35

AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO
im. generała broni K. Świerczewskiego

KATEDRA ROZPOZNANIA WOJSKOWEGO I ARMII OBCYCH

Egz. Nr 1

ppłk dypl. Włodzimierz AUERBACH

OGÓLNE ZASADY UŻYCIA ARTYLERII POLOWEJ I POCISKÓW RAKIETOWYCH NA SZCZEBLACH TAKTYCZNYCH I OPERACYJNYCH SIŁ LĄDOWYCH NATO

(Skrypt)

str. 65 ff

A 12862

ARCHIWUM
BIBLIOTEKA SZTABU GENERALNEGO
KATEDRA ROZPOZNANIA WOJSKOWEGO
im. gen. broni K. Świerczewskiego
X 85917

WARSZAWA STYCZEŃ 1969

35

AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO
im. generała broni K. Świerczewskiego

KATEDRA ROZPOZNANIA WOJSKOWEGO I ARMII OBCYCH

Egz. Nr 1

ppłk dypl. Włodzimierz AUERBACH

OGÓLNE ZASADY UŻYCIA ARTYLERII POLOWEJ I POCISKÓW RAKIETOWYCH NA SZCZEBLACH TAKTYCZNYCH I OPERACYJNYCH SIŁ LĄDOWYCH NATO

(Skrypt)

str. 65 tf

A 12862

X 35917

WARSZAWA STYCZEŃ 1969

A K A D E M I A S Z T A B U G E N E R A L N E G O
im. gen. broni K. Świerczewskiego

KATEDRA ROZPOZNANIA WOJSKOWEGO I ARMII OBCYCH

Pmkl. prot 1265?

DO UŻYTKU SŁUŻBOWEGO

T A J N E
Egz. nr 1

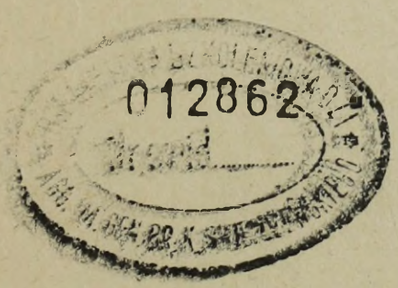
ZATWIERDZAM
SZEF KATEDRY ROZPOZNANIA I AO

/-/ płk dypl. Jerzy LEWANDOWSKI

ppłk dypl. Włodzimierz AUERBACH

"OGÓLNE ZASADY UŻYCIA ARTYLERII POLOWEJ I POCISKÓW RAKIETOWYCH NA SZCZEBLACH TAKTYCZNYCH I OPERACYJNYCH SIŁ LĄDOWYCH NATO"

/Skrypt/



ARCHIWUM
BIBLIOTEKI SZKOLENIOWEJ
AKADEMII SZTABU GENERALNEGO
im. gen. broni K. Świerczewskiego
Wp. 035917

WARSZAWA Styczeń 1969 r.

SPIS TREŚCI

I. WSTĘP

II. Organizacja i skład artylerii polowej i rakietowej w związkach taktycznych i operacyjnych.
1. Artyleria związków taktycznych i operacyjnych Stanów Zjednoczonych.
2. Artyleria związków taktycznych i operacyjnych Wielkiej Brytanii.
3. Artyleria związków taktycznych i operacyjnych Francji.
4. Artyleria związków taktycznych Niemiec Zachodnich.

III. Wzmocnienie i podział artylerii polowej i rakietowej.

a/ wzmocnienie artylerią polową i rakietową
b/ podział artylerii w związkach taktycznych i operacyjnych.

IV. Ugrupowanie bojowe artylerii polowej i rakietowej.

1/ dywizjony pocisków Pershing
2/ dywizjony pocisków Sergeant
3/ dywizjony pocisków Honest John
4/ dywizjony artylerii lufowej

V. Wsparcie atomowe i konwencjonalne w działaniach bojowych.

1. Ogólne zasady użycia broni jądrowej.
2. Użycie broni jądrowej w działaniach zaczepnych.
3. Użycie broni jądrowej w działaniach obronnych.
4. Użycie artylerii lufowej w działaniach bojowych.

VI. Dowodzenie artylerią polową

VII. Wnioski

VIII. Literatura

Załączniki:

1 i 2 Dane taktyczno-techniczne artylerii
3 - Dane taktyczno-techniczne pocisków rakietowych
4 - Ugrupowanie artylerii polowej i rakietowej KA /NRF/
5 - Podział amunicji jądrowej w KA /NRF/
6 - Porównawcze zestawienie środków ogniowych NRF, USA, WB i Francji
7 - Ugrupowanie bojowe dywizjonów Pershing i dane do jego zwalczania
8 - Ugrupowanie bojowe dywizjonu pocisków Sergeant i dane do jego zwalczania
9,10,11,12 - Ugrupowanie bojowe dywizjonu pocisków Honest John.

I. W S T Ę P

Założenia strategiczne NATO mają decydujący wpływ w siłach zbrojnych państw członkowskich na dalszą rozbudowę i rozwój środków ofensywnych, dostosowanych do prowadzenia działań zarówno w warunkach konwencjonalnych, jak również z użyciem broni jądrowej. Według poglądów zachodnich artyleria jako jedna z głównych wykonawców ognia musi być gotowa do prowadzenia ognia w każdych warunkach. Ogień artylerii jest niezbędny tak w warunkach atomowego pola walki, jak i w działaniach konwencjonalnych. Od szeregu lat obserwuje się dostosowywanie artylerii lufowej do prowadzenia ognia pociskami jądrowymi i zwykłymi. Proces ten następuje dalej. Obserwuje się dalszą modernizację artylerii, jej zmiany organizacyjne oraz ulepszenie i doskonalenie w sposobach użycia. Realizuje się to przede wszystkim przez formowanie nowych pododdziałów artylerii, wprowadzenie do uzbrojenia nowoczesnych systemów rakietowych, dział i pomocniczego sprzętu technicznego.

W literaturze fachowej podkreśla się, że współczesna artyleria ma bardzo poważny wpływ na prowadzenie działań bojowych, niezależnie od tego czy działania te prowadzi się przy użyciu środków masowego rażenia czy jedynie broni konwencjonalnej. Potężna siła ognia współczesnej artylerii pozwala dowódcy ogólnowojskowemu w bardzo istotny sposób wpływać na przebieg i końcowy rezultat walki. Podkreśla się również, że współczesną artylerię cechuje wysoki stopień gotowości bojowej i zdolność prowadzenia ognia na duże odległości. Pozwala to artylerii skutecznie zwalczać cele punktowe i powierzchniowe zarówno ukryte jak i odkryte.

Na przestrzeni ostatnich lat obserwuje się duże zmiany w artylerii państw kapitalistycznych, z których między innymi najistotniejsze są:

- modernizacja artylerii atomowej, w wyniku której wycofano z uzbrojenia artylerię kalibru 280 mm, wprowadzono natomiast do uzbrojenia artylerię atomową kalibru 175 i 155 mm oraz nowe wzory haubic 203,2 mm;

- za wyjątkiem wersji haubicy 203,2 mm /M-2/ i niektórych typów haubic 105 mm pozostałe kalibry znajdujące się na uzbrojeniu są samobieżne, odznaczają się dużą szybkostrzelnością, krótkim czasem rozwinięcia i zwinięcia oraz dużym zasięgiem;

- wprowadzenie na uzbrojenie armaty 175 mm /M-107/ wydłużyło donośność do 12000 m przy strzelaniu pociskami zwykłymi i 3200 m przy strzelaniu pociskami jądrowymi;

- obecnie dokonuje się prób z pociskiem artyleryjskim z dodatkowym napędem rakietowym. Próby te obejmują pociski dla dział artylerii polowej i samobieżnej kalibru od 40 do 155 mm. Pociski takie z dodatkowym napędem umożliwiają znaczne zwiększenie donośności artylerii, zaś dodatkową korzyść stanowi możliwość budowy lekkich dział o zwiększonej ruchliwości;

- dla zwiększenia ruchliwości artylerii ciągnionej stosuje się w Wietnamie przerzuty haubic 105 i 155 mm przy pomocy śmigłowców. Haubice 105 /M-102/ przerzuca śmigłowiec CH-47 Chinook. Haubice 155 wraz z zasobnikiem przerzuca się bezpośrednio na SO za pomocą śmigłowca CH-54 Skycrane. Zmiana stanowisk ogniowych na odległość 30-40 km trwa około 35 minut. Czas zwinięcia i załadowania baterii wynosi 25-30 minut. Czas uzyskania gotowości ogniowej trwa zaledwie 5 min. od chwili lądowania śmigłowca.
  Do przerzutu baterii 105 mm haubic /M-2 lub M-212/ potrzeba osiem śmigłowców CH-47 względnie około 24 śmigłowców UH-1D.

- W ramach koncepcji szturmu powietrznego wypracowano nową taktykę użycia artylerii. Polega ona na szybkim manewrze ogniem i sprzętem artylerii i nazwano ją "Rajdem Artyleryjskim". Do tego rodzaju zadań wyznacza się niezbędną ilość śmigłowców-dźwigów, które przerzucają artylerię /najczęściej baterie 105 mm hb/ i niewielki pododdział piechoty dla osłony stanowiska ogniowego.
  Takie rajdy pozwalają uzyskać zaskoczenie i dają możliwość prowadzenia ognia z najmniej oczekiwanych kierunków.

- W celu wsparcia ogniowego patroli rozpoznawczych działających na obszarze przeciwnika na odległości 25-30 km, wyznaczane są armaty 175 mm, które w razie potrzeby otwierają

ogień na umówiony sygnał patrolu. Patrole kierują ogniem i pod jego osłoną wychodzą na bezpieczny kierunek.

- Dla potrzeb kierowania ogniem artylerii stwierdzono dalszy techniczny postęp i automatyzację. Poszczególne baterie otrzymują przeliczniki analogowe względnie cyfrowe maszyny liczące, które całkowicie niemal eliminują pracę obsług w przygotowaniu nastaw do ognia skutecznego. Założone programy pozwalają bezbłędnie i w bardzo krótkim czasie określić dane do dowolnego celu z uwzględnieniem wszystkich poprawek meteorologicznych, balistycznych i topograficznych. Artyleria USA i WB wprowadziła na swoje uzbrojenie przeliczniki artyleryjskie, które oprócz kierowania ogniem, mogą wykonywać zadania z dziedziny rozpoznania celów dla artylerii. Literatura fachowa NRF podaje, że opracowano wspólnie z armią szwedzką i wyprodukowano analogowy przelicznik do kierowania ogniem artylerii brygad pancernych i zmechanizowanych.

- W zakresie rozpoznania artyleryjskiego w USA w dalszym ciągu wprowadza się nowe typy stacji radiolokacyjnych. Najnowszym typem jest AN/APQ-4 o zasięgu 10 km do wykrywania SO artylerii i moździerzy, dająca po 10 sekundach dokładne współrzędne celu. W siłach zbrojnych Bundeswehry artyleria sił lądowych otrzyma w bieżącym roku radiolokacyjne stacje wykrywania typu FA nr 8 MK 1 - produkcji brytyjskiej. Zapewnią one artylerii naziemnej lepsze warunki prowadzenia skutecznego ognia. Radiolokator jest umieszczony na transporterze opancerzonym M-113, który zapewnia dużą ruchliwość i manewrowość, a także może pokonywać przeszkody wodne. Przeznaczeniem stacji jest wykrywanie stanowisk startowych rakiet taktycznych i stanowisk ogniowych artylerii i moździerzy oraz kierowanie ogniem własnej artylerii. Zasięg rozpoznawania celów wynosi około 17 km. Artyleria USA i NRF już od szczebla dywizji dysponuje organicznymi środkami lotniczymi do rozpoznania i kierowania ogniem.

II. ORGANIZACJA I SKŁAD ARTYLERII POLOWEJ I RAKIETOWEJ W ZWIAZKACH TAKTYCZNYCH I OPERACYJNYCH

Możliwości uzyskiwania coraz mniejszej atomowej masy krytycznej wybuchu jądrowego umożliwiły zastosowanie jej w produkcji pocisków jądrowych dla artylerii lufowej.

Obecnie artyleria ciężka i średnia /za wyjątkiem kalibru 105 mm/ posiada pociski jądrowe, które mogą prowadzić ogień o następujących wagomiarach:

hb 203,2 mm /M-2, M-55, M-110/	- od 1 KT do 1,5 KT
armata 175 mm /M-107/	- 2 KT
hb 155 mm /M-109/	- 0,1 KT

Możliwość prowadzenia ognia jądrowego artylerią lufową sprawiła, że artyleria państw kapitalistycznych stała się główną siłą ogniową nie tylko w bezpośrednim wsparciu walczących wojsk. Może ona obecnie wspólnie z rakietami wykonywać uderzenia jądrowe co w znacznym stopniu zmniejszy pas bezpieczeństwa porażenia wojsk własnych. Jednocześnie wykonanie ognia jądrowego przez artylerię lufową w znacznym stopniu powiększy jej możliwości ogniowe.

Artyleria sił lądowych państw kapitalistycznych w ostatnim okresie przeszła odpowiednią modyfikację i standaryzację wzorów i kalibrów sprzętu. Zdaniem zachodnich specjalistów wojskowych te przedsięwzięcia w poważnym stopniu usprawniły organizację i przebieg zaopatrywania pododdziałów artylerii w amunicję na polu walki. Siły lądowe państw zachodnich /za wyjątkiem niektórych/ rozporządzają artylerią lufową zorganizowaną w dywizjony 105 mm, 155 mm, 203,2 mm haubic, dywizjony 175 mm armat oraz dywizjony mieszane złożone z 155 mm i 203 mm haubic. Dywizjony haubic mogą być ciągnione lub samobieżne, natomiast dywizjony armat są wyłącznie samobieżne.

Dywizjony artylerii wchodzą w skład dywizji i samodzielnych brygad, występują również w odwodzie naczelnego dowództwa. Mogą one wchodzić także w skład grup artylerii przeznaczonych do wsparcia korpusów armijnych i dywizji. Etatowe dywizjony 105 mm hb dywizji piechoty oraz dywizjony 155 mm haubic dywizji zmechanizowanych i pancernych, w czasie walki z reguły

przydziela się do brygad celem ich wsparcia ogniowego.

Dywizjony mieszane /155 mm i 203,2 mm haubic/ wykonują zadania wsparcia ogólnego, na korzyść swoich dywizji. Dywizjony 203,2 mm haubic i 175 mm armat wchodzą w skład artylerii odwodu naczelnego dowództwa. Dywizjony artylerii w siłach lądowych są podstawową jednostką ogniową i administracyjną. Baterie są jednostkami ogniowymi i w zasadzie zadanie ogniowe wykonują w składzie dywizjonu.

W zakresie pocisków rakietowych taktyczno-operacyjnych i taktycznych państwa zachodnie dokonały również szeregu zmian i modernizacji. W jej wyniku zostały wycofane z uzbrojenia pociski Redstone i Corporal na paliwo ciekłe, a wprowadzono taktyczno-operacyjne pociski Pershing i Sergeant.

Z grupy pocisków taktycznych wycofano z uzbrojenia jedyny pocisk kierowany Lackrosse, a wcześniejszą serię pocisku Honest John zastąpiono nową. Wprowadzenie pocisków Davy Crockett do uzbrojenia batalionów amerykańskich nie dało spodziewanego rezultatu, ze względu na mały zasięg i skuteczność oraz obawę samowolnego użycia.

Obecnie wszystkie pociski rakietowe sił lądowych są pociskami drugiej generacji na paliwo stałe. W porównaniu z pociskami pierwszej generacji mają one większy zasięg i większą zdolność manewru ogniem i ruchem. Zwiększono również szybkostrzelność i skrócono czas przejścia z położenia marszowego w bojowe. Planuje się ponadto dalszą modernizację w zakresie zasięgu i szybkostrzelności. Na miejsce niekierowanych pocisków taktycznych Honest John i Little John projektowane jest wprowadzenie do uzbrojenia kierowanego pocisku taktycznego Lance.

Związki taktyczne i operacyjne posiadające w swym składzie artylerię lufową, zdolną do prowadzenia ognia pociskami konwencjonalnymi i atomowymi oraz artylerią rakietową, mogą wykonywać zadania w każdych warunkach pola walki.

Niektórzy publicyści wojskowi twierdzą, że charakterystyczną cechą rozwoju artylerii jest to, że osiągnęła ona największe możliwości w okresie, gdy część jej najważ-

niejszych zadań przejęło lotnictwo. Jednak dzisiaj artyleria może z powrotem wesprzeć dowódcę ogólnowojskowego najsilniejszym ogniem, którego wykonanie nie jest uzależnione jak we wsparciu lotniczym od warunków meteorologicznych i od obrony plot nieprzyjaciela.

Artyleria polowa związków taktycznych państw kapitalistycznych jest zorganizowana na takiej zasadzie aby oddziały i pododdziały w walce mogły być w zasadzie samowystarczalne. Obecnie wychodzi się z założenia, że na współczesnym polu walki działania bojowe zarówno w natarciu, jak i w obronie będą prowadzone w podobnych warunkach pod względem szerokości działania. Działania bojowe będą się charakteryzować dużą manewrowością i szybkim przeistaczaniem się jednego rodzaju w drugi. W tej sytuacji nie będzie możliwości dokonania częstych i znacznych przegrupowań oraz zmian podporządkowania oddziałów i pododdziałów artylerii. W związku z tym normy wzmocnienia artylerią polową na szczeblu związków taktycznych i operacyjnych będą często zbliżone ilościowo i jakościowo zarówno w działaniach zaczepnych jak i obronnych.

1. ARTYLERIA ZWIĄZKÓW TAKTYCZNYCH I OPERACYJNYCH USA

a/ Artyleria organiczna dywizji piechoty

Dywizja piechoty USA posiada następującą artylerię organiczną:

- trzy dywizjony 105 mm haubic ciągnionych a 18 sztuk - razem 54 szt;
- dywizjon wsparcia ogólnego artylerii ciągnionej w składzie:
  bateria haubic 203,2 mm - 4 haubice;
  dywizjon haubic 155 mm - 18 haubic;
  baterię wyrzutni rakiet 115 mm /45 prowadnic / - 9 wyrzutni
  dywizjon pocisków rakietowych Honest John - 4 wyrzutnie

b/ artyleria organiczna dywizji zmechanizowanej /pancernej/

Dywizja zmechanizowana i pancerna posiada jednakową organizację organicznej artylerii o następującym składzie:

10

- trzy dywizjony 155 mm haubic samobieżnych a 18 sztuk - razem 54 szt;
- dywizjon wsparcia ogólnego artylerii samobieżnej w składzie:
  155 mm haubic - 18 haubic;
  203,2 mm haubic - 4 haubice;
  115 mm wyrzutnie rakiet /po 45 prowadnic/ - 9 wyrzutni;
- dywizjon pocisków rakietowych Honest John - 4 wyrzutnie.

c/ artyleria dywizji powietrzno-desantowej

Dywizja powietrzno-desantowa posiada następującą organiczną artylerię:
- trzy dywizjony 105 mm haubic ciągnionych á 18 sztuk - razem 54 szt.
- dywizjon 155 mm haubic ciągnionych - 6 szt.

d/ artyleria korpusu armijnego:

Korpus armijny w składzie trzech dywizji posiada trzy grupy artylerii polowej /GAP/ o następującym składzie:

GAP - dwa dyony pocisków Sergeant - 4 wyrzutnie
- dywizjon armat 175 mm - 12 dział
GAP - dywizjon pocisków rakietowych Honest John - 4 wyrzutnie
- dwa dywizjony haubic 203,2 mm -24 działa
- dywizjon armat 175 mm -12 dział

GAP - dywizjon pocisków rakietowych Honest John-4 wyrzutnie;
- dwa dywizjony haubic 203,2 mm - 24 działa;
- dywizjon haubic 155 mm - 18 dział

Razem: 102 wyrzutni i dział

Ogólnie korpus armijny dysponuje następującą ilością organicznej artylerii:
- dwa dywizjony pocisków rakietowych Honest John - 8 wyrzutni
- dwa dywizjony pocisków rakietowych Sergeant - 4 wyrzutnie
- jeden dywizjon haubic 155 mm -18 dział
- dwa dywizjony armat 175 mm - 24 działa
- cztery dywizjony haubic 203,2 mm - 48 dział

Razem: 102 działa i wyrzutnie

Zestawienie organicznej artylerii polowej, moździerzy i dział bezodrzutowych pododdziałów, oddziałów i związków taktycznych USA

	poc. ppanc "Totac"	90 mm dział bo	106 mm dział bo	81 mm moździerze	106,7 mm moździerze	115 mm wyrz. rakiet /45	105 mm haubice	155 mm haubice	203,2 mm haubice	wyrzutnie Honest John
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
DYWIZJA PIECHOTY										
osiem bp /w każdym/	3	18	8	9	4					
dwa bcz /w każdym/					4					
bat. rozpoznawczy					9					
artyleria dywizji						9	54	18	4	4
Razem w DP	24	144	64	72	49	9	54	18	4	4
DYWIZJA ZMECHANIZ.										
siedem bat zmech. /w każdym/	3	18	6		4					
trzy bat czołgów					4					
bat. rozpoznawczy					9					
artyleria dywizji						9		72	4	4
Razem w DZ	21	126	42	-	49	9	-	72	4	4
DYWIZJA PANCERNA										
pięć bat zmech /w każdym/	3	18	6		4					
sześć bat czołgów					4					
bat rozpoznawczy					9					
artyleria dywizji						9		72	4	4
Razem w DPanc:	15	90	30	-	53	9	-	72	4	4
DYWIZJA POW.-DES.										
dziewięć bat.pow.des.	9	18	2	10	4					
batalion czołgów					5					
batalion rozpoznawczy			12	6						
artyleria dywizji							54	6		
Razem w DPD	81	126	30	96	41	-	54	6	-	-
Samodzielna BP	9	54	24	27	19	3	12	6	-	-
Samodzielna BZmech	9	54	18	-	19	3	-	18	-	-
Samodzielna BPanc	3	18	6	-	19	3	-	18	-	-
Samodzielna BDes.	13	54	10	32	13	-	12	6	-	-

2. ARTYLERIA ZWIAZKÓW TAKTYCZNYCH I OPERACYJNYCH WB

W siłach lądowych angielskiej armii regularnej znajduje się 29 pułków artylerii polowej w tym:

7 pułków artylerii lekkiej 105 mm 126 dział;
7 pułków artylerii samobieżnej 105 mm 126 dział;
2 pułki artylerii samobieżnej 155 mm 86 dział;
3 pułki artylerii średniej 139,7 mm 54 działa;
2 pułki artylerii ciężkiej samobieżnej 175 mm 36 dział;
3 pułki rakietowo-jądrowe /12 wyrzutni Honest John i 12 haubic 203,2 mm/.

Z tej ilości 11 pułków stacjonuje na terenie Wielkiej Brytanii, 16 pułków na terenie NRF i Zachodniego Berlina a 2 pułki na terenach zamorskich.

Do najważniejszych przedsięwzięć w ramach zwiększenia siły ogniowej i manewrowości wojsk sił lądowych należy zaliczyć całkowite przezbrojenie artylerii polowej w nowoczesny sprzęt.

Posiadane od drugiej wojny światowej armato-haubice 87,6 mm wycofano z uzbrojenia, a na ich miejsce wprowadzono samobieżne działa 105 mm Abbot oraz lekkie haubice kalibru 155 mm konstrukcji włoskiej. Po roku 1970 haubice 105 mm konstrukcji włoskiej mają być wycofane i zastąpione działem 105 mm produkcji brytyjskiej, przystosowane do strzelania amunicją taką samą jak samobieżne działa Abbot. Pozostałe trzy pułki artylerii średniej wyposażone w 139,7 mm armato-haubice mają być przezbrojone po 1970 r. w lżejsze armaty 155 produkcji brytyjsko-niemieckiej. Armaty tego typu posiadają silnik na pokonywanie terenu z szybkością 16 km/godz. oraz powiększoną donośność do 23 km. Po zrealizowaniu tych planów, 10% sprzętu brytyjskiego artylerii polowej będą stanowić działa samobieżne, a 30% sprzętu będzie przystosowane do strzelania amunicją atomową.

Organizacja artylerii organicznej

a/ Brygadowa grupa piechoty - posiada organiczny pułk artylerii polowej 105 mm haubic 18 dział.
/Etaty wojenne przewidują 24 haubice/.

b/ Brygadowa grupa pancerna - ma organiczny pułk artylerii samobieżnej /Abbot/ 18 haubic 105 mm.

c/ Dywizja brytyjska - oprócz organicznej artylerii poszczególnych brygadowych grup /pancernych i piechoty/ posiada następującą artylerię dywizyjną:
- pułk artylerii mieszanej w składzie: dwie baterie pocisków rakietowych Honest John - 4 wyrzutnie i dwie baterie haubic 203,2 mm - 4 działa;
- pułk artylerii średniej w składzie: trzy baterie haubic 155 mm /w 1 KA BAR/ względnie 139,7 mm haubice /w Metropolii/ każdy w składzie 18 dział;
- pułk artylerii lekkiej, w składzie trzech baterii haubic 105 mm ciągnionych lub samobieżnych.

/We wszystkich pułkach etaty wojenne przewidują w pułku artylerii lekkiej i średniej po 24 działa/.

d/ Korpus armijny /w składzie trzech dywizji, o nie stałej ilości brygad/, oprócz artylerii organicznej tych dywizji posiada artylerię korpusu w następującym składzie:
- dwa pułki artylerii średniej 155 mm samobieżnych haubic po 18 dział razem 36 haubic;
- brygada artylerii w składzie dwóch pułków artylerii 155 mm samobieżnych armat po 12 armat razem 24 armaty.

Zestawienie organicznej artylerii polowej, moździerzy i dział bezodrzutowych w pododdziałach i oddziałach związków taktycznych Wielkiej Brytanii

Wyszczególnienie	batalion piechoty	pułk czołgów	Brygadowa Grupa piechoty /bp-3, pcz-1/	Brygadowa Grupa Pancerna /pcz-3, bp-1/	Dywizja Piechoty /BGP-2, BPanc-1/
120 mm działa bo	8		24	8	32
81 mm moździerze	8		24	8	32
105 mm hb /ciągnione/			18		18[x]
105 mm działa /samobieżne/				18	18[x]

x/ Etaty wojenne przewidują po 24 działa.

3. ARTYLERIA ZWIĄZKÓW TAKTYCZNYCH I OPERACYJNYCH FRANCJI

Główną troską dowództwa francuskiego w ostatnich latach było ujednolicenie wyposażenia związków taktycznych i oddziałów w sprzęt produkcji francuskiej. Przyjęto jako podstawę dywizję typu brygadowego, nazwaną przez Francuzów dywizją 59 lub "francuską dywizją atomową". Organizacja ta oparta została w dużym stopniu na wzorach niemieckich. Dywizja występuje w dwóch wersjach - zmechanizowanej i pancernej. Podkreśla się, że dywizja typu 59 jest związkiem taktycznym, na którym łączy się ogień artylerii konwencjonalnej z ogniem broni jądrowej.

a/ Brygada zmechanizowana posiada organiczny pułk artylerii w składzie dwóch dywizjonów 105 mm hb samobieżnych /razem 4 baterie hb 105 mm po 4 działa = 16 hb/.

b/ Brygada pancerna: posiada organiczny pułk artylerii w składzie dwóch dywizjonów 105 mm hb samobieżnych /razem 4 baterie hb 105 po 4 działa = 16 hb/.

c/ Dywizja zmechanizowana /pancerna/: posiada organiczny pułk artylerii mieszanej, który składa się z dwóch dywizjonów 155 mm samobieżnych haubic i dywizjonu pocisków rakietowych Honest John.

Razem w pułku - 155 mm hb - 16
- wyrzutni HJ - 4 /2/x/

d/ Korpus armijny posiada w swym etatowym składzie:
- organiczny pułk artylerii w składzie: dwa dywizjony, po trzy baterie, po cztery działa 155 mm - razem 24 działa;
- 1-2 dywizjony pocisków rakietowych "Sergeant" w składzie dwóch wyrzutni.

Francuzi nadal pracują nad udoskonaleniem organizacji związków taktycznych. Chodzi im głównie o zwiększenie ruchliwości i siły ognia.

Nowy typ dywizji ma między innymi posiadać:
- cztery pułku zmechanizowane, z których każdy ma mieć dywizjon artylerii 155 mm. Ponadto w pułku każde podzgrupowanie wyposażone będzie w przeciwpancerne pociski kierowane i baterie 105 mm samobieżnych haubic;
- dywizjon naziemnych pocisków rakietowych;
- dywizjon artylerii klasycznej.

Nowa organizacja ma być wprowadzona na przełomie lat sześćdziesiątych i siedemdziesiątych.

---

x/ W jednostkach rozlokowanych w NRF dywizje mają po dwie baterie pocisków HJ /po 2 wyrzutnie w baterii/, natomiast na terytorium własnym po jednej baterii /po 2 wyrzutnie/.

Zestawienie organicznej artylerii polowej, moździerzy i dział bezodrzutowych pododdziałów, oddziałów i związków taktycznych Francji

Wyszczególnienie	moździerze 81 mm	moździerze 120 mm	działa bo 106 mm	sam. hb 105 mm	poc. ppanc SS-10	poc. ppanc na czołgach AMX 13 /SS-11/	haubice 155 mm	Honest John
BRYGADA ZMECHANIZ.								
pułk zmotoryzow.	12	6	12		6			
pułk zmechanizow.	6		6					
pułk czołgów						12		
pułk artylerii				16				
Razem BZmech	18	6	27 x	16	6	12		
BRYGADA PANCERNA								
pułk zmechaniz.	6		6					
pułk czołgów /dwa w BPanc/						12		
pułk artylerii				16				
Razem w BPanc	6		15 x	16		24		
DYWIZJA ZMECHANIZ.								
brygada zmechanizowana /dwie w dywizji/	36	12	54	32	12	24		
brygada pancerna	6		15	16		24		
pułk artylerii							16	4
Razem w DZ	42	12	69	48	12	48	16	4
DYWIZJA PANCERNA								
brygada pancerna /dwie w dywizji/	12		30	32		48		
brygada zmechaniz.	18	6	27	16	6	12		
pułk artylerii							16	4
Razem w DPanc	30	6	57	48	6	60	16	4

x/ Doliczono 9 dział bo 106 mm znajdujących się w kompanii rozpoznawczej.

4. ARTYLERIA ZWIAZKÓW TAKTYCZNYCH NRF

Nowoczesny sprzęt artyleryjski, który na przestrzeni ostatnich kilku lat otrzymała artyleria sił lądowych NRF wydaje się spełniać wszystkie ważniejsze wymagania stawiane nowoczesnej artylerii lufowej.

W roku 1967 w Bundeswehrze zakończył się okres modernizacji artylerii. Plan ten zakładał stopniową wymianę sprzętu artyleryjskiego kolejno w artylerii korpuśnej, dywizyjnej oraz brygadowej.

Ponadto równolegle z zakupem poważnej ilości sprzętu NRF realizuje na szeroką skalę przedsięwzięcia zmierzające do podjęcia produkcji sprzętu artylerii w oparciu o własne konstrukcje lub licencje zagraniczne.

a/ Artyleria brygady zmechanizowanej /pancernej/

Brygada posiada dywizjon 155 mm samobieżnych hb M-109 - 12 haubic.

/W artylerii brygad piechoty górskiej i powietrznodesantowej występują 105 mm haubice górskie przystosowane do transportu lotniczego lub za pomocą śmigłowców/.

b/ Dywizja zmechanizowana /pancerna/ posiada organiczny pułk artylerii naziemnej w składzie:

- dywizjon wyrzutni pocisków rakietowych Honest John - 6 wyrzutni;
- mieszany dywizjon artylerii w składzie:
  - bateria 203,2 mm hb samobieżnych - - 6 haubic
  - dwie baterie 175 mm armat samobież. -12 armat

/w 1 DPG zamiast 175 mm armat występują samobieżne haubice 155 mm/.

c/ Korpus armijny posiada następującą etatową artylerię:

- dywizjon wyrzutni pocisków rakietowych "Sergeant" - 4 wyrzutnie;

Skadrowany mieszany dywizjon artylerii w składzie:

- bateria 203,2 mm samobieżnych haubic M-110 - 6 haubic;
- bateria 155 mm samobieżnych haubic M-109 - 6 haubic;
- bateria armat 155 mm - 6 armat.

Uwaga: W razie mobilizacji z baterii artylerii dywizyjnej i korpuśnej powstaną dywizjony artylerii w ilości 18 szt. haubic względnie armat.

Zestawienie organicznej artylerii polowej, moździerzy i dział bezodrzutowych pododdziałów, oddziałów i związków taktycznych NRF

Wyszczególnienie	120 mm moździerze	wyrzutnie ppanc SS-11, Cobra	90 mm sam. działa ppanc	105 mm samob. haubice	155 mm samob. haubice	203,2 mm sam. haubice	175 mm samob. armaty	wyrzutnie Honest John
BRYGADA ZMECHANIZ.								
bat.piech.zmech/dwa w każdej BZ/	8	6	10					
bat.piech zmot.	8	6	5					
dywizjon artylerii					12			
kompania ppanc		5	13					
Razem w BZmech:	24	23	38		12			
BRYGADA PANCERNA								
batalion czołgów /dwa w każdym BPanc/								
batalion piech.zmech	8	6	10					
dywizjon artylerii					12			
Razem w BPanc	8	6	10		12			
DYWIZJA ZMECHANIZOW.								
dwie brygady zmech.	48	46	76		24			
brygada pancerna	8	6	10		12			
miesz.pułk artylerii						6	12	6
Razem w DZ	56	52	86		36	6	12	6
DYWIZJA PANCERNA								
-dwie brygady panc.	16	12	10		24			
-brygada zmechaniz.	24	23	38		12			
-mieszany pułk art.						6	12	6
Razem w DPanc	40	35	58		36	6	12	6
DYWIZJA POW.DESANT.								
-dwie brygady pow.des. w każdej								
dwa bat.pow.desant.	8	6	5					
dywizjon artylerii				12				
kompania ppanc		5	13					
Razem w DPD	16	17	23	24				
DYWIZJA PIECHOTY GÓRSKIEJ								
dwie brygady piechoty górskiej w każdej:								
trzy bpg w każdym	8	6	5					
dywizjon artylerii				12				
kompania ppanc		5	13					
brygada zmechaniz.	24	23	38		12			
miesz.pułk artylerii					12	6		4
Razem w DPD	76[x]	69	94	24	24	6		4

x/ doliczono 4 mośdz.wchodzące w skład kompanii rozpoznawczej

III. WZMOCNIENIE I PODZIAŁ ARTYLERII POLOWEJ I RAKIETOWEJ W ZWIĄZKACH TAKTYCZNYCH I OPERACYJNYCH

A/ Wzmocnienie artylerią polową i rakietową

Realne wzmocnienie związków operacyjnych i taktycznych artylerią polową i rakietową zależy od roli i zadania związku taktycznego i operacyjnego, od ich ugrupowania, od warunków terenowych oraz od ilości środków wzmocnienia znajdujących się w dyspozycji związku nadrzędnego.
Oficjalne normy wzmocnienia związków operacyjnych i taktycznych artylerią polową i rakietową przedstawiają się następująco:

Wyszczególnienie	USA			NRF		WB		Francja		
	AP /KA-3/	KA /DZ-2/ DPanc-1/	DZ/DPanc	KA	DZ/DPanc	KA	D	AP /D-6-9/	KA /D-3/	DZ/DPanc
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Oddziały /pododdz./ rakietowe										
dywizjon pocisków Pershing	1-2									
dywizjon pocisków Sergeant	3	1		1		1-2		3-4		
dywizjon pocisków Honest John	6-9	2-3						6-9	3	1
Oddziały /pododdz./ artylerii										
dywizjon armat 175 mm	3-6	1-2								
dyw.haubic 203,2 mm	6-9	2-3	1	1						
dyw.armat 155 mm								6-9	3	1
dyw.haubic 155 mm	2-3	1-2	1	1-2				12-18	6	2
dyw.haubic 105 mm	9	3	1					12-18	6	2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
pułk artylerii mieszanej						1-3	1			
pułk artylerii polowej						4-10	1-3			

Jak widać z tabeli wzmocnienie artylerią polową i rakietową związków operacyjnych i taktycznych wg poglądów poszczególnych państw jest różne. Charakterystycznym jest fakt, że według poglądów zachodnioniemieckich DZ i DPanc nie otrzymują żadnego wzmocnienia w artylerii polowej i rakietowej.

Zachodni teoretycy wojskowi uważają, że zastosowanie broni jądrowej na polu walki prowadzi do szybkich zmian położenia walczących stron oraz stwarza konieczność przechodzenia wojsk z jednego rodzaju działań bojowych w drugie. Dlatego przewidują jednakowe wzmocnienie jednostek walczących zarówno w natarciu jak i w obronie. Zmiana podporządkowania środków wzmocnienia w toku walki wpłynęłaby ujemnie na gotowość bojową wojsk.

Mimo różnych poglądów poszczególnych państw zachodnich na kwestię wzmocnienia poszczególnych związków artylerią lufową i rakietową, obserwuje się pewną jednolitość pod tym względem na wspólnych ćwiczeniach i manewrach.

Na podstawie materiałów z ostatnio przeprowadzonych ćwiczeń 1967/68 stwierdzić można, że dowództwo NATO przyjmuje dla związków taktycznych i operacyjnych następujące wzmocnienie:

- armia polowa /trzy korpusy armijne/ otrzymuje około 30-40 dywizjonów artylerii polowej i rakietowej;
- korpus armijny /trzy dywizje zmechanizowane i jedna pancerna/ otrzymuje 10-14 dywizjonów artylerii polowej i rakietowej.

Podział artylerii i rakiet jakimi może być wzmocniona armia polowa i korpus armijny

Oddziały /pododdziały/ wzmocnienia	Wzmocnienie		Zostaje w dyspozycji AP
	AP /KA-3/	KA /DZ-3 DPanc-1/	
dywizjon Pershing	1-2	-	1-2
dywizjon Sergeant	3	1	2
dywizjon Honest John	6-9	2-3	-
dywizjon artylerii polowej	20-27	6-9	-
armat 175 mm	3-6	1-2	-
haubic 203,2 mm	6-9	2-3	-
haubic 155 mm	2-3	1-2	-
haubic 105 mm	9	3	-
Razem:	30-40	10-14	3-4

B. Podział artylerii w związkach operacyjnych i taktycznych

1. Dowództwo armii polowej przydziela całość artylerii konwencjonalnej oraz część artylerii rakietowej do korpusów armijnych, pozostawiając w swojej dyspozycji 3-4 dywizjony pocisków rakietowych.
   Z dywizjonów organicznych i przydzielonych armii tworzy się armijną grupę rakiet operacyjno-taktycznych /GROT/.
   Zadaniem tej armijnej grupy jest wsparcie i zabezpieczenie działań bojowych korpusów armijnych znajdujących się w pierwszym operacyjnym rzucie armii.

2. Podział artylerii w korpusie armijnym jest nieco inny niż w armii polowej. Wykonuje się go na zasadzie zabezpieczenia zmasowanego ognia artylerii na korzyść pierwszorzutowych dywizji. Zapewnia się to przez wsparcie ogólne ogniem szczebla korpusu oraz wzmacnia się artylerią dywizję pierwszego rzutu korpusu.

W związku z powyższym korpus z organicznej i przydzielonej artylerii tworzy grupę ogólnego wsparcia korpusu w składzie dywizjonów artylerii dalekiego zasięgu i dywizjonów rakietowych "Sergeant". Ponadto może stworzyć podgrupy wzmocnienia ognia dywizji pierwszego rzutu w składzie dywizjonów artylerii lufowej i rakietowej /dywizjony Honest John/.
Podgrupy korpuśnej artylerii jakkolwiek działają na kierunkach poszczególnych dywizji dowodzi się nimi centralnie przez sztab artylerii korpusu.
Ilość i jakość poszczególnych podgrup artylerii korpusu zależy od dwóch czynników, a przede wszystkim od ilości posiadanej artylerii oraz zadań i ważności działań poszczególnych kierunków dywizji.
Część artylerii przydzielonej, a niekiedy i organicznej korpus przydziela jako wzmocnienie poszczególnym dywizjom pierwszego rzutu.
/Nie odnosi się to do korpusu NRF, który nie przydziela artylerii dywizjom, wykorzystując ją w zasadzie na szczeblu korpusu/.

Przykład

Jeden z możliwych wariantów podziału artylerii na szczeblu korpusu armijnego /USA/ i tworzenia odpowiednich elementów ugrupowania artyleryjskiego

Wyszczególnienie	dywizjon rakiet		dywizjon artylerii lufowej			
	Sergeant	Honest John	175 mm	203,2 mm	155 mm	105 mm
Artyleria organiczna						
GAP	2		1			
GAP		1	1	2		
GAP		1		2	1	-
Razem w KA:	2	2	2	4	1	-
Artyleria przydzielona	1	2-3	1-2	2-3	1-2	3
Ogółem w KA:	3	4-5	3-4	6-7	2-3	3
W dyspozycji korpusu						
- GROT - KA	3					
- podgrupa nr 1 /DZ na gł.kier/		2	1-2	2		
Do dyspozycji dywizji:						
- DZ na głównym kierunku	-	1	1-2	2	2	
- pozostałe dywizje	-	1-2	1	2-3	1	3

3. Na szczeblu dywizji z artylerii etatowej i części artylerii przydzielonej tworzy się artyleryjskie grupy wsparcia ogólnego oraz część artylerii przydziela się brygadom do bezpośredniego wsparcia.

Poglądy USA

Organiczne dywizjony haubic 155 mm przydziela się na okres walki brygadom pierwszego rzutu.

Mieszany dywizjon haubic 155 i 203,2 mm, dywizjon wyrzutni pocisków rakietowych Honest John oraz przydzieloną artylerię rakietową zaleca się pozostawić w dyspozycji dowódcy artylerii

dywizji i użyć jej do wzmocnienia siły ognia brygad lub do ogólnego wsparcia działań dywizji.

Poglądy Wielkiej Brytanii

Pułk artylerii mieszanej jest trzonem dywizyjnej grupy artylerii, która wykonuje zadania ogólnego wsparcia. Pozostałe pułki artylerii średniej i lekkiej tak organiczne jak i przydzielone przydziela się brygadowym grupom piechoty. Regulaminy WB przewidują, że w czasie prowadzenia działań opóźniających, podczas wykonywania zadań samodzielnych oraz w czasie działań na szerokim froncie brygadowa grupa piechoty może dodatkowo otrzymać jako wzmocnienie baterię pocisków rakietowych Honest John, lub baterię 203,2 mm haubic oraz 1-2 baterie z pułku artylerii średniej.

Poglądy francuskie

Na szczeblu dywizji z artylerii etatowej i części artylerii przydzielonej tworzy się artyleryjskie grupy wsparcia ogólnego. W skład takiej grupy wchodzi organiczny dywizjon 155 mm haubic i około 3-4 dywizjony artylerii przydzielonej. Dywizyjnej baterii Honest John oraz przydzielonych pododdziałów tych pocisków nie włącza się w zasadzie do dywizyjnej grupy artylerii wsparcia ogólnego. Pozostają one w dyspozycji dowódcy dywizji.

Poglądy Niemieckiej Republiki Federalnej

Dywizja NRF nie otrzymuje żadnego wzmocnienia, jak również nie oddaje swej organicznej artylerii brygadom. Z posiadanej artylerii tworzy grupę ogólnego wsparcia dywizji, której celem jest wykonywanie zadań ogniowych na kierunku głównego uderzenia dywizji.

IV. UGRUPOWANIE BOJOWE ARTYLERII POLOWEJ I RAKIETOWEJ

Skład organizacyjny poszczególnych grup taktycznych artylerii jest niejednakowy i składa się z różnego sprzętu o różnych właściwościach, dlatego najcelowiej będzie omówić zasady ugrupowania i działania poszczególnych rodzajów jednolitego składu dywizjonów artylerii lufowej i rakietowej.

1. Dywizjony pocisków "Pershing"

System bojowy Pershing jest przeznaczony do wsparcia ogniowego /jądrowego, chemicznego i biologicznego/ grupy armii i armii polowej na głębokość od 25 do 660 km od przedniego skraju. Zasadniczymi zaletami systemu jest wysoki stopień manewrowości ogniem i gotowości bojowej, wadą - mała szybkostrzelność /8 pocisków na dobę/. Dywizjon jest przeznaczony do zwalczania ważniejszych obiektów w głębi ugrupowania i na zapleczu, głównie środków napadu jądrowego, ośrodków administracyjno-politycznych, przemysłowych, ważnych węzłów komunikacyjnych itp.

Rejon stanowisk startowych dywizjonu wybiera się w odległości 80-160 km od przedniego skraju wojsk walczących. Ugrupowanie składa się z ugrupowań bojowych czterech baterii ogniowych, ugrupowania baterii dowodzenia, ugrupowania baterii obsługi i stanowiska dowodzenia dywizjonu. Przy użyciu scentralizowanym ugrupowanie bojowe dywizjonu obejmuje rejon o szerokości 20-30 km wzdłuż frontu oraz 20 i więcej km w głąb. Odległość między bateriami ogniowymi wynosi 10-15 km na 5-10 km.

Stanowisko dowodzenia dywizjonu i część baterii dowodzenia znajduje się zazwyczaj w rejonie rozmieszczenia ośrodka kierowania działaniami bojowymi armii polowej.

Rejon stanowisk startowych dywizjonu może być zajmowany jednocześnie przez wszystkie pododdziały dywizjonu lub kolejno bateriami ogniowymi.

Ugrupowanie bojowe baterii składa się z zasadniczego i 1-2 zapasowych stanowisk startowych, punktu dowodzenia i punktu obsługi technicznej. Mogą być również tworzone pozorne stanowiska startowe. Odległość między zasadniczymi a zapasowymi stanowiskami wynosi 5-8 km. Stanowisko startowe zajmuje rejon

300 x 400 m. Punkt obsługi technicznej wybierany jest w odległości 7-10 km od stanowisk startowych.

2. Dywizjon pocisków "Sergeant"

System bojowy Sergeant jest przeznaczony do wsparcia ogniowego /jądrowego, chemicznego i biologicznego/ armii polowej i korpusu armijnego na głębokość 110 km od przedniego skraju. Zasadniczą zaletą systemu jest duża ruchliwość, a główną wadą stosunkowo długi czas przebywania wyrzutni na stanowiskach startowych /co najmniej 50 min. dla oddania jednego strzału/.

Dywizjon pocisków Sergeant wykorzystuje się do zwalczania środków napadu jądrowego i systemu obrony przeciwlotniczej nieprzyjaciela i innych ważnych elementów ugrupowania bojowego.

Bateria może być wykorzystywana do wykonywania zadań samodzielnych.

Rejon stanowisk startowych dywizjonu wybiera się w odległości 30-60 km od przedniego skraju wojsk własnych.

Ugrupowanie bojowe dywizjonu USA zajmie rejon 15-20 km na 15 km o powierzchni 225 - 300 km^2 a NRF zajmuje rejon 30 km na 15-20 km o powierzchni 450 - 600 km^2.

Ugrupowanie bojowe pocisków Sergeant składa się z ugrupowań bojowych baterii ogniowych, ugrupowania baterii dowodzenia i obsługi oraz stanowiska dowodzenia.

Rejon ugrupowań ogniowych oraz baterii dowodzenia i obsługi wybiera się w odległości do 15 km /przeciętnie 5-10 km/ jeden od drugiego, tak aby jeden wybuch jądrowy o mocy do 100 KT nie zniszczył więcej jak jedną baterię.

Ugrupowanie bojowe baterii ogniowej składa się z zasadniczego i 1-2 zapasowych stanowisk startowych /ewentualnego pozornego stanowiska startowego/ i punktu obsługi technicznej, który z zasady jest wykorzystywany także jako stanowisko wyczekiwania.

Ugrupowanie bojowe baterii USA zajmuje rejon 5 na 10 km, którego powierzchnia sięga do 50 km^2, natomiast

NRF zajmuje rejon 10 na 10 km o powierzchni do 100 km^2. Stanowiska startowe /zasadnicze i zapasowe/ są rozmieszczone w odległości od 5-10 km jedno od drugiego. Każde stanowisko startowe zajmuje rejon około 300 x 500 m.

3. Dywizjon pocisków "Honest John"

System bojowy Honest John służy do bezpośredniego wsparcia ogniowego /konwencjonalnego, jądrowego i chemicznego/ korpusu, dywizji na głębokość do 34 km od przedniego skraju. Główną zaletą systemu jest wysoka celność i prostota obsługi, zasadniczą wadą - stosunkowo mały zasięg i duży ciężar sprzętu wersji samobieżnej uniemożliwiający transport śmigłowcami. Podstawowymi jednostkami organizacyjnymi systemu są dywizjon i bateria. Dywizjon jest przeznaczony do ogólnego wsparcia ogniowego korpusu armijnego i dywizji.

Rejon stanowisk startowych dywizjonu jest wybierany w odległości 6-12 km od przedniego skraju. Każdemu dywizjonowi wyznacza się jeden zasadniczy i jeden lub więcej zapasowych rejonów stanowisk startowych. Dywizjonowi można wyznaczyć również tymczasowy rejon stanowisk. Rejon SS dywizjonu wybiera się z takim wyliczeniem, by wykluczyć możliwość jednoczesnego rażenia jednym uderzeniem jądrowym dwóch rejonów.

Ugrupowanie bojowe dywizjonu składa się z ugrupowań baterii ogniowych, stanowiska dowodzenia dywizjonu, ugrupowania baterii dowodzenia i obsługi oraz z rejonu rozmieszczenia środków transportowych dywizjonu. Rozróżniane są cztery zasadnicze warianty ugrupowania dywizjonu:

I wariant: /najbardziej typowy/ dywizjon zajmuje rejon 1 x 2,5 km gdy posiada w swym składzie dwie baterie oraz do 15 x 5 km w wypadku, gdy dywizjon składa się z trzech baterii ogniowych /dywizjon zachodnioniemiecki/.

Ugrupowanie bojowe baterii składa się z zasadniczych stanowisk startowych i punktu obsługi technicznej. Niekiedy organizuje się wspólny punkt obsługi technicznej dla wszystkich baterii dywizjonu. Ugrupowanie baterii USA zajmuje rejon 800 x 1000 m a NRF 1 x 2,5 km.

II wariant charakteryzuje się tym, że rejony stanowisk startowych baterii ogniowych wybiera się oddzielnie od rejonów rozmieszczenia punktów obsługi technicznej baterii ogniowych i innych pozostałych elementów ugrupowania bojowego dywizjonu w odległości 3 - 11 km.

III wariant charakteryzuje się tym, że rozmieszcza się wszystkie pododdziały dywizjonu w jednym rejonie zasadniczych stanowisk startowych, wokół którego wybiera się zapasowe stanowiska startowe, w odległości wykluczającej możliwość jednoczesnego rażenia jednym uderzeniem jądrowym zasadniczego i pomocniczego stanowiska startowego. Ugrupowanie takie zajmuje rejon 2,5 x x 5 km.

Ogień prowadzony jest w zasadzie tylko z zapasowych SS. Stanowiska zasadnicze wykorzystywane są tylko w wypadkach koniecznych. Baterie wykonują zadania ogniowe kolejno z poszczególnych zapasowych SS a po wykorzystaniu wszystkich stanowisk włącznie z zasadniczym, bateria przechodzi do swego rejonu SS dywizjonu.

IV wariant charakteryzuje się podobnie jak w wariancie II oddzielnym rozmieszczeniem rejonów stanowisk startowych baterii ogniowych od rejonów rozmieszczenia punktów obsługi technicznej baterii ogniowych /ewentualnie wspólnego punktu obsługi technicznej/ i pozostałych pododdziałów sztabowych i obsługi dywizjonu. Wokół rejonów zasadniczych stanowisk startowych baterii ogniowych wybierane jest ponadto kilka rejonów zapasowych stanowisk startowych. Rejony stanowisk startowych znajdują się w takiej odległości od siebie, by nie mogły być zniszczone jednym uderzeniem jądrowym.

Ogień prowadzony jest najpierw z rejonów zasadniczych stanowisk, po czym bateria przechodzi do rejonów zapasowych. Po wykorzystaniu wszystkich rejonów stanowisk baterie przejeżdżają w inny rejon dywizjonu.

Dywizjony artylerii lufowej

Ogólne zasady ugrupowania bojowego artylerii atomowej są jednakowe dla dywizjonu 203,2 mm hb, 175 mm armat i 155 mm haubic. Każdy z tych dywizjonów może być ugrupowany według jednego

110:6

z czterech wariantów, podobnych do przyjętych w ugrupowaniu dywizjonu pocisków Honest John.

W wariancie I wszystkie pododdziały dywizjonu skupione są w jednym rejonie. Baterie ogniowe wybierają tylko zasadnicze rejony stanowisk ogniowych.

Po wykonaniu zadania ogniowego baterie ogniowe przechodzą do nowego rejonu SO dywizjonu.

W wariancie II rejony stanowisk ogniowych wybierane są oddzielnie od rejonu rozmieszczenia pozostałych pododdziałów dywizjonu. Po wykonaniu zadania ogniowego baterie przechodzą do nowego rejonu SO dywizjonu.

W wariancie III ugrupowania bojowego wszystkie pododdziały dywizjonu są rozmieszczone w jednym rejonie zasadniczych stanowisk ogniowych, wokół którego wybiera się rejony zapasowych stanowisk ogniowych. Ogień prowadzony jest w zasadzie z zapasowych rejonów stanowisk ogniowych. Zasadnicze stanowiska ogniowe wykorzystywane są tylko w wypadku konieczności.

W wariancie IV rejony stanowisk ogniowych baterii wybierane są oddzielnie od rejonów rozmieszczenia pozostałych pododdziałów dywizjonu. Wokół wybieranych jest kilka zapasowych SO. Ogień prowadzony jest najpierw z zasadniczych stanowisk ogniowych, a następnie kolejno z zapasowych SO.

W skład ugrupowania bojowego każdego dywizjonu wchodzą ugrupowania bojowe baterii ogniowych, baterii dowodzenia, baterii obsługi i stanowiska dowodzenia.

<u>Dywizjon haubic 203 mm</u> wybiera rejon SO w odległości 4-8 km od przedniego skraju. Dywizjon ugrupowany według I wariantu zajmuje rejon 5-6 km wzdłuż frontu i 4-6 km w głąb. Odległość między bateriami wynosi 1,2 km. Rejon stanowisk ogniowych baterii ogniowej ma wymiary 800 - 1000 m na 600 - 800 m. Odległość między stanowiskami dział wynosi 30-50 m do 200 - 300 m.

<u>Dywizjon armat 175 mm</u> wybiera rejon SO w odległości 6 - 8 km od przedniego skraju. W I wariancie ugrupowania bojowego, rejon stanowisk ogniowych dywizjonu zajmuje rejon 4-6 km wzdłuż frontu i 1 - 1,5 km w głąb. Bateria ogniowa zajmuje rejon o wy-

miarach 0,8 - 1,1 km na 1 - 1,5 km. Odległość między stanowiskami ogniowymi poszczególnych armat wynosi 40-80 do 250 m.

Dywizjon haubic 155 mm posiada rejon stanowisk ogniowych w odległości 3 - 5 km od przedniego skraju wojsk.

W wariancie I ugrupowania bojowego zajmuje rejon o szerokości 2,5 - 3,5 km i do 2 km głębokości. Odległość między bateriami ogniowymi sięga 0,8 - 1 km.

Bateria ogniowa zajmuje rejon o wymiarach 0,5 km na 0,8 km. Odległości między działami wynoszą 20 do 100 km.

Przy wyznaczaniu stanowisk ogniowych artylerii zwraca się głównie uwagę na takie rozmieszczenie sprzętu, aby zapewnić:

- odpowiedni wybór i urządzenie głównych, zapasowych i pozornych stanowisk ogniowych;
- dobre i skryte drogi dojazdu;
- staranne maskowanie sił i środków artylerii przed obserwacją powietrzną;
- należytą obronę stanowisk ogniowych.

Podczas wyznaczania stanowisk ogniowych szczególną uwagę zwraca się na rozmieszczenie grup artylerii bezpośredniego wsparcia w brygadach i ogólnego wsparcia w dywizjach. Wybór stanowisk ogniowych artylerii dywizji i korpusu podyktowany jest ogólnymi względami taktyki, uwzględniający to, aby rejony stanowisk ogniowych nie rozmieszczać na głównym kierunku natarcia przeciwnika, aby artyleria nie została zmuszona do niekorzystnej zmiany stanowisk wówczas, gdy zajdzie konieczność prowadzenia ognia w tym czasie. Ponadto chodzi o uchylenie się od uderzenia przeważającej ilości broni pancernej przeciwnika.

Stanowiska ogniowe artylerii zaleca się osłaniać polami minowymi, które z kolei zabezpiecza się ogniem dział, pancerzownic i bronią maszynową. Poza tym kładzie się duży nacisk na przygotowanie do obrony okrężnej /zwłaszcza w obronie/.

Zmiana stanowisk ogniowych artylerii polowej odbywać się może kolejno działonami, bateriami lub całością dywizjonu. Dywizjony zabezpieczające bezpośrednie wsparcie

dokonują zmiany ugrupowania z zachowaniem możliwości ciągłego wsparcia ogniowego oddziałom wspieranym. Jednoczesne przesunięcie wszystkich baterii może nastąpić wtedy, jeśli dalsze wykonywanie zadań zostało przekazane innemu dywizjonowi.

Dywizjony wsparcia ogólnego artylerii polowej dokonują najczęściej przesunięć całością sił. Również i dywizjony wzmocnienia ogólnego zmieniają ugrupowanie bojowe całością. Długość skoku ze starych stanowisk ogniowych na nowe wynosi z reguły nie mniej niż połowę donośności danego sprzętu.

V. WSPARCIE ATOMOWE I KONWENCJONALNE W DZIAŁANIACH BOJOWYCH

Według poglądów NATO wojna we współczesnych warunkach może rozpocząć się bez użycia lub z użyciem broni jądrowej. Obecnie przewiduje się, że wojna w Europie może rozpocząć się od działań konwencjonalnych, a następnie przekształcić się w wojnę z użyciem broni jądrowej. O tym mogą zadecydować względy strategiczne lub stan moralny wojsk i społeczeństwa obu stron walczących.

W myśl tego założenia wyposażono wojska lądowe państw członkowskich NATO w odpowiednie środki napadu jądrowego, które pod pojęciem "artylerii polowej" oznaczają działa konwencjonalne oraz wyrzutnie pocisków rakietowych. Artyleria ta zdolna jest do prowadzenia ognia tak konwencjonalnego jak i atomowego.

Obecnie siły zbrojne NATO dysponują zróżnicowanymi pod względem przeznaczenia rodzajami środków napadu jądrowego o dużej sile ognia, które są w stanie zabezpieczyć wykonanie uderzeń jednocześnie na znaczną liczbę obiektów i na dużą odległość. Liczba środków napadu jądrowego w dyspozycji związków taktycznych i operacyjnych jest w zasadzie jednakowa w działaniach obronnych i zaczepnych. Powodem tego jest wysoce manewrowy charakter współczesnych działań bojowych, który uniemożliwia przeprowadzanie częstych zmian i przegrupowań wojsk i zmian w podziale środków napadu jądrowego.

1. Ogólne zasady użycia broni jądrowej w działaniach bojowych

Planowe uderzenia jądrowe ujmuje się w planie użycia broni jądrowej. Plan ten wykonywany jest niezależnie od planów wsparcia lotniczego, artyleryjskiego i użycia broni chemicznej. W wyjątkowych wypadkach przy ograniczonym użyciu broni jądrowej opracowuje się wspólny plan wsparcia ogniowego.

Podstawą opracowania planu uderzeń jądrowych są wytyczne dowódców poszczególnych szczebli.

Wytyczne na szczeblu armii polowej są ogólne i wybiegają w czasie na kilka tygodni a nawet miesięcy. Określają wstępnie podział amunicji podległym wojskom na etapy operacji i określają rezerwę na jej czas trwania. Wytyczne na szczeblu korpusu dotyczą rodzaju obiektów - ogólnych zasad, przydziału amunicji jądrowej podległym dowódcom i wielkości rezerwy pozostającej w bezpośredniej dyspozycji dowódcy korpusu.

Ponadto wytyczne uwzględniają wskazówki dotyczące użycia broni jądrowej dla wsparcia manewru odwodu korpuśnego.

Wytyczne na szczeblu dywizji dotyczą rodzaju celów wyznaczonych do zniszczenia i pożądanej wielkości rezerwy. Dowódca dywizji może dawać wytyczne odnośnie przydziału amunicji jądrowej dowódcom brygad. Wytyczne dowódcy dywizji są na ogół szczegółowe. Rezerwa amunicji jądrowej na szczeblu dywizji wykorzystywana jest do niszczenia celów nowo pojawiających się. Związki taktyczne i operacyjne otrzymują odpowiedni limit pocisków z głowicami jądrowymi. Liczba ich i moc będzie zależeć od szeregu czynników określających konkretną sytuację bojową, od oceny sił przeciwnika i jego możliwości, od zadania, które otrzymał związek taktyczny, inżynieryjnej rozbudowy, zabezpieczenia przeciwatomowego wojsk przeciwnika, możliwości własnych itp. Związki taktyczne i operacyjne otrzymują amunicję jądrową na każdą operację oddzielnie.

Poniższa tabela przedstawia przypuszczalny podział amunicji jądrowej jaki przewiduje się na pierwszą operację początkowego okresu wojny w poszczególnych grupach armii.

Północna grupa armii około 150 ładunków

Centralna grupa armii około 425 ładunków

Nierówny przydział amunicji jądrowej wynika z odmiennych zadań oraz z różnej ilości środków napadu jądrowego w grupach armii.

Wyszczególnienie		Ogółem	Środki sił lądowych				Środki sił powietrznych
			art. atomowa	pociski taktyczne	pociski taktyczno-operacyjne	rdzenie do pocisków Pershing i Lotnisko taktyczne	
1		2	3	4	5	6	7
W dyspozycji dowódcy Północnej Grupy Armii		25			6		19
1 KA /NRF/		10	15	9	5	3	6
1 KA /W.Brytania/		18	4	7	2	1	4
1 KA /Belgia/		15	5	6		1	3
1 KA /Holandia/		15	4	6		1	4
4 SECP /Kanada/		2		2			
Rezerwa dowódcy Północnej Grupy Armii		37	8	6	4	7	12
Razem:		152	36	36	17	13	50
W dyspozycji dowódcy Centralnej Grupy Armii		35			11		24
7 AP /USA/	Razem w 7 AP	215	65	66	39	12	33
	w dyspozycji dowódcy 7 AP	15			6		9
	5 KA	60	20	24	9	3	4
	7 KA	60	31	30	11	3	5
	Rezerwa 7 AP	60	14	12	13	6	15
2 KA /NRF/		45	18	10	6	4	7
3 KA /NRF/		40	15	9	5	3	8
Rezerwa dcy Centralnej Grupy Armii		90	14	16	21	9	30
Razem:		425	112	101	82	28	102

Analizując powyższą tabelę przydziału jednostek broni jądrowej można stwierdzić, że korpus armijny może otrzymać 15-40 a nawet 80 jednostek jądrowych. Przeciętnie należy przyjąć, że KA otrzymuje około 40 jednostek jądrowych, z czego przydziela dywizjom po 5-10 ładunków, do własnej dyspozycji pozostawi około 7 ładunków i w rezerwie około 10 ładunków.

W 70% przydzielonej do amunicji jądrowej korpusom znajdują się ładunki o mocy 10 KT /dla artylerii atomowej, pocisków taktycznych, lotnictwa taktycznego i miny jądrowe/. Ładunki o mocy powyżej 30 KT przydzielane są dla środków organicznych korpusów i wspierającego lotnictwa taktycznego.

Dywizje otrzymują przyznany im przydział amunicji jądrowej częściami, każda część na okres około 3 dni działań.

2. Użycie broni jądrowej w działaniach zaczepnych

Według poglądów zachodnich działania zaczepne są podstawowym rodzajem działań, gdyż tylko przez działania zaczepne można odnieść całkowite zwycięstwo nad przeciwnikiem.

Broń jądrowa stanowi najpotężniejszy środek wsparcia działań zaczepnych, pozwoli ona wojskom lądowym na szybkie wykonanie zadań, ale tylko w tym wypadku, kiedy będą one w stanie bezzwłocznie wykorzystać jej skutki.

Broń jądrowa winna być użyta w sposób celowy, tj. na głównych i decydujących kierunkach, dla zniszczenia celów rozpoznanych i takich, których zniszczenie ma istotne znaczenie dla nacierającego. Użycie broni jądrowej winno być skoordynowane z konwencjonalnymi środkami oddziaływania ogniowego i działaniami wojsk. Pierwsze uderzenie jądrowe w operacji zaczepnej może być uprzedzające, równoczesne lub odwetowe.

Cele uderzeń jądrowych w działaniach zaczepnych:

a/ składy i magazyny broni jądrowej oraz środki napadu jądrowego;

b/ umocnienia polowe i stałe oraz wojska obsadzające je zarówno w taktycznej, jak i operacyjnej strefie obrony;

c/ ześrodkowania sił i środków;

d/ stanowiska dowodzenia i węzły łączności oraz system radiolokacyjny;
e/ sieć komunikacyjna;
f/ obiekty o znaczeniu ekonomiczno-politycznym.

W planowaniu operacji zaczepnej zakłada się zadanie bronią jądrową poważnych strat broniącemu się przeciwnikowi, rozbicie jego drugich rzutów i odwodów operacyjnych, stworzenie warunków do wykonania uderzeń siłami wojsk pierwszego rzutu, szybkiego przełamania obrony przeciwnika oraz swobodnego manewru w głębokości operacyjnej i osiągnięcie celu operacji.

Walkę z podchodzącymi głębokimi odwodami operacyjnymi nieprzyjaciela zaleca się prowadzić poprzez tworzenie stref skażeń promieniotwórczych wykonanych na drogach ich podejścia.

W operacji zaczepnej broń jądrowa może być użyta w czasie następujących okresów walki:
- podczas ogniowego przygotowania ataku;
- podczas ogniowego wsparcia wojsk.

Atomowe przygotowanie ataku, które stanowi zasadniczą część składową przygotowania ogniowego, przeprowadza się najczęściej na 20-30 minut przed rozpoczęciem natarcia bezpośrednio przed przygotowaniem artyleryjskim. W czasie ogniowego przygotowania ataku uderzenia jądrowe wykonywane są jednocześnie na całą taktyczną i operacyjną głębokość obrony. Dla obezwładnienia wojsk w głównym pasie obrony wykorzystuje się przede wszystkim artylerię atomową. Dla obezwładnienia wojsk w głównym pasie obrony wykorzystuje się przede wszystkim artylerię atomową. Dla obezwładnienia celów między pierwszym a drugim pasem obrony oraz na drugim pasie wykorzystuje się pociski Honest John. Cele rozmieszczone na drugim pasie obrony oraz w strefie operacyjnej obezwładnia lotnictwo taktyczne i pociski taktyczno-operacyjne Sergeant. Duże ześrodkowania wojsk i cele stacjonarne na głębokim zapleczu niszczy się przy użyciu pocisków Pershing.

Na ogniowe przygotowanie ataku wykorzystuje się od 60-70% ogólnej ilości przydzielonej amunicji jądrowej. Korpus armijny z przeznaczonej amunicji jądrowej na wykonanie ogniowego przygotowania wykorzystuje 45-55% do obezwładnienia celów w głównym, a pozostałe w drugim pasie obrony.

W armii polowej ze środków będących w jej dyspozycji na okres ogniowego przygotowania ataku wykorzystuje się do 45% ładunków jądrowych o mocy do 20 KT. Pozostałe ładunki tworzą rezerwę związków taktycznych i operacyjnych, którą wykorzystuje się do wsparcia wojsk w toku operacji.

Wsparcie działań zaczepnych obejmuje:

- uderzenia na zawczasu wykryte obiekty w głębi obrony;
- uderzenia na cele wykryte w toku walki.

Uderzenia na zawczasu rozpoznane obiekty wykonuje się w miarę potrzeby w toku działań. Dla wykonania tych zadań korpusy armijne posiadają zazwyczaj od 3 do 10 ładunków jądrowych. Oprócz tego posiadają one rezerwę dla obezwładnienia celów rozpoznanych w toku walki.

Armia polowa dla wykonania tych zadań posiada przeciętnie 20-25 ładunków.
Przy planowaniu użycia broni jądrowej przewiduje się:
- na dywizję pierwszego rzutu nieprzyjaciela 5-9 uderzeń o mocy do 2 KT;
- na dywizję drugiego rzutu 3-4 uderzenia o mocy do 20 KT.

Wystarcza to do zniszczenia około 30% stanu osobowego i sprzętu bojowego dywizji nawet wtedy, gdy 50% jej stanu będzie znajdowało się w ukryciu. Pozostały procent wojsk nie obezwładnionych, cele ożyłe lub cele, na które nie wykonano uderzeń w trakcie ogniowego przygotowania ataku zwalcza się w okresie ogniowego wsparcia w ścisłym powiązaniu z zadaniami i manewrem wojsk.

3. Użycie broni jądrowej w działaniach obronnych

Według poglądów dowództwa NATO broń jądrowa jest głównym atutem dla osiągnięcia celu we współczesnej operacji obronnej. Masowe i zaskakujące użycie tej broni we współdziałaniu z innymi środkami rażenia pozwala broniącemu się zerwać natarcie i stworzyć sprzyjające warunki do przeciwnatarcia.

W operacji obronnej broń jądrowa może być wykorzystana do izolacji rejonów działań bojowych, drogą stworzenia

stref skażonych na głębokości 200-400 km i do bezpośredniego wsparcia działań bojowych wojsk lądowych. Jądrowe bariery zaporowe w ramach izolacji rejonu działań wykonuje się w celu wzbronienia lub zahamowania dopływu sił przeciwnika na pole bitwy oraz zaopatrzenia. Zadanie powyższe zamierza się wykonać przez zniszczenie uderzeniami jądrowymi ważniejszych węzłów drogowych i komunikacyjnych na całą głębokość operacyjnego ugrupowania nieprzyjaciela. Zadanie to wykonuje lotnictwo taktyczne i pociski rakietowe.

Na podstawie doświadczeń z ćwiczeń można ustalić, że zakłada się możliwość zmniejszenia przerzutów kolejowych przeciwnika o 30-35% a drogowych o 25% w pierwszym dniu, po stworzeniu stref skażonych oraz wykonaniu zniszczeń na tyłach nieprzyjaciela.

Bezpośrednie wsparcie działań bojowych wojsk w obronie polega na wykonaniu uderzeń bronią jądrową na zasadnicze elementy ugrupowania bojowego wojsk przeciwnika, a przede wszystkim na jego związki taktyczne, składy amunicji specjalnej, węzły łączności i stanowiska dowodzenia oraz ważniejsze składy zaopatrzenia materiałowo-technicznego. Zadanie bezpośredniego wsparcia wojsk wykonuje się według planu opracowanego przez sztab armii polowej, który stanowi zasadniczą część składową planu wsparcia ogniowego wojsk w operacji obronnej.

Plan wsparcia jądrowego przewiduje wykonanie kontrprzygotowania w celu uprzedzenia i ewentualnego zerwania natarcia nieprzyjaciela oraz wykonanie uderzeń podczas walki w taktycznej i operacyjnej głębokości obrony, szczególnie dla zabezpieczenia kontrataków i przeciwuderzeń, niszczenia desantów powietrznych nieprzyjaciela oraz dla zabezpieczenia wyjścia wojsk z walki.

Uważa się, że najbardziej celowe jest wykonywanie uderzeń bronią jądrową bezpośrednio przed rozpoczęciem natarcia nieprzyjaciela, kiedy jego siły będą najbardziej ześrodkowane. Po uderzeniach jądrowych przewiduje się wykonanie ognia artylerii i moździerzy.

W okresie kontrprzygotowania przewiduje się stosowanie ładunków jądrowych o mocy powyżej 20 KT, a w okresie prowadze-

nia walki w głębi obrony, ze względu na bezpieczeństwo wojsk własnych, o mocy poniżej 20 KT. Do wykonania uderzeń jądrowych w okresie kontrprzygotowania może być użyte od 25 do 50% posiadanych ładunków jądrowych. Pozostałą część pozostawia się do bezpośredniego wsparcia działań bojowych oddziałów i związków.

Na cele położone w taktycznej strefie obrony, uderzenia wykonuje artyleria atomowa oraz taktyczne pociski rakietowe. Na cele położone w głębi uderzenia wykonuje lotnictwo taktyczne i wyrzutnie taktyczno-operacyjne. Na każdy przeznaczony pocisk jądrowy przewiduje się w planowaniu do pięciu rejonów, w których mogą być odpowiednie cele. Rejony dla uderzeń jądrowych na zapotrzebowanie /tzn. nieplanowe/ planuje się na głębokość do 30 km od przedniego skraju. Część uderzeń planuje się na własny przedni skraj i rejony położone w pobliżu oraz w głębi, na wypadek włamania się nieprzyjaciela. Dla wsparcia kontrataków i przeciwuderzeń, uderzenia jądrowe wykonuje się bezpośrednio przed przejściem wojsk do działań. Do tego celu wydziela się 30% i więcej przydzielonej amunicji jądrowej. Zależy to w dużej mierze od stosowania rodzaju obrony. W obronie ruchowej większą część amunicji wydziela się do wsparcia zwrotów zaczepnych, natomiast w obronie pozycyjnej - do wsparcia walki o utrzymanie przedniego skraju /rejonów obrony brygad pierwszego rzutu/.

Kontrataki i przeciwuderzenia odwodów /drugich rzutów/ zabezpiecza się znaczną ilością broni jądrowej. Na jednym z ćwiczeń dla zabezpieczenia kontrataku w pasie dywizji zostało użyte siedem ładunków jądrowych o mocy od 2 do 20 KT. W drugim przypadku dla wsparcia przeciwuderzenia siłami drugiego rzutu korpusu, było użyte 11 ładunków jądrowych o mocy od 2 do 100 KT. Ilość wymienionych ładunków może być w razie konieczności zwiększona przez szczebel nadrzędny jeśli tego będzie wymagała potrzeba względów taktyczno-operacyjnych.

4. Użycie artylerii w działaniach bojowych

Artyleria polowa nasycona dużą ilością dział atomowych nadal stanowi jeden z zasadniczych środków, przy pomocy których dowódcy związków taktycznych mogą wpływać na przebieg działań bojowych. Podkreśla się, że głównym zadaniem artylerii polowej jest obezwładnienie, niszczenie środków napadu jądrowego nieprzyjaciela, jako uzupełnienie uderzeń lotnictwa i pocisków rakietowych. Wzrost manewrowości siły ognia i zasięgu artylerii polowej pozwala dowódcom na szybką interwencję na polu walki i zapewnia silne wsparcie walczącym oddziałom.

Użycie taktycznej broni jądrowej, ułatwia prowadzenie działań przez siły ogólnowojskowe bez potrzeby dokonywania, jak niegdyś koncentracji sił. Koncentracja dużej liczby artylerii dla uzyskania przewagi ogniowej na ograniczonej powierzchni stała się niemożliwa.

Obserwowane przykłady z minionej wojny przygotowania dużej ilości amunicji artyleryjskiej, gromadzonej w przewidywaniu operacji jest również niemożliwe ze względu na poważne trudności logistyczne. Dlatego obecnie nie wchodzi już w rachubę żądanie dotyczące wykonania zmasowanego ognia przez artylerię. Masowe użycie artylerii klasycznej może mieć tylko ograniczony skutek z uwagi na rozśrodkowanie wojsk oraz ruchliwość i charakter celów.

Według poglądów zachodnich do nowych elementów użycia artylerii należy zaliczyć zmianę dotychczasowych zadań wykonywanych przez artylerię. Wynika to z nasycenia pola walki dużą ilością pojazdów pancernych i ze stopniowego zwiększenia siły ognia oddziałów i pododdziałów. Daje to w konsekwencji zdolność większej swobody działania, zarówno w natarciu jak i w obronie. W walce jednak charakterystyczne będzie spotkanie się /starcie/ tego rodzaju jednostek o podobnych walorach bojowych, zwalczających się nawzajem.

Głównym zadaniem wówczas będzie wykonanie odpowiedniego wsparcia w tej walce.

Artyleria dzięki donośności swego uzbrojenia i możliwości prowadzenia ognia pośredniego może skutecznie oddziały-

wać na nieprzyjaciela, nie prowadząc z nim walki bezpośredniej. Może ona działać również w czasie kiedy swoboda działania wojsk jest znacznie ograniczona lub całkowicie niemożliwa.

Artyleria może zwalczać środki ogniowe nieprzyjaciela biorąc udział w walce, wobec których walczące oddziały ogólnowojskowe są zupełnie bezsilne. Ponadto zapewnia ona wsparcie ogniowe liczbą pocisków niewspółmierną do liczby jakimi rozporządzają jednostki ogólnowojskowe, ponieważ może ona prowadzić ogień i otrzymywać uzupełnienie czego nie mogą dokonywać inne rodzaje środków ogniowych na polu walki.

Wykorzystując taktyczne możliwości artylerii oraz kierując się potrzebami i wymaganiami współczesnego pola walki, teoretycy wojskowi zachodnich państw kapitalistycznych wprowadzili w artylerii następujące zmiany, takie jak:
- wprowadzenie unifikacji sprzętu;
- zwiększenie ruchliwości przez "usamobieżnienie";
- zwiększenie siły ognia i zasięgu sprzętu;
- możliwości prowadzenia ognia tak konwencjonalnego jak i atomowego;
- tworzenie zgrupowań artylerii na poszczególnych szczeblach zapewniających samowystarczalność ogniową poszczególnych związków, oddziałów i pododdziałów w różnych formach walki bez konieczności zmiany podporządkowania /zwłaszcza w NRF/;
- wprowadzenie nowoczesnych sposobów kierowania ogniem i maszyn liczących do obliczania nastaw ogniowych.

Wymienione usprawnienia w artylerii w znacznym stopniu przyczyniły się do efektywności ognia artylerii, usprawniły kierowanie i dowodzenie artylerią, ale mimo zmiany zadań artylerii nie zmieniły zasad użycia jej w działaniach bojowych.

Użycie artylerii lufowej w natarciu składa się z artyleryjskiego przygotowania natarcia i artyleryjskiego wsparcia natarcia.

<u>Artyleryjskie przygotowanie natarcia</u> jest składową częścią ogniowego przygotowania natarcia. Wykonywane ono jest przed rozpoczęciem ataku wojsk własnych. Czas jego trwania jest różny i może wynosić od kilku do kilkudziesięciu minut. Bez użycia broni jądrowej czas nawały ogniowej artyle-

rii może trwać nawet 2-3 godziny. Praktycznie jednak podczas ćwiczeń wykorzystanie artylerii konwencjonalnej do przygotowania natarcia nie trwało dłużej niż jedna godzina.

Natomiast, jeśli plan natarcia przewiduje wykonanie uderzeń jądrowych to czas artyleryjskiego przygotowania natarcia jest znacznie krótszy i trwa średnio 20-30 min. Wówczas z reguły rozpoczyna się ono bezpośrednio po atomowym przygotowaniu.

Ogólnie rzecz biorąc czas trwania ogniowego przygotowania natarcia przez artylerię lufową zależy od stosunku wyrażającego się potrzebami ogniowymi pola walki z jednej strony a możliwościami ogniowymi artylerii z drugiej strony. Iloraz potrzeb do możliwości będzie czasem potrzebnym na ogniowe przygotowanie.

Układ i czas trwania artyleryjskiego przygotowania natarcia zależy od tego, czy będzie wykonane jednocześnie z uderzeniami jądrowymi a jeśli tak, to z kolei od ilości i mocy broni jądrowej, która będzie użyta.

Rozpoczęcie artyleryjskiego przygotowania natarcia może być tak zaplanowane, aby kończyło się na kilka /2 do 4 min./ minut przed godziną "G".

Przewiduje się również, że w specyficznych warunkach wojska mogą przejść do natarcia bez żadnego przygotowania ogniowego. Wówczas artyleria przystąpi natychmiast jedynie do wsparcia ogniowego wojsk.

Jeśli artyleryjskie przygotowanie natarcia trwa dłużej niż godzinę, wówczas przewiduje się jego podział na następujące /etapy/ okresy:

- <u>okres pierwszy</u> - obezwładnienie artylerii i broni rakietowej przeciwnika artylerią korpuśną i armijną; obezwładnienie moździerzy i artylerii lekkiej artylerią dywizyjną; obezwładnienie stanowisk dowodzenia, punktów obserwacyjnych oraz węzłów łączności tą artylerią korpuśną, która bierze udział w zwalczaniu artylerii przeciwnika;
- <u>okres drugi</u> - charakteryzuje się dalszym wykonywaniem obezwładnienia wymienionych celów a ponadto niszczeniem żywej siły i środków ogniowych w rejonach obrony, ześrodkowaniach i odwodach.

Ponadto z burzy się umocnienia polowe pozostałą częścią artylerii. W tym okresie artyleria dywizyjna może być wzmacniana ogniem części artylerii korpusu;

- <u>okres trzeci</u> - polega na dalszym kontynuowaniu zwalczania artylerii polowej i broni rakietowej przeciwnika, obezwładnieniu i niszczeniu siły żywej i środków ogniowych zarówno na przednim skraju jak i w głębi obrony przez artylerię brygadową, dywizyjną, korpuśną i nawet wyrzutnie pocisków rakietowych armii polowej.

Przedstawiony podział artyleryjskiego przygotowania na trzy okresy jest ogólną zasadą działania. W zależności od konkretnych warunków sytuacji na polu walki podział ten może być różny a w głównej mierze zależy od decyzji dowódcy.

Zobrazowany podział wykonywania zadań przez artylerię w czasie ogniowego przygotowania natarcia jest koniecznością wynikającą z następstwa wielkich potrzeb a małej ilości artylerii i jej możliwości. Dlatego właśnie koniecznością jest kolejne obezwładnienie celów, aż do odpowiedniego zmiękczenia broniącego się, w celu pokonania oporu obrony przez nacierające wojska.

<u>Artyleryjskie wsparcie natarcia</u> zaczyna się z chwilą rozpoczęcia ataku /w zasadzie z chwilą zakończenia ogniowego przygotowania natarcia/ i polega na kolejnym obezwładnieniu przeciwnika, który został niedostatecznie obezwładniony w czasie ogniowego przygotowania natarcia i stawia opór nacierającemu. Wsparcie natarcia w początkowej fazie jest planowane, a następnie artyleria wykonuje zadania ogniowe nieplanowe na żądanie.

Artyleryjskie wsparcie wykonuje się na całą głębokość zadania wojsk. Jednym z podstawowych zadań w tym okresie jest zabezpieczenie wprowadzenia do walki odwodów i drugich rzutów poszczególnych oddziałów i związków taktycznych.

<u>Użycie artylerii lufowej w obronie</u>

W obronie artyleryjskie wsparcie polega na prowadzeniu ognia artylerii do rozwijających się wojsk nacierającego przeciwnika, na wykonaniu artyleryjskiego kontrprzygotowania,

na wsparciu walczących wojsk w głębi obrony i na artyleryjskim zabezpieczeniu kontrataków i przeciwuderzenia własnych wojsk.

Wsparcie artyleryjskie wojsk w pasie przesłaniania i na pozycjach obrony

Dla wykonania tego zadania część artylerii polowej zostanie wysunięta na tymczasowe stanowiska ogniowe przed przedni skraj obrony. W tym czasie wykonuje się uderzenia bronią jądrową i konwencjonalną na podchodzące i rozwijające się siły i środki ogniowe przeciwnika oraz wojska znajdujące się w rejonach ześrodkowania. Wydzielone związki taktyczne i oddziały wojsk osłony nawiązując walkę z podchodzącym i nacierającym przeciwnikiem, korzystają zwykle z organicznej i przydzielonej artylerii samobieżnej, zabezpieczającej ich bezpośrednie wsparcie. Niezależnie od tego, siły osłony walczące na pozycjach osłony lub w pasie przesłaniania mogą być wspierane ogniem artylerii dywizji i korpusu pierwszego rzutu przez wykonywanie uprzednio zaplanowanych dalekich napadów ogniowych. Czaty bojowe działające w pasie przesłaniania mogą być wspierane ogniem artylerii z wysuniętych i tymczasowych stanowisk ogniowych. Jeśli natomiast główne czaty bojowe rozmieszczone są w zbyt dużej odległości od przedniego skraju, przydziela się mu poszczególne baterie zwłaszcza artylerii samobieżnej.

Artyleryjskie kontrprzygotowanie

Może być wykonane wspólnie z atomowym kontrprzygotowaniem, rzadko a obecnie prawie nigdy samymi pociskami konwencjonalnymi. W kontrprzygotowaniu bierze udział cała lub większość artylerii polowej. Celem jego jest zerwanie natarcia przeciwnika, przez obezwładnienie siły żywej i środków ogniowych nacierającego, a głównie obezwładnienie jego artylerii i broni jądrowej.

Czas trwania artyleryjskiego kontrprzygotowania może być różny i wynosić od kilkunastu do kilkudziesięciu minut, najczęściej około godziny. Kontrprzygotowanie wykonywane ogniem artylerii konwencjonalnej zabezpiecza i przeprowadza z reguły artyleria korpuśna i dywizyjna.

Wsparcie ogniowe artylerii w głębi obrony odbywa się się od momentu wykonywania ognia zaporowego przed przednim skrajem a następnie w walce o przedni skraj obrony i w głębi obrony. Celem jego jest obezwładnienie i niszczenie sił i środków, wzbronienie dopływu świeżych sił i ogniowe zabezpieczenie kontrataków własnych wojsk. O ile największe nasilenie ognia artylerii polowej w obronie stałej ma najczęściej miejsce przed przednim skrajem, o tyle w obronie ruchowej ogień ten skoncentrowany jest na kanalizowaniu natarcia przeciwnika w zaplanowane "rejony zniszczeń", a następnie udział artylerii lufowej w niszczeniu tych wojsk.

Z kolei artyleryjskie wsparcie kontrataku lub przeciwuderzeń wykonuje się na takich zasadach jak w natarciu. W artyleryjskim wsparciu kontrataku dywizji czy korpusu bierze udział całość artylerii danego związku taktycznego. Ponadto konwencjonalna artyleria polowa korpusu może brać udział w zabezpieczeniu wsparcia artyleryjskiego w armijnym przeciwuderzeniu. Okres wsparcia ogniowego w czasie walki w głębi obrony charakteryzuje się dużą zmiennością i uzależniony jest od woli nacierającego, dlatego większość wykonywanych ogni przez artylerię będzie ogniami nieplanowanymi wynikającymi z konkretnej potrzeby walczących wojsk. Będą to przede wszystkim ześrodkowania ogniowe i ognie wzbraniające artylerii bezpośredniego wsparcia, jak również i ogólnego wsparcia dywizji i korpusu.

VI. DOWODZENIE ARTYLERIĄ POLOWĄ

W artylerii polowej sił lądowych głównych państw kapitalistycznych istnieje jednostronna podległość. To znaczy, że część artylerii dywizji przydzielona do brygad lub grup bojowych nie podlega już dowódcy artylerii dywizji, lecz przez cały okres walki podporządkowana zostaje dowódcy brygady. Dowódcy artylerii dywizji lub korpusu podlega bezpośrednio tylko ta artyleria, która została w jego dyspozycji. Jeżeli dowódca artylerii korpusu armijnego chce wydać zarządzenie dla artylerii dywizji danego korpusu, to realizuje

to przez dowódcę korpusu lub wydaje je w jego imieniu po-szczególnym dowódcom dywizji. Dowódca dywizjonu artylerii bezpośredniego wsparcia brygady podlega pod względem wykonywania zadań ogniowych dowódcy danej brygady. Żądaniem jego jest wykonać bezpośrednie i nieprzerwane wsparcie ogniowe na korzyść brygady.

Regulamin artylerii amerykańskiej omawiając między innymi sprawę przydzielenia dywizjonu do brygady jako artylerii bezpośredniego wsparcia wyznacza dowódcy dywizjonu dwie funkcje - koordynatora ogni wspierających oraz dowódcy artylerii brygady /grupy bojowej/.

Punkty kierowania ogniem /zwane również ośrodkami kierowania ognia artylerii/ organizowane są od baterii poprzez wszystkie sztaby artylerii. Kierują one planowanymi ogniami artylerii oraz zapewniają wykonanie nieplanowych zadań ogniowych na żądanie.

W skład punktu kierowania ogniem wchodzą oficerowie rozpoznawczy, operacyjni, łącznikowi i szkolenia bojowego. W zależności od szczebla, a nawet już od baterii począwszy, dysponuje on nowoczesną techniką w postaci maszyn liczących, przyrządów kierowania ogniem, stacji radiolokacyjnych, które w znacznym stopniu podwyższą efekty ognia artylerii.
W myśl instrukcji punkty kierowania ogniem powinny zabezpieczyć:
- rozpoznanie celów;
- ciągłe wsparcie ogniowe;
- szybkie otwarcie i prowadzenie ognia w nakazanych pasach;
- możliwość zmasowania /ześrodkowania/ ognia;
- stosowanie obowiązujących zasad bezpieczeństwa.

Punkty koordynacji ogólnego wsparcia ogniowego są elementami dowodzenia artylerią polową. Organizowane są z zasady przez dowódcę ogólnowojskowego. W pracy tych punktów biorą udział przedstawiciele również innych rodzajów wojsk. Punkty te organizuje się przy sztabie ogólnowojskowym /nie niżej niż dywizja/ w celu zabezpieczenia dokładnego i scentralizowanego dowodzenia i wykorzystania posiadanych środków wsparcia ogniowego /artylerii polowej, rakietowej i lotnictwa/ oraz

organizacji lepszego współdziałania pomiędzy związkami, oddziałami i pododdziałami wykonującymi wsparcie ogniowe.

Punkty koordynacji ogólnego wsparcia ogniowego są organami kierowniczymi dowódcy ogólnowojskowego danego związku taktycznego, a do zadań ich należy:

- bezpośrednie wywołanie ognia wspierającego;
- zmasowanie ognia większości środków /dywizji, korpusu/ w potrzebnym czasie i miejscu;
- uzgodnienie współdziałania wsparcia ogniowego z manewrem wojsk w toku walki.

Odpowiedzialność za koordynację wsparcia ogniowego na tych szczeblach dowodzenia ponosi dowódca ogólnowojskowy. Natomiast dowódca artylerii wsparcia ogniowego kieruje bezpośrednio koordynacją wsparcia ogniowego.

Do ich obowiązków należy:

- planowanie i koordynacja działania wszystkich środków wsparcia ogniowego danego związku;
- zbieranie i studiowanie danych o rozpoznanych celach;
- uzgadnianie otrzymanego zapotrzebowania na otwarcie ogni nieplanowych;
- określanie potrzeb wsparcia o przedstawianie ich w formie zapotrzebowań;
- przedstawianie dowódcy i sztabowi ogólnowojskowemu danych o własnych możliwościach i propozycjach odnośnie użycia artylerii;
- opracowanie planu wsparcia ogólnego;
- przedkładanie propozycji na zapewnienie bezpieczeństwa własnych wojsk i lotnictwa przed ogniem własnych środków ogniowych. W zależności od szczebla punkty koordynacji ogólnego wsparcia ogniowego posiadają skład zmienny. Należy zaznaczyć, że ilość oficerów różnych środków rażenia jest znaczna i to między innymi powoduje wraz z łącznością duże komplikacje.

VII WNIOSKI:

1. Artyleria polowa stanowi nadal poważną siłę ogniowego wsparcia wojsk na polu walki na poszczególnych szczeblach dowodzenia.
2. Zwiększenie siły ognia, ruchliwości, donośności pozwoli spełnić wymagania stawiane nowoczesnej artylerii lufowej na współczesnym polu walki.
3. Możliwość wykonywania ognia jądrowego przy użyciu artylerii lufowej prawie wszystkich kalibrów artylerii polowej daje możliwość wykonania ognia jądrowego już na najniższych szczeblach.
4. Cechą charakterystyczną organizacji artylerii jest dążność do posiadania na każdym szczeblu odpowiedniej siły ogniowej zapewniającej samowystarczalność ogniową pododdziałowi, oddziałowi czy związkowi taktycznemu w zakresie ogniowego wsparcia.
5. W dalszym ciągu uważa się, że broń jądrowa jest rozstrzygającym środkiem walki i dlatego systematycznie powiększa się ilość środków przenoszenia broni jądrowej zapewniając związkom taktycznym duży przydział amunicji jądrowej.
6. Kładzie się duży nacisk na automatyzację poprzez wprowadzenie maszyn liczących już od baterii.
7. Kładzie się duży nacisk na ścisłą koordynację ognia artylerii polowej z uderzeniami jądrowymi i lotnictwa tworząc w tym celu odpowiednie ośrodki i sztaby.

Do wykładu kolejno schematy: nr 02332, 02333, 02334.

OPRACOWAŁ:

ppłk dypl. Włodzimierz AUERBACH

Ponadto wykreślono do wykładu schematy nr nr 02332, 02333, 02334.

VIII. Literatura

1. Informator o siłach zbrojnych głównych państw kapitalistycznych. Wydanie Zarządu II 1968 r. nr 012689.
2. Informator o broni jądrowej państw członków NATO, wydanie Zarządu II 1967 r. nr 012220.
3. Artyleria klasyczna a wojna jądrowa PZ 3/67.
4. Artyleria sił lądowych Bundeswehry PZ 6/67.
5. Szkolenie amerykańskich pododdziałów wyrzutni rakietowych PZ/1/67.
6. Organizacja i zasady użycia dywizjonu artylerii sił lądowych Stanów Zjednoczonych PZ 1/68.
7. Właściwości zasad użycia dywizjonów wyrzutni pocisków rakietowych PZ 1/68.
8. Badania amerykańskie nad pociskami artyleryjskimi z napędem rakietowym. PZ 1/68.
9. Wykorzystanie danych z rozpoznania artylerii. PZ 1/68.
10. Użycie artylerii klasycznej zmechanizowanych związków taktycznych w wojnie jądrowej. PZ 5/68.
11. Współpraca artylerii z moździerzami na szczeblu brygady zmechanizowanej. PZ 2/68.

Wykonano w 100 egz.
Egz.nr 1-100 bibl.tajna
Wyk. ppłk Auerbach
Druk. OH, dn. 31.1.69r.
Nr ks. 02961/03707/WW

Załącznik nr 1

DANE TAKTYCZNO-TECHNICZNE ARTYLERII CIĄGNIONEJ

TYP DZIAŁA	Donośność w metrach	Ciężar w położeniu bojowym /kg/	Szybkostrzelność /strz./min/.	Ciężar pocisku	Jednostka ognia /szt./	Prędkość początkowa pocisku /m/sek/	Obsługa /ludzi/
		STANY ZJEDNOCZONE					
105 mm hb M2A2	11.150	1.920	2-4	14,97	250	475	9
155 mm hb M1A2	14,850	5.430	1-3	43,1	150	565	9
203 mm hb M2	14.300	13.200	0,5-1	90,72	100	645	8
106 mm działo bo M40A1	16.930	216	5	7,9	40	503	3
		WIELKA BRYTANIA					
105 mm hb /włoska/	10.200	1.290	3-6	15		120	6
120 mm działo bo L2A2 Mobat	900	730	6	12,3	45	460	3
139,7 mm hb-arm. Mk-3	15.700	5.440	1-2	45,44	100	525	10
		FRANCJA					
150 mm hb M-50	14.000	2.700	10	16	500	568	
155 m hb BF-50	18.000	7.950	3-4	43,1		650	

Załącznik nr 2

DANE TAKTYCZNO-TECHNICZNE ARTYLERII SAMOBIEŻNEJ

TYP DZIAŁA	Donośność	Ciężar bojowy /t/	Uzbrojenie	Jednostka ognia: poc.konw. / poc.atom.	Jednostka ognia: karabin maszynowy	Jednostka ognia: szybkostrzelność	prędkość maks. km/godz.	zasięg po drogach	moc silnika /KM/	Maksym. grub. pancerza /mm/: kadłuba	Maksym. grub. pancerza /mm/: wieży	Załoga /ludzi/
STANY ZJEDNOCZONE												
105 mm hb pływ. M108	13.700	16,1	działo 105 i km 12,7mm	156 / •	500	•	56	400	425	32	•	5
105 mm hb M52 i M52A1	11.150	24,5	działo 105 i KM 12,7mm	102 / •	1.100	4	56	135	500	13	13	5
155 mm hb M44 i M44A1	14.850	28,4	działo 155 i KM 12,7mm	• / 24	945	3	56	120	500	15	13	5
155 mm hb pływ. M109	18.500 / 15.000	23,8	działo 155 i KM 12,7mm	• / 50	500	•	65	400	425	32	•	5
175 mm arm. M107	40.000 / 32.000	28,2	działo 175	150 / 20	-	•	55	724	450	•	-	5
203 mm hb M 55	16.930 / 14.300	42,6	działo 203 i KM 12,7mm	100 / 10	900	1,5	48	260	810	64	110	6
203 mm hb M-110	16.930 / 14.300	26,2	działo 203	150 / 20	-	•	55	730	450	•	-	5
WIELKA BRYTANIA												
155 mm arm. Abot	18.300	13,5	działo 105 i KM 762	50	1.200	10	50	400	200	16	10	4

Uwaga - w mianowniku przedstawione są dane odnośnie użycia broni jądrowej

Załącznik 3

DANE TAKTYCZNO-TECHNICZNE POCISKÓW RAKIETOWYCH

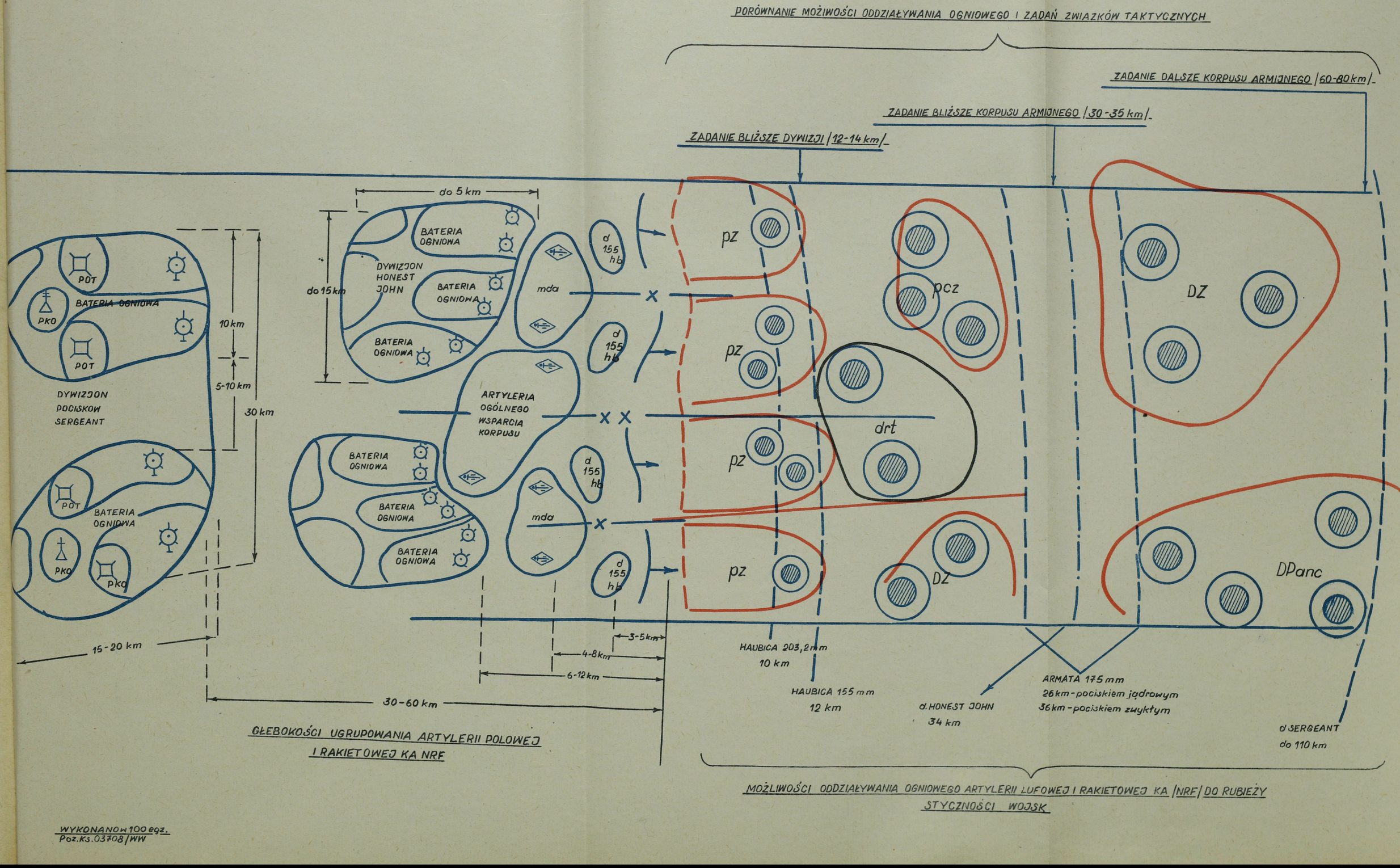
Nazwa pocisku	Użytkownik	Ciężar całkowity /t/	Ciężar głowicy kg	Rodzaj i moc głowicy	Zasięg /km/ maks.	Zasięg /km/ minim.	Uchylenie /m/	Pułap /km/	Prędkość /km/godz./	Szybkostrzelność	Czas rozwinięcia
Taktyczno-operacyjne											
Sergeant	USA NRF	450	725	chemiczna **biologiczna** atomowa /40, 150/	139	47	300	43	3.700	8 poc/dobę czas otwarcia ognia z wyrz.dyżurnej na cel plan - 45 min. w zaostrzonej syt. 20 min.	30 min.
Pershing	USA NRF	4660	329	chemiczna **biologiczna** atomowa /40, 165, 400/	740	185	400	ok. 200	4.800	8 poc/dobę z wyrz. dyżurnej na cel plan - 20 min.	10-15 min.
Taktyczne											
Little John	USA	335	115	**konwencjon. chemiczne** atomowe /0,75; 2,5; 11/	20,3	3,5		5-8	ponad 1.600	8 poc/dobę	25-30 min.
Honest John A		2640	680-727	**chemiczne** atomowe /2; 10; 30/	25	5	200	9	ponad 2.000	4 poc/dobę	40-50 min.
Honest John B		2140	533-740		40	3	200	.	.		

PODZIAŁ AMUNICJI JĄDROWEJ W KA. NRF (wariant)

WYSZCZEGÓLNIENIE	OGÓŁEM	Dla środków organicznych KA i Dywizji								Dla wspierając. Lotnictwa taktycz			MINY JĄDROWE		UWAGI
		bb 155 mm	bb 203 mm	ar 175 mm	HONES JOHN			SERGEANT		BOMBY LOTNICZE					
		0,1KT	1,5KT	2KT	2KT	10KT	30KT	40KT	165 KT	10KT	40KT	130 KT	M50 1KT	M127 2KT	
DYSPOZYCJA DCY KA	7	1	1						2	1	1	1			
DZ	10	2	1	2	2		1	1		1					60 % OPN
DZ	7	2	1	1	1	1	1								
DPanc	5	2		1	1		1								40 %
Rezerwa Dowódcy KA	11	1				1		1	1	2	1	1	2	1	OWN
RAZEM	40	8	3	4	4	2	3	2	3	4	2	2	2	1	

Załącznik Nr 5

UGRUPOWANIE ARTYLERII POLOWEJ I RAKIETOWEJ KA /NRF/ W NATARCIU



GŁĘBOKOŚCI UGRUPOWANIA ARTYLERII POLOWEJ I RAKIETOWEJ KA NRF

MOŻLIWOŚCI ODDZIAŁYWANIA OGNIOWEGO ARTYLERII LUFOWEJ I RAKIETOWEJ KA /NRF/ DO RUBIEŻY STYCZNOŚCI WOJSK

WYKONANO W 100 egz.
Poz.Ks.03708/WW

Załącznik nr 6

ZESTAWIENIE ŚRODKÓW OGNIOWYCH PODODDZIAŁÓW I ODDZIAŁÓW NIEKTÓRYCH PAŃSTW KAPITALISTYCZNYCH

ARTYLERIA ORGANICZNA	PAŃSTWO	ŚRODKI P/PANC				MOŹDZIERZE				DZIAŁA BEZODRZUTOWE			115mm wyrzutnie rakietowe	ART. LUFOWA					Wyrzutnia rakietowa Honest John	OGÓLNA ILOŚĆ ŚRODKÓW OGNIOWYCH	OGÓLNIE				ŚRODKÓW DO PRZENOSZENIA BR. JĄDROWEJ
		POC. KIEROWANE																			śr. przeciwpanc.	moździerzy	dział. ba.	art. lufowej	
		Entac	Corba	SS-11	Działo 90mm WIDDER	51	81	106.7	120	90	106	120		105 mm Hb samobieżna	155mm Hb samobieżna	175 mm A samobieżna	203 mm Hb samobieżna								
BATALION ZMECHANIZOWANY	USA	3						4		18	6									31	3	4	24		
	NRF		6		10				8											24	16	8			
	WB					12	8					8								28		20	8		
	FRANCJA						6				6									12		6	6		
BRYGADY ZMECHANIZOWANE	USA												3		18					21				21	18
	NRF			5	13										12					30	18			12	12
	WB													18						18				18	
	FRANCJA			6/12					6		9			16						37/12	6/12	6	9	16	
BRYGADY PANCERNE	USA												3		18					21				21	18
	NRF														12					12				12	12
	WB													18						18				18	
	FRANCJA			0/24							9			16						25/24	0/24		9	16	
DYWIZJE ZMECHANIZOWANE I PANCERNE	USA														18	4		4		26				22	26
	NRF															6	12	6		24				18	24
	WB														18	4		4		26				22	26
	FRANCJA														16			4		20				16	20
OGÓLNA ILOŚĆ ŚRODKÓW OGNIOWYCH DYWIZJI ZMECHANIZOWANEJ	USA	21						49		130	42		9		72	4		4		331	21	49	172	85	80
	NRF		42	10	86				56						36	6	12	6		254	138	56		54	60
	WB					84	56					56		54	18	4		4		276		140	56	76	26
	FRANCJA			12/48			51		12		69			48	16			4		212/48	12/48	63	69	64	20

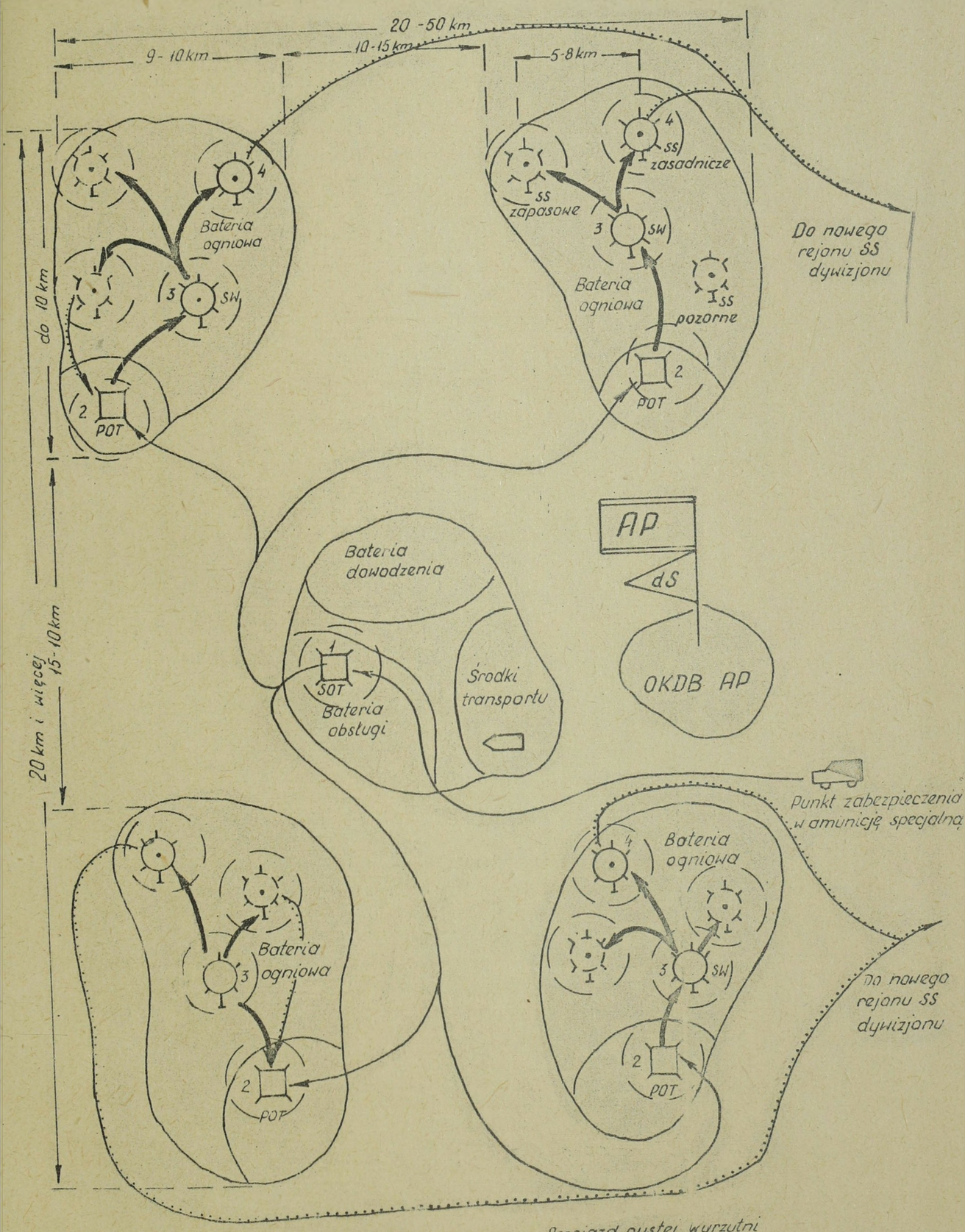
Załącznik nr 7

Dane do zwalczania ugrupowania bojowego dywizjonu Pershing bronią jądrową

Nr celu	Rodzaj celu	Cechy demaskujące	Czas istnienia celu	Osiągalny stopień obezwładnienia
1	2	3	4	5
1	SOT dywizjonu	Duże skupienie 5 t samochodów ciężarowych, transportowych, pojemniki z częściami pocisków, warsztaty remontowe i dźwigi samobieżne. Czynności: Ruch samochodów, wstępne sprawdzenie pocisków bez wyjmowania ich z pojemników. Ewentualna naprawa niesprawnych części.	Kilka godzin	Zniszczenie do 50% zapasu amunicji jądrowej dywizjonu. Dywizjon niezdolny do działań bez odtworzenia baterii obsługi.
2	POT baterii ogniowej	Skupienie w ukryciu w lesie lub wśród zabudowań 5 t samochodów z pojemnikami części pocisków, dźwigu kołowego i przez pewien czas czterech zasadniczych pojazdów sekcji ogniowej. W wypadku gdy sekcja ogniowa jest przeznaczona do rejonu SS śmigłowcami, w rejonie POT znajduje się lądowisko śmigłowców, a na nich 4 śmigłowce. Czynności: Sprawdzenie części, ewentualna zamiana niesprawnych. Montaż pocisku na wyrzutni i umieszczenie głowicy na transporterze głowicy. W wypadku przerzucenia stacji śmigłowcami ładowanie sprzętu do śmigłowca. Sekcja ogniowa może odbierać z tego samego POT do trzech pocisków.	Do kilku godzin. Czas przebywania sekcji na POT-30 min i dłużej.	Zniszczenie sekcji ogniowej pozbawia baterię możliwości prowadzenia ognia.

Załącznik nr 7

UGRUPOWANIE BOJOWE DYWIZJONU POCISKÓW PERSHING



Wyk. w 100 egz.
Poz. nr 03708/WW

1	2	3	4	5
3	SW baterii ogniowej	Skupienie w ukryciu czterech zasadniczych pojazdów sekcji ogniowej, samochodu ciężarowego i samochodu osobowo-terenowego. Czynności: Ruch ludzi i pojazdów ograniczony do minimum. Gdy SW znajduje się w niewielkiej odległości od SS możliwe jest scalenie głowicy z pociskiem.	30 minut i dłużej	Bateria ogniowa nie zdolna do dalszych działań. Zdolność bojowa dywizjonu zmniejszona o 1/4.
4	SS baterii ogniowej	Skupienie na otwartej przestrzeni wyrzutni i stacji programująco-kontrolnej, a przez pewien czas także transportera głowicy. Sekcja łączności rozmieszczona w odległości 100-200 m. W wypadku przerzutu sekcji ogniowej śmigłowcami, obecność w pobliżu lądowiska śmigłowców a na nim 4 śmigłowce. Czynności: Scalenie głowicy z pociskiem, kontrola przedstartowa pocisku, ustawienie pocisku w położenie pionowe do startu.	Najmniej 30 minut	

Załącznik nr 8

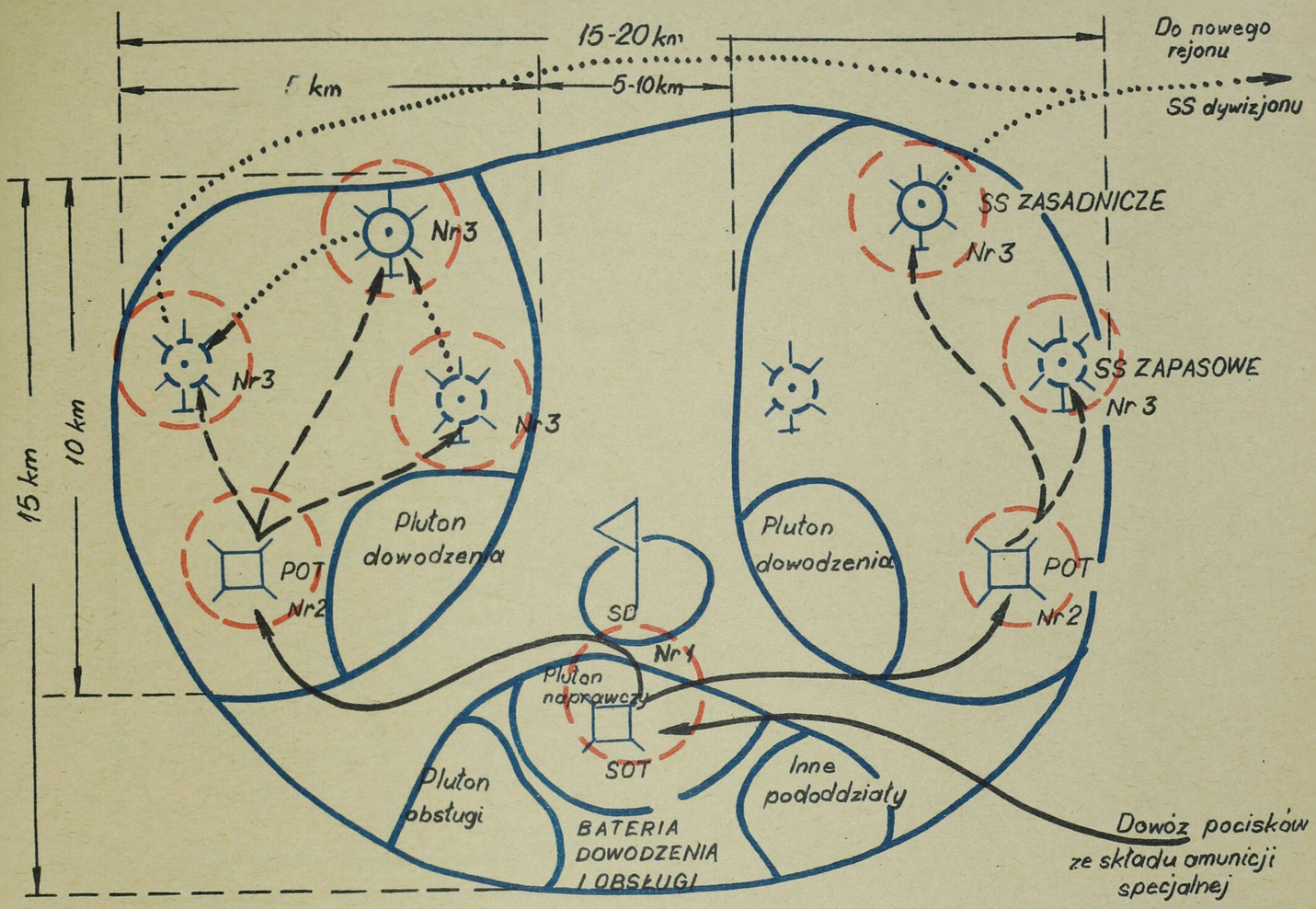
Dane do zwalczania ugrupowania bojowego dywizjonu pocisków Sergeant przez broń jądrową

Nr celu	Rodzaj celu	Cechy demaskujące	Czas istnienia celu	Osiągalny stopień obezwładnienia
1	2	3	4	5
1	SOT dywizjonu	Skupienie transportera głównego, transportera głowicy i dźwigu kołowego wokół polowej stacji kontrolno-pomiarowej. W pobliżu ukryte dalsze transportery w okopach. Czynności: Ruch pojazdów i ludzi związanych ze sprawdzeniem części pocisków bez wyjmowania ich z pojemników. Część pojemników może być otwarta celem wymiany niesprawnych zespołów i podzespołów pocisków. Wyładowanie i załadowanie pojemników na transportery.	Kilka godzin	Zmniejszenie zapasu amunicji dywizjonu i przerwanie dostaw dalszych pocisków dla baterii ogniowych.
2	POT baterii ogniowej /plutonu ogniowego/	Skupienie 1-2 transporterów głównych i 1-2 transporterów głowic oraz dźwigu kołowego wokół organicznej stacji kontrolno-pomiarowej. W wypadku, gdy POT wykorzystywany jest jako SW obecność wyrzutni. Czynności: Załadowanie przez dźwig pojemników z częściami pocisków na transportery. Ruch pojazdów i ludzi związanych ze sprawdzeniem części pojazdów bez wyjmowania ich z pojemników. Niektóre pojemniki mogą być otwarte celem naprawy lub wymiany niesprawnych zespołów.	Do kilku godzin	Ograniczenie zdolności bojowej baterii. Zniszczenie stacji powoduje zmniejszenie szybkostrzelności. Jeżeli na POT znajdowała się wyrzutnia baterii, pluton nie zdolna do prowadzenia ognia.

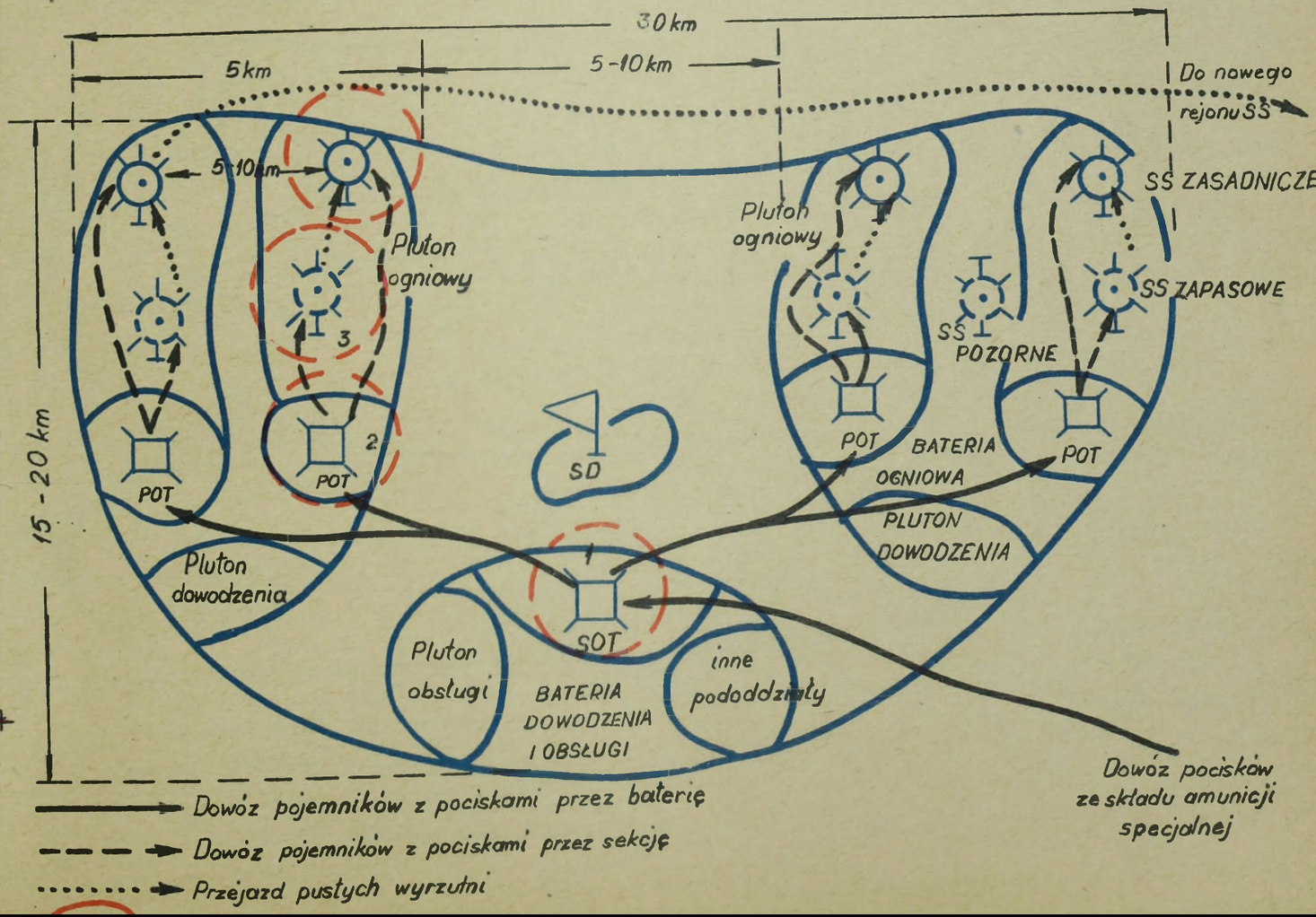
1	2	3	4	5
3	SS baterii ogniowej /plutonu ogniowego/	W okresie przygotowania do strzału /najmniej 7 min./ skupienie na niewielkiej przestrzeni transportera głównego i transportera głowicy. Po zakończeniu montażu wyrzutnia stoi samodzielnie z prowadnicą w położeniu poziomym. Czynności: Montaż pocisku na wyrzutni i związany z tym ruch transporterów. Ograniczony ruch ludzi i pojazdów po zakończeniu montażu pocisku. 80 sekund przed odpaleniem prowadnica wyrzutni jest pod kątem 75°.	55-90 minut	Zdolność bojowa dyonu USA zmniejdzona o 1/2 a NRF o 1/4.

Załącznik Nr 8

UGRUPOWANIE BOJOWE POCISKÓW DYWIZJONU SERGEANT (USA)



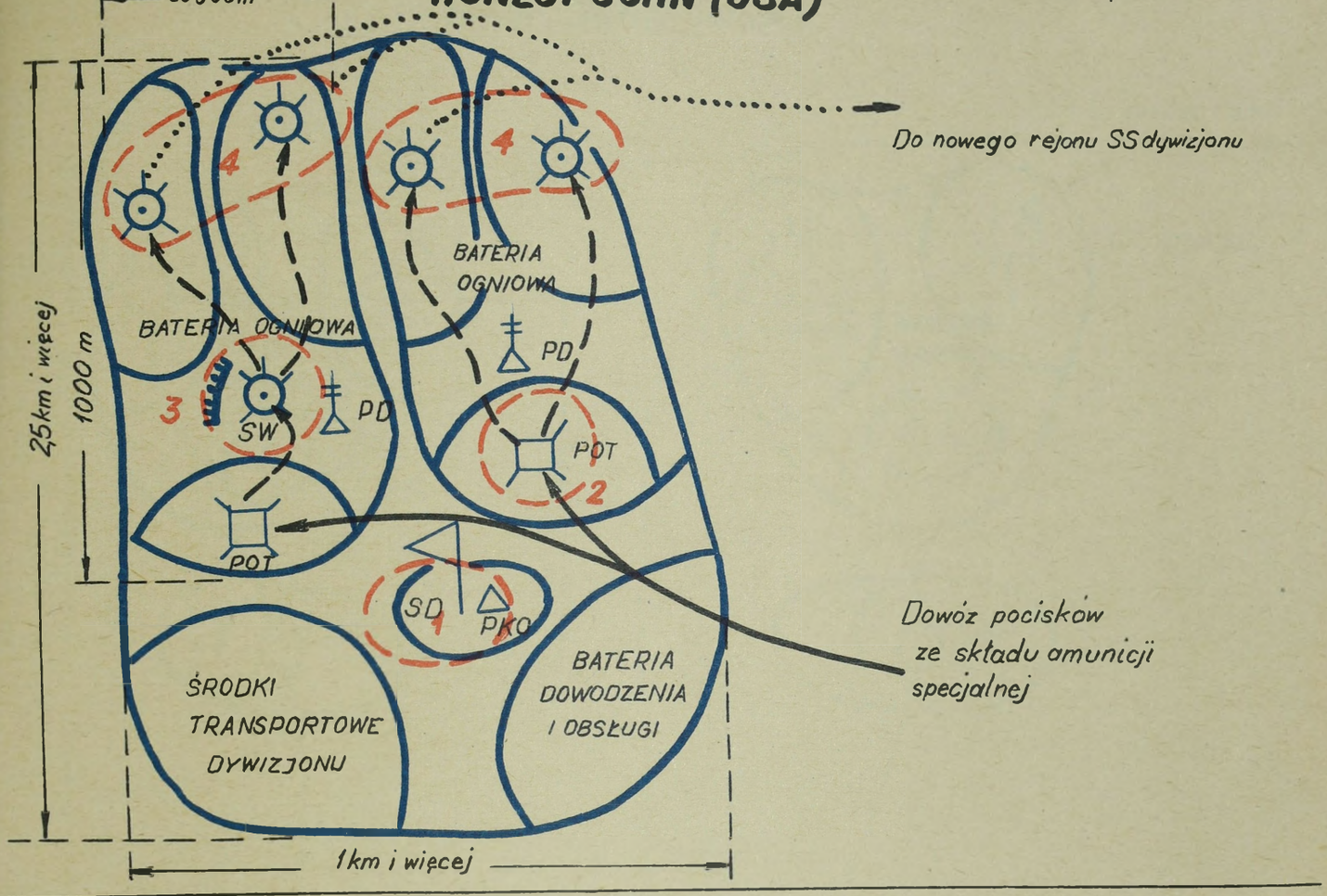
UGRUPOWANIE BOJOWE POCISKÓW DYWIZJONU SERGEANT (NRF)



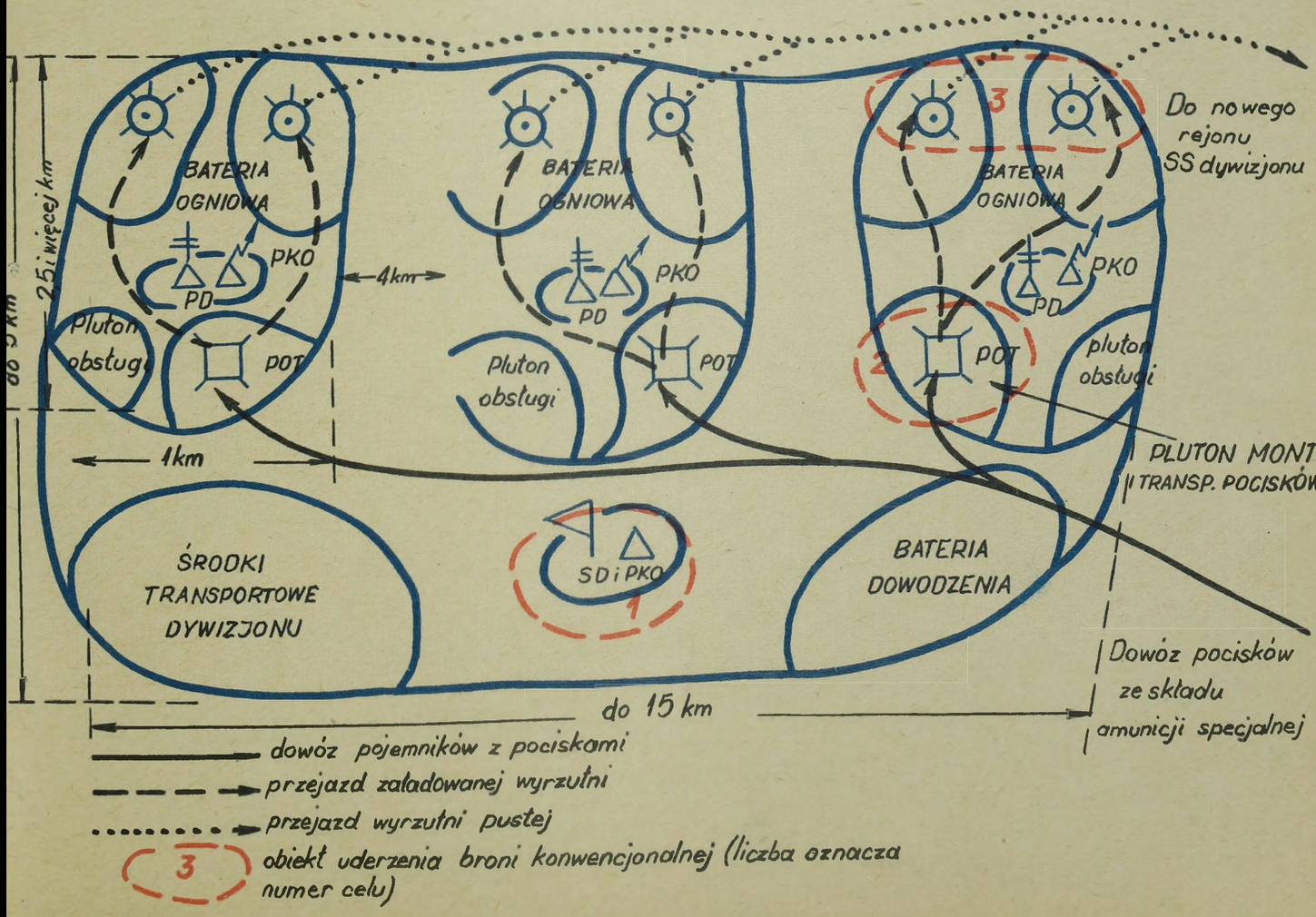
UGRUPOWANIE BOJOWE DYWIZJONU POCISKÓW HONEST JOHN (USA)

WARIANT I

Załącznik nr 9



UGRUPOWANIE BOJOWE DYWIZJONU POCISKÓW HONEST JOHN (NRF)



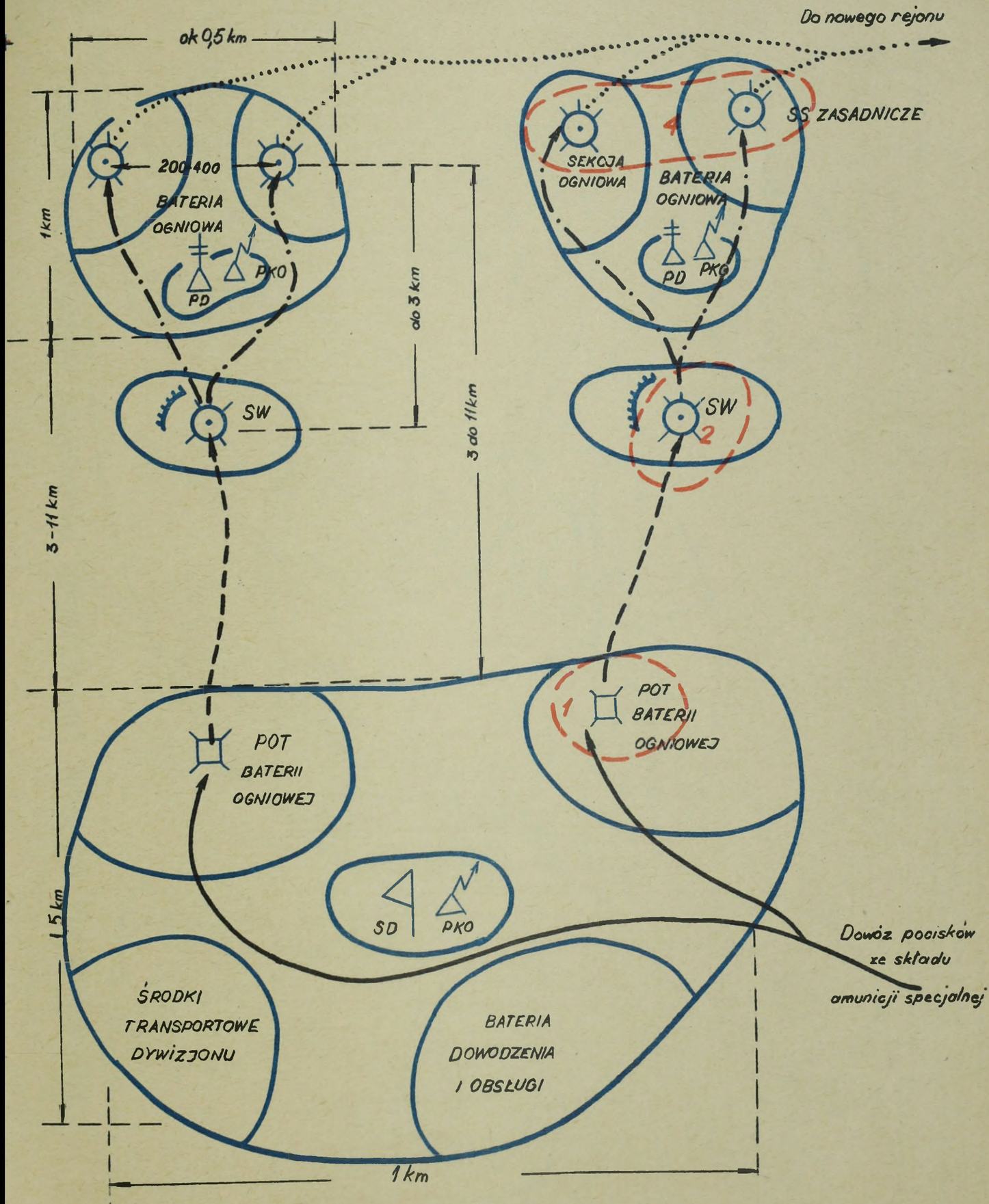
WYKONANO 100 egz.

Załącznik nr 10

63

UGRUPOWANIE BOJOWE DYWIZJONU POCISKÓW HONEST JOHN (USA)

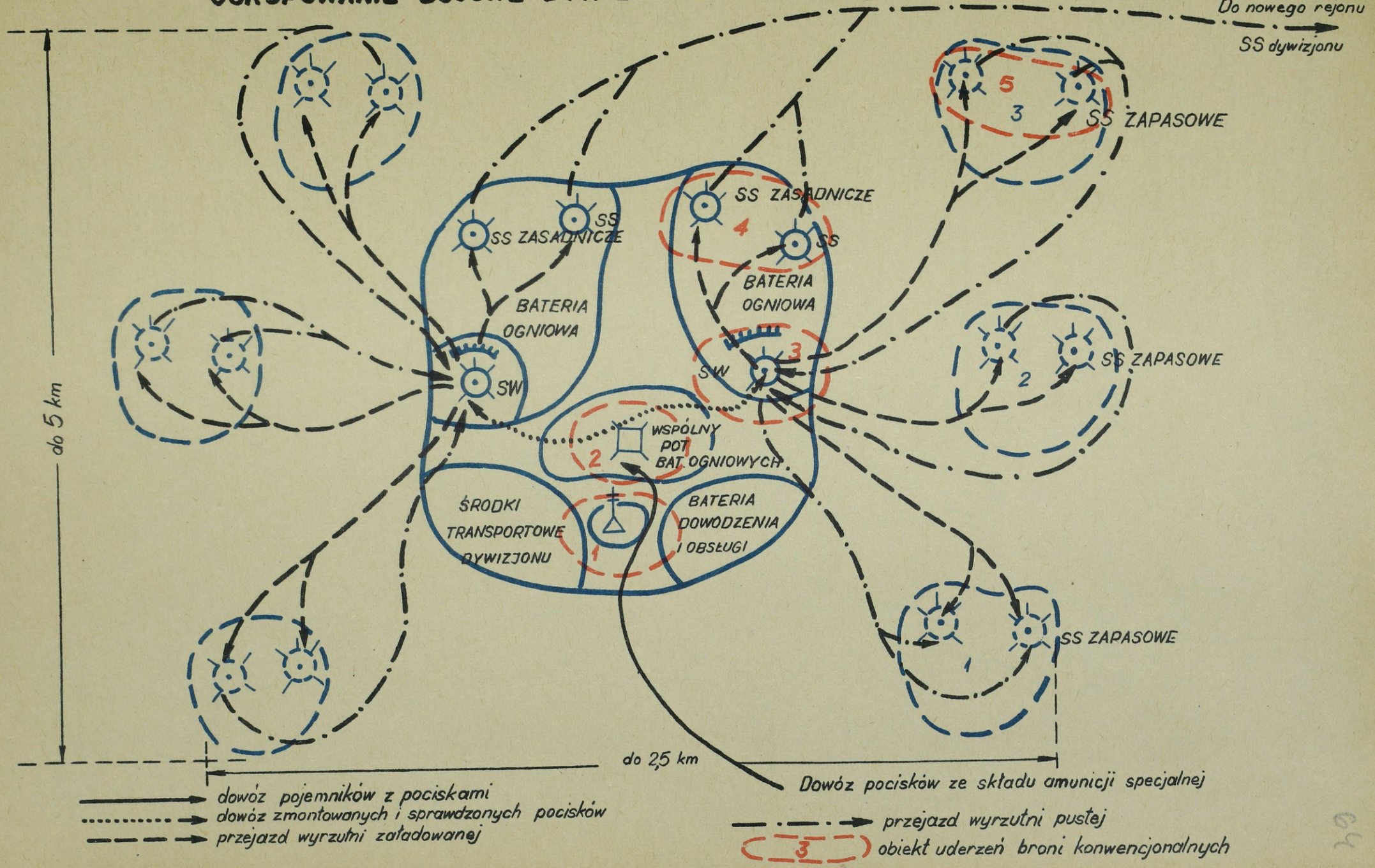
WARIANT II



WARIANT III

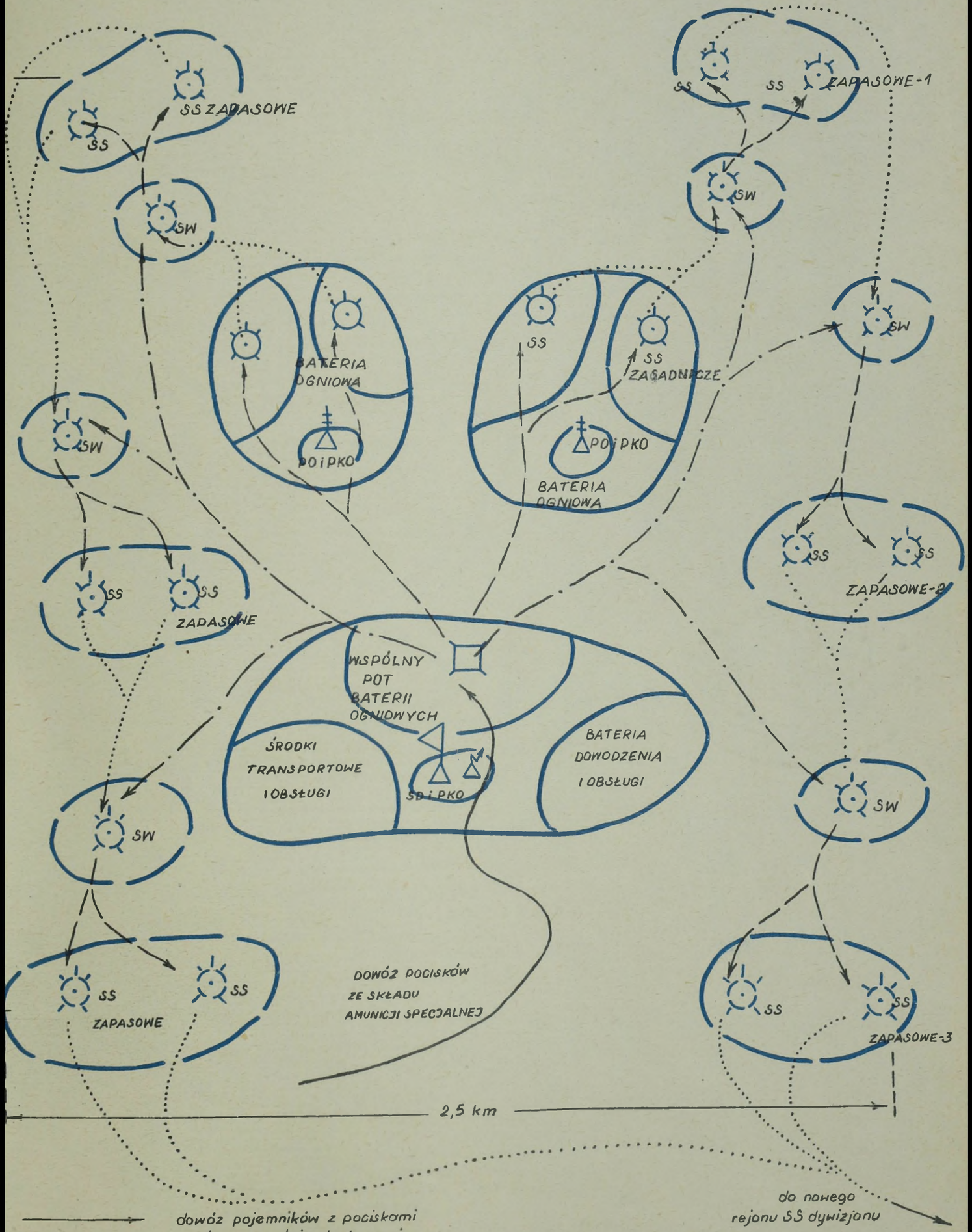
Załącznik nr 11

UGRUPOWANIE BOJOWE DYWIZJONU POCISKÓW HONEST JOHN (USA)



UGRUPOWANIE BOJOWE DYWIZJONU POCISKÓW HONEST JOHN (USA).

WARIANT VI



dowóz pojemników z pociskami
przejazd wyrzutni załadowanej
przejazd wyrzutni pustej
dowóz zmontowanych i sprawdzonych pocisków
obiekt uderzenia broni konwencjonalnej.

2