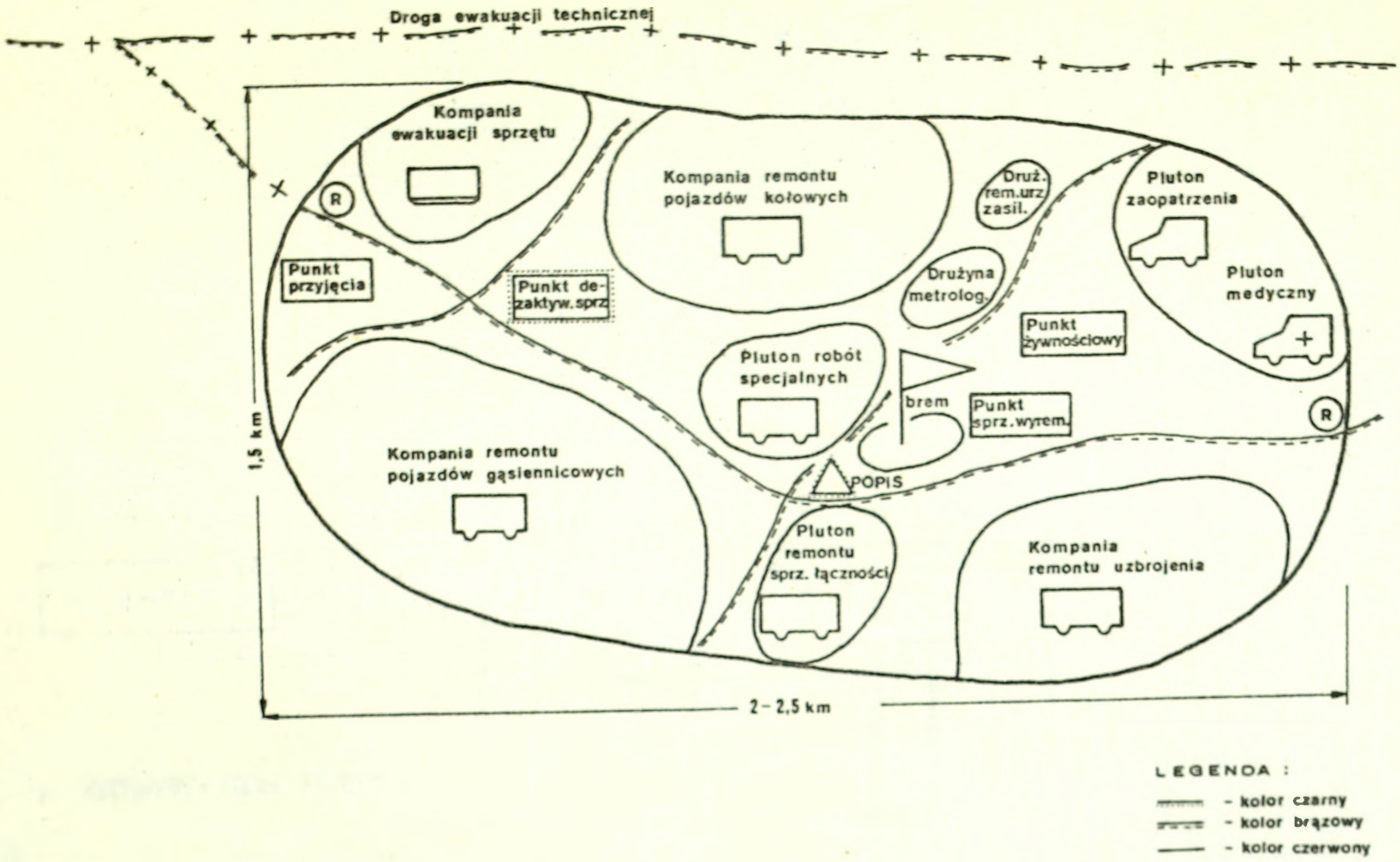
Rodzaj sprzętu	j.m.	Możliwości dobowe	
		remontowe	ewakuacyjne
1	2	3	4
Czołgi	szt.	6	17
BWP i pochodne	"	6	18-23
Transportery opancerzone	"	2	15
Samochody	"	42	
Broń strzelecka	ujp	70	
Sprzęt artyleryjski	"	6	
Sprzęt rakietowy	"	0,5	
Sprzęt radiolokacyjny	"	1,2	
Sprzęt opt. mierniczy	"	40	

4. Podstawowe dane taktyczne brem

Powierzchnia rejonu rozmieszczenia - 3-4 km^2.
Czas rozwijania - 1-2 godz.
Czas zwijania - 1,5 godz.
Długość kolumny marszowej - 2-2,5 km.

5. Zasadnicze wyposażenie brem

Rodzaj wyposażenia / Pododdziały	Stan osobowy	Stacja kontrolno-pomiar.	Warsztat oporopowrotnikowy	Warsztat bronl strzel.	Warsztat optyczny	Warszt. naprawy sp. opt.	Stacja KRAS-IR	Ruchomy warszt.elektromech	Warsztat art. nr 537	Warsztat Blnż	Zesp. spal.-elektr.	Warszt. łączn.	Stacja ład. akumulatorów	Ciągnik pancerny	Wóz pom. techn. MORS	Ciąg. koł. ewakuacyjny	Przyczepa niskopodwoziowa	Sam. osob. teren.	Sam. cięż. teren.	Żuraw	Polowa stacja ład. akum.	Warsztat obr. mechan.	Warszt. elekt.-mechan.	Warszt. rem. poj.	Sam. rozpozn. techn.	Ruch. warszt.sprz p.chem.	Warszt. rem. siln.	Warszt. aparat. paliwow.	Warszt. ślus.-blacher.	Wóz obsł. smarowniczej	Labor. metrologiczne
Dowódca i sztab	10																	3												
Sekcja logistyczna	10																													
Komp.rem. poj.gąsien.	90									1	4							1	7					14						
Komp. rem. poj. koł.	72										3								6					9		1	1	2		1	
Komp. rem. uzbrojen.	60	1	1	1	1	1	1	1	1		1								5				1								
Komp. ewak. sprzętu	42													4	4	4	2		6	2					1					
Pluton rob. spec.	19										1								1		1									
Pluton medyczny	9																													
Plut. rem. sprz. łączc.	13											2	1						1											
Pluton zaopatrz.	23																		8											
Druż. rem. urz. zasil.	7								1																					
Drużyna metrolog.	3																													1
Razem	358	1	1	1	1	1	1	1	2	1	9	2	1	4	4	4	2	4	34	2	1	1	1	23	1	1	1	2	1	1	1

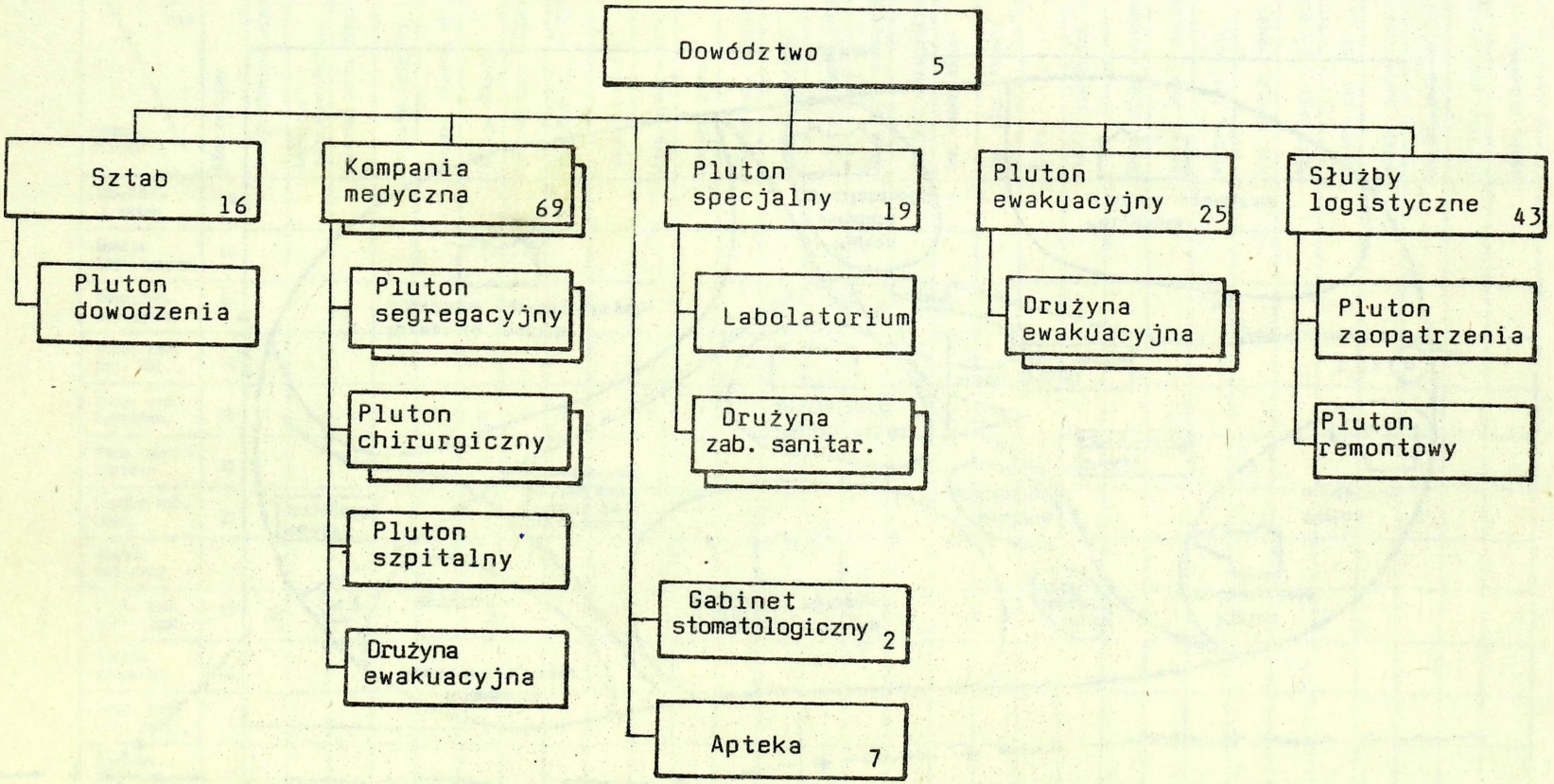


Rys. 16. Schemat rozmieszczenia dywizyjnego punktu zbiórki uszkodzonego sprzętu w terenie (wariant)

Załącznik 15

BATALION MEDYCZNY DYWIZJI ZMECHANIZOWANEJ

1. Struktura organizacyjna



2. Przeznaczenie

Batalion medyczny (bmed) przeznaczony jest do ewakuacji rannych i chorych z PPM lub bezpośrednio z ognisk masowych strat sanitarnych, udzielania im kwalifikowanej pomocy lekarskiej oraz czasowej hospitalizacji i leczenia niezdolnych do dalszej ewakuacji, a ponadto do organizowania i wykonywania czynności sanitarno-higienicznych i przeciwepidemicznych oraz związanych z ochroną sanitarną żołnierzy przed bronią masowego rażenia i zaopatrywania pododdziałów służby zdrowia w sprzęt i materiały medyczne. Rozwinięty w terenie organizuje dywizyjny punkt medyczny (DPM).

W DPM (patrz rys. 17) rozwijane są: przez kompanie medyczne i pluton ewakuacyjny: punkt kontrolno-rozdzielczy (PKR), oddział segregacyjno-ewakuacyjny, oddział operacyjno-opatrunkowy, oddział szpitalny, izolator; przez pluton specjalny: punkt zabiegów sanitarnych i laboratorium; przez pluton zaopatrzenia - punkt żywnościowy. Ponadto rozwijane są: gabinet stomatologiczny i apteka, stanowisko dowodzenia dowódcy, bmed., POPiS oraz wyznaczane i przygotowywane są: rejony zakwaterowania pododdziałów, rejon postoju transportu sanitarnego, rejon armijnego transportu sanitarnego, lądowisko i inne.

3. Możliwości ewakuacyjno-lecznicze bmed

a) udzielanie kwalifikowanej pomocy lekarskiej rannym i chorym na dobę:

- w pełnym zakresie - 500÷600;
- ze wskazań życiowych kwalifikowana segregacja - 800÷1000;

b) ewakuacja rannych i chorych:

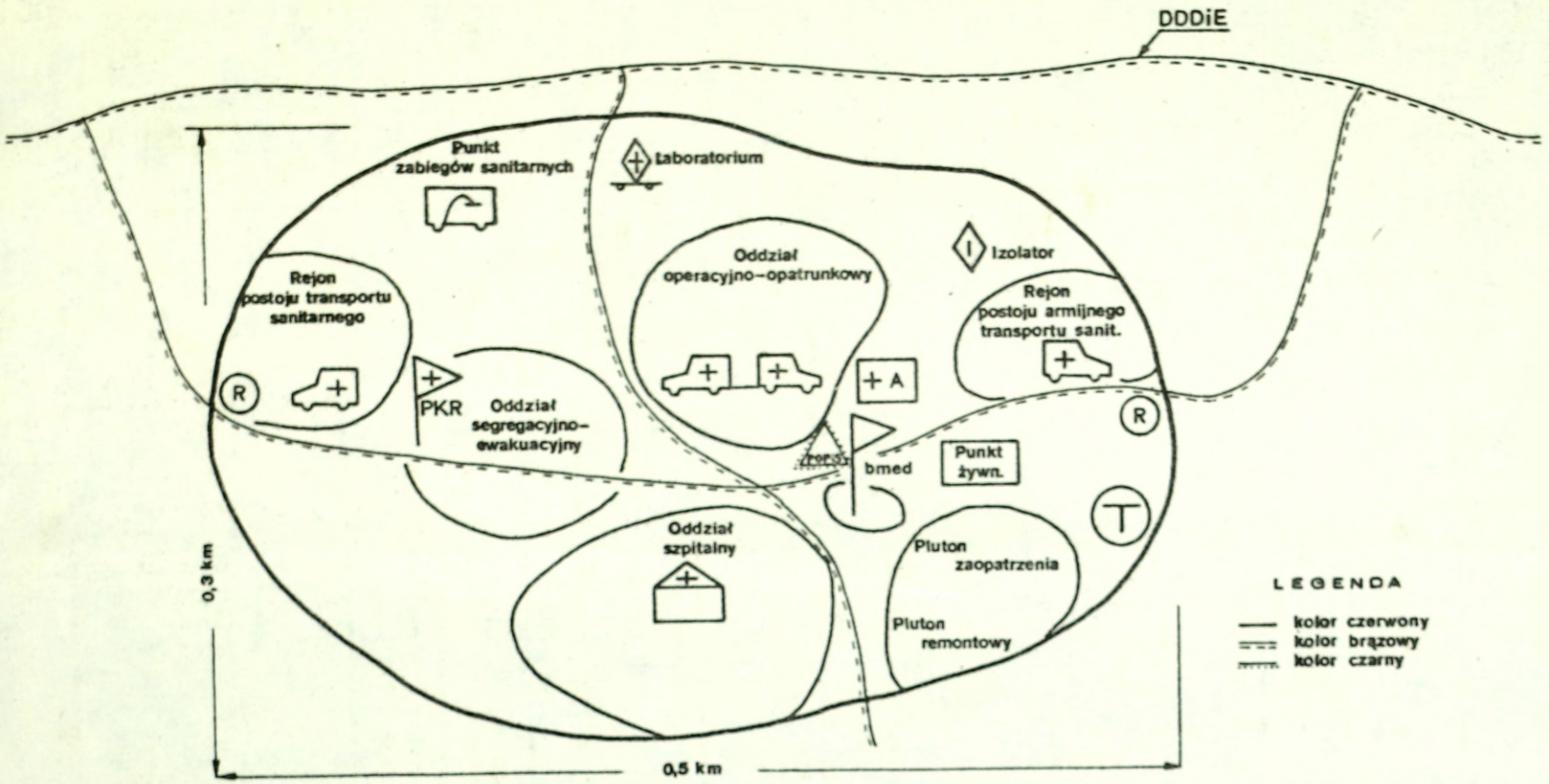
- w jednym rejsie transportu sanitarnego batalionu - 180;
- w ciągu doby (3-4 rejsy) - 540÷720.

4. Podstawowe dane taktyczne bmed

Powierzchnia rejonu rozmieszczenia DPM	- 400 x 400 m.
Czas rozwijania DPM	- 2 godz.
Czas zwijania DPM	- 2 godz.
Długość kolumny marszowej	- 3 km.

5. Zasadnicze wyposażenie bmed

Rodzaj wyposażenia / Pododdziały	Stan osobowy	Sam. osob. teren	Sam. ciężar. teren	Samochód uterenowiony	Samochód sanitarny	Sala pooperacyjna	Sala operacyjna	Laboratorium służby zdrowia	Łaźnia dezynfekcyjna	Laboratorium chemiczne	Przyczepa transportowa	Warsztat obsł. pojazdów	Cysterna na wodę	Kuchnia polowa KP-340	Zbiornik na wodę	Cysterna paliw 4,5 m^3	Przyczepa paliw. 1,6 m^3	
Dowództwo	5																	
Szefostwo	16	1																
Kompania medyczna	69			2		2	2				2							
Kompania medyczna	69			2		2	2				2							
Gabinet stomatologiczny	2										1							
Apteka	7			1							1							
Pluton spec.	19			2				1	2	1			2					
Pluton ewakuacyjny	25				12													
Służby logistyczne	43	1	8	5							3	1		2	2	1	1	
Razem	255	2	8	12	12	4	4	1	2	1	9	1	2	2	2	1	1	

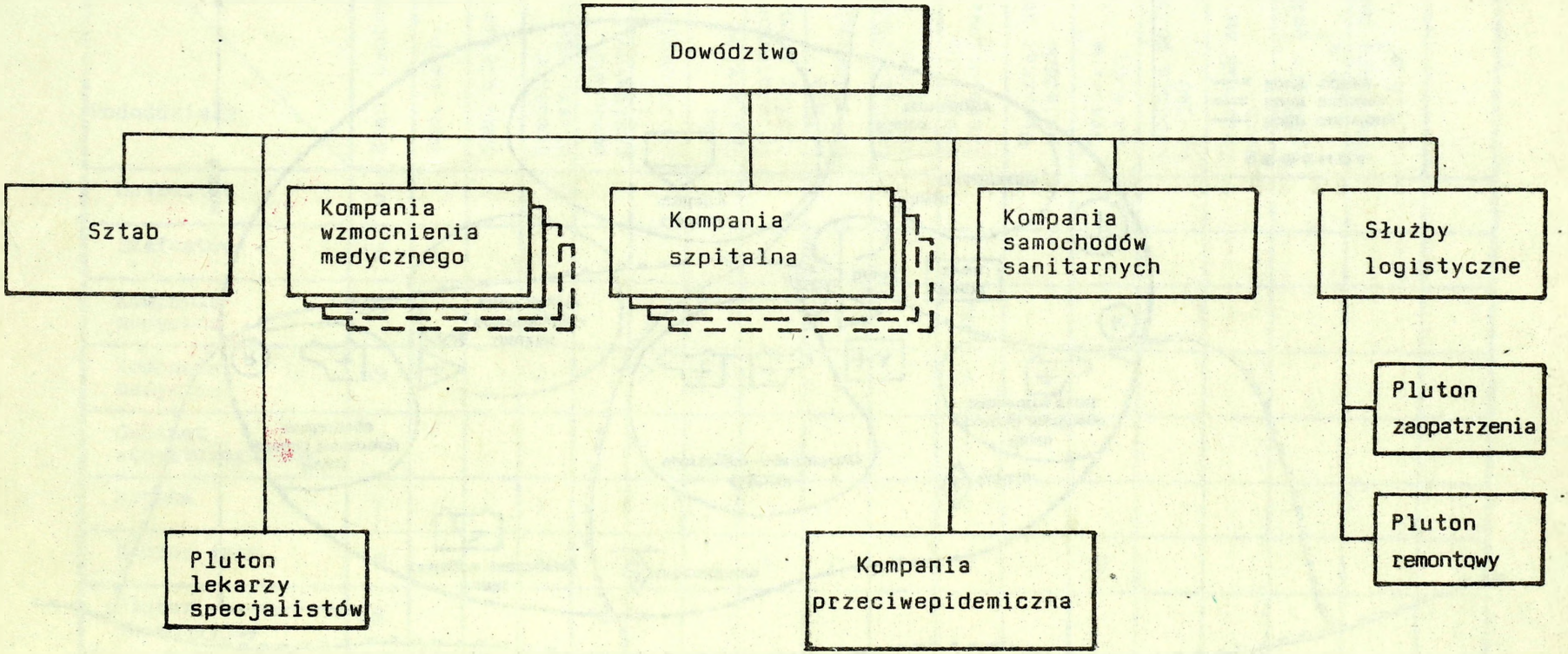


Rys. 17. Schemat rozmieszczenia dywizyjnego punktu medycznego w terenie (wariant)

Załącznik 16

BATALION WZMOCNIENIA MEDYCZNEGO

1. Struktura organizacyjna



Stan batalionu - 700÷800 ludzi.

2. Przeznaczenie

Bataliony wzmocnienia medycznego (bwmed) jest oddziałem służby zdrowia szczebla centralnego i operacyjnego. Przeznaczony jest do wzmocnienia służby zdrowia związków taktycznych w zakresie: ewakuacji rannych i chorych; udzielania kwalifikowanej pomocy lekarskiej; czasowej hospitalizacji; przedsięwzięć przeciwepidemicznych; sanitarną - ochrony przed bronią masowego rażenia oraz zaopatrywania w sprzęt i materiały medyczne. Każda z jego kompanii wzmocnienia medycznego rozwija punkt medyczny o takich możliwościach ewakuacyjno-leczniczych jak dywizyjny punkt medyczny.

3. Możliwości ewakuacyjno-lecznicze bwmed

a) udzielanie kwalifikowanej pomocy medycznej rannym i chorym w ciągu doby:

- w pełnym zakresie - 600;
- ze wskazań życiowych - 1200.

b) czasowa hospitalizacja 400 + 800 rannych i chorych;

c) ewakuacja rannych i chorych:

- w jednym rejsie - 1300;
- w ciągu doby (2-3 rejsy) - 2600 + 3900.

4. Podstawowe dane taktyczne bwmed

Powierzchnia rejonu rozmieszczenia - 10 km^2.

Czas rozwijania do pracy:

- kompanii wzmocnienia medycznego - 2 godz.;
- kompanii szpitalnej - 12 godz.

Czas zwijania:

- kompanii wzmocnienia medycznego - 2 godz.;
- kompanii szpitalnej - 12 godz.

Długość kolumny marszowej - 3 + 5 km.

Wydrukowano w 100 egz.
Egz. 1-100 Bibl. Gł. DZN
Wyk. Zespół ofic.
Druk M.Z. M.K.
Druk AON nr pf 184/WW
Kor. E.A.



