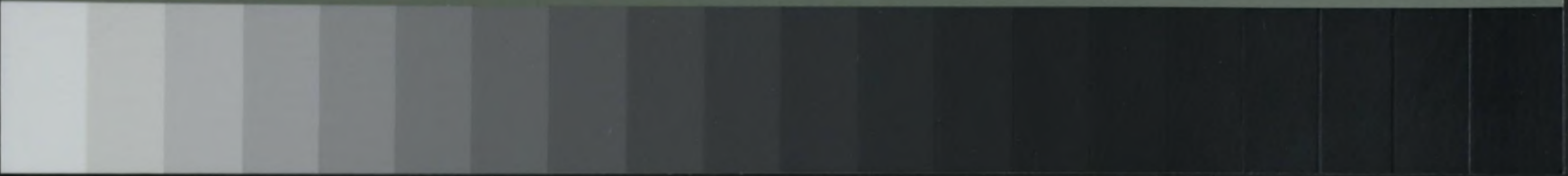


Grey Scale #13



A 1 2 3 4 5 6 M 8 9 10 11 12 13 14 15 B 17 18 19



# AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO WP

ASC WP wewn. 3844/84

**JAWNE**



Egz. nr.....

Płk mgr inż. Eugeniusz GIEL

## EKSPLOATACJA SPRZĘTU CZOŁGOWO-SAMOCHEODOWEGO W WARUNKACH POKOJOWYCH

Skrypt



49649

WARSZAWA

1984



# AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO WP

ASG WP wewn. 3844/84

**JAWNE**

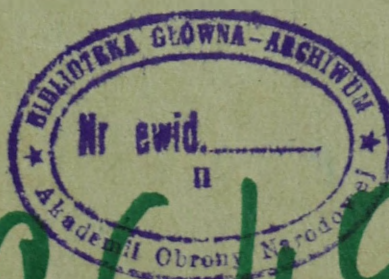


Egz. nr .....

Płk mgr inż. Eugeniusz GIEL

## EKSPLOATACJA SPRZĘTU CZOŁGOWO-SAMOCHODOWEGO W WARUNKACH POKOJOWYCH

Skrypt



WARSZAWA

1984

ASG WP wewn. 3844/84

Egz. nr ... 1



Płk mgr inż. Eugeniusz GIEL

EKSPLOATACJA SPRZĘTU CZOŁGOWO-SAMOCHODOWEGO  
W WARUNKACH POKOJOWYCH

Skrypt



Inklas. -

prot. 1 z dn. 2. 01. 97

dy -

## Spis treści

	str.
I. Wstęp .....	3
II. Określenie systemu gospodarczego i jego głównych działów w pionie technicznym .....	3
III. Pojazdy mechaniczne - podział wg przeznaczenia i kategorie pojazdów mechanicznych .....	5
IV. Eksploatacja wojskowych pojazdów mechanicznych .....	6
V. Obsługa techniczna pojazdów mechanicznych .....	20
VI. Remont pojazdów mechanicznych .....	26
VII. Konserwacja pojazdów mechanicznych .....	31
VIII. Zaopatrywanie wojsk w techniczne środki materiałowe .....	32
Literatura .....	37
Załączniki:	
Nr 1 - Schemat zaopatrywania GMT i OMT przez RST w techniczne środki materiałowe .....	39
Nr 2 - Schemat zaopatrywania jednostek wojskowych /pododdziałów/ przez GMT w techniczne środki materiałowe .....	40

## I. WSTĘP

Współczesne wojska charakteryzuje wysoki stopień nasycenia najróżniejszym, skomplikowanym pod względem konstrukcyjnym i zautomatyzowanym sprzętem technicznym. Sprzęt bojowy występuje w niektórych rodzajach sił zbrojnych wojsk lądowych w zestawach systemowych przeznaczonych do realizacji spójnego kompleksu zadań bojowych. Zestawy te są nasycone elementami elektroniki umożliwiającymi automatyzację i mechanizację wielu procesów sterowania. Sprzęt ten wymaga odpowiedniego użytkowania i obsługi przez należycie wyszkolone załogi i personel techniczny.

W wyniku rewolucji naukowo-technicznej w naukach wojskowych szybko rozwijają się i doskonalą środki walki zbrojnej, powstają nowe rodzaje techniki bojowej. W tym nowe rodzaje sprzętu pancernego, wchodzące do wyposażenia wojsk lądowych. Powodem tego są ciągle zmiany form i metod walki zbrojnej i w następstwie zasad zabezpieczenia technicznego wojsk w zakresie sprzętu czołgowo-samochodowego.

W celu zapewnienia utrzymania sprzętu w stanie technicznym gwarantującym jego niezawodność działania oraz wykorzystania jego walorów taktyczno-technicznych na współczesnym polu walki, konieczne jest organizowanie i realizowanie całego szeregu zamierzeń z zakresu zabezpieczenia materiałowo-technicznego wojsk w okresie pokojowego szkolenia.

## II. OKREŚLENIE SYSTEMU GOSPODARCZEGO I JEGO GŁÓWNYCH DZIAŁÓW W PIONIE TECHNICZNYM

Kilka ogólnych określeń systemu.

1. System jest to układ sił i środków /ludzkich, materialnych, naukowych itp./ spójnie i celowo zbudowany według określonej struktury organizacyjnej i działający wg określonych zasad.
2. System jest to uporządkowany zbiór wzajemnie sprzężonych /powiązanych/ zależnych i współpracujących elementów /układów/, z których każdy realizując cele cząstkowe, przyczynia się do realizacji celu całego systemu.
3. System jest to całokształt zasad organizacyjnych, ogół norm i reguł obowiązujących /stosowanych/ w danej dziedzinie /np. wychowania, finansowej, monetarnej itp./.
4. System jest to skoordynowany wewnętrznie i wykazujący określaną strukturę układ elementów. Rozpatrywany od zewnątrz jest całością, a rozpatrywany od wewnątrz jest zbiorem, do którego przynależność warunkuje związki wzajemnej zależności między wszystkimi jego elementami /sprzężenia/.

Ogół elementów systemu nazywa się układem. Ogół związków /relacji/ między elementami uwarunkowanych przez ich przynależność do systemu nazywa się jego strukturą.

System zaopatrywania - jest to zbiór zasad określających tryb planowania, dostarczania, przyjmowania, przechowywania, dystrybucji sprzętu i środków materiałowych w określonych ilościach, asortymencie, /wg określonych etatowo norm należności/ terminach i miejscu.

System obsługi wojsk - /w pionie technicznym/ są to zasady postępowania w procesie eksploatacji, remontu, ewakuacji, przechowywania, konserwacji, odświeżania sprzętu technicznego i technicznych środków materiałowych. Oba te systemy stanowią podsystemy systemu gospodarczego w zakresie zaopatrywania i obsługi wojsk w <sup>rejonie</sup> rejonie technicznym lub inaczej określając - systemu zabezpieczenia materiałowo-technicznego. Zadaniem tego systemu jest utrzymanie w stałej gotowości technicznej sprzętu technicznego i odtwarzanie tej gotowości. System ten jest podsystemem /elementem/ zaspokojenia potrzeb, związanych z utrzymaniem wysokiego stanu gotowości bojowej sił zbrojnych i odtwarzaniem tej gotowości oraz zabezpieczeniem procesu szkolenia i stąd płynących potrzeb wojsk.

Zabezpieczenie materiałowo techniczne wojsk należy rozpatrywać kompleksowo i organizować systemowo. System zabezpieczenia materiałowo-technicznego składa się z podsystemów: szczebli organizacyjnych /pionowego/, branżowych i funkcjonalnych. Podsystem szczebli organizacyjnych można potraktować jako system pionowy, w którym poszczególne ogniwa /techniczne/ począwszy od pododdziałów, poprzez oddziały, związki taktyczne /ZT/, związki operacyjne /ZO/, a skończywszy na szczeblu centralnym, wykonują ustalone instrukcjami i zarządzeniami zadania zabezpieczenia materiałowo-technicznego. Podsystemy branżowe są to: podsystem służby uzbrojenia i elektroniki; służby czołgowo-samochodowej; zabezpieczenia materiałowo technicznego /ZMT/ sprzętu łączności; ZMT sprzętu inżynierskiego; ZMT sprzętu chemicznego. Do podsystemów funkcjonalnych zaliczamy: podsystemy obsługi technicznego /OT/; rozpoznania technicznego i pomocy technicznej; ewakuacji sprzętu; remontu; zasilania materiałowo-technicznego /zaopatrywania/; szkolenia technicznego; kierowania ZMT.

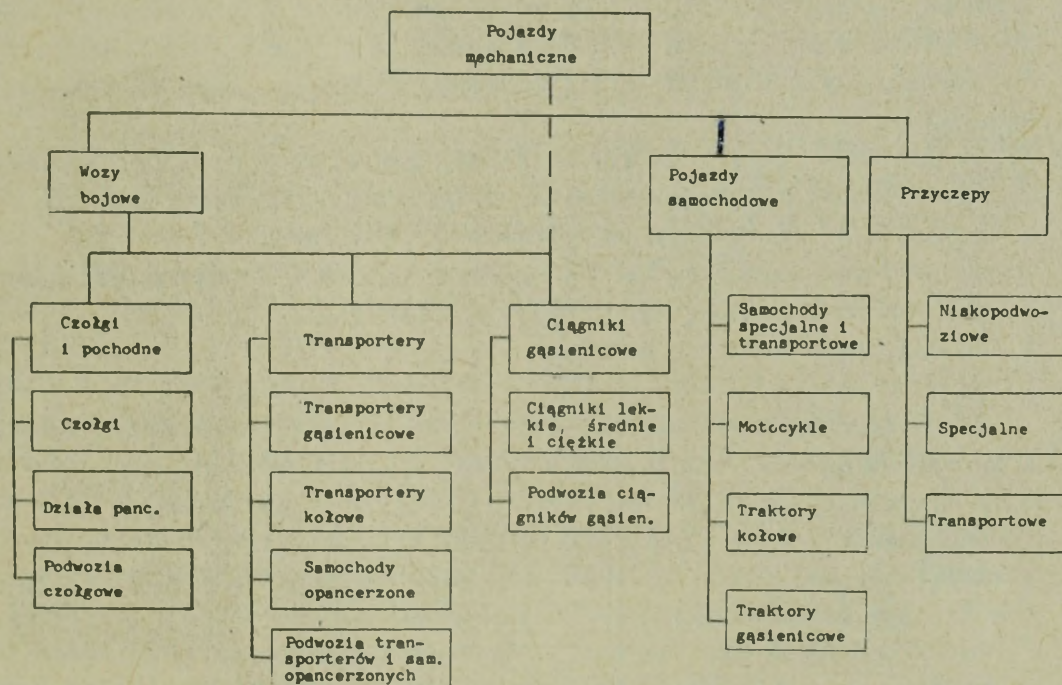
Każdy z podsystemów branżowych należy traktować jako system składający się z podsystemu pionowego /szczebli organizacyjnych/ i funkcjonalnego. To znaczy każda służba /rodzaj wojsk/ wykonuje określone funkcje na poszczególnych szczeblach organizacyjnych zgodnie z kompetencjami ustalonymi w normatywnych dokumentach i instrukcjach.

### III. POJAZDY MECHANICZNE - PODZIAŁ WG PRZEZNACZENIA I KATEGORIE POJAZDÓW MECHANICZNYCH

/Instrukcja Panc-Sam /282/75 - Przepisy o gospodarce pojazdami mechanicznymi w wojsku/.

Wojskowymi pojazdami mechanicznymi nazywamy: czołgi, działa pancerne, podwozia czołgowe, transportery, samochody opancerzone, ciągniki gąsienicowe, samochody, motocykle, traktory i przyczepy.

Podział pojazdów mechanicznych wg przeznaczenia



Przedstawiona klasyfikacja obejmuje tylko te pojazdy, dla których centralnym organem zaopatrywania /COZ/, jest służba czołgowo-samochodowa i występują w nomenklaturze Indeksu Materiałowego WP. Podział ten nie jest zbyt precyzyjny, pomija on bowiem bojowe wozy piechoty - /BWP/, które stanowią oddzielny rodzaj pojazdów. Również ciągniki gaśnicowe nie są wozami bojowymi, i powinny stanowić oddzielną grupę.

#### Kategorie pojazdów mechanicznych.

Wartość użytkową pojazdów mechanicznych określa się w kategoriach w zależności od ich przebiegów, wykonanych remontów, /średnich i głównych/ oraz okresu użytkowania /przechowywania/. Pojazdy dzieli się na pięć kategorii /I, II, III, IV, V/. Do kategorii I zalicza się pojazdy mechaniczne technicznie sprawne i ukompletowane, użytkowane /przechowywane/ do 1 roku od daty produkcji /nie remontowane/ i o przebiegu od początku eksploatacji:

1. do 500 km - czołgi, działa pancerne, bojowe wozy piechoty, opancerzone transportery gaśnicowe, ciągniki gaśnicowe i podwozia tych pojazdów z zabudowanymi urządzeniami specjalnymi.
2. do 3000 km - opancerzone transportery kołowe i samochody opancerzone.
3. do 5000 km - pojazdy samochodowe i przyczepy.
4. do 100 mtg - traktory kołowe.
5. do 1500 km - motocykle.

Do kategorii II zalicza się pojazdy mechaniczne technicznie sprawne i ukompletowane, o okresie użytkowania /przechowywania/ do 10 lat od daty produkcji i o przebiegu większym niż podany dla kategorii I.

Do kategorii III zalicza się pojazdy mechaniczne, technicznie sprawne i ukompletowane, które nie spełniają warunków określanych dla kategorii I i II, lub pojazdy wymagające remontu średniego.

Do kategorii IV zalicza się pojazdy wymagające remontu głównego.

Do kategorii V zalicza się pojazdy zużyte, których remont jest nieopłacalny lub niecelowy.

#### IV. EKSPLOATACJA WOJSKOWYCH POJAZDÓW MECHANICZNYCH

Pojęcie eksploatacji określone jest niejednoznacznie. W instrukcji planowania eksploatacji uzbrojenia i sprzętu technicznego w siłach zbrojnych PRL - /sygnatura Sł.Tech. 8/76/ definicja eksploatacji jest określona następująco:

System eksploatacji - jest to funkcjonalny układ współzależnych dziedzin eksploatacji uzbrojenia i sprzętu technicznego, jak: planowanie użytkowania urządzeń, ich obsługa i remont, przechowywanie i zaopatrywanie. Natomiast wg tłumaczenia z podręcznika Armii Radzieckiej, zabez-

pieczenie techniczne wojsk pancernych zmechanizowanych w "Walce i Operacji" - sygnatura WAT wew. 1102/82, pod pojęciem eksploatacji sprzętu pancernego i samochodowego należy rozumieć jego przygotowanie i prawidłowe, pod względem technicznym, wykorzystanie, zgodnie z przeznaczeniem sprzętu i odpowiadające ściśle zasadom i normom ustalonym w odnośnych przepisach i instrukcjach oraz obsługiwanie techniczne, transportowanie i przechowywanie /składowanie/.

Niezależnie od treści wkładanych do pojęcia "eksploatacja", opiszę zasadnicze zakresy zadań realizowane w procesie eksploatacji /użytkowania/ pojazdów mechanicznych takie jak: planowanie eksploatacji, racjonalne użytkowanie, obsługę techniczną, remont, okresy międzyremontowe i międzyobsługowe, przechowywania i zaopatrywania. Powyższe zakresy zadań są podsystemami /składowymi/ systemu zabezpieczenia materiałowo-technicznego.

Zasadniczym czynnikiem determinującym system zabezpieczenia materiałowo-technicznego wojsk jest proces eksploatacji sprzętu. Zachodzące w tym procesie relacje w obszarze użytkowania i zabezpieczenia technicznego warunkują skuteczność działania całego systemu;

- wpływają na gotowość bojową przez stan sprawności technicznej i poziom niezawodności sprzętu;
- decydują o remontach sprzętu, determinują częstotliwość i zakres obsługiwania technicznych /OT/ oraz potrzeby środków materiałowych;
- spełniają funkcję szkoleniowo-wychowawczą, szczególnie szerzenia wśród żołnierzy dyscypliny eksploatacji i kultury technicznej.

Głównym zadaniem służb technicznych na różnych szczeblach organizacyjnych w okresie pokoju jest wykonywanie sumy przedsięwzięć z zakresu zabezpieczenia materiałowo-technicznego w celu zabezpieczenia realizacji programu szkolenia, zadań służbowych, gospodarczych, administracyjnych i utrzymania w wysokiej sprawności technicznej sprzętu z zachowaniem wysokiego, nakazanego zapasu rezerwy technicznej. Dlatego należy racjonalnie użytkować sprzęt.

Zabezpieczenie materiałowo-techniczne organizuje się na podstawie wytycznych i decyzji dowódcy i zaleceń odnośnych szefów rodzajów wojsk i służb. Bezpośrednim organizatorem zabezpieczenia materiałowo-technicznego jest zastępca dowódcy ds. technicznych.

#### Planowanie eksploatacji wojskowych pojazdów mechanicznych.

W wojsku obowiązuje system planowej eksploatacji sprzętu. Wynika on z konieczności zachowania określonego zapasu motoresursów sprzętu na okres "W", zapewnienia planowanego zaopatrywania dla potrzeb zabezpieczenia, eksploatacji i odtwarzania zapasów motoresursów i jednocześnie

zabezpieczenia procesu szkolenia, zadań służbowych, gospodarczych i administracyjnych. Istotnym elementem systemu eksploatacji jest podsystem planowania eksploatacji. Do 1976 r. obowiązywał system polegający na zapotrzebowaniu limitów kilometrów do zabezpieczenia technicznego programów szkolenia i potrzeb administracyjno-gospodarczych oddziałów poprzez ZT, OW i do szczebla centralnego. Obecnie wprowadzono normatywny system planowania eksploatacji. Polega on na tym, że ustalono potrzeby limitów kilometrów do zabezpieczenia tematów zajęć zawartych w programie szkolenia.

Na podstawie ustalonych tych norm oddziały opracowują plan eksploatacji, który zawiera m.in. liczbę sprzętu wg grup eksploatacji /markami i typami/ zaplanowane zużycie resursu i przydziały dodatkowe, liczbę i terminy realizacji remontów głównych i średnich, ilość mps na zamierzenia własne. Ponadto na podstawie planu eksploatacji opracowuje się sprawozdanie - zapotrzebowanie na części zamienne do wykonywania remontów bieżących i nalicza się ilości i rodzaje niezbędnych usługowych. W tym systemie nie trzeba składać zapotrzebowań na limity kilometrów, lecz jednostki samodzielnie obliczają przysługujące im roczne resursy techniczne na podstawie rocznych norm eksploatacji i etatowej liczby sprzętu. Normy określają roczne dopuszczalne zużycie resursów /w kilometrach lub motogodzinach/dla wszystkich rodzajów sprzętu, zaliczonego do poszczególnych grup eksploatacyjnych. Na zamierzenia zlecane oddziałom ze szczebli nadrzędnych obowiązuje zasada przydzielania dodatkowych limitów i środków materiałowo-technicznych na te cele. Do dalszych rozważań konieczne jest zdefiniowanie kilku określeń.

1. System eksploatacji - jest to funkcjonalny układ współdziałania dziedzin eksploatacji uzbrojenia i sprzętu technicznego jak: planowanie użytkowania urządzeń, ich obsługiwanie i remont, przechowywanie i zaopatrzenie.

2. Planowanie eksploatacji - działanie polegające na zaprogramowaniu racjonalnego wykorzystania uzbrojenia i sprzętu technicznego z uwzględnieniem przedsięwzięć obsługi technicznej, remontu, przechowywania i zaopatrzenia.

3. Plan eksploatacji - podstawowy dokument, określający <sup>rodzaje</sup> reakcje sprzętu technicznego, jego przynależność do grup eksploatacji, stan resursów do kolejnego remontu oraz:

- zużycie resursów technicznych na potrzeby szkoleniowe, szkoleniowo-produkcyjne;
- rodzaj i liczbę obsługiwanych technicznych;
- zakres i terminy remontów;

- limit zużycia mps;
  - potrzeby części zamiennych i materiałów /ujmowane w oddzielnych dokumentach, np. "Sprawozdanie - zapotrzebowanie";
  - nakłady finansowe /ujęte w oddzielnych dokumentach/.
4. **Resurs techniczny**, -1/ docelowy - liczba jednostek eksploatacji wyrażona w kilometrach, mtg, godzinach, cyklach, latach itp. jaką dany sprzęt techniczny powinien zużyć od momentu wejścia do eksploatacji, aż do jego wycofania z eksploatacji, - 2/ międzyremontowy - /międzyobsługowy/ liczba jednostek eksploatacji wyrażona w kilometrach, mtg itp. jaką dany sprzęt techniczny powinien zużyć pomiędzy dwoma /dwoma/ kolejnymi remontami /obsługami technicznymi/.
5. **Roczny limit zużycia resursu technicznego** - liczba jednostek eksploatacji wyrażona w kilometrach, godzinach, motogodzinach itp. - jaką na danym egzemplarzu sprzętu /grupie sprzętu/ można zużyć w ciągu roku.
6. **Uzbrojenie i sprzęt techniczny** - zwany dalej "sprzętem technicznym" - obejmuje uzbrojenie i sprzęt techniczny wszystkich rodzajów, typów i wzorów, będących w wyposażeniu SZ PRL. Dzieli się on na sprzęt zasadniczy i pomocniczy. Kryteria podziału sprzętu technicznego na zasadniczy i pomocniczy ustalają dowództwa i szefostwa rodzajów wojsk i służb, sprawujące funkcje centralnych organów zaopatrywania.
7. **Roczna norma eksploatacji** - jest to średnia liczba jednostek eksploatacji jednego egzemplarza sprzętu /km, mtg, godz. itp./ przewidziana do zabezpieczenia programowych zadań w oddziałach /OG/, związkach taktycznych /ZT/, okręgach wojskowych /OW/ i rodzajów sił zbrojnych /RSZ/ w ciągu roku.
8. **Normatyw materiałowo-techniczny /finansowy/** - jest to ilość potrzebnych części zamiennych lub materiałów technicznych /środków finansowych/, nakładu pracy ludzkiej itp. przypadających na określoną liczbę jednostek eksploatacji sprzętu lub rodzaj obsługi technicznej itp.
- Planowanie eksploatacji obejmuje zasadniczy i pomocniczy sprzęt techniczny, przy czym ma ono na celu:
- zabezpieczenie procesu szkolenia i utrzymanie wysokiej gotowości bojowej wojsk oraz utrzymanie niezbędnego resursu technicznego wynikającego z potrzeb i założeń operacyjnych;
  - zabezpieczenie toku życia i służby w wojsku wymagającego użycia sprzętu technicznego, jego racjonalne wykorzystanie, stosownie do niezbędnych potrzeb w tym zakresie;
  - utrzymanie wysokiej niezawodności i współczynnika sprawności technicznej sprzętu;
  - stworzenie normatywnych podstaw do planowo-zapobiegawczego systemu

obsługowo-remontowego i zaopatrzenia w materiały techniczne, pędne, i smary oraz w części zamienne i środki finansowe;

- stworzenie podstaw długoterminowego planowania gospodarki sprzętem technicznym i prawidłowego rozwoju zaplecza technicznego w SZ PRL.

Roczne i wieloletnie plany eksploatacji stanowią podstawę planowania: części zamiennych i materiałów oraz potrzeb remontowych, rotacji sprzętu technicznego itp. w trybie ustalonym przez właściwe COZ.

Zużycie resursu technicznego w oddziałach, ZT, OW i RSZ, określanego jednostkami eksploatacji sprzętu technicznego /np. km, mtg, godz, cyklami pracy itp./ wyznaczają roczne normy eksploatacji. Powinno się ono mieścić w ramach rocznego limitu zużycia paliw i limitu finansowego, przeznaczonego na zakup części zamiennych i remont sprzętu technicznego. W uzasadnionych przypadkach, za zgodą głównego inspektora techniki WP, a w stosunku do sprzętu kwatermistrzowskiego za zgodą głównego kwatermistrza WP, mogą być wprowadzone dodatkowe doraźne wskaźniki ograniczające zużycie resursu technicznego przysługującego oddziałom z rocznych norm eksploatacji. Roczne normy eksploatacji zasadniczego sprzętu technicznego oraz ich korekty opracowują: dowództwa i szefostwa sprawujące funkcje COZ, zatwierdza GIT WP, a w odniesieniu do sprzętu kwatermistrzowskiego - Gł. Kwater. WP; sprzętu pomocniczego: - dowódcy i szefowie rodzajów wojsk i służb sprawujących funkcję COZ. Normy i korekty wprowadza się w terminie do 30 września roku poprzedzającego okres planistyczny.

Przy opracowywaniu norm uwzględnia się:

- potrzeby utrzymania odpowiednich wielkości zasobów technicznych wynikających z założeń operacyjnych;
- potrzeby wynikające z zabezpieczenia technicznego procesu szkolenia wojsk i gospodarczo-administracyjnych;
- potrzeby wynikające z utrzymania nakazanego stanu gotowości bojowej wojsk;
- przewidywany okres docelowej eksploatacji.

Wojskowe pojazdy mechaniczne w zależności od zasad użytkowania dzielą się na:

1/ pojazdy grupy konserwacyjnej - "K".

2/ pojazdy grupy eksploatacyjnej - "E".

Ustala się następujące grupy eksploatacyjne sprzętu wg przeznaczenia, objęte rocznymi normami eksploatacji;

I gr. - zapas nienaruszalny /ZN/ - sprzęt techniczny utrzymywany w konserwacji na potrzeby okresu "W".

II gr. - szkolno-bojowa - sprzęt techniczny znajdujący się w konserwacji stałej lub czasowej przeznaczony do działań bojowych oraz wykorzystywany do zabezpieczenia celów szkoleniowych.

III gr. - szkolna - sprzęt techniczny znajdujący się w ciągłej eksploatacji, przeznaczony do zabezpieczenia celów szkoleniowych.

IV. gr. - gospodarcza - sprzęt techniczny będący w ciągłej eksploatacji, przeznaczony do zabezpieczenia bieżących zadań techniczno-usługowych, gospodarczo-administracyjnych i kulturalno-oświatowych.

Do grupy "K" należy sprzęt I i II grupy, a do grupy "E" sprzęt III i IV grupy. Grupa "ZN" obejmuje sprzęt techniczny stanowiący uzupełnienie do etatów na czas "W" lub przeznaczony dla jednostek formowanych w okresie mobilizacji. Użycie tego sprzętu normują oddzielne przepisy.

W stosunku do tego sprzętu ustalona roczna norma resursu technicznego przeznaczona jest <sup>do</sup> przeprowadzenia obowiązujących zabiegów konserwacyjnych. W przypadku specjalnych pojazdów mechanicznych do przeprowadzenia zabiegów na pojazdach i urządzeniach zamontowanych na ich podwoziach. W przypadku użycia sprzętu grupy "ZN" resurs zużyty do zabezpieczenia określonego zamierzenia zwraca ze swojej rezerwy dowódca /szef/, który polecił wykonanie danego zamierzenia.

Grupa szkolno-bojowa obejmuje sprzęt techniczny wykorzystywany doraźnie do zabezpieczenia zajęć kompleksowych i zadań specjalnych, gdy zgodnie z planem szkolenia wojsk lub na polecenie wyższych przełożonych /od dowódcy ZT/ zachodzi potrzeba jednoczesnego użycia większej liczby sprzętu niż użytkowany w grupie szkolnej i gospodarczej. Jednak wykorzystanie pojazdów tej grupy do zabezpieczenia zajęć kompleksowych może nastąpić nie częściej jak sześć razy w ciągu roku i każdorazowo na okresie nie dłuższy jak 30 dni. Za zgodą d-cy OW lub RSZ - gdy zachodzi potrzeba pojazdy te mogą być użyte częściej i przez dłuższy okres.

Po zakończeniu użytkowania pojazdy powinny być doprowadzone do pełnej sprawności i zakonserwowane w terminie 14 dni. Pojazdy mogą być użytkowane w ramach rocznego dopuszczalnego zużycia resursu z uwzględnieniem obowiązujących ograniczeń.

Do grupy "K" zalicza się sprzęt /pojazdy/ nowe oraz po remoncie głównym i średnim o największym zapasie motoresursów /km/.

Grupa szkolna obejmuje sprzęt techniczny, wykorzystywany do bieżącego zabezpieczenia zadań szkoleniowych wynikających z programów szkolenia wojsk wszystkich specjalności.

1. Zasady ustalania np. liczby wozów bojowych w grupie szkolnej podaje poniższa tabela:

Lp.	Rodzaj jednostki	Liczba wozów bojowych w gr. szkolnej							
		czołgi	czołgi pływające	wozy zabezp. tech.	działa panc.	opanc. transp. gąsienic.	BWP	opanc. transp. kołowe	specjalne podw. transp. kołowych
1.	Rozwinięty pcz	16		3	1		3	3	2
2.	" pz	13		2	1		28	30	8
3.	Skadowany pcz	10		2					
4.	" pz	5		1					
5.	Pułk manewrowy Wojsk Obrony Wew.	3		1					
6.	Szkolny pcz	40		100%					
7.	" pz	25		100%			15		
8.	Pułk desantowy		4	2	1	12			
9.	Sam.bat. des.		8	1	1				
10.	bat. rem.			2					
11.	dyw. art. samobież.			1					
12.	bat. rozp.						3		

2. Akademie wojskowe, WSO, szkolne pułki samochodowe i ośrodki szkolenia do grupy szkolnej zaliczają 100% wozów bojowych.

3. Pozostałe jednostki - w zależności od etatowej liczby wozów bojowych wg poniższej zasady:

Etatowa liczba w.b.	1 - 3	4 - 8	powyżej 8
Liczba w.b. w gr. szkol.	1	2	do 30%

4. Pozostałe wozy bojowe, nie wymienione w tabeli 1 zalicza się do grupy szkolnej wg zasad jak w pkt. 2 i 3. Liczbę samochodów w grupie szkolnej ustalają okręgi wojskowe /RSZ/ dla oddziałów bezpośrednio im podległych, a dla jednostek podległych ZT - opracowują ZT, a zatwierdzają OW /RSZ/. Wielkości te mogą być podawane corocznie lub na okresy wieloletnie i potwierdzane do 30 marca roku poprzedzającego rok planistyczny.

Grupa gospodarcza - obejmuje sprzęt samochodowy stanowiący etatowe należności pododdziałów gospodarczych i wykorzystywany do zabezpieczenia

bieżących potrzeb gospodarczo-administracyjnych oraz socjalno-bytowych. W uzasadnionych przypadkach zastępca d-cy OW może zezwolić jednostce w ramach ogólnych należności etatowych i należności resursu na użytkowanie w grupie gospodarczej większej liczby samochodów niż etatowa należność pododdziału gospodarczego. Samochody osobowe zaliczane do grupy gospodarczej dzieli się na:

- samochody osobowe dowódcze gr. A i gr. B;
- samochody dyżurne.

Liczbę samochodów dowódczych grupy A i B określa etat jednostki /instytucji/. Pozostałe samochody osobowe grupy gospodarczej są samochodami dyżurnymi. Zasady użytkowania samochodów osobowych określę w dalszej części opracowania.

Szczegółowe zasady podziału sprzętu technicznego na poszczególne grupy opracowują dowództwa i szefostwa pełniące funkcję COZ, wg których dowódcy jednostek przeprowadzają weryfikację tego sprzętu i jego przydziału do poszczególnych grup.

W opracowanych normach eksploatacji sprzętu czołgowo-samochodowego, w wytycznych dotyczących stosowania tych norm stwierdza się między innymi: /Panc-Sam 382/78/.

1. Normy określają roczne dopuszczalne zużycie resursów /w km lub mtg/ dla wszystkich rodzajów sprzętu czołgowo-samochodowego zaliczonego do poszczególnych grup eksploatacyjnych. Wykazy norm zawarte w powyższym opracowaniu stanowią podstawę planowania i realizacji eksploatacji sprzętu czołgowo-samochodowego w oddziałach gospodarczych ZT oraz samodzielnych OG podległych bezpośrednio OW lub RSZ.
2. Normy zużycia resursu określają średnią wielkość rocznego zużycia, jaka może być zaplanowana na jeden pojazd zaliczany do danej grupy eksploatacyjnej. Jeden pojazd może zużyć większy resurs kosztem zmniejszenia zużycia resursu pozostałych pojazdów tego samego rodzaju, z wyjątkiem:
  - a/ grupy ZN i szkolno-bojowej, w których maksymalne roczne zużycie resursu dla jednego pojazdu nie może przekroczyć wielkości określonej normami zawartymi w tabelach w opracowaniu;
  - b/ samochodów osobowych, dostawczych, mikrobusów i autobusów grupy gospodarczej oraz samochodów osobowo-terenowych, dla których maksymalne roczne zużycie resursu na zamierzenia własne dla jednego pojazdu nie może przekroczyć wielkości określonej normami zawartymi w tabelach w opracowaniu.

Dopuszczalne minimalne zapasy resursów dotyczą pojazdów będących w konserwacji /grup: ZN i szkolno-bojowej/ oraz takiej liczby pojazdów

Lp.	Rodzaj sprzętu	J. m.	Roczna norma zużycia re- sursu w grupach km, mtg.			Dopuszcza- lne zużycie resursu na 1 egz. sprzętu Dot.rub.5,7	Dopuszcz. min. zapasu gr. ZN i Szk-boj.	Uwagi	
			ZN	Szk-boj	Szk.				Gosp.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A. CZOŁGI I ICH POCHODNE ORAZ POJAZDY SPECJALNE NA TYCH PODWOZIACH									
1	Czołg średni	km	40	300	1500	-	600	1500	
2	Czołg średni dowódczy itd.	"	40	300	1500	-	600	1500	
B. TRANSPORTERY I SAM. OPANC. ORAZ SPEC. NA TYCH PODWOZIACH									
1	Transp. opanc. gaśnic.	km	40	400	1100	-	800	1500	
2	WPT na transp. opanc. gaś.	"	40	300	1000	-	600	1500	
3	Transp. opanc. koł. itd.	"	50	700	2500	-	1400	4000	
C. CIĄGNIKI GAŚ. I SPEC. NA TYCH PODWOZIACH									
1	Ciągnik gaśnic. itd.	km	40	300	1200	-	700	1500	
D. SAMOCHODY OGÓLNEGO PRZEZNACZENIA									
1	Samochód dowódczy gr. A	km				30000	36000	bo <sup>x</sup>	b.o. - bez ograni- czeń
2	" " B	"				22000	27000	bo	
4	" osob-teren.	"	60	3000	6000	-	7000	10000	
13	" cięż.-szos. do 6 t. ład. itd.	"	60	2000	6000	15000	bo	12000	
E. SAMOCHODY SPECJALNE									
1	Ciągnik kołowy śr. itd.	km	60	1500	4000	-	3000	10000	

eksploatacyjnych /grup: szkolnej i gospodarczej/ która łącznie z pojazdami konserwacyjnymi stanowić będzie liczbę pojazdów zabezpieczającą gotowość bojową jednostki /procent ustalony w dyrektywie ministra ON/. Wielkość rocznych norm na niektóre rodzaje sprzętu czołgowo-samochodowego przykładowo podaje tabela.

Należy zaznaczyć, że normy zużycia resursów przeznaczone są do zabezpieczenia zamierzeń własnych do szczebla OW i RSZ włącznie. Nie obejmują one potrzeb limitu km na zamierzenia MON, IC MON, zadań szkolno-produkcyjnych wykonywanych dla SZ, zlecanych OW i RSZ, zadań szkolno-produkcyjnych świadczonych odpłatnie na rzecz GN, docieranie pojazdów specjalnych i doprowadzanie pojazdów z zakładów produkcyjnych do jednostek, świadczeń realizowanych za odpłatą na rzecz kadry i pracowników cywilnych wojska, WPH, studiów wojskowych itp.

Wstępnym etapem planowania eksploatacji jest ustalenie podziału sprzętu na grupy eksploatacyjne w poszczególnych grupach sprzętu wg przeznaczenia. Podstawą do sporządzenia planu eksploatacji w zakresie służby czołgowo-samochodowej na szczeblu oddziału jest:

- zbiór rocznych norm eksploatacji;
- wskaźniki wykorzystania norm dla poszczególnych rodzajów sprzętu, ustalane przez szczebel nadrzędny;
- liczba pojazdów w poszczególnych grupach eksploatacyjnych;
- plany i programy szkolenia;
- wytyczne w zakresie gospodarki sprzętem czołgowo-samochodowym w okresie planistycznym;
- plany innych zamierzeń, wymagających użycia pojazdów mechanicznych;
- plany działalności gospodarczej oddziału;
- limity kilometrów, przydzielanych na zamierzenia wyższych szczebli, oraz limity kilometrów odpłatnych;
- możliwości materiałowo-technicznego i finansowego zabezpieczenia eksploatacji oraz odtwarzanie resursów poprzez remonty i dostawy nowego sprzętu.

Plan musi jednocześnie zapewnić konieczność utrzymania nakazanych zapasów resursów, terminowość dostaw sprzętu do remontów itp.

Planując eksploatację sprzętu należy dążyć do 100% odtworzenia zużytych resursów poprzez remonty. Np. jeżeli jednostka zużyje 50000 km na czołgach T-55, to należy wykonać 10 remontów średnich lub głównych, przez to uzyskamy pełne odtworzenie zużytych resursów, bowiem  $10/rs/ \times 5000 /km - okres międzyrem./ = 50\ 000\ km$ .

W planowaniu rocznego zużycia resursów dla szczebla OW i RSZ obowiązują wielkości dopuszczalnego rocznego zużycia resursów wg norm określających

górny pułap zużycia kilometrów dla poszczególnych rodzajów sprzętu. Wielkości te na kolejny rok planistyczny ustala SSCz-S w oparciu o dyrektywy MON, do działalności SZ PRL oraz szczegółowe wytyczne szefa Sztabu Generalnego. Dane te SSCz-S podaje w terminie do dnia 30 sierpnia na kolejny rok planistyczny.

SSCz-S OW/RSZ/ biorąc pod uwagę zadania podległych ZT i OG bezpośrednio im podległych ustalają dla nich odpowiednie wielkości dopuszczalnego rocznego zużycia resursu, km. ZT analogicznie działają w stosunku do podległych OG. Wielkości te mogą być ustalane co roku lub na okres wieloletni i muszą być podane z OW/RSZ/ do ZT i OG, do 15 października roku poprzedzającego rok planistyczny, a ze szczebla ZT dla OG do 31 października.

W celu zabezpieczenia własnych nieplanowanych zamierzeń OW/RSZ/ może pozostawić rezerwę resursów km do 5% a ZT do 7% wielkości dopuszczalnego rocznego zużycia resursów z uwzględnieniem ustalonego wskaźnika na dany rok. Oddziały gospodarcze kierując się ww. wytycznymi opracowują plany eksploatacji sprzętu SCz-S. Dowódcy OG mogą zmienić planowane zużycie resursów w poszczególnych grupach rodzajów sprzętu z jednej marki na inną do 20%. Niedopuszczalna jest zmiana limitów odpłatnych na zasadnicze, natomiast zmiana odwrotna jest dopuszczalna, zmiany te muszą uwzględniać środki przydzielone na zabezpieczenie eksploatacji i ograniczenia zawarte w kolumnie 8 i 9 w przedstawionej wyżej tabeli oraz terminowość dostaw funduszu remontowego do brem i zakładów remontowych. Z rezerwy 7%, zatrzymywanej w ZT 4% powinno być rozdysponowane do OG i obłożone zadaniami. Pozostałe 3% ZT zostawiają do zabezpieczenia zadań nieplanowych i doraźnych. Z rezerwy 5% dowódców OW i RSZ 3% powinno być rozdysponowane do ZT i OG bezpośrednio podległych i obłożone zadaniami. Pozostałe 2% OW i RSZ pozostawiają do zabezpieczenia zadań nieplanowych i doraźnych

m.in. na ustalanie wielkości dopuszczalnego rocznego zużycia resursów dla poszczególnych rodzajów sprzętu Cz-S podległych ZT. Szef SCz-S ma prawo:

- wprowadzania dowolnych zmian rocznych norm na sprzęt pomocniczy SCz-S;
- ustalania wielkości dopuszczalnego rocznego zużycia resursów wg norm dla poszczególnych rodzajów sprzętu Cz-S OW i RSZ w oparciu o dyrektywę MON do działalności SZ PRL oraz wytyczne szefa Sztabu Generalnego WP do opracowania planów wojskowo-gospodarczych;
- występowania do GIT WP z propozycjami zmian wielkości norm.

Obecnie przedstawię na przykładzie podstawowe wytyczne dotyczące sposobu wypełniania planu eksploatacji. Szczegółowe wytyczne odnośnie sposobu opracowywania planu eksploatacji zawierają "Normy eksploatacji sprzętu Cz-S" - Panc-Sam 382/78.

Stosownie do układu norm, plan składa się z dwóch części - dotyczących sprzętu pomocniczego. Plan sporządza się w trzech etapach:

- pierwszy - do 15.IV roku poprzedzającego rok, planowany
- drugi - do 30.XI roku poprzedzającego rok planowany,
- trzeci - do 25.I roku realizacji planu.

W pierwszym etapie na podstawie norm i ilości sprzętu w poszczególnych grupach, jednostka sporządza plan wypełniając odpowiednie kolumny wzoru planu zawartego w ww. opracowaniu. Dane te służą do zaplanowania na rok następnego zużycia paliwa oraz remontów głównych i średnich.

Dla przykładu jeżeli jednostka wg etatu posiada 81 cz. T-55 + 10 cz. T-55 w ZN to w grupie szk.-boj. będzie znajdowało się 65 cz., a w grupie szk. 16 cz. Wówczas dopuszczalne zużycie resursu wg norm wyniesie:

$$10 \times 40 = 400$$

$$65 \times 300 = 19500$$

$$16 \times 1500 = 14000$$

---

$$\text{Razem} \quad \cdot \quad 33900$$

W ten sposób wypełnia się pierwszą część planu poszczególnymi rodzajami i markami sprzętu.

W drugim etapie na podstawie otrzymanych wielkości dopuszczalnego rocznego zużycia resursów na poszczególne rodzaje sprzętu czołgowo-samochodowego /w tym wielkości resursu w dyspozycji ZT i OW/ jednostka sporządza dalszą część planu wypełniając odpowiednie kolumny. Jeżeli wielkość dopuszczalnego rocznego zużycia resursów ustalono w wysokości 90% rocznej normy dla jednostki, to wielkość ta w naszym przykładzie będzie wynosiła

$$33900 \times 0,9 = 30510$$

Jeżeli wielkość resursów /rezerw/ dla ZT wyniesie 7%, a dla OW 5% dopuszczalnego rocznego zużycia resursów czyli łącznie 12%, co wyniesie 3661 km z tego dla OW 1525 km.

Wielkość resursu na potrzeby własne wyniesie:

$$30510 - 3661 = 26849 \text{ km}$$

z tym, że z 7% rezerwy ZT, 4% winno być rozdysponowane do oddziałów gospodarczych i obłożone zadaniami, a z 5% rezerwy OW, 3% winno być rozdysponowane do ZT. Czyli łącznie 7% limitu będzie znajdowało się w jednostce i będzie obłożone zadaniami stanowi to 2135 km, czyli łączne zużycie wyniesie:

$$26849 + 2135 = 28984 \text{ km}$$

Rezerwę przekazuje się nie markami, a grupami sprzętu.

W etapie III /w okresie do 25 stycznia roku realizacji planu/ na podstawie otrzymanego z ZT/OW/ przydziału resursów na zamierzenia IC MON

i odpłatne, wypełnia się pozostałą część planu, dzieląc ogólne limity na marki. Przykładowo: ZT przydzielili na swoje zamierzenia 1000 km, OW-2000 km, IC MON - 2000 km, to ogólne zaplanowane zużycie wyniesie:

$$28984 + 1000 + 2000 + 2000 = 33984 \text{ km}$$

Następnie nalicza się i koryguje potrzeby zużycia paliwa /tylko na zamierzenia własne ZT i OW, a na zamierzenia IC MON i odpłatne, limit paliwa przydzielany jest dodatkowo/ oraz wpisuje się liczby i terminy realizacji remontów głównych i średnich. Poza ww. sprzętem zasadniczym jednostka planuje także eksploatację sprzętu zastępczego, obejmującego:

- sprzęt czołgowo-samochodowy do nauki jazdy;
- traktory kołowe;
- motocykle;
- urządzenia specjalne służby czołgowo-samochodowej /urządzenia dźwigowe, grzejne itp./
- zespoły spalinowe.

Dla sprzętu pomocniczego nie odprowadza się rezerw do ZT i OW. Naliczane w powyższy sposób ogólne planowe zużycie resursów dla poszczególnych marek i typów sprzętu wpisuje się do głównej książki limitów jako zasadniczą należność. Dalszą gospodarkę tym resursem /ewidencja zużycia, dodatkowe przydziały, zmniejszanie itp./ prowadzi się w tej książce zgodnie z "Przepisami o gospodarce pojazdami mechanicznymi w wojsku" - Panc-Sam 282/75.

W działaniach bojowych planując zabezpieczenie techniczne bierzemy pod uwagę m.in. stan zapasów międzyremontowych i międzyobsługowych sprzętu, porównując z głębokością zamierzonego zadania z uwzględnieniem współczynnika manewru.

Jeżeli zapasy okresów międzyremontowych i międzyobsługowych poszczególnych egzemplarzy sprzętu nie zabezpieczą wykonania zadania na całą głębokość, należy wykonać czynności określone w rozdziale V "Obsługa techniczna".

#### Zasady eksploatacji wojskowych pojazdów mechanicznych.

Wojskowe pojazdy mechaniczne i inny sprzęt techniczny wolno wykorzystywać tylko zgodnie z ich przeznaczeniem wynikającym z konstrukcji i zakwalifikowania do określonej grupy eksploatacyjnej oraz rocznych norm zużycia resursu. Użytkować je można tylko do zabezpieczenia potrzeb jednostek związanych z:

- utrzymaniem gotowości bojowej wojsk;
- realizacją programu szkolenia wojsk;
- potrzebami administracyjno-gospodarczymi;

- prowadzeniem wojskowych prac naukowo-badawczych i doświadczalnych;
- zwalczaniem skutków klęsk żywiołowych;
- zadaniami szkolno-produkcyjnymi na rzecz wojska i GN;
- zadaniami socjalno-bytowymi i kulturalno-oświatowymi.

Do zabezpieczenia potrzeb administracyjno-gospodarczych mogą być użyte pojazdy grupy eksploatacyjnej. Pojazdy tej grupy mogą być użyte w ramach rocznej normy resursu do zabezpieczenia potrzeb socjalno-bytowych kadry i ich rodzin oraz pracowników cywilnych wojska. /Patrz zarządzenie MON nr 56 z 25XI.76 r. i zarz. GIT WP nr 52 z 25.XI.76r./ Służbowe samochody osobowe przeznaczone są do zapewnienia operatywności dowodzenia, procesu szkolenia oraz zaspokojenia potrzeb komunikacyjnych jednostek /instytucji/ wojskowych. Służbowe samochody osobowe przeznaczone są:

- dowódcze gr. A - wyłącznie dla potrzeb komunikacyjnych osoby funkcyjnej, dysponującej tym samochodem;
- dowódcze gr. B - dla służbowych potrzeb komunikacyjnych /w tym dla dojazdu do miejsca pracy i z powrotem/ osoby funkcyjnej, dysponującej tym samochodem oraz dla służbowych potrzeb jednostki wojskowej, w której osoba ta pełni służbę;
- dyżurne - dla potrzeb służbowych jednostki wojskowej; osobom funkcyjnym, którym przysługują samochody osobowe dowódcze, wydaje się karty drogowe A lub B.

Karty drogowe wydają:

- szef SCz-S - użytkownikom samochodów gr. A oraz użytkownikom samochodów gr. B gabinetu MON;
- szefowie SCz-S OW - pozostałym użytkownikom samochodów gr. B. W przypadku zmian personalnych na stanowiskach wydaje się nowe karty po wycofaniu starych.

Osobom funkcyjnym na dowożenie służbowymi samochodami osobowymi do miejsca pracy i miejsca zamieszkania właściwi szefowie SCz-S wydają karty drogowe. Użytkownikom samochodów osobowych gr. B mogą być wydane przez ich bezpośrednich przełożonych zezwolenia na użytkowanie tych samochodów w celach niesłużbowych na okres do pół roku. Zezwolenie to jest ważne tylko z kartą drogową gr. B. Przejazd na urlop może odbyć się wyłącznie na podstawie zezwoleń jednorazowych w zamian zlecenia na kredytowany przejazd. Wykorzystanie samochodów osobowych dyżurnych dla celów niesłużbowych może odbywać się tylko na podstawie zezwoleń jednorazowych. W innych przypadkach użycia samochodów grupy gospodarczej do celów niesłużbowych /np. socjalno-bytowych/ obowiązuje posiadanie odpowiednich zezwoleń.

### Racjonalne użytkowanie /gospodarowanie/ pojazdów mechanicznych.

Użytkując wojskowe pojazdy mechaniczne stale należy:

- 1/ dążyć do kompleksowego łączenia zamierzeń szkoleniowych i gospodarczych związanych z użytkowaniem pojazdów;
- 2/ szczegółowo analizować i badać ekonomicznie uzasadnioną, optymalną ilość pojazdów wydzielonych do zabezpieczenia odnośnych zamierzeń szkoleniowych, gospodarczych, administracyjnych itp;
- 3/ przestrzegać zasady scentralizowanego /zintegrowanego/ przewozu środków materiałowych w ramach garnizonu oraz między garnizonami;
- 4/ dążyć do maksymalnego wykorzystania ładowności pojazdów i nie dopuszczać do pustych przebiegów;
- 5/ wykorzystywać w maksymalnym stopniu przyczepy transportowe;
- 6/ kontrolować celowość wykorzystywania służbowych samochodów i nie dopuszczać do używania ich na dalekich trasach przy istnieniu dogodnego połączenia kolejowego lub autobusowego;
- 7/ nie dopuszczać do przekraczania szybkości jazdy określonej w przepisach w sprawie ruchu na drogach publicznych z tym, że samochody dostawcze i osobowo-terenowe oraz specjalne na podwoziach tych pojazdów, poza obszarami zabudowanymi nie mogą przekraczać szybkości 70 km/godz.

Szczególnie ważne z punktu widzenia zapewnienie bezpiecznego przewozu i prawnego są przepisy dotyczące przewozu osób, ładunków wojskowymi pojazdami mechanicznymi oraz obowiązków dowódców, dysponentów, użytkowników i kierowców w tym zakresie. Sprawy te normuje zarządzenie MON nr 68 z dn. 5.12.1974 r. Ponadto zarządzenie GIT WP nr 52 z 25.11.76 r. normuje sprawy używania pojazdów własnych do celów służbowych i zasady ubiegania się o zakup prywatnych samochodów osobowych.

### V. OBSŁUGA TECHNICZNA POJAZDÓW MECHANICZNYCH.

Celem obsługi technicznej /OT/ jest utrzymanie sprzętu technicznego w sprawności technicznej, czyli w stanie gwarantującym wykorzystanie jego właściwości taktyczno-technicznych na polu walki. W Wojsku Polskim obowiązuje planowo-profilaktyczny /zapobiegawczy/ system OT. Polega on na wykonaniu niezbędnych czynności obsługowych przewidzianych odpowiednimi przepisami i instrukcjami dla poszczególnych typów i marek pojazdów mechanicznych po odpracowaniu ustalonej normy resursu /po przebiegu ustalonej normy kilometrów/. Obsługiwanie techniczne - obejmuje zespół czynności mający na celu:

- utrzymanie pojazdów mechanicznych w stałej sprawności technicznej;
- zabezpieczenie pracy pojazdów w różnych warunkach eksploatacyjnych;

- usunięcie niesprawności i usterek technicznych mogących spowodować przedwczesne zużycie lub uszkodzenie poszczególnych zespołów, podzespołów i części pojazdów;
- zapewnienie bezpieczeństwa jazdy;
- osiągnięcie maksymalnych przebiegów międzyremontowych;
- ekonomiczne zużycie materiałów eksploatacyjnych;

Obsługiwanie techniczne pojazdów mechanicznych w ogólnym zarysie obejmuje:

- uzupełnienie jednostek ognia /jo/ do pełnych norm, materiałów pędnych i smarów /mps/ płynów specjalnych;
- wykonanie procesów /sprawdzeń/ diagnostycznych przed i po OT;
- sprawdzenie pokładowego uzbrojenia i środków łączności, metodą tradycyjną lub diagnostyczną;
- kontrolę sprawności zespołów, układów mechanizmów i przyrządów oraz ich regulację i smarowanie;
- ładowanie akumulatorów, sprawdzenie układów ppoż, patom, noktowizyjnych i stabilizatorów;
- wymiana gąsienic /opon/;
- sprawdzenie szczelności sprzętu przystosowanego do pokonywania przeszkód wodnych i terenu skażonego;
- sprawdzenie wyposażenia sprzętu /w zestawy indywidualne, oprzyrządowanie, apteczki techniczne i sanitarne, narzędzia itp/;
- czyszczenie i mycie oraz usuwanie stwierdzonych usterek.

Ponadto w zakres OT wchodzi określone szczegółowe czynności w zależności od budowy i konstrukcji danego rodzaju sprzętu.

W jednostkach m.in. należy mieć przygotowane /w okresie pokoju/ złożone ogniwa gąsienicowe w taśmy i odpowiednio ułożone w dostępnych miejscach. Bowiem w okresie stanu podwyższonej gotowości bojowej /SPGB/. W pojazdach gąsienicowych, w których zapas przebiegu gąsienic nie zabezpiecza wykonania zadania bojowego dokonuje się wymiany gąsienic. Sprawdza się również stan techniczny pojazdów z małym zapasem resursu i w zależności od potrzeb przedłuża się okres międzyremontowy lub wymienia zespoły zużyte np. silnik limitujący okres międzyremontowy. Obsługiwanie techniczne sprzętu wykonują załogi, kierowcy z udziałem sił i środków wydzielonych z pododdziałów remontowych. Odpowiedzialność za terminowość OT ponoszą dowódcy jednostek wojskowych /pododdziałów/. Powinni oni zabezpieczyć prowadzenie OT przez wydzielenie niezbędnego czasu, sił i środków. Zastępca dowódcy jednostki jest bezpośrednio odpowiedzialny za terminowość, jakość i pełny zakres wykonania prac OT.

Rodzaje i okresowość OT obowiązujące w WP. OT dzieli się na następujące rodzaje:

1. Obsługa w dniu użytkowania /CU/:
  - a/ przegląd przed wyjazdem w drogę /PW/,
  - b/ " w czasie drogi /PD/,
  - c/ obsługa codzienna /OC/.
2. Obsługa po określonym przebiegu /OP/
  - a/ pierwsza obsługa techniczna /OT-1/
  - b/ druga " " /OT-2/
3. Obsługa sezonowa /OS/
  - a/ przygotowanie pojazdów do eksploatacji letniej /OL/,
  - b/ " " " zimowej /OZ/.
4. Obsługa specjalna.

Przeglądu przed wyjazdem w drogę /PW/ dokonuje się przed wyjazdem z parku - w miejscu postoju, a przegląd w czasie drogi /PD/ - podczas krótkich odpoczynków na trasie. Celem tych przeglądów jest sprawdzenie działania poszczególnych zespołów, podzespołów i mechanizmów, stanu mps oraz płynów eksploatacyjnych /czy nie ma wycieków/. Przeglądów tych dokonuje kierowca /załoga/ pod nadzorem dowódcy pododdziału i personelu technicznego /pom. d-cy pododdziału ds. tech. i mechanika itp/. zakres czynności tych przeglądów jest określony w instrukcjach poszczególnych marek sprzętu czas wykonania - od 10' do 30'.

Obsługę codzienną /OC/ przeprowadza się po zakończeniu użytkowania w danym dniu. Jej celem jest doprowadzenie sprzętu do pełnej sprawności technicznej. Zakres OC obejmuje: uzupełnienie materiałów eksploatacyjnych /mps, cieczy chłodzącej itp/, mycie, czyszczenie, smarowanie, sprawdzenie umocowania, ukompletowania i stanu technicznego oraz regulację układów i mechanizmów pojazdów. Prace związane z napełnianiem układów, sprawdzeniem umocowania, ukompletowania i stanu technicznego, wykonuje się obowiązkowo. Prace związane z myciem i czyszczeniem, smarowaniem oraz regulacją poszczególnych układów i mechanizmów wykonuje się w miarę potrzeby. OC wykonuje załoga /kierowca/, a nadzór i kontrolę sprawuje d-ca pododdziału i personel techniczny. Pracochłonność OC wynosi; dla czołgów 14-16 rbg, dla ciągników panc, podwozi czołgowych, opanc. transp. gąsienic. 10-12 rbg., opanc. transp. kołowych 3-4 rbg, samochodów 1-2,5 rbg.

Obsługi techniczne OT-1 i OT-2 wykonuje się po przejechaniu przez pojazd normy międzyobsługowej. Norma międzyobsługowa jest to wielkość przebiegu /użytkowania/ wyrażona w kilometrach /mtg/ jaką pojazd powinien wykonać między dwiema kolejnymi obsługiwaniem technicznymi. /patrz. "Planowanie eksploatacji" - resurs techniczny międzyobsługowy. Ponadto w obsługach

technicznych stosuje się pojęcie cyklu obsługi technicznej, który określa przebieg w km /mtg/ między dwoma kolejnymi drugimi obsługami technicznymi. Normy i cykle międzyobsługowe ustalone są w wojskowych instrukcjach dotyczących poszczególnych marek pojazdów. Normy zawarte w wydawnictwach cywilnych nie mają zastosowania w wojsku.

**Przykładowe wielkości norm przebiegów międzyobsługowych:**

Marka i typ pojazdu	Jm.	Wielkość normy				Cykl obsługi
		dla OT-1		dla OT-2 wiel.cyklu		
		od G	do G	od G	do G	
Czołg T-72	km	1600	1800	3300	3500	OT-1; OT-2
Czołg T-54, T-55	"	900	1000	1800	2000	OT-1; OT-2
Czołg T-34-85	"	400	500	800	1000	OT-1; OT-2
BWP	"	2400	2500	4800	5000	OT-1; OT-2
SKOT	"	1300	1500	5200	6000	OT-1;OT-1;OT-1; OT-2
BRDM-2	"	900	1000	2700	3000	OT-1;OT-1;OT-2
Sam.cież.-ter. i podw.	"	1000	1200	5000	6000	OT-1;OT-1;OT-1 OT-1;OT-2
Sam.cież.-szos	"	1500	1800	6000	7200	OT-1;OT-1;OT-1 OT-2
Wywrotki i sam.spec. na pod. cięż.-szos	"	1000	1200	5000	6000	OT-1;OT-1;OT-1 OT-1;OT-2
Sam.osob.osob-ter. dostawcze i autob., mikrobusy itp.	"	2000	2500	8000	10000	OT-1;OT-1;OT-1 OT-2

W przypadku eksploatacji pojazdów kołowych w trudnych warunkach terenowych, w zależności od ich stanu technicznego szef SCzS jednostki ma prawo zmniejszyć przebiegi międzyobsługowe i skrócić cykl obsługi. Natomiast zwiększenie przebiegów międzyobsługowych ponad górną granicę, wydłużenie cyklu obsługi, zmiana zakresu prac, a także obniżenie jej jakości są zabronione. W zakresie OT-1 i OT-2 wchodzi szczegółowe sprawdzenie stanu technicznego pojazdu i jego zespołów, podzespołów, mechanizmów i układów oraz ich regulacje, uzupełnianie lub wymiana olejów i smarów. Szczegółowe zakresy czynności zawarte są w instrukcjach danej marki pojazdu. Wykonawcami OT-1, OT-2 jest personel techniczny oddziału /pododdziału/ i załogi /kierowcy/.

Orientacyjne pracochłonności obsługi technicznych niektórych rodzajów pojazdów. /rbg - roboczo godzina/

Rodzaj pojazdu	Pracochłonność w rbg	
	OT-1	OT-2
Czołgi i działa panc.	25 - 26	80 - 86
Ciągniki panc. i gąs.podw.czołg	20 - 25	70 - 80
Opanc. transp. gąs.	20 - 25	70 - 80
" " kołowe	15 - 16	30 - 35
Samoch. opanc.	9 - 10	25 - 30
" z silnikiem wysokopręż.	7 - 10	20 - 30
" " gaźnik	6 - 8	18 - 24
" " osob,osob-ter, dostaw.	5 - 6	16 - 20
Autobusy	7 - 10	20 - 30

Obsługa sezonowa /OS/ - /letnia /OL/ i zimowa /OZ/ / przeprowadzana jest dwa razy w roku niezależnie od przebiegu. Polega ona na wykonaniu określonych czynności związanych ze zmianą warunków atmosferycznych i drogowych, czyli przygotowaniu pojazdów do eksploatacji w tych warunkach, OS wykonuje się w miesiącach kwietniu i październiku. Przed OS jednostki sporządzają plan czynności, który powinien zawierać:

- szkolenie stanu osobowego zarówno w zakresie wykonywania czynności obsługowych, jak też umiejętności eksploatacji sprzętu w nadchodzącej porze roku,
- zabezpieczenie materiałowe OS,
- przygotowanie pomieszczenia i urządzeń w parku stosownie do pory roku,
- przygotowanie i rozdział wyposażenia specjalnego pojazdów stosownie do pory roku,
- prowadzenie czynności obsługowych z zachowaniem gotowości bojowej jednostki /kolejność, podział i zakres prac, miejsce itp/,
- kontrolę wykonywanych prac.

Zakres prac wykonywanych podczas OS z zasady obejmuje przeprowadzenie kolejnej obsługi technicznej OT-1 lub OT-2 oraz dodatkowe czynności związane z przygotowaniem poszczególnych układów i zespołów do pracy w okresie zimowym lub letnim, wymianę cieczy chłodzących, konserwację ogumienia /podczas wykonywania OS/. Wymianę olejów i smarów, wymianę uszczelnień na 25% pojazdów przystosowanych do pokonywania przeszkód wodnych /raz w roku/, wymianę gąsienic - wg potrzeb /nowe gąsienice na wozy bojowe gr. "K", a z tych wozów na wozy gr. "E"/, oraz przygotowanie i wyposażenie pojazdów w indywidualne środki ułatwiające eksploatację w danym

okresie. W ramach OS należy również wykonać czynności kontrolno-pomiarowe urządzeń pokładowych wozów bojowych. OS wykonują załogi, kierowcy i specjaliści z pododdziałów remontowych.

Obsługa specjalną wykonuje się podczas docierania pojazdu /nowego lub po remoncie/ i podczas przygotowania pojazdu do pokonania przeszkody wodnej /przeprawa pod wodą, pływanie, brodzenie/ i po pokonaniu. Zasady i sposób obsługi określają szczegółowo instrukcje dotyczące poszczególnych marek pojazdów.

Obsługę techniczną urządzeń specjalnych zamontowanych na pojazdach w miarę możliwości należy wykonywać jednocześnie z obsługą pojazdu. Za wykonanie obsługi tych urządzeń odpowiedzialni są szefowie wojsk i służb, do których one należą. Jakość i prawidłowość wykonanej OT obowiązany jest sprawdzić:

- odpowiedzialny żołnierz zawodowy SCz-S gdy OT przeprowadzała załoga lub kierowca pojazdu;
- dowódca /kierownik/ pododdziału remontowego, gdy obsługa była wykonywana przez pododdział remontowy.

Po wykonaniu OT w warsztatach obsługowo-remontowych lub w punktach obsługi technicznej pojazd powinien być sprawdzony na stacji /stanowisku/ diagnostycznej czy jego układy, zespoły, podzespoły i mechanizmy odpowiadają parametrom zawartym w warunkach technicznych, określonych w instrukcjach fabrycznych lub wydanych przez SSCz-S na daną markę i typ pojazdu. W czasie sprawdzania powinien być obecny - jako odbierający pom. d-cy pododdziału ds. technicznych /technik, mechanik/. W przypadku braku stacji /stanowiska/ diagnostycznej ww. osoby funkcyjne dokonują przyjęcia pojazdu po OT metodą tradycyjną. OT wykonuje się zarówno w okresie "P" jak i w okresie "W".

W czasie działań bojowych sposoby wykonywania OT są nieco odmienne, ale zakres czynności jest taki sam. W czasie działań bojowych OT i przygotowanie sprzętu wykonuje się w rejonach wyjściowych, w II rzucie, w czasie odtwarzania gotowości bojowej itp. W czasie przygotowania do działań należy na sprzęcie, który wykonał ponad 50% przebiegu między obsługowego wykonać kolejne OT, a szczególnie czynności, które mają decydujący wpływ na sprawność techniczną sprzętu. Jeżeli działania nie pozwalają na wykonanie OT w pełnym zakresie można ją wykonywać etapami. W pierwszym etapie wykonać czynności decydujące o sprawności technicznej sprzętu. Jednak nie wykonane czynności należy wykonać w pełnym zakresie po walce. Jeżeli w czasie przygotowawczym jest dostateczna ilość czasu można nawet wykonać ważniejsze czynności z OT wyższego rzędu, mające decydujący wpływ na sprawną i bezawaryjną pracę pojazdów. Generalną zasadą jest - siły i

i środki obsługowo-remontowe - do obsługiwanego, remontowanego sprzętu. Gwarantuje to zachowanie gotowości bojowej oddziałów i pododdziałów. Dlatego też należy podczas szkolenia oddziałów i pododdziałów remontowych oraz załóg /kierowców/ przygotowywać je do działania praktycznego w warunkach polowych, stwarzając sytuacje zbliżone do przewidywanych warunków działań bojowych. Oprócz praktycznego szkolenia oddziałów /pododdziałów/ remontowych w czasie zajęć kompleksowych z wojskami należy organizować specjalne zajęcia praktyczne w terenie dla tych pododdziałów.

#### VI. REMONT POJAZDÓW MECHANICZNYCH

Remont pojazdu /sprzętu/ jest to /nazywa się/ usunięcie uszkodzeń i niesprawności poprzez wymianę lub regenerację zespołów, podzespołów i części, zgodnie z warunkami technicznymi określonymi dla danego rodzaju pojazdu /sprzętu/. Prawidłowo przeprowadzony remont jest jednym z podstawowych elementów właściwej i racjonalnej eksploatacji pojazdów mechanicznych /sprzętu/. Remont pojazdów mechanicznych /sprzętu/ ma na celu doprowadzenie pojazdów /sprzętu/ do pełnej sprawności technicznej oraz odtworzenia odpowiedniego zapasu przebiegu km /mtg/ lub wartości użytkowej. Konieczność remontu może wynikać z normalnego zużycia poszczególnych zespołów /części/, z wykonania ustalonego dla danej marki lub typu pojazdu przebiegu międzyremontowego, uszkodzeń eksploatacyjnych, wypadków albo awarii, a w okresie wojny głównie z powodu strat i uszkodzeń bojowych. Remont sprzętu należy wykonywać starannie, w określonym czasie /terminie/ z użyciem optymalnej ilości sił i środków.

Dobrą jakość i terminowość remontów sprzętu /przy osiąganiu najkorzystniejszych efektów ekonomicznych/ uzyskuje się przede wszystkim przez:

- stałą gotowość oddziałów i pododdziałów remontowych;
- właściwą organizację pracy warsztatów remontowych i odpowiednią technologię;
- ciągłe i systematyczne doskonalenie personelu oddziałów i pododdziałów remontowych;
- przestrzeganie warunków technicznych w procesie remontu;
- pełne i terminowe zaopatrzenie materiałowe.

Remonty pojazdów dzielą się na remonty wojskowe i zakładowe. Remont wojskowy sprzętu, w zależności od jego rodzaju i pracochłonności, wykonuje się w pododdziałach remontowych jednostek oraz oddziałach remontowych ZT, OW /armijnych i frontowych/. Remont zakładowy wykonuje się w zakładach remontowych /wojskowych lub cywilnych/. W zależności od wielkości i charakteru uszkodzenia oraz związanej z tym pracochłonności usu-

nięcia uszkodzenia remonty dzielimy na następujące rodzaje:

- 1/ remont bieżący /RB/,
- 2/ "     średni /RS/,
- 3/ "     główny /RG/,
- 4/ "     powypadkowy /awaryjny/ /RP/,
- 5/ "     konserwacyjny /RK/

Podstawowym kryterium kwalifikacji uszkodzonego sprzętu do odpowiedniego remontu jest pracochłonność wyrażona w roboczogodzinach /rbg/ oraz czas konieczny technologicznie do wykonania remontu. Remont bieżący /RB/ wykonuje się po wystąpieniu uszkodzenia lub stwierdzeniu w trakcie użytkowania czy obsługi nadmiernego zużycia elementu /zespołu, podzespołu i części/ pojazdu. Remont polega na usunięciu niesprawności przez wymianę lub remont uszkodzonych części, podzespołów i jednego z zasadniczych zespołów, a także na wykonaniu niezbędnych prac spawalniczych, ślusarsko-mechanicznych, usunięciu luzów, wyregulowaniu mechanizmów i przeprowadzeniu innych. Podczas RB można wymienić w czołgach zasadniczy zespół, z wyjątkiem armaty i wieży. Uszkodzenia mogą powstać z przyczyn: normalnego zużycia części, błędów w użytkowaniu /posługiwania się/ pojazdu, niewłaściwych OT, konserwacji, a w czasie działań bojowych od strat bojowych. Remont może być wykonany systemem indywidualnym, wymiany zespołów /podzespołów/ lub metodą mieszana.

System indywidualny polega na usunięciu wszystkich niesprawności stwierdzonych w poszczególnych zespołach pojazdu z wymontowaniem lub bez wymontowania tych zespołów.

System wymiany zespołów polega na wymianie niesprawnych zespołów /podzespołów/ na nowe lub po remoncie. Metoda mieszana jest połączeniem obu wymienionych metod. Remont bieżący sprzętu wykonuje się w warsztatach remontowych oddziału /ZT/ odpowiednio wyposażonych.

W warunkach polowych remont sprzętu wykonuje się wykorzystując odpowiednie ruchome warsztaty remontowe. Tryb postępowania ustala z-ca d-cy jednostki ds. technicznych z tym, że obowiązuje taki sam proces technologiczny, jak w warunkach stacjonarnych. W działaniach bojowych remonty /wszystkich rodzajów/ wykonuje się drogą wymiany zespołów lub metodą mieszaną. Do remontów bieżących nie zalicza się drobnych niesprawności wykonywanych przez kierowców /załogi/, a polegających m.in. np. na wymianie żarówek, odpowietrzeniu układu paliwowego, itp. Czas remontu w warunkach stacjonarnych nie powinien trwać dłużej niż 5 dni. Po wykonaniu remontu pojazd powinien być przyjęty po sprawdzeniu /ewentualnie na stacji diagnostycznej/ przez pom. d-cy pododdziału ds. technicznych /mechanika/ w/g warunków technicznych. Remont średni i główny sprzętu ma na celu od-

tworzenie wartości użytkowej tj. odtworzenia pełnego zapasu przebiegu międzyremontowego poprzez wymianę zużytych zespołów. Norma przebiegu międzyremontowego /pełny zapas przebiegu międzyremontowego, przebieg międzyremontowy/ jest to wielkość przebiegu /użytkowania/ wyrażane w kilometrach /motogodzinach - mtg/ jaką pojazd powinien wykonać: 1/ od początku eksploatacji /wyprodukowania/ do pierwszego remontu średniego i głównego; 2/ między następnymi remontami średnimi i głównymi. Patrz rozdział "Planowanie eksploatacji"- Resurs techniczny - międzyremontowy. Dla pojazdów mechanicznych /sprzętu/ są również określone normy użytkowania /techniczna, docelowa/. Norma użytkowania - określana jest ustaloną wielkością całkowitego przebiegu /wykonanej pracy/ wyrażona w kilometrach /mtg/ od początku eksploatacji /wyprodukowania/ pojazdu aż do jego wycofania z eksploatacji. Norma użytkowania wyrażona w latach określa ilość lat eksploatacji pojazdu od momentu wejścia do eksploatacji /wyprodukowania/ aż, do jego wycofania z eksploatacji. /Patrz rozdział "Planowanie eksploatacji" - Resurs techniczny docelowy/. Wykonanie przez pojazd choćby jednej z norm użytkowania może stanowić podstawę do wycofania z eksploatacji i spisania z ewidencji wojska.

Remont średni pojazdów mechanicznych polega na wymianie 2-3 uszkodzonych lub zużytych zasadniczych zespołów pojazdu, sprawdzeniu i usunięciu niesprawności, wyregulowaniu pozostałych zespołów i podzespołów zgodnie z warunkami technicznymi tego remontu oraz regeneracji w ograniczonym zakresie /np. kadłubów wozów bojowych/.

Remont główny pojazdów mechanicznych /sprzętu/ polega na całkowitym demontażu pojazdu na zespoły i części, ich weryfikacji, remoncie lub wymianie zespołów i części, **sprawdzeniu** jakości części i zespołów po remoncie, montażu i ostatecznym odbiorze technicznym pojazdów wg obowiązujących warunków technicznych RG uzgodnionych z SSCz-S.

Remont średni pojazdów mechanicznych w zasadzie wykonują oddziały remontowe /bataliony remontowe/ ZT i OW. Remont główny pojazdów mechanicznych /sprzętu/ i zespołów wykonują zakłady remontowe.

Ponieważ normy przebiegów międzyremontowych są ściśle ustalone, remonty te podlegają planowaniu. RB nie podlegają planowaniu, jedynie na podstawie doświadczeń, danych statystycznych, warunków użytkowania, rzeczywistego stanu technicznego sprzętu i rocznej normy eksploatacji jednostki, prognozuje się ilość RB - dla potrzeb zabezpieczenia w techniczne środki materiałowe /naliczeń części zamiennych, podzespołów, zespołów itp/. Część pojazdów jest objęta remontami średnimi i głównymi, a część pojazdów /samochody/ tylko remontami głównymi. Część samochodów nieobjęta jest ani RG ani RS. W celu rytmicznego wykonywania planów produkcyj-

nych i racjonalnego wykorzystania mocy produkcyjnej przez oddziały i zakłady remontowe konieczne jest terminowe przekazywanie przez jednostki wojskowe sprzętu do remontu, zgodnie z planem dostaw funduszu remontowego.

Przykładowe wielkości norm międzyremontowych i norm użytkowania /technicznych, docelowych/.

Rodzaj, marka i typ pojazdu	Wielkość normy w km					
	Do pierwszego remontu		Między następnymi remontami		Norma techniczna /użytkowania, docelowa/	
	śred.	główn.	śred.	główn.	Resurs do celowego	Wg lat eksploat.
Czołg T54AM, AM-1	6000	11000	5000	10000	31000	30
" T-55, T-55A, AD	7000	12000	5000	10000	33000	30
Podw. czołg ZSU-23-4		7000		6000	31000	30
Podw. sam. hb 122mm	6000	11000	5000	10000	31000	30
EWP	7000	12000	5000	10000	32000	30
SKOT	20000	35000	15000	25000	85000	25
STAR 660		50000		40000	130000	20
" 266		90000		70000	230000	20
Jelcz 315, 316, 317		95000		85000	265000	20
Fiat 125p					120000	6
Autobus SANOS		350000			600000	10

Remont powypadkowy /awaryjny/ polega na usunięciu uszkodzeń, powstałych w wyniku wypadku w pojeździe lub awarii zespołu. Uszkodzeniami powypadkowymi lub poawaryjnymi pojazdu /sprzętu/ są wszelkie uszkodzenia nie wynikające z normalnej eksploatacji pojazdu /sprzętu/. Do uszkodzeń powyższych nie zalicza się nadmiernego zużycia poszczególnych części spowodowanego eksploatacją pojazdu /sprzętu/. Do uszkodzeń tych zalicza się:

- złamania, pęknięcia i spalania poszczególnych elementów pojazdu;
- uszkodzenia przewożonymi środkami chemicznymi lub działającymi z zewnątrz pojazdu w innych okolicznościach;
- uszkodzenia mechaniczne powstałe na skutek wypadku drogowego lub innych przyczyn zewnętrznych. Remont powypadkowy wykonywany jest /w zależności od charakteru i zakresu uszkodzenia/ w jednostce, ZT lub zakładzie;

Remont konserwacyjny ma na celu usunięcie skutków wpływu czasu i warunków atmosferycznych na pojazdy będące w przechowywaniu lub eksploatacji przy małych rocznych przebiegach. Remont ten polega na odtworzeniu niezawodności pojazdów i przywróceniu pełnej sprawności technicznej. Wyko-

nawcami tych remontów mogą być wytypowane oddziały lub zakłady remontowe. Do remontu konserwacyjnego kieruje się wozy bojowe oraz samochody specjalne wszystkich rodzajów wojsk i służb. Wóz bojowy może mieć wykonane 2 remonty konserwacyjne. Pierwszy po 10 latach od początku eksploatacji, remontu głównego lub średniego, drugi nie wcześniej niż po 8 latach od poprzedniego remontu konserwacyjnego. Samochody specjalne mogą mieć wykonany jeden remont konserwacyjny /po 10 latach/.

Kwalifikowanie pojazdu do remontu głównego, średniego powypadkowego dokonuje komisja powołana rozkazem dowódcy jednostki. Komisja po ocenie stanu technicznego sporządza w odpowiedniej ilości egzemplarzy protokoły stanu technicznego, które po zatwierdzeniu przez d-cę jednostki przesyła się do odpowiedniego organu nadrzędnego w celu podjęcia decyzji i wydania zlecenia na remont. Jeżeli pojazd jest po wypadku lub zespół uległ awarii, to wystawia się zlecenie do remontu powypadkowego lub powaryjnego. Jeżeli pojazd /sprzęt, zespół/ jest tak zużyty lub uszkodzony, że remont jest nieopłacalny /koszt remontu przekracza 70% wartości pojazdu nowego/ należy go wybrakować zgodnie z obowiązującymi przepisami. W przypadku, gdy pojazd /sprzęt/ lub zespół został przedwcześnie zużyty lub uszkodzony z winy jednostki użytkującej /kierowcy, załogi/ należy przeprowadzić postępowanie wyjaśniające i równowartość szkody przypisać winnym do zwrotu.

W czasie działań bojowych, obowiązuje ta sama technologia remontu, natomiast zasady organizacji i prowadzenia remontu są odmienne. Np. w warunkach pokojowych remont wykonuje się w warsztatach stacjonarnych natomiast w działaniach bojowych, głównie na polu walki. W działaniach bojowych obowiązują m.in. następujące zasady remontu:

- remont sprzętu prowadzi się w miejscu powstania uszkodzenia lub w pobliskim ukryciu;
  - remont prowadzi się wg zasady "siły i środki remontowe - do uszkodzonego sprzętu";
  - w pierwszej kolejności remontuje się sprzęt o najmniejszej pracochłonności i sprzęt priorytetowy;
  - można wykonywać remont nie w pełnym zakresie - usuwa się te uszkodzenia, które zapewniają szybkie wprowadzenie sprzętu do walki. Prace nie wykonane w czasie remontu przewidziane technologią na daną operację remontową, nie powinny wpływać na walory bojowe i zdolności manewrowe sprzętu. Prace /operacje/ nie wykonane należy wykonać w pełnym zakresie po wykonaniu zadania bojowego;
  - z zasady remont wykonuje się metodą wymiany zespołów;
- Dlatego należy w okresie pokojowym szkolić specjalistów remontowych oddziałów i pododdziałów remontowych w zakresie organizacji i wykonawstwa remontów w warunkach zbliżonych do sytuacji pola walki.

## VII. KONSERWACJA POJAZDÓW MECHANICZNYCH

Korozja i procesy starzenia są jedną z zasadniczych przyczyn zużywania się pojazdów, szczególnie pojazdów o małym natężeniu eksploatacji. W wojsku stanowi to ok. 70% ilości pojazdów, których okres użytkowania może wynosić 30 lat i więcej.

Zadaniem konserwacji jest więc ograniczenie procesów korozji, ponieważ ich całkowite wyeliminowanie jest praktycznie niemożliwe. Korozja może zachodzić w określonych warunkach wilgotności, temperatury, obecności tlenu. Zwiększenie szybkości korozji następuje przy wilgotności względnej powyżej 50-65% /wielkość progowa/. Podstawowymi sposobami ochrony przed korozją będą:

- utrzymanie wilgotności poniżej wilgotności progowej;
- stosowanie powłok przeciwkorozyjnych /malowanie, warstwy tlenków ochronnych, pokrowce itp./;
- stosowanie inhibitorów korozji.

W zależności od rodzaju sprzętu /gabarytów, rozwiązań konstrukcyjnych/ oraz od czasu, przez który pojazdy mają znajdować się w konserwacji, stosuje się różne metody i rodzaje konserwacji. Konserwacji podlegają wszystkie pojazdy /także gr. E/, których użytkowania nie przewiduje się przez okres ponad 30 dni w porze letniej i ponad 15 dni w porze zimowej. W zależności od przewidywanej przerwy w eksploatacji ustalone zostały następujące rodzaje konserwacji:

- konserwacja krótkoterminowa na okres do 3 miesięcy;
- " długoterminowa na okres od 3 do 12 miesięcy;
- " stała na okres powyżej 12 miesięcy.

W każdym rodzaju konserwacji mogą być zastosowane różne metody:

- uproszczona zmodyfikowana metoda smarowa;
- zmodyfikowana metoda smarowa;
- metoda hermetyzacji;
- " luźnopokrowcowa;
- " kokonowa.

Uproszczoną zmodyfikowaną metodę smarową stosuje się w zasadzie przy konserwacji krótkoterminowej i ogranicza się do konserwacji silnika, uzbrojenia i części wyposażenia; zmodyfikowana metoda smarowa polega na konserwacji całych pojazdów w pełnym zakresie wg określonej technologii. Modyfikacja w stosunku do metody smarowej polega na użyciu inhibitorów korozji i częściowym osuszeniu przestrzeni zespołów, szczególnie wrażliwych na korozję. Metodę hermetyzacji stosuje się głównie do wozów bojowych, posiadających szczelny kadłub /przystosowane do pokonywania przeszkód wodnych/. Metodę luźnopokrowcową stosuje się w zasadzie tylko do

przechowywania zespołów. Metody kokonowej ze względu na koszty nie stosuje się. Pojazdy stojące na konserwacji poddaje się zabiegom w okresach miesięcznych i półrocznych, polegających na kontroli stanu konserwacji, stanu osłon, pokrowców, zawilgocenia środków osuszających.

#### VIII. ZAOPATRYWANIE WOJSK W TECHNICZNE ŚRODKI MATERIAŁOWE

W tym rozdziale omówię niektóre problemy związane z procesem bieżącego zaopatrywania wojsk w techniczne środki materiałowe w ramach rejonowego wielobranżowego systemu zaopatrywania. Określenia z zakresu zaopatrywania:

Techniczne środki materiałowe - są to części wymienne, zespoły, podzespoły, urządzenia, zestawy remontowe oraz narzędzia i inne materiały eksploatacyjno-remontowe /w tym gr. B/, będące przedmiotem bieżącego zaopatrywania pionu technicznego sił zbrojnych;

- rejonowy system zaopatrywania - to system oparty na podziale OW na rejon, w których zaopatrywanie rozlokowanych w nich garnizonowych /oddziałowych/ magazynów technicznych odbywa się przez właściwą rejonową składnicę techniczną /RST/;

- rejonowa składnica techniczna /RST/ - spełnia funkcję m.in. planowania i zaopatrywania przyporządkowanych garnizonowych /oddziałowych/ magazynów technicznych danego rejonu w techniczne środki materiałowe. Ponadto spełnia funkcję składnicy specjalistycznej, na której bazie została utworzona w zakresie przechowywania materiałów branżowych /zapasów/ operacyjnych, docelowych i depozytów;

- rejonowa baza techniczna /RBT/ - spełnia te same funkcje co RST;

- składnica specjalistyczna - składnica branżowa pionu technicznego sił zbrojnych /szczebla centralnego, okręgowego/, która zajmuje się przyjmowaniem dostaw z przemysłu i importu, realizacją dostaw do RST i RBT, zaopatrywaniem jednostek wojskowych w uzbrojenie i sprzęt techniczny, przechowywaniem zapasów operacyjnych i docelowych oraz depozytów;

- garnizonowy system zaopatrywania - system realizujący bieżące wielobranżowe zaopatrywanie jednostek wojskowych garnizonu niezależnie od podporządkowania organizacyjnego;

- garnizonowy magazyn techniczny /GMT/ - magazyn, w którym gromadzone są techniczne środki materiałowe, zabezpieczające bieżącą działalność szkoleniową, eksploatacyjną i remontową wszystkich jednostek garnizonu;

- oddziałowy magazyn techniczny /OMT/ - magazyn wielobranżowy, utworzony na bazie magazynów rodzajów wojsk i służb technicznych jednostki wojskowej, spełniający funkcję końcowego ogniwa zaopatrywania pododdziałów jednostki w techniczne środki materiałowe użytku bieżącego;

- użytek bieżący /UB/ - zapas technicznych środków materiałowych, przeznaczony do zabezpieczenia eksploatacji, remontu i konserwacji uzbrojenia i sprzętu technicznego w procesie szkolenia wojsk;
- zapasy bieżące /ZB/ - zapasy technicznych środków materiałowych, przeznaczone do zabezpieczenia wykonywania nieplanowych zamierzeń i uniknięcia zakłóceń na skutek nierytmicznych dostaw bieżących;
- normatyw magazynowy górny /NMG/ - normatyw stanowiący górną granicę stanów magazynowych „górny poziom zapasów - jest sumą zapasu bieżącego i użytku bieżącego /NMG = ZB + UB/;
- normatyw magazynowy dolny /NMD/ - normatyw stanowiący dolną granicę stanów magazynowych równy zapasowi bieżącemu /NMD = ZB/;
- gospodarka materiałowa - całokształt poczynań opartych na racjonalnych zasadach działania i zarządzania mieniem będącym przedmiotem zaopatrywania wojsk;
- gospodarka magazynowa - całokształt poczynań opartych na racjonalnych zasadach przechowywania tech. śr. mat. w składnicach /bazach/ i magazynach;
- rejonowy dowóz materiałowy /RDM/ - dowóz technicznych środków materiałowych /wg ustalonych tras/ do jednostek wojskowych, przy wykorzystaniu etatowych środków transportowych RST lub RBT.

#### Planowanie technicznych środków materiałowych.

Przedmiotem planowania w rejonowym systemie zaopatrywania są techniczne środki materiałowe użytku bieżącego. Celem planowania potrzeb jest utrzymanie optymalnego stanu ilościowego i asortymentowego technicznych środków materiałowych, który zapewniłby w czasie eksploatacji sprzętu technicznego, będącego w wyposażeniu jednostek, a jednocześnie /stan/ zapewniłby, że wielkość zapasów tych środków nie byłaby nadmierna, co powodowałoby nieuzasadnione straty. Podstawą do ustalenia potrzeb materiałowych są następujące dokumenty:

- plany eksploatacji;
- plany remontów;
- normy zużycia, tabele należności, oraz resursy techniczne;
- plan konserwacji i rotacji technicznych środków materiałowych;
- katalogi, cenniki itp.;
- plany dostaw i spisania sprzętu technicznego;
- inne zamierzenia nie przewidziane w planach eksploatacji;

#### Planowanie potrzeb przez użytkowników sprzętu technicznego.

Szefowie ST jednostek wojskowych zbierają dane do planu materiałowego wg stanu na 1.09 każdego roku /n/ na podstawie:

- stanu ilościowego posiadanego sprzętu technicznego;

- przydzielonych limitów;
- ilości planowanych remontów;
- potrzeb środków materiałowych do rotowania i ukończenia zestawów;
- potrzeby do ukończenia wyposażenia indywidualnego sprzętu technicznego /apteczki techniczne, narzędzi itp./
- potrzeby ukończenia warsztatów, stacji diagnostycznych oraz ciągów obsługiwań technicznych.

Potrzeby na rok planistyczny - "n+1" i na "n+2" ustalone przez szefów rodzajów wojsk i służb technicznych jednostek przedstawiane są na zuniifikowanym dokumencie - sprawozdaniu - zapotrzebowaniu. Sprawozdanie-zapotrzebowanie po zatwierdzeniu przez szefów służb technicznych jednostek przekazywane są do GMT w terminie do 15.09-"n".

GMT bilansują potrzeby poszczególnych asortymentów technicznych środków materiałowych, uwzględniając niezrealizowane rozdzielniki, własne stany magazynowe i sporządzają w układzie branżowym wg rodzajów wojsk i służb sprawozdanie zbiorcze; za garnizon /jw/ sprawozdanie - zapotrzebowanie o stanie, obrocie i potrzebach tech. śr. mat. na rok "n+1" i orientacyjnych potrzebach na rok "n+2". Po zatwierdzeniu przez kierownika GMT /w OMT - SST jednostki/ przesyłają do RST do 30.09 każdego roku kalendarzowego "n". Zgodność potrzeb GMT /OMT/ akceptuje kierownictwo RST.

Proces planowania potrzeb materiałowych w RST przebiega podobnie jak w GMT. Po zatwierdzeniu branżowych sprawozdań - zapotrzebowań przez kierownika RST przesyła się je do szefów rodzajów wojsk i służb OW do 20.10 "n". Oprócz tego informacje o stanach części zamiennych, występujących w systemach informatycznych przesyłane są OPI OW. Szefowie rodzajów wojsk i służb po otrzymaniu sprawozdań - zapotrzebowań i stanów magazynowych z podległych składnic specjalistycznych opracowują zbiorcze /w układzie branżowym/ sprawozdanie - zapotrzebowanie i po akceptacji ich przez SST-OW - z-cy d-cy ds. tech., kierowane są do odpowiednich COZ. Sprawozdania - zapotrzebowania wykorzystywane są w COZ i OOC do **opracowywania planów materiałowych /potrzeb/** i stanowią podstawę /po szczegółowej analizie i weryfikacji pod względem merytorycznym i rzeczowym/ do sporządzenia planów zaopatrywania - rozdzielników materiałowych na zuniifikowanym formularzu.

#### Zaopatrywanie wojsk w techniczne środki materiałowe

Podstawowymi źródłami zaopatrywania w rejonowym systemie są:

- producenci krajowi;
- specjalistyczne składnice /centralne i okręgowe/;
- ogniwa handlu detalicznego;
- przedsiębiorstwa produkujące tech.śr.mat., które zajmują się też ich remontem.

### Zaopatrywanie RST

Dostawy technicznych środków materiałowych z importu kierowane są transportem kolejowym poprzez Wojskową Bazę Przeładunkową i Wojskową Bazę Przemysłowo-Transportową do specjalistycznych składnic technicznych. Tech. śr. mat. z przemysłu krajowego dostarczane są w cyklach półrocznych /kwartalnych/ transportem kolejowym i samochodowym zarówno do specjalistycznych składnic jak i do RST /RBT/. W ramach asortymentowych uzupełnień odbywają się doraźne zakupy tech.śr.mat. w handlu wewnętrznym RST zaopatrywane są w tech. śr. mat. z jednostek remontowych i handlu detalicznego.

### Zaopatrywanie GMT /OMT/ przez RST

RST jako podstawowe ogniwo rejonowego, wielobranżowego systemu zaopatrywania wojsk organizuje w cyklach tygodniowych dostawy tech.śr.mat. do przydzielonych GMT i OMT celem uzupełnienia do górnego normatywu magazynowego. Do decyzyjnych dokumentów stanowiących podstawę wydania należą:

- rozdzielniki materiałowe;
- zlecenia lub polecenia nadrzędnego organu /OOZ lub COZ/;
- pisemne doraźne zapotrzebowanie zgłoszenia śr. łączności /z dekretacją upoważnionego organu/.

Zasadniczym dokumentem materiałowym jest zlecenie-asygnata, która upoważnia do wydania tech.śr.mat. z magazynu RST. W uzasadnionych przypadkach upoważniony odbiorca może pobrać bezpośrednio z RST śr.mat. Dowóz śr.mat. z RST do GMT odbywa się zgodnie z przyjętym harmonogramem w ramach systemu rejonowego dowozu materiałów /RDM/. Dowóz odbywa się wg określonych tras i ustalonych terminów dostaw do wszystkich GMT /OMT/ za pomocą etatowego transportu samochodowego RST. Plan tras zatwierdza z-ca d-cy OW ds. technicznych. Źródłem zaopatrywania GMT /OMT/ są:

- RST,
- inne GMT /OMT/ w ramach manewru tech.śr.mat.,
- zakup wolnorynkowy,
- przedsiębiorstwa remontowo-produkcyjne, względnie warsztaty remontowe /śr.mat. po regeneracji/,
- awaryjne składnice specjalistyczne /centralne i okręgowe/.

Zaopatrywanie GMT /OMT/ przez RST obrazuje schemat - załącznik nr 1.

### Zaopatrywanie jednostek wojskowych garnizonu przez GMT /OMT/.

Utrzymanie sprzętu technicznego w nakazanej gotowości technicznej powoduje konieczność operatywnego załatwiania potrzeb jednostki w zakresie tech.śr.mat. Dlatego potrzeby te należy na bieżąco zgłaszać do GMT. Techniczne śr.mat. zamawiane są w ilościach do jednorazowego wykorzystania

nia i dowożone transportem samochodowym GMT /OMT/. Zamówienia /zapotrzebowania/ powinny być przeanalizowane pod względem merytorycznym przez odpowiedzialne osoby za eksploatację i remont w pododdziałach i oddziałach.

Zapotrzebowania zgłaszają osoby upoważnione przez szefa służb technicznych jednostki. Zgłoszone zapotrzebowania przez jednostki garnizonu do GMT kierowane są pod kątem możliwości ich realizacji. Jeżeli GMT nie ma możliwości pełnego zrealizowania zapotrzebowania następuje zaspokojenie potrzeb, uzupełnienie brakującego asortymentu/ z innych ogniw zaopatrywania /w porozumieniu z użytkownikiem lub z OCOZ /COZ/. Dostarczanie zapotrzebowanych przez jednostki garnizonu tech.śr.mat. winno być dokonane przez GMT w dniu zgłoszenia, najpóźniej w godzinach rannych dnia następnego. Przyjęcie tech.śr.mat. do pododdziału potwierdzają podpisem w zleceniach - asygnatach wyznaczona osoba i ekspedytor. Jeden egzemplarz zatrzymuje odbiorca drugi egzemplarz dostawca. Przyjęta jednorazowo przez oddziały liniowe i remontowe niezbędna ilość tech.śr.mater. wykorzystywana jest na:

- wymianę części zużytych i usuwanie awarii,
- konserwację,
- wytwórczość własną,
- uzupełnienie zestawów indywidualnych /apteczek technicznych itp./,
- uzupełnianie zestawów remontowych /eksploatacyjnych/.

Nie wykorzystane lub nienadające się do wykorzystania tech.śr.mat. są zwracane do GMT.

Za merytoryczne rozliczanie oddziałów /pododdziałów/ z pobranych tech.śr.mat. odpowiedzialni są szefowie służb technicznych jednostek. Jednocześnie z dostawą następuje rozliczenie z pobranych w dniu poprzednim tech.śr.materiałowych zwracane są śr. mat. kategorii IV i V /w SU i E kat. III i V/ lub środki nie wykorzystane kat.I i II.Fakt ten zaznacza się w zleceniach - asygnatach, na których podstawie odnotowuje się w GMT ilość części zużytych przez jednostki wojskowe. Powyższa zasada rozliczania się z pobranych tech. śr. mat. powinna być przez stronę zaopatrującą i zaopatrywaną ściśle przestrzegana. W razie stwierdzenia braków w jednostce /pododdziale/ przeprowadza się postępowanie wyjaśniające. Zaopatrywanie j.w przez GMT /OMT/ ilustruje schemat - załącznik nr 2.

W SCz-S obowiązuje określony normatyw zużycia technicznych środków materiałowych dla poszczególnych marek pojazdów mechanicznych na określony przebieg kilometrów. Np. w samochodach norma określa ilościowo i asortymentowo części zamienne niezbędne do zabezpieczenia przebiegu 100 000 km /w poj. gąsienicowych 10 000 km/. Jednostka mając roczny li-

mit km oblicza potrzeby tech. śr. mater. dla poszczególnych marek pojazdów mechanicznych w zależności od wielkości planowanego przebiegu km. Ponadto do zabezpieczenia potrzeb obsługowych przewidziane są niezbędne **ki obsługowe obejmujące ustalony asortyment części, które podlegają wymianie** w czasie wykonywania określonego obsługiwania technicznego. Znając roczny limit km i resursy techniczne poszczególnych marek pojazdów mechanicznych jednostka oblicza, rodzaje i liczbę obsługiwań technicznych przewidywanych do wykonania w ciągu roku i nalicza potrzeby różnych rodzajów niezbędników.

W okresie pokojowym utrzymuje się na poszczególnych szczeblach organizacyjnych zapasy nieznizalne dla potrzeb wojsk operacyjnych w postaci zestawów, remontowych, materiałów technicznych, remontu zespołów, eksploatacyjno-remontowych, konserwacyjnych i w postaci niezbędników obsługowych. Ponadto utrzymuje się na kolejnych szczeblach zaopatrywanie nakazane ilości taśm **gąsienicowych**, które rotuje się w cyklu 10 letnim, a z elementami gumowymi w cyklu 5 letnim. Urzutowanie zapasów na poszczególnych szczeblach organizacyjnych wynika:

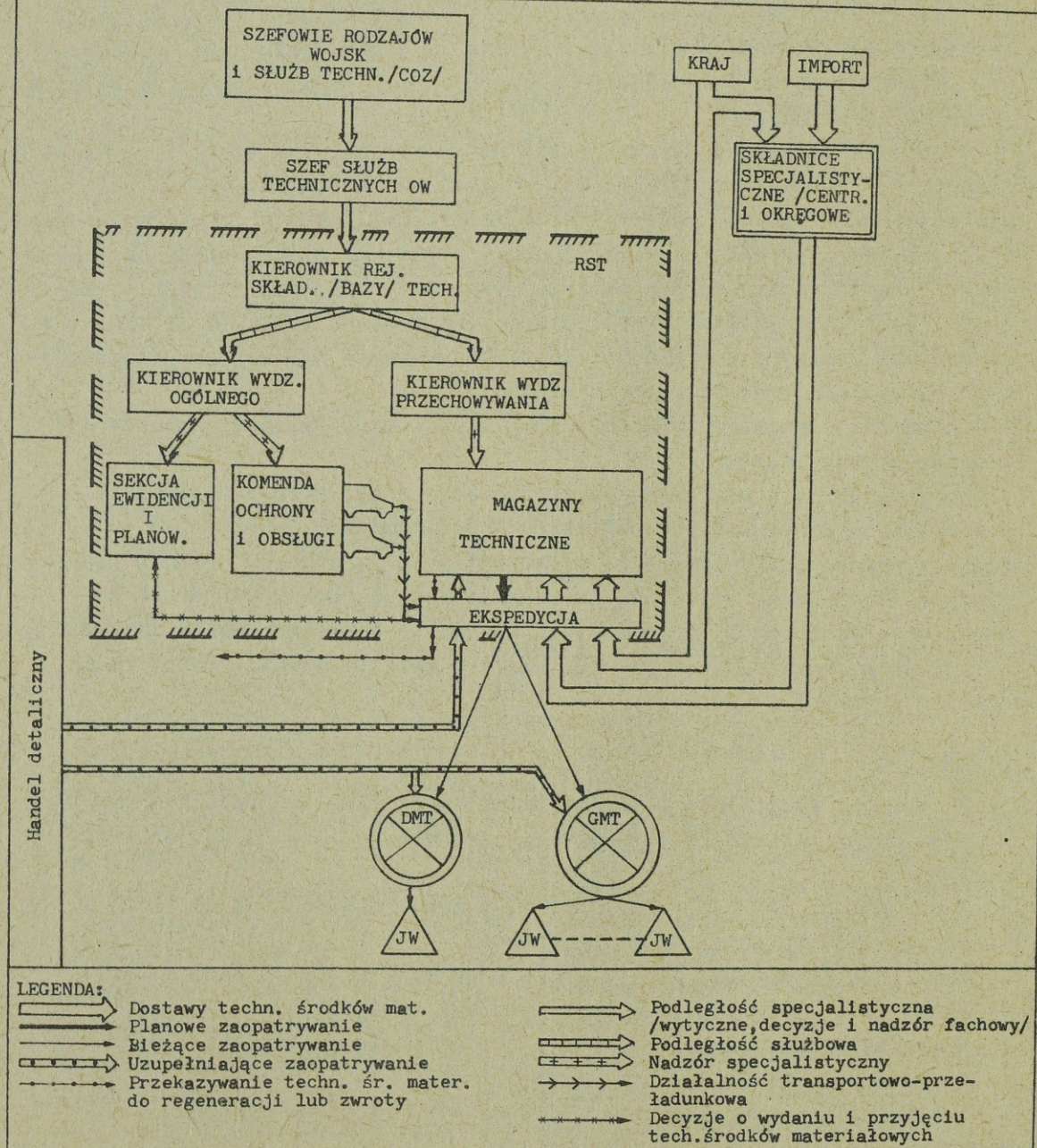
- z nakazanej dyrektywnie sumarycznej ilości utrzymywanych zapasów dla wojsk operacyjnych;
- z przewidywanych wielkości strat sprzętu czołgowo-samochodowego;
- z możliwości remontowych oddziałów i pododdziałów remontowych.

Ilość zapasów utrzymywanych na poszczególnych szczeblach powinna zabezpieczyć działalność remontową /moce produkcyjno-remontowe/ przez cały okres trwania operacji frontowej. Urzutowanie i przeznaczenie zestawów remontowych omawiane jest podczas zajęć z zabezpieczenia technicznego działań bojowych i operacji.

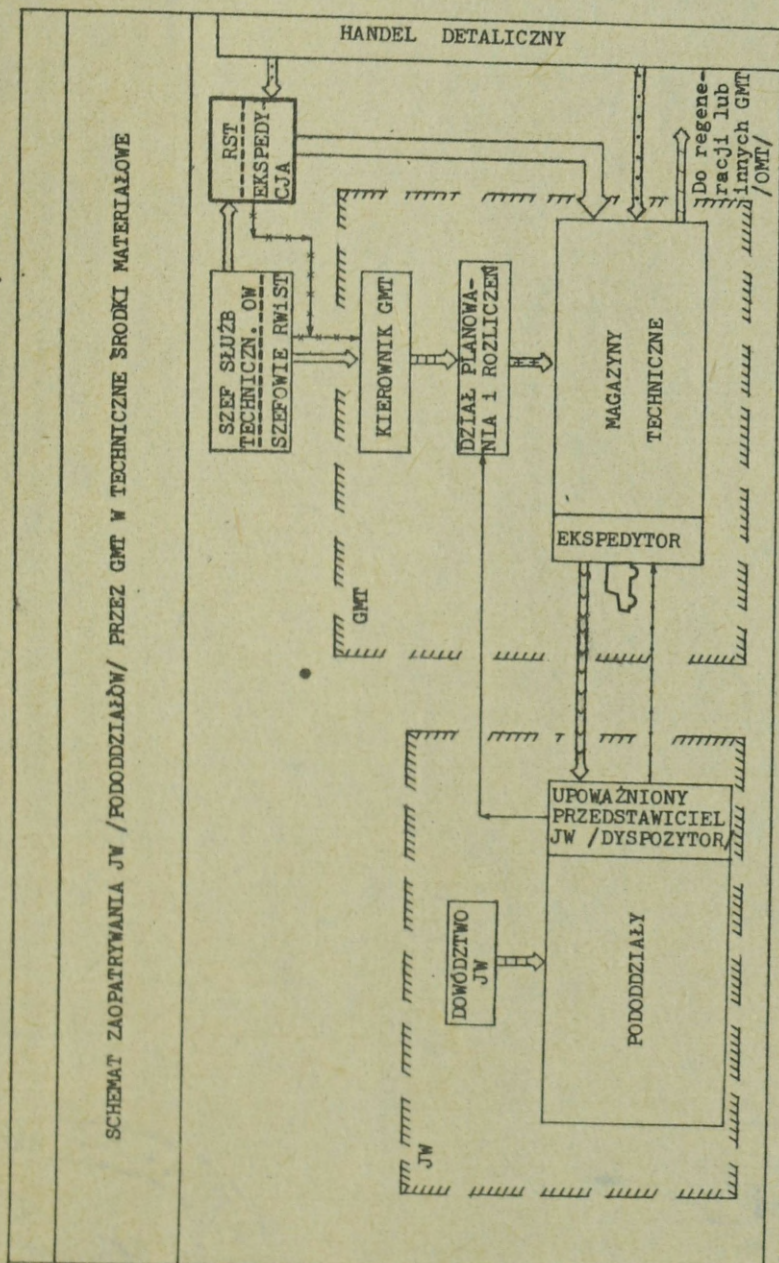
#### LITERATURA

1. Przepisy o gospodarce pojazdami mech. w wojsku syg. Panc/sam 282/75.
2. Instrukcja planowania eksploatacji sprzętu tech. w SZ PRL sł.Tech. 8/76.
3. Zarz. MON nr 56/MON/ z 25.11.76 r. i zarz. GIT nr 52 z 25.11.76 w sprawie użytkowania wojsk. poj. mech.
4. Zarz. MON nr 68/MON/ z 5.12.74 r. w sprawie przewozu osób i ład.
5. Normy ekspl. sprzętu Cz-S syg. Panc/sam. 382/78.
6. Przepisy o stos. w wojsku norm przebiegów między remont. i norm użytkowania poj. mech. syg. Panc/sam 305/76.
7. Wskaźniki kosztów eksploatacji SCz-S Syg. Panc/sam 414/80.
8. Ekspl. cz - cz III Syg. Panc 211/66.
9. Tym. instr. o org. i funkcji rej.syst.zaop. oraz pracy RST i GMT cz. I i II Syg. Sł.Tech. 21/80 i 22/80.
10. Wytyczne w sprawie gromadz. urzut. i utrzym. ZN śr.mat. SCz-S. Pismo SSCz-S nr 0750/IV z 27.12.83 r.

## SCHEMAT ZAOPATRYWANIA GMT i OMT PRZEZ RST W TECHNICZNE ŚRODKI MATERIAŁOWE



Załącznik nr 2



LEGENDA:

- ➔ Zgłaszanie bieżących potrzeb
- ➔ Bieżące zaopatrywanie
- ➔ Przekazywanie techn. śr. mat. / zwroty /
- ➔ Planowe zaopatrywanie
- ➔ Uzupełniające zaopatrywanie

- ➔ Podległość specjalistyczna / wytyczne, decyzje, nadzór fachowy /
- ➔ Podległość służbowa
- ➔ Nadzór specjalistyczny
- ➔ Podległość specjalistyczna w zakresie bieżącego zaopatrywania

Wydrukowano w 50 egz.

EGZ. nr 1-50 Bibl. Nauk. DZS  
 Wyk. płk Giel  
 Druk M. D.  
 Druk ASG WP nr pf 426/pf 1692/WW  
 Kor. H. W.

