

5/147

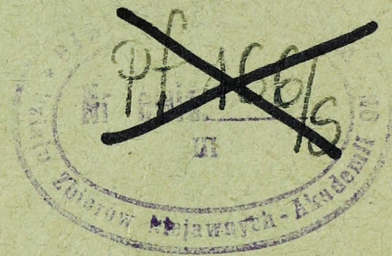
AKADEMIA OBRONY NARODOWEJ

WYDZIAŁ WOJSK LOTNICZYCH I OP
KATEDRA LOGISTYKI WLOP

JAWNE

~~POUFNE~~

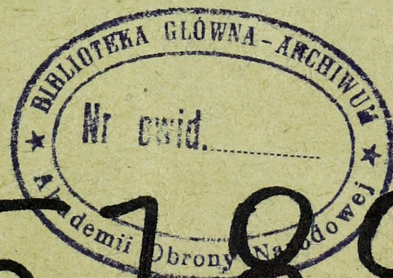
Egz. nr .1.



Epłk dr inż. Marek MASTALERZ

"MOŻLIWOŚCI LOGISTYCZNEGO WSPARCIA BRYGADY RAKIETOWEJ
PODCZAS REALIZACJI MANEWRU NA DUŻĄ ODLEGŁOŚĆ
I PROWADZENIA DZIAŁAŃ BOJOWYCH W NOWYM REJONIE"

/Studium taktyczne/



55788

WARSZAWA

1993

AKADEMIA OBRONY NARODOWEJ

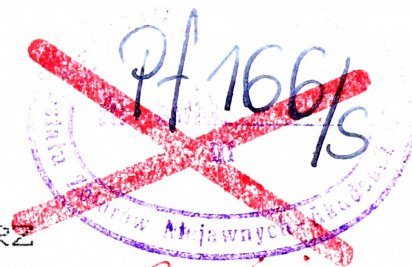
WYDZIAŁ WOJSK LOTNICZYCH I OP
KATEDRA LOGISTYKI WLOP



JAWNE

POUFNE

Egz. nr 1.



ppłk dr inż. Marek MASTALERZ

Andrzej

MOŻLIWOŚCI LOGISTYCZNEGO WSPARCIA BRYGADY RAKIETOWEJ
PODCZAS REALIZACJI MANEWRU NA DUŻĄ ODLEGŁOŚĆ
I PROWADZENIA DZIAŁAŃ BOJOWYCH W NOWYM REJONIE

(Studium taktyczne)

*Publikacja
na „JAWNE”
29.09.2003*

ppłk K. Kuter

WARSZAWA

1994 rok

SPIS TREŚCI

	Strona
WSTĘP	3
1. MANEWR DYWIZJONÓW RAKIETOWYCH OP	6
1.1. Ogólna charakterystyka parametrów manewrowości dywizjonów raketowych OP	7
1.2. Organizowanie wsparcia logistycznego w okresie przygotowania manewru	9
1.3. Ugrupowanie sił i środków logistycznych	11
1.3.1. W czasie manewru własnymi środkami transportu	11
1.3.2. W czasie przewozu transportem kolejowym.	12
1.4. Zaopatrywanie BR OP podczas manewru (przewozu).	12
1.4.1. Potrzeby materiałowe podczas manewru (przewozu)	12
1.4.2. Zaopatrywanie podczas manewru (przewozu).	15
1.5. Serwis techniczny w brygadzie podczas manewru (przewozu)	19
1.5.1. Straty w uzbrojeniu i sprzęcie technicz- nym	20
1.5.2. Realizacja serwisu technicznego	21
1.6. Pomoc medyczna w BR OP podczas manewru	24
1.6.1. Straty sanitarne	24
1.6.2. Realizacja pomocy medycznej	25
2. KIEROWANIE WSPARCIEM LOGISTYCZNYM BR OP	29
2.1. Właściwości ogólne	29
2.2. Kierowanie wsparciem logistycznym	31
3. WNIOSKI DOTYCZĄCE MOŻLIWOŚCI LOGISTYCZNEGO WSPARCIA BR OP PODCZAS REALIZACJI MANEWRU NA DUŻĄ ODLEGŁOŚĆ I PROWADZENIA DZIAŁAŃ W NOWYM REJONIE	34
BIBLIOGRAFIA	40
ZAŁĄCZNIKI	41

WSTĘP

Wsparcie logistyczne brygady raketowej obrony powietrznej (BR OP) w czasie manewru, podobnie jak w walce zależy od treści otrzymanego zadania, decyzji dowódcy, sytuacji bojowej i logistycznej, warunków terenowych i atmosferycznych, stopnia wyszkolenia organów kierowania i pododdziałów (służb) logistycznych.

Podczas organizowania wsparcia logistycznego a później jego realizacja zależy przede wszystkim od sposobu przesunięcia.

W prezentowanym materiale rozpatrzono trzy zasadnicze sposoby manewru BR OP:

- a) własnymi środkami transportu;
- b) transportem kolejowym;
- c) sposobem kombinowanym (połączenie wymienionych powyżej).

W warunkach Rzeczypospolitej Polskiej (RP) głównym sposobem manewru BR OP jest marsz wykonywany własnymi środkami transportu. Ten sposób wymaga największego zaangażowania sił i środków logistycznych.

Zakres i treść przedsięwzięć związanych z przygotowaniem pododdziałów (służb) logistycznych do wykonywania zadań w czasie manewru BR OP zależy między innymi od: czasu przeznaczonego na realizację przedsięwzięć przygotowawczych, wielkości posiadanych zapasów zaopatrzenia (ruchomych i doraźnych), sprawności uzbrojenia i sprzętu technicznego, przewidywanych warunków terenowych i atmosferycznych itp.

Jeżeli BR OP dysponować będzie wystarczającym czasem na przygotowanie się do przesunięcia, to szef logistyki z podległymi jemu organami kierowania oraz pododdziałami (służbami) logistycznymi przedsięwzięcia wsparcia logistycznego może zrealizować w pełnym zakresie a nawet niektóre bardziej złożone i trudne do przewidzenia - przygotować wariantowo.

W takich warunkach realizacji przedsięwzięć wsparcia logistycznego, podczas przygotowania BR OP do przesunięcia, może być ona w pełni ukompletowana stanem osobowym oraz uzbrojeniem i sprzętem technicznym, posiadać pełne zapasy ruchome wszystkich środków zaopatrzenia, a nawet mieć zgromadzone doraźne zapasy materiałów pędnych i smarów (mps), amunicji, żywności. Ponadto sytuacja taka sprzyjać będzie przyjęciu korzystnego ugrupowania marszowego, a także mogą zaistnieć warunki do przesunięcia BR OP sposobem kombinowanym.

Znacznie trudniejsze warunki do realizacji przedsięwzięć wsparcia logistycznego, w stosunku do przedstawionych powyżej, mogą zaistnieć w przypadku organizowania przesunięcia BR OP po wybuchu wojny. W tym wypadku, na skutek oddziaływania nieprzyjaciela oraz innych zakłóceń, mogą wystąpić różne terminy osiągania gotowości bojowej przez pododdziały bojowe i logistyczne. Mogą również wystąpić utrudnienia w gromadzeniu zapasów zaopatrzenia oraz straty w ludziach, uzbrojeniu, sprzęcie technicznym i środkach zaopatrzenia. Realizacja przedsięwzięć wsparcia logistycznego w takich warunkach wymagać będzie od logistycznych organów kierowania szczególnie dużych umiejętności organizacyjnych i operatywności działania. Przedsięwzięcia logistyczne dotyczące przygotowania BR OP do przesunięcia będą realizowane jednocześnie z bieżącym wykonywaniem zadań wsparcia logistycznego na rzecz brygady. Poważnym utrudnieniem w przygotowaniu pododdziałów BR OP do przesunięcia mogą być obniżone

stany zapasów zaopatrzenia, niepełne ich ukończenie w uzbrojenie i sprzęt techniczny, duży fundusz remontowy uzbrojenia i sprzętu technicznego wymagającego ewakuacji lub remontu, obciążenie punktów opatrunkowych rannymi i chorymi oraz obniżone możliwości wykonawcze pododdziałów i urzędzeń logistycznych.

Ważnym czynnikiem rzutującym na organizowanie procesu wsparcia logistycznego jest również stan techniczny uzbrojenia i sprzętu technicznego. Od niego bowiem zależy sprawność marszu, wielkość strat eksploatacyjnych oraz częstotliwość i zakres angażowania pododdziałów remontowo - ewakuacyjnych.

*

*

*

W opracowanym studium taktycznym dokonano oceny potrzeb i możliwości zabezpieczenia logistycznego brygady raketowej OP wykonującej manewr na dużą odległość i działań w nowym rejonie. W znacznej mierze bazę do prowadzonych badań stanowiły materiały metodyczne do treningu sztabowego z kierowniczą kadrą sztabu brygady raketowej oraz materiały do ćwiczenia z udziałem wojsk pk. "KARAT-93". Celem ćwiczenia było zgrywanie dywizjonów raketowych podczas zgrupowania na poligonie MIERZĘCICE, ocena możliwości ich zabezpieczenia logistycznego w czasie manewru w rejon poligonu morskiego USTKA oraz działań w nowym rejonie.

1. MANEWR DYWIZJONÓW RAKIETOWYCH OP.

W ujęciu historycznym - postępujące zagrożenia z powietrza - doprowadziło do powstania oraz strukturalnego i technicznego rozwoju wojsk obrony powietrznej, a w tym także wojsk raketowych obrony powietrznej (WR OP).

Czerpiąc z nauki Clausewitza: "celem obrony jest przetrwanie, jej cechą wyczekiwanie na cios" - tworzono ugrupowania bojowe WR z myślą o wykorzystaniu w walce przewagi ogniowej przy "trwaniu" na stałych stanowiskach startowych. Budowano je na powierzchni ziemi lub pod jej powierzchnią.

W latach 50-tych w związku ze wzrostem stopnia zagrożenia z powietrza oraz potrzebą osłony wojsk lądowych skonstruowano holowane zestawy raketowe. Ich możliwości stwarzały warunki wykorzystania w walce wojsk raketowych jej drugiej (obok ognia) składowej - manewru.

Manewr to zorganizowane przesunięcie wojsk w toku walki na nowy kierunek (rubież, rejon) w celu zajęcia dogodnego położenia w stosunku do przeciwnika i utworzenia odpowiedniego ugrupowania sił i środków^{1/}.

Manewr w wojskach raketowych OP stał się wyrazem ich aktywności wobec przeciwnika powietrznego. Wzrost zagrożenia ze strony samolotów atakujących z małych wysokości doprowadził w latach 60-tych do zwrotu w taktyce OP. Manewr decydował o sukcesach raketowej OP Wietnamskiej Armii Ludowej. W roku 1965 każdy dywizjon raketowy (dr) przebył 1500 - 1750 km w ciągu 5

^{1/}Regulamin walki wojsk lądowych SZ PRL, cz. I, wyd. MON 1985 r, str.11.

miesiący, a w latach 1966 - 67 od 800 - 1600 km w ciągu roku^{2/}. Jednocześnie w tej i w późniejszych wojnach na Bliskim Wschodzie ujawniły się ograniczone możliwości ogniowe a przede wszystkim manewrowe zestawów raketowych.

Cele wykonania manewru dywizjonami BR OP mimo doskonalenia uzbrojenia WR w zasadzie nie zmieniły się. Nadal podstawowym kryterium określającym możliwość i celowość wykonania manewru jest czas. Nadal wymagają rozwiązania problemy łączone z realizacją manewru, głównie takie jak: okres (czas) jego wykonania oraz liczba jednocześnie realizujących go dywizjonów brygady raketowej OP. W przypadku manewru na dużą odległość (200 - 400 km) pierwszorzędno znaczenia nabiera także problem wsparcia logistycznego manewru i działań bojowych w nowym rejonie.

1.1. Ogólna charakterystyka parametrów manewrowości dywizjonów raketowych OP.

"Możliwości manewrowe", "ruchliwość", "mobilność", "manewrowość" - to pojęcia definiujące zdolność wojsk do szybkiej i sprawnej zmiany położenia w określonych warunkach.

Przy założeniu, że poziom wyszkolenia bojowego stanów osobowych dr OP, warunki terenowe (w tym stan drożni), mają charakter względnie stały, manewrowość dywizjonów można przedstawić za pomocą parametrów ich uzbrojenia. Uważa się, że mogą to być parametry:

- czasowe (t);
- prędkościowe (v);

^{2/}Zastosowanie przeciwlotniczych wojsk raketowych na podstawie działań bojowych WLA, OPK 326/69, Warszawa 1965 r.

- ładunkowe (l);
- kubatury (k);
- masy (Q);
- liczby elementów składowych uzbrojenia (n);
- zasięgu (D).

Parametry czasowe przedstawiają manewrowość dywizjonów w wymiarze: czasu przejścia z położenia bojowego w marszowe; czasu przejścia uzbrojenia z położenia marszowego w bojowe; czasu osiągnięcia gotowości do walki oraz czasu marszu na nowe stanowiska startowe. Mają one podstawowe znaczenie w ustaleniu celowości i momentu (okresu) wykonania manewru dywizjonami

Parametry prędkościowe opisują manewrowość dywizjonów ruchliwością pojazdów rozumianą jako zdolność do osiągania dużych przyspieszeń, dużej maksymalnej i eksploatacyjnej prędkości jazdy po szosach i drogach gruntowych.

Parametry ładunkowe przedstawiają manewrowość dr pod względem zdolności do podjęcia zapasów rakiet przeciwlotniczych i ich przewozu różnymi środkami transportu. Pozostają w związku z parametrami kubatury, masy, liczby elementów gdyż bardzo często przewóz określonej liczby rakiet jest możliwy jedynie drogą zwiększenia liczby samochodów transportowo - załadowniczych.

Parametry kubatury, masy i liczby elementów składowych uzbrojenia dr opisują ich manewrowość sumą objętości i masy wszystkich elementów uzbrojenia. Jest to ważne podczas wyboru odpowiednich dróg marszu, mostów, wiaduktów, przepraw, przygotowania nowych stanowisk startowych, ustalenia zakresu prac inżynierskich i sposobów maskowania bezpośredniego, ustalenia sposobów wykonania marszu oraz zajęcia stanowisk startowych.

Parametry zasięgowe określają manewrowość dywizjonów pod względem osiągalnych odległości marszu. Zależą one, poza liczbą kierowców przypadających na jeden pojazd głównie od: ruchliwości pojazdów, maksymalnego zasięgu poszczególnych pojazdów.

W zasadzie poza parametrami czasowymi wszystkie pozostałe są w mniejszym lub większym związku ze wsparciem logistycznym szeroko rozumianym. Nie można bowiem mówić o wsparciu logistycznym w oderwaniu od: przygotowania pododdziałów (służb) do manewru, potrzeb materiałowych BR OP, serwisu technicznego, pomocy medycznej i kierowania wsparciem logistycznym manewru i działań bojowych w nowym rejonie.

1.2. Organizowanie wsparcia logistycznego w okresie przygotowania manewru.

Przygotowanie do praktycznej realizacji manewru może nastręczyć szefowi logistyki wielu problemów. Głównym z nich będzie określenie terminu rozpoczęcia manewru. Inaczej mówiąc znalezienie odpowiedzi na pytanie - kiedy rozpocznie się manewr dywizjonami raketowymi BR OP?

W świetle zmian jakościowych środków rozpoznania przeciwnika przyjęto tezę, że manewr należy wykonać bez względu na porę doby i rozpocząć go w takim terminie aby czas wyczekiwania dywizjonów na nowych stanowiskach startowych był minimalny. Stwarza to szansę osiągnięcia celów (celu) manewru dywizjonami z jednoczesnym uzyskaniem zaskoczenia przeciwnika nieoczekiwaną przez niego (nie ujętą w planach uderzeń) zmianę stanowisk startowych.

bezpośrednie

Przygotowanie pododdziałów (służb) i urzędzeń logistycznych do realizacji zadań podczas manewru obejmuje:

- uzupełnienie stanów osobowych oraz braków wyposażenia;
- uzupełnienie środków materiałowych i technicznych środków bojowych przy sprzęcie a także zgromadzenie tych środków na środkach transportu;
- zgromadzenie zapasów doraźnych mps, żywności, amunicji;
- odtworzenie zdolności technicznej uzbrojenia i sprzętu technicznego przez wykonanie obsługiwań technicznych i remontów bieżących;
- przekazanie nadwyżkowego funduszu remontowego szczeblowi nadrzędnemu;
- przygotowanie uzbrojenia i sprzętu technicznego a zwłaszcza transportu do eksploatacji w przewidywanych warunkach terenowych i atmosferycznych (np. w warunkach gołoledzi, w terenie nadmorskim);
- wyewakuowanie rannych i chorych do wyznaczonych szpitali stacjonarnych lub punktów opatrunkowych;
- wydzielenie transportu z mps do kolumn pododdziałów, sił i środków remontowo - ewakuacyjnych oraz transportu sanitarnego do składu technicznego zamykania kolumn;
- dostosowanie ugrupowania pododdziałów (służb i urzędzeń logistycznych do rodzaju i sposobów realizacji zadań podczas manewru;
- przeszkolenie żołnierzy w zakresie załadunku uzbrojenia i sprzętu technicznego na tabor kolejowy w przypadku przewozu transportem kolejowym.

Przedsięwzięcia wsparcia logistycznego BR OP związane z jej przygotowaniem do manewru na dużą odległość w okresie przed wybuchem wojny lub bezpośrednio po rozpoczęciu działań wojennych, wykonywane będą zazwyczaj w rejonach alarmowych. Będą one

realizowane w oparciu o polowy system logistyczny oraz stacjonarne wojskowe i cywilne urządzenia logistyczne.

1.3. Ugrupowanie sił i środków logistycznych.

1.3.1. W czasie manewru własnymi środkami transportu.

Przed rozpoczęciem marszu pododdziały i urządzenia logistyczne BR OP rozmieszcza się w położeniu zwiniętym w wyznaczonych rejonach oddalonych 2-3 km od pododdziałów (oddziałów) bojowych. Utrzymywane one są w kolumnach w gotowości do rozpoczęcia marszu.

W rejonach tych rozmieszcza się również siły i środki logistyczne przydzielone przez przełożonego^{3/}.

Na sposób ugrupowania sił i środków logistycznych BR OP zasadniczy wpływ ma sytuacja bojowa w rejonie obrony brygady, w rejonach (terenach) wykonywanego marszu oraz liczby przydzielonych dróg marszu^{4/}. Zawsze jednak obok sił i środków zasadniczych powinny znaleźć się elementy: medyczne, techniczne, zaopatrzenia oraz ubezpieczenia.

^{3/}W ćwiczeniu "KARAT - 93" przydzielone przez przełożonego siły i środki do budowy zapasowego stanowiska ogniowego 73 dr zebrano bezpośrednio w nakazanym rejonie USTKA - skład i wyposażenie - załącznik nr 1.

^{4/}W ćwiczeniu "KARAT-93" transportem kołowym wykonano manewr trzech elementów logistycznych, w różnym czasie i po różnych drogach - załączniki 2, 3 i 4.

1.3.2. W czasie przewozu transportem kolejowym.

Przed rozpoczęciem załadowania na transport kolejowy siły i środki BR OP oraz urządzenia logistyczne rozmieszcza się (w położeniu zwiniętym) w rejonach wyczekiwania, gdzie utrzymywane są w kolumnach w gotowości do wymarszu na punkt ładunkowy. W rejonach tych przygotowują swój sprzęt do załadowania na tabor kolejowy^{5/}.

Marsz na punkt ładunkowy należy wykonywać według planowanej kolejności ich załadowania.

Pododdziały (służby) i urządzenia logistyczne BR OP przewożone są transportem (transportami) operacyjnym wraz z jej elementami bojowymi, z takim wyliczeniem, aby mogły realizować zadania wsparcia logistycznego w czasie przewozu i po jego zakończeniu, a także w przypadku przerwania przewozu i konieczności kontynuowania marszu własnymi środkami transportu.

1.4. Zaopatrywanie BR OP podczas manewru (przewozu).

1.4.1. Potrzeby materiałowe podczas manewru (przewozu).

Potrzeby materiałowe podczas manewru ustala się na podstawie stanu zapasów zaopatrzenia w chwili otrzymania zadania, nakazanych przez przełożonego wielkości zapasów ruchomych i doraźnych zaopatrzenia przed rozpoczęciem manewru, przewidywanego ich zużycia w okresie przygotowania i manewru oraz wysokości i rodzajów zapasów jakie brygada powinna posiadać po zakończeniu tego etapu.

^{5/}Transportem kolejowym przewieziono zasadniczy, ciężki sprzęt brygady - załącznik nr 5.

W okresie poprzedzającym marsz lub przewóz w pododdziałach (służbach, grupach) uzupełnia się zapasy ruchome zaopatrzenia do pełnych norm, a także gromadzi się zapasy doraźne mps, żywności i amunicji. Zapasy doraźne zazwyczaj wynoszą:

- benzyny samochodowej - 0,3 jn;
- oleju napędowego do pojazdów kołowych - 0,3 jn;
- żywności - 2 rdz.;
- amunicji - do 0,5 jo.

W marszu wykonywanym własnymi środkami transportu wielkość zużycia paliw zależy oczywiście od długości trasy. Jednak na wielkość zużycia paliw mają również wpływ takie czynniki jak:

- stopień oddziaływania nieprzyjaciela;
- warunki atmosferyczne i drogowe;
- sprawność techniczna sprzętu itp.

Wielkości zużycia paliw mogą wzrosnąć:

- a) w warunkach zimowych, zwłaszcza przy temperaturze poniżej minus 5°C i występującej pokrywie śnieżnej powyżej 10 cm - nawet o 50%;
- b) w marszu w terenie górzystym i bagienno - lesistym o 50 - 100%.

Zwiększone zużycie paliw płynnych występuje również w warunkach intensywnego oddziaływania nieprzyjaciela na maszerujące kolumny oraz obiekty drogowe, w związku z koniecznością dokonywania objazdów zniszczeń i stref skażeń. Zużycie to może wzrosnąć nawet o 30%.

Zużycie paliw płynnych podczas przewozu brygady transportem kolejowym wynika głównie z konieczności wykonywania manewrów sprzętem w rejonach zajmowanych przed i po przewozie (wyjściowych, wyczekiwania, zbiórki, ześrodkowania), przemarszów pomiędzy tymi rejonami oraz w czasie załadowania sprzętu na tabor kolejowy. Łącznie w tym okresie pojazdy pokonują około 60 km.

W przypadku przerwania przewozu transportem kolejowym, brygada powinna być przygotowana do kontynuowania marszu własnymi środkami transportu.

Podczas manewru BR OP sposobem kombinowanym, który polega na jednoczesnym wykonywaniu marszu przez tzw. rzut kołowy i przewozu tzw. rzutu ciężkiego - transportem kolejowym, zapotrzebowanie na paliwa należy rozpatrywać oddzielnie dla rzutu kołowego i transportu kolejowego^{6/}.

Podczas manewru oprócz paliw, zużywane są: amunicja, żywność, zestawy remontowe, materiały medyczne, woda i inne środki zaopatrzenia.

Zużycie amunicji będzie uzależnione od aktywności lotnictwa i grup dywersyjnych nieprzyjaciela. Zużywane są głównie przeciwlotnicze pociski raketowe, amunicja strzelecka i przeciwlotnicza. Zużycie to może wynosić:

- amunicji strzeleckiej - do 1% jo;
- amunicji przeciwlotniczej - do 0,5 jo;
- przeciwlotniczych pocisków raketowych - do 0,5 jo.

^{6/} Sytuacja ta miała miejsce w ćwiczeniu "KARAT-93".

Zużycie żywności zależy oczywiście od czasu trwania manewru (przewozu)^{7/}. Zużywana żywności zazwyczaj pochodzi z zapasów doraźnych. Powoduje to, że potrzeba odtwarzania zapasów żywności zaistnieje jedynie w sytuacji, gdy brygada rozpocznie manewr bez zapasów doraźnych żywności lub przy obniżonych zapasach ruchomych. Dla zapewnienia procesu żywienia żołnierzy oraz celów sanitarnych w czasie manewru, niezbędna jest woda.

Minimalna dobową normą zużycia wody dla jednego żołnierza (na cele spożywcze i sanitarno-higieniczne) wynosi 8 litrów^{8/}.

W gąszu niakzu

1.4.2. Zaopatrywanie podczas manewru (przewozu).

BR OP przygotowując się do manewru korzystać może z zaopatrzenia znajdującego się w garnizonach. W tym przypadku wykorzystywać będzie zapasy użytku bieżącego znajdujące się w stacjonarnych składach wojskowych i cywilnych oraz składach przełożonego.

Zapasy doraźne mps dla samochodów, ciągników utrzymuje się głównie w 20 l kanistrach. Dla pozostałych pojazdów nie przystosowanych do przewożenia takich zapasów z konieczności gromadzi się w pododdziałach zaopatrzenia a przewozi głównie w jednoosiowych przyczepach cysternach.

Zapasy doraźne żywności, zależnie od przyjętej koncepcji żywienia, podczas manewru (przewozu) wydaje się żołnierzom lub przewozi w pododdziałach, w których przygotowywane będą gorące posiłki.

^{7/} W ćwiczeniu "KARAT-93" w każdym przypadku czas manewru (przewozu) był dłuższy niż 24 godz.

^{8/} Dobowe zużycie wody w wojnie nad Zatoką Perską wynosiło około 75 l na 1 żołnierza. Do picia 14 l, reszta do celów technicznych.

Przed rozpoczęciem manewru we wszystkich elementach brygady gromadzi się zapasy wody. Do jej przewożenia wykorzystuje się specjalne zbiorniki miękkie, metalowe oraz cysterny na przyczepach i samochodach. Ilość zabranej wody powinna wystarczyć na czas marszu dobowego lub do rejonu (punktu), w którym będzie można uzupełnić jej braki.

Podczas manewru brygady raketowej głównym środkiem zaopatrzenia są oczywiście paliwa. Dlatego główny wysiłek służby mps koncentruje się na uzupełnianiu paliw w zbiornikach pojazdów i odtwarzaniu ich zapasów.

Źródłami paliw dla maszerujących pododdziałów i urządzeń logistycznych BR OP mogą być stacjonarne składy mps (wojskowe i gospodarki narodowej, składy mps przełożonego, stacje paliwowe gospodarki narodowej a także stacje paliwowe jednostek wojskowych znajdujących się w pobliżu dróg marszu itp.^{9/}

Podczas marszu uzupełnianie paliwa w zbiornikach pojazdów mechanicznych i pojazdów specjalnych (stacje radiolokacyjne, stacje naprowadzania rakiet itp.) dokonywane jest sukcesywnie w czasie postojów i odpoczynków.

W czasie przewozu transportem kolejowym charakterystyczna jest duża oszczędność paliw w porównaniu z marszem własnymi środkami transportu.

Zapotrzebowanie na paliwa wynikające z ich zużycia w czasie załadowania i wyładowania z transportu kolejowego zabezpieczają zapasy doraźne zgromadzone przy sprzęcie.

^{9/} W ćwiczeniu "KARAT-93" uzupełnianie paliw miało miejsce w TORUNIU (czynił to manewrujący pluton techniczny) oraz w POZNANIU (czyniła to grupa wsparcia kwatermistrzowskiego oraz manewrujący rzut sprzętu zasadniczego).

Przerwanie przewozu i kontynuowanie manewru własnymi środkami transportu powoduje natychmiastowy znaczny wzrost zużycia paliw. W związku z tym, wraz z przewożonymi pododdziałami bojowymi przewożone są pojazdy z paliwami. Ilość pojazdów z mps przydzielona dla jednego transportu operacyjnego powinna umożliwić wykonanie marszu dobowego.

Zywienie pododdziałów w czasie przewozu transportem kolejowym organizuje się w ramach transportu operacyjnego. Do przygotowania gorących posiłków wykorzystywane są czynne kuchnie polowe, które ładowane są do specjalnych wagonów kuchennych (Kch).

Jeżeli nie ma możliwości przygotowania gorących posiłków w czasie przewozu, wówczas żołnierzom wydaje się suchy prowiant oraz gorącą kawę.

Dla każdego transportu operacyjnego BR OP wydawany jest zapas żywności zapewniający żywienie żołnierzy tego transportu w czasie trwania przewozu. Zapasy żywności odtwarza się, po zakończeniu przewozu korzystając ze stacjonarnych składów lub składów polowych.

Zaopatrywanie transportów operacyjnych w wodę polega na jej zgromadzeniu w pododdziałach. Wykorzystuje się do tego zbiorniki miękkie, zbiorniki metalowe na płozach i przyczepach oraz cysterny na przyczepach i samochodach a także kuchnie polowe.

Odtwarzanie zapasów wody odbywa się ze sprawdzonych i zabezpieczonych ujęć wody na stacjach kolejowych podczas planowych postojów pociągu.

Transporty operacyjne podczas przewozu transportem kolejowym mogą być atakowane przez nieprzyjaciela powietrznego i naziemnego.

Do odpierania tych ataków może być użyta broń osobista RKM-y, armaty przeciwlotnicze i inne środki ogniowe^{10/}.

Przy średniej intensywności oddziaływania nieprzyjaciela zapasy amunicji przewożone w jednym transporcie operacyjnym powinny być wystarczające. Jednak w przypadku przewidywania dużej aktywności nieprzyjaciela część zapasów amunicji powinna być przewożona wraz ze sprzętem bojowym. W tym wypadku odtworzenie zapasów zużytej amunicji nastąpi dopiero po zakończeniu przewozu.

Zapasy materiałów medycznych zużyte podczas przewozu transportem kolejowym uzupełnia się po jego zakończeniu z brygadowej izby chorych.

Mocowanie sprzętu przewożonego transportem kolejowym dokonywane jest materiałami dostarczonymi przez kolej i ładujący się pododdział. Kolej zapewnia kliny drewniane, kliny z podkładów, gwoździe i klamry. Natomiast ładujący się pododdział wykorzystuje własne materiały do wiązania i umocowania przewożonego sprzętu (druć, ściągacze, liny, łańcuchy, wkładki, podpórki metalowe, drewniane, materiały do maskowania^{11/}.

Kolej zaopatruje również transporty operacyjne, na całą drogę przewozu w opał do ogrzewania wagonów z ludźmi i przygotowanie posiłków oraz świece do oświetlenia^{12/}. W sytuacji gdy czas przewozu przedłuża się, kolej na podstawie zgłoszenia komendanta transportu uzupełnia opał i świece.

^{10/}Ograniczenia w użyciu niektórych typów broni może powodować trakcje elektryczne, wiadukty i inne urządzenia kolejowe.

^{11/}Ilość materiałów potrzebnych do mocowania pojazdów na platformach określona jest w "Instrukcji o przewozach wojskowych transportem kolejowym", wyd. MON, 1986 r, str. 142 i 144.

^{12/}Tamże, Normy wydawania opału i świec, str. 113.

1.5. Serwis techniczny w brygadzie podczas manewru (przewozu).

Zakres oraz sposób realizacji przedsięwzięć mieszczących się w zakresie serwisu technicznego w BR OP podczas manewru na dużą odległość zależy przede wszystkim od sposobu tego manewru.

W przypadku przewozu brygady transportem kolejowym przedsięwzięcia serwisu technicznego sprowadzają się do udzielania pomocy technicznej podczas:

- przemarszu do stacji załadowania i podczas ładowania sprzętu na tabor kolejowy;
- rozładunku sprzętu z taboru kolejowego i przemarszu do rejonu ześrodkowania.

Oprócz powyższych czynności ważnym przedsięwzięciem jest usamodzielnienie wszystkich transportów operacyjnych pod względem technicznym w celu zapewnienia pomocy technicznej w przypadku przerwania przewozu i kontynuowania manewru własnymi środkami transportu.

Zakres przedsięwzięć serwisu technicznego znacznie wzrasta w przypadku manewru brygady na dużą odległość własnymi środkami transportu, w tym szczególnie w sytuacji intensywnego oddziaływania nieprzyjaciela na maszerujące kolumny. Obejmują one:

- przygotowanie kierowców, kierowców mechaników, obsługi i załóg do marszu w kolumnach w sytuacji oddziaływania nieprzyjaciela naziemnego i powietrznego;
- przygotowanie sprzętu do wykonania marszu przy uwzględnieniu aktualnych i przewidywanych warunków terenowych i atmosferycznych;
- zaplanowanie i zorganizowanie udzielania pomocy technicznej przy

uwzględnieniu sił i środków własnych i przydzielonych oraz innych rozmieszczonych przy drogach marszu;

- usuwanie z dróg marszu zniszczonego i uszkodzonego sprzętu w celu przywrócenia ich przejezdności.

1.5.1. Straty w uzbrojeniu i sprzęcie technicznym.

Wielkość strat w uzbrojeniu i sprzęcie technicznym brygady zależy od sposobu przesunięcia intensywności oddziaływania nieprzyjaciela, stosowanych przez niego środków walki, warunków terenowych, atmosferycznych i innych. Dziela się one na:

- eksploatacyjne;
- bojowe.

Dobowe uszkodzenia eksploatacyjne w czasie manewru mogą stanowić 2-3% stanu faktycznego uzbrojenia i sprzętu technicznego, natomiast uszkodzenia bojowe 5 - 10%.

Straty w uzbrojeniu i sprzęcie technicznym podczas przewozu transportem kolejowym mogą wynosić:

- uszkodzenia eksploatacyjne - do 1%;
- uszkodzenia bojowe - do 5%.

Zarówno w czasie marszu jak i podczas przewozu transportem kolejowym straty w uzbrojeniu i sprzęcie technicznym mogą przekroczyć podane wielkości w przypadku użycia przez nieprzyjaciela broni precyzyjnego rażenia ("inteligentnych"). Szczególne groźne w skutkach będzie jej użycie przez środki napadu powietrznego na transporty operacyjne nie posiadające wystarczającej obrony przeciwlotniczej. W skrajnych przypadkach może nastąpić przerwanie przewozu brygady transportem kolejowym.

1.5.2. Realizacja serwisu technicznego.

Podczas przygotowania do manewru brygady należy:

- przygotować sprzęt techniczny do marszu;
- wydzielić siły i środki do zamykania technicznego kolumn^{13/};
- ustalić miejsca, sposób i zakres udzielania pomocy technicznej maszerującym kolumnom przez elementy serwisu technicznego wydzielonych z wojskowych i cywilnych obiektów infrastruktury technicznej obszaru kraju.

Niezależnie od sposobu manewru podstawowym celem serwisu technicznego w tym okresie jest zapewnienie zdolności technicznej uzbrojenia i sprzętu oraz ciągłej jego gotowości do użycia.

Cel ten osiąga się poprzez: *W czasie marszu*

- udzielanie fachowej pomocy kierowcom i obsłudze w zakresie eksploatacji sprzętu w zaistniałych warunkach terenowych, bojowych i atmosferycznych;
- udzielanie pomocy pojazdom ugrzęźniętym, zatopionym, zawieszonym itp. w celu przywrócenia im zdolności trakcyjnej;
- holowanie pojazdów przez odcinki dróg, których nie są w stanie samodzielnie pokonać;
- wykonywanie remontów bieżących o małej pracochłonności umożliwiających kontynuowanie marszu;
- ewakuowanie uszkodzonego uzbrojenia i sprzętu (którego naprawa przekracza możliwości remontowe zamykania technicznego kolumn) do punktów pomocy technicznej^{14/} lub stacjonarnych zakładów.

^{13/}Zamykanie techniczne to siły i środki ewakuacyjne i remontowe wydzielone z pododdziału remontowego w celu realizacji serwisu technicznego na korzyść maszerującej kolumny.

^{14/}Punkty pomocy technicznej (PPT) organizowane są na bazie stacjonarnych warsztatów (wojskowych i cywilnych) w miejscowościach rozmieszczonych wzdłuż dróg marszu lub w ich pobliżu. Zadaniem ich jest udzielanie kwalifikowanej pomocy technicznej załogom przy usuwaniu niesprawności lub samodzielne wykonywanie remontów w zakresie określonym dla danego PPT.

Przed przystąpieniem do marszu:

- sprawdza się stan techniczny i ukompletowanie pojazdów;
- w pojazdach, w których zapas przebiegu silników jest mniejszy od planowanej odległości marszu, wymienia się je na nowe, a gdy ich stan techniczny spełnia wymagane parametry, przedłuża resurs przebiegu;
- wykonuje się obsługiwanie techniczne i usuwa stwierdzone usterki i niesprawności;
- kończy się remonty bieżące, a sprzęt przekraczający możliwości wykonawcze pododdziałów remontowych pozostawia się w garnizonie lub przekazuje przełożonemu;
- wydziela się siły i środki do zamykania technicznego kolumn i stawia im zadania;
- wypracowuje się koncepcję działania serwisu technicznego podczas marszu.

Zamykanie techniczne na czas marszu organizuje się w każdym pododdziale, który posiada organiczne siły i środki ewakuacyjne i remontowe. Wraz z pojazdami stanowiącymi zamykanie techniczne kolumny, maszerują pojazdy z mps i pojazdy sanitarne.

W czasie marszu

Siły i środki zamykania technicznego realizują między innymi takie zadania jak:

- przywracają zdolność trakcyjną pojazdom, które ugrzęzły, zatopiły się, zawiesiły;
- holują pojazdy przez odcinki dróg, których one nie są w stanie samodzielnie pokonać;
- dostarczają kierowcom (załogom, obsłudgom) części zamienne niezbędne im do usunięcia niesprawności;
- remontują niesprawne pojazdy w miejscu uszkodzenia lub w najbliższym ukryciu;

- ewakuują uszkodzone pojazdy do PPT lub do rejonu postoju (odpoczynku);
- udzielają pomocy w wykonywaniu obsługiwań technicznych i remontów bieżących pojazdów w rejonach postojów (odpoczynków).

Oprócz punktów pomocy technicznej rozmieszczonych wzdłuż dróg marszu średnio co 30 - 50 km, organizowane mogą być ruchome punkty pomocy technicznej (RPPT) działające na wozach pogotowia technicznego lub samochodach ciężarowych. RPPT mogą być również wyposażone w ciągniki ewakuacyjne. Z reguły RPPT będą działać pomiędzy PPT, jeżeli odległość między nimi będzie większa niż 50 km.

W większości przypadków rozwijane przy drogach marszu punkty pomocy technicznej, nie będą posiadały środków ewakuacyjnych. W związku z tym, należy się liczyć z koniecznością ewakuowania do nich uszkodzonych pojazdów przy użyciu własnych środków ewakuacyjnych.

Uwzględniając różnorodność i mnogość zadań realizowanych przy użyciu środków ewakuacyjnych należy dążyć do ich przydzielenia wszystkim maszerującym kolumnom.

W czasie przewozu transportem kolejowym sprzęt powinien być podobnie przygotowany jak do marszu "na kołach". Należy bowiem przewidywać sytuację, w której sprzęt bezpośrednio po rozładowaniu z transportu kolejowego może dalej kontynuować marsz. Powinien więc być załadowany na transport w takim stanie technicznym, który zapewni jego zdatność techniczną w dowolnym czasie rozładowania z taboru kolejowego.

W czasie marszu do stacji załadowania i do rejonu ześrodkowania po rozładowaniu z taboru kolejowego wydziela się

takie same elementy pomocy technicznej, jak w czasie marszu własnymi środkami transportu. Siły i środki stanowiące zamykanie techniczne przewożone są tym samym transportem. Zapewni to realizację pomocy technicznej podczas marszu z chwilą wyładowania z transportu kolejowego.

W przypadku powstania uszkodzeń sprzętu podczas przewozu (czego raczej trudno się spodziewać) nie przewiduje się wykonywania remontów w czasie jazdy pociągu. Remonty mogą być wykonywane jedynie podczas postoju pociągu na stacjach, a ich zakres ogranicza się do napraw umożliwiających samodzielny zjazd uszkodzonego pojazdu z wagonu kolejowego po przybyciu transportu operacyjnego na miejsce rozładunku. Jeżeli naprawa taka jest niemożliwa, wówczas uszkodzony sprzęt rozładowuje się z wagonów przez ściąganie, spychanie lub zdejmowanie i gromadzi w punkcie zbiórki w pobliżu stacji rozładowania. Po przeprowadzeniu rozpoznania technicznego melduje się jego wyniki przełożonemu i postępuje zgodnie z jego decyzją.

1.6. Pomoc medyczna w BR OP podczas manewru.

Pomoc medyczną realizowaną podczas manewru brygady w odróżnieniu od pomocy medycznej realizowanej w innych sytuacjach współczesnego pola walki wyróżnia przede wszystkim specyfika użycia sił i środków służby zdrowia. Wynika ona z faktu ich podziału na rzecz maszerujących czy przewożonych pododdziałów.

1.6.1. Straty sanitarne.

Straty sanitarne w brygadzie zarówno w marszu jak i podczas

przewozu transportem kolejowym mogą powstać w wyniku uderzeń nieprzyjaciela, katastrof kolejowych, kolizji drogowych lub naturalnych zachorowań.

Ocenia się, że dobowe straty sanitarne w brygadzie podczas manewru mogą wynieść:

- od broni konwencjonalnej 0,5 - 1%;
- chorzy 0,08 - 0,1%.

W warunkach stosowania broni masowego rażenia straty sanitarne mogą wzrosnąć do 2% stanu osobowego w ciągu doby.

1.6.2. Realizacja pomocy medycznej w brygadzie raketowej OP.

Zasadniczymi przedsięwzięciami służby zdrowia brygady podczas przygotowania do przesunięcia są:

- rozpoznanie medyczne: w marszu - dróg marszu, rejonów postoju i odpoczynku, w czasie przewozu transportem kolejowym - rejonów wyjściowych, wyczekiwania i stacji załadowania jak również stacji wyładowania oraz rejonów zbiórki i ześrodkowania po wyładowaniu;
- przedsięwzięcia leczniczo - ewakuacyjne;
- przedsięwzięcia sanitarno - przeciwepidemiczne.

Rozpoznanie medyczne, przedsięwzięcia leczniczo - ewakuacyjne i sanitarno - przeciwepidemiczne organizuje lekarz brygady. Realizują je siły i środki dywizjonów raketowych (ewentualnie inne przydzielone przez przełożonego).

Rozpoznanie medyczne prowadzone jest w celu:

- wybrania miejsca na rozwinięcie punktów opatrunkowych;

- ustalania liczby łóżek szpitalnych dla rannych i chorych żołnierzy w wojskowych i cywilnych szpitalach stacjonarnych znajdujących się w pobliżu dróg marszu i tras przewozu;
- określenia stanu sanitarno - epidemicznego dróg i rejonów;
- oznaczenia źródeł pobierania wody.

Lekarz brygady organizując przedsięwzięcia leczniczo - ewakuacyjne przed marszem i przewozem transportem kolejowym przede wszystkim ewakuuje z pododdziałów do najbliższej położonych cywilnych i wojskowych szpitali stacjonarnych rannych i chorych nie mogących w nich brać udziału oraz dokonuje podziału sił i środków medycznych dla poszczególnych kolumn.

W celu udzielenia pierwszej pomocy lekarskiej rannym i chorym w rejonach wyjściowych, wyczekiwania, stacji załadowania i wyładowania oraz rejonach zbiórki i ześrodkowania po wyładowaniu rozwija się punkty opatrunkowe. Ewakuację medyczną z punktów opatrunkowych do najbliższej położonych cywilnych i wojskowych szpitali stacjonarnych realizują siły i środki transportu sanitarnego. Po zakończeniu załadowania (wyładowania) punkty opatrunkowe zwijają się i przesuują wraz ze swoimi kolumnami.

Przedsięwzięcia sanitarno - higieniczne i przeciwepidemiczne w okresie przygotowania brygady do przewozu transportem kolejowym realizują etatowe, wydzielone siły i środki. Lekarze przydzielani do transportu operacyjnego przeprowadzają przeglądy lekarskie całego stanu osobowego w celu ujawnienia chorych żołnierzy. Zakaźnie chorzy są natychmiast izolowani, a w razie konieczności ewakuuje się ich do pobliskich szpitali. W razie konieczności przeprowadzane są szczepienia ochronne przeciw chorobom zakaźnym. Lekarz transportu wspólnie z jego komendantem dokonują kontroli taboru kolejowego. Sprawdzają pod względem sanitarnym stan wagonów do przewozu ludzi, czynnych kuchni polowych i środków spożywczych.

W chłodnych porach roku kontrolowany jest ponadto stan sprzętu do ogrzewania wagonów.

W marszu

W marszu pierwsza pomoc medyczna rannym i chorym żołnierzom udzielana jest w ramach samopomocy i pomocy wzajemnej bezpośrednio na środkach transportowych. Rannych i chorych wymagających kwalifikowanej pomocy medycznej ewakuuje się środkami transportu sanitarnego maszerujących kolumn do najbliższych i wojskowych szpitali stacjonarnych. Kierunek ewakuacji powinien być zgodny z kierunkiem marszu (ewakuacja do przodu). Zapobiega to odrywaniu się środków transportu sanitarnego od macierzystych kolumn.

Przedsięwzięcia sanitarno - przeciwepidemiczne w marszu dotyczą przede wszystkim sprawowania nadzoru nad warunkami i higieną życia żołnierzy oraz zaopatrywaniem w wodę. Kontrolą poddawany jest również stopień zmęczenia żołnierzy i w związku z tym sposób organizowania im odpoczynku. W porze zimowej wykonywane są czynności profilaktyczne zapobiegające odmrożeniom natomiast latem - udarom cieplnym.

W czasie przewozu transportem kolejowym do udzielania pomocy medycznej żołnierzom wykorzystuje się:

- etatowe siły i środki medyczne brygady (dywizjonów raketowych);
- cywilne i wojskowe zakłady służby zdrowia przy trasie przewozu;
- siły i środki obrony cywilnej (oddziały pierwszej pomocy medycznej).

Podczas organizowania przewozu brygady transportem kolejowym, jej dowódca w rozkazie do przewozu wyznacza dla każdego transportu operacyjnego lekarza transportu.

W celu udzielania pierwszej pomocy lekarskiej żołnierzom transportu operacyjnego w czasie przewozu urządza się punkt opatrunkowy wraz z izolatorem. Rozwija się je w przedziale wagonu

osobowego lub przy wartowni wyposażając w niezbędny sprzęt i materiały medyczne.

Rannych i chorych wymagających kwalifikowanej pomocy medycznej lekarz transportu operacyjnego, za zezwoleniem komendanta transportu, ewakuuje do najbliższego położonego szpitala przy trasie przewozu. Szpital na żądanie organów komunikacji wojskowej może wysłać na stację środki transportu sanitarnego i personel medyczny w celu przejęcia rannych lub chorych.

W sytuacji masowych strat sanitarnych, kiedy potrzeby udzielania pomocy rannym i chorym przekraczają możliwości służby zdrowia transportu operacyjnego, organy komunikacji wojskowej na prośbę komendanta transportu, organizują pomoc z najbliższych wojskowych lub cywilnych zakładów medycznych.

W czasie przejazdu transportu operacyjnego systematycznie powinien być kontrolowany stan sanitarny wagonów z ludźmi. Wykryci chorzy żołnierze podejrzani o choroby zakaźne powinni być natychmiast izolowani. Kontrolacji poddawana jest również jakość środków spożywczych, sposób i przechowywanie w wagonie - magazynie, warunki przygotowywania posiłków oraz sposób zaopatrywania w przegotowaną wodę.

W razie stwierdzenia w transporcie operacyjnym 2% zachorowań stanu osobowego na tę samą chorobę zakaźną, lub 5% zachorowań na różne choroby zakaźne, jak również przy stwierdzeniu chociażby jednego przypadku choroby zakaźnej szczególnie niebezpiecznej (dżuma, cholera) na rozkaz dowódcy OW (armii, korpusu) transport wyladowuje się, a skład osobowy poddaje kwarantannie.

2. KIEROWANIE WSPARCIEM LOGISTYCZNYM BRYGADY RAKIETOWEJ OP PODCZAS MANEWRU.

2.1. Właściwości ogólne.

Kierowanie wsparciem logistycznym BR OP w okresie przygotowania manewru odbywa się z centrum kierowania wsparciem logistycznym (CKWL) funkcjonującym na stanowisku dowodzenia (SD) brygady. Natomiast podczas manewru realizowane jest z CKWL przemieszczającego się w składzie SD. Polega ono na zarządzaniu (kierowaniu) procesem wsparcia logistycznego oraz dowodzeniu pododdziałami (służbami) logistycznymi brygady.

Nadrzędnym celem kierowania wsparciem logistycznym podczas manewru jest zapewnienie warunków do osiągnięcia przez manewrujące pododdziały nakazanych rejonów z zachowaniem pełnej zdolności bojowej i gotowości do prowadzenia działań. Logistyczne organy kierowania brygady realizują je poprzez planowanie, organizowanie, pobudzanie i kontrolowanie.

Podstawowym dokumentem planistycznym jest "PLAN WSPARCIA LOGISTYCZNEGO MANEWRU BR OP" opracowany na mapie 1 : 100 000 wraz z legendą.

Na mapie zazwyczaj przedstawia się następujące informacje:

- rubież styczności wojsk z oznaczeniem wojsk własnych i nieprzyjaciela;
- rejon zagrożony działaniem desantów, grup dywersyjnych, dywersyjno - rozpoznawczych i innych;
- rejon rozmieszczenia brygady przed rozpoczęciem manewru i po jego zakończeniu oraz rejon pododdziałów (służb) logistycznych;
- rozmieszczenie stanowisk dowodzenia;

- drogi marszu (przewozu);
- rejony wyjściowe, wyczekiwania, punkty ładowania i rozładowania oraz rejony zbiórki i ześrodkowania;
- rejony postojów i odpoczynków w marszu;
- źródła zaopatrzenia dla maszerujących kolumn;
- stacjonarne szpitale i inne urządzenia medyczne;
- warsztaty remontowe, punkty pomocy technicznej i inne.

Ponadto na mapie nanosi się informacje dodatkowe takie jak: wydzielone ilości i rodzaje paliw w składach stacjonarnych, rozmieszczenie i wydajność źródeł wody itp.

W legendzie najistotniejszym jest dokonanie bilansu potrzeb materiałowych szczególnie mps z możliwościami odtwarzania ich zapasów, a także bilansu potrzeb i możliwości ewakuacyjno - remontowych i ewakuacyjno - leczniczych.

Dokumentami inicjującymi proces wsparcia logistycznego w brygadzie, a później pobudzającymi do działania wykonawców zadań logistycznych oraz adresatów na rzecz których będą one realizowane są:

- wstępne zarządzenie logistyczne uruchamiające proces wsparcia logistycznego manewru;
- zarządzenia logistyczne nakazujące wykonanie określonych czynności przygotowawczych przez adresatów;
- rozkaz logistyczny, który jest dokumentem wykonawczym dla pododdziałów (służb) logistycznych.

Kontrolowanie procesu organizowania i realizowania wsparcia logistycznego odbywa się poprzez bezpośredni nadzór szefa logistyki i podległych mu szefów pionów funkcyjnych, sprawowany głównie w okresie przygotowania do manewru (przewozu).

W toku manewru - głównie przez system ustnych i pisemnych

meldunków i sprawozdań, oraz sporadycznie przez kontakt osobisty. Podczas manewru do kierowania procesem wsparcia logistycznego wykorzystywana jest łączność radiowa SD, system łączności stacjonarnej resortu łączności, system łączności PKP, a także w ograniczonym zakresie wewnętrzna łączność radiowa z dowódcami pododdziałów (szefami służb) logistycznych.

2.2. Kierowanie wsparciem logistycznym BR OP podczas manewru.

W czasie przygotowania manewru (przewozu) praca szefa logistyki i podległych mu logistycznych organów kierowania realizowana jest podobnie jak dowódcy i sztabu w cyklu zadaniowym wyróżniając w nim okres przygotowania i realizacji manewru.

W okresie przygotowania manewru (przewozu) kiedy szef logistyki na organizowanie wsparcia logistycznego będzie dysponował:

- a) dostateczną ilością czasu - praca organów logistycznych będzie organizowana metodą kolejnego przygotowania manewru (przewozu);
- b) ograniczonym czasem - praca organów logistycznych będzie organizowana metodą równoległego przygotowania.
- c) skrajnie ograniczonym czasem - praca organów logistycznych organizowana będzie metodą dyrektywną.

Praca metodą kolejnego i równoległego przygotowania manewru (przewozu) pozwala szefowi logistyki BR OP i podległym jemu logistycznym organom kierowania na wypracowanie pełnej dokumentacji planistycznej i dokumentów kierowania, zorganizowanie zasadniczych przedsięwzięć logistycznych oraz udzielanie pomocy ich wykonawcom.

Metoda kolejnego przygotowania manewru polega na udziale szefa logistyki w wypracowaniu decyzji dowódcy brygady i przekazaniu do pododdziałów (służb) logistycznych - rozkazu logistycznego do manewru (przewozu).

W metodzie równoległego przygotowania manewru, szef logistyki uczestniczy w wypracowaniu zamiaru dowódcy i po jego ogłoszeniu wydaje pododdziałom (służbom) wstępne zarządzenie logistyczne.

Praca logistycznych organów kierowania metodą dyrektywną opiera się na zamiarze dowódcy, w wypracowaniu którego uczestniczył szef logistyki. W tym wypadku dokumentacja logistyczna opracowywana jest w niezbędnym zakresie.

Kierowanie wsparciem logistycznym brygady raketowej OP podczas manewru ma na celu zapewnienie ciągłości zasilania i obsługi maszerujących kolumn. Polega ono na: systematycznym zbieraniu informacji, analizowaniu i ocenie sytuacji bojowej i logistycznej, dokonywaniu niezbędnych korekt w opracowanej dokumentacji planistycznej i stawianiu skorygowanych zadań wykonawcom; pobudzaniu podwładnych do działania i wykazywania inicjatywy; sprawowaniu kontroli i nadzoru nad realizacją przedsięwzięć logistycznych; składaniu meldunków o sytuacji logistycznej dowódcy brygady i szefowi logistyki szczebla nadrzędnego.

Utrzymywanie ciągłości kierowania wsparciem logistycznym wymaga podejmowania w porę racjonalnych decyzji i przekazywania poleceń i informacji wykonawcom. Wybór sposobu przekazania zależy od stopnia pilności, dokładności i skrytości przekazywanych treści. W marszu istnieją znaczne utrudnienia w przekazywaniu informacji zwłaszcza niejawnych, wynikające głównie z ograniczeń pracy środków radiowych na nadawanie. Niekiedy zadania te mogą być

przekazywane przez dowódcę lub oficerów sztabu brygady przy wykorzystaniu powietrznego elementu dowodzenia.

Utrata ciągłości kierowania wsparciem logistycznym szczególnie w warunkach intensywnego oddziaływania nieprzyjaciela może doprowadzić do załamania się procesu zasilania i obsługi, a w konsekwencji do nie wykonania manewru w nakazanym czasie.

Kierowanie wsparciem logistycznym brygady w czasie przewozu transportem kolejowym ma na celu zapewnienie ciągłości zasilania i obsługi przewożonych pododdziałów, a w przypadku przerwania przewozu - w manewrze realizowanym własnymi środkami transportu.

Sam proces kierowania wsparciem logistycznym brygady w czasie przewozu jest podobny jak w marszu.

Informacje o sytuacji w poszczególnych transportach operacyjnych do sztabu brygady napływają w formie meldunków przekazywanych przez komendantów transportów w czasie planowanych postojów na stacjach kolejowych.

Ograniczone możliwości nawiązywania bezpośredniej łączności szefa logistyki brygady z podległymi dowódcami pododdziałów (szefami służb) wymaga korzystania z informacji przekazywanych w sieci radiowej dowódcy. Sieć ta będzie również wykorzystywana do przekazywania poleceń i informacji wykonawcom w czasie trwania przewozu.

Najtrudniejszym problemem dla organów logistycznych brygady będzie kierowanie wsparciem logistycznym transportów operacyjnych w przypadku przerwania przewozu. Spowodowane to będzie trudnościami w nawiązaniu łączności. Dlatego też sytuacja taka powinna być uwzględniona w planie przewozu. Powinien on uwzględniać sposób nawiązywania łączności, a także przewidywać kontynuację przesunięcia poszczególnych transportów operacyjnych własnymi środkami transportu w warunkach całkowitego jej braku.

3. WNIOSKI DOTYCZĄCE MOŻLIWOŚCI LOGISTYCZNEGO WSPARCIA BR OP PODCZAS REALIZACJI MANEWRU NA DUŻĄ ODLEGŁOŚĆ.

Wiele przeprowadzanych ćwiczeń, których tematem był manewr brygady na dużą odległość, a właściwie wnioski precyzowane po ich zakończeniu dowodzą, że manewr musi być taktycznie zamierzony i uzasadniony. W BR OP łączy się to z potrzebą spełnienia następujących wymagań:

- wykonujące manewr dywizjony brygady muszą osiągnąć gotowość do walki z nowych stanowisk startowych w czasie gwarantującym ich udział w walce;
- manewr dywizjonami nie powinien osłabić systemu ognia brygady utworzonego do obrony najważniejszych obiektów, rejonów, kierunków;
- manewr powinien stworzyć dogodne położenie (korzystne zgrupowanie) dywizjonów w stosunku do przeciwnika powietrznego dla odparcia jego uderzeń;
- manewr powinien być przeprowadzony w odpowiednim czasie, skrycie i z zaskoczeniem.

Wydaje się, że podczas planowania manewru brygady w okresie zagrożenia wojną należy przede wszystkim zrezygnować z przywiązywania terminu jego rozpoczęcia do jednego z wyższych stanów gotowości bojowej. Szablonowe traktowanie terminu rozpoczęcia manewru koliduje z zasadą operacyjnego uzasadnienia. Ponadto zbyt wcześnie wyprowadzone ze stałej infrastruktury dywizjony mogą być na nowych stanowiskach (często nie w pełni przygotowanych) łatwo rozpoznane i obezwładnione. Zbyt późne rozpoczęcie manewru wiąże się z ryzykiem nie spełnienia kryterium celowości jego wykonania.

W świetle zmian jakościowych środków rozpoznania przeciwnika manewr brygady raketowej w okresie zagrożenia wojną należy wykonać bez względu na porę doby. Jego realizację należy rozpocząć w takim terminie aby wartość czasu wyczekiwania dywizjonu na nowym stanowisku startowym była bliska zeru.

W stanie stałej gotowości bojowej należy dywizjony utrzymywać w wysokim stopniu gotowości do wykonania manewru i do jednoczesnej realizacji przedsięwzięć maskowania bezpośredniego.

Liczba dywizjonów brygady raketowej OP wykonujących manewr jednocześnie nie powinna osłabić jej systemu ognia zorganizowanego do obrony konkretnych obiektów, rejonów. Liczba ta wynikać będzie z określonej sytuacji operacyjno-taktycznej. Jej wartość można ustalić metodą porównania wymaganych i możliwych stosunków gęstości ognia do nalotu lub konfrontacji wymaganych i możliwych odległości marszu dywizjonów w dysponowanym czasie.

Problem zabezpieczenia logistycznego manewrującej na dużą odległość brygady raketowej jest problemem bardzo istotnym. Konfrontacja możliwości i potrzeb w tym zakresie skłania do sprecyzowania wielu wniosków mało optymistycznych a niekiedy wprost świadczących o tym, że manewr na dużą odległość jest niemożliwy. Fakt ten wydawałby się jednoznaczny należy jednak łączyć z określonymi warunkami manewru. Ale i one nie mogą rozwiązać wielu wątpliwości.

Analiza możliwości wsparcia logistycznego BR OP zezwoliła na sprecyzowanie następujących wniosków:

- najdogodniejszym okresem do organizacji wsparcia logistycznego manewru brygady będzie okres gdy szef logistyki oraz pododdziały (służby) logistyczne dysponować będą wystarczającą ilością czasu. Metoda równoległa wypracowania decyzji do wsparcia

logistycznego pozwoli na synchronizację wszystkich przedsięwzięć, określenie kolejności i czasu ich realizacji a także wypracowanie wszystkich niezbędnych w tym zakresie dokumentów kierowania i dowodzenia;

- przestarzały sprzęt i wyposażenie pododdziałów i służb logistycznych stwarzają przesłanki do dużej ich awaryjności, co znacznie obniża oczekiwany współczynnik sprawności technicznej ($W_s < 95\%$). Fakt ten przy uwzględnieniu strat eksploatacyjnych, strat spowodowanych oddziaływaniem nieprzyjaciela stworzy sytuację (barierę) w brygadzie trudną do pokonania przez pododdziały remontowe. Pomoc przełożonego w tym zakresie okazuje się niezbędną i będzie determinować możliwość wykonania manewru;
- w zakresie wsparcia materiałowego manewru i działań w nowym rejonie można stwierdzić, nie popełniając błędu, że posiadana ilość środków ciągu, transportu ogólnego przeznaczenia, wszelkiego rodzaju zbiorników nie zapewni tego procesu w takim stopniu, który mógłby gwarantować wykonanie otrzymanego przez szefa logistyki zadania. Jedynym rozwiązaniem do przyjęcia jest pomoc w tym zakresie przełożonego. Ale i jego możliwości są bardzo skąpe, stąd też pomoc może okazać się znikoma w skutkach;
- służba zdrowia dywizjonów raketowych oraz brygady nie gwarantują w pełni realizacji zadań na nich spoczywających. W sytuacji rozdrobnienia związanego z koniecznością przydzielenia personelu medycznego oraz sprzętu do ewakuacji do poszczególnych kolumn maszerujących po drogach marszu, transportów operacyjnych pomoc medyczna okaże się niewystarczającą. Pomoc fachowa nie dotrze na czas w miejsca dużych strat sanitarnych. Jedynym rozwiązaniem jest pomoc stacjonarnej wojskowej i cywilnej bazy medycznej;

- należy sądzić, że zaopatrywanie kolumn podczas manewru (przewozu) zostanie ograniczone jedynie do paliw samochodowych i wody (szczególnie w okresach letnich) choć i te zapasy powinny wystarczyć na cały okres, aż zajęcia stanowisk w nowym rejonie;
- skutki oddziaływania przeciwnika powietrznego i naziemnego na transport kolejowy mogą okazać się zgubne w skutkach dla BR OP. Transport operacyjny jest bowiem stosunkowo łatwym (niemalże bezbronnym) obiektem uderzenia. Można w tej sytuacji sądzić iż manewr "na własnych kołach" powinien mieć "pierwszeństwo" w przyjętej hierarchii ważności przewozów;
- możliwość sprawnego załadowania sprzętu technicznego i środków materiałowych na transport operacyjny a następnie jego rozładowania, zdeterminowana jest nie tyle umiejętnościami żołnierzy, załóg, co rodzajem i liczbą sprzętu niezbędnego w tym procesie (różnego rodzaju dźwigi, wózki widłowe). Ich stan ilościowy w brygadzie nie gwarantuje sprawnego załadunku i rozładunku. Niezbędna i w tym przypadku jest pomoc przełożonego zarówno na stacji załadowniczej i rozładowniczej. Należy przy tym unikać manewru tymi środkami a stwarzać warunki "miejscowego wykorzystania"^{15/});
- brygada raketowa OP a w tym jej cała logistyka pozbawione są praktycznie środków łączności, które są niezbędne w procesie kierowania zabezpieczeniem logistycznym podczas manewru (przewozu). Wątpliwa wydaje się także możliwość wykorzystania cywilnych środków łączności (podczas odpoczynków) czy łączności

^{15/}W ćwiczeniu "KARAT-93" na stacji załadowniczej w TARNOWSKICH GÓRACH sprzęt pomocniczy był z całej 1 BR OP - BYTOM, natomiast na stacji rozładowniczej wydzielony został z oddziałów 26 BR OP - GRYFICE.

kolejowej w czasie postoju transportu operacyjnego na stacji. Także w warunkach garnizonowych, w okresie przygotowania do manewru (ale nie tylko) szef logistyki nie posiadając swojej "logistycznej" sieci łączności będzie zmuszony do korzystania z sieci dowodzenia dowódcy brygady. Fakt ten z całą pewnością wpłynie negatywnie na proces zabezpieczenia logistycznego manewru brygady;

- brygada raketowa nie jest przygotowana pod względem wyposażenia sprzętowego do realizacji prac ziemnych pierwszej i drugiej kolejności w ramach rozbudowy inżynieryjnej nowych stanowisk ogniowych. Pracochłonność tych prac jest na tyle duża, że przygotowanie stanowisk ogniowych dla brygady 5 - 7 dywizjonowej może zająć około 30 - 40 dób^{16/}). Tylko zdecydowana poprawa w tym zakresie może zwiększyć możliwości brygady;
- zabezpieczenie logistyczne działań w nowym rejonie, po zakończeniu rozbudowy inżynieryjnej nie powinno przysparzać szefowi logistyki i jego organom wykonawczym specjalnych trudności, pod warunkiem, że ustalone zostaną zasady zasilania materiałowego oraz przedsięwzięć wchodzących w zakres serwisu technicznego i pomocy medycznej z wojskowymi i cywilnymi urządzeniami logistycznymi.

Całość przedstawionych rozważań oraz przytoczone wnioski pozwalają na sformułowanie konkluzji iż istnieją możliwości zabezpieczenia logistycznego brygady w czasie manewru jak i działań w nowym rejonie w sensie wsparcia pod względem kwatermistrzowskim (paliwo, żywność, opieka zdrowotna, środki materiałowe typu ogólnowojskowego). W sensie serwisu technicznego

^{16/} Porównaj - załącznik nr 1.

jak też wyposażenia sprzętowego do załadunku i rozładunku na stacjach kolejowych siły i środki brygady możliwości takich nie zapewniają. Dlatego też kolejne badania i prace powinny wychodzić naprzeciw tym niedostatkom zabezpieczenia logistycznego brygady raketowej OP.

BIBLIOGRAFIA

1. Materiały metodyczne do ćwiczenia z 14, 17, 72, 73, 74, 75 dywizjonami raketowymi 1 BR OP pk. "KARAT 93" (notatki własne).
2. Manewr dywizjonami raketowymi BR OPK w okresie zagrożenia i w początkowym okresie wojny, referat, wyd, ASG WP 1988 r.
3. W. POKRUSZYŃSKI, Współczesna obrona powietrzna i kierunki jej rozwoju, PWL i OP 10/87.
4. S. MIODEK, Wojska raketowe OP na przełomie XX i XXI wieku, PWL i OPK, 4/87.
5. Taktyka wojsk raketowych OPK, OPK 932/83, wyd. Warszawa, 1984 r.
6. Wsparcie logistyczne pułku i dywizji zmechanizowanej podczas przesunięcia, materiał do studiowania, AON, 1993 r.
7. Logistyka w systemie obronnym RP, AON, ZN 4/92.
8. System logistyczny WLOP, skrypt, AON, 1993 r.
9. Regulamin walki wojsk lądowych SZ PRL, cz. I, wyd. MON, 1985 r.
10. Zastosowanie przeciwlotniczych wojsk raketowych na podstawie działań bojowych WAL OPK 326/69, Warszawa 1969 r.
11. J. WOŹNIAK, Wsparcie logistyczne sił lądowych USA w wojnie nad Zatoką Perską, Przegląd Kwat. 3-4/91.
12. "Instrukcja o przewozach wojskowych transportem kolejowym, wyd. MON 1986 r.

ZAŁĄCZNIKI

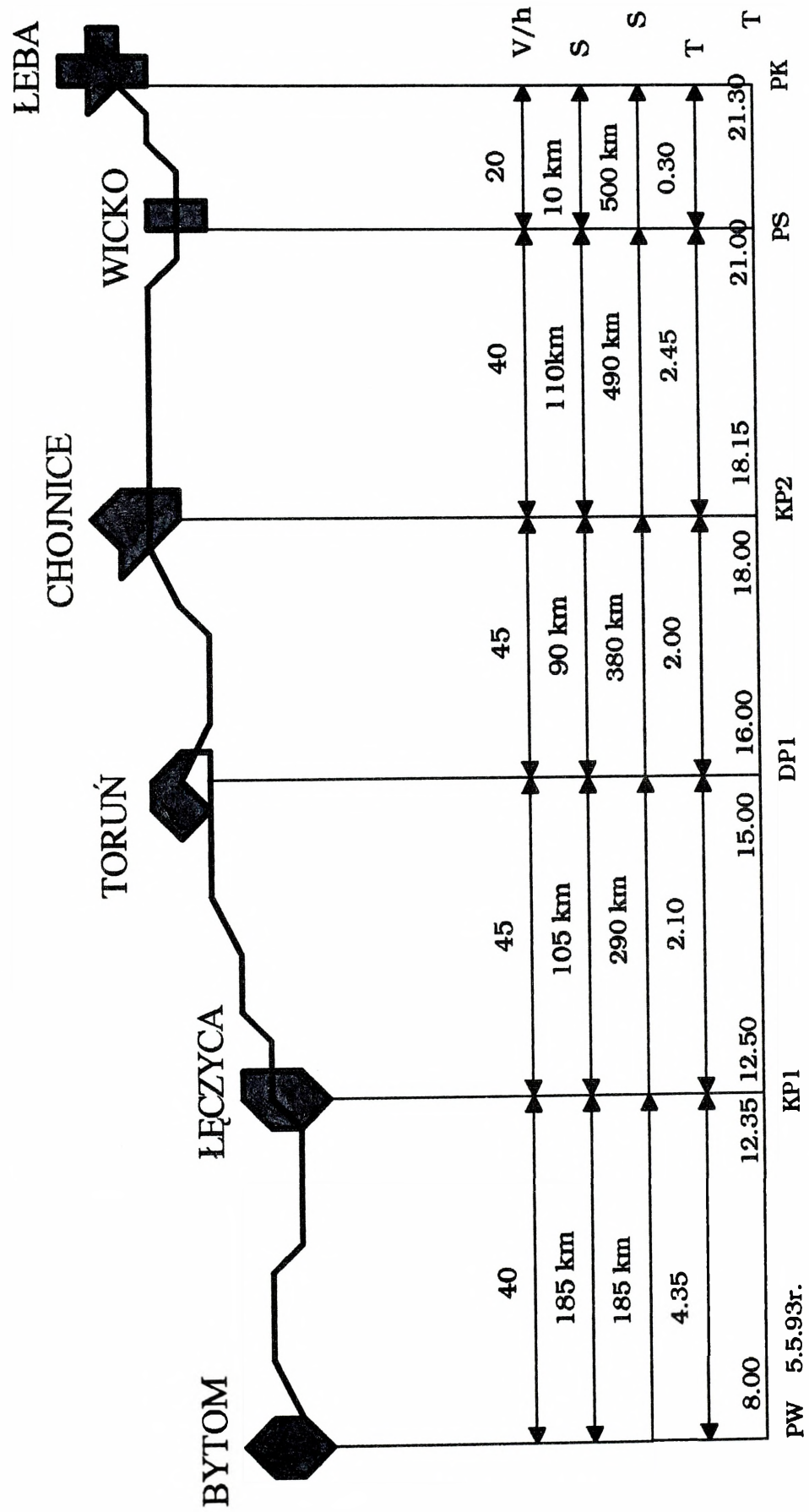
- Nr 1 - Zbiorcze zestawienie sprzętu do budowy ZSO - USTKA.
- Nr 2 - Schemat marszu plutonu technicznego.
- Nr 3 - Schemat marszu grupy wsparcia kwatermistrzowskiego.
- Nr 4 - Schemat marszu zasadniczego sprzętu BR OP.
- Nr 5 - Wykaz sprzętu BR OP przewiezionego transportem kolejowym.

ZBIORCZE ZESTAWIENIE SPRZĘTU DO BUDOWY ZSO USTKA

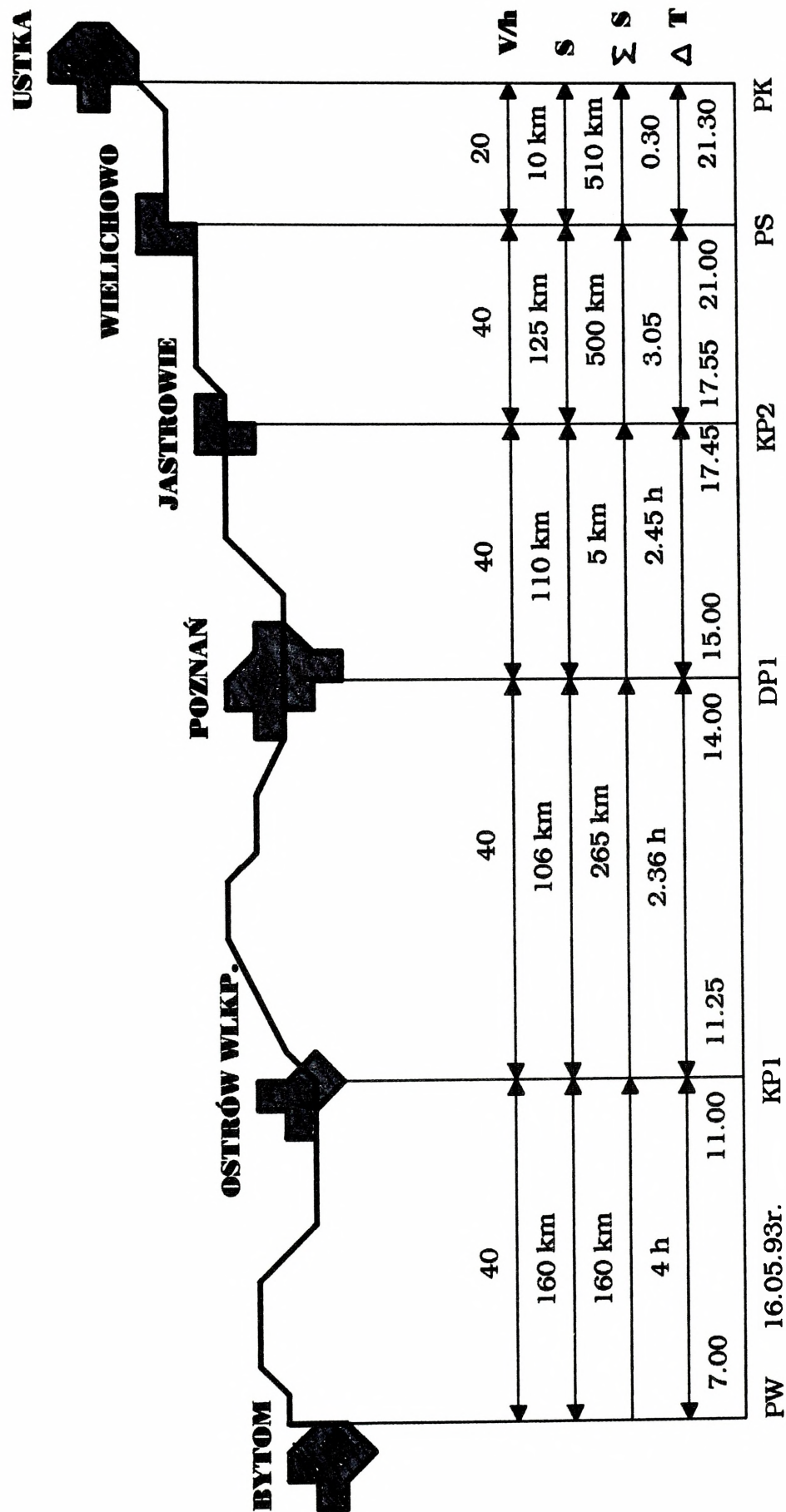
Lp.	Wyszczególnienie sprzętu	Cykl realizacji - 7 dób (16 godzin pracy) - ilość przepracowanych mtg
1.	Ciągnik kołowy 45 KM	144
2.	Przyczepa skrzyniowa 3,5 Mg	36
3.	Beczkwóz samochodowy z pompą	156
4.	Spycharka 50 KM	77
5.	Spycharka 100 KM	352
6.	Koparka przedsiębierna o poj. 0,6 m ³	86
7.	Samochód wywrotka 10 Mg	577
8.	Samochód skrzyniowy 4,0 Mg	168
9.	Zuraw samochodowy 3,0 Mg	18
10.	Zuraw samochodowy 6,0 Mg	24
11.	Przenośnik taśmowy 25 m	94
12.	Piła tarczowa	11
13.	Ubijaki mechaniczne 200 KG	72
14.	Walec samojezdny stalowy 10 Mg	131

Uwaga: budowę ZSO 73 dr realizowano wg "Uproszczonego projektu technicznego ZSO dr OP", Wyd. WBS i PŁot, Warszawa 1984 r.

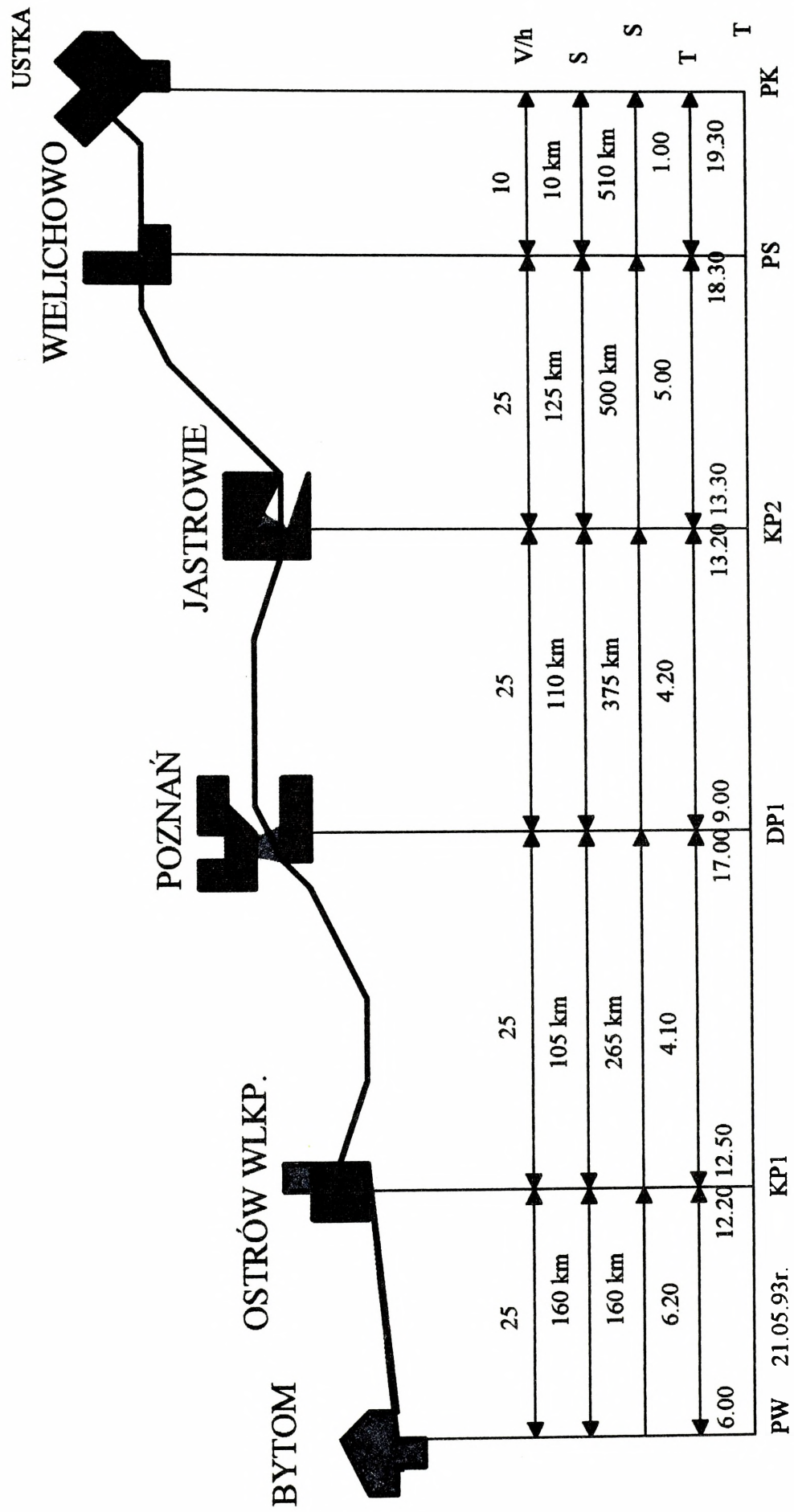
SCEMAT MARSZU PLUTONU TECHNICZNEGO



SCHEMAT MARSZU GRUPY ZABEZPIECZENIA KWATERMISTRZOWSKIEGO



SCHEMAT MARSZU ZASADNICZEGO SPRZĘTU BROP



Załącznik nr 5

WYKAZ SPRZĘTU BR OP PRZEWIEZIONEGO TRANSPORTEM KOLEJOWYM

Lp.	Wyszczególnienie sprzętu	Ilość wagonów	Ilość sprzętu
1.	NIEMEN		2
2.	LAMA		3
3.	ZOFIA		1
4.	PUSZKA	32 wagony	4
5.	PRM	= 82 osie	2
6.	ESD-200	obliczeniowe	2
7.	RKU		2
8.	AD-30	- 24 platformy	2
9.	AD-10		5
10.	UAZ	- 3 osobowe	
11.	NYSA	- 5 wagonów	2
12.	RSD		1



Wydrukowano w 2 egz.

Egz. nr 1 - 2 Bibl. DZS

Wyk. ppłk Mastalerz

Druk GK. dnia 6.01.1994 r.

Nr ks.kom. 1/106/93 poz. PF5

