

Grey Scale #13



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

AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO

im. gen. broni Karola Świerczewskiego

FAKULTET ARTYLERII
KATEDRA TAKTYKI

102930

TAJNE

Egz. Nr. 1

mjr. SIWIŃSKI

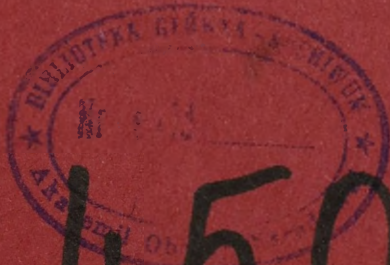
Archiwum Biblioteki Tajnej
AKADEMII SZTABU GENERALNEGO
im. gen. br. K. Świerczewskiego

Dział
Nr. 06586

Artyleryjskie zabezpieczenie obrony dywizji piechoty w górach i terenie górzysto-lesistym

~~Archiwum Biblioteki Tajnej
AKADEMII SZTABU GENERALNEGO
im. gen. br. K. Świerczewskiego~~

~~Dział
Nr. 06586~~



12450

WARSZAWA

MARZEC

1954



AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO

im. gen. broni Karola Świerczewskiego

FAKULTET ARTYLERII
KATEDRA TAKTYKI

102930

TAJNE

Egz. Nr..... 1

mjr. SIWIŃSKI

Archiwum Biblioteki Tajnej
AKADEMII SZTABU GENERALNEGO
im. gen. br. K. Świerczewskiego

Dział

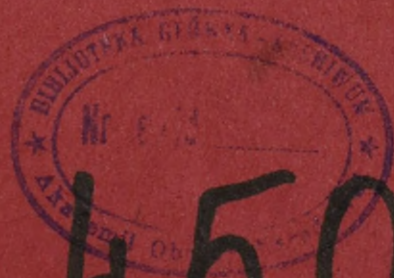
Nr 06586

Artyleryjskie zabezpieczenie obrony dywizji piechoty w górach i terenie górzysto-lesistym

~~Archiwum Biblioteki Tajnej
AKADEMII SZTABU GENERALNEGO
im. gen. br. K. Świerczewskiego~~

~~Dział~~

~~Nr 11~~



12450

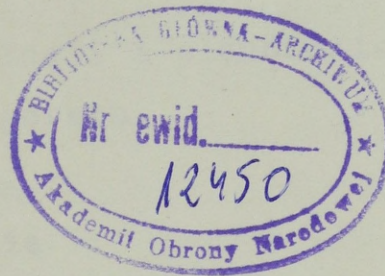
Przew. Prot. nr. 12357 Pan'

AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO
Im. gen. br. K. Świerczewskiego

FAKULTET ARTYLERII
KATEDRA TAKTYKI ARTYLERII

ZATWIERDZAM
SZEF KATEDRY TAKTYKI ARTYLERII

ANDROSIUK
ppik.



~~TAJNE~~

Boz.Nr...

por. SIWIŃSKI

ARTYLERYJSKIE ZABEZPIECZENIE OBRONY DWUZWIĘZI PIECHOTY
W GÓRACH I TERENIE GÓRZYSTO-LEŚNISTYM.

/wykład/

Archiwum Biblioteki Tajnej
AKADEMII SZTABU GENERALNEGO
Im. gen. br. K. Świerczewskiego

Dział

Nr 06586

~~Archiwum Biblioteki Tajnej
AKADEMII SZTABU GENERALNEGO
Im. gen. br. K. Świerczewskiego~~

~~Dział Seq 502~~

~~Nr ark 11~~

Warszawa, grudzień 1953 r.

- I. Cechy szczególne walki obronnej DP w górach wpływające na użycie artylerii.
- II. Wpływ terenu górzystego na taktyczne i techniczne użycie artylerii.
- III. Zadania artylerii w poszczególnych etapach walki obronnej DP w terenie górzysto-lesistym.
- IV. Cechy charakterystyczne organizacji i planowania artyleryjskiego zabezpieczenia obrony DP w górach.
 - a/ organizacja dowodzenia
 - b/ organizacja rozpoznania
 - c/ planowanie ognia artylerii i wstrzeliwanie
 - d/ artyleryjska obrona przeciwpancerna
 - e/ zaopatrzenie.

V. W n i o s k i:

W s t ę p.

Nie ma gór nie do przebycia tj. takich w których nie można by przeprowadzić wszystkich rodzajów walki, a tym samym i obrony. Słuszność tej tezy potwierdzają doświadczenia ostatniej wojny, w której Armia Radziecka odniosła poważne sukcesy w walkach na Kaukazie w Karpatach w Alpach transylwańskich, czy wśród gór Wielkiego Chinganu. Teren górzysto-lesisty ze względu na swoją specyfikę ^{jest} terenem stosunkowo trudnym do prowadzenia walki, stwarzając trudności w wykorzystaniu rodzajów wojsk ograniczając i analizując ich manewr. Ponadto wojska nie przyzwyczajone do działania w warunkach terenu górzystego początkowo nie będą umiały pokonywać trudności, których on nie może nastręcza. Pożądane jest aby wojska przechodzące do działań w górach przeszły najpierw odpowiednie szkolenie do prowadzenia walk w takich warunkach. Teren górzysto-lesisty w zasadzie więcej sprzyja działaniom obronnym niż zaczepnym ze względu na to, że łatwiej można go przygotować do obrony niż każdy średnio ukształtowany teren. Jednakże należy pamiętać o jednej ważnej zasadzie, a mianowicie, że najbardziej trudno dostępna rubież terenowa sama przez się nie może stać się nieprzekraczalną przeszkodą dla npl., jeśli nie będzie broniona w dostatecznym stopniu ogniem i siłą żywą. Jednym z wspaniałych

przebiegów niestrzeżonego wykonywania górskiego terenu dla zorganizowania silnej i aktywnej obrony, dostarczają nam oddziały Armii Radzieckiej z początkowego okresu Wielkiej Wojny Narodowej, walczące w górach północnego Kaukazu. Wykorzystując rozczłonkowanie wojsk hitlerowskich na poszczególne oddziały i odizolowanie od siebie kierunki, organizowały silną i nieprzekraczalną obronę na kierunkach dostępnych, celem zatrzymania hitlerowców od czoła, natomiast jednocześnie zniwasta napadały na skrzydła i tył rozczłonkowanych kolumn, zadawały im ciężkie straty, lub niszczyły całkowicie. Ważnym zagadnieniem, o którym powinien pamiętać broniący się w górach, jest niedopuszczenie do wychodzenia npla na skrzydła i tyły broniących się wojsk i unieszczenie w pierwszym rzędzie tych sił npla, które próbują dokonać obejścia lub oskrzydlenia. Poza tym, zasadą trwałości i żywotności obrony w terenie górzysto-lesistym jest jak i w każdym innym terenie - uporczywa obrona każdego punktu oporu każdego rowu, każdej pozycji. Przy stworzeniu takich warunków, wygodne, naturalnie górskie rubieże obronne staną się rzeczywiście nieprzekraczalną dla npla.

I. CECHY SZCZEGÓLNE WALKI OBRONNEJ DP W GÓRACH WPLYWAJĄCE NA UŻYCIE ARTYLERII.

DP będzie zwykle działać w składzie KA, jednak w niektórych wypadkach /częściej niż w terenie równinnym/ może działać samodzielnie, podlegając bezpośrednio dcy armii. Miejsce i rola DP, która wchodzi w skład KA wynikają z zadania taktycznego jakie w ramach KA wykonuje DP.

DP może organizować obronę w pierwszym, lub drugim rzucie KA, na głównym lub pomocniczym kierunku przypuszczalnego natarcia npla. Szerokość pasa obrony DP zależy od otrzymanego zadania, ważności i pojemności bronionego kierunku, charakteru terenu i posiadanych sił i środków.

Doświadczenia Wielkiej Wojny Narodowej Związku Radzieckiego wykazały, że dywizje organizujące obronę w górach o średniej wysokości otrzymwały pas obrony od 15-35 km, a w terenie wysoko-górskim nawet do 80 km szerokości. Głębokość pasa obrony określa się głębokością rozmieszczenia drugich rzutów i odwodów oraz możliwością wykonania manewru niazi. W górach dyktuje ją teren bardziej niż gdziekolwiek indziej. W średnim terenie górskim głębokość pasa obrony DP wynosi przeciętnie około 8 km. Siły, konieczne do bronienia danego kierunku, zależne są przede wszystkim od ilości i rodzajów wojsk jakich

nie będzie mógł użyć nacierając na dany kierunek. Ilość środków wzmocnienia DP organizującej obronę w terenie górzysto-lesistym, zależy od zadania i charakteru terenu; będzie ono zazwyczaj mniejsze niż w terenie równinnym, przy czym charakter terenu wpływa również na rodzaj środków wzmocnienia. W wypadku gdy DP broni szerokiej doliny, lub płaskowyżu o szerokości pasa 15 km, ilość środków wzmocnienia będzie zbliżona do warunków normalnych. Natomiast organizując obronę w terenie trudno-dostępnym DP otrzyma mniejszą ilość środków wzmocnienia a ponadto, odnośnie artylerii zniemi się jego rodzaj na korzyść moździerzy artylerii haubicznej i górskiej. Przy obronie pomocniczego kierunku w ramach KA, DP może nie otrzymać wogóle wzmocnienia i wówczas będzie organizowała obronę środkami organicznymi.

Elementy ugrupowania bojowego DP w terenie górzysto-lesistym nie różnią się od elementów ugrupowania bojowego na innym terenie. Nie mniej jednak ugrupowanie bojowe w takich wypadkach ma szereg cech charakterystycznych związanych z właściwościami górskiego terenu. DP w zależności od roli jaką spełnia w zadaniu KA grupuje się w jeden lub dwa rzuty, posiada DGA /w wypadku gdy DP dysponuje odpowiednią ilością art. a jeśli warunki terenowe zezwalają na jej użycie/, AOppano, OPano, OZap, Osap i odwód do walki z desantami powietrznymi npla.

Najczęściej spotykany wariant - to ugrupowanie w jednym rzucie przy zachowaniu silnego odwodu ogólnego / do dwóch batalionów piechoty/. W górach w zasadzie nie ma systemu rowów ciągłych, a obronę organizuje się w oddzielnych rejonach obrony i punktach oporu. W obronie dolin, płaskowyży, przebiegają system rowów ciągłych na zastosowanie; wewnątrz punktów oporu rowy ciągłe są stosowane prawie zawsze.

Cechy powyżej charakterystyczne obrony DP w górach wywierają wpływ na użycie artylerii; i tak:

- powanna /zwykle/ szerokość frontu obrony DP ogranicza możliwości scentralizowanego kierowania ogniem;
- obecność w pasie obrony DP /zwykle/ szeregu oddzielnych kierunków, narzuca konieczność artyleryjskiego zabezpieczenia każdego z nich oddzielnie;
- ze względu na trudności przegrupowania się w toku walki obronnej /szeroki front, góry/ trafność decyzji odnośnie podziału artylerii ppano i organizacji grup ma jeszcze silniejszy wpływ na trwałość obrony aniżeli w warunkach normalnych.

ARTYLERIA II.

Działania artylerii w górach zależne są przede wszystkim od: technicznych możliwości wykonania ognia, od możliwości wykucia przez artylerię tak manewru ogniem jak i sprzętem, od czasu potrzebnego artylerii na rozwinięcie. Trudności wykonania ognia mogą polegać głównie na tym, iż między stanowiskiem ogniowym a celem będą wysokie grzbiety górskie. W tym wypadku trzeba będzie jeszcze przed rozpoczęciem strzelania ustalić /biorąc pod uwagę rozrzut/, czy wierzchołkowa toru lotu pocisku w poszczególnych punktach jest niższa czy też wyższa od napotykanym przeszkód. Jeśli przeszkody leżące na linii toru lotu pocisku przekraczają 50, wówczas strzelanie na dany cel z danego stanowiska ogniowego danym torem jest niemożliwe.

Artylerzysta ma możliwość manewrowania torem lotu pocisku, dobierając odpowiedni ładunek prochowy ewentualnie przechodząc na strzelanie górną grupą kątów /w hb i hb - armatach/.

Należy tutaj przypomnieć, iż największą donośność strzaka uzyskuje się przy kącie przeniesienia około 45° . Przy dalszym powiększeniu kąta podniesienia donośność strzaka stopniowo maleje. W górach łatwiejsze będzie użycie sprzętu artyleryjskiego o torze bardziej stromym, dalszej - sprzętu, który pozwala na użycie ładunków o rozmaitej sile oraz sprzętu, który daje możliwość strzelania górną grupą kątów.

Z tego powodu sprzętem najbardziej nadającym się do użycia w górach do strzelania z zakrytych 50, są przede wszystkim moździerze i haubice /najmniej armaty/.

Jeżeli chodzi o połączenie ognia w głębokie doliny i jary, przewaga sprzętu stronotorowego występuje jeszcze silniej. Sprzęt płaskotorowy należy wykorzystać w miarę możliwości dla ognia bocznego.

Ważnym zagadnieniem, które wpłynie decydująco na całość użycia artylerii w górach, jest kwestia czasu potrzebnego artylerii na rozwinięcie tak punktów obserwacyjnych jak i stanowisk ogniowych. Wpływa na to zazwyczaj słabe rozwinięcie dróżnic, duże różnice wzniesień, a co natym idzie często potrzeba posuwania się podjazdów artylerii pieszo oraz przesuwanie sprzętu siłą rąk ludzkich. Dlatego też ze względu na łatwość

4

dojazdu artyleria zmotoryzowana będzie dążyć do zajmowania stanowisk ogniowych wzdłuż dróg w dolinach. Niemniej jeśli tylko czas i warunki na to pozwalają ustawią się także artylerię w terenie bardziej oddalonym od dróg. W warunkach obrony w górach zastosowanie zasobu sprzętem w czasie walki może także nasuwać poważne trudności; przesunięcie sprzętu nawet na niedużą odległość od drogi /500-1000 m/ wymagać może kilku godz. Jak już było zaznaczona największą trudnością w wyborze SO dla artylerii są duże najmniejsze celowniki i duża ilość pól martwych, jak również konieczność przewyższania dużych wzniesień terenowych. Zmniejszenie najmniejszych celowników osiąga się najłatwiej przez wykorzystanie strzelania torami stromymi /górną grupą katów/. Prowadząc strzelanie w ten sposób osiąga się również znaczniejsze powiększenie pól martwych. W ten sposób można wyniszczyć pola martwych zniszczyć, nie można ich wogóle zlikwidować. Dalszym krokiem do zmniejszenia martwych pól jest odpowiednie ugrupowanie artylerii. Często martwe pola artylerii ugrupowanej w jednym rejonie może być ostrzelane przez artylerię stojącą w innym rejonie. Powstaje więc potrzeba odpowiedniego wyznaczania rejonów SO w ten sposób, by martwe pola jednych oddziałów artylerii mogły ostrzeliwać inne, zajmujące SO w innym rejonie. Dla ułatwienia celowego ugrupowania artylerii wskazane jest sporządzanie wykresów pól martwych z różnych możliwych stanowisk ogniowych, by następnie przez porównanie tych wykresów wybrać taką kombinację rozmieszczenia artylerii, która da najmniejszą ilość pól martwych. Pola martwe, które pozostaną, można ostrzeliwać ogniem rozpryskowym. Dla jeszcze zmniejszenia martwych pól ognia artylerii jest możliwe przez szerokie zastosowanie dział strzelających na wprost. Ogień dział strzelających na wprost będzie szczególnie skuteczny na cele położone blisko własnych oddziałów, jakkolwiek może być również z powodzeniem stosowany i na rejony dalsze.

Bardzo dogodnymi SO artylerii w górach będą stanowiska ogniowe położone jak najbliższej linii grzbietowej na przecięstokach i na takich odległościach od grzbietu, które dają możliwość w razie konieczności prowadzenia ognia po własnym przednim skraju i w głąbi przy odpowiednio najmniejszym celowniku. Odległość stanowisk ogniowych od linii grzbietowych zależy również będzie od wielkości i głębokości ukrycia dział. Natomiast baterii jak najbliższej

linii grzbietowej daje to wielką dogodność, że często na stromych przeciwstokach rejon SO własnej artylerii może leżeć w martwym polu artylerii wpr. Ponadto takie SO daje możliwość prowadzenia ostrzału w szerz, często w granicach od 90° - 180° co przy małej ilości artylerii w obronie zapewni dowódcy szeroki margines ogniem. Przed przystąpieniem do wyznaczenia rejonów SO należy zawsze przeprowadzić t.zw. "Ogólne rozpoznanie SO". Ogólne rozpoznanie rozpoznanie SO ma na celu stwierdzenie w terenie, czy dane dotyczące rejonów SO odczytane z mapy są zgodne z rzeczywistością, oraz czy drogi dojazdowe pozwalają na zajęcie SO. Zasadniczo działka można wyciągnąć prawie wszędzie jeśli tylko dysponujemy dużą ilością czasu. Wyciąganie działek na góry było regułą w czasie Pierwszej Wojny Światowej; obecnie, przy działach nowoczesnych dostosowanych do strzelania górną grupą kątów potrzeba ta już najczęściej odpada. Jeżeli chodzi o stwierdzenie czy rejon z mapy nadają się faktycznie do rozwinięcia artylerii, to niespodzianki mogą być duże. Dotyczy to w pierwszym rzędzie gór pokrytych lasem. W lasach można rozwijać artylerię tylko na polanach lub wyrębach leśnych. Wyreby leśne będą tymi niespodziankami, które pozwalają rozwijać ^{artylerię} rejonach dla nas nieoczekiwanych, polany leśne zaś coży zasłaniają i wobec tego możliwości rozwinięcia artylerii mogą się zmniejszyć. Ogólne rozpoznanie stanowisk ogniowych ma właśnie za zadanie ustalić w terenie faktyczne możliwości rozwinięcia artylerii oraz określić, jakie ilości i jakiej artylerii będzie można w danych rejonach rozwinąć.

Trzeba ponadto wziąć pod uwagę, że rozstawienie działek na SO na normalnych odstępach i na jednym poziomie jak to się praktykuje normalnie na nizinach, w górach jest często niemożliwe. Ze względu na szczupłość miejsc będzie trzeba często ustawiać działka na odstępach zmniejszonych. nierówności terenu zmuszą również często do ustawienia poszczególnych działek baterii na różnych poziomach, co stwarza dalsze utrudnienie w prowadzeniu ognia przez artylerię, narzucając konieczność stosowania indywidualnych poprawek dla poszczególnych działek.

III. ZADANIA ARTYLERII W POSZCZEGÓLNYCH STADIACH WALKI OBRONNEJ

DP W TERENIE LESISTO-GÓRZYSTYM.

Zadania artylerii w obronie w terenie lesisto-górzystym w poszczególnych etapach walki są następujące:

- w pierwszym etapie walki obronnej tj. w etapie walki w pasie przeszkaniania /o ile takowy jest/ oraz walki w celu wzbronienia podejścia npla do przedniego skraju obrony, zajęcia przez niego rejonów zesrodkowania i rejonów wyjściowych do natarcia, zwalczanie npla na kierunkach jego podejścia i w rejonach zesrodkowania przez wykonanie dalekich napadów ogniowych i zesrodkowań ogniowych na ciąża^{ch}, który npl w toku ruchu nie jest w stanie zajmować;
- wsparcie walki OW i ubezpieczeń bojowych oraz osłona ich wycofania przez wykonanie ZO ewentualnie SOZ;
- wzbronianie nplowi gromadzenia sił, prowadzenia rozpoznania pozycji obronnej, zajmowania SO, wykonywanie prac inż. i t.d.
- obezwładnianie npla przez wykonanie ognia zmasowanego i ZO na podstawy wyjściowe piechoty i czołgów,
- zwalczanie artylerii i moździerzy npla.

W drugim etapie walki obronnej tj. w etapie walki w celu odparcia natarcia piechoty i czołgów npla i utrzymanie przedniego skraju

- obezwładnianie npla na podstawach wyjściowych do natarcia w chwili wyruszenia do ataku przez wykonanie ogni zmasowanych w chwili wyruszenia do ataku,
- odparcie ataku piechoty i czołgów przez wykonanie SOZ, a w niektórych wyjątkowych wypadkach i ZOZ oraz ognia na wprost;
- w dalszym ciągu zwalczanie artylerii i moździerzy npla, osłanianie jego FO przy pomocy zasłon dymnych;
- wzbronianie podciągania odwodów przez wykonanie SOZ ZO i SOZ;
- niszczenie zatrzymanych sił npla ogniem zmasowanym i zesrodkowanym oraz czołgów npla na wprost.

W trzecim etapie walki obronnej tj. w etapie walki w celu zniszczenia npla, który wiazał się w głąb naszej obrony:

- zabezpieczenie walki obronnej w rejonie wżamania i na pozostałych odcinkach obrony przez ogrodzenie rejonu wżamania i brzoż obezwładnianie piechoty i niszczenie czołgów npla w formie zesrodkowań ognia, stałych ogni zaporowych i ognia na wprost

dział przeciwpancernych;

- wzbieranie nplowi podciągania odwołów;
- osłanianie zajmowania rubieży do kontrataku przez drugi rzut /odwód/ dywizji dla wykonania kontrataku, przez wykonywanie ześrodkowania ogniowe na środki ogniowe npla pozaz osłepiając punkty obserwacyjne za pomocą zasłon dymnych,
- przygotowuje kontratak drugiego rzutu /odwołu/ dywizji, wykonując krótką nawałę ogniową /5° - 10°/.
- wspiera kontratak metodą kolejnych ześrodkowań ognia zawczasu w tym celu przygotowanych lub ogni prowadzących z obserwacji.

Tak więc zadania, które ma do wykonania artyleria w obronie w terenie górzysto-lesistym, są w zasadzie te same co i w obronie w terenie nizinnym. Ze względu jednak na stosunkową małą ilość artylerii, szeroki pas obrony DP i teren górzysty wykonanie przez nią zadań ogniowych będzie się charakteryzowało szeregiem cech szczególnych, które omawiane są w następnym zagadnieniu.

IV. CECHY CHARAKTERYSTYCZNE ORGANIZACJI I PLANOWANIA ARTYLERYJSKIEGO ZABEZPIECZENIA OBRONY DP I GÓRACH.

a/ Organizacja dowództwa, podział bojowy artylerii, organizacja
grup oraz ich rozmieszczenie.

Brak dróg, poprzecinany teren, trudności w wyborze SO i PO ograniczają w znacznym stopniu możliwość manewru artylerii tak ogniem jak i sprzętem. Z tego powodu działanie ogniowe artylerii z jednej doliny do drugiej, czyli wzajemne wsparcie oddziałów walczących w dwóch dolinach rozdzielonych górami staje się utrudnione. Wymaga to przydziału artylerii do oddziałów działających na oddzielnych kierunkach i sąsiedniego dowództwa artylerii na tych kierunkach.

Słabo rozwinięta dróżnica i najczęściej brak dróg rakadowych powoduje im początkowy podział artylerii i organizacja dowództwa ma decydujący wpływ na przebieg i wynik walki.

Tak więc organizacja dowództwa artylerii w obronie będzie zależała od możliwości, które narzuci teren oraz szerokość bronionego przez daną dywizję odcinka. To powiększenie szerokości odcinka dywizji wpływa na utrudnienie centralizacji dowództwa artylerii.

Jeżeli jednak warunki terenowe w górach tylko pozwolą, należy dążyć do centralizacji dowodzenia jako najskuteczniejszej formy zabezpieczenia działaków. Często może być zastosowana w organizacji dowodzenia na szczeblu dywizji częściowa decentralizacja dowodzenia.

Występować będzie ona wówczas gdy część odcinka obronnego dywizji jest bierna, a przez ukształtowanie terenu niejako wydzielona z odcinka dywizji, na pozostałym zaś odcinku dywizji są odpowiednie warunki do zorganizowania dowodzenia scentralizowanego. Gdy współdziałanie artylerii zabezpieczającej walkę poszczególnych pułków będzie z powodu warunków terenowych wogóle wykluczone, powstaje często potrzeba kompletnej decentralizacji dowodzenia. Jednak nawet i w tych wypadkach jeśli tylko dywizja dysponuje wystarczająco silną artylerią należy formować dywizyjną grupę artylerii /2-3/ dyony, z tym iż oprócz zadań ogólnych, jak dalekie wzbranianie, zwalczanie moździerzy, udział w zwalczaniu artylerii npla, należy jej większość nastawić na kierunek lub kierunki najbardziej prawdopodobnych natarć npla. Konkretyzując należy stwierdzić, że na odcinkach umożliwiających obserwację należy zachować dowodzenie scentralizowane organizując DGA i FGA dla pułków piechoty broniących tych odcinków, które są najbardziej zagrożone. Na odcinkach gdzie obrona będzie oparta na samodzielnym rejonach obrony batalionów a nawet kompanii należy przydzielić artylerię do poszczególnych rejonów obrony /dyony a nawet oddzielne baterie/. Organizacja obserwacji w obronie w górach następuje także znaczne trudności /szeroki front, góry pokrycie terenu/ co w konsekwencji stwarza konieczność rozbudowy większej ilości PO, w związku z czym rozbudowa łączności artylerijskiej ma decydujący wpływ na niezawodne działanie ogniowe artylerii. Łączność telefoniczna w górach ma tę niedogodność, że prowadzenie przewodów po linii prostej od stacji do stacji jest najczęściej z powodu mało dostępnego terenu niemożliwe. Powstaje więc konieczność prowadzenia przewodów drogami okrężnymi, co wymaga rozbudowy bardzo długich linii. Długość tych linii i wielka ilość stacji wymagać będzie częste dodatkowe zaopatrzenia oddziałów artylerii w kabel, gdyż normy wyposażenia są przewidziane dla działaków w normalnym nizinnym terenie.

Także organizacja łączności radiowej w górach musi być przeprowadzona po wnikliwej ocenie terenu. Rozmieszczenie radiostacji w dolinach przedzielonych pasami górskimi znacznie zmniejsza

ich zasięg, natomiast powiększa przy roznieśczeniu radioakcji
na górach. Trzeba dodać, że szczególnie w górach w celu zabezpie-
czenia nieprzerwanej łączności należy szczególnie wykorzystać wszyst-
kie możliwe środki łączności znajdujące się w dyspozycji sztabu
artylerii DP, rodzaj artylerii, panc. podobny do oraz elementy
artyleryjской obrony ppanc DP /AOPpanc, dywizyjny rejon panc/
będzie zwykle się tym charakteryzował, że będzie się odbywał czę-
sto wyłącznie organicznymi środkami DP. W związku z tym z reguły
w takich wypadkach wykorzystywać się będzie odd. dyon. 76. W skład
odd. do ppanc, łączący się to z trudnością z wykorzystaniem tego sprzętu
do strzelania z zakrytych SO. W składzie oddział artylerii, ppanc
dowódcy AD w wypadku jeśli dywizja nie otrzyma żadnego wzmocnienia
bierze pod uwagę w sumie 30 dział ppanc oraz 50% czołgów DP. Jest
charakterystyczne iż obrona na szczytach gór /jaka szczególnie
będzie miała miejsce w obronie DP w górach/ wymagać będzie jak
najsilniejszego OPanc co jednocześnie może kolidować z potrzebą
odpowiedniego zabezpieczenia pp i sprzęt ppanc. W takich wypadkach
dowódca artylerii dywizji często proponuje zrezygnowanie z dywizyj-
nego rejonu przeciwpancernego w celu uzyskania możliwie odpowiednie-
go wzmocnienia pp, oraz stworzenia silniejszego AOPpanc a szczegó-
lnie OPanc.

Ilościowy podział artylerii przeciwpancernej i czołgów do poszcze-
gólnych pp, wynikać będzie zawsze z przewidywanych możliwości natar-
cia czołgów npla na danym kierunku.

W obronie DP w górach, podobnie jak w obronie w warunkach normal-
nych podstawą artyleryjского zabezpieczenia działań poszczegól-
nych pp będą grupy z tym, że niekiedy w zależności od posiadanej
ilości sprzętu artyleryjского oraz ważności poszczególnych bro-
niowych kierunków nie będzie się organizowało pułkowej grupy dla
niektórych pp a wzmocni się oddzielnym dyonem a niekiedy oddziel-
nymi bateriami.

DP w obronie w górach może otrzymać wzmocnienie artyleria do
strzelania z zakrytych SO. W wypadku, gdy DP bronić będzie szerokiej
doliny na kierunku prawdopodobnego głównego uderzenia npla wzmoc-
nienie to może nie odbiegać od warunków normalnych i wspierać ją
będzie do dwóch pułków artylerii /jeden pułk haubic i brygada
moździerzy lub dwa pułki haubic/.

W takim wypadku dowódcą AD zaproponuje organizację grup o podobnych składach jak w obronie na normalnym froncie /PGA - 2-3 niekiedy 4 dyony, PGA drugiego rzutu 2 dyony, DGA 2-3 niekiedy 4 dyony/.

W przeciętnych warunkach obrony w górach DP otrzyma wzmocnienie w ilości 2-3 niekiedy 4 dywizjony.

W takim wypadku nie będzie możliwości i mowy o tworzeniu PGA drugiego rzutu nie tylko z powodu braku sprzętu artylerii a przede wszystkim dlatego, że zwykle DP będzie w jednym rzucie.

Uwzględniając, że oba dyony 76 mm palów będą wykorzystane do odparcia AD dysponując 6-7-8 dyonów /średnio 7 dyonów/ może zorganizować w następującym składzie:

po dwa dyony dla pp na ważniejszych kierunkach, jeden dyon dla pp na kierunku pomocniczym oraz dwa dyony DGA albo trzy dyony dla pp na głównym kierunku po jednym dyonie dla pp na pomocniczym dwa dyony DGA /lub kosztem PGA na głównym kierunku DGA trzy dyony/

Rozmieszczenie stanowisk ogniowych artylerii uzależnione jest od:

- ugrupowania wspieranych oddziałów,
- otrzymanego zadania,
- przewidywanych kierunków działań czołgów npla,
- danych technicznych sprzętu oraz właściwości terenu górskiego.

Cechą charakterystyczną rozmieszczenia artylerii w górach jest to, że rejon 50 poszczególnych baterii będą małe, natomiast dywizjonów i poszczególnych grup duże, niejednokrotnie obejmujące całą szerokość brzońskiego odcinka wspieranych oddziałów.

Niemniej zawsze należy dążyć do rozmieszczenia większości artylerii strzelającej ogniem pośrednim na kierunku przypuszczalnego działania czołgów npla, aby w razie potrzeby mogła ona wziąć udział w ich zwalczaniu i tym samym zwiększyć nasycenie działań ppanc na tym kierunku.

Szczególne cechy rozmieszczenia artylerii w górach nadają zadania artylerii wynikające ze wsparcia kontrataku drugiego rzutu /odwodu/ dywizji. Wsparcie kontrataków wymaga niejednokrotnie przegrupowania części artylerii ze względu na to, że manewr sprzętu artylerii w górach jest bardzo utrudniony wymagający dużo czasu, pożądane jest aby przegrupowania były jak najprostsze, często wystarczy sama zmiana frontu dyonu.

ze względu na korzystniejszy sposób reagowania oddziałów w obro-
nie w górach tworząc grupy i rozmieszczając artylerię dca AD bierze
ten fakt pod uwagę przy planowaniu zabezpieczenia kontrataków.
Poza tym rozmieszczenie artylerii w górach w niczym nie odbiega
od zasad rozmieszczenia jej na normalnym froncie.

b/ Rozpoznanie:

Teren górski ponimo tego, że daje warunki do rozmieszczenia dużej
ilości PO ogranicza przeważnie obserwację tak w głąb jak i w szerz,
PO leżące wysoko, często bywają zakryte mgłą lub chmurami, wykony-
wanie więc obserwacji w tych warunkach staje się niemożliwe. Dlatego
też punkty obserwacyjne należy wybierać starannie, a przy rozbudo-
wie systemu obserwacji, dcy wszystkich szczebli muszą zwrócić uw-
agę na to, by zasięgi poszczególnych PO wzajemnie się uzupełniały.
Przy organizacji systemu obserwacji należy posługiwać się szkicami
pól niewidocznych, sporządzonymi z poszczególnych PO.

Przez porównanie tych szkiców można stwierdzić, które wycinki
terenowe nie są objęte zasięgiem obserwacji. Następnie system
obserwacji uzupełnia się dodatkowymi PO rozmieszczonymi w takich
punktach, by pola martwe obserwacji zlikwidować, względnie zmniej-
szyć do minimum.

Duże kompleksy leśne zmuszają często do rozmieszczenia punktów
obserwacyjnych na drzewach a czasem na specjalnie w tym celu bu-
dowanych wieżach. Celem uzyskania wglądu w pola niewidoczne powsta-
je często konieczność rozmieszczenia PO poza pasem działania da-
nego oddziału. Należy również organizować współpracę między arty-
lerią sąsiednich dywizji. Współpraca ta będzie obejmować zarówno
dane rozpoznania jak i wzajemne wykorzystanie punktów obserwa-
cyjnych do przeprowadzenia wstrzeliwania i do prowadzenia ogni
skutecznych, szczególnie skrzydłowych. I tak np. 10 maja 1944 r.
na odcinku 8 DP Armii Radzieckiej bronionej się w górach, nie-
przyjaciel przeszedł do natarcia.

Artylerzyści sąsiedzi z 317 DP - pierwsi odkryli atakującego
npla i pierwsi otworzyli ogień, podczas gdy artyleria 8 DP po-
czątkowo niezauważała atakującego npla i otworzyła ogień
znacznie później, po powiadomieniu przez sąsiada o zaistniałej
sytuacji. Natarcie npla zostało zahamowane.

Przykład ten wskazuje na olbrzymie znaczenie powiązania systemu
obserwacji własnej z artylerią sąsiadów, nie mniej jednak pamiętać

należy, że wykorzystanie tej obserwacji do wykonania zadań ogniowych będzie wymagało /zwykle/ przydziału środków do dodatkowej bezpośredniej łączności.

Przy wyborze punktów obserwacyjnych należy unikać umieszczenia ich na liniach grzbietowych. PO rozmieszczone w ten sposób są trudne do zamaskowania i łatwo mogą być wykryte przez obserwację npla. Dużo korzystniejsze jest rozmieszczenie PO na stokach. Co prawda komunikacja do PO położonego na stoku jest utrudniona, ale samo ukrycie PO jest łatwiejsze.

Sprawę komunikacji można rozwiązać przez należytą dyscyplinę ruchu, budowę na niektórych odcinkach rowów łączących, względnie przez ograniczenie całości ruchu tylko do godzin nocnych.

Korzyść zaś rzutowania się PO nie na tle nieba, lecz na tle stoku jest bardzo duża gdyż utrudnia obserwacji npla rozpoznanie własnych PO. Mimo największych wysiłków ze strony artylerii teren górski często nie pozwoli objąć obserwacją ze stałych PO całego pasa działania artylerii. Celem zaradzenia tej niedogodności artyleria działająca w górach stosuje często ruchome PO wyznaczone do rozpoznania jakiegoś kierunku, lub obiektu.

Ruchomy PO składa się zwykle z dowódcy oficera oraz 2-3 zwiadowców i patrolu radiotelefonistów z silną radiostacją.

Zwiadowcy powinni być wyposażeni w sprzęt optyczny.

Ruchomy PO wysyła się w celu wykonania jednego określonego zadania, albo w celu kilku różnych zadań. W tym wypadku dla lepszego wyzyskania ruchomego PO wysyła się go na czas dłuższy - na jeden do dwóch dni. Wówczas ruchomy PO po wykonaniu jednego zadania przesuwa się natychmiast /nie tracąc czasu na drogę powrotną do oddziału/ na inne miejsce do wykonania zadania następnego.

Warunki walki w górach umożliwiają często przenikanie ruchomych PO w głąb ugrupowania npla. Wysłanie ruchomych PO na tyły npla w ramach grup wypadowych piechoty jest szczególnie wskazane celem rozpoznania i prowadzenia ognia na artylerię i moździerze npla. Doświadczenia Armii Radzieckiej nabyte w czasie walk w Karpatach podczas ostatniej wojny wykazały, że użycie ruchomych PO było celowe, a praca ich bardzo wydajna.

Ruchomy PO jednego z pododdziałów artylerii wykrył w krótkim czasie 45 punktów ogniowych npla. Na niektórych zaś odcinkach frontu do 80% wszystkich celów rozpoznanych na przednim skraju obrony npla wykryły ruchome punkty obserwacyjne.

- wsparcie ubezpieczeń bojowych,
- oddziaływanie ogniowe na cały pas terenu znajdujący się przed przednim skrajem obrony, a w szczególności napały i rejony prawdopodobnego działania wojsk pancernych npla,
- stworzenie worków i rygli ogniowych wewnątrz obrony,
- wsparcie ogniowe kontrataków.

Planując ogień dla artylerii strzelającej z zakrytych stanowisk ogniowych w górach, należy zwrócić szczególną uwagę na planowanie DNO i ZO na przełęcze i przełęczyny oraz ogień znasowane na podstawie wyjściowe do natarcia piechoty i czołgów npla.

Ze względu na małą ilość dróg, jakimi zwykle w górach rozporządza npl, przeprowadzenie wzbraniania daje szczególnie dobre wyniki. Nieduża ilość miejsc, na które należy je skierować, zezwala na stosowanie ogni ciągłych. Dobrze zaplanowane i dobrze przeprowadzone wzbranianie w górach może doprowadzić przy użyciu małej stosunkowo ilości artylerii do znacznego utrudnienia ruchu dofrontowego npla, a więc do ograniczenia możliwości manewru odwodem o dostarczania zaopatrzenia.

Ruchomy ogień zaporowy stosowany będzie rzadko ze względu na warunki terenowe w górach, niemożność obserwacji poszczególnych linii KOZ, niemniej jednak w określonych warunkach gdy użycie czołgów jest możliwe /szerokie doliny/ na on zastosowanie. Planując stałe ognie zaporowe w obronie DP w górach należy zwrócić szczególną uwagę na ich rozmieszczenie ze względu na dużą ilość ukrytych podejść do cięśnin, wąwozów.

Należy tu przypomnieć także o zasadach strzelania w pobliżu własnych wojsk i wiedzieć, że wielkość pasa niebezpiecznego w górach jest inna niż w terenie nizinnym. Zależy ona od kąta spadu terenu. Będzie ona mniejsza na stokach a większa na przeciwstokach.

Wsparcie kontrataków drugich rzutów /odwodów ogólnych/ następuje drogą kolejnych ześrodkowań ognia.

Dla stworzenia pełnego systemu ognia, ze względu na dużą ilość martwych pól w górach stosuje się szeroko ogień dział strzelających na wprost. Bez szeroko stosowanego ognia dział strzelających na wprost jest niemożliwe zorganizowanie w pełni systemu ogni obronnych. Dlatego też przy organizacji ognia szczególnie w terenie górzystym temu zagadnieniu należy poświęcić specjalnie wiele uwagi.

Dobre wyniki przy strzelaniu na wprost daje ogień skrzyżłowy i skośny. Często będzie stosowane kilkukrasowe rozmieszczenie dział strzelających na wprost na stokach wzgórz.

Strzelanie w górach posiada również wiele osobliwości, na które należy zwrócić ^{uwagę} podczas organizacji wstrzeliwania poszczególnych celów. Konieczna jest dokładna znajomość wyniosłości poszczególnych celów oraz umiejętności artylerzystów w stosowaniu zasad i metod strzelania w warunkach górskich. Duża ilość martwych pól wpływa ujemnie na możliwość poprawiania ognia w czasie wstrzeliwania, na skutek czego wstrzelanie trwa dłużej niż normalnie i pochłania więcej amunicji, konieczne więc staje się użycie w terenie korzystnym do wstrzeliwania pocisków dynnych i rozpryskowych.

d/ Artyleryjska obrona przeciwpancerna.

Teren górski nie sprzyja co prawda użyciu większych nas czosków, niemniej jednak musimy się zawsze liczyć z możliwością użycia ich przez nieprzyjaciela. W górach będzie zwykle część terenu, który wyklucza użycie czołgów nieprzyjacielskich.

Dlatego przystępując do organizacji ppanc należy zawsze wyłączyć po dokładnej analizie terenu te jego odcinki, które ze względu na swoją konfigurację pionową oraz ze względu na swe pokrycie terenowe wykluczają użycie czołgów. Czołgi w pierwszym rzędzie będą mogły nacierać wzdłuż dolin oraz w terenie, którego wielkość spadku terenu nie stanowi przeszkody w ich posuwaniu się.

Teren górski nadaje się stosunkowo łatwo do zorganizowania skutecznych przeszkód ppanc, czy to w postaci zarzą w lasach, czy też przez wysadzenie w powietrze skał, wostów nad głębokimi jarami i strumieniami. Organizując obronę ppanc na odcinkach aktywnych dla działania broni pancernej, trzeba rozmieścić działa ppanc w poszczególnych punktach, wąskach i rejonach ppanc.

Przy rozmieszczeniu należy pamiętać, że działo przeciwpancerne jest wtedy najskuteczniejsze gdy jest ustawione na tym samym poziomie, na którym będą się poruszać czołgi, daje to najlepsze wyniki wykorzystania strzału bezwzględnie.

Chcąc zamknąć obronę przeciwpancerną jakąś dolinę należy ustawić działa przeciwpancerne nie na otaczających ją wzgórzach lecz w dolinie. Na wzgórzach tych natomiast ustawimy te działa ppanc, które otrzymają zadanie swaloczenia czołgów posuwających się po szczytach będących stożkami wzgórz.

System organizacji obrony ppanc w górach nie odbiega od zasad stosowanych w obronie na szerokiej froncie w terenie nizinnym, a więc organizuje się punkty, ^{węzły} rejonny ppanc oraz wydziela się artyleryjskie odwody ppanc.

Użycie artyleryjskich odwodów ppanc musi być bardzo dokładnie przygotowane i ściśle związane z istniejącą siecią dróg.

Chodzi tutaj w pierwszym rzędzie o dokładne rozpoznanie dróg dojazdu do przewidzianych rubieży rozwinięcia. Najczęściej samo rozpoznanie nie wystarczy, trzeba będzie jeszcze poprawić a czasem nawet zbudować nowe drogi dojazdowe by skrócić do minimum czas zajęcia stanowisk ogniowych.

Wskazane jest jeśli czas na to pozwoli przeprowadzić próbę zajęcia rubieży rozwinięcia celem praktycznego ustalenia potrzebnego czasu. Określenie rejonów nieprzydatnych dla działania czołgów npla powinien przeprowadzić dca AD wspólnie z dca pułku czołgów dywizji.

Zaopatrzenie w amunicję.

Normalnie słabo rozwinięta w górach sieć dróg oraz częsta potrzeba zejścia z dróg w teren górzysty stwarza specjalne trudności w zaopatrzeniu artylerii w potrzebne ilości amunicji.

W górach często się może zdarzyć iż na terenie dywizji a nawet 2-3 dywizji będzie tylko jedna droga, którą trzeba będzie dowozić całość zaopatrzenia. Chcąc mieć pewność, że w czasie samej walki artyleria nie zostanie bez amunicji należy na SO baterii złożyć odpowiednie ilości amunicji. W wypadku, gdy ze względu na brak miejsca na SO złożenie potrzebnej ilości amunicji jest niemożliwe należy organizować na szczeblu baterii, dywizji czy grupy magazyny amunicyjne leżące jak najbliżej SO.

Na szczeblu dywizji piechoty powinno się organizować wysunięte punkty amunicyjne na każdym oddzielnym kierunku.

Jeżeli dowozu amunicji z tych wysuniętych punktów amunicyjnych do SO baterii nie da się przeprowadzić samochodami, to muszą być one zaopatrywane w kolumny zwierząt jucznych by móc dostarczyć amunicję aż do SO baterii. Może zajść również potrzeba zasilenia oddziałów artylerii oddziałami roboczymi, które zostaną użyte do noszenia amunicji. W związku z trudnościami dowozu amunicji, która stanowi poważną część tonażu zaopatrzenia zużycie amunicji powinno być bardzo oszczędne a zadania ogniowe muszą być wykonane zgodnie z przewidzianą ilością amunicji przez wyższego dowódcę.

W n i o s k i :

1. Zadania artylerii w ramach artyleryjskiego zabezpieczenia obrony DP w górach nie odbiegają w zasadzie od zadań w warunkach obrony w terenie normalnym z tym, że planowanie i wykonanie ich posiada szereg cech szczególnych wynikających z terenu i cech charakterystycznych prowadzenia walki przez DP.
2. Dowodzenie artylerią w obronie w górach winno być z zasady scentralizowane na kierunku głównego zagrożenia przez npl, natomiast na kierunku pomocniczym może zajść konieczność decentralizacji dowodzenia.
3. Wzmocnienie artyleryjskimi środkami w obronie w terenie górzystym w warunkach przeciętnych może wynosić: - około 2-3 a niekiedy 4 dyony nożdzicasy i haubie. W wypadku obrony szerokiej doliny wzmocnienie nie odbiega od normalnych warunków. Wzmocnienie DP artylerią ppanc zależy będzie każdorazowo od ilości i ważności kierunków zagrożenia przez czołgi npl. Bardzo często DP artylerii ppanc nie otrzyma.
4. Poważna ilość wznieścień a w związku z tym istnienie dużej ilości pól niewidocznych wymaga szczególnie wnikliwej organizacji artyleryjskiego rozpoznania.
5. Rozmieszczenie grup w zależności od warunków terenowych oraz od ilości zagrożonych kierunków w pasie obrony DP może odnosić się wielkości rejonów znacznie odbiegać od warunków normalnych; niekiedy rejonny te mogą być znacznie mniejsze, a niekiedy znacznie większe.
Rozmieszczając artylerię ppanc w węzłach i rejonach ppanc należy dążyć do umieszczenia jej możliwie na tym samym poziomie co nacierające czołgi.
6. W celu ograniczenia do minimum martwych pól dla artyleryjskiego zabezpieczenia obrony DP w górach wykorzystuje się szeroko strzelanie górną grupą kątów.

Ź r ó d ł a :

1. Regulamin polowy część I §§ 797-810
2. Bojowej Opyt Artillerii w Ocieczestwiehnoj Wojnie 19.6-8.09.08
3. Myśl Wojskowa 3/51.
4. Bellona 7-8/49.

Odbito 100 egz.

Egz. N r. 1-100 Biblioteka Tajna
Wyd. n. j. Szwedki
Druk. Sakanika, dn. 5.3.54 r.
N r. ka. 305/Wyszka.

