



02234/64

AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO
im. generała broni K. Świerczewskiego



Egz. Nr 4

ppłk dr inż. Stanisław BIAŁAS
ppłk dypl. Wiktor DZIENIS

**TEORETYCZNE ZAŁOŻENIA DOTYCZĄCE
WYKORZYSTANIA CYWILNEJ SIECI NAPRAWCZEJ
SPRZĘTU MOTORYZACYJNEGO DLA POTRZEB WOJSK
(OPERACYJNYCH I OTK) Z UWZGLĘDNIENIEM
WSKAŹNIKÓW CZASOPRZESTRZENNYCH
WYKORZYSTANIA ŚRODKÓW NAPRAWCZYCH
I TRANSPORTOWANIA FUNDUSZU NAPRAWCZEGO**

in arch. 25246

ARCHIWUM
BIBLIOTEKI SZKOLENIOWEJ
AKADEMII SZTABU GENERALNEGO
im. gen. broni K. Świerczewskiego

Nr **25246**

REMBERTOW

LISTOPAD

1964



02234/64

AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO
im. generała broni K. Świerczewskiego



Egz. Nr 1

ppłk dr inż. Stanisław BIAŁAS
ppłk dypl. Wiktor DZIENIS

**TEORETYCZNE ZAŁOŻENIA DOTYCZĄCE
WYKORZYSTANIA CYWILNEJ SIECI NAPRAWCZEJ
SPRZĘTU MOTORYZACYJNEGO DLA POTRZEB WOJSK
(OPERACYJNYCH I OTK) Z UWZGLĘDNIENIEM
WSKAŹNIKÓW CZASOPRZESTRZENNYCH
WYKORZYSTANIA ŚRODKÓW NAPRAWCZYCH
I TRANSPORTOWANIA FUNDUSZU NAPRAWCZEGO**

in arch. 25246

ARCHIWUM
BIBLIOTEKI SZKOLENIOWEJ
AKADEMII SZTABU GENERALNEGO
im. gen. broni K. Świerczewskiego

Nr **25246**

REMBERTOW

LISTOPAD

1964

AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO

Im. gen. broni K. Świerczewskiego



143/03/04

SGG.Nr.....

Gneklas post 123577

ppłk dr inż. Stanisław BIAŁAS

ppłk dypl. Wiktor DZIENIS

TEORETYCZNE ZAŁOŻENIA DOTYCZĄCE WYKORZYSTANIA CYWILNEJ
SIECI NAPRAWCZEJ SPRZETU MOTORYZACYJNEGO DLA POTRZEB WOJSK
/OPERACYJNYCH I OTK / Z UWZGLĘDNIENIEM WSKAZNIKÓW CZASO -
PRZESTRZENNYCH WYKORZYSTANIA ŚRODKÓW NAPRAWCZYCH I TRANSPORTOWANIA FUNDUSZU NAPRAWCZEGO.

jest to wariant przed ostatecznym opracowaniem!

Praca zdana po wniezieniu poprawek, uzupełnieniu powyższych zagadnień oraz opracowaniu nowego rozdziału „Metodologia rozprawy Zagadnienia”

ARCHIWUM
BIBLIOTEKI SZKOLENIOWEJ
AKADEMII SZTABU GENERALNEGO
Im. gen. broni K. Świerczewskiego
Nr 25246

OBJASNIENIA WSTĘPNE

=====

Temat pracy niniejszej zlecony został przez Szefostwo Służby Samochodowej do opracowania ppłkowi drzewi inżynierowi Stanisławowi BIAŁASOWI oraz ppłkowi dyplomowanemu Wiktorowi DZIENISOWI na podstawie pisma Szefa Służby Samochodowej MON do Komendanta Akademii Sztabu Generalnego Nr 02633/V 9.VII. 1964r. oraz pisma Zastępcy Komendanta Akademii Sztabu Generalnego d/s Naukowych do Szefa Służby Samochodowej MON Nr 01405 25.VII.1964.

Umowa Nr 21/64 podpisana przez zleceniodawcę - płka dypl.inż. Bronisława BARYCKIEGO oraz zleceniobiorców - ppłka dra inż. Stanisława BIAŁASA i ppłka dypl. Wiktora DZIENISA.

Na podstawie wstępnych porozumień, pracę rozpoczęto w lipcu 1964 roku a zakończono w listopadzie 1964 roku.

W pracy wykorzystano niektóre materiały / dotyczące omawianego tematu / opracowane przez autorów w okresie poprzedzającym termin zawarcia umowy lecz dotychczas nie publikowane. To też było podstawowym warunkiem wykonania niniejszej pracy w stosunkowo krótkim terminie.

PRZYJĘTE OKRESLENIA I DEFINICJE
=====

Cywilna sieć naprawcza sprzętu motoryzacyjnego w skrócie
nazywana cywilną siecią naprawczą - istniejący stan rozmieszczenia na terenie kraju środków naprawczych obsługujących / wykonujących naprawę / pojazdy mechaniczne / samochody, autobusy, ciągniki gąsienicowe i kołowe, motocykle itp/ gospodarki narodowej, zakładów spółdzielczych lub osób prywatnych.

Cywilny środek naprawczy - środek naprawczy cywilnej sieci naprawczej sprzętu motoryzacyjnego.

Fundusz naprawczy - liczba pojazdów mechanicznych wymagająca naprawy wskutek naturalnego zużycia, uszkodzeń eksploatacyjnych lub uszkodzeń w działaniach bojowych.

Straty bojowe w pojazdach mechanicznych - uszkodzone lub zniszczone pojazdy mechaniczne bezpośrednio wskutek prowadzonych działań.

Uwaga. Niekiedy do strat bojowych zaliczają również pojazdy mechaniczne skażone. Jest to o tyle słusze, że sprzęt skażony nie może być wykorzystany przez pewien okres czasu /niezbędny na odkażenie i powrót do szyku bojowego / i dlatego dla danego okresu walki jest stracony.

Fundusz naprawczy od strat bojowych - liczba pojazdów mechanicznych wymagająca naprawy wskutek uszkodzeń w wyniku prowadzonych działań bojowych. Uszkodzenia te wyniknąć mogą od bezpośredniego uszkodzenia sprzętu pociskiem lub odłamkiem, od wybuchu miny, od podmuchu fali uderzeniowej przy wybuchu jądrowym oraz od uszkodzeń sprzętu przy waleniu się domów, mostów, drzew itp.

Fundusz naprawczy od eksploatacji - liczba pojazdów mechanicznych wymagająca naprawy wskutek naturalnego zużycia części mechanizmów i zespołów oraz uszkodzeń eksploatacyjnych.

Transportowanie funduszu naprawczego - przesunięcie, przez holowanie lub przewóz pojazdów mechanicznych wymagających naprawy z rejonu w którym powstała konieczność przeprowadzenia naprawy / np. rejon strat bojowych / do środka naprawczego.

Wojska operacyjne - oddziały, związki taktyczne i związki operacyjne wojsk lądowych przeznaczone do prowadzenia w przeciwnikiem walki zbrojnej na froncie zewnętrznym. W zakres rozważań niniejszej pracy wchodzi również oddziały lądowe lotnictwa operacyjnego.

Wojska OTK - siły zbrojne wchodzące w system OTK.

Jednostki OTK - wojska oraz zmilitaryzowane siły i środki OTK.

Przemieszczanie /przesuwanie / wojsk - jakkolwiek ruch wojsk /przemarsz, przegrupowanie, działania naczepne itp./

U w a g a :

W pracy niniejszej przy ogólnym omawianiu zagadnień, umownie przez wojska OTK rozumiany jednostki wojsk OTK oraz zmilitaryzowane siły i środki OTK.

WPROWADZENIE

=====

Przeprowadzenie jakichkolwiek badań w zakresie wykorzystania cywilnej sieci naprawczej sprzętu motoryzacyjnego dla potrzeb wojsk operacyjnych i wojsk OTK nastrocza wiele trudności. Wynikają one z tego, że materiały z okresu minionej wojny nie odzwierciedlają w pełni warunków współczesnego pola walki na którym występuje niespotykana dotychczas ilość sprzętu motoryzacyjnego przy dużych możliwościach masowego użycia broni masowego rażenia.

W obecnych /pokojowych / warunkach trudno jest stworzyć sytuacje chociażby w małym stopniu sblżone do warunków wojennych, które by mogły stanowić punkt wyjścia dla eksperymentów i doświadczeń. Wszelkiego rodzaju ćwiczenia w tym zakresie prowadzone muszą być z konieczności w warunkach idealnych, w porównaniu z rzeczywistością pola bitwy, których nie można w żadnym wypadku porównać z warunkami wojennymi. Wobec tego i wnioski z analizy doświadczeń ćwiczebnych nie zawsze mogą być realne dla warunków wojennych. Z tego względu wydaje się, że - nie umniejszając znaczenia doświadczeń ćwiczebnych - olbrzymiego znaczenia nabiera analiza teoretyczna uwzględniająca przewidywany charakter ewentualnych działań bojowych i obowiązujące koncepcje użycia wojsk /doktryny /.

Praca niniejsza dotyczy teoretycznych podstaw możliwości i zakresu wykorzystania cywilnej sieci naprawczej sprzętu motoryzacyjnego dla potrzeb wojsk operacyjnych i wojsk OTK z punktu widzenia wymagań taktyczno - operacyjnych obecnego pola walki oraz zasad prowadzenia współczesnej wojny. Myślą przewodnią niniejszej pracy jest konieczność pokazania maksymalnych możliwości, zakresu i warunków wykorzystania przez wojska operacyjne i wojska OTK cywilnej sieci naprawczej sprzętu motoryzacyjnego.

ROZDZIAŁ I

=====

USTALENIE PODSTAWOWYCH ZAŁOŻEN I WARUNKÓW BADAN.

=====

V
1. Charakterystyka ogólna warunków wykorzystania cywilnej
i działań wojsk operacyjnych i wojsk OTK
siaci naprężonej przez wojska operacyjne i wojska OTK.
pożycznaczenie, wykorzystanie

Współczesne poglądy na charakter przyszłej wojny pozwalają przypuszczać, że rozpoczęcie się ona od zmasowanych uderzeń bronią jądrową i środkami klasycznymi na obszar państw biorących w niej udział.

uderzeń (niektóre, niektóre jądrowe)
Po wykonaniu uderzeń, obie strony będą dążyły do maksymalnego wykorzystania ich skutków poprzez rozbicie w bezpośredniej walce operacyjnych sił zbrojnych przeciwnika oraz zbrojną działalność na jego zapleczu.

(*)
W tych warunkach od pierwszych chwil wojny kształtować się będą dwa ośrodki działalności zbrojnej, a mianowicie front zewnętrzny - funkcja operacyjnych sił zbrojnych oraz front wewnętrzny - funkcja sił zbrojnych OTK.

Ciągła gotowość bojowa^{x/} do wojny zasadniczej części sił zbrojnych w okresie pokoju jest współcześnie jednym z generalnych wymagań warunkujących możliwość przeciwstawienia się uderzeniu nieprzyjaciela. Możliwości przeprowadzenia przedsięwzięć mobilizacyjnych i rozwinięcia sił po wybuchu wojny będą w ewentualnej przyszłej wojnie, wskutek wykonania zmasowanych uderzeń jądrowych na obszarze kraju bardzo ograniczona.

Ciągła gotowość bojowa w okresie pokoju dla operacyjnych wojsk lądowych wyraża się przede wszystkim :

- w zdolności ich do wymarszu z rajonów pokojowego rozmieszczenia w każdej chwili / w stosunkowo krótkim czasie / po ogłoszeniu alarmu ;
- w zdolności do przemarszu na duże odległości przy zachowaniu ciągłej gotowości do działań zaczepnych i odporności na niespodziewane uderzenia - szczególnie raketowo - jądrowo - nieprzyjaciela ;

x/ " Problemy gotowości bojowej wojsk lądowych "Biuletyn Informacyjny Sztabu Generalnego MON Nr 6 /62/1963r.

- w możliwości przejścia do działań zaczepnych bezpośrednio lub w krótkim czasie po dokonaniu przemarszu na duże odległości ;
- w gotowości do prowadzenia działań zaczepnych w szybkim tempie i na dużą głębokość.

Obustronne dążenie od pierwszych chwil wojny do przejścia inicjatywy i przeniesienia działań na tereny przeciwnika wykorzystując skutki własnych uderzeń jądrowych nieuchronnie prowadzi do pewnych zasad zgodnie z którymi będą wykorzystywane i będą działały wojska operacyjne.

Działania zaczepne wojsk operacyjnych, to podstawowy rodzaj działań gwarantujący ostateczne rozbicie przeciwnika i odniesienie zwycięstwa.

Współczesne działania zaczepne wojsk operacyjnych mogą być prowadzone w szybkim tempie, na dużą głębokość, na oddzielnych kierunkach przy braku ciągłych linii frontu, zagrożonych tyłach i skrzydłach, braku styczności z sąsiadami, możliwości prowadzenia działań w okrążeniu przy braku łączności z tyłami.

Działania obronne we współczesnej wojnie mogą mieć tylko charakter wymuszony i krótkotrwały oraz występować jedynie mogą na niższych szczeblach wojsk operacyjnych.

Charakter ogólny współczesnej walki zbrojnej oraz sposób jej prowadzenia zależy odpowiednio od organizacji obrony. Współczesną obronę charakteryzują nie ciągłe linie frontu organizowane przez wojska wszystkich szczebli. Wojska współcześnie bronią określonych rejonów, obiektów i kierunków. O sile współczesnej obrony decydują przede wszystkim zadecydowane kontrataki i przeciwuuderzenia przeradzające się w działania zaczepne.

Zasady i normy ogólne dotyczące wykorzystania i działania wojsk operacyjnych oparte w niniejszej pracy na wytycznych do szkolenia operacyjnego na rok 1962.

Skuteczność działania wojsk operacyjnych na froncie zewnętrznym zależy jest od trwałości "zaplecza", którą zabezpiecza system OTK.

System OTK obejmuje bardzo różnorodną treść zadań - zasadniczo różniącą się od zadań wojsk operacyjnych - stąd też wynika odpowiednia organizacja tego systemu. Rozpatrzmy nieco szerszą organizację i zadania systemu OTK.

Zadania operacyjno - obronne systemu OTK *zaliczają się* : charakteru i możliwości oddziaływania przeciwnika na zaplecze oraz zakresu świadczeń systemu OTK na rzecz wojsk operacyjnych.

- Do zadań operacyjno - obronnych systemu OTK należą :
- obrona przed bronią masowego rażenia i środkami klasycznymi oraz likwidacja skutków ich użycia;
 - zabezpieczenie przegrupowania i przemieszczeń wojsk operacyjnych własnych i sojusznicznych;
 - zwalczanie taktyczno - operacyjnych morskich i powietrznych desantów przeciwnika ;
 - zwalczanie grup specjalnych i band zbrojnego podziemia oraz obrona i ochrona ważnych obiektów przed dywersją ;
 - utrzymanie porządku publicznego i zwalczanie psychologicznego oddziaływania przeciwnika na ludność ;
 - zabezpieczenie ciągłości zarządzania i produkcji;
 - pobór sił i środków do wojsk operacyjnych i OTK oraz uzupełnianie ich i zaopatrywanie w okresie wojny.

Dla realizacji zadań operacyjno - obronnych systemu OTK posiada odpowiednie siły i środki występujące w trzech zasadniczych układach :

- a/ militarnym , w skład którego wchodzi siły zbrojne OTK;
- b/ funkcjonalnym, w skład którego wchodzi siły i środki powołujące w bezpośredniej dyspozycji centralnych organów politycznych, gospodarczych i administracyjnych;
- c/ terytorialnym, w skład którego wchodzi siły i środki występujące na szczeblu województwa, powiatu i niżej.

W skład sił zbrojnych OTK wchodzi :

- wojska obrony powietrznej kraju ;
- wojska obrony lądowej ;
- wojska obrony wybrzeża ;
- wojska operacyjno - technicznego zabezpieczenia ;
- jednostki obrony przed bronią masowego rażenia ;
- jednostki szkolne i zapasowe ;
- jednostki i organa tylne.

W składzie sił i środków układu funkcjonalnego występują :
smilitaryzowane siły i środki ratownicze technicznego,
odbudowy i eksploatacji.

W składzie sił i środków układu terytorialnego występują :
siły i środki typu wojskowego oraz smilitaryzowane siły i
środki podporządkowane poszczególnym działom wojewódzkich i
powiatowych komitetów obrony lub lokalnym komitetom obrony.

Różnorodny charakter zadań spowodował, że wojska
oraz smilitaryzowane siły i środki OTK posiadają również
różnorodną specjalizację.

W zasadzie specjalizacja określa przeznaczenie
wojsk oraz sił i środków OTK, a przeznaczenie wpływa na ich
rozmieszczenie na obszarze kraju, okręgu wojskowego, wojewódz-
twu, powiatu itd.

Specjalizacja może wystąpić na szczeblu oddziału lub
w jego składzie. Oznacza to, że w systemie OTK występują
oddziały o jednolitej specjalności /np. brygady KBW/ lub
posiadające w swoim składzie pododdziały o różnej specjalno-
ści /np. pułki i bataliony obrony terytorialnej/. Ponadto
przewiduje się nawet, że oddziały jednolitej specjalności
mogą wspierać doraźnie oddziały o kranowo odmienną
specjalność i wykonywać najprostszą pracę, a szczególnie w
zakresie akcji ratowniczych w rejonach porażenia.

Dodatkowe zadania z zakresu odmiennych specjalizacji,
względnie różnorodny skład organizacyjny również w poważnym
stopniu wpływa na rozmieszczenie wojsk oraz sił i środków
OTK.

Realizując zadania, działanie wojsk oraz sił i
środków OTK może mieć charakter manewrowy lub stacjonarny.

Zdecydowanie większą część działań wojsk oraz
sił i środków OTK będzie miała charakter manewrowy.

W okresie pokoju wojska oraz siły i środki OTK
istnieją w formie ograniczonej, jako załączki przysiężnych
oddziałów / ~~z wyjątkiem wojsk OTK~~ / lub przygotowane
organizacyjnie do powołania na bazie zakładów, przedsięwzię-
stwa, instytucji itp. /smilitaryzowane siły i środki OTK/.

Rejony rozmieszczenia / stacjonowania / lub organizacyjnego przygotowania do powołania wojsk oraz sił i środków OTK okresu pokojowego w większości wypadków ze względu na położenie nie będą odpowiadały potrzebom wojny.

Zdecydowanie większa część wojsk oraz sił i środków OTK będzie zmuszona, po uzupełnieniu lub powołaniu, przegrupować się w odpowiednim okresie zagrożenia do rejonów wyjściowych położonych poza rejonami zagrożenia przez broń masowego rażenia względnie w pobliżu rejonów / na kierunkach / przyszłych działań.

Okres rozwijania wojsk oraz sił i środków OTK, zgodnie z planem operacyjnymi różnych szczebli może trwać 1 - 3 dni / łącznie z mobilizacją /.

Zasięg przegrupowania wojsk oraz sił i środków OTK, w zależności od szczebla na którym się odbywa może wynosić od 15 km / minimalny pas bezpieczeństwa przed bronią masowego rażenia /, do 100 - 300 km, dla jednostek szczebli centralnych / średnia odległość z centralnej części kraju do nasadniczych rejonów gospodarczych i odwrotnie z krańców do centralnej części kraju /.

Nie wykluczona jest możliwość, że w czasie rozwijania sił i środków nastąpi niespodziewany wybuch wojny i wówczas wojska oraz siły i środki OTK mogą ponieść poważne straty w sile żywej i sprzęcie. Gdy wybuch wojny nastąpi po rozwinięciu wojsk oraz sił i środków OTK straty w sile żywej i sprzęcie od pierwszego uderzenia mogą być znacznie mniejsze.

W tym okresie dokonują również przegrupowania pododdziały przeznaczone do obrony i ochrony obiektów i obejmują pieczę nad nimi / jeśli nie stanowią części oddziału samoobrony obiektu /.

V
Wydaje się, że w okresie bezpośrednio poprzedzający w
wybuch wojny będą zmuszone ~~do~~ ^{się} przegrupowania dla zmyle-
nia systemu OPK wszystkie stacjonarne siły i środki OPK. ^{Opóźnienie}
Zasięg przegrupowania stacjonarnych sił i środków OPK obejmuj

obszar podległy poszczególnym korpusom OPK /średnio 4 - 6 województwa / i może wynosić maksymalnie 200 - 400 km, ale może również polegać tylko na lokalnej zmianie stanowisk na odległość kilkunastu lub kilkudziesięciu kilometrów.

Dodać należy, że w okresie bezpośrednio poprzedzającym wybuch wojny dokonywane będzie rozśrodkowanie ludności, dobór materialnych i kulturalnych w obrębie województwa lub terenu przyległego na obszarze sąsiednich województw. Odległość rozśrodkowania będzie wahała się w granicach od 20 - 30 km do 100 - 150 km. Ponadto przemieszczać się również będą na polowe stanowiska kierownictwa władze różnych szczebli, oraz wykonywane będą zasadnicze przedsięwzięcia mobilizacyjne.

Z powyższych rozważań wynika, że okres bezpośrednio poprzedzający wybuch wojny będzie cechowało duże nasilenie ruchu sprzętu motoryzacyjnego a odpowiednio i duże jego zużycie.

Przy tym w wypadku wybuchu wojny przed zakończeniem zasadniczych czynności związanych z rozwinięciem systemu OTK mogą powstać duże straty w sprzęcie. Najbardziej zaangażowane będą środki naprawcze rozmieszczone przy trasach przegrupowania i w rejonach rozśrodkowania wojsk. Sytuację komplikować będzie obecność na obszarze kraju wojsk operacyjnych, które również w tym czasie mogą przegrupowywać się na zewnętrzny front walki i będą miały pierwszeństwo w wykorzystaniu środków naprawczych.

Przebywanie wojsk oraz sił i środków OTK w rejonach wyczekiwania trwa do czasu zaangażowania ich do działań, zgodnie z przewidywaniami nadaniami i najczęściej może wynosić od kilku godzin do kilku dni.

W rejonach wyczekiwania wojska oraz siły i środki OTK rozśrodkowują się według zasad przyjętych w wojskach operacyjnych / brygada - 150 - 200 km², pułk - 100 - 120 km² batalion i równorzędny 20 - 25 km²/ oraz okopują sprzęt systemem polowym. Okopywanie sprzętu poważnie obniży straty w wypadku uderzeń bronią masowego rażenia lub środkami klasycznymi.

W czasie przebywania wojsk oraz sił i środków OTK w rejonach oczekiwania mogą one wykorzystywać środki naprawcze położone w tych rejonach lub w pobliżu nich.

Następny etap przedsięwzięć wojsk oraz sił i środków OTK związany jest z ich przemarшем w rejonów oczekiwania do rejonów działania i prowadzeniem ^{tam} tam określonych działań. Nie dotyczy to wszystkich wojsk oraz sił i środków OTK a tylko tych, które ze względu na duże zagrożenia lub działania na kilku kierunkach / według kilku wariantów / nie mogą być rozmieszczone bezpośrednio w rejonie przyszłych działań.

Przemarsz poszczególnych jednostek i oddziałów OTK z rejonów oczekiwania do rejonów działania odbywa się kolejno, w miarę wytwarzania się odpowiedniej sytuacji do ich użycia.

Odległość, położenie rejonów wyjściowych od rejonów działania wojsk oraz sił i środków OTK jest bardzo różnorodna.

Położenie rejonów wyjściowych manewrowych sił i środków obrony przed bronią masowego rażenia od rejonów działań uwarunkowane jest strefą rażenia broń jądrowej przy uderzeniu na obiekty, które one zabezpieczają oraz od szczybla na którym występują.

Siły i środki obrony przed bronią masowego rażenia powiatów / kolumny przeciwpożarowe i medyczo - sanitarne zmilitaryzowane oddziały ratownictwa technicznego, oddziały odkażania i dezaktywacji, pododdziały OPBmar batalionów obrony terytorialnej / w zasadzie działają w jednym rejonie porażenia i ich rejony wyjściowe będą się znajdowały 15 km i więcej od zabezpieczanych obiektów.

Siły i środki obrony przed bronią masowego rażenia województwa / kolumny przeciwpożarowe i medyczo - sanitarne zmilitaryzowane oddziały ratownictwa technicznego oraz pododdziały OPBmar pułku obrony terytorialnej / z reguły będą działały na kilku kierunkach i dlatego muszą być rozmieszczone centralnie w stosunku do zabezpieczanych obiektów.

Odległość rejonów wyjściowych od zabezpieczanych obiektów sił i środków OPBmar województwa może wynosić 20-100 km.

Sily i środki obrony przed bronią masowego rażenia okręgu wojskowego / samodzielne kompanie rozpoznania skażeń, zabiegów specjalnych i odkażania terenu / zabezpieczają wojska OW oraz wspierają sily i środki OPBmar województwa, i rozmieszczają się w pobliżu rejonów najbardziej zagrożonych przez broń masowego rażenia. Zasięg działania sił i środków OPBmar OW może wynosić od kilkudziesięciu do kilkuset kilometrów / na podstawie wzięto wielkość obszaru OW/.

Pułki obrony przed bronią masowego rażenia /saczebla centralnego / rozmieszczają się w pobliżu najważniejszych okręgów przemysłowych i ośrodków politycznych i wspierają lokalne sily OPBmar. Odległość rejonów wyczekiwania, od rejonów działania pułku OPBmar, przy działaniu na jednym kierunku, może wynosić kilkadziesiąt kilometrów, a przy działaniu na kilku kierunkach odległość ta może wzrosnąć do 100 - 150 km.

Stacjonarnymi siłami środkami obrony przed bronią masowego rażenia są szkieletowe oddziały samoobrony, szpitale, stałe punkty odkażania i pomocy medycznej, stacje sanitarno - epidemiologiczne i krwiodawstwa, które nie dokonują manewru lecz działają lokalnie.

Wymarsz manewrowych sił i środków OPBmar do rejonów działania następuje po ~~wykonywaniu~~ uderzeniu jądrowym w ugrupowaniu odpowiadającym potrzebom akcji ratowniczej.

Obszar akcji ratowniczej zależy od mocy ładunku wybuchowego /jądrowego / i może wynosić od kilkuset metrów kwadratowych / w rejonie porażenia środkami klasycznymi/ do kilkudziesięciu a nawet kilkuset i więcej kilometrów kwadratowych, przy wybuchu jądrowym. Czas trwania akcji od kilku godzin /dni/ do kilku tygodni i więcej.

W czasie prowadzenia akcji ratowniczej w rejonie porażenia / najintensywniej/ będą używane pojazdy wykorzystywane do ewakuacji rannych. Zasięg ewakuacji rannych z rejonów porażenia może wynosić od kilkudziesięciu do 100-200 km /na obszarze województwa i sąsiadów/.

~~Ze względu na zmniejszenie środków przeznaczonych w rejonach
przebiegu siły i środki sił WOP będą mogły wykorzystywać je
tylko poza tymi rejonami.~~

~~Duża ilość różnego rodzaju pojazdów mechanicznych
biorących udział w akcji ratowniczej i intensywna eksploata-
cja ich stwarza duże zapotrzebowanie na środki naprawcze
w rejonie akcji.~~

Siły i środki przeznaczone do działań przeciodesantowych i przeciwdywersyjnych / brygady KBW i WOP, jednostki szkolne i zapasowe, pododdziały ogólnowojskowe pułków i batalionów obrony terytorialnej oraz oddziałów samoobrony, zmotoryzowane oddziały i plutony operacyjne MO, pododdziały porządkowo - ochronne komend garnizonów i WSW, oddziały MW/ w reguły otrzymują kilka różnorodnych zadań i ich rejon wyjściowy musi gwarantować maksymalnie szybkie wejście do walki na kilku kierunkach lub w kilku rejonach.

Zwalczaniem desantów morskich i powietrznych zajmują się okręgi wojskowe. Na ich obszarze może być kilka rejonów dogodnych do lądowania i działania desantów nieprzyjaciela.

Biorąc pod uwagę obszar okręgu wojskowego i położenie na jego obszarze rejonów zagrożonych lądowaniem morskich /tylko dla POW/ i powietrznych desantów nieprzyjaciela odległość rejonów wyjściowych brygad, KBW i WOP oraz jednostek szkolnych i zapasowych do rejonów działań może wahać się w granicach od kilkudziesięciu do 100 - 150 km.

Siły i środki układu terytorialnego będą użyte do działań przeciodesantowych wówczas, gdy desanty nieprzyjaciela będą lądowały lub działały na ich obszarze i z tego względu odległość rejonów wyjściowych do rejonów działań może wynosić od kilku lub kilkunastu kilometrów /dla sił i środków powiatów/ do 100 km / dla sił i środków województwa /.

Działania przeciodesantowe mogą objąć obszar od kilkuset do kilkuset kilometrów kwadratowych i trwać od kilkunastu godzin do kilkunastu dni.

W rejonach lądowania desantów walki likwidacyjne będą się rozgrywać na szereg oddzielnych ognisk. Siły i środki prowadzące walkę z desantami w początkowej fazie będą stosować for-

my obrony stosowane w wojskach operacyjnych i częściej wykonywać kontrataki. W końcowej fazie działań przeciwdesantowych wystąpią formy działań przeciwdywersyjnych przeciwko drobnym grupom desantu.

W obronie wybrzeża morskiego część sił i środków /artyleria nadbrzeżna / działać będzie stacjonarnie.

~~Za względu na duże nasilenie walk, wykorzystanie środków naprawczych w rejonie działań przez siły i środki prowadzące działania przeciwdesantowe będzie bardzo ograniczony i należy zapobiec ich możliwości wykorzystania środków naprawczych poza rejonem działań.~~

W ten sam sposób jak w działaniach przeciwdesantowych kształtować się będą odległości położenia rejonów wyjściowych od rejonów działań sił i środków przeciwdywersyjnych.

Działania przeciwdywersyjne prowadzone są w rejonach objętych działaniem grup specjalnych i band zbrojnego podziemia oraz w rejonach ich baz.

Wielkość obszarów objętych działaniami przeciwdywersyjnymi może być bardzo różna i może wynosić od kilkudziesięciu do kilkutysięcy kilometrów kwadratowych. Wielkość rejonów działań przeciwdywersyjnych dla batalionu może wynosić kilkadziesiąt kilometrów kwadratowych, pułku 500-700 km² i brygady 1000 - 1500 km².

W rejonach działań przeciwdesantowych poszczególne oddziały rozmieszczają się w kilku rejonach pododdziałami w których prowadzą działania rozpoznawcze - likwidacyjne lub likwidacyjne w określonych częściach rejonu / na określonych obszarach/.

Dzienny wysiłek pododdziałów przy przeszukiwaniu terenu może wynosić 20 - 30 km.

Obok działań rozpoznawczo - likwidacyjnych i likwidacyjnych prowadzonych w określonych rejonach mogą być również prowadzone działania na kierunkach /pościgowo-likwidacyjne / na odległość kilkuset kilometrów.

~~Z charakteru działań przeciwdywersyjnych wynika, że w trakcie ich trwania środki naprawcze mogą być wykorzy-~~

~~ciężane bezpośrednio w rejonie lub na kierunku działań.~~

Czas trwania działań przeciwdywersyjnych w jednym rejonie może wynosić od kilku dni do kilku tygodni i więcej. Działania na kierunkach /pościgowo - likwidacyjno/ mogą trwać od kilku godzin do kilku dni, przy tempie 20 - 60 km na godzinę.

Ochrona i obrona ważnych obiektów przed dywersją ma w zasadzie charakter stacjonarny. Wyjątek stanowią jedynie wypadki, gdy obiekt będzie miał charakter liniarny /np. ropociąg, gazociąg, wodociąg, droga, linia kolejowa itp/, wówczas siły i środki ochronno - obronne ~~działały na pojazdach mechanicznych~~ *Gdań, Konopki*

Wielkość odcinka obiektu lincarnego strażonego przez kompanię wynosi 80 - 100 km, a batalionu 300 - 400 km.

Do ochrony i obrony obiektów używa się : samodzielnych kompanii ochrony komunikacji brygad KBW, pododdziałów WOP / tylko w powiatach przygranicznych / pododdziały MW /tylko na linii brzegowej wybrzeża morskiego/ pododdziały ogólnowojskowe pułków i batalionów obrony terytorialnej, siły MO i oddziałów samoobrony, pododdziały porządkowo - ochronne komend garnizonów i WSW.

Siły i środki przeznaczone do zabezpieczenia przegrupowania wojsk operacyjnych / brygady i pułki drogowe, kolejowe, pontonowo - mostowe, inżynieryjno - techniczne oraz WSW i pododdziały MO do regulacji ruchu/ zajmują rejony wyjściowe w pobliżu zabezpieczanych tras całością sił lub częściami w kilku rejonach lub bezpośrednio obejmują służbę na trasach ~~podobnie jak~~ *podobnie jak* miejsce z siłami regulacji ruchu.

Brygady drogowe i kolejowe mogą otrzymać do zabezpieczenia technicznego dróg i linii kolejowych o łącznej długości kilkuset kilometrów i mogą prowadzić prace na trasach w kilku lub kilkunastu rejonach jednocześnie. Odległość rejonów wyjściowych do rejonów prac na trasach może być bardzo różna i wydaje się, że nawet przy

rozmiszczeniu całości sił i środków w jednym rejonie, ale centralnie w stosunku do zabezpieczonego odcinka trasy, nie powinna przekroczyć 100 - 200 km. Wyjście pododdziałów z rejonów wyjściowych do prac na trasach nie nastąpi jednocześnie, lecz kolejno w miarę rozwoju sytuacji.

Obok wojskowych sił i środków w zabezpieczeniu technicznym dróg i linii kolejowych na obszarze kraju mogą wziąć udział zmilitaryzowane siły i środki /zmilitaryzowane oddziały odbudowy dróg i mostów, pociągi odbudowy nawierzchni i mostów kolejowych oraz urządzeń zabezpieczenia ruchu i łączności i siły i środki Rejonów Eksploatacji Dróg Publicznych/.

Zasady rozmieszczenia i użycia zmilitaryzowanych oddziałów odbudowy dróg i mostów odpowiadają zasadom podanym dla brygad drogowych.

Pociągi odbudowy linii kolejowych rozmieszczają się na stacjach kolejowych w miarę bezpiecznych i nie zagrożonych przez broń jądrową nieprzyjaciela i działają na obszarze DOKP, którego wielkość może wynosić do 200 - 400 km. Cyfry te stanowią zasięg działania pociągów odbudowy.

Rejony Eksploatacji Dróg Publicznych zasięgiem działania obejmują obszar równy kilku powiatom, na którym rozmieszczają swoje siły i środki i prowadzą prace na drogach państwowych i wojewódzkich / w tym również na drogach przegrupowania wojsk operacyjnych/. Biorąc za podstawę wielkość obszaru kilku powiatów wydaje się, że odległość sił i środków od rejonów pracy na drogach nie powinna przekroczyć 100 km, zakładając nawet, że praca ich może odbywać na kilku drogach przebiegających przez obszar Rejonu Eksploatacji Dróg Publicznych.

Rejony wyjściowe jednostek pontonowo - mostowych wybierają się w pobliżu mostów, które mają odbudowywać lub rejonów w których mają budować mosty. Ponieważ rejon przeprawowy może być obiektem uderzeń jądrowych dlatego odległość rejonów wyjściowych od rejonów odbudowy lub budowy mostów musi zabezpieczać jednostki pontonowo - mostowe przed porażeniem i może wynosić 20 - 30 km. Również na tę odległość może odbywać się dowóz materiałów budowlanych.

Pułki inżynieryjno - techniczne zabezpieczają OPBmar na drogach przegrupowania wojsk operacyjnych oraz mogą pomagać w akcjach ratowniczych w dużych okręgach przemysłowych i miastach.

Rejony wyjściowe pułków inżynieryjno - technicznych muszą zapewniać szybkie wyjście do kilku rejonów działania. Przy pracy na drogach odległości rejonów wyjściowych do rejonów akcji będzie kształtowała się jak w jednostkach drogowych, a przy udziale w akcjach ratowniczych w okręgach przemysłowych i dużych miastach może być bardzo różna i niekiedy wynosić nawet kilkaset kilometrów.

Brygady WSW będą zajmować rejony wyjściowe w celu dokonania podziału zadań między pododdziały. Z rejonów wyjściowych pododdziały brygady WSW obsadzają odcinki na drogach lub zajmują rejony w ich pobliżu, aby w późniejszym okresie obsadzić nakazany odcinek drogi. Siły MO biorące udział w regulacji ruchu będą zawsze bezpośrednio osadzać nakazane odcinki regulacji ruchu bez zajmowania rejonów wyjściowych.

Batalion zabezpiecza regulację ruchu na odcinku 300 - 400 km i więcej, a kompanie i równorzędne 100 km i więcej. Wielkości te wskazują ewentualny maksymalny zasięg działania sił i środków regulacji ruchu.

Dla zabezpieczenia ciągłości zarządzania przewiduje się stworzenia na wszystkich szczeblach / do powiatu, włączenie / polowe systemy kierowania.

Jak już wspomniano, przegrupowanie poszczególnych komitetów obrony na polowe stanowiska kierowania powinno odbyć się bezpośrednio przed wybuchem konfliktu zbrojnego.

Odległość przemieszczenia władz zależy od szczebla na którym realizuje się go. Władze państwowe przemieszczają się będą do województw najmniej zagrożonych, często na odległość do kilkuset kilometrów. Odległość przemieszczenia władz wojewódzkich nie powinna przekroczyć 100 km, a powiatowych 20 - 30 km.

~~Należy nadmienić, że władze wszystkich szczebli będą szeroko wykorzystywać pojazdy mechaniczne. Naprawą~~

~~rajardów mechanicznych będą zajmować się środki naprawcze
zajmujące się w pobliżu poleceń stowarzyszenia.~~

Dla zabezpieczenia łączności najwyższym władzom państwowym powołuje się zmilitaryzowane oddziały odbudowy łączności, które będą rozmieszczać się w pobliżu głównych linii /urządzeń / łączności państwowej.

Zmilitaryzowane oddziały odbudowy łączności zabezpieczają linie łączności często o długości kilkuset kilometrów i wielkość ta stanowi zasięg ich użycia.

Dla zabezpieczenia ciągłości produkcji poszczególne działy KOK powołują zmilitaryzowane oddziały ratownictwa i odbudowy zakładów przemysłowych, portów i urządzeń i zmilitaryzowane oddziały uruchamiania produkcji w odbudowanych zakładach.

Sily te o wielkości batalion - pułk rozmieszcza się w rejonach wyjściowych położonych w pobliżu okręgów przemysłowych, portów lub dużych zakładów przemysłowych w odległości gwarantującej im pełne bezpieczeństwo w wypadku wykonania uderzenia jądrowego na zakład, port lub okręg przemysłowy.

Odległość rejonów wyjściowych oddziałów zabezpieczających ciągłość produkcji do rejonów działań może wynosić od 15 km do 100 km.

Na różnych szczeblach zarządzania przewiduje się tworzenie samochodowych oddziałów transportowych i sanitarnych.

Zasięg działania oddziałów transportowych i sanitarnych szczebli centralnych /wojskowych i cywilnych / obejmuje cały kraj i może wynosić do 500 - 600 km.

Zasięg działania oddziałów transportowych MW, i KOPK oraz transportowych i sanitarnych OW może wynosić do 300 - 500 km.

Zasięg działania oddziałów transportowych szczebla wojewódzkiego nie powinien przekroczyć 150 km, a powiatowego 50 km.

Występujące w systemie OTK bazy i składy oraz punkty przeładunkowe stanowią elementy stacjonarne i mogą być przegrupowywane tylko przy zmianie miejsca rozmieszczenia. Odległość przemieszczenia baz i składów może wynosić do kilkuset kilometrów.

Po zakończeniu działań w jednym rejonie poszczególne oddziały wojsk oraz smilitaryzowanych sił i środków mogą być przegrupowywane do nowych rejonów działań lub do rejonów wyczekiwania.

Odległość przegrupowania do nowych rejonów działań lub wyczekiwania zależy od szczebla na którym dana jednostka występuje i może wynosić od kilkunastu do kilkuset kilometrów.

Najdłuższe przegrupowania będą wykonywane wówczas, gdy poszczególne okręgi wojskowe będą udzielały sobie pomocy, a szczególnie w zakresie zwalczania morskich i powietrznych desantów nieprzyjaciela.

Wydaje się, że przy udzielaniu pomocy między okręgami wojskowymi zasięgi przegrupowania z reguły będą wynosiły po kilkaset kilometrów.

Przy wszystkich wykonywanych manewrach wojska oraz siły i środki OTK będą wykorzystywały drogi gorszych klas. Drogi najlepszych klas będą zarezerwowane dla wojsk operacyjnych. Klasa przydzielonych dróg dla ruchu wewnętrzznego, będzie zależna od szczebla zarządzania. Drogi najniższych klas będą wykorzystywały najniższe szczeble zarządzania.

Wojska OTK prowadzące działania bojowe często będą wykorzystywać różnego rodzaju drogi gruntowe.

~~Wykorzystywanie przez system OTK dróg niższych klas wpłynie na szybsze naturalne zużycie pojazdów mechanicznych i zwiększy zapotrzebowanie na środki naprawcze.~~

~~W podobny sposób wpłynie również gorszy stan techniczny pojazdów jakie otrzymają wojska oraz siły i środki OTK w gospodarki narodowej, gdyż pojazdy mechaniczne o najlepszym stanie technicznym w pierwszej kolejności odejdą do wojsk operacyjnych.~~

Przy wszelkich przegrupowaniach ugrupowanie marszowe jednostek oraz sił i środków OTK nie przekroczy 20 - 30 km. Najczęściej jednak długość kolumn przy przegrupowaniu będzie wynosiła kilka kilometrów.

W czasie działań bojowych głębokość ugrupowania bojowego brygady i pułku również nie przekroczy kilku kilometrów.

~~Rezasła to wyciągnąć wniosek, że ze względu na małą głębokość ugrupowania bojowego i marszowego wojsk oraz sił i środków OTK wykorzystanie środków naprawczych znajdujących się czasowo w ich ugrupowaniu będzie mało efektywne.~~

Srednie tempo przegrupowania wojsk oraz sił i środków OTK ze względu na różnorodny sprzęt mechanicznych znajdujący się na ich wyposażeniu będzie różne i może wynosić od 7 - 8 km do 20 - 30 km na godzinę.

2. Konieczność korzystania przez wojska operacyjne i wojska OTK z usług cywilnej sieci naprawczej sprzętu motoryzacyjnego

Masowe wyposażenie wojsk w nowoczesne środki walki, a przede wszystkim w broń masowego rażenia - stwarza realne możliwości wzajemnego zadawania sobie przez walczące strony dużych strat / zniszczeń i uszkodzeń /.

Zniszczenia i uszkodzenia w cyfrach absolutnych będą szczególnie duże w pojazdach mechanicznych ze względu na to, że występują one w wojskach masowo i są szczególnie trudne do ukrycia a ze względu na brak odpowiedniego opancerzenia niezwykle wrażliwe i łatwe do uszkodzenia i zniszczenia.

Wskutek intensywnego wykorzystania sprzętu, obok funduszu naprawczego od strat bojowych będzie również duży fundusz naprawczy spowodowany naturalnym zużyciem pojazdów.

Nasuwą się wobec tego pytanie - kto, jakimi siłami i środkami może, względnie powinien uzupełniać ponoszone straty względnie / oraz / wykonywać naprawy sprzętu uszkodzonego i zużytego.

Dlatego, by dać ścisłą odpowiedź na to pytanie, rozpatrzmy oddzielnie dwie różne / w treści swojej / części pytania.

✓ Po pierwsze, należy uzupełniać uszkodzony, sprzęt, naprawiać czy też jednocześnie uzupełniać i naprawiać ?

Po drugie, jeżeli naprawa jest możliwa, względnie konieczna kto wobec tego i w jakim zakresie powinien je przeprowadzać ?

✓✓ W wypadku rezygnacji z przeprowadzania napraw, wojska byłyby zaopatrywane i uzupełniane w sprzęt technicznie sprawny /nowy lub też po naprawie /. Takie rozwiązanie byłoby jednak niewłaściwe. Okazuje się bowiem, że niektóre rodzaje napraw łatwiejsze są do zorganizowania i przeprowadzenia środkami wojsk walczących /operacyjnych i OTK/ lub też środkami naprawczymi cywilnej sieci naprawczej znajdującymi się w odpowiednim rejonie ugrupowania bojowego i operacyjnego wojsk operacyjnych względnie w odpowiedniej odległości lub rejonie rozmieszczenia wojsk OTK, niż zaopatrywanie i uzupełnianie wojsk w sprzęt technicznie sprawny.

Uwzględniając kilka kolejnych dni walki, straty bojowe na przykład w niektórych oddziałach i związkach taktycznych wojsk operacyjnych lub jednostkach OTK mogą niekiedy sięgać 50% - 100% stanu sprzętu w sytuacji wyjściowej. Wobec tego za każdym związkiem taktycznym / oddziałem / w marszu i w działaniach zaczepnych lub też w rejonie jego działania względnie rozmieszczenia / rejonu koncentracji, rejonu pośrednie i wyjściowe wojsk operacyjnych; rejonu rozmieszczenia i działania wojsk OTK/ musielibyśmy przesunąć / rozmieszczone / olbrzymie ilości /kolumny / pojazdów mechanicznych przewidzianych na uzupełnienie. Jest to jednak niemożliwe, ponieważ już przy obecnym dużym stanie pojazdów mechanicznych są poważne trudności z planowaniem i organizacją rozmieszczenia oraz przesuwania wojsk i kolumn marszowych; po drugie - duże nasycenie wojsk w pojazdy mechaniczne przysporzy dodatkowych trudności z ich rozmieszczeniem i ochroną, ponieważ duże skupiska różnego sprzętu bezpośrednio za wojskami lub w rejonie ich rozmieszczenia są poszukiwanym obiektem uderzeń nieprzyjaciela. Z powyższego już wynika, że pojazdy mechaniczne w zależności od rodzaju uszkodzenia lub zużycia powinny być jednocześnie uzupełniane i naprawiane. Kierować się przy tym podziale należy ^{koniecznością} utrzymaniem najwyższej gotowości bojowej wojsk w zakresie sprzętu motoryzacyjnego. Nie analizowane są w tym wypadku aspekty czysto ekonomiczne danego zagadnienia, które przemawiają również za takim właśnie rozwiązaniem zagadnienia.

Uwzględniając ogólny kierunek i cel niniejszej pracy rozpatrzmy naprzód wstępnie kto, jakimi siłami oraz w jakim zakresie może względnie powinien przeprowadzać naprawy pojazdów mechanicznych wojsk operacyjnych i wojsk OTK.

Duży fundusz naprawczy wymaga dużej ilości środków naprawczych. Przy tym niektóre naprawy, ze względu na charakter uszkodzenia pojazdu są bardzo pracochłonne i wymagają stosunkowo dłuższego czasu na ich wykonanie. W tych warunkach, przy ustalaniu rodzaju środków na danym szczeblu wojsk operacyjnych i wojsk OTK wychodzi się z następujących założeń :

- Środek naprawczy nie może obniżyć ruchliwości wojsk /duża szybkość przesuwania - nie niższa ruchliwości wojsk, zdolność szybkiego zwijania i rozwijania, mała rozbudowa by środki nie tworzyły dużych kolumn i nie wymagały dużych powierzchni na ich rozmieszczenie /;
- Środek naprawczy wojsk danego szczebla powinien najskuteczniej zapewniać wojskom wysoką gotowość bojową w zakresie pojazdów mechanicznych zachowując nakazane tempo działań /przeprowadzanie dużej ilości napraw w dysponowanym czasie bezpośrednio w ugrupowaniu wojsk/;
- Środek naprawczy, ze względu na swoją organizację i wyposażenie powinien umożliwiać zachowanie odpowiednich warunków bezpieczeństwa ochrony i obrony / możliwość przesuwania, rozmieszczenia i wykorzystania bezpośrednio w ugrupowaniu wojsk /.

Z wymagań ogólnych stawianych przed środkami naprawczymi wojsk wynika, że tylko niektóre z nich /odpowiednio urządzone i wyposażone, posiadające określone możliwości techniczne / mogą być wykorzystane bezpośrednio przez wojska /operacyjne i OTK / w działaniach bojowych.

Wobec ograniczonych / małych /, w stosunku do potrzeb możliwości technicznych / produkcyjnych / środków naprawczych wojsk operacyjnych i wojsk OTK powstaje potrzeba szukania i zbadania wszystkich możliwości w tym zakresie.

Dużą a często również bardzo skuteczną pomoc może udzielić wojskom operacyjnym i wojskom OTK cywilna sieć naprawcza sprzętu motoryzacyjnego. W tym też kierunku zostały przeprowadzone odpowiednie badania.

Celem właściwego interpretowania wyników badań i możliwości ich praktycznego wykorzystania, przedstawione zostaną podstawowe warunki i założenia wynikające z ogólnych zasad wykorzystania i działania wojsk operacyjnych i wojsk OTK na których oparto całokształt rozważań w niniejszej pracy.

3. Charakterystyka ogólna funduszu naprawczego.

Doświadczenia drugiej wojny światowej wykazują, że potrzeby napraw pojazdów mechanicznych wskutek naturalnego ich zużycia i uszkodzeń eksploatacyjnych stanowiły nieznaczną część ogólnego funduszu naprawczego. Podstawową treść funduszu naprawczego stanowiły mianowicie pojazdy mechaniczne uszkodzone wskutek działań bojowych.

Olbrzymia siła niszcząca współczesnych środków rażenia upoważnia do przypuszczeń, że w przyszłej ewentualnej wojnie pojazdy mechaniczne wymagające naprawy ^{w wyniku} działań bojowych mogą jeszcze więcej zwiększyć swój stosunkowy udział w ogólnym funduszu naprawczym. Niemożna jednocześnie pominąć ^{faktu} tego, że wobec zwiększenia ogólnej jakości współczesnych pojazdów mechanicznych - w porównaniu z pojazdami mechanicznymi z okresu minionej wojny - potrzeby napraw eksploatacyjnych / wskutek naturalnego zużycia / ^{będą występowały} ~~występują~~ również rzadziej.

Naprawy uszkodzonych pojazdów mechanicznych w działaniach bojowych spowodowane mogą być :

- bezpośrednim trafieniem pojazdu pociskiem lub odłamkiem ;
- wybuchem miny ;
- uszkodzeniem sprzętu od walących się drzew, domów, mostów itp.;
- podmuchem fali uderzeniowej od wybuchu jądrowego.

W bezpośrednim starciu wojsk podstawowym środkiem rażenia pojazdów mechanicznych będzie broń klasyczna / stosowana w okresie drugiej wojny światowej/. Natomiast we wszystkich innych wypadkach, gdy wojska nie są w bezpośredniej / bliskiej / styczności z nieprzyjacielem podstawowym środkiem rażenia będzie ^{lub} / może być / broń jądrowa.

Uwaga :

Szerokie i wszechstronne wykorzystanie broni jądrowej, wprowadzanie jej na uzbrojenie wojsk szczególnie taktycznego / korpus, dywizja, pułk a być może i niżej / może w niedalekiej przyszłości doprowadzić również do tego, że również i w bezpośrednim starciu wojsk podstawowym środkiem rażenia będzie broń jądrowa.

Rodzaj / charakter / i rozmiary funduszu naprawczego od strat bojowych to czynniki niezwykle istotne w planowaniu i organizowaniu napraw. Zarówno rodzaj jak i rozmiary funduszu naprawczego od strat bojowych mogą być we współczesnych działaniach bojowych bardzo różne, ponieważ zależą od wielu czynników a przede wszystkim od :

- rodzaju i zakresu stosowanych środków rażenia ;
- rodzaju i sposobu prowadzonych działań ;
- stosowanych form manewru ;
- stopnia ukrycia, okopania i maskowania wojsk / sprzętu / ;
- warunków terenowych.

Ze względu na odmienną treść funduszu naprawczego od strat bojowych oraz funduszu naprawczego od eksploatacji, rozpatrzmy je oddzielnie.

Rodzaj / charakter / funduszu naprawczego od strat bojowych.

Dane z okresu drugiej wojny światowej wykazują, że ogólny stosunek poszczególnych rodzajów strat bojowych ze względu na rodzaj uszkodzenia lub zniszczenia był średnio w pewnym stałym stosunku do siebie. Dla pojazdów mechanicznych poszczególne rodzaje strat w ogólnej ich ilości średnio wynosiły :

uszkodzenia wymagające naprawy bieżącej	- 45% - 55% ;
uszkodzenia wymagające naprawy średniej	- 20% - 30% ;
uszkodzenia wymagające naprawy głównej	- 10% - 15% ;
sprzęt zniszczony - straty bezpowrotne	- 10% - 15% .

W czasie przełamywania zawczasu zorganizowanej obrony nieprzyjaciela oraz w bojach spotkaniowych, procentowo w ogólnych stratach wzrastały straty bezpowrotne oraz uszkodzenia wymagające naprawy głównej, natomiast przy przełamywaniu doraźnie zorganizowanej obrony oraz w oddziałach i związkach taktycznych drugiego rzutu wzrastały procentowo uszkodzenia wymagające naprawy bieżącej.

W warunkach stosowania broni masowego rażenia stosunek poszczególnych rodzajów strat bojowych może być zupełnie inny, ponieważ czynnikiem niszczącym w tym wypadku jest zarówno fala uderzeniowa ^{od podmuchu, jak i promieniowanie cieplne} ~~w tym zakresie danych strategicznych~~. Na podstawie analizy danych doświadczalnych dotyczących skutków rażenia bronią jądrową wynika, że procentowy podział strat bojowych

W warunkach stosowania tej broni zasadniczo będzie się różnić.
W ogólnych stratach bojowych zwiększą się straty bezpowrotne,
i będzie to przede wszystkim sprzęt spalony. ~~W tych warunkach~~
~~straty bezpowrotne od uderzeń jądrowych mogą sięgać 25 - 40%~~
~~ogólnych strat bojowych.~~

W zależności od przyczyn powodujących konieczność przeprowadzenia naprawy / naturalne zużycie, uszkodzenie w wypadku lub od pocisku itp/, przy jednakowym zakresie napraw /pracochłonności / i czasie niezbędnym na ich wykonanie, treść ich może być bardzo różna chociaż dotyczyć może tego samego mechanizmu, zespołu i niesprawności. Naprawy spowodowane naturalnym zużyciem sprzętu wiążą się zwykle z regeneracją części i pracami demontażowo montażowymi. Naprawy wynikłe wskutek uszkodzeń w wypadkach i od strat bojowych wymagają zwykle więcej prac spawalniczych i ślusarskich, przy czym są bardzo pracochłonne. Jednocześnie uszkodzenia od podmuchu fali uderzeniowej przy wybuchu jądrowym charakteryzują się w znacznym stopniu zniekształceniami / zmianą geometrycznych kształtów / poszczególnych części i elementów / mechaniczny, zespoły, opierzenie / pojazdów mechanicznych.

Fundusz naprawczy od eksploatacji.

Podstawą planowania funduszu naprawczego od eksploatacji są przebiegi / w km lub mtg/ pojazdów mechanicznych. Naprawy spowodowane naturalnym zużyciem pojazdów planuje się przez przestrzeganie ustalonych przebiegów międzynaprawczych. Przy tym należy uwzględnić, że faktyczny przebieg międzynaprawczy zależy od szeregu czynników a przede wszystkim od :

- warunków drogowych użytkowania sprzętu / ukształtowania terenu, rodzaj i stan nawierzchni dróg itp/;
- warunków atmosferycznych w których użytkowany jest sprzęt;
- przestrzegania zasad obsługi technicznej sprzętu /terminowość oraz treść i jakość wykonywanych prac /;
- umiejętności /doskonałości / użytkownika sprzętu, zależy to oczywiście od stopnia przygotowania /wyszkolenia / kierowcy;
- jakości stosowanych materiałów eksploatacyjnych /mps, materiały techniczne /;

te odnoszono w procentach również bardzo często do ogólnych potrzeb w naprawach od przebiegu lub też podawano w procentach od ogólnego stanu ~~wozów bojowych~~ i pojazdów mechanicznych na każdy dzień działań wojsk /przemarsze, operację zaczepną, operację obronną/. Wszystkie te dane bazowały się głównie na wysiłku /przebiegu / sprzętu. Dlatego też wydaje się słusznym odniesienie napraw eksploatacyjnych bezpośrednio do przebiegu.

Na podstawie analizy wszystkich dostępnych materiałów w okresie II wojny światowej, wynika, że dla samochodów, potrzeby napraw od uszkodzeń eksploatacyjnych w zależności od ogólnego przebiegu mieściły się w następujących granicach ;

- 1 naprawa główna - na 250 000 - 300 000 km ;
- 1 naprawa średnia - na 100 000 - 200 000 km ;
- 1 naprawa bieżąca / 30 - 50 rob./godz./ - na 10 000 - 30 000 km/.

Potrzeby napraw od eksploatacji / w stosunku do przebiegu /mogą być procentowo większe w wojskach OTK, ponieważ sprzęt motoryzacyjny w wojskach OTK jest przeciętnie niższej kategorii a jednocześnie wykorzystywany będzie w gorszych warunkach drogowych, ponieważ drogi klas wyższych będą w dyspozycji wojsk operacyjnych bądź też będą rezerwowane do wykorzystania przez Naczelne Dowództwo Zjednoczonych Sił Zbrojnych Układu Warszawskiego.

Potrzeby napraw od eksploatacji w okresie wojny współczesnej mogą być nieco inne. Być może wskutek doskonałości sprzętu średni przebieg międzynaprawczy zwiększy się , jednak duża ilość pojazdów którą dysponują wojska może spowodować znaczny procentowy wzrost funduszu naprawczego od uszkodzeń eksploatacyjnych / w porównaniu z danymi z okresu II Wojny Światowej/.

4. Rozmiary i charakter powstawania funduszu naprawczego od strat bojowych.

W okresie drugiej wojny światowej straty bojowe nara-
stały zwykle stopniowo w ciągu pewnego okresu walki, sięgając
określonych średnich wielkości. Procentowo straty bojowe
w wojskach mieściły się w pewnych średnich granicach.
Dowódcy poszczególnych szczebli /armii, Frontu / wprowadzając
odpowiednio do walki wojska w poszczególnych jej okresach,
utrzymywali tym średnią gotowość bojową wojsk w zakresie
zabezpieczenia w pojazdy mechaniczne^{x/}.
Przy wzajemnym zadawaniu strat walczące strony dążyły zwykle
/ w zasadzie / do rozbicia wojsk przeciwnika.

W warunkach masowego stosowania broni masowego raże-
nia straty bojowe mogą być bardzo duże i mogą powstawać
gwałtownie /tj. duże straty poniesione w krótkim czasie / w
dowolnym miejscu i czasie. Przy tym wahania w zakresie rozmia-
rów poniesionych strat bojowych przez wojska /pułki, dywizje,
armie a nawet Fronty / mogą być bardzo duże. Rozmiary strat
bojowych w rejonie uderzenia sięgać mogą często granic nie
zupełnie koniecznych dla rozbicia przeciwnika i wygrania
danej walki / bitwy, operacji /. Wobec tego przewidywanie
/planowanie / strat bojowych w pojazdach mechanicznych we
współczesnej wojnie / przy masowym wykorzystaniu broni
masowego rażenia / jest bardzo trudne a być może w niektórych
sytuacjach i warunkach działania wojsk wręcz niemożliwe. Z
powyższego wynika, że współcześnie - w odróżnieniu od okresu
drugiej wojny światowej, gdzie "planowano" / w sensie
przewidywania na podstawie średnich danych statystycznych /
straty bojowe w pojazdach mechanicznych - wskazanym jest
planowanie i organizowanie wykorzystania wszystkich możli-
wych sił i środków naprawczych celem utrzymywania ich w
stałej gotowości do wykonania możliwie największej ilości

x/ Nie dotyczy to oczywiście wyjątków. W okresie drugiej
wojny światowej było również wiele wypadków, gdy poszczegól-
ne oddziały, związki taktyczne a nawet armie poniosły
bardzo duże straty bojowe większe niż wojska sąsiadnie
równorzędnych szczebli.

napraw uszkodzonych pojazdów mechanicznych.
W wyniku ogólnej analizy stanu i możliwości technicznych posiadanych środków naprawczych można natomiast określić wielkość /rezerwy/ strat bejonych, które jesteśmy w stanie zabezpieczyć /naprawić/ posiadanymi środkami, co współczesnie jest problemem zasadniczym.

5. Lokalizacja funduszu naprawczego.

Rozmieszczenie funduszu naprawczego ściśle zależy od rejonów w których ponoszone są przez wojska straty bojowe.

W czasie drugiej wojny światowej określenie rejonów, w których należałoby oczekiwać większych zniszczeń i uszkodzeń sprzętu, nie sprawiało większych trudności. W tym celu wystarczyło mieć dane o ugrupowaniu bojowym wojsk przeciwnika oraz znać ogólną strukturę jego umocnień obronnych / rubieże, fortyfikacje /.

Obecnie, ocenę oraz analizę rejonów możliwych strat bojowych należy dokonywać nieco inaczej. Możliwość użycia przez nieprzyjaciela broni masowego rażenia w dowolnym rejonie utrudnia dokładne określenie z góry rejonów, w których mogą wystąpić największe straty bojowe. Wykonując odpowiednio uderzenia na nieprzyjaciela, nasze wojska mogą ponosić bardzo małe straty chociaż z analizy charakteru rozbudowy umocnień / obrony / nieprzyjaciela wynikałoby, że będą one bardzo duże. Jednocześnie nieprzyjaciel wykonując odpowiednio uderzenia na nasze wojska może spowodować / zadać / duże straty w dowolnych rejonach, niekiedy nawet mało spodziewanych. Ogólnie można stwierdzić, że straty bojowe mogą we współczesnej wojnie wystąpić w dowolnym czasie i miejscu, wszędzie gdzie tylko się znajdują wojska. W szczególnym wypadku fundusz naprawczy we współczesnych działaniach bojowych / we współczesnej wojnie - od momentu jej rozpoczęcia / może wystąpić :

- w rejonach pokojowego rozmieszczenia wojsk ;
- w rejonach pośrednich ;
- na kierunkach przegrupowania wojsk ;
- w rejonach wyjściowych ;
- na rubieżach rozminięcia wojsk ;
- na kierunkach ^{przebiegu} prowadzonych działań.

W ubiegłej wojnie wojska ponosiły straty bojowe w zasadzie na całej głębokości działań, grupując się oczywiście w większych ilościach na poszczególnych rubieżach starcia. Rzadko jednak / chociaż były również takie wypadki / występowały większe skupiska strat bojowych w pojazdach mechanicznych.

Współcześnie w wyniku masowych uderzeń jądrowych występować mogą duże zgrupowania /ześrodkowania / uszkodzonego i zniszczonego sprzętu w określonych rejonach. Narzuca to poniekąd rejon, w którym należałoby zorganizować punkty zbiórki sprzętu uszkodzonego. Jeżeli odpowiednio ześrodkowanie, uszkodzonego sprzętu jest pod pewnym względem korzystne w tym sensie, że nie ma potrzeby ewakuacji sprzętu do jednego rejonu, bo jest on już odpowiednio zgrupowany, to jednak rejon ten nie zawsze odpowiada wymaganiom podstawowym, które stawia przed organizacją punktów zbiórki.

Punkt, zbiórki uszkodzonego sprzętu powinien umożliwić odpowiednie rozmieszczenie sprzętu, jego ochronę oraz rozbudowę /zwiększenie /, przewidując jednocześnie możliwość przybycia i rozwinięcia w punkcie zbiórki odpowiednich środków naprawczych oraz zorganizowanie odpowiedniego procesu technologicznego i przeprowadzanie napraw. Określona lokalizacja rejonów strat bojowych a odpowiednio i uszkodzonego sprzętu /funduszu naprawczego / nie zawsze jest w tym zakresie korzystna. Jednocześnie, sprawa niezwykle istotna to duże skażenia rejonów uderzeń jądrowych / rejonu zgrupowania funduszu naprawczego / w których, ze względu na stopień promieniowania nie zawsze będzie możliwe przystąpienie bezpośrednio lub nawet po krótkiej przerwie po wybuchu do napraw pojazdów uszkodzonych.

Środków naprawczych ?

✓ Już pobieżna analiza zagadnienia upoważnia do stwierdzenia, że rozwiązanie^{byc} dotyczące powinno przede wszystkim ~~sprawy~~ transportowania funduszu naprawczego do środków naprawczych. ~~Podstawą takiego stwierdzenia są nie tylko przesłanki ekonomiczne / chociaż są one być może w tym wypadku podstawowe/, lecz również niecelowość i fizyczna niemożliwość manewrowania /przesuwania / wszystkimi środkami naprawczymi. Pray dużej manewrowości wojsk /operacyjnych i OTK /, środki te nie nadążą w przesuwaniu się za nimi / a jeżeli sprostają również swojej manewrowości to zakres wykonywanych przez nich prac / napraw / będzie niewielki, ponieważ w ruchu wiele nie robią a pray tym już w obecnej masie wojsk wątpliwa jest możliwość znalezienia miejsca dla większej niż dotychczas ilości środków. Pray tym potrzeby w środkach naprawczych mogą być zawsze i wszędzie - zarówno dla wojsk jak i dla gospodarki narodowej /"zaplecza" wojsk walczących/. W warunkach dużych strat bojowych w pojazdach mechanicznych - wobec konieczności szybkiego odtwarzania wysokiej gotowości bojowej wojsk w zakresie zabezpieczenia w pojazdy mechaniczne - nigdy nie będzie środków naprawczych za wiele.~~

✓ Asekolwiek konieczność transportowania funduszu naprawczego wojsk do cywilnych środków naprawczych jest oczywista, tym niemniej ściśle powiązanie środków naprawczych / w sensie sposobu wykorzystania i działania / z funduszem naprawczym / w sensie jego dostarczenia do środków naprawczych/ wymaga konkretnego rozwiązania. W tym też kierunku prowadzone będą między innymi dalsze rozważania.

7. Konkluzja podstawowych założeń i warunków badań.

1. We współczesnej wojnie, ze względu na nieograniczony zasięg i olbrzymią siłę rażenia środków ogniowych, straty bojowe w pojazdach mechanicznych wystąpić mogą gwałtownie, w dowolnym czasie i wszędzie, gdzie tylko się znajdują wojska a jednocześnie straty te mogą być bardzo duże.
2. Zakres ^{przewidywanych} ~~ewentualnych~~ strat bojowych jak i doświadczenia drugiej wojny światowej upoważniają do przypuszczeń, że podstawową ^{częścią} ~~częścią~~ funduszu naprawczego pojazdów mechanicznych, przede wszystkim w wojskach operacyjnych będą stanowić pojazdy mechaniczne uszkodzone wskutek prowadzonych działań / od strat bojowych /. Charakter / rodzaj / możliwych uszkodzeń może zasadniczo się różnić od charakteru uszkodzeń występujących w okresie drugiej wojny światowej. Szczególny charakter uszkodzeń pojazdów mechanicznych może wystąpić od podmuchu fali uderzeniowej przy wybuchu jądrowym. W jednostkach wojsk OTK, ze względu na ogólny ich charakter wykorzystania i działania, ~~istnieje możliwość występowania większego wachlarza /zakresu/ w zakresie wzajemnego stosunku poszczególnej redakcji funduszu naprawczego. Dlatego też w niektórych jednostkach OTK w pewnych okresach działań podstawowy fundusz naprawczy może wynikać wyłącznie z potrzeb eksploatacyjnych / wskutek naturalnego zużycia /.~~
3. Skuteczność środków naprawczych wojsk operacyjnych i wojsk OTK - własnych oraz przydzielonych i wykorzystywanych czasowo - może być największa wówczas, jeżeli istnieje możliwość jego wykorzystania bezpośrednio w ugrupowaniu lub w rejonie działań wojsk danego szczebla, który nim dysponuje a jednocześnie sam środek dostosowany jest do realnych potrzeb wynikających z charakteru funduszu naprawczego.
4. W warunkach dużych strat bojowych w pojazdach mechanicznych korzystanie przez wojska operacyjne i wojska OTK z usług cywilnej sieci naprawczej sprzętu motoryzacyjnego jest konieczne. Ze względu na ogólny charakter walki zbrojnej w ogóle a w szczególności ze względu na zasady działania wojsk lądowych, wojska operacyjne i

potrzebnych i innych ilości potrzebnych
V wojska OTK nie są w stanie wykonać *odpowiednio do* wymaganych napraw w zakresie ponoszonych strat, posiadanych środkami. Zakres wymaganych napraw może być przy tym różny / w treści i pracochłonności / a jednocześnie w cyfrach absolutnych bardzo duży. Wymagana pomoc może wobec tego dotyczyć zarówno wykonania napraw o dużej pracochłonności / naprawy średnie i główne / jak i napraw mniej pracochłonnych / naprawy bieżące /, których ze względu na ich ilość, warunki pola walki i zasady działania wojska, a przede wszystkim dysponowany czas, nie są w stanie wykonać wojska posiadanych środkami.

- VV
5. Cywilne środki naprawcze mają stałą lokalizację wobec tego ich wykorzystanie może mieć miejsce tylko w rejonie ich rozmieszczenia. Stąd też wynika, że transportowanie funduszu naprawczego / uszkodzonych i wymagających napraw pojazdów mechanicznych / do cywilnych środków naprawczych jest zapadnięciem zasadniczym do rozwiązania problemu możliwości i zakresu wykorzystania cywilnej sieci naprawczej sprzętu motoryzacyjnego dla potrzeb wojsk operacyjnych i wojsk OTK.

ROZDZIAŁ II

=====

MIEJSCOWOŚCI ROZMIESZCZENIA I DZIAŁANIA

=====

1. Czynniki przestrzeni i czasu w świetle zasad wykorzystania
i działania wojsk operacyjnych i wojsk OTK.

Środki naprawcze cywilnej sieci naprawczej sprzętu motoryzacyjnego są rozmieszczone odpowiednio na terenie całego kraju. Rozmieszczenie tych środków odpowiada ogólnie potrzebom gospodarki narodowej lub też potrzebom indywidualnych użytkowników pojazdów mechanicznych. W wypadku wojny, istniejąca sieć cywilnych środków naprawczych - wobec dużego funduszu naprawczego / spowodowanego zarówno stratami bojowymi jak i intensywnym wykorzystaniem sprzętu / - w konieczności będzie musiała być wykorzystana dla potrzeb wojsk. Powstaje wobec tego pytanie w jakim stopniu i w jakim zakresie istniejąca sieć cywilnych środków naprawczych może być wykorzystana dla potrzeb wojsk operacyjnych i wojsk OTK w świetle ogólnych zasad ich wykorzystania i działania.

Mówiąc ogólnie o wykorzystaniu cywilnych środków naprawczych dla potrzeb wojsk operacyjnych i wojsk OTK w sferę rozważań wchodzi następujące elementy :

1. Rejony rozmieszczenia środków naprawczych.
2. Rejony w których są rozmieszczone lub w których się znajdują wojska / fundusz naprawczy / .
3. Aktualne potrzeby wojsk w środkach naprawczych.
4. Możliwości środków naprawczych oraz ich przeznaczenia.
5. Transportowanie funduszu naprawczego.
6. Ogólne warunki wykorzystania środków naprawczych.

W zależności od rodzaju i przeznaczenia wojsk oraz sposobu ich wykorzystania i działania istnieje odpowiednia współzależność między wszystkimi wymienionymi elementami.

Manewrowość działań, charakteryzującą w odpowiednim stopniu zarówno wojska operacyjne jak i wojska OTK odgrywa rolę zasadniczą w możliwościach wykorzystania cywilnych środków naprawczych dla potrzeb wojsk. Nieco inne są jednak

możliwości wykorzystania cywilnych środków naprawczych w wypadku, gdy wojska ze względu na przeznaczenie /większość jednostek wojsk OTK/ lub rodzaj działań /np. obrona na poszczególnych szczeblach wojsk operacyjnych / są w większym lub mniejszym stopniu związane z określonym rejonem, obiektem lub rubieżą oraz wówczas, gdy wojska przemieszczają się w określonym kierunku na duże odległości na terenie kraju / wojska operacyjne oraz niektóre jednostki wojsk OTK / lub też poza jego granicami /wojska operacyjne /.

✓
✓
✓
Wojska /jednostki / związane na pewnym /krótszy lub dłuższy / okres czasu lub też na stałe z określonym rejonem /dotyczy niektórych jednostek wojsk OTK/ utrzymują pewną stałą odległość od rejonów ~~ich~~ rozmieszczenia lub działania /wykorzystania/ ~~do~~ cywilnych środków naprawczych. Zakres wykorzystania cywilnych środków naprawczych uzależnia się wówczas od aktualnych potrzeb, możliwości technicznych środków oraz odległości ich rozmieszczenia od wojsk.

✓
Zgola inne warunki wykorzystania cywilnych środków naprawczych występują wówczas, gdy wojska z racji swego przeznaczenia i ~~zadania~~ ^{działania} wykonywanego zadania przemieszczają się w określonym kierunku.]

✓
Wówczas zmieniają ~~ono~~ swoje ogólne położenie względem istniejącej sieci cywilnych środków naprawczych. ^{Ponieważ} ~~zatem tego, że~~ środki te mają lokalizację stałą ~~a wojska ztem~~ zmieniają swoje położenie, dlatego też cywilne środki ~~naprawcze rozmieszczone~~ na danym kierunku przemieszczania wojsk ^{będą} ~~mogą~~ się znajdować tylko określany czas w ugrupowaniu wojsk danego szczebla.

✓
✓
✓
✓
Z analizy ogólnej wynika, że przy pewnej stałej / w sensie miejsca i rejonu / lokalizacji wojsk występuje określona zależność przestrzenna między rozmieszczeniem wojsk a ogólną lokalizacją cywilnej sieci naprawczej. Natomiast w ~~przypadku~~, gdy wojska się przemieszczają, przy określonej zależności przestrzennej -X

- ✓ - nie tylko w sensie odległości między wojskami a środkami
- ✓ cywilnej sieci naprawczej lecz również z uwagi na odpowiednią
- ✓ głębokość ugrupowania wojsk poszczególnych szczebli (chodzi
- ✓ przede wszystkim o wojska operacyjne) - występuje jednocześnie
- ✓ czynnik czasu uwarunkowany odpowiednim tempem przemieszczania
- ✓ wojsk.

- W obydwu przypadkach obok określonej zależności *między* lokalizacją cywilnej sieci naprawczej a rejonem rozmieszczenia ~~na którym przebywają~~ wojsk, występuje problem transportowania funduszu naprawczego, którego rozwiązanie nierozdzielnie jest związane z określeniem odpowiedniej współzależności parametrów przestrzeni i czasu dotyczących rozmieszczenia funduszu naprawczego i rejonu lokalizacji cywilnych środków naprawczych.

- Ze względu na określoną głębokość ugrupowania wojsk, ~~oraz tempo~~ bardziej skomplikowane warunki wykorzystania cywilnych środków naprawczych występują wówczas, gdy wojska się przemieszczają. Ponieważ ~~w~~ wypadek ten dotyczy podstawowych zasad wykorzystania i działania wojsk operacyjnych oraz w dużym stopniu niektórych /omówionych w rozdziale pierwszym/ jednostek OTK, dlatego też wskaźniki czasowe - przestrzenne przebywania cywilnych środków naprawczych w ugrupowaniu wojsk rozpatrzemy oddzielnie. Określimy, jak zależy czas pozostawania środka naprawczego w ugrupowaniu wojsk od głębokości ugrupowania i prędkości /tempa/ przesuwania /przemarszu, działań zaczepnych/ wojsk oznaczając :

d - głębokość ugrupowania wojsk danego szczebla w km,

v - prędkość /tempo/ przesuwania /przemarszu, działań zaczepnych / wojsk w km/godz.,

t - czas pozostawania środka naprawczego w ugrupowaniu wojsk danego szczebla,

otrzymamy

$$t = \frac{d}{v} ; /1/$$

Na podstawie wzoru /1/ na wykresie /rys.1/ przedstawiona jest zależność czasu pozostawania środka naprawczego w ugrupowaniu wojsk danego szczebla /t/ od głębokości ugrupowania /d/ oraz prędkości przesuwania wojsk /v/.

Z wykresu widać, że ze zwiększeniem tempa przesuwania wojsk czas pozostawania środka naprawczego w ugrupowaniu wojsk zmniejsza się gwałtownie. Przy danej głębokości ugrupowania d_0 i prędkości przesuwania V_0 wojsk, czas pozostawania środka naprawczego w ugrupowaniu ~~wojsk~~ wynosi t_0 .

Z wykresu niniejszego / wzór 1/ teoretycznie wynika, że w przypadku gdy wojska danego szczebla nie przesuwają się / $V = 0$ /, wówczas czas pozostawania środka naprawczego w ugrupowaniu wojsk danego szczebla jest nieskończenie długi.

Przypadki takie miałyby miejsce dla wojsk operacyjnych w rejonach pośrednich, w rejonach wyjściowych, w obronie a dla wojsk OTK w rejonach ich rozmieszczenia dla obrony określonego obiektu, rejonu lub kierunku. W rzeczywistości tak nie jest. Zarówno dla wojsk przesuwających się jak i dla wojsk nie przesuwanych rozmieszczonych lub rozśrodkowanych odpowiednio na terenie kraju czas przebywania w danym rejonie jest ~~być~~ ściśle ograniczony (ma wartość skończoną).

✓ Ze względu na potrzebę zachowania stałej gotowości wojsk do działań w rejonach ich rozmieszczenia /rozśrodkowania/ bądź też na określonych / wyznaczonych / kierunkach czas pozostawania środka naprawczego w ugrupowaniu wojsk danego szczebla jest ściśle określony.

✓ Uwzględniając przy tym głębokość ugrupowania /rozśrodkowania / wojsk na danym kierunku działań oraz odpowiednio tempo działań /przesuwania / wojsk określić można również czas pozostawania środka naprawczego w ugrupowaniu wojsk danego szczebla.

Uwaga:

Wypadek szczególny pozostawania środka naprawczego w ugrupowaniu wojsk / jednostek / OTK występuje wówczas, gdy bronią one określonego obiektu lub rejonu. Omówiony zostanie ten wypadek w dalszej części oddzielnie.

Na wykresie /rys.2/ przedstawiona jest zależność czasu pozostawania środka naprawczego ^{w ugrupowaniu wojsk} od tempa działań /przesuwania / dla różnych głębokości ugrupowania wojsk. ~~15~~
Z wykresu widać zwiększenie czasu pozostawania środka naprawczego w ugrupowaniu wojsk przy danej prędkości przesunięcia / V_0 / dla różnych głębokości ugrupowania wojsk / d_1, d_2, d_3 /.
Z wykresu wynika, że przy

$$d_1 < d_2 < d_3$$

mamy :

$$t_1 < t_2 < t_3.$$

W wypadku, gdy przy określonym tempie przemieszczenia wojsk istnieje możliwość wykorzystania cywilnego środka naprawczego poza ugrupowaniem wojsk danego szczebla /wypadek ten będzie omówiony dokładnie w dalszej części pracy/, wówczas czas wykorzystywania cywilnego środka naprawczego / przez wojska operacyjne danego szczebla/ odpowiednio się zwiększa.

Oznaczając :

d_0 - odległość na której jest możliwość wykorzystania cywilnego środka naprawczego poza ugrupowaniem wojsk;

otrzymamy

$$t_1 = \frac{d + d_0}{v} ; /2/ \text{ lub } t_1 = t + t_0 ;$$

gdzie $t_0 = \frac{d_0}{v} ;$

Z przeprowadzonych rozważań teoretycznych wynika, że przy określonym tempie działań $/V_0/$ głębokość ugrupowania wojsk w zasadniczy sposób rzutuje na ^{czas} zakres wykorzystania środka naprawczego w ugrupowaniu wojsk danego szczebla. Zarówno głębokość ugrupowania wojsk jak i czas w dyspozycji środków naprawczych w ugrupowaniu wojsk danego szczebla to podstawowe wskaźniki kryteriów przydatności cywilnych środków naprawczych dla potrzeb wojsk operacyjnych a w niektórych wypadkach również dla wojsk OTK. Zagadnienia to zostaną rozpatrzone w dalszej części ~~rozdziału~~ pracy.

2. Kryteria oceny przydatności cywilnych środków naprawczych dla wojsk operacyjnych i wojsk OTK.

Wskutek dużego funduszu naprawczego powstają odpowiednio ~~również~~ duże potrzeby w środkach naprawczych. Duży fundusz naprawczy będzie przy tym zarówno w wojskach operacyjnych jak i w wojskach OTK oraz w gospodarce narodowej. Wobec możliwości gwałtownego powstania strat / funduszu naprawczego / powstanie również konieczność szybkiego przeprowadzenia dużej ilości napraw.

Doświadczenia drugiej wojny światowej oraz teoretyczne rozważania dotyczące ^{przyszłej} ewentualnej wojny wykazują, że potrzeby w naprawach, wskutek rozmiarów i gwałtowności powstania ^{zro} funduszu naprawczego przekraczać mogą znacznie możliwości techniczne wszystkich środków naprawczych, ^{budgetów} zarówno w bezpośredniej dyspozycji wojsk jak i gospodarki narodowej.

Posiadanie odpowiednich rezerw państwowych na uzupełnienie sprzętu wymagającego napraw, aczkolwiek wskazane a w pewnych granicach konieczne, nie rozwiązuje problemu ponieważ :

- rezerwy musiałyby być kilkakrotnie większe od stanu pojazdów użytkowanych ;
 - fundusz naprawczy od strat bojowych może również dotyczyć rezerw ;
 - istnieje niekiedy możliwość zorganizowania niektórych napraw szybciej i łatwiej niż zorganizowanie uzupełniania
- Wskutek trudności dostarczenia ^(rezerw) w odpowiednią miejscę ^{i w odpowied-} ~~min czasie, rezerw~~

Z powyższego wynika konieczność takiego wykorzystania cywilnych środków naprawczych dla potrzeb wojsk by ich skuteczność w warunkach ^(istnienia) dużego funduszu naprawczego była największa. Uwzględnić ~~by~~ przy tym ~~nie należy~~ należało :

- przeznaczenie wojsk / według rodzaju i saczebla / oraz rodzaj i charakter wykonywanych zadań ;
- ogólną sytuację bojową ;
- ± zakres / rodzaj, charakter, ilość / potrzeb w środkach naprawczych.

✓ Przy określonych warunkach ~~działania i~~

✓ Dla danych warunków wykorzystania i działania wojsk istnieje możliwość określenia stopnia przydatności cywilnych środków naprawczych dla ich potrzeb. Ogólnie o przydatności cywilnego środka naprawczego dla potrzeb wojsk mówimy wówczas, gdy spełnione są następujące warunki :

- ✓ - możliwości techniczne środka odpowiadają aktualnym potrzebom, oraz
- ✓ - jest możliwość wykorzystania środka naprawczego w danych warunkach działania wojsk. ~~dla aktualnych potrzeb.~~

Spełnienie odpowiednich warunków /odpowiedać kryteriom / przydatności cywilnej sieci naprawczej dla potrzeb wojsk polega zatem na odpowiedniej współzależności możliwości wykorzystania cywilnych środków naprawczych oraz ich możliwości technicznych w zakresie potrzeb aktualnych.

✓ Kryteria przydatności cywilnych środków naprawczych dla potrzeb wojsk obejmują wobec tego ocenę ich możliwości technicznych oraz możliwości wykorzystania w danych warunkach bojowych zgodnie z potrzebami aktualnymi w istniejącym układzie ich rozmieszczenia na terenie kraju.

Z powyższego widać, że kryteria te dotyczą trzech zasadniczych zagadnień omawianego problemu, a mianowicie:

- ✓ - możliwości technicznych środków naprawczych ;
- możliwości wykorzystania środków naprawczych ;
- potrzeby wykorzystania środków naprawczych.

Rozpatrzymy ogólną treść omawianych zagadnień.

✓ Przez możliwości techniczne środków naprawczych rozumiemy rodzaj, zakres, sposób oraz ilość wykonywanych napraw. Możliwości techniczne środków naprawczych cywilnej sieci naprawczej stanowią sumę możliwości technicznych wszystkich cywilnych środków naprawczych rozmieszczonych na terenie całego kraju. ~~W szczególnym przypadku~~ ^{Przy odpowiednim podziale} możliwości techniczne cywilnych środków naprawczych odnosić się mogą do okręgu wojskowego, województwa, powiatu a również do danego /jednego/ ^{zostanie} środka naprawczego. Zakres rozpatrywanych możliwości ^{dla każdego} ~~zostanie w każdym oddzielnym przypadku, oddzielnie.~~

Przez możliwości wykorzystania cywilnych środków
naprawczych dla potrzeb wojsk rozumiany ^{przede wszystkim czas pracy} zakres ich ~~możliwego~~
^{tych środków na rzecz wojsk} wykorzystania ^{w jakich te środki się znajdują} w istniejących warunkach ~~ich pracy/prace~~
~~wynikiem dysponowania lub wydziałony czas na wykonanie naprawy~~
oraz ~~warunki wykonywania naprawy~~ ^{istniejącym} przy określonym ich rozmie-
szczeniu na terenie kraju.

Potrzeby wykorzystania cywilnych środków naprawczych
wynikają z ogólnego funduszu naprawczego. Część tego funduszu
naprawczego jest zabezpieczona - zgodnie z przyjętymi możliwo-
ściami i zasadami - środkami etatowymi wojsk. Pozostała,
być może znaczna a niekiedy większa część funduszu naprawczego
/ w sensie zarówno ilości jak i jakości wymaganych napraw/
^{podzie naprawiana przez} ~~pozostanie do dyspozycji~~ cywilnych środków naprawczych.

Przy określonych możliwościach technicznych cywilnych
środków naprawczych ~~możliwości~~ ich wykorzystania we wszystkich
wypadkach zależą od zasad ogólnych wykorzystania i działania
wojsk /operacyjnych i OTK / a przede wszystkim od ugrupowania
i tempa działań, oraz od rozmieszczenia środków naprawczych
cywilnej sieci naprawczej na terenie kraju.

Wobec tego nie we wszystkich ^{określony} przypadkach ~~ten~~ cywilny
środek naprawczy może być przydatny dla potrzeb wojsk. Przy
tym może mieć miejsce również określony stopień przydatności,
dotyczący na przykład rodzaju wojsk i szczebla, zakresu i
sposobu wykonywanych napraw, warunków wykorzystania środka itp.
Przy dalszych rozważaniach, celem właściwej oceny wyników
badań koniecznym jest rozróżnianie dwóch pojęć - zakres i
możliwości wykorzystania cywilnych środków naprawczych.

Możliwość wykorzystania cywilnych środków naprawczych - to
wskaźnik teoretycznych rozważań przedstawiający w jakim zakre-
sie w przewidywanych warunkach współczesnej wojny mogą być
najprawdopodobniej wykorzystane te środki przez wojska
operacyjne i wojska OTK.

Zakres wykorzystania cywilnych środków naprawczych to celowe
lub faktyczne granice wykorzystania cywilnych środków napraw-
czych przez wojska operacyjne i wojska OTK.

V V V Zakres wykorzystania cywilnych środków naprawczych mieścić się wobec tego musi w możliwościach ich wykorzystania. W szczególnym ~~wypadku~~ ^{przebiegu} ~~wobec~~ ^{przebiegu} małych potrzeb ^o zakres wykorzystania cywilnych środków naprawczych może być mniejszy od możliwości wykorzystania. We wszystkich ~~wypadkach~~ ^{przebiegach} planowania ~~i~~ ^{dotyczących} ~~organizowania~~ wykorzystania cywilnych środków naprawczych dla potrzeb wojsk operacyjnych i wojsk OTK, należy możliwości ich wykorzystania konfrontować z aktualnymi potrzebami. W wypadku szczególnym aktualne potrzeby mogą nie iść w parze z możliwościami technicznymi a odpowiednio i w celowości wykorzystania ^{środków} do danego / wyzwanego / rodzaju napraw. Przy tym mogą mieć miejsce dwa wypadki :

- a/ możliwości środka / w sensie rodzaju i zakresu wykonywanych prac/ są większe od potrzeb, oraz
- b/ potrzeby aktualne / w sensie jak wyżej/ są większe od możliwości środka.

Mówiąc ogólnie o możliwościach środków i potrzebach aktualnych mamy na myśli zarówno stronę jakościową jak i ilościową.

V Biorąc pod uwagę
V Uwzględniając różne możliwości techniczne cywilnych środków naprawczych ich przydatność może dotyczyć ^{odpowiedniego} danego rodzaju wojsk lub ^{szczebla} ^{oraz odpowiedniego} lub też danego rodzaju działań.

V Ze względu na odmienne przeznaczenie oraz treść i charakter zadań wojsk operacyjnych i wojsk OTK, możliwości ^{cywilnych środków naprawczych} ich wykorzystania i kryteria przydatności ~~celowym~~ ^{jest} ~~jest~~ ^{można} rozpatrzyć oddzielnie.

V Zarówno w wojskach operacyjnych jak i w wojskach OTK zakres wykorzystania środków naprawczych cywilnej sieci ^{naprawczej} ~~remontowej~~, przy określonych ich możliwościach produkcyjnych zależy od tego, jak są one rozmieszczone względem ugrupowania wojsk. Środki naprawcze cywilnej sieci naprawczej mogłyby być teoretycznie wykorzystane we wszystkich ^{wzrost} ~~wypadkach~~ ^{przebiegach}, gdy znajdują się one w ugrupowaniu wojsk danego szczebla. W rzeczywistości nie zawsze wykorzystanie środka naprawczego jest wówczas możliwe lub wskazane. Jednocześnie istnieje również możliwość wykorzystania środka naprawczego cywilnej sieci

VV

naprawczej wówczas, gdy ~~on~~ się nie znajduje ^{się} w ugrupowaniu
wojsk danego szczebla.

Dotyczy to zarówno wojsk operacyjnych jak i wojsk OTK.
Przypadki te zostaną również omówione.

Zakres

Zakres WYKORZYSTANIA CYWILNYCH ŚRODKÓW NAPRAWCZYCH
=====

PRZEZ WOJSKA OPERACYJNE.
=====

Wojiska operacyjne są stosunkowo - w porównaniu z wojskami OTK - głęboko ugrupowane. Przy tym w ugrupowaniu wojsk szczebla wyższego mieszczą się odpowiednio ugrupowane wojska szczebla niższego. Jednocześnie głębokość ugrupowania wojsk danego szczebla jest ściśle określona ogólnym ugrupowaniem wojsk operacyjnych / rzut pierwszy, rzut drugi, odnośny/. Odpowiednie urzutowanie wojsk na całej głębokości ugrupowania występuje na wszystkich szczeblach wojsk operacyjnych. Ogólnie mówiąc w wojskach operacyjnych każdy szczebel ma określoną miejsce i głębokość ugrupowania. Przy tym głębokość ugrupowania wojsk poszczególnych rzutów wszystkich szczebli jest ściśle współzależna.

Z zasad działania i wykorzystania wojsk operacyjnych oraz rozważań ogólnych o przydatności cywilnych środków naprawczych wynikają pewne zasadnicze wnioski o przydatności cywilnej sieci naprawczej dla potrzeb wojsk operacyjnych.

1. Cywilny środek naprawczy może być wykorzystany najskuteczniej w takim zakresie na jaki pozwala czas przebywania tego środka w ugrupowaniu wojsk danego szczebla przez który chcemy ten środek wykorzystać.

Uzasadnienie

Wykorzystywanie środka naprawczego przez wojska danego szczebla i danego rzutu w ugrupowaniu wojsk innego rzutu szczebla równorzędnego lub wyższego będzie nie tylko trudne a często również niecelowe, ponieważ

- wobec dużego tempa przemieszczania /przemarszu, działań szczeplowych/ wojsk oraz intensywnego ruchu na kierunku przemieszczania, siły /środki oraz sprzęt pozostający poza ugrupowaniem wojsk mogą napotkać ^{na} duże trudności w dojściu do wojsk /jednostek, związków taktycznych/;

- ✓ - cywilny środek naprawczy znajdujący się w ugrupowaniu wojsk danego szczebla powinien być również w dyspozycji ~~do~~ wykorzystania wyłącznie ^{tych} przez wojska ^{wzajemnie} danego szczebla lub szczebla wyższego, ponieważ szczebel ten/ w ugrupowaniu którego się znajduje ^{ten} środek/ ma większe możliwości lepszego /pełniejszego / wykorzystania możliwości technicznych środków naprawczych oraz zorganizowania ochrony i obrony tych środków;
- szczebel wyższy ~~w porównaniu ze szczeblami niższymi we wszystkich wypadkach ma większe możliwości lepszego zorganizowania wykorzystania środków naprawczych cywilnej sieci remontowej, wynika to chociażby ze względu na większy dysponowany czas przebywania środka w ugrupowaniu wojsk.~~

Na schemacie Nr 1 przedstawione są granice rozmieszczenia cywilnych środków naprawczych w ugrupowaniu wojsk operacyjnych danego szczebla. Dane liczbowe dotyczące głębokości ugrupowania są natomiast podane w rozdziale III.

2. Cywilny środek naprawczy znajdujący się w ugrupowaniu wojsk operacyjnych powinien być wykorzystany / celowym jest wykorzystać / przez wojska takiego szczebla, które ze względu na istniejące warunki - sytuację bojową i techniczno - samochodową - są w stanie najlepiej wykorzystać możliwości techniczne środka naprawczego. Oczywiście, że w tylko tym wypadku efektywność środka, w zakresie wykonywanych prac według przeznaczenia może być największa.

W tych warunkach podstawowymi wskaźnikami celowości wykorzystania środka naprawczego przez dany szczebel wojsk operacyjnych są dysponowany czas /wynikający z możliwości pozostawania środka naprawczego w ugrupowaniu wojsk danego szczebla / oraz zakres wykonywanych prac /przede wszystkim w sensie czasu trwania wykonywanych napraw/. Wobec tego wykorzystywanie cywilnego środka naprawczego przez wyższy szczebel wojsk operacyjnych /armię, Front/ - w zależności od jego możliwości technicznych - może więc mieć miejsce / jest celowym i wskazanym / wówczas, gdy znajdzie się on w ugrupowaniu wojsk szczebli niższych /pododdziału, oddziału/. Uszkodzony sprzęt pododdziałów, oddziałów i związków taktycznych wchodzących w skład pierwszego rzutu operacyjnego stanowi odpowiedni fundusz naprawczy dla danego środka naprawczego. Wówczas środek naprawczy przystąpić może bezpośrednio do naprawy uszkodzonego sprzętu wojsk pierwszych rzutów szczebli niższych.

Uwaga :

Wyjątek w niecelowości takiego wykorzystania środka omówiony jest dalej w punkcie 3c.

3. w wypadku szczególnym cywilne środki naprawcze moga być wykorzystywane również wówczas, gdy nie znajdują się one w ugrupowaniu wojsk. Przy tym dotyczyć to może wojsk operacyjnych wszystkich szczebli. Ogólnie, może to mieć miejsce w następujących wypadkach:
- a/ Istnieje pewna odległość między poszczególnymi ugrupowaniami /rzutami / wojsk danego szczebla lub między ugrupowaniami wojsk szczebla niższego i szczebla

wyższego, wobec tego w czasie nim dojdą do środka naprawczego wojska kolejnego szczebla /rzutu / jest możliwość zakończenia rozpoczętych napraw i dojścia pojazdów naprawianych do wojsk.

b/ Wojska przemieszczają się na określonym /samodzielnym/ kierunku do ściśle wyznaczonej rubieży. Przy czym potrzeby w wykorzystaniu cywilnych środków naprawczych są nieznaczne. Jednocześnie kolejny rzut lub szczebel w ugrupowaniu którego może być wykorzystany środek naprawczy na korzyść wojsk znajdujących się w czołe /np. w pierwszym rzucie / nie jest zainteresowany /nie ma potrzeb / w wykorzystaniu cywilnych środków naprawczych znajdujących się w ugrupowaniu wojsk własnych.

c/ Wojska danego szczebla przechodzą do obrony wskutek dużych strat bojowych. Wobec czego powstaje konieczność szybkiego wykorzystania wszystkich możliwych sił i środków dla szybkiego odtworzenia wysokiej gotowości bojowej wojsk w sprzęcie samochodowym.

W tym wypadku przedstawiona w punkcie 2 koncepcja celowości wykorzystania środka naprawczego powinna być również odpowiednio traktowana. Wówczas, niezależnie od możliwości technicznych środka naprawczego jego wykorzystanie w tym wypadku powinno być zgodne z ogólną zasadą wykorzystania środków naprawczych etatowych według której środki naprawcze wojsk operacyjnych należy tak wykorzystywać by w danym /najkrótszym/ czasie wykonać największą ilość napraw.

Na schematach Nr 2,3,4 są przedstawione warianty możliwych granic wykorzystania cywilnych środków naprawczych przez wojska operacyjne w zależności od ogólnego ugrupowania wojsk.

Zakres
~~MOŻLIWOŚCI WYKORZYSTANIA CYWILNYCH ŚRODKÓW NAPRAWCZYCH PRZEZ~~
~~WOJSKA OTK.~~

✓ ✓
Odmienne - w porównaniu z wojskami operacyjnymi - treść oraz sposób i charakter zadań wykonywanych przez wojska OTK stwarzają odmienne warunki i możliwości wykorzystania przez ^{nie} nich cywilnych środków naprawczych. W przypadku wojsk OTK występuje jednocześnie duże zróżnicowanie w sposobie oraz w zakresie możliwego wykorzystania tych środków. Wynika to zasadniczo z różnego przeznaczenia poszczególnych jednostek OTK a odpowiednio i odmianych warunków wykonywania przez nich zadań.

✓
✓
W zależności od przeznaczenia poszczególnych jednostek wojsk OTK, ich rozmieszczenie na terenie kraju oraz charakter działań w większym lub mniejszym stopniu może być stacjonarny - ściśle związany z określonym ~~x~~ obiektem lub rubieżą. Oprócz tego niektóre jednostki wojsk OTK - zgodnie z ich przeznaczeniem - mogą się rozmieszczać w określonym miejscu /rejonie / czasowo, zachowując stałą gotowość do działań na określonym kierunku lub w ^{wpływu} określonym rejonie ^{i do zmiany} zmieniając przy tym swoje położenie /rozmieszczenie/.
~~reprezentacje.~~

✓
~~Wszystkie jednostki OTK charakteryzuje powyższe określone manewrowość / w sensie konieczności i zdolności przemieszczania się /. Różnica polega jedynie na tym na jakiej odległości od miejsca ich rozmieszczenia - zgodnie z przeznaczeniem mogą być użyte i w jakim stopniu są związane z określonym rejonem ,obiektem lub rubieżą.~~

Stosunkowo wysokie tempo przemieszczenia wojsk operacyjnych na duże odległości zarówno na terenie kraju jak i poza jego granicami, określona współzależność ugrupowania wojsk operacyjnych poszczególnych szczebli - to elementy decydujące o sposobie i zakresie wykorzystania cywilnych środków naprawczych dla potrzeb wojsk operacyjnych.

✓
Inaczej jest W przypadku wojsk OTK określona lokalizacja jednostek OTK zarówno w sensie ich rozmieszczenia

nia jak i rejonu względnie kierunku działania lub przesłania na terenie kraju, stwarza - w porównaniu z wojskami operacyjnymi - nie współmiernie korzystniejsze warunki wykorzystania cywilnej sieci ^{naprawczej} sprzętu motorysacyjnego ~~dla~~ ~~potrzeb~~ ~~wojsk~~ ~~OTK~~.

Czynnikami warunkującymi możliwości wykorzystania cywilnej sieci naprawczej dla potrzeb wojsk OTK, są:

- przeznaczenie jednostek OTK ;
- rodzaj i sposób wykonywania zadań ;
- zakres i rodzaj potrzeb ^{z środków naprawczych} jednostek OTK ;
- ~~potrzeby ogólne w środkach naprawczych~~ ^{zaangażowanie} ~~zbrojnych i gospodarki narodowej~~ ^w ~~potrzebach~~ ;
- zakres wykorzystania cywilnych środków naprawczych przez wojska operacyjne ;
- rozmieszczenie środków naprawczych cywilnej sieci naprawczej względem ugrupowania wojsk / rozmieszczenia jednostek OTK ;
- możliwości techniczne cywilnych środków naprawczych.

Duża różnorodność i stosunkowo duża rozpiętość /wachlarnia/ zadań wykonywanych przez wojska OTK a jednocześnie ogół czynników warunkujących wykorzystanie cywilnej sieci naprawczej dla potrzeb wojsk OTK przemawiają za tym, by obok określonych kryteriów przydatności i możliwości wykorzystania cywilnej sieci naprawczej / dla potrzeb wojsk OTK / przyjąć określone zasady podziału zakresu oraz kolejności i sposobu wykorzystania cywilnej sieci naprawczej dla potrzeb ogólnych sił zbrojnych a w tym też dla wojsk OTK. Zasady działania i wykorzystania wojsk OTK oraz czynniki ogólne warunkujące możliwości wykorzystania cywilnej sieci naprawczej dla potrzeb wojsk OTK upoważniają do wyciągnięcia pewnych zasadniczych wniosków.

1. Z racji miejsca wojsk operacyjnych w ogólnym układzie sił zbrojnych PRL oraz treści, charakteru i sposobu wykonywanych zadań wykorzystanie cywilnej sieci naprawczej we wszystkich wypadkach w pierwszej kolejności powinno być podporządkowane ich potrzebom. Z tego też powodu w granicach /rejonach / ugrupowania wojsk operacyjnych

korzystać mogą z cywilnej sieci naprawczej [wojska OTK] jedynie w zakresie nie kolidującym z potrzebami i wykorzystaniem tych środków przez wojska operacyjne.

Uwaga: Przypadek szczególny jest omówiony w punkcie 6.

2. Cywilne środki naprawcze znajdujące się poza zasięgiem /granicami/ ugrupowania wojsk operacyjnych mogą być wykorzystane według uznania i potrzeb zarówno na korzyść wojsk operacyjnych jak i na korzyść wojsk OTK. Kierować się przy tym należy koniecznością i skutecznością wykorzystania środka dla danego rodzaju wojsk. W tym też celu, wydaje się słusznym by cywilne środki naprawcze, których przeznaczenie i możliwości techniczne dotyczą zasadniczej ~~reparacji~~ ^{naprawy} sprzętu motoryzacyjnego/np. naprawa główna lub naprawa średnia sposobem regeneracji / podlegały bezpośrednio organowi kierowniczemu służby samochodowej w układzie ogólnym sił zbrojnych PRL. Wszystko przemawia na tym by rolę kierowniczą w tym zakresie, z racji odpowiedniego doświadczenia spełniało Szefostwo Służby Samochodowej MON. W tym wypadku SSS MON spełniać powinno rolę kierowniczą w stosunku do służby samochodowej wojsk operacyjnych i służby samochodowej wojsk OTK. Za takim rozwiązaniem - centralnym podporządkowaniem niektórych cywilnych środków naprawczych - przemawia to, że w ~~wypadku~~ ^{w przypadku} działania wojsk operacyjnych poza granicami kraju, ~~wskutek poniesionych strat bojowych~~ ^{wskutek poniesionych strat bojowych} zachodzi konieczność stałego uzupełniania ich w sprzęt sprawny technicznie. ~~Zródłem sprzętu sprawnego~~ ^{Źródłem sprzętu sprawnego} na uzupełnienie wojsk operacyjnych będzie w tym wypadku nie tylko sprzęt nowy, którego nie sposób dostarczyć w ilości ^(odpowiadającej) ~~poniesionych~~ ^{odpowiadającej} strat bojowych, lecz również sprzęt naprawiony, który uprzednio wskutek uszkodzenia pozostawał za wojskami operacyjnymi na kierunku działań /przemieszczania /. SSS MON rozstrzygać powinno w tym ~~wypadku~~ ^{w tym} ~~ogólne~~ ^{zaradne} potrzeby wojsk operacyjnych i wojsk OTK w zakresie wykorzystania cywilnej sieci naprawczej. Ponieważ cywilne środki naprawcze rozmieszczone są ~~szeregowo~~ ^{szeregowo} na terenie całego kraju, dlatego też SSS MON podlegać mogą / w sensie wykorzystania / odpowiednio cywilne środki naprawcze rozmieszczone w dowolnym rejonie kraju.

✓ W ^{wypadku} szczególnym środki te mogą się znaleźć w granicach ugrupowania wojsk operacyjnych.

Kierując się koniecznością wykorzystania z największą skutecznością cywilnej sieci naprawczej, SSS MON po wstępnym uzgodnieniu z odpowiednimi organami Komitetu Obrony Kraju powinno określić / wytypować / cywilne środki naprawcze, które powinny być w centralnym podporządkowaniu. Przy tym uwzględnić się potrzeby w środkach naprawczych sprzętu motoryzacyjnego ~~X~~ przeznaczanego dla potrzeb gospodarczo-obronnych / zabezpieczenia życia ludności, ciągłość produkcji itp/.

3. Podobnie do intencji centralnego podporządkowania Szefostwa Służby Samochodowej MON niektórych środków naprawczych, celowa jest przewidzieć również bezpośrednio podporządkowanie odpowiednio wybranych cywilnych środków naprawczych pionowi technicznemu służby samochodowej wojsk OTK szczebla okręgu wojskowego, województwa i powiatu.

Różnica podstawiona w zakresie podporządkowania cywilnych środków naprawczych bezpośrednio szczeblowi okręgu lub województwa w porównaniu z odpowiednim podporządkowaniem niektórych środków naprawczych szczeblowi centralnemu /SSS MON/ polega na tym, że :

- ogólny zakres możliwości technicznych tych środków może być odpowiednio mniejszy, oraz
- środki te, jeżeli się nie znajdują w granicach ugrupowania wojsk operacyjnych wykorzystywane mogą być w zasadzie tylko przez wojska OTK. *(jeżeli nie są wykorzystywane przez SSS MON)*

Wydaje się, że w tym wypadku podporządkowania / w sensie wykorzystania / cywilnych środków naprawczych w zakresie rozważań mogą wchodzić jedynie takie środki, których możliwości techniczne dotyczą;

✓ na szczeblu OW - napraw średnich i głównych pojazdów *metoda regeneracja lub wymiana zespołów oraz napraw zespołów metoda wymiany zespołów*;
✓ na szczeblu województwa - napraw średnich i głównych pojazdów *metoda wymiany zespołów lub wymiana i*

naprawy poszczególnych zespołów.

Rozwiązanie szczegółowe dotyczące wykorzystania cywilnego środka naprawczego / bezpośrednio przez dany szczebel / zależy będzie od ogólnego stanu cywilnych środków naprawczych w danym rejonie kraju.

Podobnie, jak w przypadku poprzednim / punkt 3 / odpowiednie podporządkowanie / w sensie wykorzystania / cywilnych środków naprawczych bezpośrednio szczeblowi OW i wojewódstwa powinno być uzgodnione w pionie techniczne - samochodowym z SSS MON oraz w pionie odpowiednich władz terytorialnych / ogólnie akceptowanym planem Komitetu Obrony Kraju.

4. Każda jednostka OTK w rejonie jej stacjonarnego rozmieszczenia powinna mieć wyznaczone cywilne środki naprawcze z usług których może korzystać. W tym celu wydaje się koniecznym przeanalizowanie możliwości korzystania z usług cywilnych środków naprawczych w rejonach rozmieszczenia jednostek wojsk OTK na terenie całego kraju i wytypowanie takich cywilnych środków naprawczych, które w racji rozmieszczenia i możliwości technicznych są lub mogą być przydatne dla potrzeb tych jednostek.

Jednostki układu terytorialnego korzystać powinny w zasadzie z usług środków miejscowych / wyznaczonych / oraz

środków * będących w bezpośredniej dyspozycji wojewódstwa.

W wypadkach szczególnych korzystać ^{powinny} mogą z usług cywilnych środków naprawczych którymi dysponuje OW.

Ponieważ Jednostki smilitaryzowane władz centralnych, przy jednoczesnym wykorzystaniu wyznaczonych środków miejscowych, ^{w razie potrzeby powinny} korzystać ~~mogą~~ z usług środków naprawczych, którymi dysponuje OW lub szczebel centralny.

5. Jednostki OTK centralnego podporządkowania, których charakter działania, ze względu na ich przeznaczenie, jest wybitnie manewrowy / w układzie ogólnym rozmieszczenia wszystkich jednostek OTK na terenie kraju / w racji treści ogólnej wykonywanych zadań powinny być szczególnie uprawnione w zakresie wykorzystania cywilnych środków naprawczych.

Szczególne miejsce w tym zakresie zajmują brygady KBW.

W rejonie ich rozmieszczenia - podobnie jak i inne jednostki wojsk OTK - powinny mieć wyznaczone cywilne środki naprawcze z których mogą korzystać na bieżąco.

✓ Oprócz tego jednostki te / w rejonie ich rozmieszczenia / *polim*
✓✓ *nie mogą* korzystać *można* z cywilnych środków naprawczych będących w dyspozycji szczebla OW lub szczebla centralnego /SSS MON/.

Na kierunku przemieszczenia lub w rejonie działania jednostek manewrowych centralnego podporządkowania powinna obowiązywać zasada, według której wszystkie cywilne środki naprawcze na kierunku i w rejonie działania jednostek OTK mogą być wykorzystane dla ich potrzeb, kierując się przy tym koniecznością ich wykorzystania i przydatnością. Mogą być przez nich odpowiednio wykorzystane zarówno środki przydzielone do dyspozycji /wykorzystania / innych jednostek /przede wszystkim jednostek stacjonarnych / jak i środki podporządkowane bezpośrednio szczeblowi województwa, OW lub SSS MON.

✓ 6. W przypadku, gdy jednostki OTK /np. KBW / wykonują określone zadanie wspólnie z wojskami operacyjnymi - co może mieć miejsce na przykład wówczas, gdy front wewnętrzny przebiega na terenie kraju - wówczas powinny ~~nie~~ wykorzystywać cywilną sieć naprawczą według zasad ogólnych obowiązujących wojska operacyjne.

✓ Celem właściwego przydziału cywilnych środków naprawczych do wykorzystania przez poszczególne szczeble dowodzenia w systemie wojsk OTK, celem jest podzielić te środki na rodzaje /typy / i przede wszystkim pod względem rodzaju i sposobu wykonywanych napraw. W pracy niniejszej proponuje się odpowiednio rozróżniać rodzaje cywilnych środków naprawczych ~~tytuł~~ w zależności od następującego zakresu i sposobu wykonywanych napraw :

1. Naprawa główna przez regenerację ;
2. Naprawa średnia przez regenerację;
3. Naprawa zespołów.
4. Naprawa główna sposobem wymiany zespołów.
5. Naprawa średnia sposobem wymiany zespołów.

6. ~~Abonament~~ zespołów.

7. Naprawa bieżąca.

Oprócz takiego podziału może być również podział cywilnych środków naprawczych według innych kryteriów /patrz dalej/. W pracy niniejszej potrzebny był właśnie taki podział ze względu na konieczność przydziału cywilnych środków naprawczych do wykorzystania ich przez poszczególne szczeble kierując się zakresem wykonywanych prac.

Ze zwiększeniem szczebla zakres wykonywanych napraw przez dysponowane /wykorzystywane / cywilne środki naprawcze może się zwiększać, ponieważ planowanie wykonywanych napraw przez środek może dotyczyć czasu dłuższego co nie zawsze lub w ogóle nie jest możliwe na szczeblach niższych. Wnioski takie wynikają z rozważań czysto teoretycznych. Dane z analizy stanu faktycznego cywilnej sieci naprawczej mogą wniesić w tym zakresie pewne zmiany i tak na przykład, może się okazać, że ze względu na ogólną ilość cywilnych środków naprawczych wykonujących naprawę główną sposobem wymiany zespołów, będzie możliwość wykorzystania tych środków bezpośrednio przez szczebel wojewódzki, a być może tylko przez niektóre województwa. Taki stan rzeczy nie będzie przeszyć przyjętemu w pracy podziałowi, ponieważ chodzi w tym wypadku o metodę wyrażającą konieczność oraz istotę takiego podziału.

Wydaje się jednocześnie, że przy danym podziale cywilnych środków naprawczych / według rodzaju i sposobu wykonywanych napraw / koniecznym jest również ich podział w zależności od wydajności / w zakresie danego rodzaju i sposobu wykonywanych napraw /.

Podział pierwszy i drugi wzajemnie siebie uzupełniają w ocenie przydatności cywilnej sieci naprawczej dla potrzeb wojsk.

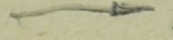
Przy takim podziale istnieje możliwość określenia, przez odpowiedni szczebel wyższy w jakim stopniu aktualne potrzeby ~~szczebla~~ ^{szczebla niższego} /wojsk/ są one ~~stanie~~ zabezpieczone ^o wykorzystanymi cywilnymi środkami naprawczymi lub też jakie /ze względu na ilość i jakość wykonywanych napraw / cywilne środki naprawcze ~~wykorzystać~~ należy ~~na ich korzyść~~ ^{im przydzielić}.

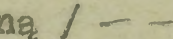
Na podstawie przeprowadzonych rozważań w zakresie możliwości wykorzystania cywilnej sieci naprawczej przez wojska OTK, na schemacie /tabela 1/ przedstawiony jest proponowany zakres wykorzystania cywilnej sieci naprawczej w systemie OTK. Na schemacie /tabela 2/ przedstawione są natomiast kompetencje poszczególnych szczebli ^{dotyających} ~~w~~ zakresie obsługi jednostek wojsk OTK dysponowanymi / wykorzystanymi ~~nie~~ ^{nie} ~~nie~~ / cywilnych środków naprawczych.

Zakres wykorzystania cywilnych środków naprawczych
w systemie OTK.

Szczebel wykonujący prace naprawcze	Rejony rozmieszczenia środka wykorzystywanego	Rodzaj wykorzystywanego środka ze względu na rodzaj i sposób wykonywanych napraw.
Szczebel centralny	Na terenie całego kraju	Naprawa główna przez regenerację
Szczebel okręgowy	Na terenie okręgu	Naprawa średnia przez regenerację
Szczebel województwa	Na terenie województwa	Naprawa zespołów
Szczebel jednostki powiat / powiat / powiat OTK	W rejonie rozmieszczenia / działania / jednostki / na terenie powiatu/.	Naprawa główna sposobem wymiany zespołów
		Naprawa średnia sposobem wymiany zespołów
		Wymiana zespołów
		Naprawa bieżąca

znaczenie :

Strzałka linią ciągłą /  / oznacza, że ten szczebel powinien wykorzystywać dany środek naprawczy.

Strzałka linią przerywaną /  / oznacza, że ten szczebel może wykorzystywać dany środek naprawczy /w zależności od wyników badań nad stanem faktycznym cywilnej sieci naprawczej i potrzeb aktualnych/.

KOMPETENCJE POSZCZEGOLNYCH SZCZEBLI

w zakresie obsługi jednostek OTK cywilnymi środkami
naprawczymi.

Rodzaj jednostek OTK	Szczebel obsługujący jednostki OTK dyspo- nowanymi /wykorzystywanymi/ cywilnymi środkami naprawczymi.			
	Szczebel central- ny	Okręg wojskowy	Województwo	Środki napra- wcze w rejo- nie rozmie- szczenia /działania/ jednostki
Jednostki wojskowe	+	+	+	+
centralnego podpo- rządkowania ^{x/}	+	+	+	+
Jednostki wojskowe	+	+	+	+
OW ^{x/}	+	+	+	+
Jednostki wojskowe układu terytorial- nego	+	+	+	+
Jednostki zmilitary- zowane władz central- nych	+	-	+	+
Jednostki zmilitary- zowane układu terytorialnego	-	+	+	+
Stacjonarne siły i środki szczebla centralnego	+	-	+	+
Stacjonarne siły i środki OW	-	+	+	+
Stacjonarne siły i środki układu terytorialnego	-	+	+	+

Oznaczenie : **+** - obsługiwać powinien ,
+ - obsługiwać może,
- - nie obsługuje.

^{znaki} x/ ^{znaki} Dane w liczniku dotyczą rejonu rozmieszczenia jednostek, dane w mianowniku dotyczą kierunku przesuwania i rejonu działania jednostek.

ROZDZIAŁ III

WARUNKI I MOŻLIWOŚCI WYKORZYSTANIA CYWILNEJ SIECI NAPRAWCZEJ
PRZEZ WOJSKA OPERACYJNE I WOJSKA OTK W ZALEŻNOSCI OD RODZAJU
PROWADZONYCH DZIAŁAŃ.

1. Warunki i możliwości wykorzystania cywilnej sieci
naprawczej przez wojska operacyjne.

Wybitnie manewrowy charakter działań wojsk operacyjnych to podstawowy czynnik określający warunki i możliwości wykorzystania przez te wojska cywilnej sieci naprawczej. Przeprowadzone w tym zakresie rozważania teoretyczne wykazały, że przy danym tempie przemieszczania głębokość ugrupowania wojsk w nasadniczy sposób rzutuje na możliwości wykorzystania cywilnych środków naprawczych znajdujących się w granicach / w rejonie / tego ugrupowania. Z tego też powodu przeprowadzone zostały badania możliwego rozmieszczenia cywilnych środków naprawczych w ugrupowaniu wojsk operacyjnych. Badania przeprowadzone zostały dla wypadku przegrupowania i przemarszu wojsk na duże odległości / w pewnym okresie wojny. Oprócz tego badaniami objęte zostały działania zaczepne i działania obronne.

Wyniki badań przedstawia tabela 3.

Ponieważ wykorzystanie cywilnej sieci naprawczej w ugrupowaniu wojsk operacyjnych może mieć miejsce / w nasadzie / tylko na terenie kraju, dlatego też w wypadku prowadzenia działań poza granicami kraju możliwe rozmieszczenie cywilnych środków naprawczych w ugrupowaniu wojsk operacyjnych będzie odpowiednio mniejsze bądź też środki te mogą się znaleźć poza ugrupowaniem wojsk operacyjnych.

Określając :

- D - możliwe rozmieszczenie cywilnych środków naprawczych w ugrupowaniu wojsk operacyjnych na terenie kraju w km.
- L - odległość od granic kraju do osady wojsk

walących poza granicami kraju w km, otrzymamy, że faktyczne rozmieszczenie cywilnej sieci naprawczej w ugrupowaniu wojsk operacyjnych /S/ wyniesie

$$S = D - L ; /km/.$$

W wypadku, gdy wojska operacyjne działają na znacznych odległościach od granic kraju, wówczas cywilne środki naprawcze poza ugrupowaniem wojsk operacyjnych wykorzystywane mogą /powinny / być tylko przez Front. Odpowiednią decyzję w tej sprawie - ~~którą~~ cywilne środki naprawcze wykorzystuje Front poza ugrupowaniem wojsk operacyjnych - podejmować powinno SSS MON, kierując się aktualną sytuacją techniczną - samochodową "~~Zaplece~~".

Uwzględniając ewentualny kierunek działań wojsk operacyjnych - północno - nadmorski kierunek operacyjny - najbardziej przydatnymi mogą się okazać w tym przypadku cywilne środki naprawcze najbardziej wysunięte do granic północno-zachodnich. W wypadku przegrupowania lub działań zaczepnych czas przebywania tych środków w ugrupowaniu wojsk operacyjnych może być odpowiednio dłuższy. Umożliwie to szersze wykorzystanie cywilnych środków naprawczych dla potrzeb wojsk operacyjnych

Wykorzystując dane z tabeli 3 na wykresach /rys.3/^x przedstawione są zależności czasu pozostawania / a odpowiednio i czasu możliwego wykorzystania / cywilnego środka naprawczego w ugrupowaniu / w granicach ugrupowania / wojsk operacyjnych od prędkości /tempa / przemieszczania /przemarszu, przegrupowania, działań zaczepnych/ wojsk.

Na wykresie przedstawione są odpowiednio zależności dla szeregu wariantów głębokości ugrupowania wojsk operacyjnych. Dane dotyczące czasu pozostawania cywilnego środka naprawczego w ugrupowaniu wojsk w zależności od rodzaju i charakteru działań wojsk operacyjnych przedstawione są w tabeli 4.

x/ Wykresy zbudowane na podstawie wzoru /1/.

Z przedstawionych danych wynika, że czas pozostawiania cywilnego środka naprawczego w ugrupowaniu wojsk operacyjnej może być w współczesnej wojnie bardzo krótki. Przy przegrupowaniu /przemarszu / wojsk na duże odległości w początkowym okresie wojny czas ten może zapewnić wykorzystanie cywilnych środków naprawczych przez związek taktyczny tylko do 5 godzin. W wypadku, gdy w rejonie odpoczynku /przerwy w ruchu / znajduje się środek naprawczy, wówczas czas ten odpowiednio się zwiększa. Czas ten może zapewnić wykorzystanie cywilnych środków naprawczych do napraw bieżących w małym i średnim zakresie a w rejonach dłuższych przerwy w ruchu / należy przy tym mieć na uwadze konieczność zachowania stałej gotowości do wymarszu / istnieje możliwość wykorzystania cywilnych środków naprawczych przez związek taktyczny do napraw bieżących w szerszym zakresie lub też do wymiany poszczególnych zespołów.

W czasie przegrupowania wojsk na duże odległości w początkowym okresie wojny cywilne środki naprawcze rozmieszczone najgłębiej na kierunku przemarszu mogą być wykorzystywane przez armię w okresie 3 - 4 dob. Czas ten umożliwia wykorzystanie cywilnych środków naprawczych do napraw bieżących oraz do napraw średnich sposobem wymiany zespołów.

Uwzględniając /głębokość ugrupowania armii / tabela 3/ wynika, że w przypadku wprowadzenia wojsk do działań zaczepnych na terenie NRD, niektóre cywilne środki naprawcze najbardziej wysunięte do granic północno-zachodnich PRL, mogą być jeszcze wykorzystywane przez armię. Uwzględniając ~~użytkowanie~~ przegrupowanie wojsk przed wprowadzeniem ich do działań zaczepnych na terenie NRD, czas wykorzystywania tych środków naprawczych może trwać nieco dłużej /do 5-7 dni/. W przypadku, gdy rubież starcia z przeciwnikiem znajdzie się na wysokości granicy NRD i NRF oraz na zachód od tej granicy, armie pierwszego rzutu nie mają już możliwości wykorzystania cywilnych środków naprawczych rozmieszczonych na terenie PRL.

Głębokość ugrupowania Frontu /tabela 3/ umożliwia wykorzystanie cywilnej sieci naprawczej północno -zachodniej części kraju w okresie przegrupowania oraz w okresie prowadzenia działań zaczepnych do rubieży na wysokości średniego biegu rzeki Han.

✓
✓
Czas wykorzystywania tych środków przez Front w wypadku działań zaczepnych ^{do granicy WRD, NRE} może mieścić się w granicach ~~ponad~~ 8 - 10 dni ^{do 12 dni}. Czas ten umożliwia wykorzystanie cywilnych środków naprawczych / odpowiednio rozmieszczonych na terenie kraju / do napraw średnich i głównych sposobem wymiany zespołów.

W wypadkach szczególnych wykorzystania i działania wojsk operacyjnych / np. działania na półwyspie Jutlandzkim itp/. przy ustaleniu warunków i możliwości wykorzystania cywilnych środków naprawczych należy się kierować danymi przedstawionymi w tabeli 3, tabeli 4 oraz danymi z wykresu /rys.3/.

możliwe

rozmiarcie

Rozmieszczenie cywilnych środków naprawczych

w ugrupowaniu wojsk operacyjnych

Rodzaj i charakter działań wojsk operacyjnych	Szczegół dotyczy wojsk rezerwy pierwszego/	Możliwe rozmieszczenie cywilnych środków naprawczych w ugrupowaniu wojsk operacyjnych na terenie kraju w km.
Przemarsz i przegrupowanie wojsk w początkowym okresie wojny.	Batalion /pb/	3 - 5 km do 8 km
	Pułk /pb,pcz/	20 - 30 km
	Dywizja /DZ, DPanc/.	60 - 80 km do 100 km
	Armia	200 - 300 km
	Front	500 - 600 km do 800 km
Działania zaczepne	Batalion	2,5 - 3,5 km
	Pułk	8 - 12 km
	Dywizja	20 - 30 km
	Armia	100-1300 km do 200 km
	Front	400 - 500 km
Działania obronne	Batalion	3 - 5 km
	Pułk	10 - 15 km
	Dywizja	20 - 30 km

Ende 1910

2

Czas pozostawania cywilnego środka naprawczego
w ugrupowaniu wojsk operacyjnych

Rodzaj i charakter zadań wojsk operacyjnych	Szczebel /dotyczący wojsk rzutu pierwszego/	Czas pozostawania cywilnego środka naprawczego w ugrupowaniu wojsk operacyjnych
Demarsz i przegrupowanie wojsk w początkowym okresie wojny. Średnie tempo 15-20 km/dz. Głębokość przegrupowania 150 - 200 km/dobę	Batalion	do 0,5 godz.
	Pułk	1,5 - 2 godz.
	Dywizja	3 - 5 godz.
	Armia	1 - 2 doby
	Front	3 - 5 dób
Przesunięcia zaczepne Średnie tempo 4 - 6 km/dz. oraz 60-80 km/dobę	Batalion	do 1 godz.
	Pułk	2 - 3 godz.
	Dywizja	5 - 7 godz.
	Armia	2,5 - 3,5 doby
	Front	5 - 8 dób

2 KIEROWANIE WYKORZYSTANIEM CYWILNEJ SIECI NAPRAWCZEJ DLA
POTRZEB WOJSK OPERACYJNYCH.

Wykorzystanie cywilnej sieci naprawczej dla potrzeb wojsk operacyjnych odbywa się zarówno ^{drogą} ~~przez~~ bezpośredniego wykorzystanie cywilnych środków naprawczych przez wojska operacyjne jak i ^{drogą} ~~przez~~ wykorzystanie niektórych cywilnych środków naprawczych przez szczebel centralny /SSS MDN /. Przy tym szczebel centralny wykorzystując cywilne środki naprawcze dostarcza następnie sprzęt naprawiony do wojsk operacyjnych a częściowo również do wojsk OTK.

Przewidując kierunek działań wojsk operacyjnych /np. północno - nadmorski kierunek operacyjny /, przy określonej głębokości ugrupowania tych wojsk /tabela 3/ można wyznaczyć cywilne środki naprawcze, które ze względu na rodzaj lub warunki wykorzystania wojsk lub też z uwagi na rodzaj środków naprawczych nie mogą wględnie nie powinny być wykorzystywane bezpośrednio przez wojska operacyjne. W warunkach początkowego okresu wojny, ze względu na wysokie tempo przegrupowania wojsk na duże odległości wojska operacyjne wykorzystywać mogą w zasadzie tylko takie cywilne środki naprawcze, które znajdują się na kierunku przemieszczania wojsk w ich ugrupowaniu. Jednak nie wszystkie cywilne środki naprawcze w tym przypadku również powinny być ^{nie} ~~przez nich~~ wykorzystywane. Niektóre cywilne środki naprawcze - których możliwości techniczne w zakresie wykonywanych napraw są niemożliwe do wykorzystania w warunkach przemieszczania wojsk operacyjnych, przede wszystkim ze względu na krótki czas przebywania w ugrupowaniu tych wojsk - mogą /powinny / być wykorzystywane bezpośrednio przez szczebel centralny. Tego rodzaju cywilne środki naprawcze wykonywać mogą naprawę średnią oraz naprawę główną przez regenerację lub też naprawę główną określonego typu lub marki pojazdu.

✓ Mogą to też być ^{rozmierz} inne cywilne środki naprawcze.

✓ Celem właściwego wykorzystania cywilnej sieci naprawczej na kierunkach przesłuszczenia lub w rejonie działania wojsk operacyjnych, w odpowiednim zarządzeniu techniczne - samochodowym szczebla centralnego /SSS WPN/ dla wojsk operacyjnych/ powinno być m.in. podane :

1. Które cywilne środki naprawcze na kierunku lub w rejonie działań wojsk operacyjnych wykorzystywane są przez szczebel centralny.
2. Które cywilne środki naprawcze mogą być wykorzystywane bezpośrednio przez wojska operacyjne, podając przy tym
 - ilość środków oraz rejon ich rozmieszczenia,
 - rodzaj i sposób wykonywanych przez te środki napraw oraz ich wydajność,
 - sposób i zakres możliwego wykorzystania przez wojska operacyjne wymienionych cywilnych środków naprawczych.

2. WARUNKI I MOŻLIWOŚCI WYKORZYSTANIA CYWILNEJ SIECI

NAPRAWCZEJ PRZEZ WOJSKA OTK.

Wojska OTK - w porównaniu z wojskami operacyjnymi - mają niewspółmierne korzystniejsze warunki i możliwości wykorzystania cywilnej sieci naprawczej. Łączy się to nierozdzielnie z rozmieszczeniem i działaniem wojsk OTK wyłącznie na terenie kraju. Możliwości wykorzystania cywilnej sieci naprawczej przez wojska OTK, w mniejszym stopniu niż w przypadku wojsk operacyjnych związane są z ugrupowaniem wojsk. Rozpatrując zagadnienie w aspekcie przeprowadzonych rozważań teoretycznych w rozdziale II wynika, że warunki i możliwości wykorzystania cywilnej sieci naprawczej przez wojska OTK należą przede wszystkim od :

- stanu ogólnego sieci / ilość i rodzaje środków oraz ich rozmieszczenie / i możliwości technicznych środków naprawczych ;
- zakresu wykorzystania cywilnej sieci naprawczej bezpośrednio przez wojska ^{operacyjne} szczebla centralny ;
- treści wykonywanych zadań przez wojska OTK ;

Przedstawiona w rozdziale II koncepcja wykorzystania cywilnej sieci naprawczej według podziału terytorialnego w ogólnym systemie OTK przy zachowaniu odpowiednich rezerw cywilnych środków naprawczych / w sensie możliwości ich wykorzystania / w bezpośredniej dyspozycji szczebli nadrzędnych stwarza duże możliwości i warunki skutecznego wykorzystania cywilnej sieci naprawczej w zależności od rodzaju i charakteru działań jednostek OTK. W wypadku szczególnym działania jednostki OTK w określonym rejonie kraju, wykorzystuje ona w pełni cywilne środki naprawcze miejscowe a jednocześnie w zależności od potrzeb i przeznaczenia jednostki mogą być wykorzystane na jej korzyść cywilne środki naprawcze szczebla wojewódzkiego, OW a niekiedy również cywilne środki naprawcze szczebla centralnego.

Konkretne dane co do warunków i możliwości wykorzystania cywilnych środków naprawczych w rejonach rozmieszczenia jednostek OTK oraz możliwości bezpośredniego wykorzystania niektórych środków przez szczebel wojewódzki, OW i szczebel centralny można podać jedynie na podstawie badania faktycznego stanu cywilnej sieci naprawczej. Wydaje się jednak, że ogólna koncepcja podziału cywilnych środków naprawczych według możliwości technicznych oraz przydziału ich do wykorzystania według podziału terytorialnego i szczebla nie powinna ulec zmianie.

Być może dane o stanie faktycznym cywilnej sieci naprawczej wykazą mniejszą różnorodność zakresu i sposobu wykonywanych napraw niż przedstawiona w rozdziale II a natomiast istnieje oprócz tego potrzeba dokonania podziału cywilnych środków naprawczych według wydajności. Nie smieni to jednak ogólnej ^{charytatem} treści przedstawionej koncepcji.

ROZDZIAŁ IV

=====

OPTYMALNE WARUNKI WYKORZYSTANIA CYWILNEJ SIECI NAPRAWCZEJ

DLA POTRZEB WOJSK OPERACYJNYCH I WOJSK OTK.

Możliwość wykorzystania cywilnej sieci naprawczej dla potrzeb wojsk operacyjnych i wojsk OTK będą tym większe im w większym stopniu cywilna sieć naprawcza będzie odpowiadała stawianym jej wymaganiom. Wymagania w stosunku do cywilnej sieci naprawczej dotyczą zarówno lokalizacji poszczególnych środków naprawczych w ogólnym układzie sieci jak i możliwości technicznych tych środków. Rozpatrzmy te zagadnienia oddzielnie.

1. Wymagania w zakresie lokalizacji cywilnych środków naprawczych.

Przez lokalizację cywilnych środków naprawczych rozumiemy istniejący / faktyczny / stan rozmieszczenia cywilnych środków naprawczych na terenie całego kraju.

Chociaż ogólna lokalizacja cywilnych środków naprawczych, być może odpowiada stawianym jej wymaganiom przez gospodarkę narodową, nie oznacza to jednak, że odpowiada również wymaganiom stawianym — ~~w wypadku potrzeby wykorzystania tych środków —~~ przez wojska operacyjne i wojska OTK.

W wypadku potrzeby wykorzystania cywilnych środków naprawczych dla wojsk operacyjnych i wojsk OTK dość trudno jest spełnić stawiane wymagania. Sprawa polega mianowicie na tym, że treść tych wymagań może być różna, ponieważ zależy od ogólnych warunków które się ukształtują w początkowym okresie wojny. W toku samej wojny wymagania te mogą ulegać dalszej zmianie. Wobec wybitnie stacjonarnego charakteru cywilnych środków naprawczych, w sąsiedztwie których niemożliwą będzie przeprowadzanie w okresie wojny w krótkim czasie jakichkolwiek znaczących zmian w ogólnej lokalizacji cywilnych środków naprawczych na terenie kraju.

Natomiast w okresie pokoju trudno spełniać wszystkie wysuwane postulaty na okres początkowego okresu wojny z uwagi na to, że nie zawsze one odpowiadają planom gospodarki narodowej.

Z powyższego wynika, że ogólna lokalizacja cywilnych środków naprawczych, z punktu widzenia możliwości ich wykorzystania dla potrzeb wojsk operacyjnych i wojsk OTK powinna odpowiadać pewnym optymalnym warunkom.

1) Doświadczenia ubiegłych wojen a przede wszystkim drugiej wojny światowej oraz teoretyczne rozważania odnośnie możliwości współczesnie teatrów działań wojennych upoważniają do przypuszczeń, że terytorium naszego kraju zajmuje pod tym względem szczególne miejsce. Terytorium całego naszego kraju może być współczesnie teatrem aktywnych działań nie tylko wojsk OTK lecz również wojsk operacyjnych.

Wychodząc z tego założenia cywilne środki naprawcze powinny być rozmieszczone na terytorium PRL równomiernie. Przy tym równomierność ta powinna dotyczyć zarówno stanu ilościowego środków naprawczych jak i jakości /wydajności oraz zakresu i sposobu wykonywanych napraw/.

Uzględniając jednak podstawowe założenia doktrynalne co do sposobu i kierunku użycia wojsk operacyjnych, ogólne ustalenie cywilnych środków naprawczych powinno umożliwiać wykorzystanie ich przede wszystkim w warunkach działania wojsk operacyjnych na północno-nadmorskim kierunku operacyjnym. Nie może to jednak wykluczać możliwości wykorzystania cywilnych środków naprawczych dla potrzeb wojsk operacyjnych działających na centralnym lub południowym kierunku operacyjnym. W wypadku szczególnym, wymagana pomoc cywilnych środków naprawczych może dotyczyć wojsk sojuszniczych działających na terytorium /na kierunkach prowadzących przez terytorium/ PRL w ramach Układu Warszawskiego.

2. Stacjonarność jest jedną z podstawowych ujemnych cech cywilnych środków naprawczych z punktu widzenia przydatności dla potrzeb wojsk. To właśnie stacjonarność cywilnych środków naprawczych stwarza problem ogólnej lokalizacji tych środków

na terenie kraju.

Przy zdolnościach manewrowych tych środków można było by ich je
ustawić zawsze tak jak wymaga tego aktualna sytuacja.

Wydaje się, że tę ujemną cechę cywilnych środków naprawczych
można by znacznie zmniejszyć, gdyby środki te - być może nawet
tylko niektóre - były zdolne organizować z pewnej części
dysponowanych urządzeń i wyposażenie ruchome sztabki.

3. Do rejonu rozmieszczenia cywilnych środków naprawczych powinny
przebiegać dobre drogi. Do każdego środka powinny być co najmniej
dwa drogi skierowane w przeciwnym kierunku.

Rejon rozmieszczenia cywilnego środka naprawczego powinien ponad-
to odpowiadać podstawowym wymaganiom w zakresie możliwości organi-
zacji ochrony i obrony obiektu.

4. Cywilny środek naprawczy powinien mieć odpowiednio "zaplecze".
Zaplecze to obejmuje zarówno zaplecze materiałowe jak i perso-
nel techniczny.

2. Wymaganie w zakresie możliwości technicznych cywilnych środków naprawczych

Możliwości techniczne cywilnych środków naprawczych przy
odpowiedniej lokalizacji tych środków na terenie kraju ogólnie
określają stopień przydatności cywilnej sieci naprawczej dla
potrzeb wojsk. Spełnianie odpowiednich wymagań w zakresie możli-
wości technicznych cywilnych środków naprawczych zwiększa zatem
ich stopień przydatności dla potrzeb wojsk.

Do podstawowych wymagań w tym zakresie /obok oczywiście
dużej wydajności, i dużego zakresu wykonywanych napraw - jako pod-
stawowe wskaźniki każdego środka naprawczego/ należą:

- zdolność wykonywania napraw zarówno funduszu eksploatacyjnego
jak i funduszu od strat bojowych;

- możliwość wykonywania napraw pojazdów różnych typów i marek.

Planowanie możliwości wykorzystania cywilnej sieci napraw-
czej dla potrzeb wojsk operacyjnych i wojsk OPK w świetle przed-
stawionych w niniejszej pracy teoretycznych rozważań możliwe
będzie wówczas, gdy wszystkie podstawowe dane dotyczące cywilnych
środków naprawczych będą w dyspozycji sztabu centralnego.

Niżej przedstawiony jest odpowiedni wykaz danych o środkach naprawczych, które są niezbędne do tego celu.

1. Aktualne możliwości techniczne

- rodzaj, zakres i sposób wykonywanych napraw;
- wydajność środka;
- specjalizacja środka w zakresie wykonywanych napraw.

2. Możliwość zmiany możliwości technicznych środka, dotyczy:

- a/ zwiększenia rodzaju, zakresu i wydajności środka,
- b/ zmiany lub zwiększenia specjalizacji.

3. Ogólne lokalizacja środka, a przede wszystkim:

- stan dróg dojazdowych,
- możliwości ochrony /maskowania/ obiektu,
- zaplecze techniczne środka.

Wobec dużej różnorodności cywilnych środków naprawczych, istnieje potrzeba dokonanie odpowiedniego ich podziału. Podział ten może być przeprowadzony według możliwości technicznych środka /przede wszystkim/ oraz według lokalizacji na terenie kraju.

Odpowiedni podział cywilnych środków naprawczych na typy, rodzaje i t.p., według zasady wyżej przedstawionej umożliwi dokonanie przysłażu do wykorzystania tych środków przez poszczególne szczeble.

Wszelkie propozycje w zakresie wykorzystania cywilnych środków naprawczych dla potrzeb wojsk ^{operacyjnych} organizacyjnych i wojsk OPK szczebel centralny ^{usług} usługa z odpowiednim pionem centralnym Komitetu Obrony Kraju.

W ogólnych planach wykorzystania cywilnych środków naprawczych dla potrzeb wojsk odpowiedniego omówienia wymagają takie zagadnienia jak:

- sposób kierowania produkcją i planowanie,
- kompetencje i obowiązki użytkowników

x

x

x

Pod ogólną rozprawę podaje się celowość badania możliwości wykorzystania cywilnych zakładów i przedsiębiorstw, które z racji treści produkcji pokojowej mogą być wykorzystane również do naprawy pojazdów mechanicznych.

A przenieść dalej

Aczkolwiek sprzęt motoryzacyjny wojsk jest w cyfrach absolutnych najliczniejszy, należy jednak liczyć się z tym, że oprócz służby samochodowej może zaistnieć potrzeba korzystania z usług "zaplecza technicznego" przez inne służby techniczne ^{x/} zarówno wojsk operacyjnych jak i wojsk OTK. Do służb tych należy przede wszystkim zaliczyć:

- służbę techniczno-czołgową,
- służbę techniczną uzbrojenia,
- służbę techniczną wojsk inżynierskich,
- służbę techniczną wojsk lotniczych,
- służbę techniczną urządzeń tyłowych.

Podział kompetencji i zakresu wykorzystania cywilnych baz i urządzeń technicznych przez wojska operacyjne i wojska OTK wymaga jednak oddzielnego rozpatrzenia i stanowi oddzielny problem wymagający badania.

^{x/} Przez "służby techniczne" umownie w tym wypadku rozumiany pionierzy techniczne wojskowego sprzętu technicznego.

3 ANALIZA I WNIOSKI ODNOSNIE TRANSPORTOWANIA FUNDUSZU
=====

NAPRAWCZEGO.
=====

Stacjonarne rozmieszczenie cywilnych środków naprawczych w sposób zasadniczy rzutuje na warunki i zakres wykorzystania ich zarówno dla potrzeb wojsk operacyjnych jak i dla potrzeb wojsk OTK.

W tym wypadku sprzęt wymagający naprawę musi być dostarczony do środka naprawczego.

W zależności od rodzaju funduszu naprawczego /stopnia zużycia lub rodzaju uszkodzenia / dostarczenie jego do środków naprawczych może się odbywać przez:

- dojeżdżenie, wykorzystując własny napęd ,
- holowanie przez ciągniki,
- przewóz transportem kołowym i kolejowym.

W ogólnej ilości funduszu naprawczego tylko nieznaczna ilość pojazdów wymagających naprawy zdolna będzie dojechać o własnym napędzie do środków naprawczych. Warunkiem dojeżdżania takiego pojazdu do środka naprawczego jest nie tylko sprawny układ napędowy, lecz również powinny być sprawne wszystkie inne mechaniczne i urządzenia pojazdu zapewniające bezpieczeństwo ruchu /układ kierowniczy, układ hamulcowy, układ jezdnny itp/. Tego rodzaju fundusz naprawczy w nie-wielkiej ilości wystąpić może przede wszystkim w wojskach OTK. Przy tym fundusz ten wynikać może zarówno od eksploatacji jak i od strat bojowych; fundusz naprawczy od eksploatacji dotyczyć może napraw różnych natomiast fundusz naprawczy od strat bojowych dotyczy zwykle napraw bieżących /np. uszkodzone lub zniszczone: skrzynia ładunkowa, kabina kierowcy, opierzenie itp.

Podstawowa ilość funduszu naprawczego wymaga holowania względnie przewożenia do środków naprawczych. Holowane mogą być jedynie takie pojazdy, których układ jezdnny umożliwia ich przesuwanie po drogach. Tego rodzaju fundusz naprawczy wynika zarówno od strat bojowych jak i od eksploatacji.

Najbardziej uciążliwym do transportowania jest taki sprzęt, który ze względu na uszkodzenia musi być przenożony do środków naprawczych transportem kolejowym lub transportem kołowym. Fundusz naprawczy wymagający przenożenia wynika z zasady od strat bojowych. Przenożenia wymaga przede wszystkim taki sprzęt który ma uszkodzony układ jezdnny.

Niekiedy, ze względu na trudności zorganizowania przewozu sprzętu uszkodzonego / np. brak odpowiednich środków transportowych / może być ~~niekiedy~~ stosowany "półprzewóz". Półprzewóz stosowany może być tylko w pojazdach kołowych, które mają uszkodzony tylko jeden most /zwykle przedni / a most drugi /tylny / jest sprawny i jego koła mogą się toczyć po jezdni. Przed takiego pojazdu uszkodzonego wsiąga się na jednoosiową przyczepę, którą holuje ciągnik a tył pojazdu toczy się na własnych kołach po jezdni.

Nie ma danych statystycznych z okresu drugiej wojny światowej / chociaż współcześnie mogłyby być nieaktualne / ani teoretycznych rozważań na temat stosunku poszczególnych rodzajów transportowania funduszu naprawczego do środków naprawczych. Ponieważ jednak część funduszu naprawczego będzie naprawiana etatowymi środkami naprawczymi, którym dysponują wojska - a naprawy te ze względu na możliwości i warunki wykorzystania tych środków będą dotyczyć mniejszego uszkodzenia a odpowiednio i mniejszego układowi pracy - dlatego też uszkodzony sprzęt naprawiany cywilnymi środkami z zasady będzie wymagał napraw bardziej pracochłonnych spowodowanych zwykle większym stopniem uszkodzenia. Natomiast pojazdy o większym uszkodzeniu rzadko mogą dojść do środków naprawczych a własnym napędzie. Z powyższego wynika, że fundusz naprawczy do cywilnych środków naprawczych z zasady będzie musiał być holowany bądź też przewożony. Tylko nieznaczna ilość funduszu naprawczego / przede wszystkim wskutek naturalnego zużycia / jednostek OTK będzie mogła dojść o *swoim* napędzie do cywilnych środków naprawczych.

Rozpatrmy wobec tego, jakie są możliwości transpor-

towania funduszu naprawczego od wojsk operacyjnych i od wojsk OTK do cywilnych środków napraw. Celem stworzenia odpowiedniego ogólnego systemu transportowania funduszu napr-
wczego analizę rozpoczniemy od wojsk OTK.

Transportowanie funduszu naprawczego od wojsk OTK.

✓
Wobec dużej ilości jednostek OTK rozmieszczonych na terenie całego kraju nie celowe jest organizowanie przy każdej z tych jednostek etatowych pododdziałów ewakuacyjnych. W warunkach możliwego ponoszenia dużych strat przez wojska OTK, w pewnych okresach wojny środki ewakuacyjne niektórych jednostek OTK nie będą w stanie sprostać bieżącemu potrzebom w ewakuacji uszkodzonego sprzętu a innych natomiast jednostkach środki ewakuacyjne w danym czasie mogą być bezużyteczne. Ewentualny manewr środkami ewakuacyjnymi w tym czasie nie zawsze będzie możliwy a jednocześnie sprawić może wiele trudności. Należałoby się również kierować przy takim wyposażeniu każdej jednostki OTK w środki ewakuacyjne stroną ekonomiczną, co w skali gospodarki narodowej może być niemożliwe do zrealizowania. Dlatego wydaje się słuszne następujące rozwiązanie :

- ✓
1. Jednostki wojskowe OTK szczebla centralnego i szczebla OW powinny posiadać taką ilość środków ewakuacyjnych jaką posiadają jednostki wojsk operacyjnych. Środki te powinny im zabezpieczyć wysoką manewrowość na wyznaczonych kierunkach działań a w wypadku ^{potrzeb} szczególnym współdziałać z wojskami operacyjnymi. W wypadku szczególnym, środki te wykorzystywane mogą być nie tylko do ewakuacji sprzętu uszkodzonego lecz również do udzielania doraźnej pomocy /np. wyciąganie pojazdów unieruszonych /.
 2. Jednostki zmilitaryzowane władz centralnych oraz jednostki wojskowe układu terytorialnego powinny mieć możliwie najmniejszą ilość środków ewakuacyjnych którymi byłyby zdolne zabezpieczyć tylko bieżąco /eksploatacyjne / potrzeby jednostki.

3. Na szczeblu województwa, OW oraz na szczeblu centralnym powinny być zorganizowane pododdziały ewakuacyjne obsługujące odpowiednio według potrzeb wszystkie jednostki OTK rozmieszczone na terenie całego kraju. Przy tym system obsługi jednostek tymi środkami byłby następujący :

- szczebel województwa transportuje swoimi środkami ewakuacyjnymi funduszu naprawczego od wszystkich jednostek rozmieszczonych na terenie województwa / w tym również od jednostek wojskowych szczebla centralnego / do cywilnych środków naprawczych wykorzystywanych bezpośrednio przez województwo ;
- szczebel OW wykorzystuje swoje środki ewakuacyjne do obsługi jednostek wojskowych szczebla OW i szczebla centralnego / jeżeli znajdują się na jego terenie/, jednocześnie środki te, w razie potrzeby mogą być użyte do wzmocnienia środków ewakuacyjnych szczebla wojewódzkiego ;
- środki ewakuacyjne w dyspozycji szczebla centralnego obsługiwać mogą według potrzeb, zarówno jednostki OTK jak i wojska operacyjne.

Dla właściwego przeprowadzenia kalkulacji w zakresie ewakuacji funduszu naprawczego od jednostek OTK do cywilnych środków naprawczych w tabeli 5 przedstawione są możliwe odległości ewakuacji w zależności od szczebla.

Proponowany sposób organizacji transportowania funduszu naprawczego w systemie OTK najbardziej odpowiada również potrzebom wojsk operacyjnych. Aczkolwiek nie zakończono jeszcze w pełni omawiania transportowania funduszu naprawczego w systemie OTK ze względu na powiązanie tego systemu w działaniem wojsk operacyjnych, rozpatrujemy wstępnie możliwości transportowania funduszu naprawczego od wojsk operacyjnych do cywilnych środków naprawczych.

TRANSPORTOWANIE FUNDUSZU NAPRAWCZEGO

ŚRODKAMI OTK

Spesebel	Roźmieszczenie środków ewakua- cyjnych	Możliwe odległości transportowania funduszu naprawczego środkami OTK
Wojewódzki	Środkowe	50 - 75 km
	Skrajne	100 - 150 km
OW Pomorski i Śląski	Środkowe	150 - 200 km
	Skrajne	250 - 350 km
OW Warszawski ^x	Środkowe	do 300 km
	Skrajne	do 550 km
Centralny ^x /SSS MON /	Środkowe	do 300 km
	Skrajne	do 600 km

x/ Dotyczy środków wykorzystywanych do transportowania funduszu naprawczego roźmieszczonego na terytorium PRL.

Tabela 6

TRANSPORTOWANIE FUNDUSZU NAPRAWCZEGO ŚRODKAMI

WOJSK OPERACYJNYCH.

Działanie wojsk	Szczebel	Górna granica transportowania funduszu naprawczego w ugrupowaniu wojsk danego szczebla */
Przesunięcie i przegrupowanie wojsk na duże odległości	Batalion	3 - 8 km
	Pułk	12 - 20 km
	Dywizja	30 - 50 km
	Armia	120 - 200 km
	Front	300 - 500 km
Działania zaczepne	Batalion	2,5 - 4 km
	Pułk	5 - 8 km
	Dywizja	12 - 24 km
	Armia	60 - 120 km
	Front	200 - 300 km
Działania obronne	Batalion	3 - 5 km
	Pułk	6 - 12 km
	Dywizja	15 - 20 km
	Armia	60 - 100 km

- x/ Uwaga:
- a/ Dane dotyczą wojsk reutu pierwszego.
 - b/ Suma granic transportowania w ugrupowaniu wojsk wszystkich szczebli równa jest głębokości ugrupowania wojsk operacyjnych.

Transportowanie funduszu naprawczego od wojsk

operacyjnych.

Możliwość przemieszczania wojsk operacyjnych w szybkim tempie na dużą odległość, zarówno na terenie kraju własnego jak i poza jego granicami oraz określona głębokość ugrupowania i zasady działania wojsk operacyjnych stwarzają odmienne, znacznie trudniejsze warunki transportowania funduszu naprawczego od wojsk operacyjnych do cywilnych środków naprawczych. Przy obecnym stanie środków ewakuacyjnych w wojskach operacyjnych jest rzeczą niemożliwą, stawianie takiego zadania by środkami tymi ewakuować fundusz naprawczy do cywilnych środków naprawczych. Wydaje się jednocześnie, że do takiego rozciągnięcia - na przykład przez zwiększenie ogólnej ilości środków ewakuacyjnych w wojskach operacyjnych - nie należy dążyć.

Przed etatowymi środkami ewakuacyjnymi, którymi dysponują obecnie wojska operacyjne stawiany przede wszystkim zadanie zachowania nakazanego tempa przemieszczenia wojsk przez oczyszczenie dróg po których przesuwają się wojska ze sprzętu zniszczonego i uszkodzonego oraz odciążenie wojsk niżej wymienionych /oddziałów i związków taktycznych / od takiego sprzętu uszkodzonego, którego nie są one w stanie naprawić dysponowanymi środkami. Do kolejno stawianych zadań przed tymi środkami ewakuacyjnymi należy dostrzeżenie uszkodzonego sprzętu do etatowych środków naprawczych wojsk oraz zorganizowanie punktów zbiórki pojazdów uszkodzonych /PZPU/.

Zwiększenie ilości środków ewakuacyjnych wojsk operacyjnych tylko dla zwiększenia zakresu stawianych zadań wydaje się, że w tym wypadku byłoby niesubstancjonalne. Środki ewakuacyjne wojsk operacyjnych musiałyby często przeprowadzać ewakuację na dużą odległość co w warunkach wykorzystania i działania wojsk operacyjnych nie zawsze będzie możliwe.

Przeprowadzona analiza możliwości transportowania funduszu naprawczego od wojsk operacyjnych do cywilnych środków naprawczych umożliwia opracowanie odpowiedniej koncepcji.

1. Statowe środki ewakuacyjne wojsk operacyjnych powinny być z zasady wykorzystane tylko w ugrupowaniu wojsk danego szczebla do którego są przydzielone. W wypadku ugrupowania /rozstawienia, działania / wojsk operacyjnych na terenie kraju, równoległe z innymi zadaniami, które stawiamy przed środkami ewakuacyjnymi powinny one również w miarę możliwości transportować uszkodzony sprzęt do cywilnych środków naprawczych i przede wszystkim w pierwszej kolejności do tych środków naprawczych, które wykonują naprawę dla tego szczebla, którego środki ewakuują sprzęt.

Możliwe odległości transportowania funduszu naprawczego środkami wojsk operacyjnych podane są w tabeli 6.

2. W ugrupowaniu wojsk operacyjnych na terenie kraju do transportowania funduszu naprawczego do cywilnych środków naprawczych powinny być wykorzystane środki ewakuacyjne, którymi dysponuje wojewódzki szczebel OTK a w razie potrzeby również środki ewakuacyjne OW. Dotyczy to oczywiście tego OW i tych województw na terenie których znajdują się /ugrupowane są/ wojska operacyjne. W wypadkach szczególnych mogą być również wykorzystane do transportowania środki ewakuacyjne w dyspozycji szczebla centralnego /SSS MON/.

3. W wypadku, gdy wojska operacyjne znajdują się poza granicami kraju wówczas transportowanie funduszu naprawczego do cywilnych środków naprawczych powinno w zasadzie opierać się w pełni na środkach szczebla centralnego /SSS MON/.

✓
Szczel centralny /SSS MON/ będzie w stanie sprostać stawianym zadaniom w zakresie transportowania funduszu naprawczego do cywilnych środków naprawczych od wojsk operacyjnych a niekiedy również od wojsk OTK, ^{gdzie} ~~gdą~~ będzie dysponować odpowiednimi środkami. Uwzględniając możliwe odległości transportowania funduszu naprawczego od wojsk operacyjnych /które tylko w granicach naszego państwa mogą sięgać 400 - 500 km/, oraz dużą ilość funduszu naprawczego wydaje się, że transportowanie tego funduszu do cywilnych środków naprawczych należy przewidzieć zarówno

✓

środkami transportu drogowego jak i transportem kolejowym. Przy tym środki ewakuacyjne transportu drogowego wykorzystywane by były do ewakuacji na mniejsze odległości /przez holowanie lub przewóz / - bezpośrednio do cywilnych środków naprawczych bądź też do ogniw pośrednich ewakuacji. Transport kolejowy byłby natomiast wykorzystywany do ewakuacji funduszu naprawczego na duże odległości. Sprzęt przewożony transportem kolejowym posiadać będzie z zasady uszkodzenia układu jezdnego wobec czego ^{nie} może być holowany.

Wydaje się jednocześnie celowym, by również OW dysponowały odpowiednimi środkami do transportowania funduszu naprawczego. W wypadku szczególnym /omówionym w p.2 / OW może wykorzystywać te środki zarówno dla potrzeb wojsk operacyjnych jak i dla potrzeb wojsk OTK.

Wykonano w 4 egz.

Egz. Nr. 1,2,3 - SSS MON

Egz. Nr. 4 - ppłk Białas

Wyk. ppłk Białas

Druk LC dnia 27.11.64r.

Nr ks. 03215/WW