

AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO WP

WYDZIAŁ WOJSK LĄDOWYCH
KATEDRA TAKTYKI WOJSK RAKIETOWYCH I ARTYLERII

ASG WP wewn. 3798/84

JAWNE

~~SECRET~~

Egz. Nr1



Ppłk dypl. Bogdan BARTCZAK

**WŁAŚCIWOŚCI
ZABEZPIECZENIA JĄDROWO-TECHNICZNEGO
I RAKIETOWO-TECHNICZNEGO UŻYCIA WOJSK
RAKIETOWYCH I ARTYLERII W OPERACJI**

Skrypt



47491



AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO WP

WYDZIAŁ WOJSK LĄDOWYCH
KATEDRA TAKTYKI WOJSK RAKIETOWYCH I ARTYLERII

ASG WP wewn. 3798/84

JAWNE

~~SECRET~~

Egz. Nr 1



Ppłk dypl. Bogdan BARTCZAK

WŁAŚCIWOŚCI ZABEZPIECZENIA JĄDROWO-TECHNICZNEGO I RAKIETOWO-TECHNICZNEGO UŻYCIA WOJSK RAKIETOWYCH I ARTYLERII W OPERACJI

Skrypt



47491

Arkusz poprawek do wydawnictwa ASG WP wezm.3798/84

Str.	Wiersz		Jest	Powinno być
	od góry	od dołu		
6	6		likwidacją awarii	usunięciem niesprawności
7		8	natomiast	a
8	7		przeгляд głowic i montaż ich	sprawdzenie głowic i łącze- nie ich
8		4	kontroli, elaboracji nosicieli i napełniania	sprawy nosicieli i napeł- niania
15		3	kompletujące	okresowe
8		1	zespołów kontroli i ela- boracji rakiet	zespołów kontroli oraz napełniania i montażu rakiet

WYDZIAŁ WOJSK LĄDOWYCH
KATEDRA TAKTYKI WOJSK RAKIETOWYCH I ARTYLERII

PRZEKLASYFIKOWANO

JAWNE

ASG WP wewn. 3798/84 Protokół Nr 54305

ZATWIERDZAM
SZEF KATEDRY
TAKTYKI WOJSK RAKIETOWYCH
I ARTYLERII

[Signature]
płk doc. dr hab. Tadeusz KRZEMIEN

Ppłk dypł. Bogdan BARTCZAK

WŁAŚCIWOŚCI ZABEZPIECZENIA JĄDROWO-TECHNICZNEGO
I RAKIETOWO-TECHNICZNEGO UŻYCIA WOJSK RAKIETOWYCH
I ARTYLERII W OPERACJI

Skrypt

PRZEKLASYFIKOWANO
Protokół Nr 1-57 Egz. nr ... 1



SPIS TREŚCI

	Str.
WSTĘP	3
1. Treść i zadania zabezpieczenia jądrowo-technicznego i raketowo-technicznego użycia WRiA w operacji	4
2. Struktura i możliwości raketowo-technicznych oddziałów wojsk raketowych	6
2.1. Polowa techniczna baza raketowa	6
2.1.1. Przeznaczenie i organizacja armijnej polowej technicznej bazy raketowej /APTBR/	7
2.1.2. Rozmieszczenie i przegrupowanie polowej technicznej bazy raketowej	11
2.1.3. Przygotowanie rakiet do użycia przez oddziały i związki taktyczne wojsk raketowych	14
2.2. Bateria techniczna dywizjonu rakiet operacyjno-taktycznych	17
2.3. Pluton obsługi technicznej dywizjonu rakiet taktycznych	19
3. Planowanie zabezpieczenia jądrowo-technicznego i raketowo-technicznego WRiA armii w operacji	20
4. Zabezpieczenie wojsk raketowych armii w amunicję jądrową, nosiciele i głowice zwykle	23
4.1. Przygotowanie rakiet i amunicji jądrowej do wykonania pierwszego uderzenia jądrowego	24
4.2. Zaopatrywanie wojsk raketowych w amunicję jądrową nosiciele oraz w głowice /rakiety/ zwykle	24
5. Dowodzenie raketowo-technicznymi oddziałami wojsk raketowych	26
6. Bibliografia	29

WSTĘP

Zasadniczym wykładnikiem możliwości bojowych armii jest jakość współczesnego uzbrojenia i techniki bojowej. Gotowość bojowa wojsk raketowych i artylerii armii oraz możliwości wykonania przez nie zadań w operacjach w znacznym stopniu zależą od przydziału, ilości i jakości rakiet, amunicji i uzbrojenia.

Współczesne zaopatrywanie wojsk raketowych w rakiety, głowice, amunicję, ich przygotowanie do użycia, uzupełnianie wojsk uzbrojeniem i techniką bojową w toku operacji jest jednym z najważniejszych czynników decydujących o terminowym wykonaniu pierwszego uderzenia jądrowego i wywalczenia nad nieprzyjacielem przewagi jądrowej. Wojska raketowe i artyleria powinny być gotowe w każdej chwili i we wszystkich warunkach sytuacji bojowej do wykonania postawionych im zadań. Tak w warunkach użycia broni jądrowej, jak przy wykorzystaniu broni konwencjonalnej. Ogromna rola i znaczenie zabezpieczenia wojsk w jądrowe i konwencjonalne pociski, konieczność uzgadniania szeregu przedsięwzięć ze wszystkimi rodzajami wojsk i służb, wymaga od dowódcy armii i dowódcy wojsk raketowych i artylerii głębokiej wiedzy o jądrowo-technicznym i raketowo-technicznym zabezpieczeniu użycia wojsk raketowych i artylerii.

1. TREŚĆ I ZADANIA ZABEZPIECZENIA JĄDROWO-TECHNICZNEGO
I RAKIETOWO-TECHNICZNEGO UŻYCIA WOJSK RAKIETOWYCH I ARTYLERII
W OPERACJI

Istota zabezpieczenia jądrowo-technicznego i raketowo-technicznego polega na organizacji i realizacji przedsięwzięć związanych z przygotowaniem głowic, amunicji jądrowej, nosicieli i rakiet do użycia, zaopatrywaniem w nie związków taktycznych i oddziałów rakiet i artylerii oraz utrzymaniem ich w stanie zapewniającym stałą gotowość bojową do wykonania zadań.

Zabezpieczenie jądrowo-techniczne organizuje się w celu terminowego i ciągłego zabezpieczenia wojsk w głowice i amunicję jądrową, utrzymaniu jej w stałej gotowości do użycia przy jednoczesnym zachowaniu warunków ich wysokiej sprawności technicznej /bezawaryjnego działania/.

Zabezpieczenie raketowo-techniczne organizuje się w celu terminowego przygotowania i dowozu do związków taktycznych i oddziałów rakiet /BROT, drt/ nosicieli i rakiet, utrzymaniu ich w ustalonym stopniu gotowości oraz prowadzenia kontroli technicznej dla zapewnienia ich bezawaryjnego działania.

Zabezpieczenie jądrowo-techniczne i raketowo-techniczne obejmuje szereg przedsięwzięć, do których zalicza się:

- terminowe przygotowanie, dowóz i wydawanie związkom taktycznym i oddziałom rakiet /artylerii/ głowic, amunicji jądrowej, nosicieli i rakiet;
- uzupełnianie i magazynowanie /przechowywanie/ głowic, amunicji, nosicieli i rakiet oraz ich racjonalne urzutowanie;
- doprowadzanie głowic, amunicji jądrowej, nosicieli i rakiet do określonych stopni gotowości, prowadzenie kontroli technicznej określonej instrukcją obsługiwań okresowych, a także odtwarzanie limitu technicznego /zwiększanie czasu ich używalności poprzez wymianę wyeksploatowanych przyrządów/;
- kontrola przestrzegania zasad utrzymania głowic, nosicieli i rakiet we wszystkich etapach eksploatacji i stanu zabezpieczenia przed niezgodnym z instrukcją ich obsługiwaniem;
- likwidacja skutków awaryjnego działania głowic i rakiet;
- ewakuacja oraz likwidacja głowic, nosicieli i rakiet w sytuacjach grożących przechwyceniem ich przez nieprzyjaciela podczas prowadzenia działań bojowych;

zabezpieczenie oddziałów i pododdziałów raketowo-technicznych w komplety części zapasowych, sieć kablową, sprzęt kontroli technicznej i remontu głowic, nosicieli i rakiet, w środki do ich eksploatacji oraz niezbędną dokumentację;

- rozśrodkowanie, ukrycie, obrona i ochrona głowic nosicieli i rakiet, zwiększanie żywotności oraz ciągłej gotowości pododdziałów i oddziałów raketowo-technicznych do wykonania zadań;
- organizacja dowodzenia oddziałami raketowo-technicznymi.

Zabezpieczenie jądrowo-techniczne i raketowo-techniczne bojowego wykorzystania wojsk raketowych w operacjach realizują:

- frontowe i armijne polowe techniczne bazy raketowe /PTBR/
- frontowy samodzielny dywizjon dowozu rakiet /sddr/
- samodzielne brygady elaboracji głowic^{x/}
- baterie techniczne dywizjonów rakiet operacyjno-taktycznych^{xx/}
- plutony techniczne dywizjonów rakiet taktycznych;

Wymienione oddziały i pododdziały raketowo-techniczne są przeznaczone do przyjęcia, przechowywania i utrzymania zapasów głowic, nosicieli i rakiet, ich technicznego przygotowania do użycia oraz dowozu do związków taktycznych i oddziałów rakiet.

Do zadań jądrowo-technicznego i raketowo-technicznego zabezpieczenia wojsk raketowych i artylerii w operacji należą:

- zabezpieczenie wojsk raketowych i artylerii w głowice, nosiciele i rakiety na pierwsze uderzenie jądrowe;
- doprowadzenie głowic, nosicieli i rakiet do ustalonego stanu gotowości podczas przygotowania i wykonania pierwszego uderzenia jądrowego;
- przygotowanie, dowóz i wydawanie rakiet na kolejne uderzenia;
- przygotowanie i dostarczanie rakiet konwencjonalnych na przeciwpowietrzną i powietrzną operację oraz wykonanie innych zadań operacyjnych;
- niedopuszczenie do awaryjnych startów i działania głowic, nosicieli i rakiet, ich rozśrodkowanie i ukrycie oraz organizację obrony i ochrony oddziałów raketowo-technicznych;

x/ W istniejącej strukturze organizacyjnej wojska raketowe

WP nie posiadają w swym składzie brygad przygotowania i montażu głowic. Na czas "W" zostaną one bezpośrednio skierowane z odwodu Naczelnego Dowódcy do związków taktycznych i oddziałów rakiet w celu kontroli i przekazania im posiadanych głowic.

xx/ W celu uproszczenia procesu osiągnięcia gotowości do uderzeń w BROT rozwiązano baterię techniczną i utworzono baterie techniczne w drot poprzez połączenie byłych plutonów obsługi technicznej z częścią sił i środków sekcji napełniania. Sekcję kontroli układu kierowania baterii technicznej brygady włączono do PWR i utworzono na ich bazie baterię remontową brygady.

- uzupełnianie w wojskach operacyjnych zapasów głowic, nosicieli i rakiet podczas prowadzenia operacji;
- organizacja dowodzenia oddziałami raketowo-technicznymi;

Oprócz tego zadaniem jądrowo-technicznego i raketowo-technicznego zabezpieczenia użycia wojsk raketowych mogą być:

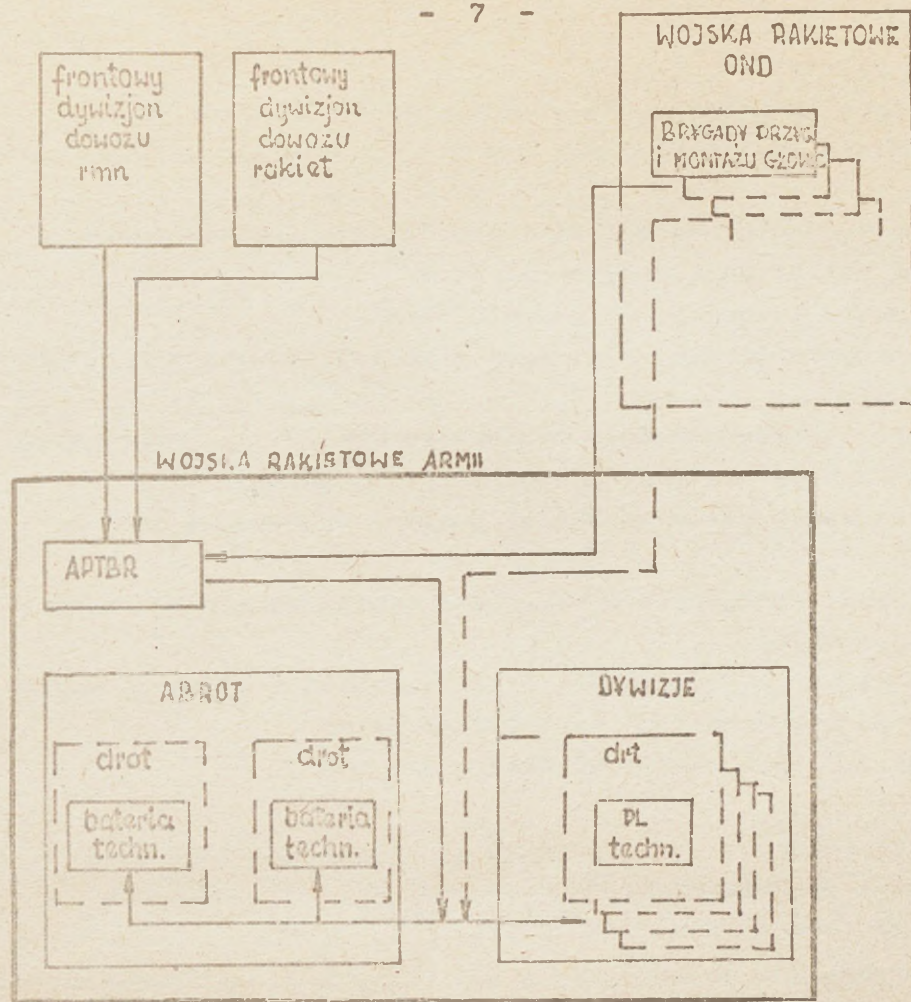
- wykonywanie prac związanych z likwidacją awarii głowic, nosicieli i rakiet;
- ewakuacja lub niszczenie głowic, nosicieli i rakiet w różnych sytuacjach grożących przechwyceniem ich przez nieprzyjaciela.

2. STRUKTURA ORGANIZACYJNA I MOŻLIWOŚCI RAKETOWO-TECHNICZNYCH ODDZIAŁÓW WOJSK RAKETOWYCH ARMII

W całokształcie przedsięwzięć jądrowo-technicznego i raketowo-technicznego zabezpieczenia użycia wojsk raketowych i artylerii zasadniczą rolę spełniają techniczne oddziały i pododdziały raketowe. Zadania te w armii realizują armijna polowa techniczna baza raketowa, organiczne baterie techniczne dywizjonów rakiet operacyjno-taktycznych oraz plutony techniczne dywizjonów rakiet taktycznych. Oprócz tego armia na czas wojny otrzyma z odwodu Naczelnego Dowódcy brygady przygotowania i montażu głowic. Przyjęcie tychże brygad może nastąpić przez APTBR w rejonach alarmowych, w czasie przegrupowania lub też w rejonach operacyjnego rozwinięcia /rejonach wyjściowych/. Nie wyklucza się także jednoczesnego włączenia ich do związków taktycznych i oddziałów rakiet w sytuacji wymagającej natychmiastowego przekazania głowic. Ogólną strukturę oddziałów i pododdziałów zabezpieczenia jądrowo-technicznego i raketowo-technicznego oraz ich miejsce w wojskach raketowych przedstawia rys. 1.

2.1. Polowa techniczna baza raketowa

Polowa techniczna baza raketowa jest jedną z zasadniczych technicznych jednostek raketowych. Przeznaczona jest do realizacji całokształtu prac związanych z sprawdzaniem, napełnianiem rmm i łączeniem nosicieli z głowicami, po wykonaniu których rakietą gotowa jest do użycia.



Rys. 1. Ogólna struktura pododdziałów i oddziałów zabezpieczenia jądrowo-technicznego i rakietowo-technicznego WR armii

Polowa techniczna baza rakietowa w zależności od podporządkowania może być frontową /FTBR/ lub armijną /APTBR/. Frontowa techniczna baza rakietowa przeznaczona jest do zabezpieczenia w rakietach związków taktycznych i oddziałów rakiet podległe frontowi i utrzymania rezerwy rakiet, natomiast armijna polowa techniczna baza rakietowa /APTBR/ zabezpiecza w gotowe rakietach wojska rakietowe armii.

2.1.1. Przeznaczenie i organizacja armijnej polowej technicznej bazy rakietowej /APTBR/

Armijna polowa techniczna baza rakietowa przeznaczona jest do realizacji przedsięwzięć zabezpieczenia jądrowo-technicznego i rakietowo-technicznego związków taktycznych /ABROT/ i oddziałów rakiet /drt/, podlegających dowódcy armii.

Do jej zadań należy:

- przyjmowanie i przechowywanie głowic, nosicieli i rakiet;
- przeprowadzanie prac okresowych z nimi, zgodnie z instrukcją eksploatacji;
- przygotowanie, montaż nosicieli i napełnianie ich zasadniczymi rakietowymi materiałami napędowymi /rmn/^{x/};
- przegląd głowic i montaż ich z nosicielami;
- dowóz i wydawanie głowic, nosicieli i rakiet oddziałom i związkom taktycznym rakiet;
- przyjmowanie i przechowywanie rakietowych materiałów napędowych;
- remont i ewakuacja niesprawnych głowic i nosicieli;
- ewakuacja niesprawnych przyrządów, pustych opakowań i innych elementów;
- realizacja prac związanych z usuwaniem awarii głowic bojowych z ładunkiem jądrowym;
- niszczenie głowic bojowych, nosicieli i rakiet w sytuacji zagrożącej przechwyceniem ich przez przeciwnika;

Polowa techniczna baza rakietowa składa się z:

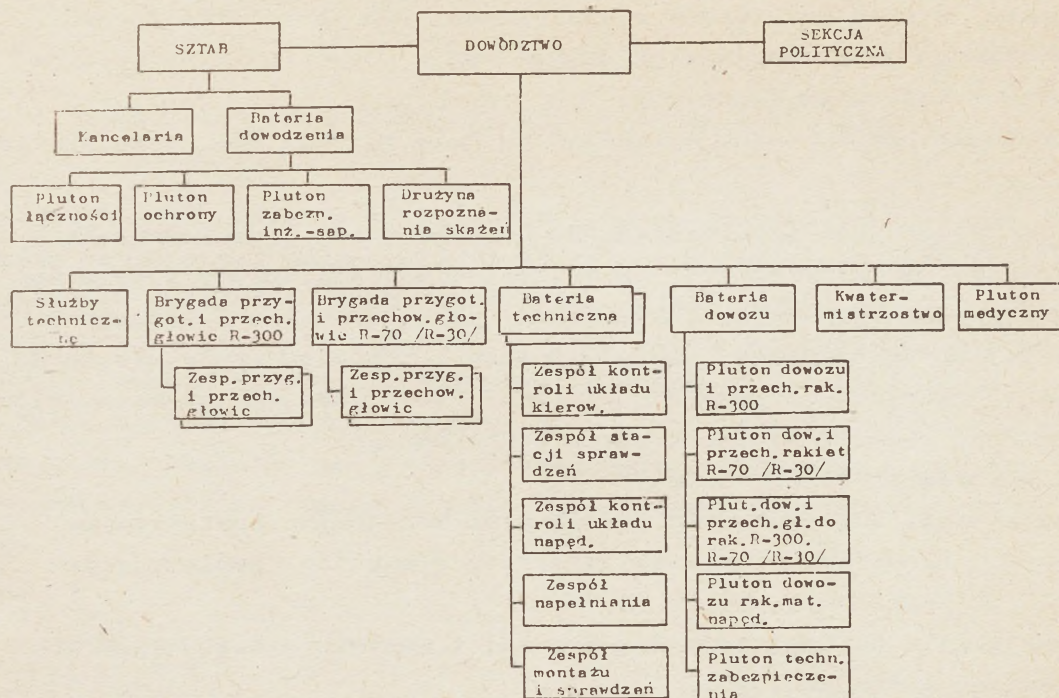
- dowództwa;
- baterii dowodzenia;
- dwóch baterii technicznych;
- brygad przygotowania i montażu głowic;^{xx/}
- baterii dowozu;
- pododdziałów obsługi i zabezpieczenia.

Ogólny schemat struktury organizacyjnej PTBR przedstawia rys. 2.

Bateria techniczna przeznaczona jest do kontroli, elaboracji nosicieli i napełniania ich rakietowymi materiałami napędowymi i składa się z zespołów kontroli i elaboracji rakiet oraz napełniania i montażu /patrz rys. 2/

x/ Zasadnicze rakietowe materiały napędowe to utleniacz AK 207 oraz nafta T-185. Napełnia się nimi zbiorniki R-300 przez co otrzymuje się gotowość Nr 5 nosiciela. Oprócz tego do rmn zaliczamy tzw. paliwo rozruchowe TG-02, które wprowadza się do rakiety na SS przed dokonaniem startu, w celu zapoczątkowania pracy układu napędowego rakiety.

xx/ Brygady przygotowania i montażu głowic zostaną skierowane z OND ~~XXXXXXXXXX~~.



Rys. 2 Struktura organizacyjna PTBR

Zadaniem baterii technicznej jest:

- przyjęcie nosicieli z dywizjonu dowozu rakiet /organicznej baterii dowozu/ i kompletów przyrządów do nich;
- montaż przyrządów w nosicielach i ich sprawdzenie^{x/};
- napełnianie rakietowymi materiałami napędowymi;
- przeprowadzanie prac okresowych zgodnie z instrukcją eksploatacji rakiet;
- przekazywanie sprawdzonych i napełnionych nosicieli, /Gotowość Nr 5/ do podłączenia głowic lub gotowych, baterii dowozu w celu dowiezienia ich do związków taktycznych i oddziałów rakiet. Jednocześnie w baterii technicznej mogą znajdować się na punkcie kontroli technicznej jeden nosiciel natomiast na punkcie napełniania dwa nosiciele.

Brygady przygotowania i montażu głowic przeznaczone są do sprawdzania i montażu głowic.

Do zadań brygady przygotowania i montażu głowic należy:

- przyjmowanie dostarczanych głowic;
- sprawdzanie i montaż głowic;

x/ R-300 w toku operacji dowożone będą w tzw. gotowości zerowej /przyrządy do układu kierowania w oddzielnych skrzyniach/. Po zamontowaniu przyrządów i sprawdzeniu nosicieli osiągnie gotowość Nr 6.

- przekazywanie gotowych głowic do baterii technicznych na punkt montażu, w celu połączenia z nosicielem, lub do baterii dowozu;
- wykonywanie prac specjalnych związanych z usuwaniem niesprawności głowic z ładunkiem jądrowym.

Jednocześnie brygada może sprawdzać po dwie głowice OT i dwie głowice T.

Bateria dowozu jest przeznaczona do przyjmowania, przechowywania i przewożenia rakiet i głowic. Składa się z plutonu dowozu i przechowywania rakiet operacyjno-taktycznych, plutonu dowozu i przechowywania rakiet taktycznych, plutonu dowozu i przechowywania głowic do rakiet operacyjno-taktycznych, plutonu dowozu rakietowych materiałów napędowych, plutonu zabezpieczenia technicznego.

Do zadań baterii dowozu należy:

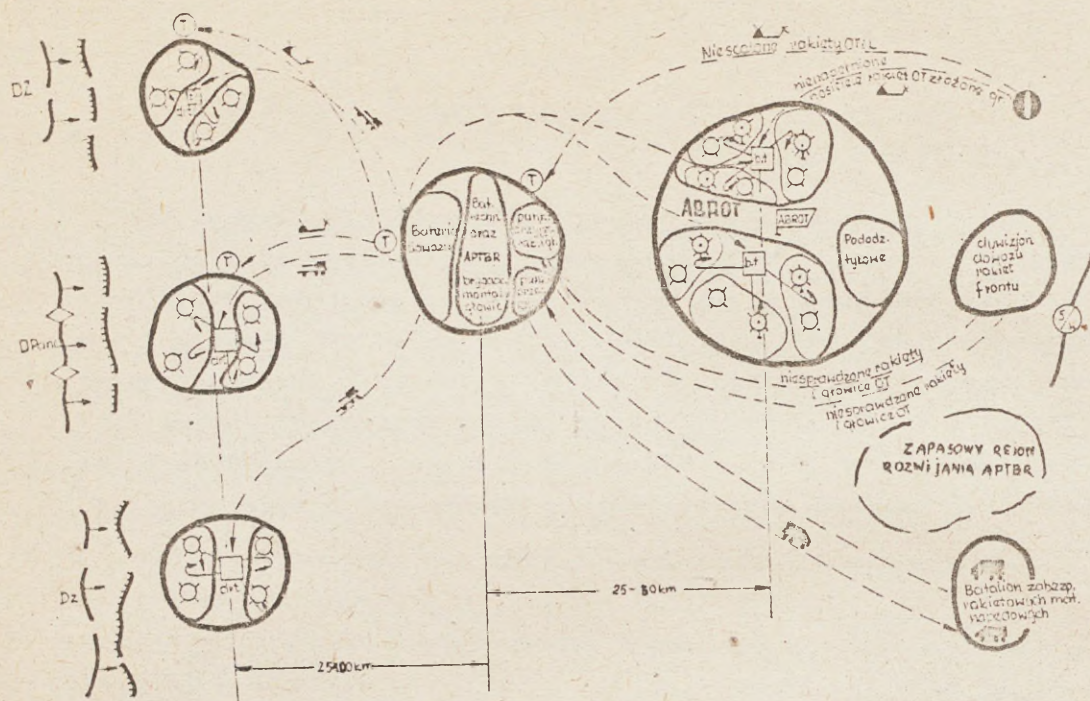
- przyjmowanie dostarczanych transportem kolejowym, powietrznym, wodnym i samochodowym rakiet, głowic i elementów kompletujących oraz ich przechowywanie;^{x/}
- dowóz głowic do brygady przygotowania i montażu głowic celem ich sprawdzeń i montażu;
- dowóz rakiet do baterii technicznych celem dokonania sprawdzeń, napełnienia i połączenia z głowicami;
- przyjmowanie gotowych rakiet z baterii technicznej;
- dostarczanie i przekazywanie gotowych rakiet do drt i BROT;
- przyjmowanie i pobieranie rakietowych materiałów napędowych z frontowego składu i jego oddziałów oraz przechowywanie tych materiałów;
- przechowywanie ustalonych zapasów rakiet z przestrzeganiem obowiązujących przepisów dotyczących przechowywania w warunkach polowych;
- kontrola wykonania planu przeprowadzania okresowych czynności zapobiegawczych i sprawdzeń okresowych podczas przechowywania;
- ewakuacja niesprawnych rakiet i zbędnego ich opakowania do punktów ustalonych przez szczebel nadrzędny.

Bateria dowodzenia jest przeznaczona do zapewnienia łączności, przygotowania terenu pod względem inżynieryjnym, prowadzenia rozpoznania skażeń i zakazeń oraz do ochrony i obrony.

W skład baterii dowodzenia wchodzi:

- pluton łączności;
- pluton zabezpieczenia inżynieryjno-saperskiego;

x/ Głowice wyładowuje się, przewozi i przechowuje pod nadzorem oficerów brygad przygotowania i montażu głowic.

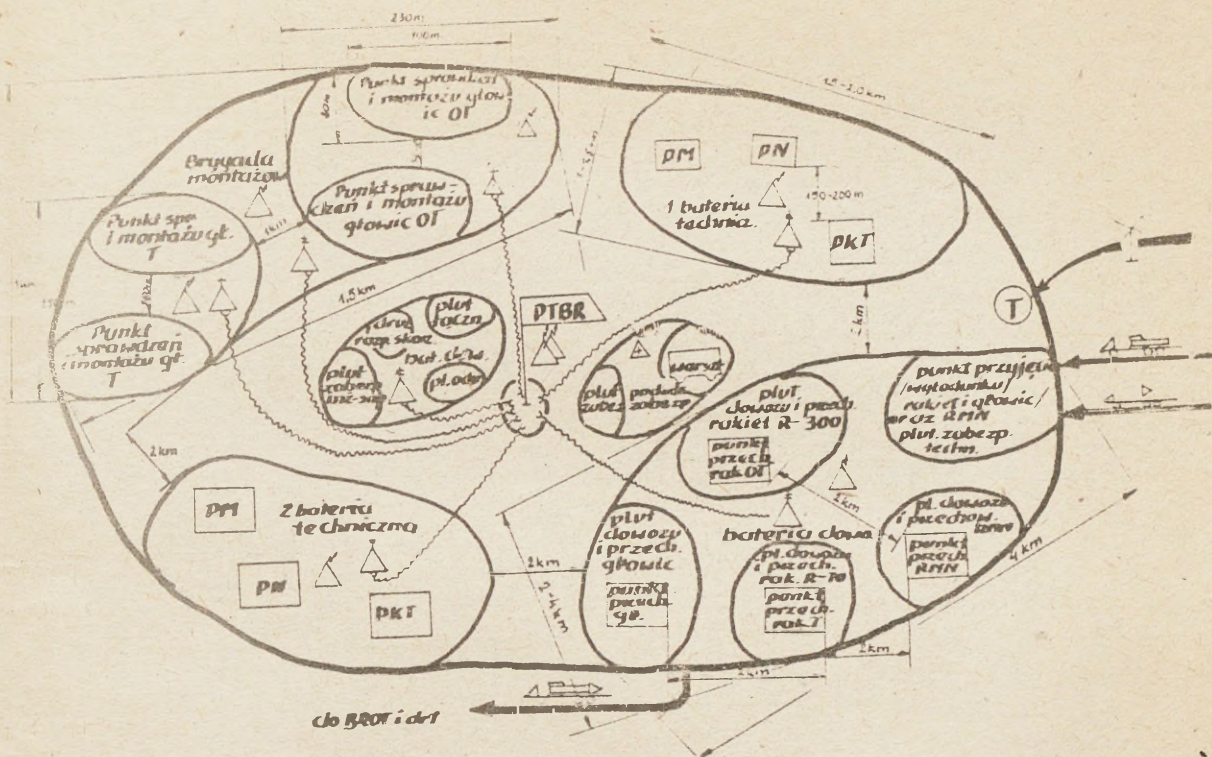


Rys. 4. Ugrupowanie WR armii w operacji obronnej oraz wariant zaopatrzenia w głowice, nosiciele, rakiety i rmm

Niezbędny czas na rozwinięcie PTBR wynosi około 1 godz. 50 min., a na zwinięcie 1 godz. 30 min.

Polowa techniczna baza rakietowa zajmuje główny rejon rozwinięcia o powierzchni 8-10 km x 8-10 km. Podczas rozwijania PTBR z marszu jej rejon rozwinięcia może być mniejszy.

Rejon rozwinięcia powinien posiadać dogodne warunki do realizacji technicznego przygotowania rakiet. Przede wszystkim powinien umożliwiać skryte rozmieszczenie i rozbudowę inżynierską chroniącą przed bur i atakiem lotnictwa. Praktycznie należy zajmować teren na skraju kompleksów leśnych. Można też rozwijać pododdziały w zabudowaniach gospodarskich - dużych wiatach, które mogą pomieścić cały zestaw poszczególnych punktów. Wariant rozwinięcia podstawowych punktów oraz pododdziały przedstawiono na rys. 5.



Rys. 5. Schemat rozwinięcia PTBR /wariant/

Rejon rozwinięcia bazy składa się z następujących elementów:

- rejonu rozwinięcia sztabu - zajmującego centralne miejsce. Rozwijają się w nim bateria dowodzenia oraz pododdziały zabezpieczenia. Usytuowanie sztabu powinno zapewniać dowódcy bazy jak najlepsze warunki dowodzenia;
- rejonów rozwinięcia baterii technicznych - oddalonych od sztabu 2-3 km, natomiast od siebie około 4 km. Bateria techniczna rozwija na powierzchni 1,5 x 1,0 km stanowisko obsługi technicznej /SOT/ składające się z: punktu kontroli technicznej /PKT/, punktu napełniania /PN/ i punktu montażu głowic z nosicielami /PM/.
- rejonów rozwinięcia brygad montażu głowic - oddalonych od rejonów rozwinięcia baterii technicznych około 2 km.

Brygady montażu głowic OT i T rozwijają na powierzchni 1,5 x 1,0 km stanowisko obsługi technicznej /SOT/ składające się z punktów sprawdzeń i montażu głowic OT, punktów sprawdzeń i montażu głowic T i punktu przygotowania i łączenia rakiet T.

- rejonu rozwinięcia baterii dowozu - rozmieszczonego w odległości około 2 km od rejonu rozwinięcia baterii technicznych. Pododdziały baterii dowodzenia rozwijają następujące punkty pracy:
- pluton dowozu i przechowywania rakiet OT - punkt przechowywania rakiet R-300
- pluton dowozu i przechowywania rakiet T - punkt przechowywania rakiet R-70
- pluton dowozu i przechowywania głowic - punkt przechowywania głowic
- pluton dowozu i przechowywania rmm - punkt przechowywania rmm
- pluton zabezpieczenia technicznego - punkt wyładunku i przyjęcia rakiet, głowic i rmm.

Przegrupowanie PTBR dokonuje się mając na uwadze ciągle zabezpieczenie wojsk raketowych w rakiety, biorąc pod uwagę przegrupowanie ABROT i drt dywizji w toku operacji. APTBR przegrupowuje się w jednym lub w dwóch rzutach. Przegrupowanie wykonuje się w zasadzie nocą po jednej rozpoznanej drodze według planu dowódcy WRiA armii. W operacji obronnej manewr realizuje się we wcześniej przygotowane zapasowe rejonu rozwijania.

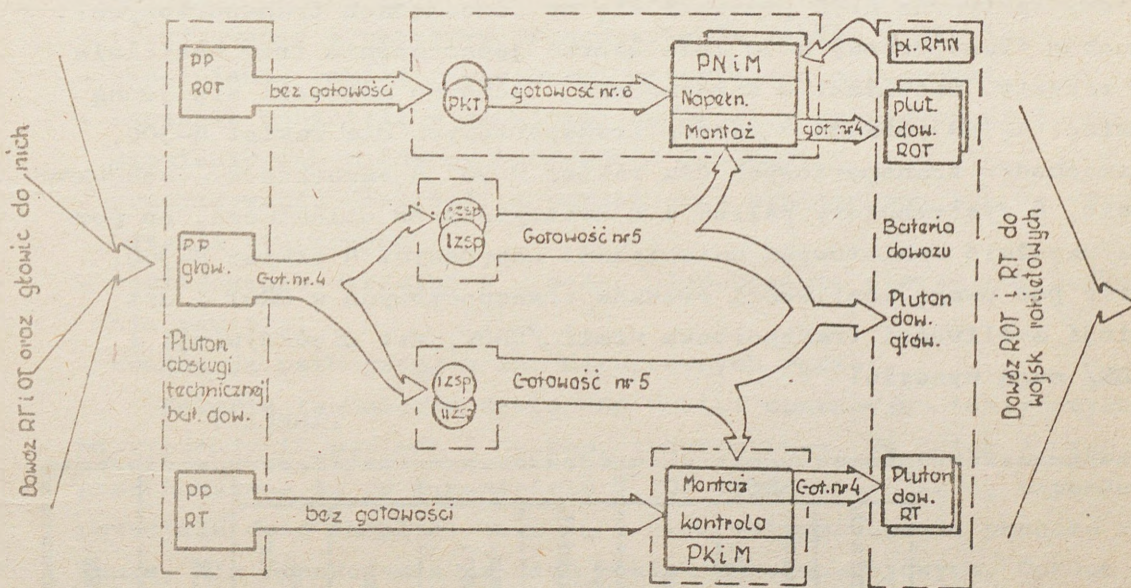
2.1.3. Przygotowanie rakiet do użycia przez oddziały i związki taktyczne wojsk raketowych

Ażeby przygotować rakiety R-300 do użycia należy:

- doprowadzić je z gotowości magazynowej do gotowości Nr 6. Przejście z gotowości magazynowej do gotowości nr 6 wykonują baterie techniczne PTBR.^{x/} W tym celu dokonuje się sprawdzeń niezależnych przyrządów UK i montuje się je na pokładzie rakiety, po czym przeprowadza się kompleksową kontrolę pracy całego układu kierowania rakiety. Równolegle dokonuje się sprawdzeń UN w celu przygotowania nosiciela do napełnienia rmm.

x/ Rakiety R-300 bez gotowości /gotowość zerowa/, które dowożone są do PTBR w toku operacji. Natomiast w BROT i PTBR w czasie "P" magazynuje^o po jednym nosicielu w gotowości Nr 6 na każdą wyrzutnię, aby jak najszybciej przygotować je na pierwsze uderzenie jądrowe. Możliwość doprowadzania nosicieli R-300 z gotowości magazynowej do gotowości Nr 6 posiada również bateria remontowa BROT, powstała z PWR i sekcji kontroli UK byłej baterii technicznej. Bateria remontowa może w razie konieczności doprowadzić do gotowości Nr 6 3-4 nosicieli w ciągu doby.

- doprowadzić nosicieli z gotowości Nr 6 do gotowości Nr 5. Czynności związane z doprowadzeniem nosicieli do gotowości nr 5 wykonują baterie techniczne PTBR i baterie techniczne dywizjonów rakiet operacyjno-taktycznych. W tym celu rozwijają punkty napełniania na których podłącza się dystrybutory do nosiciela i napełnia jego zbiorniki utleniaczem i paliwem;
- doprowadzić nosicieli z gotowości Nr 5 do gotowości Nr 4. W tym celu łączy się sprawdzone głowice i nosiciele będące w gotowości Nr 5. Podczas utrzymywania głowic w tej gotowości wszelkie prace z nią związane polegają na kontroli ich stanu technicznej sprawności. Przejście rakiet do gotowości Nr 4 realizują baterie techniczne APTBR i baterie techniczne drot. Przygotowanie rakiet R-70 do użycia wykonuje się bezpośrednio w brygadzie przygotowania i montażu głowic oraz plutonach technicznych drot dywizji. Głowice z ładunkiem jądrowym przyjmuje się do PTBR w gotowości do użycia /gotowość Nr 5/. W PTBR organizuje się ich przechowanie i przeprowadza prace kompletujące /uzupełniające/. Ogólnie proces technologiczny przygotowania rakiet OT i T przedstawiono na rys. 6.



Rys. 6 Proces technologiczny przygotowania rakiet OT i T

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
R-70	rakiety				4	12	16	80	24	104
	nosiciele				4	12	16	80	24	104
	głowice				-	-	-			
Razem	rakiety	8	8	16	4	12	16	80	24	128
	nosiciele	8	16	24	4	12	16	80	24	144
	głowice									

2.2. Bateria techniczna dywizjonu rakiet operacyjno-taktycznych

Bateria techniczna dywizjonu rakiet operacyjno-taktycznych jest specjalnym pododdziałem techniczno-rakietowym, powstałym na bazie byłego plutonu technicznego po rozwiązaniu baterii technicznej brygady. W wyniku rozwiązania baterii technicznej brygady i utworzenia baterii technicznej dywizjonów, proces podnoszenia gotowości rakiet został całkowicie przekazany do drot, przez co uproszczono przygotowanie rakiet znajdujących się w brygadzie w gotowości Nr 6, przeznaczonych na pierwsze uderzenie jądrowe. Zasadniczym zadaniem baterii technicznej dywizjonu rakiet operacyjno-taktycznych jest:

- przyjmowanie i okresowe przechowywanie rakiet i głowic;
- napełnianie rakiet rakietowymi materiałami napędowymi;
- łączenie nosicieli z głowicami będącymi w gotowości Nr 5, po dowiezieniu ich z Odvodu Naczelnego Dowódcy;
- przekazywanie nosicieli i rakiet oraz przeładunek ich na wyrzutnie baterii startowych;
- rozładowanie wyrzutni w wypadku niedokonania startu lub uszkodzenia rakiety;
- ewakuacja uszkodzonych lub niesprawnych rakiet.

Bateria techniczna dywizjonu rakiet operacyjno-taktycznych na wyposażeniu posiada 4 naczepy transportowe. Na dwóch z nich przechowywane są po 2 nosiciele R-300 w gotowości Nr 6, natomiast pozostałe dwie eksploatowane są w celu zabezpieczenia procesu szkolenia, dla przewożenia na nich rakiet szkolno-bojowych. Oprócz tego bateria techniczna posiada dwa dźwigi, dwa dystrybutory paliwa, 4 dystrybutory utleniacza w celu napełniania nosicieli rakietowymi materiałami napędowymi, łączenia ich z głowicami, przeładunku ich na wyrzutnie oraz sprężarkę powietrza. Sprężarka przeznaczona jest do zaopatrywania wyrzutni w sprężone powietrze, niezbędne w procesie przygotowania i wykonania startu rakiet.

W skład baterii wchodzi:

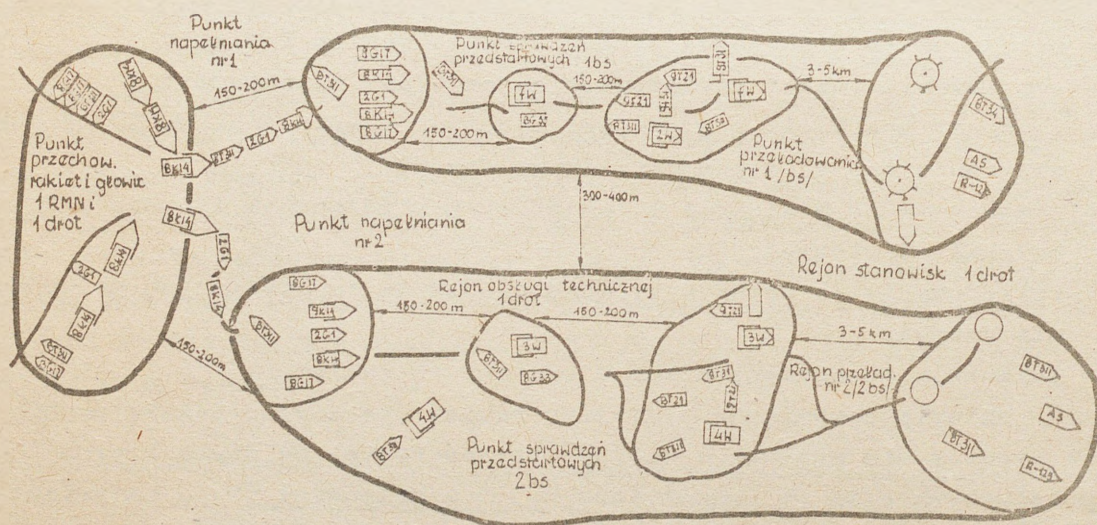
- sekcja montażu i przeładunku;
- sekcja napełniania;
- sekcja dowozu.

Bateria techniczna rozwija się w rejonie obsługi technicznej /ROS/, który wybiera się w zasadzie w centrum ugrupowania bojowego drot w odległości 3-5 km od rejonu stanowisk startowych baterii, w terenie dogodnym do rozmieszczenia sprzętu i manewru wyrzutni.

Rozwija ona następujące punkty pracy:

- punkt sprawdzeń przedstartowych i dopełnienia powietrzem wyrzutni;
- dwa punkty montażu i przeładunku;
- dwa punkty napełniania nosicieli;
- punkt przechowywania nosicieli, głowic i rakiet.

Ugrupowanie baterii technicznej podczas osiągnięcia gotowości Nr 3 przez drot przedstawia Rys. 7.



Rys. 7. Schemat rozmieszczenia punktów pracy baterii technicznej drot

Przy takiej organizacji procesu przygotowania rakiet w drot, bateria techniczna jest w stanie przygotować do gotowości Nr 4 i przekazać bateriom startowym cztery rakiety w ciągu około 100 min.

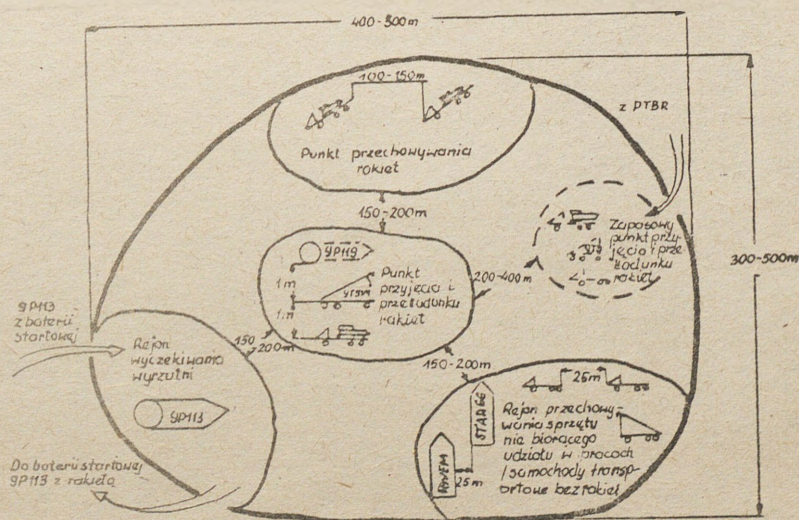
2.3. Pluton obsługi technicznej dywizjonu rakiet taktycznych

Pluton obsługi technicznej jest pododdziałem techniczno-rakietowym przeznaczonym do przyjmowania rakiet, okresowego ich przechowywania, przewożenia i przeładunku z samochodu transportowego na wyrzutnie. Oprócz tego pluton obsługi technicznej może dokonać łączenia głowice z nosicielem R-70 przy oddzielnym ich dowozie do dywizjonu. Pluton obsługi technicznej składa się z dwóch drużyn montażu i przeładunku. Na wyposażeniu posiada dwa dźwigi i cztery samochody transportowe.

Pluton obsługi technicznej w ugrupowaniu drot rozwija punkt obsługi technicznej /POT/ na którym:

- przyjmuje dostarczone rakiety, sprawdza ich ukończenie i stan techniczny oraz okresowo je przechowuje;
- przeładowuje rakiety /nosiciele/ na wyrzutnie;
- łączy /odłącza/ głowice z nosicielami;
- rozładowuje wyrzutnie w wypadku niedokonania startu lub uszkodzenia rakiety;
- organizuje ewakuację niesprawnych rakiet.

Pluton obsługi technicznej rozmieszcza się w środku ugrupowania bojowego drot, w odległości 2-3 km od rejonu stanowisk startowych baterii. W wypadku dowozu głowic jądrowych jest w stanie w ciągu około 50' od podania sygnału połączyć głowice z nosicielami i przeładować na wyrzutnie. Rozmieszczenie plutonu obsługi technicznej w rejonie rozwinięcia przedstawiono na rys. 8.



Rys. 8. Rozmieszczenie plutonu obsługi technicznej w rejonie rozwinięcia

3. PLANOWANIE ZABEZPIECZENIA JĄDROWO-TECHNICZNEGO I RAKIETOWO-TECHNICZNEGO WOJSK RAKIETOWYCH ARMII W OPERACJI

Podstawą do organizacji i planowania zabezpieczenia jądrowo-technicznego i raketowo-technicznego są wytyczne i decyzja dowódcy armii. Główne przedsięwzięcia planowania przeprowadza się w grupie planowania jądrowego i ogniowego porażenia nieprzyjaciela.

Dowódca WRiA armii biorąc udział w pracy grupy planowania jądrowego i ogniowego porażenia na podstawie danych otrzymanych z frontu i postawionych zadań dokonuje podziału rakiet jądrowych na pierwsze uderzenie jądrowe, kolejne uderzenia, rezerwę oraz między związki taktyczne, natomiast rakiety konwencjonalne na poszczególne zadania armii, rezerwę i związki taktyczne. Określa zadania zabezpieczenia jądrowo-technicznego i raketowo-technicznego wojsk raketowych armii.

Równoległe z pracą grupy planowania jądrowego i ogniowego porażenia nieprzyjaciela, sztab WRiA armii określa moc uderzeń jądrowych na obiekty nieprzyjaciela oraz miejsce i czas dostarczania ładunków jądrowych do BROT i drt dywizji.

Dowódca WRiA przygotowuje, a w razie potrzeby melduje dowódcy armii, propozycję w zakresie zabezpieczenia jądrowo-technicznego i raket.-technicznego wojsk raketowych, w której podaje:

- zadania zabezpieczenia jądrowo-technicznego i raketowo-technicznego;
- skład, położenie i ukończenie oddziałów technicznych WR armii;
- zamiar zabezpieczenia jądrowo-technicznego i raketowo-technicznego;
- organizację zabezpieczenia jądrowo-technicznego i raketowo-technicznego WR armii w czasie przygotowania i wykonania pierwszego uderzenia jądrowego; kolejnych uderzeń, kolejność przygotowania i dostarczenia rakiet konwencjonalnych oraz ich podział wg zadań armii i związków taktycznych;
- sposób przegrupowania i rozwijania oraz manewr APTBR w toku operacji;
- organizację współdziałania APTBR z BROT i drt dywizji;
- organizację dowodzenia i kierowania APTBR;
- termin przygotowania rakiet na pierwsze uderzenie jądrowe oraz rakiet kasetowych.

W celu wykonania zasadniczych zadań w operacji dowódca armii w wytycznych do specjalnego zabezpieczenia technicznego w tym jądrowo-technicznego i rakietowo-technicznego wykorzystania wojsk rakietowych określa:

- główne zadania jądrowo-technicznego i rakietowo-technicznego wykorzystania wojsk rakietowych i artylerii;
- podział amunicji jądrowej na pierwsze oraz kolejne uderzenia jądrowe, rezerwę i między związki taktyczne;
- podział rakiet klasycznych na zadania armii, rezerwę i między związki taktyczne;
- kolejność zabezpieczenia ZT;
- rozmiary i termin zgromadzenia zapasów amunicji jądrowej, nosicieli, rakiet klasycznych w armii.

Na podstawie powyższych wytycznych sztab armii opracowuje plan ogólny zabezpieczenia jądrowo-technicznego i rakietowo-technicznego.

Zabezpieczenie rakietowo-techniczne operacji armii planuje się i przeprowadza w sztabie armii przy udziale szefa służby uzbrojenia i elektroniki armii, dowódcy i sztabu wojsk rakietowych, OPL, szefa służb technicznych oraz przedstawicieli lotnictwa. Ponadto opracowuje się grafik podziału nosicieli i głowic konwencjonalnych.

Treść szczegółowego planowania zabezpieczenia jądrowo-technicznego i rakietowo-technicznego wojsk rakietowych polega na określeniu metod i kolejności przygotowania głowic, nosicieli i rakiet oraz zabezpieczeniu w nie wojska rakietowe armii. Zawiera ona:

- określenie potrzeb wojsk rakietowych w głowice, nosiciela i rakiety;
- określenie sposobu przygotowania i zaopatrywania w rakiety z ładunkiem jądrowym na pierwsze i kolejne uderzenia jądrowe;
- określenie sposobu przygotowania i zaopatrywania w nosiciela i rakiety klasyczne;
- zabezpieczenie przed awaryjnym działaniem amunicji jądrowej;
- wyprowadzenie, rozwijanie, przegrupowanie i manewr w toku operacji APTBR;
- organizację współdziałania APTBR z BROT i drt dywizji;
- obronę, ochronę i dowodzenie APTBR.

Podstawą dowozu głowic, nosicieli i rakiet są zadania dla wojsk rakietowych na jądrowe i ogniowe porażenie nieprzyjaciela w operacji. Przy tym dowódca i sztab WRiA uczestniczy w podziale jądrowo-

wej i klasycznej amunicji na zadania i związki taktyczne. Planując zabezpieczenie jądrowo-techniczne i raketowo-techniczne dowódca i sztab wojsk raketowych armii analizuje otrzymane głowice jądrowych co do czasu, miejsca i terminu.

Podczas planowania przygotowania i dostarczenia amunicji jądrowej na pierwsze i kolejne uderzenia określa się jej ilość, termin przygotowania i dostarczenia do BROT i drt dywizji. Bierze się przy tym pod uwagę możliwości środków transportu, przyjmując dowóz po jednym ładunku jądrowym na każdą wyrzutnię. Przygotowanie rakiet z ładunkiem jądrowym na pierwszy start planuje się wykonać w BROT i drt dywizji, natomiast na drugi i kolejne starty w APTBR. Przygotowanie rakiet w APTBR oraz ich dostarczenie planuje się z momentem otrzymania sygnału lub też oddzielnych zarządzeń na przygotowanie i dostarczenie rakiet na drugi start. Na kolejne uderzenia jądrowe dowódca WRiA określa ilości, termin przygotowania, miejsce i czas ich dowozu do BROT i drt dywizji.

Planowanie zabezpieczenia raketowo-technicznego użycia wojsk raketowych przeprowadza się według zadań armii i związków taktycznych, ze szczególnym uwzględnieniem pierwszego dnia operacji. W czasie planowania uszczegóławia się przygotowanie i dostarczenie nosicieli i głowic klasycznych dla BROT i drt dywizji. Dowódca i sztab WRiA armii zgodnie z przyjętą decyzją rozdziału rakiet, konwencjonalnych planuje doprowadzenie ich do gotowości do użycia w APTBR, BROT i drt dywizji. Przygotowanie rakiet może być prowadzone podczas wprowadzenia w wojskach stanu podwyższonej gotowości bojowej na sygnał lub specjalne zarządzenie. Wyprowadzanie i rozwijanie APTBR planowane jest w sztabie WRiA armii, biorąc pod uwagę wyprowadzanie i rozwijanie BROT i drt dywizji. Ponadto dowódca i sztab WRiA armii ustala z oddziałem operacyjnym armii niezbędny skład pododdziałów dla obrony i ochrony APTBR, a także uzgadnia wykorzystanie sił i środków.

Planowanie zabezpieczenia jądrowo-technicznego oraz raketowo-technicznego użycia wojsk raketowych, które realizuje dowódca i sztab wojsk raketowych armii, znajduje swoje odzwierciedlenie w specjalnym rozdziale "Planu użycia WRiA Armii". W planie tym oprócz ogólnych zagadnień uwzględnia się:

- położenie APTBR w zasadniczym rejonie oraz zapasowe rejony rozwinięcia;
- drogi wyprowadzenia, przegrupowania i dowozu;

- drogi przegrupowania w rejonu rozwinięcia w toku operacji, czas ich zajmowania, drogi manewru i rejonu rozwijania w operacji obronnej;
- położenie baterii technicznych dywizjonów rakiet operacyjno-taktycznych oraz plutonów technicznych drt dywizji;
- stacje wyładowania, lotniska zabezpieczenia materiałowego /ładowiska/;

Natomiast w oddzielnym rozdziale legendy do "Planu użycia WR1A", w formie tablicy i grafiku, tekstowo odzwierciedla się:

- zadania jądrowo-technicznego i raketowo-technicznego zabezpieczenia;
- stan posiadany, otrzymywanie i rozdział amunicji jądrowej do związków taktycznych na pierwsze oraz kolejne uderzenia jądrowe i rezerwę dowódcy armii;
- stan posiadania rakiet klasycznych ich otrzymywanie i podział na związki taktyczne i zadania armii;
- kolejność przygotowania i dowozu głowic, nosicieli i rakiet do oddziałów i związków taktycznych rakiet;

4. ZABEZPIECZENIE WOJSK RAKIETOWYCH ARMII W AMUNICJĘ JĄDROWĄ, NOSICIELE I GŁOWICE ZWYKLE

W okresie stanu stałej gotowości bojowej związki i oddziały wojsk raketowych armii nie posiadają amunicji jądrowej. W BROT i APTBR przechowuje się po jednym nosicielu R-300 na każdą wyrzutnię oraz zapas rmm wraz z rezerwą do ich napełnienia. Na każdą wyrzutnię R-70 przechowuje się po dwa nosiciele w drt i po jednym w APTBR. Na specjalny sygnał lub zarządzenie, pod ochroną wydzielonych sił, z odwodu Naczelnego Dowódcy na TDW przybędą do armii brygady przygotowania i montażu głowic wraz z głowicami. Do czasu podania sygnału na przekazanie głowic BROT i drt dywizji, pozostaną one pod kontrolą brygad przygotowania i montażu. O ile nosiciele R-300 nie były napełnione wcześniej rmm to sygnał na przekazanie głowic BROT i drt dywizji jest jednocześnie sygnałem do napełniania rakiet.

W okresie wprowadzania do wojsk wyższych stanów gotowości bojowej APTBR zgodnie z zadaniami określonymi w planie OWSGB wychodzi do rejonu rozwinięcia i przystępuje na specjalne zarządzenie lub sygnał do przygotowania rakiet do wyższych stopni gotowości,

następnie dostarcza je w gotowości Nr 4 do oddziałów i związków taktycznych rakiet, zgodnie z planem dowódcy armii. Takie kolejne narastanie gotowości oddziałów i pododdziałów raketowo-technicznych oraz gotowości rakiet pozwala na terminowe przygotowanie wojsk raketowych do wykonania pierwszego uderzenia jądrowego.

4.1. Przygotowanie rakiet i amunicji jądrowej do wykonania pierwszego uderzenia jądrowego

Przygotowanie rakiet do pierwszego uderzenia jądrowego wykonuje się w zasadzie w oddziałach i związkach taktycznych rakiet. Dotyczy to przede wszystkim rakiet do pierwszego startu.

Obejmuje ono wykonanie następujących czynności:

- rakiet R-300 - w BROT przechowuje się nosiciele w gotowości Nr 6 po jednym na każdą wyrzutnię oraz raketowe materiały napędowe. Podczas osiągnięcia kolejnych stanów gotowości bojowej na specjalny sygnał lub zarządzenie napełnia się nosiciele raketowymi materiałami napędowymi. W wypadku otrzymania głowic, łączy się je z nosicielami i przeładowuje na wyrzutnie. O ile głowic nie otrzymano do czasu napełnienia, to nosiciele również przeładowuje się, a połączenia po nadojściu głowic dokonuje się na wyrzutniach.
- rakiet R-70 - w drt przechowuje się nosiciele w gotowości Nr 5 po jednym na każdą wyrzutnię. Po dostarczeniu głowic łączy się je z nosicielami i dokonuje się ich przeładowania. BROT i drt dywizji otrzymują głowice w gotowości Nr 5. Równolegle APTBR przygotowuje po jednej rakiecie R-300 i R-70 na każdą wyrzutnię do drugiego startu w pierwszym uderzeniu jądrowym. Jeżeli wyrzutnie były załadowane raketami zwykłymi, to zdejmuje się i na ich miejsce ładuje się rakiety z głowicami jądrowymi.

4.2. Zaopatrywanie wojsk raketowych w amunicję jądrową, nosiciele oraz w głowice /rakiety/ zwykłe

Oddziały i związki taktyczne rakiet zaopatruje się w głowice i nosiciele na podstawie "Planu użycia WRiA w operacji" a konkretnie zgodnie z jego rozdziałem dotyczącym zabezpieczenia jądrowo-technicznego i raketowo-technicznego. Ciągłe i bezkolizyjne zaopatrywanie może odbywać się, kiedy do czasu rozpoczęcia operacji będą zgromadzone zapasy pokrywające w znacznej części zapotrzebowanie na operację. Zapasy amunicji jądrowej, nosicieli i rakiet

klasycznych są odpowiednio rozśrodkowane a ich stopień gotowości zabezpiecza w jak najkrótszym czasie osiągnięcie gotowości Nr 4. Główną zasadą zaopatrywania wojsk raketowych w głowice jądrowe i zwykłe oraz nosiciele jest zasada z góry do dołu.

ODWÓD NACZELNEGO DOWÓDCY

↓
FRONT

↓
ARMIA

↓
ZWIĄZEK TAKTYCZNY I ODDZIAŁY RAKIET

Wszystkie nosiciele i głowice z odwodu Naczelnego Dowódcy do Frontu dostarcza się:

- transportem kolejowym na stacje wyładowcze,
- transportem lotniczym na lotniska zabezpieczenia materiałowego;
- środkami odwodu Naczelnego Dowódcy bezpośrednio do APTBR /związków i oddziałów raket/.

Głowice jądrowe do armii dostarcza się w gotowości Nr 5

Po sprawdzeniu ich w APTBR przez brygady przygotowania i montażu głowic dowozi się je do ABROT i drt dywizji. Przyjęcie głowic w ABROT dokonują baterie techniczne drt, a w drt dywizji - plutony techniczne, które z kolei przekazują głowice lub rakiety do baterii startowych, gdzie przeprowadza się ich przygotowanie i start.

Nosiciele operacyjno-taktyczne i taktyczne oraz głowice zwykle dostarcza się transportem kolejowym na stacje wyładowcze lub lotniska zabezpieczenia tyłowego.

Nosiciele R-300 dostarczane są w gotowości Nr 0 /gotowość magazynowa/ a R-70 w gotowości Nr 5.

Samodzielny dywizjon dowozu raket frontu przyjmuje przychodzące nosiciele i głowice zwykle i dowozi je do APTBR, gdzie doprowadza się rakiety do gotowości do użycia przez baterie techniczne. Przygotowane rakiety, środkami baterii dowozu APTBR, dostarcza się do BROT i drt dywizji. Doprowadzenie nosicieli R-300 w gotowości Nr 6, nosicieli R-70 i głowic można wykonywać także w ABROT i drt dywizji.

Dowóz raketowych materiałów napędowych realizuje się ze składów środkami samodzielnego batalionu frontu, albo ich pododdziałów. Dopuszczalne szybkości oraz odległości przewozu nosicieli, głowic i raket całkowicie zabezpieczają ich wykorzystanie w dowolnym momencie operacji. Ogólny schemat zaopatrywania WR w głowice, nosiciele, rmm i rakiety przedstawia rys. 3 i 4.

5. DOWODZENIE RAKIETOWO-TECHNICZNYMI ODDZIAŁAMI WOJSK RAKIETOWYCH

Dowodzenie raketowo-technicznymi oddziałami i pododdziałami wojsk raketowych obejmuje szereg przedsięwzięć dowódców i sztabów w celu terminowej organizacji i realizacji zadań zabezpieczenia jądrowo-technicznego i raketowo-technicznego wykorzystania wojsk raketowych w operacji. Wymaga ono utrzymywania wysokiego stanu moralno-politycznego i stałej gotowości bojowej pododdziałów i oddziałów zabezpieczenia technicznego, ciągłego zbierania informacji, terminowego podejmowania i przekazywania zadań zgodnie z podjętą decyzją. Bezpośrednią odpowiedzialność za dowodzenie APTBR ponosi dowódca wojsk raketowych i artylerii armii. Natomiast za dowodzenie pododdziałami technicznymi oddziałów i związków taktycznych raket dowódca brygady i dowódca dywizjonów raket. Dowodzenie nimi przejawia się w utrzymywaniu ciągłego i elastycznego kierowania ich pracą oraz skierowania głównego ich wysiłku na wykonanie postawionych zadań. Realizują je dowódcy osobiście lub za pośrednictwem sztabu poprzez rozkazy bojowe, zarządzenia oraz ustalone sygnały.

Dowodzenie raketowo-technicznymi oddziałami wojsk raketowych obejmuje:

- zbieranie danych o sytuacji, ich wykorzystaniu, stratach w stanie osobowym i sprzęcie oraz uzupełnianiu głowic, nosicieli i raket;
- terminowe podejmowanie decyzji dotyczących jądrowo-technicznego i raketowo-technicznego wykorzystania wojsk raketowych;
- organizację i utrzymywanie ciągłego współdziałania między ABROT i drt dywizji a APTBR;
- organizację łączności z podległymi oddziałami przy przestrzeganiu zasad tajnego dowodzenia;
- ciągłą kontrolę realizacji zarządzeń i udzielanie pomocy podwładnym.

Dowódca wojsk raketowych i artylerii armii podczas stawiania zadań dowódcy bazy z zasady przekazuje następujące dane:

- krótkie wiadomości o nieprzyjacielu oraz położenie zaopatrywanych związków i oddziałów raketowych;
- rejony rozwinięcia /zasadnicze i zapasowe/, drogi marszu, kolejność i czasy zajęcia rejonów oraz terminy gotowości bazy do pracy;
- sposób i terminy dowozu raket i głowic, ich elementów kompletujących oraz raketowych materiałów napędowych;
- terminy przygotowania technicznego i dowozu raket do dywizjonów raket taktycznych i brygady raket operacyjno-taktycznych;

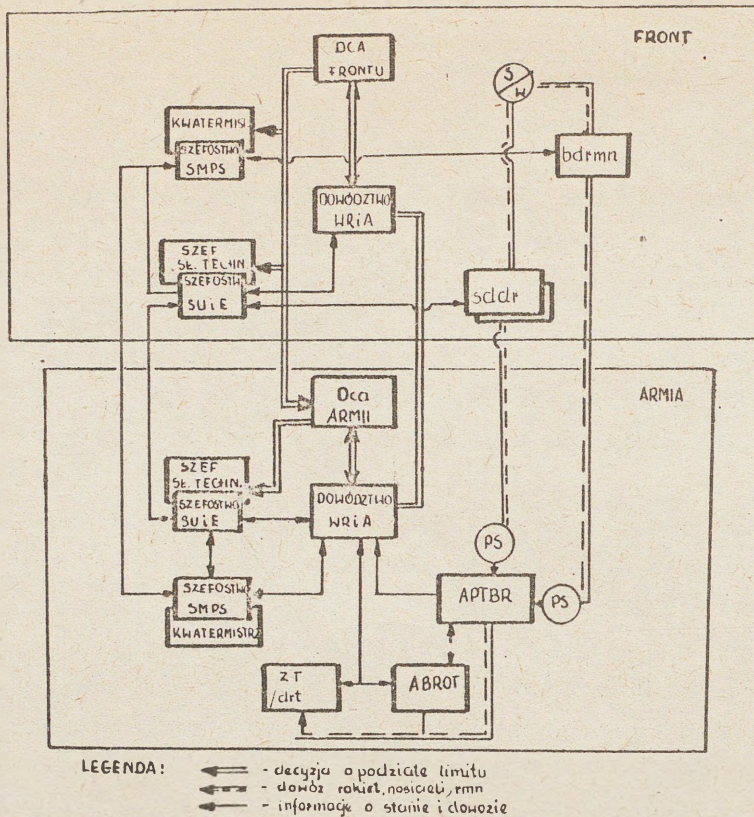
- drogi dowozu rakiet do związków i oddziałów rakiet i sposób zabezpieczenia drogowego;
- siły i środki wzmocnienia bazy;
- rejony rozmieszczenia dywizjonu dowozu rakiet, polowego składu /oddziału/ rakietowych materiałów napędowych frontu, stanowiska dowodzenia oraz zapasowego i tyłowego stanowiska dowodzenia armii;
- organizację łączności.

Na podstawie otrzymanego zadania dowódca bazy przeprowadza ocenę sytuacji, kalkulację czasu, podejmuje decyzję i stawia zadania dowódcom pododdziałów bazy osobiście w postaci rozkazów i zarządzeń lub komend /sygnałów/.

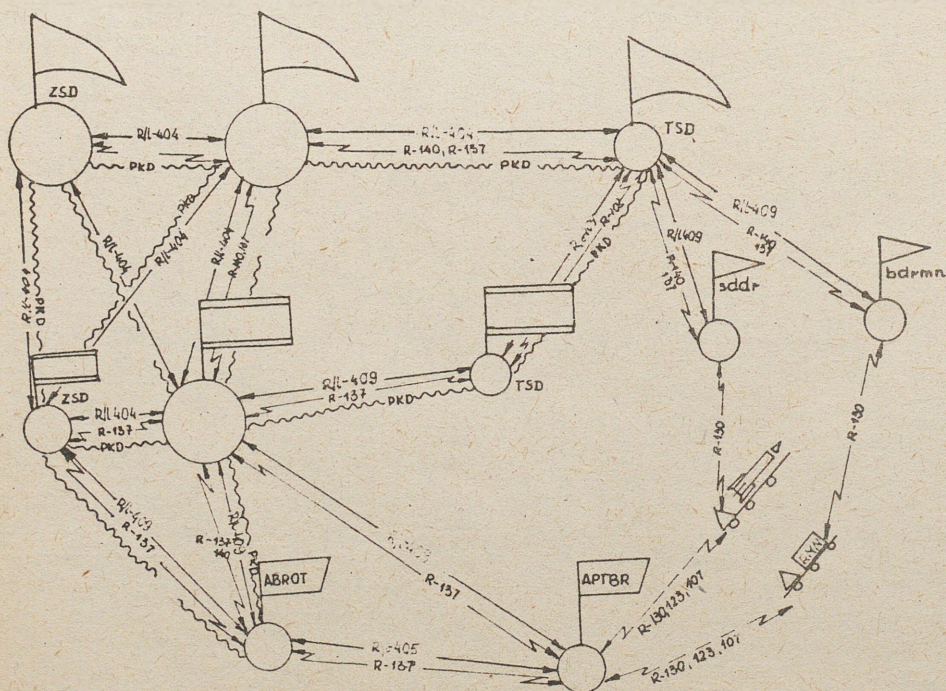
Podstawą do organizacji działań bojowych APTBR dla dowództwa wojsk rakietowych i artylerii armii stanowi przydzielony limit rakiet dla armii, ich podział na pierwsze uderzenie jądrowe, kolejne uderzenia, rezerwę dowódcy armii, oraz między związki taktyczne a także ich stan wyjściowy w armii i terminy dowozu rakiet, głowic i rakietowych materiałów napędowych z frontu.

Podczas organizacji działań APTBR w ramach współdziałania z szefostwem służby uzbrojenia i elektroniki oraz szefostwem mps dowództwo WRiA uzgadnia wszystkie przedsięwzięcia w czasie i przestrzeni dotyczące dowozu rakiet i rakietowych materiałów napędowych. Między innymi uzgadnia się punkty spotkania przedstawicieli APTBR z kolumnami transportu rakiet i rmn z frontu. Podobne punkty spotkania lub inną formę odbioru rakiet, nosicieli i głowic dowództwo wojsk rakietowych armii ustala między APTBR a oddziałami i związkami taktycznymi rakiet. Ogólny schemat dowodzenia oddziałami technicznymi oraz łączności przedstawia rys. 9 i 10.

Głównymi środkami dowodzenia jest łączność radiowa, radioliniowa oraz środki ruchome /śmigłowce, pojazdy, transportery opancerzone/. Łączność dowodzenia wojskami rakietowymi, w tym APTBR wchodzi w jednolity system łączności, tworzony w armii siłami i środkami pułku łączności. W celu niezawodnego dowodzenia APTBR niezbędne jest posiadanie przez dowódcę wojsk rakietowych i artylerii armii dwóch-trzech kanałów łączności. Łączność w wojskach rakietowych powinna także spełniać warunki współdziałania między oddziałami i związkami taktycznymi rakiet a oddziałami rakietowo-technicznymi.



Rys. 9. Schemat dowodzenia w zakresie zabezpieczenia jądrowo-technicznego i raketowo-technicznego wojsk raketowych



Rys. 10. Ogólny schemat łączności w systemie dowodzenia oddziałami zabezpieczenia jądrowo-technicznego i raketowo-technicznego wojsk raketowych armii

Transporty z raketami i głowicami jądrowymi wyposaża się w środki umożliwiające nawiązanie im łączności z ABROT i drt dywizji. O przybyciu i odjeździe transportów z amunicją jądrową melduje się dowódcy WRiA armii. Dowodzenie APTBR realizuje dowódca WRiA ze stanowiska dowodzenia armii, natomiast do przejęcia tej funkcji powinny być w stałej gotowości ZSD i TSD.

BIBLIOGRAFIA

1. Użycie wojsk raketowych i artylerii w walce i operacji /Art. 612/77/
2. Dywizjon dowozu rakiet. Praca bojowa /Uzbr. 1808/76/
3. Polowa techniczna baza raketowa. Praca bojowa /Uzbr. 1889/77/
4. Instrukcja o materiałowo-technicznym zabezpieczeniu wojsk przez służbę uzbrojenia i elektroniki na szczeblu operacyjnym /Uzbr. 1983/79/
5. Niektóre zasady działania pionu technicznego Sił Zbrojnych /BJ 3/1972/
6. Organizacja pracy sztabu oraz szefostw rodzajów wojsk i służb armii /frontu/ w warunkach polowych /BJ 1/1975/
7. Zasady zabezpieczenia wojsk lądowych w rakiety Z-Z i raketowe materiały napędowe, ASG 1975
8. Użycie frontowych i armijnych brygad rakiet operacyjno-taktycznych /Art. 258/65/
9. Osiąganie wyższych stopni gotowości rakiet operacyjno-taktycznych w świetle nowej struktury organizacyjnej BROT, Art.wewn. 129/79
10. Materiałowo-techniczne zabezpieczenie operacyjnego rozwinięcia i wejścia wojsk frontu do bitwy w warunkach stosowania przez nieprzyjaciela broni jądrowej /BJ 4/1975/
11. Doskonalenie procesów kierowania w służbie uzbrojenia i elektroniki na szczeblach operacyjnych w zakresie zaopatrywania związków i oddziałów raketowych w rakiety taktyczne i operacyjno-taktyczne /Rozprawa doktorska - mjr Pedrycz T./
12. Organizacja zabezpieczenia wojsk lądowych w rakiety klasy ziemia-ziemia /materiały do studiowania dla kadry i słuchaczy - płk Kuś Zb./
13. Vademecum operacyjne wojsk raketowych i artylerii, /Art. 660/80/

