

AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO
im. gen. broni K. Świerczewskiego

KATEDRA TAKTYKI TYŁÓW



Egz. Nr 1

pplk dypl. B. MOZGAWA

**WŁAŚCIWOŚCI ORGANIZACJI I PRACY TYŁÓW
ODDZIAŁÓW I ZWIĄZKÓW TAKTYCZNYCH
ARTYLERII NAZIEMNEJ**

(Skrypt)



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

027153

027153

BEMBERTOW

GRUDZIEN

1965



03440

76

104

AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO
im. gen. broni K. Świerczewskiego

KATEDRA TAKTYKI TYŁÓW

12. 12. 1965



Egz. Nr 1

ppłk dypl. B. MOZGAWA

**WŁAŚCIWOŚCI ORGANIZACJI I PRACY TYŁÓW
ODDZIAŁÓW I ZWIĄZKÓW TAKTYCZNYCH
ARTYLERII NAZIEMNEJ**

(Skrypt)



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

27153

27153

42/1

AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO
im.gen.broni K. Świerczewskiego

KATEDRA TAKTYKI TYŁÓW

"ZATWIERDZAM"
SZEF KATEDRY TAKTYKI TYŁÓW

~~XXXXXXXXXX~~

Egz. Nr.. 1

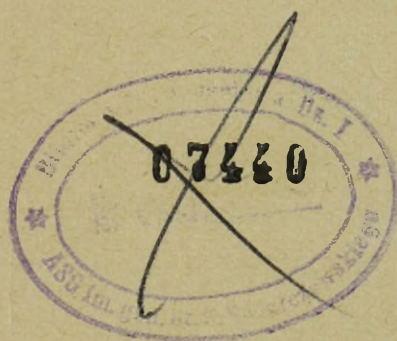
gen.bryg.mgr L.DUDEK

Ameklos. just 12357

ppłk dypl. B. MOZGAWA

WŁAŚCIWOŚCI ORGANIZACJI I PRACY TYŁÓW ODDZIAŁÓW
I ZWIĄZKÓW TAKTYCZNYCH ARTYLERII NAZIEMNEJ

/ skrypt /



ARCHIWUM
27153

Rembertów

Grudzień

1965 rok

TREŚĆ SKRYPTU

W s t ę p

I. Organizacja tyłów artylerii konwencjonalnej.

1. Czynniki wpływające na organizację tyłów artylerii
~~konwencjonalnej~~ konwencjonalnej.

2. Ugrupowanie tyłów artylerii konwencjonalnej.

3. Rozmieszczenie tyłów artylerii konwencjonalnej.

4. Przegrupowanie tyłów artylerii konwencjonalnej.

5. Drogi dowozu i ewakuacji.

II. Zaopatrywanie materiałowe.

III. Organizacja dowozu środków materiałowych.

IV. Zabezpieczenie medyczne.

V. Właściwości dowodzenia tyłami.

Y

W s t ę p

Współczesne ogólnowojskowe związki taktyczno-operacyjne posiadają w swym składzie jednostki raketowe, stosujące ładunki jądrowo-chemiczne o niewspółmiernie większej sile rażenia, aniżeli oddziały i pododdziały artylerii konwencjonalnej. Niemniej jednak w czasie działań bojowych na współczesnym polu walki obok artylerii raketowej - artyleria lufowa w dalszym ciągu wykonywać będzie ważne zadania ogniowe i to w ścisłym powiązaniu z innymi rodzajami wojsk na korzyść oddziałów i związków ogólnowojskowych.

Podstawowym i decydującym rodzajem sił wojsk lądowych stały się taktyczno-operacyjne jednostki raketowe, wzrosła niewspółmiernie rola i zadania tyłów na wszystkich szczeblach dowodzenia.

Znaczenie artylerii lufowej w działaniach bojowych prowadzonych z użyciem broni raketowo-jądrowej w pewnym stopniu straciło na znaczeniu. Natomiast w działaniach konwencjonalnych, o ile takowe będą miały miejsce, w dalszym ciągu stanowić będzie podstawową siłę ogniową.

Broń masowego rażenia na współczesnym polu walki jest bronią przeznaczoną do wykonywania głównych zadań operacyjno-taktycznych, w zależności od szczebla dowodzenia, skali jej zastosowania itp. W zmasowanych uderzeniach ogniowych, powinny brać udział w jak największym stopniu i środki klasyczne, a w tym i artyleria dalekiego i bliskiego zasięgu.

Współczesne działania bojowe wojsk charakteryzować się będą szybkością i gwałtownością rozwoju sytuacji bojowych, ciągłością ich kontynuowania, w dzień i w nocy, bez względu na porę roku i warunki atmosferyczne, a w tym różny i ciągle zmieniający się stopień oporu nieprzyjaciela. Stosowane mogą być różne formy manewru w celu wykorzystania skutków uderzeń bmar i nie obsadzonych przestrzeni między poszczególnymi oddziałami i związkami taktyczno-operacyjnymi. Tak wielki rozmach działań bojowych i ich nierównomierność mają istotny wpływ na organizację i pracę tyłów. W tych warunkach organizacja zabezpieczenia materiałowo-technicznego i medycznego oraz obsługi wojsk, stała

się niesłychanie skomplikowana i trudna w realizacji praktycznej.

Z zamierzonych form i metod prowadzenia ewentualnych przyszłych działań bojowych, wynika konieczność ciągłości wykonywania uderzeń ogniowych przez artylerię konwencjonalną na cele niezniszczone bronią raketowo-jądrową. Cele te mogą zaistnieć przede wszystkim na kierunkach, na których nie zostanie zastosowana broń raketowo-jądrowa. W takich przypadkach działania bojowe kontynuowane będą wyłącznie środkami konwencjonalnymi i zdecydowanymi działaniami silnych zgrupowań uderzeniowych. Dlatego też działanie artylerii lufowej, a tym samym i organizacja oraz praca tyłów jednostek artylerii, powinna być dostosowana do nowych wymogów pola walki i to tym bardziej, że jest ona w dalszym ciągu, obok wojsk raketowych, główną siłą ogniową.

Stosowanie broni raketowo-jądrowej oraz całkowita motoryzacja i mechanizacja wojsk i tyłów wpływają na ciągłe zmiany w formach i metodach prowadzenia działań bojowych oraz na ich materiałowe i medyczne zabezpieczenie. Powstała więc ścisła zależność między bronią jądrową, a potrzebami amunicji konwencjonalnej z jednej strony oraz manewrowym charakterem walki a potrzebami MPS z drugiej strony. Dlatego też planowanie użycia artylerii konwencjonalnej jest ściśle powiązane z planowaniem jej zaopatrywania, a przede wszystkim w amunicję oraz materiały pędne i smary. O ile w czasie drugiej wojny światowej i w okresie powojennym planowanie zużycia amunicji oparte było w zasadzie na podstawie zadań bojowych /gdzie w zależności od sytuacji, zapasy amunicji dowożone - gromadzone przed lub po postawieniu zadania bojowego/, to w obecnych warunkach przy zakładanym tempie natarcia 60-80 km na dobę, planowanie użycia artylerii lufowej oraz stawianie jej zadań ogniowych, winno opierać się przede wszystkim na stanie posiadanych zapasów amunicji, tak przy sprzęcie, jak i w tyłach jednostek artyleryjskich oraz na częściowym uwzględnianiu planowanego /realizowanego/ dowozu. Taki system planowania użycia i zaopatrywania artylerii konwencjonalnej winien być przestrzegany w początkowym okresie wojny oraz w sytuacjach

kiedy są ograniczone możliwości dowozu amunicji, na skutek wydłużenia się dróg dowozu i ewakuacji.

Planowanie na szczeblu operacyjno-taktycznym ognia broni klasycznej odgrywa istotne znaczenie tak z punktu widzenia potrzeb pola walki, ciągłości zaangażowania artylerii w walce oraz możliwości jej zaopatrywania w amunicję. W działaniach z zastosowaniem broni jądrowej, ogień klasyczny ma być uzupełnieniem ognia broni jądrowej - z tym, że środki klasyczne będą obezwładniać te cele, które nie zostały objęte ogniem jądrowym.

W planowaniu użycia artylerii lufowej, organizacji zaopatrywania oraz dowozu należy uwzględnić procentowe zaangażowanie uzbrojenia artyleryjsko-strzeleckiego w walce. Uwzględniając ugrupowanie taktyczno-operacyjne wojsk biorących bezpośredni udział w walce z nieprzyjacielem, według danych kalkulacyjnych wynika, że udział broni strzeleckiej wynosi średnio około 30-40% ogólnego stanu wojsk biorących udział w bezpośredniej walce. Zużycie amunicji strzeleckiej w jednostkach artyleryjskich uzależnione będzie od sytuacji, jakie mogą zaistnieć na polu walki. Według danych przybliżonych, zużycie amunicji strzeleckiej w oddziałach i związkach artyleryjskich w porównaniu z jednostkami ogólnowojskowymi nie przekroczy 10% ogólnego stanu amunicji przeznaczonej /utrzymywanej/ w jednostkach artyleryjskich.

Największe zużycie amunicji będzie w jednostkach artylerii lufowej dywizji i armii znajdujących się w pierwszym rzucie operacyjnego ugrupowania armii. Artyleria lufowa, tak dywizyjna - jak i armijna, znajdując się w pierwszym rzucie operacyjnego ugrupowania armii może wykonywać uderzenia ogniowe na korzyść pierwszorzutowych wojsk ogólnowojskowych. W zasadzie użycie artylerii lufowej o średnim i dużym zasięgu będzie ciągłe, a w związku z tym i zużycie amunicji w porównaniu z artylerią o małym zasięgu i artylerią strzelającą na wprost będzie znacznie większe. **Dokonanie** manewru /przydziału/ artylerią konwencjonalną na polu walki, w celu koncentracji niezbędnej siły ogniowej na szczeblu taktyczno-operacyjnym, jest możliwe jedynie przy jednoczesnym wykonywaniu manewru

środkami materiałowymi, tak na szczeblu zaopatrywanym jak i zaopatrującym. Uwarunkowane to jest tym, iż stan zapasów amunicji artyleryjskiej utrzymywanej /przewożonej/ na szczeblu taktyczno-operacyjnym, przy uwzględnieniu średniego reżimu ognia w czasie doby, wynosi jak 2 : 24, to jest, że w ciągu 2 godz. artyleria jest w stanie zużyć posiadane zapasy ruchome.

Broń masowego rażenia wpłynęła w dość zasadniczy sposób na ilościowe zmniejszenie artylerii konwencjonalnej, a w związku z tym, artylerii konwencjonalnej zaczęto przypisywać krótką żywotność licząc przede wszystkim na broń masowego rażenia. Omawiana tendencja spowodowała jednocześnie zmniejszenie zapasów amunicji na szczeblu taktyczno-operacyjnym około 4-krotnie w porównaniu z zapasami utrzymywanymi do 1959 roku. Utrzymywanie tak dużych zapasów amunicji, podyktowane było koniecznością, gdyż artyleria konwencjonalna w okresie drugiej wojny światowej oraz do czasu wprowadzenia broni raketowo-jądrowej wykonywała na polu walki podstawowe zadania ogniowe. Również i warunki, w jakich artyleria wykonywała zadania w okresie drugiej wojny były w zasadzie dość korzystne, a mianowicie:

- związki taktyczno-operacyjne działały w wąskich pasach;
- tempo działań zaczepnych było stosunkowo niskie;
- przerwy operacyjne w zależności od potrzeby były dość długie;
- podstawowym transportem dowożącym amunicję był transport kołowy, w tym i konny - a w niektórych przypadkach nawet do związków taktycznych pierwszorzutowych wykorzystywany był transport kolejowy;
- dość częstym przypadkiem /gdy przerwy operacyjne były dość długie/, najpierw gromadzono odpowiednie ilości amunicji artyleryjskiej, a później stawiano zadania bojowe;
- izolacja pola walki nie osiągnęła takich rozmiarów, jakie przewiduje się w przyszłych działaniach.

Oprócz wymienionych dodatnich stron w organizacji zaopatrywania oraz 4-krotnie większych zapasów amunicji, przyjmowano zasadę gromadzenia zapasów doraźnych amunicji, które z reguły składano na gruncie.

W przyszłych działaniach bojowych gromadzenie zapasów doraźnych może mieć miejsce w tych przypadkach, w których nie przewiduje się częstych zmian stanowisk ogniowych oraz przewidywane są trudności w organizacji dowozu. Tak w jednym jak i w drugim przypadku, na wniosek szefa uzbrojenia kwatermistrz winien wydzielić odpowiednią ilość transportu z amunicją do poszczególnych oddziałów /związków taktycznych/ artylerii jako zapasy doraźne.

Bez względu na rodzaj prowadzonych działań bojowych, zaopatrywanie w amunicję jednostek artyleryjskich na poszczególnych szczeblach dowodzenia pod względem częstotliwości, ze względu na potrzeby i stan utrzymywania zapasów będzie różne. Uzupełnienie /dowóz/ amunicji z armii w ciągu dnia walki może być dokonane raz na dobę, a w wyjątkowych wypadkach dwa razy, z tym jednak, że w operacji zaczepnej ze względu na wydłużenie się ramienia dowozu, powtórne zaopatrzenie /dowóz/ jest możliwe jedynie przy wykorzystaniu transportu powietrznego. Związki taktyczne i oddziały mogą dowieźć do oddziałów /pododdziałów/ artylerii do 2-3 razy na dobę.

W organizacji dowozu amunicji uwzględniono tak realne założenia, jak możliwości wykorzystania współczynnika ładowności transportu samochodowego. Przedsięwzięcie to pozwala bez zwiększenia ilościowego transportu samochodowego na zwiększenie dowozu amunicji średnio o 30%. Jest to możliwe dzięki temu, że wydane obecnie przepisy zezwalają na dowolne układanie skrzyń z amunicją na samochodzie /przyczepie/ transportowym.

Charakter współczesnego pola walki oraz przeznaczenie artylerii konwencjonalnej, wymagają od kwatermistrza, dowódców rodzajów wojsk, szefów służb /zaopatrzenia/ podejmowania nieszablonowej organizacji i pracy tyłów w warunkach, w jakich mogą działać jednostki artylerii lufowej.

I. ORGANIZACJA TYŁÓW ARTYLERII KONWENCJONALNEJ

1. Czynniki wpływające na organizację tyłów artylerii konwencjonalnej.

Organizacja tyłów oddziałów i związków taktycznych artylerii konwencjonalnej jest częścią składową organizacji tyłów wojsk taktyczno-operacyjnych ogólnowojskowych, nie uzależniona jest od szeregu czynników wpływających z przeznaczenia oraz wykonywanych przez nią zadań na polu walki.

W zależności od planowanych /przewidywanych/ zadań, sposobu użycia, wykorzystania oraz urzutowania i ugrupowania wojsk artylerii konwencjonalnej uzależniona będzie organizacja i praca ich tyłów.

Organizacja tyłów artylerii konwencjonalnej w działaniach bojowych stanowi część składową organizacji działań bojowych i obejmuje przygotowanie tyłów do ciągłego zabezpieczenia materiałowo-technicznego i medycznego oraz obsługi wojsk, ich rozmieszczenie, przegrupowanie, ochronę i obronę, wyznaczanie /typowanie/ dróg dowozu i ewakuacji, względnie określenie czasu w jakim tyły artylerii mogą korzystać z dróg na przegrupowanie swoich jednostek i dla dowozu środków materiałowych.

Organizacja tyłów winna być podporządkowana organizacji działań bojowych z punktu widzenia jak najefektowniejszego wykorzystania sił i środków ogniowych artylerii. Właściwa organizacja tyłów dostosowana do ugrupowania /urzutowania/ artylerii lufowej, jest nieodzownym czynnikiem zapewniającym ciągłość jej zaopatrywania w podstawowe środki materiałowe oraz zabezpieczenie medyczne.

Organizacja tyłów artylerii konwencjonalnej, uzależniona jest od szeregu czynników, a między innymi od:

- ugrupowania /urzutowania/ jednostek artylerii lufowej organicznej, wzmocnienia i wsparcia;
- zadania i charakteru planowanych /przewidywanych/ działań bojowych;
- składu bojowego artylerii, jej przeznaczenia i stanu oraz możliwości ogniowych;

- rozkazu /zarządzenia/ kwatermistrzowskiego;
- stanu oddziałów /pododdziałów/ tyłowych oraz możliwości zaopatrywania tak artylerii własnej jak i wzmocnienia;
- przyjętej /stosowanej/ organizacji dowozu i ewakuacji tak w okresie organizacji, jak i w toku walki;
- warunków terenowych, atmosferycznych, stanu dróg, pory roku itp.

Przystosowanie organizacji tyłów i zapewnienie im warunków do ciągłej pracy w zasadniczy sposób rzutuje na wykonanie zadań ogniowych przez artylerię konwencjonalną, a tym samym osiągnięcie celu przez związki taktyczno-operacyjne w walce, czy też bitwie.

2. Ugrupowanie tyłów artylerii konwencjonalnej

Ugrupowanie tyłów jest to układ przestrzenny oddziałów, pododdziałów i urzędzeń tyłowych jednostek artyleryjskich, dostosowany do rodzaju działania i ugrupowania bojowego, oddziałów oraz związków taktyczno-operacyjnych ogólnowojskowych.

Ugrupowanie tyłów oddziałów i związków artylerii na-
ziemnej, uzależnione jest od szeregu czynników, a między innymi od:

- ugrupowania bojowego wspieranych oddziałów oraz związków taktyczno-operacyjnych ogólnowojskowych;
- ugrupowania /urzutowania/ jednostek artylerii konwencjonalnej organicznej, jak i wzmocnienia /wsparcia/;
- zadania i charakteru planowanych /przewidywanych/ działań bojowych;
- zadań i sposobu użycia artylerii w działaniach bojowych;
- warunków terenowych, atmosferycznych, pory roku, doby itp.
- stanu posiadanych zapasów amunicji oraz możliwości zaopatrywania tak artylerii organicznej jak i wzmocnienia;
- stanu transportu, dróg oraz przyjętego sposobu organizacji dowozu środków materiałowych tak w okresie organizacji, jak i w toku walki.

Za ugrupowanie i urzutowanie tyłów artylerii organicznej odpowiada dowódca /kwatermistrz/ danego oddziału, związku taktycznego. Natomiast artylerii przydzielonej /wzmocnienia/ ugrupowanie i urzutowanie tyłów określane jest przez dowódcę /kwatermistrza/ szczebla nadrzędnego.

Podstawą wyjściową, uwzględniającą właściwe ugrupowanie tyłów, jest zamiar dowódcy, zarządzenie /wytyczne/ kwatermistrza oraz zarządzenie /wytyczne/ dowódcy /szefa/ WRiA odpowiedniego szczebla dowodzenia. O ile artyleria konwencjonalna otrzyma zadanie działania całością sił, w danym wypadku nie napotyka się na większe trudności w organizacji tyłów. Tyły w danym przypadku ugrupowuje się stosownie do ugrupowania jednostek artyleryjskich. Scentralizowane wykorzystanie artylerii ułatwia w zasadniczy sposób dowodzenie tyłami oraz ciągłość zaopatrywania. Przy wykorzystaniu artylerii w sposób zdecentralizowany, stwarza z jednej strony dogodną sytuację w wykonywaniu zasadniczych zadań przez wojska ogólnowojskowe z punktu widzenia ich usamodzielnienia, a przeważnie kiedy działają na samodzielnych kierunkach. Z drugiej strony decentralizacja artylerii stwarza dodatkowe trudności w organizacji tyłów, które winny być ugrupowane /urzutowane/ stosownie do rozdziału artylerii. Ugrupowanie i urzutowanie tyłów ma na celu bieżące zaopatrywanie poszczególnych dywizjonów, a niekiedy baterii artylerii naziemnej w oderwaniu od zasadniczych źródeł zaopatrywania tak szczebla własnego, jak i nadrzędnego. Poważny wpływ na ugrupowanie /urzutowanie/ i rozmieszczenie tyłów artylerii ma manewrowy charakter działań bojowych. W działaniach, w których przewiduje się manewr artylerii z jednego odcinka na drugi, szczególną uwagę zwraca się na ugrupowanie tyłów, które z kolei winno zabezpieczyć artylerię pod względem materiałowym i medycznym.

Zakres czynności tyłów, wynikający z zaopatrywania i obsługi artylerii konwencjonalnej, jest uzależniony od charakteru działań bojowych, w tym i od ilości użytej /przeznaczonej/ broni masowego rażenia na siły, środki npla. Przedsięwzięcia wchodzące w zakres organizacji i pracy tyłów w każdej

sytuacji, a przede wszystkim w warunkach działań bojowych bez użycia broni masowego rażenia, winny być zwrócone na zaopatrywanie jednostek artyleryjskich w podstawowe środki materiałowe to jest, w amunicję artyleryjską oraz w materiały pędne i smary.

3. Rozmieszczenie tyłów artylerii konwencjonalnej

Dla rozmieszczenia oddziałów, pododdziałów, urządzeń tyłowych artylerii naziemnej, zarówno organicznej jak i wzmocnienia wyznacza się rejony /rubieże/ rozmieszczenia. Rejony /rubieże/ rozmieszczenia dla tyłów artylerii lufowej w każdym w warunkach działań bojowych wyznaczone są przez szczebel nadrzędny.

Rejony rozmieszczenia dla tyłów artylerii organicznej oddziału oraz związku taktyczno-operacyjnego wyznacza dowódca danego szczebla dowodzenia na wniosek kwatermistrza.

Rejony rozmieszczenia dla tyłów artylerii wzmocnienia na wniosek kwatermistrza, wyznaczają dowódcy oddziału, związku taktyczno-operacyjnego ogólnowojskowego, do którego artyleria została przydzielona.

Rejony rozmieszczenia dla tyłów artylerii wsparcia w porozumieniu z dowódcą /kwatermistrzem/ wspieranego oddziału, związku taktyczno-operacyjnego na wniosek kwatermistrza wyznacza dowódca oddziału, związku taktycznego artylerii wsparcia, zgodnie z planem użycia /wykorzystania/ dowódcy WRiA szczebla nadrzędnego.

Rejony rozmieszczenia dla tyłów artylerii konwencjonalnej w rejonach ześrodkowania, wyznaczają dowódcy danego szczebla dowodzenia w granicach przeznaczonego rejonu dla oddziału, związku taktycznego artylerii.

W wypadku, kiedy dowódca związku taktyczno-operacyjnego /dowódca WRiA/ w zarządzeniu /rozkazie/ określa tylko stanowiska ogniowe /rejon, rejony/ względnie rubieże rozwinięcia /rozmieszczenia/ artylerii lufowej, a nie podaje rejonu /rubieży/ rozmieszczenia ich tyłów, wówczas rejony te wyznaczają dowódcy danego oddziału, związku taktyczno-operacyjnego w granicach wyznaczonych im rejonów.

W każdym warunkach działań bojowych wykorzystuje się wolne przestrzenie terenu między elementami ugrupowania bojowego /operacyjnego/, które to pozwalają na odpowiednie ugrupowanie i rozmieszczenie tyłów artylerii, a tym samym zapewnione są warunki normalnego toku ich pracy.

Podstawowym warunkiem w wyznaczaniu /typowaniu/ rejonów /rubieży/ rozmieszczenia dla tyłów artylerii konwencjonalnej, bez względu na szczebel dowodzenia, winien być plan użycia /wykorzystania/ WRiA w danych działaniach bojowych. Rejony /rubieże/ wyznaczone /typowane/ winny odpowiadać kierunkom, na jakich ma wykonywać podstawowe zadania artyleria lufowa, względnie większość jej sił i środków.

Rejon rozmieszczenia dla tyłów artylerii, bez względu na charakter i rodzaj działań bojowych winien znajdować się w takiej odległości od zasadniczych stanowisk ogniowych, aby były w stanie szybko reagować na zaistniałe potrzeby oraz dokonywać dowozu i ewakuacji oraz przegrupowań /przesunięć/ dostosowując je do ugrupowania bojowego artylerii.

W celu zapewnienia tyłom jak najlepszych warunków organizacji i pracy oraz ich obrony i ochrony, tak przed nieprzyjacielem naziemnym, jak i z powietrza, odległości planowanych /typowanych/ rejonów /rubieży/ rozwinięć /zatrzymań/ dla tyłów jednostek artyleryjskich nie powinna przekraczać 3-5 km od zasadniczych stanowisk ogniowych.

Rejony zapasowe i pozorowane dla tyłów artylerii naziemnej, wyznacza się na tych samych zasadach co i zasadnicze, które to w miarę posiadania czasu, sił i środków winny być przygotowane w takim samym zakresie jak i zasadnicze, z tym jednak, że odległość ich od zasadniczych rejonów nie powinna być mniejsza jak 3 km.

Wyznaczanie /typowanie/ rejonów /rubieży/ rozmieszczenia dla tyłów artylerii odbywa się na tych samych zasadach, jak i dla oddziałów, związków taktyczno-operacyjnych ogólnowojskowych.

Dowódca /kwatermistrz/ ^{jednostek} ogólnowojskowych, w skład których wchodzi oddziały i związki taktyczne artylerii, uwzględnia ich propozycje, o ile proponowane rejony odpowiadają ogólnej organizacji i ugrupowaniu wojsk.

W zasadzie decydujący wpływ w wyznaczaniu rejonów rozmieszczenia tyłów artylerii ma dowódca ogólnowojskowy. Do zadań i kompetencji kwatermistrza jednostki artyleryjskiej należy właściwe wykorzystanie terenu w wyznaczonym rejonie oraz rozmieszczenie w nim tyłów.

Manewrowy charakter działań bojowych, dość ograniczony czas na ich organizację oraz nieograniczone możliwości zasięgu bmar nieprzyjaciela, tak na wojska jak i tyły, nakładają na sztaby i aparat kwatermistrzowski obowiązek stosowania przedsięwzięć zabezpieczających przed ich zniszczeniem. Formy i metody prowadzenia działań bojowych oraz zakładane dość wysokie tempo natarcia, wpływają bezpośrednio na organizację i pracę tyłów. Przesuwanie tyłów dokonuje się w ślad za nacierającymi wojskami, dostosowując je do ugrupowania bojowego. Sztaby ogólnowojskowe oraz aparat kwatermistrzowski bez względu na rodzaj działań bojowych winny zwracać szczególną uwagę na przedsięwzięcia zabezpieczające ciągłą ochronę i obronę tyłów, jednocześnie uniemożliwiając ich zniszczenie. Zarówno sztaby jak i tyły oddziału, związku taktycznego artylerii nie posiadają odpowiednich sił i środków, zapewniających wykonywanie prac inżynierskich w rejonach rozmieszczenia tyłów.

W celu zapewnienia warunków do pracy pododdziałom, urządzeniom tyłowym w rejonach rozmieszczenia /zatrzymania/ oraz ochrony środków materiałowych i transportu w czasie dowożenia /przegrupowania/, wymagane jest od dowódców /kwatermistrzów/ jednostek artyleryjskich jak również ogólnowojskowych, na korzyść których wykonuje zadania ogniowe artyleria konwencjonalna, operatywnego współdziałania.

Na podstawie zadania bojowego i wytycznych dowódcy ogólnowojskowego /WRiA/, kwatermistrz związku taktyczno-operacyjnego ogólnowojskowego winien przeprowadzić współdziałanie kwatermistrzowskie, w którym winni wziąć udział wszyscy kwatermistrzowie wchodzący organicznie w skład danego oddziału, związku taktyczno-operacyjnego, jak i też jednostek wzmocnienia/wsparcia/.

We współdziałaniu kwatermistrzowskim winny być uwzględnione następujące przedsięwzięcia:

- organizacja tyłów na dzień walki;
- organizacja wspólnej obrony i ochrony wojsk i tyłów, tak ogólnowojskowych jak i artyleryjskich ;
- organizacja obserwacji, wyznaczania patroli i posterunków, powiadamiania i łączności w rejonie rozmieszczenia stanowisk ogniowych i tyłów artyleryjskich;
- racjonalne wykorzystanie właściwości terenowych i urządzeń inżynierskich pozostawionych przez wojska w danym rejonie, po uprzednim ich rozpoznaniu;
- organizacja grup awaryjno-ratunkowych /po jednej dla każdego rejonu oraz co najmniej jedną dla całości/.

Wybór rejonów rozmieszczenia dla tyłów oraz właściwe ich użytkowanie w terenie w ewentualnych przyszłych działaniach bojowych, winno zapewniać im możliwość jak najszybszego przechodzenia z jednego położenia w drugie. Najodpowiedniejszym sposobem rozmieszczenia tyłów jest system kierunkowo-powierzchniowy. System kierunkowo-powierzchniowy rozmieszczenia /zatrzymania/ tyłów pozwala na szybkie rozwinięcie ich do pracy, a szczególnie szybkie i skryte wprowadzenie tyłów do określonego rejonu, względnie wyprowadzenie w bardzo krótkim czasie z chwilą przegrupowania /przesunięcia/ oraz ułatwia prace załadunkowo-przeładunkowe itp. System ten polega na rozśrodkowaniu transportu tyłowego wzdłuż bocznych dróg /przesiek/ przyległych do zasadniczej marszruty /drogi dowozu i ewakuacji/.

Przy wyborze /planowaniu/ rejonów rozmieszczenia dla tyłów artylerii naziemnej jak i również w czasie rekonesansu, względnie tylko przy rozpoznaniu wyprzedzającym /o ile czas nie pozwala na przeprowadzenie pełnego rekonesansu/ należy zwrócić szczególną uwagę na to, aby rejonu umożliwiały:

- rozmieszczenie tyłów, tak organicznych jak i wzmocnienia /wsparcia/, zgodnie z przyjętym ugrupowaniem jednostek artylerii konwencjonalnej;
- rozmieszczenie tyłów w sposób rozśrodkowany, a przy ich rozmieszczeniu zachowanie odpowiednich odległości oraz wykorzystanie właściwości terenowych, ażeby w wyniku uderzenia jądrowego średniej mocy nie mogły powstać większe straty niż jednego urządzenia tyłowego.

Zasadniczy wpływ na wybór /planowanie/ rejonów rozmieszczenia oraz ich rozmieszczenie w terenie ^{mają} na ugrupowanie bojowe artylerii, sposób jej użycia oraz zadania jakie winny wykonać tyły w czasie działań bojowych. Rozmieszczenie tyłów bez względu na rodzaj działań bojowych winno odpowiadać kolejności zaspakajania potrzeb uwarunkowanych charakterem wykonywanych zadań przez artylerię naziemną.

Tyły oddziałów i związków taktycznych artylerii koncepcyjnej w działaniach bojowych należy rozmieszczać według następujących zasad:

- tyły ABAA, pa, apapanc, dappanc, o ile wymienione jednostki działają całością sił - rozmieszcza się 3-5 km od zasadniczych stanowisk ogniowych.

O ile został dokonany podział artylerii, tyły należy rozmieszczać /utrzymywać/ na tych kierunkach gdzie zostało zaangażowane więcej sił i środków.

Q ile rozdysponowana artyleria otrzymała zadanie, które uniemożliwia centralne jej zaopatrywanie, ze względu na odległości pomiędzy poszczególnymi pododdziałami, w takim przypadku wskazane jest przydzielić do mniejszych ilościowo pododdziałów artylerii odpowiednią ilość podstawowych środków materiałowych wraz z transportem. Zaopatrywanie wymienionych pododdziałów w pozostałe środki materiałowe, zgodnie z zarządzeniem szczebla nadrzędnego winna zabezpieczyć ta jednostka, na którą korzyść wykonuje zadania artyleria.

Punkty medyczne, o ile artyleria wykonuje zadania całością sił - rozmieszcza się w pobliżu SD, lecz w takim rejonie, aby odległość od poszczególnych stanowisk ogniowych była jednakowa.

O ile dywizjony /baterie/ otrzymują zadanie wykonania zadań samodzielnie, punkty medyczne rozwijają się na kierunkach gdzie działa większość sił i środków, rozmieszczając się możliwie najbliżej zasadniczych stanowisk ogniowych. Pozostałe dywizjony /baterie/ są zabezpieczone przez te oddziały /związki taktyczne/ na których korzyść wykonują zadania ogniowe.

W każdej sytuacji działań bojowych tyły oddziałów i związków taktycznych artylerii naziemnej należy tak rozmieścić,

ugrupować /urzućować/ aby były w stanie wykońać stojące przed nimi zadania.

4. Przegrupowanie tyłów artylerii konwencjonalnej

Przegrupowanie tyłów artylerii w działaniach bojowych jest ściśle związane z przegrupowaniem artylerii oraz z działaniami wojsk, na których korzyść działa artyleria. Dlatego też podstawą do organizacji i pracy tyłów artylerii konwencjonalnej w każdych warunkach działań bojowych jest - zamiar dowódcy ogólnowojskowego /WRiA/, zarządzenie /wytyczne/ kwatermistrza odpowiedniego szczebla dowodzenia.

Organizacja i praca tyłów artylerii jest w pełni uzależniona od warunków w jakich oddziały oraz związki taktyczno-operacyjne przechodzą do działań, a przede wszystkim od czasu jakim dysponuje się na organizację działań. Z tych też względów kwatermistrz oddziału, /związku taktycznego/ winien znać dokładnie zadania bojowe wojsk, na korzyść których ma wykonywać zadania ogniowe artyleria oraz plan użycia artylerii.

Podstawą do przegrupowania tyłów jest plan użycia artylerii konwencjonalnej oraz jej przesunięcia w toku działań. W planie przesunięcia /manewru/ artylerii organicznej, jak i dyspozycyjnej sztab WRiA określa początek przesunięcia każdego dywizjonu /baterii/, drogi przemarszu, nowe /kolejne/ stanowiska ogniowe /rubieże/ oraz gotowość jej do rozpoczęcia ognia. Kwatermistrz oddziału, związku taktycznego artylerii współpracując ściśle ze sztabem WRiA oraz ogólnowojskowym, planuje przegrupowanie /przesunięcie/ oddziałów /pododdziałów/ tyłowych stosownie do planu użycia artylerii. Na podstawie zarządzenia /wytycznych/ kwatermistrza odpowiedniego szczebla dowodzenia oddziału, związku taktyczno-operacyjnego, względnie w czasie współdziałania kwatermistrzowskiego, kwatermistrz jednostek artyleryjskich winien być zapoznany z organizacją tyłów ogólnowojskowych oraz z marszrutami po jakich planowane są przesunięcia artylerii i jej tyłów tak organicznych, jak i wzmocnienia.

Na podstawie planu użycia artylerii, sztab ogólnowojskowy odpowiedniego szczebla dowodzenia opracowuje ogólny plan użycia, przesunięcia /manewru/ wojsk wchodzących /działających

w pasie/ danych oddziałów, związków taktyczno-operacyjnych. Kwatermistrz oddziału, związku taktyczno-operacyjnego ogólnowojskowego bazując się na powyższym planie proponuje organizację tyłów dla wszystkich jednostek wchodzących /podporządkowanych/ dowódcy danego szczebla dowodzenia, a po jej zatwierdzeniu podaje do wiadomości niezbędne dane z tego planu poszczególnym kwatermistrzom, w tym i jednostek artylerii w zależności od potrzeb, czasu i możliwości, ustnie względnie na piśmie.

Przed przesunięciem artylerii, związanym ze zmianą stanowisk ogniowych, w każdej sytuacji nowe rejony stanowisk ogniowych winny być rozpoznane oraz w miarę posiadania sił, środków i czasu odpowiednio przygotowane. Równocześnie z rozpoznaniem SD, w tym samym czasie dokonuje się rozpoznania dróg przemarszu oraz planowanych rejonów rozmieszczenia tyłów. Dlatego też w skład grupy rekonwalescencyjnej winien wchodzić kwatermistrz, względnie odpowiedni oficer kwatermistrzostwa.

Przegrupowanie tyłów artylerii dokonuje się na rozkaz dowódcy WRiA oddziału, związku taktyczno-operacyjnego, jednak mogą zaistnieć sytuacje, kiedy przegrupowanie /przesunięcie/ tyłów jest konieczne i wymaga natychmiastowej decyzji. W takim wypadku decyzję na przegrupowanie /przesunięcie/ podejmuje kwatermistrz, meldując o powziętej decyzji dowódcy oraz przełożonym. Przegrupowaniem tyłów artylerii kieruje bezpośrednio kwatermistrz danego oddziału związku taktycznego.

Tyły oddziałów, związków taktycznych artylerii przegrupowują /przesuwają/ się:

- a/ w działaniach zaczepnych w zależności od wykonywanych zadań bojowych przez artylerię, manewru wojsk i tempa natarcia;
- b/ w działaniach obronnych w zależności od przyjętego zamiaru walki przez dowódcę ogólnowojskowego, w skład lub na korzyść którego działa artyleria;
 - w wypadku przesunięcia oddziału, związku taktyczno-operacyjnego ogólnowojskowego, względnie artylerii na inny kierunek działania, ewentualnie przejścia do rejonu zapasowego /drugiego rzutu/ odwodu itp.;

- częściowo w celu zabezpieczenia kontrataku względnie wsparcia przez wysunięcie części transportu ze środkami materiałowymi oraz pododdziałów medycznych i naprawczych;

c/ w wypadku skażenia /wykrycia/ przez nieprzyjaciela zasadniczego rejonu rozmieszczenia tyłów.

Po przegrupowaniu /przesunięciu/ do nowego rejonu oddziały, pododdziały i urządzenia tyłowe rozwijają się do pracy tylko w tym wypadku o ile zachodzi ku temu potrzeba, np. uzupełnienie zapasów, przyjęcie środków materiałowych, organizacja ewakuacji medycznej itp.

O każdej zmianie położenia tyłów, przegrupowaniu /przesunięciu/, kwatermistrz oddziału, związku taktycznego artylerii melduje odpowiednim przełożonym, podając nowe położenie, rejon rozmieszczenia /zatrzymania/ tyłów.

Przegrupowanie /przesunięcie/ tyłów winno być tak zsynchronizowane z przesunięciem artylerii, aby tyły nie odrywały się od jednostek zaopatrywanych. Kalkulacja przegrupowania tyłów w zasadzie sprowadza się do określenia czasu uwzględniającego przesunięcie artylerii na kolejne stanowiska ogniowe.

Przegrupowanie tyłów artylerii w marszu w przewidywaniu boju spotkaniowego, z zadaniem wprowadzenia do działań, względnie w pościgu, odbywa się w ugrupowaniu bojowym /przedbojowym/ lub w kolumnach marszowych. Tyły oddziałów, związków taktycznych artylerii przesuwać się za swoimi jednostkami, z chwilą kiedy artyleria otrzyma zadanie bojowe w omawianych sytuacjach, jej tyły zatrzymują się w wyznaczonych rejonach, /według systemu kierunkowo-powietzchniowego/, zachowując jednocześnie gotowość do pracy, względnie dalszego przesunięcia.

Tyły artylerii w działaniach zaczepnych w zasadzie rozpoczynają przegrupowanie równocześnie ze zmianą stanowisk ogniowych, to jest za ostatnią baterią.

Przegrupowanie tyłów artylerii w działaniach obronnych winno przebiegać w odwrotnej kolejności niż w działaniach zaczepnych, o ile zachodzi taka konieczność na skutek włamania

się npla w głąb naszej obrony, względnie zamierzonych działań odwrotowych. Przegrupowanie tyłów artylerii w działaniach obronnych rozpoczyna się z chwilą zmiany stanowisk ogniowych przez pierwszy dywizjon /baterię/.

Punkty medyczne rozpoczynają przegrupowanie z chwilą zmiany stanowisk ogniowych przez ostatni dywizjon /baterię/. O rozpoczęciu i zakończeniu przegrupowania kwatermistrz jednostki artyleryjskiej każdorazowo melduje dowódcy /kwatermistrzowi/ tak szczebla organicznego, jak i nadrzędnego.

5. Drogi dowozu i ewakuacji

Dla realizacji dowozu i ewakuacji przez oddziały i związki taktyczne artylerii naziemnej, w zależności od podporządkowania i wykonywanych zadań, drogi mogą być wyznaczone przez szczebel organiczny, względnie nadrzędny tak dla artylerii własnej, jak i wzmocnienia. W zasadzie artyleria konwencjonalna korzysta z zasadniczych dróg dowozu i ewakuacji na równi z innymi jednostkami ogólnowojskowymi. Samodzielnych dróg dowozu i ewakuacji dla artylerii konwencjonalnej w zasadzie nie wyznaczają się. Kwatermistrz oddziału, związku taktyczno-operacyjnego ogólnowojskowego określa w swym zarządzeniu z jakich dróg i w jakim czasie mogą z nich korzystać jednostki artyleryjskie. Przygotowanie i utrzymanie zasadniczych dróg dowozu i ewakuacji oraz objazdów zabezpieczających saperów /wojsk inżynieryjnych/, oddział /zarząd/ komunikacji wojskowej armii /Frontu/. Oni też są odpowiedzialni za organizację regulacji ruchu w porozumieniu z kwatermistrzami odpowiedniego szczebla dowodzenia.

Niezależnie od zasadniczych dróg dowozu i ewakuacji, kwatermistrz oddziału, związku taktycznego artylerii konwencjonalnej wyznacza drogi w rejonie rozmieszczenia swych tyłów oraz drogi dojazdowe do podległych oddziałów, pododdziałów /stanowisk ogniowych/.

W rejonach rozmieszczenia tyłów artylerii wyznacza się drogi łączące poszczególne pododdziały i urządzenia tyłowe wewnątrz ich rozmieszczenia, jak również z rejonem zapasowym. Utrzymanie tych dróg oraz regulację ruchu na nich organizuje

się własnymi siłami oddziałów, pododdziałów tyłowych. Dla dokonania przegrupowania oraz organizacji dowozu i ewakuacji tyły artylerii korzystają z dróg dowozu i ewakuacji, oddziałów związków taktyczno-operacyjnych ogólnowojskowych, w składzie lub na korzyść których działają. W zasadzie przegrupowanie tyłów artylerii konwencjonalnej dokonuje się po marszrutach przeznaczonych dla artylerii.

II. ZAOPATRYWANIE MATERIAŁOWE

Zaopatrywanie materiałowe oddziałów i związków taktycznych artylerii w działaniach bojowych organizuje się na tych samych zasadach co i w oddziałach, związkach taktyczno-operacyjnych ogólnowojskowych, z uwzględnieniem specyfiki jednostek artyleryjskich, związanej z zadaniami, jakie może wykonywać w różnych rodzajach działań bojowych.

Jednym z warunków planowego rozwoju działań bojowych wojsk jest w jak największym stopniu obozwładnienie ogniem raketowo-artyleryjskim nieprzyjaciela, co ściśle wiąże się z ich terminowym zaopatrywaniem w podstawowe środki materiałowe, a tym samym zapewnia się oddziałom, związkom taktyczno-operacyjnym wykonania zadania. Dlatego też kwatermistrz oddziału, związku taktycznego artylerii winien dokładnie znać zadania bojowe własnej artylerii, jak również wojsk ogólnowojskowych na których korzyść działa artyleria. Kwatermistrz również winien być informowany o sytuacji taktyczno-operacyjnej, intensywności ognia artylerii, a to z kolei związane jest z wielkością zużycia amunicji jej dowozu oraz o stanie zapasów tak w tyłach, jak i przy sprzęcie. W związku z powyższym artyleria konwencjonalna otrzymując zadanie bojowe, winna otrzymać limit /normy/ zużycia, źródła zaopatrywania dla artylerii organicznej jak i wzmocnienia oraz sposoby dowozu środków materiałowych na cały okres walki.

Uwzględniając zadania jakie stoją przed artylerią konwencjonalną, należy podkreślić, iż zasadniczą rolę w zaopatrywaniu materiałowym w działaniach bojowych odgrywa systematyczne uzupełnienie w amunicję. Ponadto dla uzyskania odpowiedniego w przestrzeni i czasie ugrupowania bojowego, przy

zakładanym tempie i manewrowym charakterze działań, poważną rolę odgrywa również zaopatrywanie w materiały pędne i smary.

Z punktu widzenia taktyczno-operacyjnego, artyleria lufowa tak dywizyjna, jak i armijna znajdująca się w pierwszym rzucie operacyjnego ugrupowania armii bez względu na to gdzie się będzie znajdować, może wykonywać zadania ogniowe na korzyść pierwszorzutowych oddziałów, związków taktyczno-operacyjnych ogólnowojskowych. W zasadzie użycie artylerii lufowej o średnim i dużym zasięgu będzie ciągłe, a w związku z tym i zużycie amunicji w porównaniu z artylerią o małym zasięgu i artylerii strzelającej na wprost będzie znacznie większe.

Współczesne pole walki cechuje ciągły ruch wojsk, wspieranych ogniem broni raketowo-jądrowej i konwencjonalnej. W tych warunkach powstała ścisła zależność między bronią raketowo-jądrową a potrzebami amunicji artyleryjskiej z jednej strony oraz bronią jądrową, a potrzebami MPS z drugiej strony ze względu na silne obezwładnienie sił i środków nieprzyjaciela, co wpływa na tempo natarcia, które z kolei zwiększa zużycie materiałów pędnych i smarów. Uwzględniając dostateczne obezwładnienie nieprzyjaciela bronią raketowo-jądrową, głębokości zadań dobowych mogą dochodzić do 60-80¹ więcej km.

W takich warunkach nie zachodzi konieczność, a w niektórych możliwości, ze względu na wysokie tempo natarcia stosowania /zużycia/ artylerii konwencjonalnej organicznej /wzmocnienia/ o dużym i średnim zasięgu do wspierania jednostek ogólnowojskowych. W danym przypadku zużycie amunicji konwencjonalnej może kształtować się w granicach zapasów ruchomych wozonych przy sprzęcie i na uzupełnienie, jej tyły odpowiedniego szczebla dowodzenia nie napotkają większych trudności. Natomiast zużycie MPS będzie dość duże, i w zasadzie nie będzie odbiegać od zużycia w jednostkach ogólnowojskowych. W danym przypadku szczególną uwagę należy zwrócić na systematyczne uzupełnienie MPS.

Biorąc za podstawę rozważań zakładane tempo natarcia oraz głębokość zadań, uwzględniając jednocześnie ciągłość prowadzenia działań bojowych należy sądzić, że zaopatrywanie oddziałów i związków taktycznych artylerii w podstawowe środki materiałowe jest przedsięwzięciem trudnym z powodu wydłużania się

ramienia dowozu oraz ze względu na oderwanie się jednostek zaopatrywanych od zaopatrujących. Zarówno potrzeby jak i możliwości artylerii lufowej wynikają z zadań i przeznaczenia jej na polu walki. Dlatego też planowanie użycia artylerii jest ściśle powiązane z możliwościami dowozu. O ile w czasie drugiej wojny światowej i w okresie powojennym planowanie zużycia amunicji oparte było w zasadzie na podstawie zadań bojowych /gdzie w zależności od sytuacji zapasy amunicji dowożono - gromadzono przed lub po postawieniu zadania bojowego/ to w obecnych warunkach, przy zakładanym tempie natarcia, planowanie użycia artylerii lufowej oraz stawianie jej zadań winno opierać się na stanie zapasów, faktycznie posiadanych w danym czasie w oddziałach i związkach taktycznych oraz na częściowym uwzględnieniu planowanego /realizowanego/ dowozu.

W działaniach bojowych, w których przesunięcia /manewr/ artylerii w ciągu doby dokonywane będą rzadko i użycie rakiet jądrowych ograniczone, w tym wypadku zużycie amunicji konwencjonalnej może być dość wysokie, niejednokrotnie przewyższające zapasy ruchome, natomiast zużycie MPS przez ciągniki artyleryjskie będzie stosunkowo niewielkie. Ze względu na niskie tempo oraz niewielkie głębokości zadań, zużycie MPS przez ciągniki artyleryjskie kształtować się będzie w granicach około 0,1-0,2 jn., a zużycie amunicji artyleryjskiej dość duże, wynikające z zadań i możliwości artylerii w omawianych działaniach. Biorąc pod uwagę dość duże zużycie amunicji i wynikającą stąd konieczność dokonywania częstego dowozu, zużycie MPS przez samochody w pododdziałach transportu gospodarczych jednostek artyleryjskich może wynosić około 0,4-0,5 jn. W omawianym przypadku oraz w podobnych, ogólne dzienne zużycie MPS w jednostkach artyleryjskich średnio może wynosić około 0,3-0,4 jn.

W działaniach bojowych, w których nie przewiduje się częstych zmian stanowisk ogniowych, względnie nie zachodzą inne okoliczności wpływające z charakteru prowadzonych działań, zaopatrywanie w amunicję może odbywać się według planu i zadań użycia artylerii. W wymienionej i podobnych sytuacjach amunicja artyleryjska, o ile pozwalają możliwości szczebla

zaopatrującego, może być gromadzona /nakazana/ w odpowiednich ilościach na SO jako zapasy doraźne. Tak w jednym, jak i w drugim przypadku, na wniosek szefa uzbrojenia - kwatermistrz może wydzielić odpowiednią ilość transportu z amunicją jako zapasy doraźne. Zapasy doraźne amunicji, o ile takowe zostaną nagromadzone, zużycie ich winno nastąpić w pierwszej kolejności, to jest przed zapasami ruchomymi.

Jednym z przedsięwzięć, które w pewnym stopniu może zapewnić ciągłość zaopatrywania oddziałów i związków taktycznych artylerii konwencjonalnej w działaniach bojowych, a szczególnie w działaniach zaczepnych, w zależności od możliwości i potrzeb, jest celowe wydzielenie w ramach zapasów ruchomych /doraźnych/ czołówki z amunicją, poczawszy od oddziału, a skończywszy na Froncie. W zasadzie celowość organizacji czołówek może mieć pełne zastosowanie, tylko dla tych wojsk, które będą działały jako OW oraz na szczeblu frontowym. Nie uzasadniona organizacja czołówek, szczególnie w działaniach, w których masowo zostanie użyta broń raketowo-jądrowa oraz przy wysokim tempie natarcia, w poważnym stopniu utrudnia dowodzenie małymi kolumnami, powodując wymuszoną decentralizację transportu i środków materiałowych, nie pozwala w pełni wykorzystać możliwości przewozowych oraz nie pozwala zorganizować należytej osłony, obrony i ochrony transportu wraz z amunicją na drogach dowozu.

Zaopatrywanie oddziałów i związków taktycznych artylerii konwencjonalnej w amunicję, przeznaczonych do wzięcia udziału w zabezpieczeniu ogniowym uderzenia uprzedzającego, względnie kontratak lub w ogniowym przygotowaniu, winno opierać się na gromadzeniu w minimalnym stopniu zapasów amunicji na SO, z takim wyliczeniem, aby z chwilą zmiany stanowisk ogniowych, zapasy doraźne amunicji zostały zużyte. W takim układzie zużycie zapasów ruchomych amunicji winno być rozpoczęte dopiero po pierwszej zmianie stanowisk ogniowych. W wypadku kiedy artyleria oddziałów i związków taktyczno-operacyjnych zostanie rozdysponowana jako oddziały /pododdziały/ wzmocnienia będą wykonywały swe zadania ogniowe na oddzielnych kierunkach w oderwaniu od swych tyłów, wskazane jest wraz z podporządkowaniem

taktyczno-operacyjnym artylerii na czas działań również przydzielać im odpowiednie środki materiałowe. W zasadzie oddziały i związki taktyczno-operacyjne winny otrzymać jako wzmocnienie artylerii kalibru takiego, jaką posiadają w swym składzie, taki przydział w poważnym stopniu ułatwia proces zaopatrywania. Organizacja zaopatrywania artylerii konwencjonalnej przydzielonej do odpowiednich oddziałów i związków taktyczno-operacyjnych ogólnowojskowych jako wzmocnienie może być realizowana następująco: szczebel organiczny może zaopatrywać rozdysponowaną artylerię własnymi siłami i środkami, wydzielając bądź to odpowiednią ilość amunicji wraz z transportem i podporządkować go kwatremistrzowi, do którego artyleria została przydzielona.

Organizacja materiałowego zaopatrywania artylerii wzmocnienia w każdym przypadku uzależniona jest od jej ilości, przewidywanego zadania, charakteru działań bojowych, okresu podporządkowania i określana jest w zarządzeniu szczebla nadrzędnego.

Zaopatrywanie artylerii konwencjonalnej tak organicznej jak i wzmocnienia w amunicję strzelecką w zasadzie może być tylko doraźne, wynikające z konkretnych warunków i potrzeb.

Potrzeby amunicji konwencjonalnej na operację armijną określa się na podstawie charakteru i rozmachu tej operacji, zadań artylerii, ilości i jej stanu, planowanej intensywności ognia i innych czynników. Ogólnie potrzeby amunicji określa Front, podając dla armii limit zużycia, stan na początek i koniec operacji oraz wielkości przydziałów w toku operacji.

Front określa armii limit zużycia amunicji z podziałem na wykonanie zadania bliższego i dalszego. Armia z kolei określa limit zużycia dla związków taktycznych na każdy dzień walki. Dywizja dla oddziałów określa normy zużycia na każdy dzień walki. Limity amunicji zależą od ważności i głębokości zadań i dlatego w poszczególnych jednostkach artyleryjskich będą one różne co do wielkości oraz rodzaju amunicji.

Wyznaczony limit zużycia nie powinien być przekroczony.

Jeśli jednak w uzasadnionych okolicznościach istnieje potrzeba **większego** zużycia, wówczas należy natychmiast meldować o tym organowi zaopatrującemu w celu skorygowania limitu zużycia na dzień następny lub dokonania zmian w ogólnym planie zaopatrywania.

W procesie planowania są angażowane zarówno służby zaopatrujące, a na szczeblu operacyjnym i oddziały /zarządy/ komunikacji oraz sztab kwatermistrzostwa.

Zaopatrywanie obejmuje takie zagadnienia, jak:

- planowanie, meldunki /sprawozdania/, odbiór - dowóz, prowadzenie niezbędnej ewidencji.

Istota systemu zaopatrywania polega na tym, że wyższy szczebel /zaopatrujący/ zapewnia podstawowe środki materiałowe szczeblowi niższemu /zaopatrywanemu/. Np. szczeblowi zaopatrywania są: Front - armia /brygada/ - dywizja - pułk - dywizjon.

Zaopatrywanie materiałowe osiąga się przez właściwe ustalanie potrzeb i ich pokrycie w oznaczonym czasie. Czynnikiem czasu w zaopatrywaniu artylerią konwencjonalną odgrywa decydującą rolę. Potrzeby amunicji oraz materiałów pędnych i smarów wynikają z konieczności:

- uzupełniania zapasów ruchomych oraz w miarę potrzeb gromadzenia zapasów doraźnych;
- pokrycia bieżącego zużycia w okresie organizacji walki, uwzględniając wysokość zapasów, jakie należy posiadać na początek walki;
- pokrycia zużycia w toku walki z uwzględnieniem wysokości zapasów, jakie należy posiadać pod koniec walki.

Na pokrycie potrzeb podstawowych środków zaopatrzenia składają się:

- zapasy podstawowych środków materiałowych własne oraz będące w dyspozycji szczebla zaopatrującego;
- środki materiałowe planowane przez szczebel zaopatrujący, które mają być dostarczane /pobierane/ w toku działań bojowych;
- środki materiałowe, które szczebel zaopatrujący polecił przekazać /pobrać/ w ramach manewru między organicznymi /wzmocnienia/ oddziałami i związkami taktycznymi artylerii.

Poprzez porównanie posiadanego /planowanego/ pokrycia z potrzebami wynikającymi z charakteru działań, uzyskuje się stopień pokrycia potrzeb oraz na podstawie wykonywanych zadań /zużycia/ ustala się sposób i czas ich pokrycia.

Należy podkreślić, że dla pełnego i ciągłego zaopatrzenia oddziałów i związków taktycznych artylerii w amunicję należy brać pod uwagę plan wykorzystania artylerii oraz wprowadzane zmiany wynikające z zadań, jakie mogą zachodzić na polu walki.

Sztab WRiA oceniając zadania artylerii, równocześnie analizuje stan materiałowo-technicznego zaopatrzenia, szczególnie w amunicję. Aby umożliwić dowódcy WRiA dokonywanie stałej oceny stopnia zaopatrzenia, sztab WRiA zobowiązany jest posiadać aktualne stany amunicji przede wszystkim znajdującej się w jednostkach artyleryjskich, znać limity zużycia oraz możliwości dowozu. Aby posiadać odpowiednie dane sztab WRiA winien ściśle współpracować z organami zaopatrzenia tak własnymi, jak i wyższego szczebla.

Planowanie zaopatrzenia materiałowego może odbywać się równoległe z realizowaniem bieżących przewozów, dokonywanych stosownie do uprzednio opracowanego planu lub na doraźne zarządzenie.

Planowanie zaopatrzenia materiałowego w jednostkach artyleryjskich obejmuje:

- ustalenie potrzeb podstawowych środków materiałowych i możliwości ich pokrycia;
- ustalenie limitów przydziału i zużycia oraz urzutowanie zapasów środków materiałowych, gromadzonych w ogniwoch bezpośrednio podległych, dokonuje się tego poprzez skoordynowanie potrzeb materiałowych z możliwościami dowozu przy użyciu wszelkich rozporządzalnych środków transportu /szczebla własnego/, szczebli podległych oraz pracy transportu wyższego szczebla w ogniwoch szczebli zaopatrywanych;
- zestawienie planów zaopatrzenia /plan^u zabezpieczenia tyłowego oraz planu dowozu/.

Plan zaopatrzenia materiałowego powinien zawierać /z rozbiciem na oddziały, związki taktyczne oraz składy/:

- stan wyjściowy podstawowych zapasów środków materiałowych z jednoczesnym podaniem ich urzutowania /w jko/;
- limity /normy/ zużycia z podziałem na dni lub okresy operacji /w jko/;
- limity przydziałów z podziałem na dni lub okresy operacji /w jko i w tonach/;
- bilans środków materiałowych z uwzględnieniem urzutowania po każdym okresie operacji;
- wielkość jednostki kalkulacyjno-operacyjnej /w warunkach przewidywanych zmian w składzie oddziału, związku taktyczno-operacyjnego/.

Z planu opracowanego w takiej postaci najłatwiej sporządzić wyciągi zarówno dla jednostek zaopatrywanych jak i zaopatrujących.

Wysokie tempo działań zaczepnych oraz manewrowy charakter działań obronnych, powoduje, że jednostki artylerii konwencjonalnej winny dostosować swój ruch do ruchu wojsk, na których korzyść wykonują zadania ogniowe, a stąd potrzeby w zakresie MPS jednostek artyleryjskich w zasadzie nie będą się różnić od potrzeb jednostek ogólnowojskowych.

Zużycie materiałów pędnych i smarów w jednostkach artyleryjskich w czasie działań bojowych uwarunkowane jest wieloma czynnikami, a między innymi takimi jak: charakterem /manewrowością/ działań, marszrutami przesunięć /ich długości, charakteru terenu i jakości drożni/, warunkami atmosferycznymi, porą roku oraz intensywnością ruchu transportu związanego z dowozem i ewakuacją, zadaniami wykonywanymi przez artylerię, częstotliwością przegrupowań /przesunięć/ itp.

Zaopatrywanie jednostek artyleryjskich w MPS w zasadzie nie wymaga specjalnych przedsięwzięć, gdyż jego realizacja odbywa się według tych samych zasad jak i w jednostkach ogólnowojskowych. Zaopatrywanie artylerii wzmocnienia w MPS, o ile zachodzi konieczność, jest regulowana zarządzeniem szczebla nadrzędnego.

Zużycie MPS w jednostkach artyleryjskich w działaniach bojowych, gdzie ich przegrupowanie /przesunięcie/ może wynosić średnio około 100 km w linii prostej, wynosi średnio około 0,4 jn.

Zaopatrywanie stanu osobowego jednostek artyleryjskich w żywność realizuje się według ogólnie przyjętych zasad. Uwzględniając to, że artyleria konwencjonalna o dużym i średnim zasięgu, w zasadzie nie dokonuje częstych przesunięć SO, pozwala na trzykrotne przygotowanie gorących posiłków. W działaniach bojowych, w których ze względu na ich charakter i formy prowadzenia, nie ma możliwości przygotowania dwu-trzykrotnego na dobę gorącego posiłku, wyżywienie stanu osobowego należy organizować sposobem kombinowanym tj. wydanie gorącego posiłku przed rozpoczęciem walki i po jej zakończeniu, a między posiłkami - suchejracją "S".

Sprzęt specjalny, taki jak: przyrządy pomiarowe, przeliczniki, aparatura do wykrywania celów, części zamiennych itp. Sprzęt Jednostki artyleryjskie w zależności od szczebla i potrzeb, utrzymują odpowiednią ilość w składach organicznych, względnie są zaopatrywane doraźnie przez szczebel wyższy. Zespoły, części zamienne /w kompletach/ znajdują się w składach wyższych szczebli i służą do doraźnego zabezpieczenia potrzeb jednostek zaopatrywanych.

Sprzęt i materiały służby inżynieryjno-saperskiej, chemicznej, łączności itp. znajdują się w zapasach danego szczebla w ilościach określonych przepisami danej służby. W miarę potrzeb, zapasy te są uzupełniane przez szczebel zaopatrujący.

III. ORGANIZACJA DOWOZU ŚRODKÓW MATERIAŁOWYCH

Dowóz środków materiałowych w oddziałach i związkach artylerii konwencjonalnej organizowany jest na tych samych zasadach co i w jednostkach ogólnowojskowych, zgodnie z obowiązującą zasadą polegającą na odpowiedzialności szczebla nadrzędnego /zaopatrującego/ za organizację dostarczania środków materiałowych do szczebli, podległych /zaopatrywanych/.

W przyjętej zasadzie zakłada się, że dowóz środków materiałowych dokonywany będzie transportem szczebla zaopatrującego, lecz nie wyklucza się wykorzystania do dowozu transportu podwładnego /zaopatrywanego/. Nie zdejmuje to ze szczebla zaopatrującego, bez względu na przyjęty sposób dowozu, odpowiedzialności za wykonanie dowozu do jednostek zaopatrywanych.

Przyjęty system zaopatrywania zapewnia ciągłość uzupełniania środków materiałowych. Posiadane w składach artylerii na odpowiednich szczeblach dowodzenia zapasy środków materiałowych nie gwarantują zaopatrzenia materiałowego na dłuższy czas, ponieważ **niemożliwe** jest ustalenie stałych średniodobowych norm zużycia. Normy zużycia przyjmuje się w zależności od charakteru zadania bojowego, stanu środków materiałowych oraz możliwości transportowych.

W jednostkach artyleryjskich przedmiotem dowozu w działaniach bojowych jest w zasadzie amunicja, ponieważ jedna jn. materiałów pędnych i smarów znajdująca się w pojazdach mechanicznych zabezpiecza w zależności od głębokości zadań bojowych potrzeby w tym zakresie na okres do 3-5 dni walki.

Organizacja dowozu środków materiałowych winna być realizowana zgodnie z planem zaopatrzenia, na podstawie którego opracowuje się ramowy plan dowozu.

Ramowy plan dowozu środków materiałowych i ewakuacji powinien obejmować wszelkie przewozy /łącznie z przegrupowaniami i ewakuacją rannych transportem ogólnego przeznaczenia/. Na podstawie powyższego planu oddział /zarząd/ komunikacji wojskowej opracowuje szczegółowe codzienne plany dowozu i ewakuacji.

W opracowaniu planu szczegółowego wykorzystuje się meldunki - zapotrzebowania poszczególnych służb zaopatrujących, przekazywane bezpośrednio do organów komunikacji /na szczeblu armii i Frontu/.

Uwzględniając zadania, jakie może wykonywać artyleria konwencjonalna oraz trudności w ustaleniu przybliżonych norm zużycia amunicji, zużycie może być dość duże, względnie nieznaczące. O ile zużycie amunicji będzie dość duże, to dowóz jej może być dokonywany z pominięciem niektórych ogniw zaopatrzenia. W sprzyjających warunkach, kiedy tyły jednostek artyleryjskich zostaną rozmieszczone w niedalekiej odległości od tyłów zaopatrujących, jednostki zaopatrywane mogą otrzymać polecenie odbioru środków materiałowych ze składów szczebla zaopatrującego transportem własnym.

W oddziałach i związkach taktycznych artylerii, podstawowym środkiem dowozu jest transport samochodowy, a w zależności od wykonywanego zadania i sytuacji jaka zaistniała na polu walki, dowóz może być dokonywany przy kompleksowym wykorzystaniu różnych rodzajów transportu. Transport dokonywany dowóz w drodze powrotnej winien być w pełni wykorzystany do ewakuacji. W pierwszej kolejności podlegają ewakuacji ranni i chorzy, w następnej kolejności ewakuuje się zbędny lub uszkodzony sprzęt, opakowanie itp.

IV. ZABEZPIECZENIE MEDYCZNE

Zabezpieczenie medyczne w oddziałach i związkach taktycznych artylerii konwencjonalnej organizuje się na ogólnych zasadach i w ścisłym powiązaniu z systemem zabezpieczenia medycznego jednostek ogólnowojskowych uwzględniając specyfikę wykorzystania bojowego artylerii.

Biorąc pod uwagę to, że artyleria w zależności od potrzeb może wykonywać swe zadania nie całością sił lecz w większości przypadkach poszczególnymi dywizjonami / bateriami/, odległości między stanowiskami ogniowymi mogą być dość duże. Dlatego też bez względu na rodzaj działań bojowych szczególną uwagę zwraca się na ścisłą współpracę ze służbą medyczną jednostek ogólnowojskowych, na korzyść których działa artyleria.

Zasadnicze trudności w medycznym zabezpieczeniu artylerii wypływają z jej zdecentralizowanego wykorzystania bojowego oraz dość szczupłego stanu i wyposażenia pododdziałów medycznych. Zdecentralizowany sposób użycia artylerii wpływa ujemnie na pracę organicznych pododdziałów medycznych artylerii. W takim układzie służba medyczna artylerii jest zmuszona do korzystania z pomocy medycznej jednostek ogólnowojskowych. O ile artyleria otrzyma zadanie działania całością sił, to jej urządzenia medyczne winny być rozmieszczone w centrum ugrupowania bojowego, zachowując w miarę możliwości równomierną odległość od wszystkich SO. Ze względu na to, że w wielu wypadkach artyleria może wykonywać zadania ogniowe w sposób zdecentralizowany, jej pododdziały medyczne winny rozmieszczać się na kierunku działania większości sił. W działaniach bojowych, w których nastąpiła pełna decentralizacja artylerii, a jej pododdziały medyczne nie są w stanie zabezpieczyć co najmniej 30% stanu osobowego, pododdziały medyczne są wykorzystywane zgodnie z decyzją dowódcy ogólnowojskowego, który ponosi pełną odpowiedzialność za zabezpieczenie medyczne tak artylerii organicznej, jak i wzmocnienia.

Całokształt przedsięwzięć związanych z zabezpieczeniem jest ściśle uzależniony od wielkości strat sanitarnych. Określenie nawet w przybliżeniu strat sanitarnych w jednostkach artylerii jest trudne, a w wielu wypadkach nawet niemożliwe. Straty sanitarne o ile zaistnieją, to w nieco innych warunkach i nie w takich ilościach jak w jednostkach ogólnowojskowych. Oddalenie stanowisk ogniowych od przedniego skraju wojsk walczących, za wyjątkiem artylerii strzelającej na wprost, wpływa na zmniejszenie strat sanitarnych od broni strzeleckiej.

Sposób i kolejność udzielania pomocy medycznej rannym, chorym i porażonym oraz organizacja ewakuacji winna być dokonywana na tych samych zasadach co i w innych rodzajach wojsk.

Przegrupowanie pododdziałów medycznych jednostek artyleryjskich jest ściśle związane ze zmianą SO w czasie działań. Dlatego też straty sanitarne w jednostkach artyleryjskich należy rozpatrywać oddzielnie od broni konwencjonalnej oraz od broni rakietowo-jądrowej i innych środków masowego rażenia.

Straty sanitarne od broni raketowo-jądrowej uzależnione są przede wszystkim od ilości uderzeń jądrowych, wielkości i rodzaju wybuchu oraz stanu artylerii jaką może znajdować się w danym rejonie. W jednostkach artyleryjskich z zasady straty sanitarne będą mniejsze niż w wojskach ogólnowojskowych, ze względu na ich zdecentralizowane użycie oraz rozśrodkowane rozmieszczenie stanowisk ogniowych.

W rejonach uderzeń jądrowych pierwszej pomocy sanitarnej udzielają grupy awaryjno-ratunkowe, punkty medyczne oddziałów oraz związków taktyczno-operacyjnych. Pamiętać należy o tym, że udzielanie pomocy rannym w rejonie wybuchu atomowego nie powinno powodować przerwy w zabezpieczeniu medycznym pozostałych grup artylerii. Całkowitą likwidacją skutków uderzeń atomowych zajmuje się dywizja, armia i Front w zależności od wielkości strat oraz rejonu, na który zostało wykonane uderzenie.

Ewakuacji rannych, chorych i porażonych z jednostek artyleryjskich dokonują punkty medyczne organizowani ogólnowojskowe zgodnie z planem zabezpieczenia medycznego.

W oddziałach i związkach taktycznych artylerii ewakuacja rannych może odbywać się według następujących etapów, w których ranni winni otrzymać pomoc medyczną - właściwą dla danego etapu:

- w baterii może być zorganizowane gniazdo rannych, w którym ranni winni otrzymać pierwszą pomoc przez sanitariuszy /o ile takowi zostali przydzieleni - przeszkoleni/ nie licząc pomocy koleżeńskiej i samopomocy;
- w dywizjonowym /batalionowym/ punkcie medycznym ranni winni otrzymać pomoc przedlekarską;
- w pułkowym i brygadowym /dywizyjnym/ punkcie medycznym ranni otrzymują pierwszą pomoc lekarską.

O ile stan rannego jest ciężki, ewakuacja może być dokonana z pominięciem niektórych etapów, w celu jak najszybszego udzielenia pomocy chirurgicznej.

Bardzo istotnym przedsięwzięciem stosowanym obecnie przez służbę medyczną jest wprowadzenie do wojsk antybiotyków, które przedłużają okres przedoperacyjny rannego, a tym samym istnieją możliwości opracowywania rannych z pominięciem kolejnych etapów ewakuacyjnych.

V. WŁAŚCIWOŚCI DOWODZENIA TYŁAMI

Dowodzenie tyłami jest częścią składową dowodzenia wojskami i wyraża się w ciągłym kierowaniu oddziałami i pododdziałami tyłowymi w zakresie materiałowego, technicznego, medycznego zabezpieczenia i obsługi wojsk.

Pełną odpowiedzialność za materiałowo-techniczne i medyczne zabezpieczenie wojsk ponosi dowódca WRiA odpowiedniego szczebla dowodzenia.

W imieniu dowódcy tyłami dowodzi kwatermistrz, który jest odpowiedzialny za ich organizację i pracę. Wytyczne kwatermistrza w zakresie organizacji i pracy tyłów oraz dowozu środków materiałowych obowiązują wszystkich dowódców rodzajów wojsk i służb, tak podległych, jak i nie podległych kwatermistrzowi.

Podstawowymi zagadnieniami wpływającymi na sprawne dowodzenie tyłami artylerii w działaniach bojowych są:

- stała znajomość przez kwatermistrza jednostki artyleryjskiej składu bojowego artylerii, planu jej użycia, podstawowych zadań, tak artylerii, jak i oddziału, związku taktyczno-operacyjnego ogólnowojskowego, jej miejsce i rola w ogólnym planie użycia wojsk oraz rozkazów, zarządzeń czy też wytycznych, tak dowódcy WRiA szczebla organicznego, jak i dowódcy WRiA /kwatermistrza/ szczebla nadrzędnego;
- bieżące informacje przełożonych o stanie i możliwościach zaopatrywania w podstawowe środki materiałowe;
- stałe zbieranie danych o stanie tyłów i materiałowym zaopatrzeniu jednostek artyleryjskich;
- systematyczne prowadzenie rozpoznania promieniowania rejonów rozmieszczenia tyłów oraz dróg dowozu i ewakuacji /przeznaczonych/ /wydzielonych/ dla jednostek tyłowych artylerii/;
- doprowadzenie na czas do wykonawców oraz ich kontrola - zarządzeń i wytycznych dotyczących organizacji i pracy tyłów;
- sprawna organizacja łączności tak z podwładnymi i przełożonymi, jak również z oddziałami i związkami taktyczno-operacyjnymi ogólnowojskowymi, w których skład wchodzi jednostki artyleryjskie organiczne oraz wzmocnienia.

Jako podstawa do wypracowania /przyjęcia/ właściwej organizacji i pracy tyłów jednostek artyleryjskich jest decyzja dowódcy WRiA oraz zarządzenie /wytyczne/ kwatermistrza szczebla nadrzędnego.

Kwatermistrz jednostki artyleryjskiej rozpoczyna pracę równocześnie z dowódcą WRiA w czasie oceny położenia. Dowódca WRiA w czasie oceny położenia jednocześnie ocenia stan materiałowego zaopatrzenia.

Cechą charakterystyczną w dowodzeniu tyłami jednostek artyleryjskich jest ścisłe współdziałanie kwatermistrzowskie między wojskami, w skład których wchodzi artyleria, tak organiczna, jak i wzmocnienia oraz z pozostałymi jednostkami znajdującymi się w niedalekiej odległości od rejonów rozmieszczenia tyłów /SO/ artylerii. We współdziałaniu kwatermistrzowskim winny znaleźć się takie zagadnienia jak: przewidywane /planowane/ rejony /rubieże/ rozmieszczenia /zatrzymania/ dla tyłów, wykorzystanie dróg dowozu i ewakuacji, organizacja dowozu i ewakuacji, organizacja łączności, organizacja ochrony i obrony, organizacja zabezpieczenia medycznego, w tym i likwidacja skutków uderzeń jądrowych npla itp.

Dokumentacja tyłowa jednostek artyleryjskich nie różni się w zasadzie od ogólnie prowadzonej w innych rodzajach wojsk z tym, że w treści uwzględnia się specyfikę działania artylerii.

L i t e r a t u r a

1. Instrukcja o organizacji i pracy tyłów taktycznych /kwat. /24/ 60.
2. Zasady organizacji i pracy tyłów oddziałów artylerii na-ziemnej /skrypt/.
3. Podstawowe problemy użycia artylerii konwencjonalnej w natarciu dywizji /skrypt wykł./.
4. Organizacja, zadania i praca oddziału uzbrojenia armii, armijnego polowego składu amunicji oraz tyłowych, technicznych jednostek raketowych w operacji zaczepnej i obronnej armii /skrypt wykł./
5. Użycie i działanie wojsk raketowych i artylerii w operacji zaczepnej armii ze szczególnym uwzględnieniem początkowego okresu wojny. /skrypt wykł./
6. Instrukcja o organizacji i pracy związków i oddziałów transportowych./Szef. Kom.11/63/.
7. Taktyka ogólna Cz.I i II.
8. Biuletyn Informacyjny Nr 6/68/.

OPRACOWAŁ
ADIUNKT KATEDRY TAKTYKI
TYŁÓW

SPRAWDZIŁ
ZCA SZEFA KATEDRY TAKTYKI
TYŁÓW

ppłk dypl.B.MOZGAWA

ppłk dr W.WOJTOWICZ

Wydrukowano w 50 egz

Egz. nr 1-50 BT.
Wyk: ppłk Mozgawa
Druk: S.Cz.
Nr.ks. 03296/WW.