

Grey Scale #13



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



AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO

IM. GENERAŁA BRONI

KAROLA ŚWIERCZEWSKIEGO **JAWNE**

ASG WP wewn. 4036/86

Egz. Nr 1

02254

METODY PRACY OSÓB FUNKCYJNYCH
ORGANÓW DOWODZENIA
WYPOSAŻONYCH W ZESTAW ŚRODKÓW
AUTOMATYZACJI PZSDW ZT

Podręcznik



~~47~~ 555

WARSZAWA 1986





**AKADEMIA
SZTABU GENERALNEGO**

IM. GENERAŁA BRONI

KAROLA ŚWIERCZEWSKIEGO

JAWNE

ASG WP wewn. 4036/86

~~SECRET~~
~~SECRET~~
~~SECRET~~
Egz. Nr.....**1**

02254

METODY PRACY OSÓB FUNKCYJNYCH
ORGANÓW DOWODZENIA
WYPOSAŻONYCH W ZESTAW ŚRODKÓW
AUTOMATYZACJI PZSDW ZT

Podręcznik

BIBLIOTEKA GŁÓWNA - AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO
47555

WARSZAWA 1986

WYDZIAŁ WOJSK LĄDOWYCH

PRZEKLASYFIKOWANO KATEDRA DOWODZENIA

JAWNE

Protokół Nr 54305

ASG WP wewd. 4036/86

PRZEKLASYFIKOWANO

Protokół Nr 12657



~~ASG WP~~
~~Wewd. 4036/86~~

~~ASG WP~~
Dgz. nr 1

METODY PRACY OSÓB FUNKCYJNYCH ORGANÓW DOWODZENIA
WYPOSAŻONYCH W ZESTAW ŚRODKÓW AUTOMATYZACJI
PZSDW ZT

Podręcznik



Niniejszy podręcznik opracował zespół oficerów, pod kierownictwem płk.doc.dr. Teofila WÓJCIKA, w składzie:

ppłk dypl. Waldemar SIWIEC /ASG WP/

płk mgr inż. Stanisław CHOMENKO /WII/

ppłk mgr inż. Jerzy MATELA /WII/

Podręcznik opracowano na podstawie materiałów radziockich.

S P I S T R E Ś C I

	Str.
WYKAZ SKRÓTÓW	6
WSTĘP	7
Rozdział I. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA I MOŻLIWOŚCI BOJOWE	
ZESTAWU ŚRODKÓW AUTOMATYZACJI PZSDW ZT	8
1. Przeznaczenie i skład PZSDW ZT	8
2. Rozmieszczenie wozów dowódczo-sztabowych i specjalnych w terenie oraz organizacja łączności w PZSDW ZT	15
3. Skład i przeznaczenie podstawowych technicznych środków automatyzacji PZSDW ZT	17
4. Funkcjonowanie zestawu środków automatyzacji PZSDW ZT ...	23
5. Możliwości zestawu środków automatyzacji PZSDW ZT	30
Rozdział II. ORGANIZACJA I METODY PRACY OSÓB FUNKCYJNYCH	
NA STANOWISKU DOWODZENIA PUŁKU ZMECHANIZOWANEGO	
/CZOŁGÓW/	34
1. Praca dowódcy i szefa sztabu pz /pcz/	34
2. Praca szefa rozpoznania pułku	37
3. Praca szefa zabezpieczenia chemicznego pułku	39
4. Praca szefa saperów pułku	40
5. Praca szefa artylerii pz /pcz/	41
6. Praca szefa OPL pułku	51
Rozdział III. ORGANIZACJA I METODY PRACY OSÓB FUNKCYJNYCH	
NA STANOWISKU DOWODZENIA PUŁKU ARTYLERII	
DZ /DPanc/	54

Rozdział IV. ORGANIZACJA I METODY PRACY OSÓB FUNKCYJNYCH NA STANOWISKU DOWODZENIA DZ /DPanc/	64
1. Metody pracy osób funkcyjnych w podsystemie ogólnowojsko- wym	65
2. Metody pracy szefa wydziału rozpoznania dywizji	81
3. Metody pracy szefa wydziału łączności dywizji	88
4. Metody pracy szefa zabezpieczenia chemicznego dywizji ...	96
5. Metody pracy szefa saperów dywizji	104
6. Metody pracy osób funkcyjnych na punkcie dowodzenia szefa artylerii dywizji	105
7. Metody pracy osób funkcyjnych na punktach dowodzenia szefa OPL i GDB lotnictwem	119

Z A Ł A C Z N I K I :

1. Schemat struktury organizacyjno-funkcyjnej PZSDW ZT.
2. Rozmieszczenie osób funkcyjnych w poszczególnych WDSz i WS.
3. Rozmieszczenie środków automatyzacji PZSDW ZT na stanowiskach dowodzenia.
4. Wóz dowódczo-sztabowy MP 21M.
5. Wóz dowódczo-sztabowy MP 22.
6. Wóz dowódczo-sztabowy MP 23.
7. Wóz dowódczo-sztabowy MP 24M.
8. Wóz specjalny MP 25.
9. Wóz specjalny EKO "BETA-3M".
10. Wóz dowódczo-sztabowy MP 31.
11. Skróty stosowane w załącznikach.
12. Schemat wymiany informacji w kanałach łączności radiowej i radioliniowej PZSDW ZT.

WYKAZ SKRÓTÓW

- PZSDW ZT / ПАСВБ ТЗ / - Polowy zautomatyzowany system dowodzenia wojskami związku taktycznego.
- UZWI / АІВ / - Urządzenie zdalnego wprowadzania informacji.
- UTD / АПД / - Urządzenie transmisji danych.
- PRSK / ПРФК / - Pulpit redagowania sformalizowanych kodogramów.
- TMZ / ТЗТ / - Telewizyjny monitor znakowy.
- UZW / УСК / - Urządzenie zdejmowania współrzędnych.
- ŠAK / ЧГА / - Średnioformatowy automat kreślący.
- SWJ / СОД / - System wymiany informacji.
- SEMC / СІВМ / - Specjalizowana elektroniczna maszyna cyfrowa.
- IR / РЛН / - Informacja radiolokacyjna.
- ZP / ПО / - Zabezpieczenie programowe.
- SDS / КСС / - System dowódczo-sygnalowy.
- ZSA / КСА / - Zestaw środków automatyzacji.
- AU / ВАС / - Aparatura utajniania.
- IJS / ИЯС / - Informacyjny język systemu.
- CzSA / АСЧ / - Część służbowo-adresowa.
- KAN / АНК / - Klawiatura alfa-numeryczna.
- DAN / АЦПЧ / - Drukarka alfa-numeryczna.
- WDSz / КСМ / - Wóz dowódczo-sztabowy.
- WS / СМ / - Wóz specjalny.
- EKO / ЭВМ / - Elektroniczny kompleks obliczeniowy.
- pz / МСН / - Pułk zmechanizowany.
- poz / ТП / - Pułk czołgów.
- DZ / МСД / - Dywizja zmechanizowana.
- DPanc / ТД / - Dywizja pancerna.
- pa / АП / - Pułk artylerii.

W S T U P

Podręcznik "Metody pracy osób funkcyjnych organów dowodzenia wyposażonych w zestaw środków automatyzacji PZSDW ZT" został opracowany w celu przedstawienia organom dowodzenia dywizji zmechanizowanej /pancernej/, pułku zmechanizowanego /czołgów/, pułku artylerii oraz nauczycielom i słuchaczom Akademii Sztabu Generalnego WP i innych uczelni wojskowych, niezbędnych wiadomości o pracy na stanowiskach dowodzenia, wyposażonych w środki automatyzacji.

Podręcznik, w oparciu o ogólną charakterystykę PZSDW, jego budowę i sposób funkcjonowania, a także dotychczasowe ustalenia regulaminów i instrukcji w zakresie dowodzenia wojskami, przedstawia szczegółowe rekomendacje w zakresie organizacji i metod pracy poszczególnych osób funkcyjnych stanowisk dowodzenia DZ /DPano/, pz /pcz/, pa, przy wykorzystaniu środków automatyzacji w powiązaniu z nieautomatyzowanymi środkami dowodzenia.

Rekomendowane rozwiązania są jednym z możliwych wariantów pracy osób funkcyjnych w czasie przygotowania i prowadzenia działań bojowych i mogą ulegać zmianie lub modyfikacji. Ostateczno rozwiązania będą przedstawione dopiero po zebraniu niezbędnych doświadczeń w związkach taktycznych, oddziałach i uczelniach wojskowych.

Podręcznik niniejszy należy traktować jako pierwsze uogólnienie doświadczeń z zakresu pracy organów dowodzenia wyposażonych w środki automatyzacji. Może on również być pomocny przy opracowaniu innych materiałów dotyczących wykorzystania środków automatyzacji dowodzenia oraz do prowadzenia dalszych badań nad metodami pracy w PZSDW ZT.

Rozdział I. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA I MOŻLIWOŚCI BOJOWE ZESTAWU ŚRODKÓW AUTOMATYZACJI PZSDW ZT.

1. Przeznaczenie i skład PZSDW ZT.

Polowy zautomatyzowany system dowodzenia wojskami /PZSDW ZT/ przeznaczony jest do zautomatyzowanego i niezautomatyzowanego dowodzenia podległymi oddziałami i pododdziałami ze stanowiska dowodzenia dywizji zmechanizowanej /pancernej/, pułku zmechanizowanego /czołgów/ i pułku artylerii we wszystkich rodzajach działań bojowych, na postoju i w ruchu.

PZSDW ZT umożliwia automatyzację procesów:

- zbierania i przekazywania komend i sygnałów dowodzenia, współdziałania i powiadamiania;
- przyjmowania zarządzeń ze stanowisk dowodzenia /SD, ZSD/ armii i frontu;
- zbierania danych o położeniu, charakterze działań i stanie wojsk własnych i przeciwnika, sytuacji powietrznej, wybuchach jądrowych, sytuacji chemicznej i skażeń;
- obliczeń i kalkulacji związanych z przygotowaniem dowódcy i szefowi sztabu danych niezbędnych do podjęcia decyzji i planowania działań bojowych;
- rozwiązywania zadań związanych z planowaniem i przygotowaniem uderzeń raketowych oraz ognia artylerii;
- przekazywania zadań bojowych podległym oddziałom i pododdziałom;
- dokumentowania informacji przekazywanej w systemie i przeniesienie na mapy robocze informacji graficznej o położeniu wojsk własnych i przeciwnika i zadaniach bojowych dywizji.

Automatyzacja wyżej wymienionych procesów zapewni:

- podwyższenie efektywności rozpoznania, uderzeń raketowych,

lotnictwa i ognia artylerii;

- skrócenie czasu zbierania, przetwarzania i przesyłania informacji o wojskach własnych i przeciwnika;

- przeprowadzenie w krótkim czasie kalkulacji operacyjno-taktycznych, skrócenie czasu przygotowania danych do podjęcia decyzji i planowania działań bojowych;

- doprowadzenie we właściwym czasie do podległych oddziałów i pododdziałów sygnałów /komend/ dowodzenia, zadań bojowych oraz prowadzenie kontroli ich wykonania.

Przy konstruowaniu PZSDW ZT uwzględniono następujące zasady operacyjno-taktyczne: ¶

- zgodność systemu zautomatyzowanego ze strukturą organizacyjną wojsk, właściwościami uzbrojenia i techniki bojowej z uwzględnieniem perspektyw ich rozwoju;

- zapewnienie każdemu szczeblowi oraz systemowi w całości możliwości zcentralizowanego i zdecentralizowanego dowodzenia wojskami zakładając, że przejście od dowodzenia scentralizowanego do zdecentralizowanego i odwrotnie winno odbywać się w minimalnym czasie;

- automatyzacja najważniejszych, najbardziej pracochłonnych i o dużej dynamice procesów dowodzenia przy racjonalnym połączeniu automatyzacji procesów informacyjnych z kalkulacjami operacyjno-taktycznymi oraz modelowaniem różnych wariantów użycia sił i środków w walce;

- zachowanie wiążącej roli dowódcy i sztabu ogólnowojskowego w procesach dowodzenia wojskami, prawidłowe łączenie działalności człowieka z pracą środków automatyzacji, stworzenie wygodnych warunków pracy osobom funkcyjnym organów dowodzenia;

- umożliwienie przekazywania funkcji dowodzenia z jednego stanowiska na drugie i dowodzenia wojskami przez szczebel pośredni;

- wysoka mobilność przy zachowaniu żywotności, niezawodności i stabilności systemu;

- unifikacja technicznych środków automatyzacji, środków łączności, wołów dowódczo-sztabowych i specjalnych, prostota eksploatacji techniki bojowej w warunkach polowych.

Zasady budowy systemu uwzględniają równoczesne wykorzystywanie wołów dowódczo-sztabowych /WDSa/ i specjalnych /WSo/ wyposażonych w środki automatyzacji i wołów dowodzenia bez środków automatyzacji, a także pozwalają dowodzić wojskami w warunkach awarii zestawu środków automatyzacji.

W sensie strukturalnym PZSDW ZT składa się z następujących, funkcjonalnych podsystemów: ogólnowojskowego, wojsk. rakietowych i artylerii /WRiA/, obrony przeciwlotniczej /OPL/ i lotnictwa.

Schemat struktury organizacyjno-funkcjonalnej PZSDW ZT przedstawia załącznik nr 1.

Podsystem ogólnowojskowy jest podstawowym systemem zabezpieczającym jedność funkcjonowania wszystkich pozostałych podsystemów. Obejmuje on zestaw środków automatyzacji dowódcy i sztabu ogólnowojskowego dywizji i pułków /pz, poz/.

Przeznaczony jest do zabezpieczenia zautomatyzowanego i niezautomatyzowanego dowodzenia ogólnowojskowymi oddziałami i pododdziałami rozpoznawczymi, wojsk inżynierskich i chemicznych, pododdziałami łączności, a także WRB, oddziałami i pododdziałami wzmocnienia i wsparcia.

W podsystemie zabezpieczono jest: zautomatyzowane zbieranie, przetwarzanie, przechowywanie i wydawanie danych o sytuacji, wykonywanie pracochłonnych i terminowych obliczeń, przyjmowanie i przekazywanie zadań bojowych, meldunków, komend i sygnałów, a także dokumentowanie napływającej i wydawanej informacji opera-

cyjno-taktycznej.

Najniższym szczeblem automatyzacji w podsystemie ogólnowojskowym jest stanowisko dowodzenia pułku zmechanizowanego i pułku czołgów.

Oprócz tego niektóre informacje wprowadzane są do systemu zautomatyzowanego bezpośrednio w oddziałach, w których powstają /część danych rozpoznawczych, informacje o uderzeniach jądrowych, sytuacji chemicznej i skażeń/.

Struktura podsystemu przewiduje także możliwość dowodzenia oddziałami i pododdziałami nie posiadającymi na swoich stanowiskach dowodzenia środków automatyzacji. Zbieranie informacji ze źródeł niezautomatyzowanych odbywa się w zwykłych kanałach łączności, a następnie jest ona przetwarzana i wprowadzana do systemu ze zautomatyzowanych miejsc pracy /ZMP/ osób funkcyjnych.

Podsystem dowodzenia WRiA jest elementem PZSDW ZT ściśle powiązany z podsystemem ogólnowojskowym i obejmuje punkt dowodzenia szefa artylerii dywizji /PD/, stanowisko dowodzenia pułku artylerii /SD/ i punkty dowodzenia szefów artylerii pz /pcz/. Przeznaczony jest do zautomatyzowanego i niezautomatyzowanego dowodzenia oddziałami i pododdziałami /organicznymi i wzmocnienia/ rakietowymi i artyleryjskimi, w tym i rozpoznaniem artyleryjskim.

W podsystemie zautomatyzowane jest zbieranie i przetwarzanie danych o położeniu i stanie podległych oddziałów i pododdziałów rakiet i artylerii, o obiektach /celach/ przeciwnika; rozwiązywanie zadań związanych z planowaniem użycia WRiA dywizji; przekazywanie komend i tabel ognia, dotyczących przygotowania i wykonania uderzeń jądrowych; przygotowania i otwarcia ognia artylerii.

Podsystem OPL jest elementem PZSDW ZT. Obejmuje on punkt dowodzenia szefa OPL dywizji i przeznaczony jest do zabezpieczenia dowodzenia oddziałami i pododdziałami wojsk OPL w czasie przygoto-

wania walki i jej prowadzenia oraz do przesyłania informacji o sytuacji powietrznej na stanowisko dowodzenia szczebla wyższego i powiadamiania oddziałów i pododdziałów dywizji o zagrożeniach z powietrza.

W podsystemie zabezpieczone jest zautomatyzowane zbieranie informacji radiolokacyjnej o sytuacji powietrznej oraz wydawanie komend dowodzenia bojowego. Dane o położeniu i stanie podległych pododdziałów OPL przekazywane są od szefów OPL pułków do szefa OPL dywizji tradycyjnymi kanałami transmisji danych, po czym w postaci uogólnionej wprowadzane są do systemu zautomatyzowanego.

Podsystem dowodzenia lotnictwem w dywizji zmechanizowanej /pancernej/ obejmuje zautomatyzowany punkt dowodzenia grupy dowodzenia bojowego /GDB/ lotnictwem. Punkt ten przeznaczony jest do organizowania i utrzymywania współdziałania lotnictwa z oddziałami DZ /DPanc/ i dowodzenia załogami /grupami/ samolotów działających w pasie dywizji.

Wymiana informacji między PD OPL dywizji oraz GDB a EKO sztabu dywizji odbywa się w sposób zautomatyzowany.

Oprócz tego, zorganizowana jest wymiana informacji przez środki radiowe pomiędzy wymienionymi wyżej obiektami oraz z punktami dowodzenia rodzajów wojsk i wojsk specjalnych SD DZ /DPanc/, punktami naprowadzania i wskazywania celów /PNWC/ oraz załogami samolotów i śmigłowców w powietrzu.

W celu efektywnego wykonywania zadań realizowanych przez GDB w podsystemie zautomatyzowane jest: otrzymywanie i odwzorowywanie informacji o sytuacji powietrznej; danych o przeciwniku naziemnym; o położeniu pododdziałów wojsk własnych działających w przodzie i charakterze działań DZ /DPanc/; danych o obiektach działań lotnictwa w pasie dywizji, a także przekazywanie meldunków

na PD OPL DZ /DPanc/ o wykonaniu przez lotnictwo zadań bojowych oraz informacji o planowanych i faktycznych lotach własnego lotnictwa.

Wszystkie zautomatyzowane podsystemy funkcjonują jako jednolita całość, w ramach ogólnego systemu dowodzenia dywizji na zasadzie kompleksowej budowy procesu informacyjno-obłożeniowego, jednolitego systemu łączności i zunifikowanych środków automatyzacji.

Podstawę systemu PZSDW ZT tworzą stanowiska dowodzenia, mające w swoim składzie opancerzone wozy dowódczo-sztabowe /WDSz/ i wozy specjalne /WS/ o wysokiej mobilności, wyposażone w zestaw środków automatyzacji, środki transmisji danych i inne środki techniczne zabezpieczające funkcjonowanie tych wozów w warunkach bojowych.

W skład PZSDW ZT wchodzi 26 WDSz i WS, które rozdzielone są na poszczególne stanowiska dowodzenia dywizji w następujący sposób:

a/ Na SD dywizji zmechanizowanej (pancernej): 9 WDSz ze środkami automatyzacji i 3 WS /dwa EKO i jeden WS obróbki informacji radiolokacyjnej/:

- 3 WDSz /MP 21M/ dla dowódcy, szefa sztabu dywizji i zastępcy dowódcy dywizji ds. liniowych;

- 1 WDSz /MP 21M-3/ dla szefa wydziału rozpoznania dywizji;

- 1 WDSz /MP 21M-2/ dla szefa zabezpieczenia chemicznego dywizji;

- 1 WDSz /MP 24M/ dla szefa artylerii dywizji;

- 1 WDSz /MP 24M-1/ dla zastępcy szefa artylerii dywizji;

- 1 WDSz /MP 22/ dla szefa OPL dywizji;

- 1 WDSz /MP 23/ dla grupy dowodzenia bojowego lotnictwem;

- 1 WS /MP 25/ opracowania informacji radiolokacyjnej;

- 2 EKO "BETA-3M" do przyjmowania, przetwarzania i przechowywania informacji, rozwiązywania zadań operacyjno-taktycznych, przechowywania i wydawania wyników rozwiązań na zautomatyzowane miejsca pracy osób funkcyjnych rozmieszczonych w WDSz i do innych EKO. Jedna EKO pracuje na korzyść podsystemu ogólnowojskowego dywizji, a druga na korzyść podsystemu WRiA.

Pozostałe osoby funkcyjne dywizji wykorzystują etatowe niezautomatyzowane wozy dowodzenia /WD/.

Podziału WDSz /WS/ ze środkami automatyzacji i WD na stanowiska dowodzenia dywizji /SD i WSD/ dokonuje szef sztabu zgodnie z decyzją dowódcy dywizji.

b/ Na SD pułku zmechanizowanego /czołgów/: 3 WDSz ze środkami automatyzacji, w tym dwa WDSz /MP 31/ dla dowódcy i szefa sztabu pułku i jeden WDSz /MP 24M-2/ dla szefa artylerii pułku.

Szef rozpoznania pułku pracuje w WDSz MP 31 szefa sztabu pułku, natomiast szef saperów, szef zabezpieczenia chemicznego pułku wykorzystują etatowe niezautomatyzowane środki dowodzenia, a dla szefa OPL przewiduje się WDSz typu 9 S-80 lub PU-12.

c/ Na SD pułku artylerii: dwa WDSz ze środkami automatyzacji w tym: WDSz MP 24M-2 dla dowódcy pułku artylerii i WDSz MP 24M-1 dla szefa sztabu pułku.

Przydział osób funkcyjnych do poszczególnych WDSz, wyposażonych zarówno w zautomatyzowane jak i niezautomatyzowane środki dowodzenia przedstawia załącznik nr 2.

2. Rozmieszczenie wozów dowódczo-sztabowych i specjalnych w terenie oraz organizacja łączności w PZSDW ZT.

W celu umożliwienia dowodzenia oddziałami i pododdziałami na szczeblu taktycznym we wszystkich rodzajach walki tworzy się system następujących stanowisk dowodzenia:

w dywizji:

- stanowisko dowodzenia /SD/;
- wysunięte stanowisko dowodzenia /WSD/;
- tylowe stanowisko dowodzenia /TSD/;

w pułku:

- stanowisko dowodzenia i tylowe stanowisko dowodzenia /TSD/.

Skład stanowisk dowodzenia, ich podstawowe elementy oraz sposób przemieszczania określono są w odpowiednich regulaminach, instrukcjach i podręcznikach.

Zestawy środków automatyzacji /ZSA/ rozmieszcza się na poszczególnych stanowiskach dowodzenia.

Przy wyborze miejsca dla rozwinięcia ZSA powinno się przede wszystkim uwzględnić: możliwości organizacji niezawodnej łączności, warunki pracy organów dowodzenia, a także ochronę, obronę i maskujące właściwości terenu.

Zestawy środków automatyzacji SD dywizji rozmieszcza się na powierzchni do $1,5 \text{ km}^2$ /300 m x 500 m/, grupami po 2-3 WDSz, w odstępach między grupami 100-200 m i 50-100 m między wozami. W skład takich grup wchodzi: zestawy środków automatyzacji dowództwa dywizji i wydziału operacyjnego; punktów dowodzenia /PD/ - szefa wydziału rozpoznania, szefa artylerii, szefa OPL, szefa GDB lotnictwem.

Zestawy środków automatyzacji pz /pcz/ rozmieszcza się na

powierzchni 100 m x 100 m, z odstępami między wozami 50-100m.

Podczas rozwijania zestawu środków automatyzacji w lesie, dla WDSz i WS należy wybierać miejsca o mniejszej gęstości zadrzewienia, z wysokością drzew nie większą jak 10-13 m tj. poniżej wysokości urządzeń antenowych w rozwiniętym położeniu.

WDSz i WS powinny być oddalone od źródeł silnych zakłóceń /linii wysokiego napięcia, radiostacji średniej i dużej mocy, agregatów prądotwórczych itp./ nie mniej niż 500-1000 m. W warunkach miejskich nie zaleca się ustawiać WDSz i WS blisko budynków i wysokich budowli.

System łączności DZ /DPano/ bazuje na kompleksowym wykorzystaniu środków łączności radiowej i radioliniowej, przewodowej i ruchomej.

System ten tworzony jest zgodnie z aktualną strukturą i ogólnymi zasadami organizacji łączności.

Podstawowym rodzajem łączności związanym z wykorzystywaniem zestawu środków automatyzacji jest łączność radiowa, którą organizuje się w sieciach i na kierunkach radiowych, w celu zabezpieczenia wymiany informacji ze stanowiskami dowodzenia armii /frontu/, podległymi i przydzielonymi oddziałami i pododdziałami w zautomatyzowanym i niezautomatyzowanym systemie dowodzenia.

Bazę techniczną łączności radiowej w dywizji w zautomatyzowanym systemie dowodzenia stanowią simpleksowe radiostacje KF i UKF, urządzenia transmisji danych /UTD/, a także radiostacje średniej mocy KF i UKF ruchomych węzłów łączności /RWL/ stanowisk dowodzenia dywizji. Szczególną właściwością organizacji łączności w PZSDW ZT jest istnienie kanałów transmisji danych zabezpieczających wymianę danych zgodnie ze schematem obiegu informacji.

Łączność radiową między zestawem środków automatyzacji SD dywizji i SD /ZSD/ armii zabezpieczana jest przez radiostacje KF

i UKF znajdujące się w oddziałach /pododdziałach/ łączności.

Łączność radiowa między SD dywizji, a stanowiskami dowodzenia podległych oddziałów i pododdziałów organizowana jest za pomocą środków radiowych znajdujących się w WDSz osób funkcyjnych SD dywizji.

Łączność radiowa między oddziałami /pododdziałami/ a WSD dywizji organizowana jest poprzez włączenie środków radiowych WDSz WSD do głównych sieci radiowych SD DZ /DPanc/. Tak zorganizowana łączność radiowa umożliwia w krytycznych przypadkach przekazanie dowodzenia oddziałami dywizji na WSD dywizji bez istotnych zmian w systemie łączności radiowej.

Wymiana informacji wewnątrz każdego stanowiska dowodzenia organizowana jest przez wewnętrzną sieć łączności radiowej. Przekazywanie informacji z WDSz /WS/ do EKO odbywa się za pomocą urządzenia transmisji danych.

Utajniona łączność telefoniczna organizowana jest w sieciach radiowych WDSz /WS/ oraz za pomocą wypożyczalnych aparatów telefonicznych poprzez zdalnie sterowane radiostacje średniej mocy.

Łączność przewodowa organizowana jest w zasadzie jedynie w rejonach ześrodkowania, w rejonach wyjściowych do natarcia i na określonych rubieżach w trakcie natarcia przy wykonywaniu szczególnych zadań taktycznych, a także w obronie.

3. Skład i przeznaczenie podstawowych technicznych środków automatyzacji PZSDW ZT.

WDSz MP 21M i jego modyfikacje MP 21M-2 i MP 21M-3 zabezpieczają automatyzację następujących procesów:

- przyjmowania zarządzeń, komend i sygnałów dowodzenia z wyższego szczebla dowodzenia i przekazywanie odpowiednich meldunków;

- zbierania danych o położeniu, charakterze działań i stanie wojsk własnych, przeciwnika, uderzeniach /wybuchach/ jądrowych oraz o sytuacji chemicznej i skażeń;

- stawiania zadań bojowych podwładnym;

- dokumentowanie przyjmowanej i wysyłanej informacji;

- odczytywania /zdejmowania/ współrzędnych z mapy i nanoszenie na mapę informacji graficznej;

- wysyłania zapotrzebowań do EKO w celu przeprowadzenia obliczeń i kalkulacji operacyjno-taktycznych, otrzymania wyników na zautomatyzowane miejsca pracy osób funkcyjnych.

WDSz MP 21M wyposażone są:

a/ w środki automatyzacji: pulpit redagowania sformalizowanych kodogramów /PRSK/, klawiaturę alfa-numeryczną /KAN/, urządzenie do zdejmowania współrzędnych /UZW/, automat kreślący /AK/, dwa telewizyjne monitory znakowe, drukarkę alfa-numeryczną, specjalizowaną EMC;

b/ w środki łączności i transmisji danych: radiostacje UKF R-111 /dwa komplety/, R-173, "Azid-1D" i R-159, radiostację KF R-134, aparaturę transmisji danych "Bazalt-B1", aparaturę utajniającą T-219M i komplet urządzeń antenowo-masztowych.

WDSz MP 21M-2 i MP 21M-3 posiadają zmieniony zestaw terminów na klawiszach /panelach/ danych zmiennych pulpitu redagowania sformalizowanych kodogramów, a WDSz MP 21M-2 dodatkowo wyposażony jest w komplet aparatury zdalnego wprowadzania informacji "Bielozka".

WDSz MP 22 umożliwia automatyzację procesów:

- zbierania, przetwarzania i odwzorowywania /zobrazowania/ informacji o sytuacji powietrznej;

- wydawania podległym oddziałom /pododdziałom/ informacji radiolokacyjnej i komend dowodzenia bojowego;

- przyjmowania i zobrazowania informacji o sytuacji naziemnej i warunkach działań bojowych;
- przyjmowania komend i sygnałów dowodzenia oraz przekazywania meldunków;
- przyjmowania i odwzorowywania /zobrazowania/ danych o położeniu, gotowości i działaniach bojowych podległych oddziałów /pododdziałów/.

WDSz MP 22 wyposażony jest:

a/ w środki automatyzacji: specjalizowaną EMC, wskaźnik sytuacji powietrznej z pulpitemi sterowania i elektronicznym markerem, dwa monitory ekranowe, klawiaturę alfa-numeryczną, drukarkę;

b/ w środki łączności i przesyłania danych: radiostacje UKF R-111 /dwa komplety/, R-173 /dwa komplety/, R-173P, "Azid-1D", R-159, radiostację KF R-134, urządzenie transmisji danych "Bazalt-A-1", urządzenia przekazywania danych w czasie rzeczywistym, AJ-011, urządzenie przekazywania informacji radiolokacyjnej S-23 /dwa komplety/, urządzenie zdalnego wprowadzania danych "Bieriozka", aparaturę utajniania T-219M i SA-017, komplet urządzeń antenowo-masztowych.

WDSz MP23 zapewnia automatyzację następujących procesów:

- przyjmowania z WDSz dowódcy dywizji zadań bojowych na zniszczenie /obezwładnienie/ celów naziemnych;
- przyjmowania i odwzorowywania /zobrazowania/ informacji radiolokacyjnej o sytuacji powietrznej, a także o samolotach i śmigłowcach wydzielonych do wykonania zadań bojowych na korzyść dywizji;
- przekazywania meldunków o wykonaniu zadań bojowych przez samoloty i śmigłowce lotnictwa frontowego i wojsk lądowych;
- przyjmowania i odwzorowywania /zobrazowania/ informacji o sytuacji naziemnej i warunkach działań bojowych;

- przekazywania na punkt dowodzenia szefa OPL dywizji informacji o przelotach własnych samolotów i śmigłowców.

WDSz MP 23 wyposażony jest:

a/ w środki automatyzacji: pulpit redagowania sformalizowanych kodogramów, dwa monitory ekranowe, wskaźnik elektroniczny z pulpitem sterowania, tablicę powiadamiania, dwa magnetofony MS-61, specjalizowaną EMC;

b/ w środki łączności i transmisji danych: radiostację UKF R-111 /dwa komplety/, R-173 /dwa komplety/, R-862 /dwa komplety/, R-809 M2, "Azid-1D", radiostację KF R-134, urządzenie transmisji danych "Bazalt-41", AJ-011, aparaturę utajniaszą T-219M i SA-017, komplet urządzeń antenowo-masztowych.

WDSz MP 24M /z modyfikacjami MP 24M-1 i MP 24M-2/ umożliwia automatyzację procesów:

- przyjmowania zarządzeń, komend i sygnałów z SD wyższego szczebla i przekazanie im meldunków;
- zbierania danych o położeniu, charakterze działań i składzie wojsk własnych i przeciwnika;
- przekazywania komend, zarządzeń i sygnałów do podległych i przydzielonych oddziałów i pododdziałów oraz otrzymywania od nich meldunków o wykonaniu zadań;
- obliczania zadań związanych z planowaniem i przygotowaniem uderzeń rakiet i ognia artylerii;
- dokumentowania przyjmowanej i wydawanej informacji;
- określenia współrzędnych celów naziemnych.

WDSz MP 24M wyposażony jest:

a/ w środki automatyzacji: pulpit redagowania sformalizowanych kodogramów, klawiaturę alfa-numeryczną, urządzenie do zdejmowania /odczytu/ współrzędnych, dwa monitory ekranowe, drukarkę, specjalizowaną EMC;

b/ w środku łączności i transmisji danych: radiostację UKF R-111 /dwa komplety/, R-173, "Azid-1D", R-159, radiostację KF R-134, urządzenie transmisji danych "Bazalt-B1", aparaturę utajniania T-219M, komplet urządzeń antenowo-masztowych;

o/ w środku rozpoznania: dalmierz kwantowy DAK-2.

WDSz MP 24M-1, MP 24M-2 różnią się programowym zabezpieczeniem specjalizowanej EMC. W WDSz MP 24M-1 brak jest dalmiorza DAK-2, a w WDSz MP 24M-2 dodatkowo zamontowany jest żyrokompas IG25-1, a brak jest radiostacji "Azid-1D" oraz urządzenia zdejmowania współrzędnych.

W WS MP 25 zautomatyzowane są następujące procesy:

- przyjmowania i odwzorowywania /zobrazowanie/ informacji radiolokacyjnej przychodzącej kanałami transmisji danych, jednocześnie z dwóch źródeł;

- przyjmowania i odwzorowywania /zobrazowania/ pierwotnej informacji radiolokacyjnej przesyłanej za pośrednictwem kabla WCz od jednej ze stacji radiolokacyjnej OPL;

- zdejmowania przez dwóch operatorów współrzędnych celów i własnych samolotów /śmigłowców/ oraz przekazywania ich w sieci powiadamiania kanałami transmisji danych.

Wóz specjalny MP 25 wyposażony jest:

a/ w środku automatyzacji: dwa wskaźniki elektroniczne z pulpitemi sterowania, urządzenie pierwotnej obróbki informacji radiolokacyjnej, urządzenie sprzęgania i wymiany;

b/ w środku łączności i transmisji danych: radiostację UKF R-111 /dwa komplety/, R-173 /dwa komplety/, R-862, "Azid-1D", radiostacje KF R-134, urządzenie transmisji danych w czasie rzeczywistym AI-011 i S-23, aparaturę utajniania T-219M, komplet urządzeń antenowo-masztowych.

EKO /elektroniczny kompleks obliczeniowy/ "Beta-3M" zabezpiecza:

- przyjmowanie, przetwarzanie i przechowywanie sformalizowanej informacji napływającej kanałami łączności radiowej i przewodowej;
- rozwiązywanie zadań operacyjno-taktycznych i przechowywanie wyników rozwiązań;
- wydawanie wyników rozwiązań zadań operacyjno-taktycznych na zautomatyzowane miejsca pracy osób funkcyjnych rozmieszczonych w WDSz i do innych EKO.

EKO "Beta-3M" posiada:

- pokładową EMC A-40, zewnętrzną pamięć ferrytową oraz pamięci na taśmach magnetycznych /ZUM-75/;
- środki łączności i przesyłania danych: radiostacja UKF R-11 /dwa komplety/, R-173 "Azid-ID", urządzenie transmisji danych "Bazalt-Bi", aparatura utajniania T-219M i komplet urządzeń antenowo-masztowych.

WDSz MP 31 zabezpiecza automatyzację następujących procesów:

- przyjmowanie rozkazów, komend i sygnałów dowodzenia z SD dywizji i armii;
- przekazywanie na SD wyższych szczebli danych o połączeniu, charakterze działań i stanie wojsk własnych i przeciwnika;
- dokumentowanie przyjmowanej i wydawanej informacji;
- zdejmowanie współrzędnych z mapy.

WDSz MP 31 wyposażony jest:

- a/ w środki automatyzacji: pulpit redagowania sformalizowanych kodogramów z tablicą zobrazowania, dalekopis /drukarkę/, urządzenie zdejmowania współrzędnych, urządzenie systemu dowodzo-sygnałowego, urządzenie sprzęgania i wymiany;

b/ w środki łączności i transmisji danych: radiostacje UKF R-111 /dwa komplety/, R-123 MF, R-107M, radiostacje KF R-130M, urządzenie transmisji danych "Bazalt-A1", aparaturę utajniania T-219M, komplet urządzeń antenowo-masztowych.

Oprócz środków automatyzacji, łączności i transmisji danych wszystkie WDSz i WS wyposażone są w środki obserwacji, nawigacyjne i zasilania.

4. Funkcjonowanie zestawu środków automatyzacji PZSDW ZT.

W systemie PZSDW ZT realizacja podstawowych procesów dowodzenia odbywa się w następujących reżimach:

- w reżimie zautomatyzowanego dowodzenia z użyciem środków automatyzacji i rozwiązywaniem w EKO, znajdującym się na SD dywizji, kompleksu zadań operacyjno-taktycznych;

- w reżimie zautomatyzowanego dowodzenia bez wykorzystywania EKO, w którym zbieranie, odwzorowywanie i dokumentowanie informacji, a także wymiana jej między punktami dowodzenia realizowana jest za pomocą środków automatyzacji rozmieszczonych w WDSz;

- w reżimie niezautomatyzowanego dowodzenia z użyciem tylko środków łączności WDSz /WS/ i węzłów łączności bez wykorzystywania technicznych środków automatyzacji i transmisji danych.

W reżimie dowodzenia z wykorzystywaniem EKO zautomatyzowane są wszystkie procesy podane w podrozdziale 1 - "Przeznaczenie i układ PZSDW ZT".

W podsystemie ogólnowojskowym przy pomocy EKO rozwiązywane są następujące zadania operacyjno-taktyczne:

- zbieranie, przetwarzanie, przechowywanie i dystrybucja informacji o stanie, położeniu i charakterze działań wojsk własnych;

- zbieranie, przetwarzanie, przechowywanie, przekazywanie i dystrybucja informacji o przeciwniku, jego składzie bojowym i ilościowym w określonym rejonie;

- zbieranie, przetwarzanie, przechowywanie i dystrybucja informacji o wybuchach jądrowych, sytuacji skażeń oraz prognozowanie skażeń terenu;

- obliczanie stosunku sił i możliwości bojowych stron.

Dokumentowanie decyzji dowódcy dywizji, stawianie zadań oddziałom i pododdziałom oraz przyjmowanie od nich meldunków o podjętych decyzjach dokonywane jest w rozumie zautomatyzowanego dowodzenia bez użycia EKO, za pomocą środków automatyzacji WDSz dowódcy i szefa sztabu dywizji.

W podsystemie WR1A, oprócz zadań związanych ze zbieraniem, przetwarzaniem, przechowywaniem i dystrybucją danych o obiektach przeciwnika, położeniu i stanie jednostek artyleryjskich i raketowych możliwe jest rozwiązywanie zadań w zakresie planowania uderzeń raketowych i ognia artylerii, przeprowadzanie kalkulacji związanych z opracowywaniem danych do propozycji użycia WR1A.

W podsystemie OPL dywizji rozwiązywane są zadania związane z analizą informacji radiolokacyjnej.

GDB lotnictwa rozmieszcza się na SD dywizji i otrzymuje ona wyniki rozwiązań odpowiednich zadań operacyjno-taktycznych bezpośrednio od EKO podsystemu ogólnowojskowego oraz z centrum dowodzenia bojowego armii lotniczej.

W trakcie rozwiązywania zadań operacyjno-taktycznych przy pomocy EKO określa się dla każdego zadania źródła informacji, formy i treść blankietów, do których wpisywana jest informacja wejściowa i dokumenty wyjściowe zawierające rezultaty rozwiązań zadań, zasady adresowania i wydawania informacji.

Źródłami informacji dla EKO są stanowiska dowodzenia pz /poz/, oddziałów i pododdziałów podległych bezpośrednio dywizji. W zależności od rodzaju informacji przekazuje się je bezpośrednio do EKO, albo z retranslacją przez WDSz dowódcy, szefa sztabu lub innych osób funkcyjnych SD dywizji. Do źródeł informacji należą również stanowiska dowodzenia szczebla wyższego, sąsiadów, a także oddziałów /pododdziałów/ wzmocnienia i wsparcia oraz organy dowodzenia SD dywizji.

Informacje potrzebne do rozwiązywania zadań przekazywane są w meldunkach terminowych lub na zapotrzebowanie. Każda informacja wprowadzana jest w postaci sformalizowanej. W tym celu wykorzystuje się typowe /standartowe/ blankiety. Blankiet posiada zwykle postać ankietową tj. lewa część jest stała, a prawa zmienna.

Blankiety przechowywane są w pokładowych specjalizowanych EMC WDSz i w razie potrzeby wyświetlane na ekranie monitora. Prawa część blankietu, ze zmienną informacją jest wypełniana za pomocą pulpitu redagowania sformalizowanych kodogramów, urządzenia zdejmowania współrzędnych i klawiatury alfa-numerycznej, a następnie wyświetlana na monitorze i kolejno w postaci kodogramów /depesz/ przekazywana do adresatów kanałami transmisji danych.

Przekazana informacja, w zależności od adresu podanego w kodogramie, przyjmowana jest jednocześnie przez urządzenia transmisji danych WDSz osób funkcyjnych oraz EKO gdzie przetwarzana jest zgodnie z odpowiednimi programami.

Przetwarzanie polega na umieszczeniu informacji operacyjno-taktycznej w pamięci EKO, utworzeniu /aktualizacji/ zbioru informacji zgodnie z wymaganiami algorytmów zadań obliczeniowych lub na przyjęciu niezbędnych danych, następnie określeniu adresatów obowiązkowego informowania i zgodnie z programem adresowania

lub na zapotrzebowanie, po przekazaniu informacji /rezultatów decyzji/, przesłanie jej poprzez urządzenia transmisji danych na ekran monitora, drukarkę alfa-numeryczną i średnio-formatowy automat kreślący zautomatyzowanych miejsce pracy w WDSz, adresy których podane są w programie adresowania lub w zapotrzebowaniach na wyniki rozwiązań zadań operacyjno-taktycznych.

W pierwszej kolejności przetwarzane są informacje posiadające wysoką kategorię pilności.

Przed rozpoczęciem rozwiązywania danego zadania operacyjno-taktycznego następuje sprawdzenie adresu jego nadawcy w celu stwierdzenia faktu dostępu do zadania. O każdym naruszeniu tej zasady jest informowany szef sztabu dywizji.

O wykryciu przez EMC błędów w przokazywanej informacji wejściowej automatycznie powiadamiany jest jej nadawca.

Przetwarzanie meldunków polega na zapisaniu danych zawartych w tych meldunkach do zbiorów informacji wykorzystywanych przy rozwiązywaniu określonego zadania lub na aktualizacji tych zbiorów.

Przetwarzanie zapotrzebowań /pytań/ polega na wydzieleniu danych zgodnie z odpowiednimi zasadami wydzielenia podanymi w zapotrzebowaniu i przygotowaniu wyników rozwiązań, które zgodnie z zapotrzebowaniem przekazywane są na zautomatyzowane miejsca pracy osób funkcyjnych.

Oprócz zapytań przewidywane jest również przekazywanie /wydawanie/ informacji w trybie obowiązkowym tzn. automatycznie rozdzielane są i wydawane osobom funkcyjnym określone informacje lub dane nagromadzone za określony przedział czasu. Jest to realizowane zgodnie z odpowiednimi programami /tablicami/ adresowania, w których określone jest komu i jaką informację należy dostarczyć obowiązkowo lub na żądanie i z jaką częstotliwością.

W celu utworzenia lub aktualizacji programów adresowania, tablice struktur etatowych, organizacyjnych i innych, wprowadza się do pamięci EKO wcześniej przygotowane w sztabie dywizji niezbędne, odpowiednio sformalizowane dane .

Proces rozwiązywania w EKO informacyjnych zadań operacyjno-taktycznych w zasadzie jest taki sam dla każdego zadania. Mając jednak na uwadze różnice w treści, w wykorzystaniu informacji i inne specyficzne warunki, rozwiązywanie każdego zadania operacyjno-taktycznego będzie posiadać pewne charakterystyczne właściwości.

Informacja o położeniu, stanie i charakterze działań pz/pcz/ wprowadzana jest do EKO sztabu dywizji z WDSz dowódcy lub szefa sztabu pułku pz./pcz/.

Dane o oddziałach i pododdziałach organicznych dywizji wprowadzane są do EKO przez odpowiednich szefów rodzajów wojsk i służb dywizji z ich zautomatyzowanych miejsc pracy /ZMP/.

Dane o związkach taktycznych, oddziałach podporządkowania armijnego /frontowego/, działających w pasie dywizji, a także sąsiadów mogą być przekazywane w sposób zautomatyzowany z SD sztabu nadrzędnego i sąsiednich dywizji. Informacje o przednim skraju wprowadzane są do EKO przez szefa sztabu lub szefa wydziału operacyjnego.

W trakcie walki, informacje o przebiegu przedniego skraju wojsk własnych /batalionów pierwszego rzutu/ przekazują bezpośrednio do EKO sztabu dywizji dowódcy /szefowie sztabów/ pułków /pz, pcz/ pierwszego rzutu. Informacje te, po przetworzeniu w EKO sztabu dywizji, przekazywane są automatycznie do EKO podsystemu WRiA i do WDSz MP 23 na punkt dowodzenia GDB lotnictwem, a także do zautomatyzowanych miejsc pracy osób funkcyjnych zgodnie z programem adresowania.

Informacja o przeciwniku wprowadzana jest do EKO sztabu dywizji ze źródła rozpoznania wyposażonych w środki mające dostęp do kanałów transmisji danych poprzez WDSz szefa wydziału rozpoznania dywizji oraz bezpośrednio od organów rozpoznawczych, poprzez specjalny wóz nadawczo-odbiorczy z retlansacją WDSz szefa wydziału rozpoznania.

Informacje pierwszej kategorii pilności przekazywane są w pierwszej kolejności do EKO, a następnie na zautomatyzowane miejsce pracy szefa wydziału rozpoznania dywizji i do innych osób funkcyjnych zgodnie z programem adresowania. Informacje drugiej kategorii pilności przekazywane są najpierw do szefa wydziału rozpoznania, a po ich analizie i uogólnieniu przekazywane są do EKO lub innych adresatów.

Szef wydziału rozpoznania nadaje i uaktualnia numery rozpoznawcze celom i obiektom przeciwnika.

Wiadomości napływające zwykłymi kanałami łączności formalizuje się, a następnie wprowadza do EKO z zautomatyzowanych miejsc pracy osób funkcyjnych. Między EKO podsystemu ogólnowojskowego oraz EKO podsystemu WR1A, SD sąsiadów, współdziałających związków taktycznych i sztabu nadrzędnego wymiana informacji rozpoznawczej przebiega w sposób automatyczny.

Dane o wybuchach jądrowych w pasie dywizji przekazywane są kanałami transmisji danych bezpośrednio do EKO sztabu dywizji z SOAS. Na podstawie tych danych prognozuje się sytuację skażeń, a wyniki przekazywane są do WDSz dowódcy, szefa sztabu i szefa zabezpieczenia chemicznego dywizji. Informacja o faktycznej sytuacji skażeń zbiorana jest w WDSz szefa zabezpieczenia chemicznego, a następnie po sformalizowaniu wprowadzana do EKO

sztabu dywizji. Inne dane o sytuacji skażeń mogą być przekazywane z SDO pododdziałów chemicznych zwykłymi kanałami łączności.

Informacja radiolokacyjna o sytuacji powietrznej napływa do WS MP25 gdzie dokonywana jest pierwotna obróbka informacji, a następnie przekazywana do WDSz szefa OPL dywizji, na stanowiska dowodzenia podległych oddziałów i pododdziałów, GDB lotnictwem i na PLSO OPL i WL armii.

Informacje wszystkich rodzajów przetworzone w EKO, jako wyniki rozwiązań odpowiednich zadań operacyjno-taktycznych przesyłane są na zautomatyzowane miejsca pracy osób funkcyjnych SD dywizji oraz do sztabu nadrzędnego w systemie automatycznej wymiany danych zgodnie z tabelą pilnych meldunków lub jako odpowiedzi na zadane pytania.

Jeśli system działa bez EKO, to zbieranie i przetwarzanie danych o położeniu, stanie i charakterze działań wojsk własnych i przeciwnika, a także stawianie zadań wojskom z przekazaniem informacji graficznej na mapę, odbywa się w kanałach transmisji danych w reżimie WDSz - WDSz.

Pozostałe dane o sytuacji mogą być przekazywane kanałami transmisji danych w formie dowolnego tekstu bezpośrednio do WDSz osób funkcyjnych i posiadających zautomatyzowane miejsca pracy. Praca systemu bez EKO pozwala także osiągać wysoką operatywność i skrytość w dowodzeniu wojskami.

5. Możliwości zestawu środków automatyzacji PZSDW ZT.

Zestaw środków automatyzacji PZSDW ZT, w połączeniu z tradycyjnymi środkami dowodzenia, umożliwia zautomatyzowane i niezautomatyzowane dowodzenie oddziałami i pododdziałami organizacyjnymi i przydzielonymi dywizji, we wszystkich rodzajach działań bojowych, na postoju i w ruchu. Umożliwia również przekazywanie dowodzenia z SD na WSD dywizji oraz prowadzenie wymiany informacji między organami dowodzenia przez szczebel pośredni.

Możliwości zestawu środków automatyzacji PZSDW ZT w dowodzeniu wojskami dywizji charakteryzują następujące wskaźniki:

- średni czas doprowadzenia komend, sygnałów dowodzenia i współdziałania oraz powiadamiania /z otrzymaniem potwierdzenia ich przyjęcia/ - 1 minuta;

- średni czas doprowadzenia danych o współrzędnych i parametrach wybuchów jądrowych, użycia przez przeciwnika broni chemicznej /biologicznej/, o położeniu i charakterze działań środków napadu jądrowego przeciwnika - 5 minut;

- średni czas doprowadzenia danych o przeciwniku naziemnym /przy objętości informacji do 250 znaków/ - 9 minut;

- średni czas przekazywania danych o położeniu i charakterze działań wojsk własnych /przy objętości informacji do 800 znaków/ - 10 minut;

- średni czas doprowadzenia danych o stanie wojsk własnych /przy objętości informacji do 400 znaków/ - 8 minut;

- średni czas przekazywania danych o parametrach skażenia promieniotwórczego /chemicznego/ /przy objętości informacji do 200 znaków/ - 6 minut;

- średni czas postawienia /udokładnienia/ zadań podległym oddziałom i pododdziałom - 20 minut;

- średni czas pracy na PD szefa artylerii związanej z przygotowaniem pojedynczego, nieplanowego uderzenia rakietowego z przekazaniem rozkazów do dywizjonu /baterii/ - 2 minuty.

Średni czas przeprowadzenia obliczeń operacyjno-taktycznych na SD dywizji wynosi /w minutach/:

- obliczenie stosunku sił i środków - 8;
- prognozowanie sytuacji skazów - 10;
- planowanie artyleryjskiego przygotowania ataku - 12;
- planowanie artyleryjskiego wsparcia ataku - 4;
- planowanie ognia zmasowanego - 3;
- planowanie ognia zaporowego - 4;
- przekazywanie zapotrzebowań do GDB na użycie lotnictwa - 2;
- zbieranie na SD dywizji danych o sytuacji wojsk własnych i nieprzyjaciela /z automatycznym naniesieniem informacji na mapę roboczą/ - 40;
- analiza sytuacji, podjęcie decyzji i postawienie zadań ogniowych do 5 celi przez szefa OPL dywizji - 1;
- naprowadzenie na cele nazemne przez GDB lotnictwem grup samolotów i śmigłowców - 3/5/.

Zestaw środków automatyzacji PZSDW ZT pozwala przekazywać informacje do podległych SD lub wewnątrz SD w sposób okólnikowy /wszystkim korespondentom/, okólnikowo-wybiórczy /grupie korespondentów/ i selektywny /jednemu korespondentowi/.

Zestaw środków automatyzacji PD szefa OPL dywizji umożliwia realizację następujących zadań:

- zbieranie z dwóch źródeł informacji radiolokacyjnej, przetworzenie i zobrazowanie danych o sytuacji powietrznej /do 50 celi i własnych samolotów i śmigłowców/;
- wydawanie danych o sytuacji powietrznej na SD /PD/ podległych oddziałów i pododdziałów, GDB lotnictwem oraz PL SD OPL

i WL armii o 15-20 celach/lub 50 celach i własnych samolotach i śmigłowcach w reżymie retlanslacji/ z częstotliwości aktualizacji współrzędnych 8-12 sek;

- kierowanie działaniami bojowymi prplot /paplot/ dywizji, środkami OPL pułków i pododdziałami przydzielonymi;

- zbieranie i zobrazowanie meldunków od podległych organów dowodzenia o położeniu, stanie /składzie bojowym i gotowości bojowej/ oraz działaniach bojowych oddziałów i pododdziałów OPL w czasie nie przekraczającym 15-20 minut;

- przyjmowanie i zobrazowywanie informacji operacyjno-taktycznej o położeniu i charakterze działań przeciwnika naziemnego, o oddziałach i pododdziałach dywizji, o współrzędnych i parametrach wybuchów jądrowych i skażeniu radioaktywnym terenu oraz zarządzeń bojowych, komend dowodzenia, współdziałania i sygnałów alarmowania i powiadamiania;

- meldowanie dowódcy /szefowi sztabu/ dywizji danych o położeniu, stanie i charakterze działań podległych i przydzielonych oddziałów i pododdziałów OPL;

- przyjęcie z GDB i odwzorowanie informacji o korytarzach i trasach przelotów własnych samolotów /śmigłowców/;

- podjęcie decyzji i postawienie zadań ogniowych podległym i przydzielonym oddziałom i pododdziałom OPL do trzech celi w średnim czasie 32 sek.

Zestaw środków automatyzacji GDB lotnictwem umożliwia wykonywanie następujących zadań:

- przyjmowanie, przetwarzanie i odwzorowanie /zobrazowywanie/ informacji o sytuacji powietrznej /do 50 celi i własnych samolotów/;

- przyjmowanie, przetwarzanie i zobrazowanie informacji o położeniu i charakterze działań pierwszorzutowych pododdziałów

dywizji, zgłoszenie zapotrzebowań na użycie lotnictwa /do 3/, danych o nieprzyjacielu i obiektach działania lotnictwa własnego w pasie dywizji;

- przyjmowanie i zobrazowanie zadań bojowych grup samolotów i śmigłowców działających w pasie dywizji, informacji o trasach lotów grup lotnictwa, faktycznym czasie wylotu i kryptonimach prowadzących grupy oraz informacji o położeniu pododdziałów OPL dywizji;

- przekazanie zapotrzebowań na użycie lotnictwa, otrzymanie potwierdzeń o otrzymanych zadaniach bojowych i meldunków o wynikach ich realizacji;

- przekazywanie meldunków o wydzielonym rewersie lotnictwa i planowanych działaniach w pasie dywizji oraz danych rozpoznawczych otrzymanych od załóg samolotów i śmigłowców;

- równoczesne naprowadzanie 3/5/ grup samolotów /śmigłowców/ na cele naziemne w strefie do 50-65 km.

W całości użycie zestawu środków automatyzacji PZSDW ZT pozwala w szeregu przypadkach skrócić czas cyklu dowodzenia w dywizji 2-3 razy.

Rozdział II. ORGANIZACJA I METODY PRACY OSÓB FUNKCYJNYCH NA
STANOWISKU DOWODZENIA PUŁKU ZMECHANIZOWANEGO
/CZOLGÓW/

Na stanowisku dowodzenia pułku /pz, pcz/ rozmieszcza się trzy wozy dowódczo-sztabowe /WDSz/ wyposażone w środki automatyzacji i transmisji danych. Są to dwa wozy dowódczo-sztabowe MP31 dowódcy pułku i szefa sztabu oraz MP 24M-2 szefa artylerii pułku.

Pozostałe osoby funkcyjne pracują w dotychczas stosowanych wozach dowodzenia /WD/ nie posiadających środków automatyzacji.

Rozmieszczenie osób funkcyjnych w poszczególnych WDSz i WS przedstawia załącznik nr 2.

1. Praca dowódcy i szefa sztabu pz /pcz/.

Charakterystyczną cechą pracy dowódcy i szefa sztabu oraz innych osób funkcyjnych na SD pz /pcz/ jest umiędzynarodowienie nieautomatyzowanego sposobu dowodzenia pododdziałami z wykonywaniem przedsięwzięć i prac związanych z dowodzeniem za pomocą technicznych środków automatyzacji.

Ze względu na to, że w obecnej wersji^{x/} wozów dowódczo-sztabowych szczebla pułkowego, w szczególności w WDSz dowódcy i szefa sztabu pułku, nie ma technicznych środków automatyzacji umożliwiających automatyczne zebranie i zobrazowanie informacji, to zbieranie danych o sytuacji z pododdziałów pułku, ich wstępne opracowanie, a także stawianie zadań pododdziałom będzie w zasadzie odbywało się tradycyjnym sposobem.

x/ W kolejnych wersjach PZSDW ZT przewidywane jest wyposażenie SD pułku w WDSz o podobnych możliwościach jak WDSz sztabu dywizji i przekazanie dotychczasowych pułkowych WDSz na SDO batalionów.

Ważne jest, aby dla ułatwienia wprowadzania informacji do systemu zautomatyzowanego, formy meldunków otrzymywanych od podwładnych, formy i treści opracowanych dokumentów bojowych były w maksymalnym stopniu zbliżone do form i treści dokumentów stosowanych w systemie zautomatyzowanym, w ogniwie pułk - dywizja.

Zadanie bojowe dowódcy pułku otrzymuje w systemie zautomatyzowanym w postaci wstępnego zarządzenia bojowego lub zarządzenia bojowego, kanałami transmisji danych w relacji WDSz dowódcy dywizji - WDSz dowódcy pułku. Przy czym część tekstualna zarządzenia wyprowadzana jest do WDSz dowódcy pułku na dalekopis i przedstawiana dowódcy w postaci wydrukowanej. Otrzymane zadania dowódcy pułku z pracującym z nim starszym oficerem operacyjnym nanosi odręcznie na mapę roboczą o skali 1:50 000.

Sygnaly /komendy/ dowodzenia, współdziałania, powiadamiania i alarmowania przekazywane dowódcy pułku /szefowi sztabu/ w zautomatyzowanym systemie dowódczo-sygnalowym /SDS/ wyświetlane są na urządzeniu SDS poszczególnych WDSz.

Potwierdzenie przyjęcia zarządzenia bojowego, sygnałów /komend/ dowodzenia, powiadamiania i alarmowania odbywa się automatycznie poprzez wysyłanie nadawcy pokwitowania.

Potwierdzenie otrzymania bardzo ważnej informacji, w razie konieczności, może być zdublowane poprzez zredagowanie odpowiedniego meldunku na pulpicie redagowania sformalizowanych kodogramów /PRSK/ i przekazaniu go kanałami transmisji danych na SD dywizji.

Z otrzymanym zadaniem dowódcy pułku zapoznaje szefa sztabu i pozostałe osoby funkcyjne dowództwa w zasadzie poprzez wezwanie ich do siebie. Do czasu otrzymania zadania bojowego dowódcy pułku, szef sztabu i pozostałe osoby zbierają /udokładniają/

dane o sytuacji. Informacje ze stanowisk dowódczo-obszernych batalionów piechoty /czołgów/ przekazywane są zwykłymi kanałami łączności jednocześnie do WDSz dowódcy i szefa sztabu pułku. Dane o pozostałych pododdziałach pułku zbierają i meldują szefowie rodzajów wojsk i służb.

Brakujące dane dowódcy pułku osobiście lub przez szefa sztabu, szefa rozpoznania pułku i pozostałych szefów może otrzymać od odpowiednich osób funkcyjnych SD dywizji kanałami transmisji danych lub zwykłymi sposobami.

Analizę zadania, ocenę sytuacji i podjęcie decyzji dowódcy wykonuje wspólnie z szefem sztabu w ustalonym porządku. Zadania pododdziałom pułku stawiane są w sposób tradycyjny z wykorzystaniem zwykłych kanałów łączności. Meldunek o podjętej decyzji do sztabu dywizji dowódcy z reguły przekazuje kanałami transmisji danych z wykorzystaniem pulpitu redagowania sformalizowanych kodoqramów /PRSK/i urządzenia zdejmowania współrzędnych z mapy.

W trakcie działań bojowych oficerowie sztabu pracujący w WDSz dowódcy i szefa sztabu pułku oraz pozostałe osoby funkcyjne stanowiska dowodzenia, zbierają i opracowują dane o położeniu, stanie i charakterze działań pododdziałów pułku. Zebraną informację nanoszą na mapy, prowadzą ewidencję napływających zarządzeń, sygnałów i informacji o sytuacji, w kolejności i sposobami dotychczas stosowanymi. Zgodnie z wytycznymi dowódcy i szefa sztabu formalizują, za pomocą PRSK i UZK, uogólnione informacje i przekazują w sposób automatyzowany na SD dywizji.

Szef sztabu pracuje w WDSz razem z szefem rozpoznania pułku. Organizuje on pracę nad opracowaniem podstawowych dokumentów bojowych.

Równolegle ze starszym oficerem operacyjnym sztabu pracującym razem z dowódcą pułku, prowadzi ewidencję otrzymanych ze

sztabu dywizji i wysyłanych przez dowódcę pułku zarządzeń, napływających sygnałów /komend/ dowodzenia i powiadamiania ze szczebli nadrzędnych, informuje osoby funkcyjne SD i TSD o sytuacji i wykonuje wszystkie pozostałe czynności przewidywane w istniejącym systemie dowodzenia.

Ważne miejsce w pracy dowódcy i szefa sztabu pułku zajmuje wprowadzenie do początkowego ogniw systemu zautomatyzowanego, tekstowej i graficznej informacji źródłowej. Informacje źródłowe powinny obejmować swoim zakresem całokształt sytuacji pułku. Terminowe przekazanie tych informacji poprzez urządzenia transmisji danych do WDSz dowódcy dywizji i EKO sztabu dywizji, umożliwia innym osobom funkcyjnym stanowiska dowodzenia dywizji, wykorzystanie ich w swojej pracy. Przy czym formalizowanie, przekazywanie informacji /meldunków/ powinno odbywać się w minimalnym czasie, bez powtórnego wprowadzania jednych i tych samych danych.

Najbardziej racjonalnym sposobem wprowadzania informacji źródłowej do PZSDW ZT jest także wprowadzanie, w którym łączy się wprowadzanie danych niezbędnych do rozwiązywania zadań operacyjno-taktycznych w EKO z meldowaniem o sytuacji bezpośrednio na zautomatyzowane miejsce pracy dowódcy, szefa sztabu i innych osób funkcyjnych dywizji.

2. Praca szefa rozpoznania pułku.

Szef rozpoznania pułku /pz, poz/ dysponuje wozem dowodzenia /WD/R-5, wchodzącym w skład niezautomatyzowanego kompletu środków dowodzenia i łączności. Zbieranie informacji rozpoznawczej w pz /pcz/ odbywa się w zwykłych kanałach łączności, a jej opracowanie i naniesienie na mapę roboczą - ręcznie.

Jedną z dwóch radiostacji WD, R-111 wykorzystawana jest do dowodzenia pododdziałami rozpoznawczymi pułku i odbierania meldunków od pododdziałów i grup rozpoznawczych.

Druga radiostacja R-111 funkcjonuje w sieci radiowej UKF rozpoznania dywizji i wykorzystywana jest do utrzymania współdziałania z szefami rozpoznania sąsiednich pułków i ich pododdziałami wykonującymi zadania rozpoznawcze.

Radiostacja R-130 pracuje w sieci radiowej KF szefa rozpoznania dywizji i wykorzystywana jest do otrzymywania zarządzeń rozpoznawczych i przekazywania na punkt dowodzenia meldunków o wykonaniu postawionych zadań oraz do przekazywania danych w reżimie nieautomatyzowanym o miejscu postoju oraz stanie kompanii rozpoznawczej pułku.

Radiostacja R-123 MT, szef rozpoznania pułku wykorzystuje do otrzymywania zarządzeń od szefa sztabu pułku, meldowania mu wyników rozpoznania i informowania o stanie i położeniu kompanii rozpoznawczej, a także do zbierania informacji od szefów rodzajów wojsk i służb.

Szef rozpoznania pułku, okresowo, część swojej pracy wykonuje w WDSz szefa sztabu MP31. Osobiście melduje szefowi sztabu dane o przeciwniku, nanosi te dane na mapę roboczą, a następnie wymagającą część danych formalizuje i przekazuje kanałami transmisji danych na PD szefa wydziału rozpoznania dywizji. Z kolei z PD szefa rozpoznania dywizji do WDSz szefa sztabu pułku kanałami transmisji danych mogą napływać zarządzenia rozpoznawcze i dane z rozpoznania zdobyte środkami dywizji oraz sąsiednich /współdziałających/ związków taktycznych i ze sztabu armii.

Tak więc, wymiana informacji rozpoznawczej i przekazywanie dokumentów rozpoznawczych między SD dywizji i SD pułków odbywa się

kanalami transmisji danych przez WDSz szefów sztabów pułków

/MP 31/

3. Praca szefa zabezpieczenia chemicznego pułku.

Szef zabezpieczenia chemicznego pułku pracuje razem z szefem saperów. Organizuje on chemiczne i techniczno-chemiczne zabezpieczenie pola walki i kieruje pododdziałami chemicznymi, wykorzystując w tym celu przydzielone środki łączności. Treść, kolejność i metody pracy szefa zabezpieczenia chemicznego pułku zawarto są w odpowiednich dokumentach. Informacje o faktycznej sytuacji skażeń i chemicznej otrzymuje on drogą radiową z wozu dowódcy plutonu rozpoznania skażeń. Informacje o dawkach napromienienia i skażeniu chemicznym terenu napływają ze stanowisk dowódczo-obszernych bp /boz/ poprzez WDSz MP 31 szefa sztabu pułku. Informacje o sytuacji mogą być formalizowane w WDSz szefa sztabu i przekazywane kanałami transmisji danych do WDSz szefa sztabu dywizji, gdzie po kolejnym przedrośowaniu przesyłane do WDSz na zautomatyzowane miejsce pracy szefa zabezpieczenia chemicznego dywizji lub do EKO.

Dane o stanie, położeniu i charakterze działań podległych i przydzielonych pododdziałów wojsk chemicznych oraz dane o przeciwniku zbierane są poprzez zwykłe kanały łączności, a po opracowaniu i uogólnieniu przekazywane są do sztabu pułku, a następnie przesyłane do WDSz szefa zabezpieczenia chemicznego dywizji.

Informacje o prognozowanej i faktycznej sytuacji skażeń, wytyczne z zakresu organizacji rozpoznania i zabezpieczenia chemicznego przekazywane są z SD dywizji w zwykłych kanałach łączności bezpośrednio do miejsca pracy szefa zabezpieczenia chemicznego pułku oraz w kanałach transmisji danych przez WDSz szefa

sztabu pułku.

Zebrałą i otrzymaną ze wszystkich źródeł informację szef zabezpieczenia chemicznego analizuje, uogólnia, a następnie wykorzystuje przy organizowaniu zabezpieczenia chemicznego działań pułku i w dowodzeniu podległymi i przydzielonymi pododdziałami wojsk chemicznych.

4. Praca szefa saperów pułku.

Szef saperów pułku pracuje razem z szefem zabezpieczenia chemicznego. Wymiana informacji inżynieryjnej odbywa się zasadniczo w zwykłych kanałach łączności.

Szef saperów zbiera informacje o stanie, położeniu i charakterze działań podległych i przydzielonych pododdziałów, otrzymuje dane z rozpoznania inżynieryjnego o terenie i nieprzyjacielu, a także dowodzi pododdziałami w zwykłych kanałach łączności.

Zadania i wytyczne w zakresie zabezpieczenia inżynieryjnego, a także dane o sytuacji skażeń promieniotwórczych i sytuacji chemicznej szef saperów otrzymuje od dowódcy i szefa sztabu pułku. W czasie przygotowania walki informacje te otrzymuje drogą kontaktu osobistego z dowódcą lub szefem sztabu pułku, natomiast w toku walki - przez środki radiowe.

Od szefa saperów dywizji, szef saperów pułku otrzymuje wytyczne w zakresie zabezpieczenia inżynieryjnego, dane o przydzielonych siłach i środkach wzmocnienia oraz dane z rozpoznania inżynieryjnego o terenie, przeciwniku, a w tym jego inżynieryjnych przedsięwzięciach. Podstawowymi środkami przekazywania informacji są środki radiowe. Otrzymane dane nanosi ręcznie na mapę roboczą i zapisuje w notatniku. Zebrane i opracowane informacje wykorzystywane są do organizacji zabezpieczenia inżynieryjnego

działań bojowych pułku i dowodzenia pododdziałami w toku walki.

Propozycje zabezpieczenia inżynieryjnego i inne dane szef saperów pułku melduje dowódcy i szefowi sztabu pułku osobiście lub przez łączność wewnętrzną SD pułku. Poza tym, o realizacji wszystkich przedsięwzięć zabezpieczenia inżynieryjnego, szef saperów melduje w ustalonym trybie - szefowi saperów dywizji.

5. Praca szefa artylerii pz /pcz/.

Szef artylerii pułku/pz, poz/ dowodzi artylerią pułku z SD pułku lub z punktu obserwacyjno-dowódczego dowódcy pułku, wykorzystując WDSz MP 24M-2, który rozmieszcza się zazwyczaj w pobliżu WDSz dowódcy pułku. Ma on możliwość zautomatyzowanej wymiany informacji z szefem artylerii dywizji oraz EKO podsystemu WR1A.

Podstawowy zakres pracy szefa artylerii pułku /pz, pcz/ przedstawiono według następujących etapów:

- otrzymanie zadania bojowego, jego analiza, ocena sytuacji, przygotowanie danych i propozycji do decyzji dowódcy pułku;
- planowanie działań bojowych artylerii pułku, organizacja współdziałania i postawienie zadań podległym pododdziałom;
- kontrola przygotowań pododdziałów artylerii do prowadzenia działań bojowych;
- praca szefa artylerii pułku w toku prowadzenia działań bojowych.

5.1. Otrzymanie zadania bojowego, jego analiza, ocena sytuacji, przygotowanie danych i propozycji do decyzji dowódcy.

Szef artylerii pułku, zadanie od szefa artylerii dywizji otrzymuje w formie zarządzenia bojowego. Przesyłane jest ono kanałami transmisji danych do zautomatyzowanego miejsca pracy

szefa artylerii pułku w WDSz MP 24M-2, tam zobrazowane jest na monitorze oraz drukowane w postaci niesformalizowanej.

Zadanie bojowe od dowódcy pułku otrzymuje zazwyczaj ustnie, bezpośrednio lub przez szefa sztabu.

Szef artylerii pułku analizuje otrzymane zadanie bojowe pułku i zarządzenie bojowe, określa podstawowe zadania porażenia ogniowego przeciwnika dla artylerii pułkowej, batalionowej i przydzielonej; określa przedsięwzięcia, które należy wykonać natychmiast, przeprowadza kalkulację czasu, uzgadnia ze sztabem pułku terminy realizacji zasadniczych przedsięwzięć.

Wymiana informacji ze sztabem pułku odbywa się w sposób tradycyjny.

Następnie osobiście lub przez pomocnika wydaje tradycyjnym sposobem - bez użycia środków automatyzacji, zarządzenia etatowym i przydzielonym pododdziałom artylerii.

Oprócz tego szef artylerii pułku dokonuje analizy wytycznych dowódcy /szefa sztabu/ pułku i szefa artylerii dywizji dotyczących sposobu użycia środków automatyzacji, wymiany informacji kanałami transmisji danych, a także terminów przedstawienia meldunków. Regułą jest, że wytyczne te wydawane są wcześniej, a przy analizie zadania bojowego są udokładniane. Niektóre wytyczne mogą być precyzowane w procesie podejmowania decyzji, przy uszczegóławianiu zadań i organizacji współdziałania. Wytyczne te, szef artylerii otrzymuje od dowódcy /szefa sztabu/ pułku drogą osobistego kontaktu, a od szefa artylerii dywizji kanałami transmisji danych lub innymi sposobami.

W trakcie analizy zadania szef artylerii pułku sam lub przez swojego pomocnika winien udokładnić dowódcom organicznych, przydzielonych i wspierających pododdziałów artylerii kolejność użycia środków automatyzacji, wymianę informacji telekodowej i terminy

przedstawiania meldunków.

Szef artylerii pułku określa i przekazuje swojemu pomocnikowi oraz podległym sztabom dywizjonów artylerii następujące informacje:

- numer pasa działania pułku-w celu wpisania tej cochy do kodogramu rodzaju - 28/280/;

- czas i kolejność przedstawiania informacji kodogramów rodzaju: 22, 27, 28, 34;

- kolejność i terminy przekazania kodogramów z informacją niezbędną dla rozwiązania zadań operacyjno-taktycznych na adres EKO punktu dowodzenia szefa artylerii dywizji.

Po dokonaniu oceny sytuacji, szef artylerii pułku przygotowuje propozycję użycia artylerii pułkowej, batalionowej, odvodu przeciwpancernej i pododdziałów wydzielonych do prowadzenia ognia na wprost.

Szef artylerii pułku otrzymuje interesujące go informacje od szefa artylerii dywizji oraz pułkowej grupy artylerii /jeśli jest tworzona/ przez środki automatyzacji, a od organicznych i przydzielonych pododdziałów artylerii - sposobem tradycyjnym.

System dowódczo-sygnalowy oraz sygnały dowodzenia stwarzają możliwości skrócenia do minimum czasu redagowania zapotrzebowania na informację.

Po otrzymaniu zadania bojowego przez pułk /w przewidywaniu jego otrzymania/ lub zarządzenia od szefa artylerii dywizji, szef artylerii pułku wydaje wytyczne swojemu pomocnikowi odnośnie uszeregowania danych o położeniu i stanie pułkowej i batalionowej artylerii. Zadanie to pomocnik szefa artylerii wykonuje tradycyjnym sposobem, a otrzymane informacje melduje szefowi artylerii pułku.

W zależności od otrzymanych wytycznych o użyciu środków automatyzacji, wymiany informacji telekodowej, terminach przedstawiania meldunków - szef artylerii pułku daje wytyczne swojemu pomocnikowi w zakresie przygotowania i przekazania do EKO podsystemu WRiA kodogramów rodzaju: 22, 27, 28 i 34.

Należy przy tym zwrócić szczególną uwagę na właściwości wprowadzania do EKO kodogramów rodzaju - 28, związanych ze zmianami w położeniu i stanie dywizjonów artylerii.

Pomocnik szefa artylerii pułku przygotowuje i przekazuje do EKO następujące kodogramy: kodogram "22" - o stanie pododdziałów rozpoznawczych; kodogram "27" - o stanie artylerii pułkowej; kodogram "34" - o położeniu stanowiska dowódczo-obszerwacyjnego artylerii, kodogram "28" - o położeniu i stanie dywizjonu artylerii.

Należy zaznaczyć, że formy meldunków składanych przez podległe pododdziały winny być zredagowane w taki sposób, aby ułatwiły szefowi artylerii pułku i jego pomocnikowi opracowanie kodogramów informacji do przesłania kanałami transmisji danych na PD szefa artylerii dywizji, a następnie do EKO.

Redagowanie kodogramów odbywa się przy pomocy pulpitu redagowania sformalizowanych kodogramów oraz klawiatury alfa-numerycznej. Treść kodogramu jest wyświetlana na ekranie monitora. Pozwala to na wykrycie i usunięcie ewentualnych błędów. Jeśli natarcie dywizji wykonywane jest z rejonów wyjściowych lub przewiduje się przegrupowanie artylerii, to współrzędne centrów pozycji ogniowych dywizjonów mogą być podane w kodogramie "280" - dotyczącym planowanego rozmieszczenia artylerii.

Dane od artyleryjskich pododdziałów rozpoznawczych szef artylerii pułku otrzymuje w zwykłych kanałach łączności. Informacje rozpoznawcze napływają od pułkowego dywizjonu artylerii i przydzie-

lonych dywizjonów /jeśli nie wchodzi one w skład pułkowej grupy artylerii/ sposobami tradycyjnymi.

Wymiana danych rozpoznawczych ze sztabem pułku i pułkową grupą artylerii odbywa się sposobami tradycyjnymi, a ze sztabem pułkowej grupy artylerii dodatkowo jeszcze kanałami transmisji danych.

Dane rozpoznawcze analizowane są przez szefa artylerii /jego pomocnika/ i po określeniu stopnia wiarygodności obiektów /celów/ podlegają formalizacji /redagowaniu na pulpicie redagowania sformalizowanych kodogramów/ i w postaci meldunków rodzaju "95" - o środkach napadu jądrowego przeciwnika i "88" - o pozostałych obiektach przeciwnika, wysyłane są do WDSz PD szefa artylerii dywizji lub EKO.

O ile informacja rozpoznawcza zdobywana jest przez środki rozpoznania różnych szczebli, z różnym stopniem szczegółowości, to podczas oceny sytuacji niezbędne jest podzielenie danych rozpoznawczych na informacje, które należy przekazać natychmiast do EKO i WDSz PD szefa artylerii dywizji oraz na informacje niezbędne do planowania w pułku. Przy czym należy zwrócić uwagę na wiarygodność informacji zawartych w kodogramie "95". Jeżeli rozpoznany obiekt jest wiarygodny i jest środkiem napadu jądrowego lub jakimś innym ważnym obiektem i istnieje konieczność jego szybkiego zniszczenia, to meldunek rodzaju "95" - dotyczący tego obiektu-należy natychmiast wysłać do WDSz i EKO PD szefa artylerii dywizji.

Przy wprowadzaniu do EKO meldunku rodzaju "95", automatycznie rozwiązywane są zadania operacyjno-taktyczne nr 1223 i 1227 oraz wydawane komendy /tabele ognia/ do zniszczenia obiektów przez wskazane oddziały /pododdziały/ artylerii. Jeżeli zachodzi potrzeba potwierdzenia informacji o obiekcie lub od szefa artylerii dywizji otrzymano polecenie - "nie wprowadzać meldunku ro-

dzaju "95" do EKO, to meldunek o ważnym obiekcie przeciwnika należy przekazać tylko do WDSz szefa artylerii dywizji.

Jeśli środki radiowo pracują w "dyżurnym nasłuchu", wówczas meldunki o położeniu i stanie pododdziałów artylerii oraz meldunki z informacją rozpoznawczą i inne winny być przekazywane w oznaczonym terminie zwykłymi, wcześniej ustalonymi, sposobami. Meldunki rodzaju "95" i meldunki o ważnych zmianach sytuacji przekazywane są natychmiast kanałami transmisji danych.

Po dokonaniu analizy zadania i oceny sytuacji szef artylerii w wyznaczonym czasie melduje dowódcy pułku propozycje użycia artylerii pułku w walce.

5.2. Planowanie działań bojowych artylerii pułku.

Szef artylerii pułku ze swoim pomocnikiem, na podstawie decyzji dowódcy pułku i postawionego przez niego zadania, a także zarządzenia szefa artylerii dywizji, planują działania bojowe artylerii pułku. Planowanie, praktycznie, zaczyna się zaraz po otrzymaniu zadania bojowego, a w pełnym zakresie realizowane jest po powzięciu decyzji przez dowódcę pułku. Zadania wykonawcom przekazywane są w formie krótkich zarządzeń, w miarę jak kończy się planowanie poszczególnych zadań, przy czym dowódcom pododdziałów artylerii pułkowej i batalionowej, dowódcom pododdziałów wyznaczonych do prowadzenia ognia na wprost, dowódcy odwodu przeciwpancernego oraz dowódcom przydzielonych dywizjonów artylerii /jeżeli nie wchodzi one w skład pułkowej grupy artylerii/ zadania stawiano są sposobami tradycyjnymi bez wykorzystywania środków automatyzacji.

Z EKO PD szefa artylerii dywizji do WDSz pułkowej grupy artylerii, jeżeli jest ona tworzona na bazie pułku artylerii, przeka-

zywane są wyniki zadania operacyjno-taktycznego nr 1227 w postaci tabel ognia.

Wskazane jest w sytuacji, kiedy pułkowa grupa artylerii tworzona jest na bazie pa, dowodzenie dywizjonem artylerii pułku realizować przez pułkową grupę artylerii, wykorzystując środki automatyzacji. Przy czym podział celów dla dywizjonu artylerii pułku jest przekazywany bezpośrednio z EKO dywizji w postaci tabel ognia pułkowej grupy artylerii /analogicznie jak dla dywizjonów pułkowej grupy artylerii/. Oprócz tego do WDSz szefa artylerii pułku przekazywane są wyniki zadania operacyjno-taktycznego nr 1227 w postaci komend dla dywizjonów artylerii, które nie wchodzi w skład pułkowej grupy artylerii.

Wyniki planowania ognia artylerii w czasie artyleryjskiego przygotowania /zadanie operacyjno-taktyczne nr 1227-2/, artyleryjskiego wsparcia ataku /zadanie operacyjno-taktyczne nr 1227-3/, wyniki planowania ognia zmasowanego /ześrodkowanego/ /zadanie operacyjno-taktyczne nr 1227-4/ i zaporowego /zadanie operacyjno-taktyczne nr 1227-5/ mogą napływać z EKO do WDSz szefa sztabu artylerii pułku bezpośrednio po ich rozwiązaniu, w postaci tabel ognia pułkowej grupy artylerii pod warunkiem, że w programie adresowania EKO podany jest adres WDSz szefa artylerii pułku.

W przeciwnym wypadku kodogramy zatwierdzone przez szefa artylerii dywizji przekazywane są tylko do pułkowej grupy artylerii, a dopiero stąd przesyła się je na adres wozu szefa artylerii pułku. Otrzymana tabela ognia wyświetlana jest na ekranie monitora i drukowana na drukarce alfa-numerycznej.

Z chwilą rozdzielenia zadań ogniowych dla poszczególnych dywizjonów /baterii/ artylerii, będących na wzmożeniu /wsparciu/ batalionów /kompanii/ piechoty /czołgów/, przystępuje się do precyzowania zadań bateriom mózdzierzy.

O rezultatach planowania ognia artylerii oraz podziału artylerii szef artylerii pułku powinien zameldować dowódcy pułku. Po zatwierdzeniu planu, szef artylerii pułku przekazuje zadania dowódcom pododdziałów artylerii sposobami tradycyjnymi.

Po przeprowadzeniu rekonesansu szef artylerii pułku kończy planowanie użycia w walce odwodów przeciwpancernych pułku i innych środków wydzielonych do prowadzenia ognia na wprost.

Po zatwierdzeniu planu ognia na wprost przez dowódcę pułku, precyzuje zadania dowódcom wydzielonych pododdziałów bezpośrednio w terenie podczas rekonesansu lub w okresie przygotowania pododdziałów do walki.

5.3. Kontrola przygotowania pododdziałów artylerii do prowadzenia działań bojowych.

Szef artylerii pułku kontroluje przygotowanie pododdziałów artylerii do walki przez osobisty wyjazd w rejony ich rozmieszczenia lub drogą przyjmowania meldunków i ustalonych sygnałów. Meldunki te przekazywane są sposobami tradycyjnymi.

Meldunki o rozpoczęciu marszu, rozwinięciu i gotowości do prowadzenia ognia szef artylerii pułku przyjmuje od podległych pododdziałów artylerii, według wcześniej ustalonej kolejności, zwykłymi środkami łączności z wykorzystaniem dokumentów tajnego dowodzenia wojskami i sygnałów dowodzenia.

Szef artylerii pułku powinien być stale w gotowości do zameldowania dowódcy pułku o położeniu, stanie i przebiegu przygotowań pododdziałów artylerii do wykonania zadań bojowych.

Szef artylerii składa ustny meldunek dowódcy pułku, a szefowi artylerii dywizji - kanałami transmisji danych, o gotowości artylerii do wykonania postawionych zadań.

5.4. Praca szefa artylerii pułku w toku prowadzenia działań bojowych.

W toku prowadzenia działań bojowych szef artylerii pułku dowodzi artylerią ze swego WDSz. W przypadku, gdy znajduje się on razem z dowódcą pułku na POD, wówczas do dowodzenia pododdziałami artylerii wykorzystuje wynośno środki radiowe WDSz, a także radiostację R-159. Dowodzenie podległymi pododdziałami realizuje tradycyjnym sposobem wykorzystując środki radiowe. W takich przypadkach, pomocnik szefa artylerii pułku znajduje się w WDSz i pracuje z wykorzystaniem środków automatyzacji.

Szef artylerii pułku stale kontroluje gotowość artylerii pułku do otwarcia ognia. Osobiście prowadzi obserwację działania podległych pododdziałów, ocenia wyniki ognia artylerii prowadzącej ogień z zakrytych stanowisk ogniowych i strzelającej na wprost.

Na rozkaz dowódcy pułku lub zgodnie z wyznaczonym terminem podaje sygnał /komendę/ do otwarcia ognia przez artylerię, na rozkaz dowódcy pułku przekazuje sygnał /komendę/ do przeniesienia ognia; przyjmuje meldunki od podległych pododdziałów o otwarciu i przeniesieniu ognia; melduje szefowi artylerii dywizji oraz dowódcy pułku o otwarciu i przeniesieniu ognia artylerii pułku; podaje komendy /sygnały/ dla OPpanc pułku do rozwinięcia się na rubieży ogniowej, do przemieszczenia się do nowego rejonu ześrodkowania. Wszystkie te czynności szef artylerii pułku wykonuje sposobem tradycyjnym.

Pomocnik szefa artylerii pułku uogólnia otrzymane dane z pododdziałów rozpoznania artyleryjskiego pułku, melduje je szefowi

artylerii pułku i według jego wytycznych wprowadza przy pomocy pulpitu redagowania sformalizowanych kodogramów i klawiatury alfa-numerycznej meldunki o obiektach /celach/ przeciwnika, a następnie przekazuje je kanałami transmisji danych do WDSz szefa artylerii dywizji i EKO podsystemu WR1A.

Szef artylerii pułku melduje dowódcy pułku wnioski i propozycje o sposobie i kolejności rażenia ogniem artylerii nowo wykrytych obiektów /celów/ przeciwnika.

Jeżeli dowodzenie artylerią pułku przy wykorzystaniu środków automatyzacji realizowane jest poprzez szefa artylerii pułku, wówczas wyniki zadań operacyjno-taktycznych nr 1227 /tabele ognia, komendy/ przekazywane są automatycznie do jego WDSz. Następnie szef artylerii i jego pomocnik przekazują je, sposobem tradycyjnym, do wyznaczonych pododdziałów artylerii, a następnie kontrolują ich wykonanie. O otrzymanym z EKO zadaniu szef artylerii pułku melduje dowódcy pułku.

Po wykonaniu zadania ogniowego, pomocnik szefa artylerii pułku melduje szefowi artylerii dywizji, za pomocą kodogramu "28", o zużyciu i stanie amunicji.

Po otrzymaniu zezwolenia od dowódcy pułku, szef artylerii pułku przekazuje podległym pododdziałom komendę /sygnał/ na zmianę rejonów rozmieszczenia stanowisk dowódczo-obszerwacyjnych i stanowisk ogniowych.

W toku artyleryjskiego wsparcia nacierających wojsk pułku, szef artylerii pułku: otrzymuje od szefa artylerii dywizji, kanałami transmisji danych, wytyczne i zarządzenia; przekazuje do EKO podsystemu WR1A informacje niezbędne dla rozwiązywania zadań operacyjno-taktycznych; otrzymuje zadania bojowe i przekazuje je

podległym pododdziałom. Na podstawie meldunków podległych pododdziałów określa on zużycie i potrzeby amunicji, szczególnie do PPK i dział przeciwpancernych, o czym melduje dowódcy pułku osobiście, a szefowi artylerii dywizji kanałami transmisji danych.

Po otrzymaniu od dowódcy pułku zezwolenia na przesunięcie pułkowej i przydzielonej artylerii, szef artylerii pułku przekazuje zadania /w sposób tradycyjny/ wykonawcom, a następnie kontroluje ich wykonanie.

O rozpoczęciu przesunięcia artylerii oraz o zajęciu nowych stanowisk dowódczo-obszernych i stanowisk ogniowych, szef artylerii melduje osobiście dowódcy pułku, natomiast szefowi artylerii dywizji - kanałami transmisji danych, wykorzystując kodogramy: "22", "27" i "34".

Podczas zajmowania rejonów stanowisk ogniowych przez podległe dywizjony artylerii, szef artylerii pułku i jego pomocnik, kontrolują terminowość składania meldunków o ich położeniu i stanie, przygotowują kodogramy rodzaju "23" i przekazują je kanałami transmisji danych do WDSz szefa artylerii oraz EKO.

6. Praca szefa OPL pułku.

Szef OPL pułku zadanie od szefa OPL dywizji otrzymuje w formie zarządzenia bojowego. Przekazywane jest ono sposobem tradycyjnym.

Zadanie bojowe od dowódcy pułku szef OPL otrzymuje zazwyczaj ustnie, bezpośrednio lub przez szefa sztabu.

Do czasu otrzymania zadania bojowego szef OPL pułku powinien zebrać /udokładnić/ dane o sytuacji. Część informacji szef OPL pułku otrzymuje od szefa OPL dywizji kanałami transmisji danych lub przez utajnione środki radiowe. Dane o położeniu i stanie

podległych pododdziałów otrzymuje przez środki radiowe z wykorzystaniem tabel sygnałowych.

Analizę zadania i ocenę sytuacji szef OPL pułku przeprowadza metodą tradycyjną. Powinien on być przygotowany do zameldowania dowódcy pułku danych w zakresie organizacji OPL, niezbędnych do podjęcia decyzji.

Zadania podległym pododdziałom przekazuje osobiście lub przez środki radiowe z wykorzystaniem tabel sygnałowych.

Zagadnienia dotyczące organizacji OPL, z uwzględnieniem decyzji dowódcy pułku, szef OPL przedstawia na swojej mapie roboczej.

W toku walki szef OPL pułku kieruje:

- rozpoznaniem nieprzyjaciela powietrznego i powiadomieniem o nim baterii przeciwlotniczych oraz strzelców - przeciwlotników;
- powiadamianiem pododdziałów pułku o zagrożeniu z powietrza;
- ogniem baterii przeciwlotniczych;
- terminowym zabezpieczeniem środków OPL pułku w rakiety przeciwlotnicze, amunicję i inne środki materiałowe;
- powiadamianiem baterii przeciwlotniczych i strzelców - przeciwlotników o działaniach własnego lotnictwa.

Rozpoznanie nieprzyjaciela powietrznego prowadzi stacja wykrywania, rozmieszczona w pobliżu WDSz szefa OPL pułku. Jednocześnie do punktu dowodzenia szefa OPL mogą napływać dane o sytuacji powietrznej z PD szefa OPL dywizji. Podczas podejmowania decyzji o odparciu nalotu powietrznego nieprzyjaciela, szef OPL pułku ocenia sytuację powietrzną według wskaźnika, a według plan-szetu informacyjnego - możliwości ogniewe pododdziałów OPL pułku.

Zadania ogniewe stacja według wybranych celii do zniszczenia, wykorzystując urządzenia transmisyjne danych, lub przez środki radiowe.

Stawiając zadania ogniowe, przy wykorzystaniu urządzeń transmisji danych, określa współrzędne celów wyznaczonych do zniszczenia i automatycznie przekazuje zadania wykonawcy. Podczas stawiania zadań ogniowych, przez środki radiowe, podaje azymut i odległość do celu, odpowiedzialnych za sektory /kierunki/ oraz zakresy wysokości wyznaczone dla pododdziałów OPL.

Rozdział III. ORGANIZACJA I METODY PRACY OSÓB FUNKCYJNYCH NA STANOWISKU DOWODZENIA PUŁKU ARTYLERII DZ /DPano/

Rozmieszczenie i pracę osób funkcyjnych stanowiska dowodzenia pułku artylerii /PGA utworzonej na bazie pułku/ zabezpieczają dwa WDSz, przy tym:

- WDSz dowódcy pułku artylerii /WDSz MP 24M-2/ służy do rozmieszczenia osób funkcyjnych stanowiska dowódczo-obseryacyjnego i zabezpieczenia w zautomatyzowanym i niezautomatyzowanym reżimie pracy na postoju i w ruchu;

- WDSz szefa sztabu pułku artylerii /WDSz MP 24M-1/ służy do rozmieszczenia osób funkcyjnych stanowiska dowodzenia i zabezpieczenia dowodzenia podległymi pododdziałami w zautomatyzowanym i niezautomatyzowanym reżimie pracy na postoju i w ruchu;

Nawiązanie i utrzymanie łączności z korespondentami, zgodnie z zarządzeniem łączności, jest wykonywane we wszystkich WDSz przez operatorów, radiotelefonistów, a następnie kontrolowane przez oficerów ze swoich miejsc pracy.

Prace przygotowawcze w każdym WDSz są przeprowadzane zgodnie z instrukcją pracy poszczególnych WDSz.

WDSz dowódcy i sztabu pułku artylerii posiadają telekodową, radiową i telefoniczną łączność między sobą, a także z EKO PD szefa artylerii dywizji oraz z innymi korespondentami.

Dowódca pułku otrzymuje zadanie od szefa artylerii dywizji we wstępnym zarządzeniu bojowym poprzez kanał transmisji danych, które jednocześnie jest wyświetlane na ekranie monitora, zapisywana na drukarce alfa-numerycznej. Zadanie od dowódcy dywizji lub dowódcy pz /pcz/ zwykle przekazywane jest dowódcy pułku artylerii ustnie, poprzez kontakt osobisty. W innych przypadkach zadanie to, może być przesłane kanałami transmisji danych lub

przez utajnione środki radiowe.

Po otrzymaniu zadania bojowego dowódca pułku artylerii zapoznaje się z nim, a następnie doprowadza do podwładnych:

- numer pasa działania dywizjonów pułku w celu wpisania treści znaczeniowej pasa działania wojsk /PDW/ w kodogramach rodzaju: 28 /280/;

- sposób przekazywania informacji rozpoznawczej, szczególnie kodogramów rodzaju 95;

- czas i kolejność przekazywania informacji kodogramami rodzaju: 22, 28 /280/, 34;

- kolejność i terminy przekazywania kodogramów z informacją do rozwiązywania zadań operacyjno-taktycznych na adres EKO PD szefa artylerii dywizji.

Zgodnie z wytycznymi przełożonego dotyczącymi wykorzystania środków automatyzacji, wymiany informacji telekodowej, terminów dostarczenia meldunków, przygotowuje się i nadaje na adres EKO PD szefa artylerii dywizji informacje niezbędne do rozwiązywania zadań operacyjno-taktycznych, a dotyczące:

- kodogramów rodzaju 28 /o położeniu i stanie dywizjonu artylerii z pułku artylerii/;

- kodogramów rodzaju 280 /o położeniu i stanie dywizjonu artylerii według planowanego rozmieszczenia/;

- kodogramów rodzaju 34 /o położeniu stanowiska dowodzenia pułku artylerii/;

- kodogramów rodzaju 22 /o stanie środków rozpoznania artyleryjskiego w pułku/;

- kodogramów rodzaju 88 /o obiektach przeciwnika/.

Przy czym starszy oficer ds. rozpoznania przygotowuje kodogramy rodzaju: 22, 34 i 88, a starszy oficer ds. operacyjnych

- kodogramy rodzaju: 28 /280/.

Po wyświetleniu na ekranie monitora odpowiedniego blankietu kodogramu, jego treść uzupełnia się wykorzystując do tego pulpit wprowadzania sformalizowanych kodogramów oraz klawiaturę alfa-numeryczną.

Dane z rozpoznania od podległych pododdziałów, a także od pododdziałów /oddziałów/ ogólnowojskowych, sąsiadów oraz od przełożonego przesyłane są do WDSz dowódcy pułku. Ich analizy i uzupełnienia dokonuje starszy oficer ds. rozpoznania. Z wnioskami z oceny przeciwnika są zapoznawani dowódca i szef sztabu pułku.

Dane o środkach napadu jądrowego i innych ważnych obiektach /celach/ przeciwnika przekazuje się bezzwłocznie, kanałami transmisji danych, na adres WDSz szefa artylerii dywizji.

Na polecenie szefa sztabu pułku artylerii przesyła się do EKO PD szefa artylerii dywizji dane dotyczące przeciwnika. W tym celu wypełnia się, przy pomocy pulpitu redagowania sformalizowanych kodogramów /klawiatury alfa-numerycznej/, kodogramy rodzaju: 95, 88 i przesyła się je na adres EKO lub WDSz PD szefa artylerii dywizji. Do tego celu mogą być wykorzystane oba WDSz pułku artylerii.

Szczególną uwagę należy zwrócić na wiarygodność informacji przekazywanych kodogramami rodzaju 95. W tym przypadku metody pracy dowódcy i sztabu będą analogicznie jak dla szefa artylerii pułku.

Jednym z obowiązków oficera ds. operacyjnych jest stałe śledzenie za zmianami położenia i ukończenia pododdziałów pułku. Po uaktualnieniu danych wypełnia kodogramy rodzaju 28 /oddzielnie dla każdego dywizjonu/ i przesyła je kanałami transmisji na adres WDSz i EKO szefa artylerii dywizji. Jednocześnie zapoznaje z nimi dowódcę i szefa sztabu pułku.

Jeżeli natarcie dywizji będzie prowadzone z rejonu wyjściowego położonego w głębi lub przewiduje się przegrupowanie artylerii,

to współrzędne środków rejonów rozmieszczenia stanowisk ogniowych /dla każdego dywizjonu/ powinny być zawarte w kodogramach rodzaju 280.

Planowanie działań bojowych odbywa się na punkcie dowodzenia rozmieszczonym na stanowisku dowodzenia dowódcy pz /pcz/ lub na stanowisku dowodzenia pa rozmieszczonym w pobliżu stanowiska dowodzenia dowódcy ogólnowojskowego.

Zadania ogniowe dla dowódcy pułku mogą być przekazywane z szefostwa artylerii dywizji tradycyjnie w formie pisemnej /graficznej/ lub kanałami transmisji danych.

Po rozwiązaniu zadania nr 1227 dotyczącego planowania ognia artylerii i zatwierdzeniu jego wyników przez szefa artylerii dywizji, do WDSz pułku przekazywane są tabele ognia grupy artylerijskiej.

Po analizie przez dowódcę otrzymanego zadania, szef sztabu ze starszym oficerem ds. operacyjnych przekazują zadania ogniowe do pododdziałów, a następnie kontrolują przygotowanie dywizjonów do ich wykonania. Przekazywanie zadań odbywa się w sposób tradycyjny.

O otrzymanych zadaniach dowódca pułku melduje dowódcy ogólnowojskowemu.

Dowódca pułkowej grupy artylerii przekazuje szefowi artylerii pułku /pz, pcz/ otrzymane zadania ogniowe, poprzez przesłanie tabel ognia na adres jego WDSz.

Po dokonaniu podziału zadań ogniowych między dywizjony /baterie/ precyzuje się przydział ich /na zasadzie wsparcia, wzmocnienia/ do poszczególnych batalionów /kompanii/.

Dowódca pułku artylerii razem z szefem sztabu udokładnia, lub w razie konieczności, określa: ilość i czas nalotów ogniowych, zużycie amunicji oraz sposób zniszczenia /obezwładnienia/ celu.

Oficerowie sztabu pułku planują przegrupowanie i rozwinięcie dywizjonów na stanowiskach ogniowych przed rozpoczęciem i w toku walki, a także przedsięwzięcia zabezpieczenia działań bojowych. Czynności te są wykonywane w sposób tradycyjny.

Wyniki planowania dowódcy pułku artylerii osobiście melduje dowódcy ogólnowojskowemu, a szefowi artylerii dywizji - kanałem transmisji danych. Po zatwierdzeniu decyzji /planu/ dowódca pułku wraz ze swoim sztabem, precyzują zadania ogniowe dowódcom dywizjonów artylerii.

Zbieranie i analizowanie danych o obiektach /oolach/ przeciwnika dokonuje się w ciągu całego procesu przygotowania do działań bojowych. Zadanie to realizowane jest przez starszego oficera ds. rozpoznania pod kierownictwem szefa sztabu pułku artylerii. W tym czasie z PD szefa artylerii dywizji mogą być przesyłane kodogramy rodzaju: 88 i 76 /o obiektach przeciwnika, wykrytych środkami sztabu przełożonego, o zmianie danych w formularzach, o rozpoznanych obiektach/. Po przeanalizowaniu ich przez starszego oficera ds. rozpoznania oraz szefa sztabu pułku dokonuje się korekty w planowaniu ognia.

Kontrolę przygotowania pododdziałów do wykonania postawionych zadań można realizować przy pomocy utajnionych środków radiowych lub bezpośrednio przez oficerów sztabu i rodzajów wojsk, w rejonych ich rozmieszczenia.

Meldunki o przegrupowaniu, zajęciu stanowisk ogniowych i gotowości do otwarcia ognia dowódcy /szef sztabu/ pułku artylerii otrzymuje od podległych pododdziałów w formie krótkich sygnałów dowodzenia. Przy tym starszy oficer ds. operacyjnych kontroluje terminowość aktualizacji danych formularzy rodzaju: 28, 34.

Dowódca pułku artylerii melduje o realizacji przedsięwzięć

przygotowania pułku do prowadzenia działań bojowych dowódcy ogólnowojskowemu - osobiście, a szefowi artylerii dywizji - kanałem transmisji danych z wykorzystaniem systemu dowódczo-sygnalowego.

Podczas pracy środków radiowych w reżymie "dyżurnego nasłuchu" meldunki o położeniu i stanie pododdziałów pułku, meldunki rozpoznawcze i inne przekazywane są w sposób tradycyjny. Uogólnione meldunki za pułk artylerii, dowódca /szef sztabu/ pułku w ustalonej formie i czasie przekazuje do szefa artylerii dywizji. Meldunki rodzaju 95 i meldunki o zmianach sytuacji przekazuje się bezwzględnie z wykorzystaniem środków automatyzacji kanałami transmisji danych.

Dowodzenie pułkiem artylerii w toku walki odbywa się ze stanowisk dowodzenia:

- ze stanowiska dowódczo-obszernego /WDSz MP 24M-2/ dowódcy pułku artylerii rozmieszczonego razem lub w pobliżu POD dowódcy ogólnowojskowego;

- z SD pułku artylerii znajdującego się w rejonie stanowisk ogniowych pułku artylerii, lub w rejonie rozmieszczenia SD ogólnowojskowego związku taktycznego /oddziału/. Przy tym sztab powinien być w gotowości do przejęcia dowodzenia ogniem i manewrem pułku.

Kierowanie ogniem pułku artylerii powinno zapewnić terminowe i efektywne wykonanie zadań ogniowych.

Stawianie zadań podczas kierowania ogniem pułku artylerii dokonuje się za pomocą komend i zarządzeń przekazywanych w sposób tradycyjny, zgodnie z zasadami o strzelaniu i kierowaniu ogniem artylerii naziemnej.

Dowódca pułku, wykorzystując kanały transmisji danych, melduje szefowi artylerii dywizji o otwarciu ognia i wykonaniu zadań ogniowych, a także o zużyciu amunicji. Meldunki te można przekazywać również w sposób tradycyjny.

W okresie artyleryjskiego przygotowania i wsparcia ataku wywołanie i przerwanie ognia dokonuje się przy pomocy sygnałów ustalonych w tabeli ognia.

Do jednego z ważniejszych obowiązków sztabu pułku artylerii, pracującego z wykorzystaniem środków automatyzacji dowodzenia oraz korzystającego z rozwiązań zadań operacyjno-taktycznych, należy terminowo przygotowywanie i przesyłanie do PD szefa artylerii dywizji, sformalizowanych meldunków o stanie i położeniu wojsk własnych i przeciwnika. W toku walki, aktualizacji danych o każdym z dywizjonów artylerii, dokonuje się jednocześnie w dwóch WDSz pułku poprzez zredagowanie i przesłanie do EKO kodogramów rodzaju 28, w których między innymi podaje się: środki rejonów stanowisk ogniowych; stan ludzi, dział i amunicji.

W tym celu, już wcześniej, dokonuje się podziału obowiązków między oficerów sztabu w zakresie kontroli terminowości aktualizacji danych dotyczących poszczególnych dywizjonów.

Wykonywaniem tych prac kieruje w WDSz MP 24M-2 dowódca pułku - starszy oficer ds. operacyjnych, a w WDSz MP 24M-1 - szef sztabu pułku.

Kodogramy rodzaju: 28, 34, 22 i inne informacje przekazywane kanałami transmisji danych do WDSz i EKO PD szefa artylerii dywizji przekazuje się z WDSz MP 24M-2 dowódcy pułku poprzez WDSz MP 24M-1 sztabu pułku jako punkt retranslacyjny i odwrotnie. W tym przypadku w części adresowej kodogramu wstawia się wskaźnik dokumentowania o punkcie retranslacji.

Po otrzymaniu zadania od szefa artylerii dywizji kanałami transmisji danych, do przygotowania i prowadzenia ognia nieplanowego dowódca /szef sztabu/ pułku:

- odczytuje z drukarki wyniki rozdziału celów zatwierdzonego rozwiązania zadania operacyjno-taktycznego nr 1227, dla wybranych

dywizjonów, a następnie przekazuje je wykonawcom;

- stawia zadania starszemu oficerowi ds. rozpoznania do wykrycia wyznaczonego celu w terenie;

- melduje o gotowości, otwarciu ognia i wykonaniu postawionego zadania;

- kontroluje terminowość otwarcia ognia przez dywizjony;

- koryguje /w razie konieczności i możliwości/ ogień dywizjonów;

- kontroluje przygotowanie danych do otwarcia ognia przez dywizjony oraz stan amunicji;

- czuwa nad przekazywaniem do WDSz i EKO PD szefa artylerii dywizji kodogramów rodzaju 28.

Po postawieniu zadania przez szefa artylerii dywizji z wykorzystaniem EKO /bez rozdziału zadań ogniowych dla dywizjonów/, wówczas dowódca /szef sztabu/ pułku:

- odczytuje z drukarki współrzędne i charakter celów /odcinków/, zadanie ogniowe /dane te przychodzą w postaci tabeli ognia jako wynik zatwierdzonego rozwiązania zadania operacyjno-taktycznego nr 1227/;

- rozkazuje starszemu oficerowi ds. rozpoznania do wykrycia celu, a w razie konieczności do potwierdzenia danych o nim;

- określa ilość dywizjonów przewidywanych do rażenia celów, rozdziela cele /odcinki rażenia/ między dywizjony;

- przygotowuje rozkazy i przekazuje je wykonawcom;

- stawia zadania szefowi sztabu pułku artylerii w zakresie kontroli przygotowania danych do strzelania;

- po otrzymaniu od dowódców dywizjonów meldunków o gotowości do otwarcia ognia, podaje komendę do wykonania lub melduje szefowi artylerii dywizji o gotowości do otwarcia ognia;

- melduje o otwarciu ognia, wykonaniu zadania ogniowego i zużyciu amunicji;

- kontroluje terminowość napiywania meldunków z dywizjonów artylerii, a następnie nadaje je na adres EKO w postaci kodogramów rodzaju 28, w których podaje zużycie, stan amunicji oraz inne dane, jeżeli trzeba je uaktualnić.

W przypadku, kiedy szef artylerii dywizji lub dowódca ogólnowojskowego związku taktycznego /oddziału/ stawia zadanie ogniowe bez wykorzystywania EKO, wówczas:

- starszy oficer ds. rozpoznania pułku organizuje rozpoznanie w celu określenia jego charakteru, współrzędnych środka i rozmiarów;

- starszy oficer ds. rozpoznania dokonuje klasyfikacji celów, melduje o nich dowódcy i nanosi je na mapę kierowania ogniem;

- dowódca wraz ze starszym oficerem ds. operacyjnych dokonuje podziału odcinków /celi/ rażenia między dywizjony, określają czas trwania nawaly ogniowej, zużycie amunicji oraz metodę rażenia celów;

- dowódca wraz z oficerami sztabu przygotowują zadania i przekazują je wykonawcom.

Dalej praca osób funkcyjnych przebiega podobnie jak w uprzednio opisanym przypadku.

Zadanie ogniowe może być postawione bez określenia czasu trwania nawaly ogniowej i zużycia amunicji. Wówczas dane te określa się przy wykorzystaniu EMC dywizjonów artylerii.

Dowódca pułku po otrzymaniu zezwolenia lub rozkazu /sygnału/ od dowódcy ogólnowojskowego lub szefa artylerii dywizji do zmiany SDO i stanowisk ogniowych, przekazuje zadanie /sygnał/ podległym pododdziałom, a następnie wraz z oficerami sztabu kontroluje jego wykonanie.

Po zajęciu nowych stanowisk ogniowych dowódca pułku melduje dowódcy ogólnowojskowemu, szefowi artylerii dywizji o wykonaniu zadania, wysyłając kodogramy rodzaju: 23 i 34.

Sztab pułku w tym czasie kontroluje terminowość przosyłania do WDSz i EKO PD szefa artylerii dywizji kodogram rodzaju 23.

W trakcie artyleryjskiego wsparcia nacierających wojsk w głębi obrony nieprzyjaciela, wytyczne i zarządzenia od szefa artylerii dywizji, a także od dowódcy ogólnowojskowego i jego sztabu są przekazywane kanałami transmisji danych lub poprzez utajnione środki radiowe.

Sztab pułku artylerii przekazuje do EKO podsystemu wojsk rakietowych i artylerii informacje do rozwiązywania zadań operacyjno-taktycznych.

Rozdział IV. ORGANIZACJA I METODY PRACY OSÓB FUNKCYJNYCH NA STANOWISKU DOWODZENIA DZ /DPano/

Dowodzenie dywizją zmechanizowaną /pancerną/ w działaniach bojowych odbywa się ze stanowiska dowodzenia, wysuniętego stanowiska dowodzenia i tyłowego stanowiska dowodzenia.

Automatyzacja dowodzenia na szczeblu taktycznym polega na wykonywaniu na EKO obliczeniowych procedur informacyjnych i obliczeń operacyjno-taktycznych, a także na korzystaniu ze środków automatyzacji i transmisji danych z zautomatyzowanych miejsc pracy.

Środki automatyzacji i transmisji danych wykonują najbardziej pracochłonne przedsięwzięcia związane ze zbieraniem, opracowaniem, rozdziałem, przekazywaniem i zachowaniem informacji o sytuacji bojowej, a także przygotowują dane do powzięcia decyzji przez dowódców pułków i dywizji, planowania działań bojowych, zadań ogniowych, uderzeń jądrowych i dowodzenia oddziałami /pododdziałami/ w walce.

W obiegu informacji operacyjno-taktycznej w dywizji, obok WDSz z zestawu PZSDW wykorzystywane są wozy dowodzenia /WD/ będące na wyposażeniu organów dowodzenia dywizji.

W systemie dowodzenia wykorzystuje się kanały transmisji danych i kierunki łączności. Osobom funkcyjnym SD, WSD i TSD zapewnia się łączność w kanałach jawnych i utajnionych.

Wszystkie zewnętrznie, w stosunku do SD dywizji, zautomatyzowane źródła informacji /za wyjątkiem EKO sztabu armii, mającego bezpośrednią łączność z EKO dywizji/ pracują w kanałach transmisji danych właściwych WDSz. Przesyłane do WDSz informacje mogą być retransmitowane do EKO. Każdy WDSz na SD dywizji, a także

WDSz zastępcy dowódcy dywizji ds. liniowych na WSD, mogą otrzymywać także opracowane informacje bezpośrednio z EKO.

Tak więc informacja może być przekazywana na zautomatyzowane miejsce pracy osób funkcyjnych dwoma sposobami: z EKO, jako rezultat rozwiązań zadań operacyjno-taktycznych oraz bezpośrednio ze źródła informacji, kanałami transmisji danych zewnętrznej sieci łączności danego WDSz.

Przy takiej organizacji wymiany danych, informacje ze sztabu armii, od oddziałów i pododdziałów dywizji, a także informacje wymienne wewnątrz SD dywizji, napływają do WDSz w postaci sformalizowanych i niesformalizowanych kodogramów, a także zwykłych radiogramów. Pomędzy EKO sztabu dywizji, EKO podsystemu WR1A oraz EKO SD armii realizowana jest bezpośrednia automatyczna wymiana informacji.

Elementy zautomatyzowanych podsystemów dowodzenia szczebla taktycznego wymieniają dane za pomocą informacyjnego języka systemu, wykorzystując w tym celu dokumenty wejściowe i wyjściowe odpowiednich zadań operacyjno-taktycznych.

1. Metody pracy osób funkcyjnych w podsystemie ogólnowojskowym.

1.1. Metody pracy dowódcy /szefa sztabu/ dywizji oraz oficerów wydziału operacyjnego.

Treść i metody pracy dowódcy dywizji oraz organów dowodzenia dywizji podczas przygotowania i prowadzenia działań bojowych będą zależały od sytuacji, otrzymanego zadania i dysponowanego czasu. Przygotowanie do działań bojowych polega na zebraniu danych o sytuacji, powzięciu decyzji, planowaniu, organizacji współdziałania i zabezpieczenia działań bojowych.

Do czasu otrzymania zadania bojowego dowódcy i sztab dywizji organizują łączność z podległymi oddziałami, WDSz i LKO podsystemów, przygotowują środki automatyzacji do pracy bojowej oraz wprowadzają do systemu informacje wyjściowe. *(przebieg)*

Szef sztabu dywizji odpowiada za gotowość bojową, niezawodność pracy środków automatyzacji oraz obrót wymiany informacji.

Uwzględniając zaistniałą sytuację, charakter działań bojowych, wytyczne sztabu armii oraz dowódcy - szef sztabu dywizji określa przedsięwzięcia dotyczące organizacji dowodzenia z wykorzystaniem środków automatyzacji i transmisji danych, określa sposób zbierania i przetwarzania informacji, zakres i czas przedstawiania meldunków o sytuacji, sposób, kolejność i czas rozwiązywania zadań operacyjno-taktycznych.

Zawczasu wyznaczeni oficerowie przygotowujący dane wyjściowe o rozwiązywaniu zadań operacyjno-taktycznych obowiązani są do czasu otrzymania zadania bojowego złożyć zbiory informacji stałej i zmiennej.

Wprowadzenie do LKO danych wyjściowych jest ważnym momentem pracy oficerów wydziału operacyjnego odpowiadających za realizację zadań operacyjnych taktycznych nr §111 - "Zbieranie i opracowywanie danych o położeniu wojsk własnych"; §112 - "Zbieranie i opracowywanie danych o położeniu i charakterze działań wojsk własnych". Im więcej danych zostanie wprowadzonych do LKO do momentu rozpoczęcia działań bojowych, tym efektywniejsze będzie ich wykorzystanie w trakcie powzięcia decyzji i planowania działań bojowych. Dlatego też podczas przygotowania działań bojowych, szef sztabu i szef wydziału operacyjnego, powinni stale kontrolować terminowość wprowadzania do LKO informacji wyjściowej, a w tym danych o bojowym i liczebnym składzie wojsk własnych i nieprzyjaciela, ich położeniu, stanie i charakterze działań.

Informacja wprowadzona do EKO uaktualniania jest sukcesywnie w miarę napływania nowych danych o sytuacji. Informacje te wraz z danymi z zadania bojowego stanowią podstawę do przeprowadzenia oceny sytuacji, powzięcia decyzji oraz planowania walki i określenia zadań bojowych oddziałom i pododdziałom dywizji.

Praca dowódcy i sztabu w czasie przygotowania walki, zarówno w systemie niezautomatyzowanym jak i zautomatyzowanym, obejmuje następujące przedsięwzięcia /procesy/:

- zbieranie /udokładnianie/ danych o sytuacji;
- analizowanie otrzymanego zadania, kalkulację czasu; ocenę sytuacji i określenie zamiaru walki i przekazanie wstępnych zarządzeń bojowych wykonawcom;
- podjęcie decyzji i postawienie zadań bojowych;
- planowanie walki;
- organizację współdziałania i wszechstronnego zabezpieczenia walki i dowodzenia;
- kontrolę gotowości oddziałów i pododdziałów do wykonania zadania.

Każdy z wymienionych etapów posiada swój cel, określoną treść i może być realizowany różnymi sposobami.

Zbieranie, przetwarzanie, gromadzenie, zobrazowanie i wydawanie informacji o położeniu, stanie, warunkach i charakterze działań bojowych oddziałów dywizji i przeciwnika jest rozwiązywane w zadaniach operacyjno-taktycznych nr: #101, #111, #112, #151, #154, #201, #211.

Za zbieranie informacji o wojskach własnych odpowiada szef wydziału operacyjnego, a o przeciwniku - szef wydziału rozpoznania dywizji. Przy czym niektóre sposoby zbierania danych o sytuacji, funkcjonujące w aktualnym systemie, pozostaną bez zmian i w zautomatyzowanym systemie dowodzenia.

Automatyzacja procesów zbierania danych o obiektach przeciwnika, o stanie i położeniu wojsk własnych umożliwia zdalnie wprowadzenie do EKO informacji, za pomocą urządzeń znajdujących się na zautomatyzowanych miejscach pracy w WDSz oraz z innych zautomatyzowanych źródeł informacji.

Gromadzone w EKO informacje są aktualizowane i przetwarzane, a następnie obligatoryjnie lub na żądanie przesyłane na zautomatyzowane miejsca pracy odpowiednich osób funkcyjnych.

Zastosowanie urządzenia zdejmowania współrzędnych oraz średnioformatowego automatu kreślącego pozwala zautomatyzować proces otrzymywania i nanoszenia na mapę informacji graficznej, a także przekazywania jej do sztabu armii.

Dowódcy dywizji, szef sztabu, zastępca dowódcy ds. liniowych w trakcie przygotowania oraz w toku działań bojowych otrzymują identyczną informację o sytuacji.

Proces zbierania danych o sytuacji odbywa się w sposób ciągły i polega na formowaniu, przekazywaniu i analizowaniu informacji o położeniu, stanie i charakterze działań wojsk własnych i przeciwnika, o wybuchach jądrowych, sytuacji chemicznej, napromieniowaniu i skażeniach oraz o warunkach prowadzenia działań bojowych. Przy czym szczególnie ważne informacje o sytuacji powinny napływać natychmiast lub z minimalnym opóźnieniem.

Uogólnioną informację o sytuacji przekazuje się do sztabu nadrzędnego w określonych wcześniej terminach, a szczególnie ważne - natychmiast.

Informacja o przeciwniku, jako rezultat rozwiązań zadań operacyjno-taktycznych nr 101, 102 przekazywana jest do WDSz dowódcy i szefa sztabu dywizji w miarę napływania danych. Informacja ta jest zobrazowana na ekranie monitora, dokumentowana na drukarce i nanoszona na mapę za pomocą średnioformatowego auto-

matu kreślącego.

Zbieranie i opracowanie informacji o położeniu i charakterze działań wojsk własnych zabezpieczają zadania nr 111 i 112. Dane w tym zakresie przesyłane są do WDSz dowódcy i szefa sztabu dywizji ze szczegółowością do szczebla batalionu i samodzielnego pododdziału pułku.

Informacje o podległych dywizji oddziałach i pododdziałach są przekazywane przez szefów rodzajów wojsk i służb poprzez wprowadzenie ich do EKO lub przez przekazanie na zautomatyzowane miejsce pracy dowódcy i szefa sztabu dywizji. Dane te są zobrazowywane na ekranie monitora, zapisywane przez drukarkę oraz nanoszone na mapę za pomocą ~~średnioformatowego~~ automatu kreślącego.

Informacje o stanie oddziałów i pododdziałów dywizji /zadanie operacyjno-taktyczne nr 111/ są przekazywane do WDSz szefa sztabu i zastępcy dowódcy dywizji ds. liniowych /po przetworzeniu w EKO/ obligatoryjnie, a do WDSz dowódcy z roguły na żądanie.

Informacje o oddziałach i pododdziałach nie posiadających środków automatyzacji, są zbierane przez oficerów wydziału operacyjnego w sposób tradycyjny. Po uogólnieniu i sformalizowaniu przesyła się je kanałami transmisji danych do WDSz szefa sztabu dywizji, a także do EKO.

Dane o wybuchach jądrowych są dostarczane z EKO do WDSz dowódcy i szefa sztabu dywizji obligatoryjnie.

Dowódca i szef sztabu otrzymują z EKO na swoje ZMP szczegółowe dane o wykonanych wybuchach jądrowych oraz prognozowanej i faktycznej sytuacji skażeń.

Informacje o wybuchach jądrowych i faktycznej oraz prognozowanej sytuacji skażeń, po przetworzeniu w EKO, przekazywane są kanałami transmisji danych do WDSz dowódcy, szefa sztabu, zastępcy dowódcy ds. liniowych i innych osób funkcyjnych. Tam nanoszone są

na mapy i drukowane. W razie potrzeby informacje te mogą być przekazywane do współdziałających oddziałów i sąsiadów w części ich dotyczącej.

Analiza zadania, ocena sytuacji i określenie zamiaru walki.

Zadanie bojowe dowódcy dywizji może otrzymać w swoim WDSz w formie wstępnego zarządzenia bojowego, zarządzenia bojowego lub wyciągu z rozkazu bojowego. Przy czym część tekstowa zarządzenia może być drukowana, a graficzna - наносzona na mapę automatycznie.

Zadanie bojowe może być przekazane /dublowane/ sposobem tradycyjnym. Treść zadania przesyłana jest na zautomatyzowane miejsce pracy szefów rodzajów wojsk i służb dywizji w części ich dotyczącej. Natomiast dowódcy oddziałów mogą otrzymać kanałami transmisji danych /na okólnik/ zasadnicze treści zadania bojowego /wstępnego zarządzenia bojowego/ dywizji.

Jednocześnie szefowie rodzajów wojsk i służb dywizji otrzymują ze stanowiska dowodzenia, kanałami transmisji danych i sposobem tradycyjnym zarządzenia bojowe odpowiednio do swoich rodzajów wojsk oraz zarządzenia zabezpieczenia działań bojowych. W razie potrzeby mogą meldować dowódcy lub szefowi sztabu dywizji wnioski i propozycje co do użycia podległych sił i środków w walce.

Dowódca dywizji wraz z szefem sztabu analizuje treść zarządzenia i część graficzną zamiaru dowódcy armii, określa rolę, miejsce i zadania dywizji w operacji, położenie i zadania sąsiadów oraz sposoby współdziałania z nimi.

Na podstawie otrzymanych dokumentów określa charakter przyszłych działań bojowych, sposoby osiągnięcia postawionych celów, środki wzmocnienia oraz czas gotowości podległych oddziałów do wykonania zadania.

Po analizie zadania, na podstawie wytycznych dowódcy dywizji, szef sztabu /szef wydziału operacyjnego/ przeprowadza kalkulację czasu i opracowuje "Kalendarzowy plan przygotowania walki", a po jego zatwierdzeniu przekazuje na zautomatyzowane miejsca pracy osób funkcyjnych stanowiska dowodzenia dywizji oraz dowócom podległych oddziałów terminy realizacji przedsięwzięć przygotowania dywizji do działań bojowych.

Wytyczne w zakresie przygotowania danych do powzięcia decyzji są przekazywane przez dowódcę dywizji lub szefa sztabu

w sposób tradycyjny. *lub przy wykorzystaniu urządzeń transmisyjnych*

Szef sztabu dywizji zapoznaje osoby funkcyjne dowództwa dywizji z otrzymanym zadaniem i kalendarzowym planem przygotowania /natarcia, obrony, .../. Osoby funkcyjne mogą wstępnie otrzymać wszystkie ważniejsze wiadomości o sytuacji i otrzymanym zadaniu bezpośrednio na swoje miejsce pracy, a w związku z tym można tylko udokładnić prawidłowość zrozumienia otrzymanej informacji i przekazać dane wyjściowe, na bazie których będą rozwiązywane zadania obliczeniowe.

Dowódca /szef sztabu/ dywizji zapoznaje z otrzymanym zadaniem dowódców oddziałów poprzez utajnione kanały łączności lub kanały transmisji danych.

Oficerowie wydziału operacyjnego przygotowują i przekazują pułkom, kanałami transmisji danych, informacje o przyszłych działaniach oraz wytyczne dowódcy /szefa sztabu/ dywizji w zakresie wykonania pilnych przedsięwzięć przygotowawczych.

Po analizie zadania, dowódca dywizji przystępuje do oceny sytuacji i określenia zamiaru walki. Wykorzystanie środków automatyzacji na tym etapie pracy pozwala oceniać sytuację nie jej elementami, jak to się robiło dotychczas, ale elementami podejmowanej decyzji. Zasadność tej metody polega na tym, że kolejno

rozpatrywany jest wpływ konkretnych danych charakteryzujących sytuację, a dotyczących każdego elementu decyzji /zamiar walki, zadania oddziałów, organizacja współdziałania i zabezpieczenia działań bojowych/. Taki sposób pracy znacznie skraca czas na powzięcie decyzji.

Przy metodzie tej ocenę sytuacji można rozpocząć z chwilą otrzymania wyników rozwiązywania zadania nr 122, określającego możliwości bojowe oraz stosunki sił i środków stron z uwzględnieniem potencjałów bojowych. Zadanie to jest rozwiązywane w wielu wariantach, co pozwala dowódcy dywizji na dogłębną ocenę przeciwnika, wyciągnięcie wniosków co do wyboru kierunku głównego uderzenia /skupienie głównego wysiłku/ oraz określenie wariantów działania oddziałów dywizji.

Przy wyborze ugrupowań przeciwnika, które należy rozbić, wykorzystywane są wyniki rozwiązań zadań operacyjno-taktycznych nr: 101, 102, 201, 221, a w trakcie tworzenia ugrupowania bojowego wojsk własnych - wyniki rozwiązań zadań nr: 111, 112, 221, 227-1.

Część graficzna informacji, jako rezultat rozwiązań, jest wrysowywana automatycznie na mapę dowódcy dywizji, a pozostałe dane zapisywane są na drukarce alfa-numerycznej i zobrazowane na oknie monitora. Brakujące informacje uzupełniają szefowie rodzajów wojsk i służb w meldunkach propozycji użycia sił i środków w walce.

Rejony i rubioże, które należy opanować mogą być nanoszone na mapę za pomocą średnioformatowego automatu kreślącego, jako rezultat decyzji dowódcy dywizji.

Podczas określania sposobu działania i form manewru oddziałów dywizji wykorzystuje się rezultaty rozwiązań zadania operacyjno-taktycznego nr 153 /prognozowanie sytuacji skażeń promienio-

twórczych terenu/.

Rezultaty rozwiązań zadania operacyjno-taktycznego nr 1154, przesyłane na środki zobrazowania WDSz dowódcy i szefa sztabu dywizji, służą do oceny zaistniałej sytuacji skażeń promienio-twórczych. Dane te przesyłane są na zapotrzebowanie, natomiast informacje z rozpoznania o strefach skażeń - obligatoryjnie.

Ocena terenu dokonywana jest na podstawie informacji opracowanej przez szefa saperów dywizji.

W trakcie oceny sytuacji prowadzonej przez dowódcę i szefa sztabu dywizji, szefowie rodzajów wojsk i służb, wykorzystując środki swoich zautomatyzowanych miejsc pracy oraz otrzymane wyniki rozwiązań odpowiednich zadań operacyjno-taktycznych, przygotowują propozycje użycia w walce podległych oddziałów i pododdziałów. Rozwiązania te mogą być przesyłane bezpośrednio na miejsca pracy dowódcy i szefa sztabu dywizji.

Jeśli w trakcie oceny sytuacji wynikną nie w pełni zrozumiałe zagadnienia, to wówczas dowódca dywizji wzywa do siebie szefów rodzajów wojsk i służb w celu wyjaśnienia wątpliwości.

W procesie analizy zadania i oceny sytuacji dowódca dywizji określa zamiar walki oraz wydaje wytyczne do przekazania do wojsk wstępnych zarządzeń bojowych.

Dowódca dywizji melduje osobiście zamiar dowódcy armii na jego stanowisku dowodzenia, lub poprzez kanały transmisji danych. Przekazany tekst ^{zamiaru} decyzji przez środki automatyzacji ^{jest zapisywany} pozostaje ^{no} w zapisie drukarki ^{ce} alfa-numerycznej.

Po ogłoszeniu przez dowódcę dywizji zamiaru, szef sztabu lub szef wydziału operacyjnego prowadzą orientowanie operacyjne, przekazują wytyczne dowódcy dotyczące przygotowania danych do powzięcia decyzji i opracowania planu działań bojowych. Orientowanie operacyjne, w zależności od dysponowanego czasu, może być

prowadzone po zebraniu osób funkcyjnych w jednym miejscu, a przy ograniczonym czasie lub w toku walki przez środki łączności.

Dane z zamiaru dowódcy dywizji są przekazywane na miejsca pracy zastępcy dowódcy dywizji ds. liniowych, szefów rodzajów wojsk i służb oraz na WSD ~~i PSD~~. ^{Osoby te są} Oba te stanowiska dowodzenia są ciągle informowane o otrzymanych zadaniach, podjętych decyzjach, wydanych zarządzeniach dla wojsk oraz wytycznych do współdziałania i wszechstronnego zabezpieczenia.

Oficerowie wydziału operacyjnego, rozmieszczeni w nieautomatyzowanym WD, przygotowują /formalizują/ wstępno zarządzenia bojowe dla pz /pcz/, a po ich podpisaniu przez szefa sztabu, przekazują je wykonawcom z WDSz dowódcy lub szefa sztabu dywizji kanałami transmisji danych.

Zakończenie podejmowania decyzji i postawienie zadań oddziałom /pododdziałom/.

W tym etapie pracy dowódcy dywizji określa /udokładnia/ zadania bojowe. Szef sztabu wspólnie z szefem artylerii dywizji, szefem GDB lotnictwem, szefem wydziału rozpoznania, szefem saperów i szefem zabezpieczenia ohmicznego określają sposób jądrowego i ogniowego porażenia przeciwnika. Pozostałe osoby funkcyjne organów dowodzenia, pod kierownictwem szefów rodzajów wojsk, wydziałów i służb, prowadzą kalkulacje operacyjno-taktyczne i przygotowują dane do postawienia zadań podległym oddziałom /pododdziałom/.

Dowódcy dywizji w trakcie określania /precyzowania/ zadań, dla oddziałów pierwszego i drugiego rzutu, dywizjonu rakiet taktycznych i artylerii, oddziału OPL, korzysta z pomocy szefa sztabu oraz szefów wydziałów sztabu, a także szefów rodzajów wojsk i służb, wysłuchując ich osobiście lub poprzez techniczne środki łączności.

Podczas organizacji porażenia jądrowego określa się obiekty do uderzeń jądrowych, ilość i moc ładunków, rodzaj i wysokość wybuchów, czas wykonania, oddziały /pododdziały/ przeznaczone do wykonania zadań, oczekiwane stopnie porażenia obiektów oraz rubieże bezpieczeństwa dla wojsk własnych. Obliczenia do planowania uderzeń jądrowych prowadzi się na podstawie rozwiązania zadania operacyjno-taktycznego nr 223 zrealizowanego przez EKO PD szefa artylerii dywizji.

Planując porażenie ogniowe określa się zakres zadań ogniowych przydzielonych artylerii i lotnictwu oraz sił i środków do ich wykonania, zużycie amunicji, a także podział zadań ogniowych między oddziały /pododdziały/.

Ogólnie artylerii planuje się na podstawie rezultatów rozwiązań zadań operacyjno-taktycznych nr: 227-2, 3, 4, 5.

Zadania przekazywane są oddziałom w formie zarządzeń bojowych /wstępnych zarządzeń bojowych/ zazwyczaj krótkimi kodogramami, w miarę etapowego /według oddzielnych zagadnień/ podejmowania decyzji.

Sygnały /komendy/ dowodzenia /współdziałania/ przekazuje się poprzez system dowódczo-sztabowy.

Rozkaz bojowy opracowany przez szefa sztabu dywizji /szefa wydziału operacyjnego/ przesyła się do podległych oddziałów w sposób tradycyjny.

Równocześnie z zakończeniem formalizowania i doprowadzenia zarządzeń do oddziałów dywizji, szef wydziału operacyjnego przygotowuje meldunek bojowy o powziętej decyzji i po akceptacji dowódcy /szefa sztabu/ dywizji, przekazuje go do sztabu armii kanałami transmisji danych lub sposobem tradycyjnym.

Planowanie działań bojowych jest jednym z najbardziej pracochłonnych i odpowiedzialnych etapów pracy dowódcy i sztabu dywizji.

Przy zastosowaniu środków automatyzacji, opracowywanie decyzji na mapie może rozpocząć się z chwilą przekazania z EKO lub WDSz sztabu armii zadania bojowego dywizji. Wówczas średnioformatowy aparat kreślący nanosi na mapę: linie rozgraniczenia /jeśli uległy zmianie/, kierunek głównego uderzenia, odcinek przełamania i zadania dywizji; zadania sąsiadów; czas, rodzaj i punkty przygotowania danych planowanych uderzeń jądrowych w pasie dywizji środkami przełożonego; czasy i rejony, w których zostaną podporządkowane środki wzmocnienia; czas i rejony rozmieszczenia SD dywizji i kierunek ich przemieszczenia.

Do chwili otrzymania zadania bojowego oficerowie wydziału operacyjnego odręcznie nanoszą uogólnione wnioski z analizy i oceny sytuacji.

Przy opracowywaniu legendy do planu działań bojowych /mapy decyzji/ wykorzystuje się wyniki rozwiązań zadań informacyjnych i obliczeniowych, znajdujących się w pamięci EKO.

W przyszłości, w miarę doskonalenia specjalnego zabezpieczenia programowego PZSDW, ilość dokumentów bojowych /obliczeń/ opracowywanych z wykorzystaniem środków automatyzacji może być zwiększona o: obliczenia do przegrupowania oddziałów /pododdziałów/ na rubież wejścia do walki, grafik przeprawy podczas forsowania przeszkody wodnej, grafik jądrowego i ogniowego porażenia przeciwnika, tabelaryczny plan walki, plan wykonania taktycznego desantu powietrznego oraz inne dokumenty.

Zastosowanie środków automatyzacji przy opracowywaniu planu działań bojowych /decyzji/ stwarza dogodno warunki do bezpośredniego uczestnictwa w tym procesie dowódcy /szefa sztabu/ dywizji, a także pozwala zmniejszyć ilość dokumentów /map, tabel, grafików, schematów/ wykonywanych przez oficerów wydziału operacyjnego.

W rezultacie realizacji zadań informacyjnych i obliczeniowych

staje się zbędną konieczność wykonywania dokumentów sprawozdawczych /ich treść jest przechowywana w EKO/.

Dowódcą dywizji po zameldowaniu decyzji dowódcy armii, rozpatruje i zatwierdza dokumenty planistyczne.

Szef sztabu wspólnie z szefem artylerii dywizji, i szefem GDB lotnictwem, przedkłada do zatwierdzenia plan jądrowego i ogniowego porażenia przeciwnika, plan współdziałania oraz inne dokumenty planistyczne.

Szef sztabu dywizji uczestniczy w opracowaniu decyzji, rozkazu bojowego, planu współdziałania i innych dokumentów planistycznych. Dokumenty te, po dokładnym sprawdzeniu i skorygowaniu, przedstawia do zatwierdzenia dowódcy dywizji.

Organizacja współdziałania.

Wpływ środków automatyzacji na organizację współdziałania przejawia się głównie w przyspieszeniu wymiany informacji pomiędzy organami dowodzenia, w zwiększeniu operatywności podczas wykonywania dokumentów planistycznych, w których zawarte są zagadnienia współdziałania, a także w osiągnięciu jednoznacznego zrozumienia postawionych zadań.

W istniejącym systemie dowodzenia, współdziałanie z zasady organizuje się na SD dywizji jednocześnie ze stawianiem zadań bojowych. Nie wyklucza się także możliwości wyjazdu dowódcy dywizji z osobami funkcyjnymi do pułków pierwszego, a nieraz i drugiego rzutu.

Przedstawione sposoby organizacji współdziałania nie ulegną zasadniczym zmianom i przy zastosowaniu środków automatyzacji dowodzenia. Choćby środki automatyzacji dowodzenia nie mają bezpośredniego wpływu na pracę dowódcy dywizji /dowódców oddziałów/ w terenie, to jednak w miarę precyzowania elementów decyzji w terenie umożliwiają przekazywanie zmienionych treści decyzji kana-

łami transmisji danych na SD dywizji /SD oddziałów/.

W toku walki, a głównie w działaniach na szerokim froncie, przy znacznym oddaleniu oddziałów od stanowisk dowodzenia dywizji, precyzowanie zagadnień współdziałania realizowane będzie poprzez redagowanie i przekazywanie krótkich zarządzeń z wykorzystaniem środków automatyzacji.

Środki automatyzacji i urządzenia transmisji danych zapewniają bardziej operatywno i obiektywno oddziaływanie na podwładnych w wyniku którego osiąga się skoordynowanie działań oddziałów na polu walki.

Kontrolowanie gotowości wojsk do działań bojowych.

Środki automatyzacji znacznie ułatwiają organizowanie i prowadzenie kontroli przygotowania wojsk do wykonania zadań. Środki obrazowania i dokumentowania informacji pozwalają kontrolować położenie, stan, kierunki działań oddziałów i pododdziałów oraz bardziej operatywnie oceniać decyzje dowódców pułków /ich celowość i zgodność z zaistniałą sytuacją/. Jednocześnie pozwalają znacznie przyspieszyć reakcję dowódców i sztabów na zmiany w sytuacji, osiągnąć większą dokładność i wiarygodność w zobrazowaniu realnej sytuacji, a głównie położenia wojsk, stopnia radioaktywnego i chemicznego skażenia oraz rodzajów i punktów zerowych wybuchów jądrowych.

Przedstawiono sposoby prowadzenia kontroli z wykorzystaniem środków automatyzacji nie wykluczają innych form i metod, jakie ze najbardziej właściwie i w pełni można ocenić realizację przedsięwzięć tylko poprzez wyjazd do wojsk i osobiste zbadania sytuacji na miejscu. Ponieważ znaczna część danych, otrzymywanych za pomocą środków automatyzacji nie wymaga dokładnego ich sprawdzania, kontrolę w oddziałach /pododdziałach/ można prowadzić małymi grupami oficerów i w krótkim terminie. Jednak podstawowym celem

wyjazdu osób funkcyjnych do wojsk jest nie kontrolowanie, a udzielanie im pomocy.

Metody pracy osób funkcyjnych SD dywizji w toku walki.

W toku prowadzenia działań bojowych opisany cykl dowodzenia zwykle powtarza się odpowiednio do zaistniałej sytuacji. Przy tym, każdy cykl może uruchamiać w całości lub częściowo określony kompleks przedsięwzięć dowództwa i innych organów zabezpieczających jego realizację.

Wykorzystanie środków automatyzacji w toku prowadzenia działań bojowych będzie w pewnym stopniu różniło się od ich zastosowania w okresie przygotowawczym. Jest to uwarunkowane tym, że praca dowódcy i sztabu w tym okresie łączy się w jeden proces, który trudno jest rozdzielić na oddzielne, kolejno następujące w czasie etapy. Zakres wykorzystania środków automatyzacji w toku walki nie będzie różnił się od okresu przygotowawczego, jednakże charakter wykorzystania ich - ulegnie istotnej zmianie. Środki automatyzacji w tym okresie będą wykorzystywane między innymi do zbierania informacji o sytuacji, doprowadzania do wojsk zarządzeń bojowych, sygnałów /komend/ dowodzenia i powiadamiania, prowadzenia pojedynczych skomplikowanych obliczeń, przede wszystkim, dla potrzeb jądrowego i ogniowego porażenia przeciwnika, a także obliczania stosunku sił i środków. Jest to uwarunkowane krańcowo ograniczonym czasem na powzięcie decyzji przez dowódcę dywizji oraz możliwością realizacji zadań obliczeniowych.

Sposoby redagowania i przekazywania w toku walki zarządzeń bojowych, sygnałów i komend, a także meldunków o podjętych decyzjach, w zasadzie nie będą różnić się od okresu przygotowawczego.

Jednakże zwiększenie intensywności wymiany informacji wpłynie na zmniejszenie jej ilości w przekazywanych kodogramach.

Wymianę informacji prowadzi się z pełnym wykorzystaniem środków

automatyzacji w powiązaniu z systemem niezautomatyzowanym. Wykorzystanie zaś systemu dowódczo-sygnałowego zapewnia najbardziej operatywną formę wymiany informacji.

W toku walki dowódca dywizji dowodzi oddziałami /pododdziałami/ osobiście, a także poprzez swój sztab i szefów rodzajów wojsk i służb. Uczestniczą oni w przyjmowaniu i przekazywaniu informacji, sygnałów dowodzenia, meldowaniu decyzji dowódcy armii i stawianiu zadań dowódcom oddziałów. W razie konieczności dowódca dywizji wraz z grupą operacyjną może wyjechać na WSD.

Oficerowie wydziału operacyjnego rozmieszczeni w WDSz dowódcy i szefa sztabu pracują bezpośrednio na urządzeniach końcowych, znajdujących się na stanowiskach pracy. Wprowadzają oni do EKO zapotrzebowania na informacje, nanoszą za pomocą średnioformatowego urządzenia kreślącego na mapy robocze dane o sytuacji i wprowadzają je do EKO za pomocą pulpitu redagowania sformalizowanych kodogramów i urządzenia zdejmowania współrzędnych drukarki alfanumerycznej; a także realizują wymianę informacji z innymi WDSz.

Zastępca dowódcy dywizji ds. liniowych z oficerami wydziału operacyjnego rozmieszcza się w WDSz MP 21M, znajdującym się zwykle na WSD. WDSz ten jest włączony w sieć łączności transmisji danych SD dywizji zabezpieczającej napływ tej samej informacji, co i do WDSz dowódcy i szefa sztabu dywizji.

Podstawę do pracy osób funkcyjnych na WSD stanowią otrzymywane, systematyzowane, odwzorowywane na mapach roboczych i zapisywane przez drukarkę dane o sytuacji i wykonywanych zadaniach bojowych.

Do podstawowych zadań osób funkcyjnych rozmieszczonych w WDSz zastępcy dowódcy ds. liniowych, do momentu przejęcia dowodzenia przez WSD, należy zbieranie i opracowywanie danych o sytuacji.

Z chwilą przejścia funkcji SD, wymiana informacji oraz sposób pracy osób funkcyjnych przebiega jak na SD.

Metodologia

1.2. Metody pracy szefa wydziału rozpoznania dywizji.

Na SD dywizji tworzy się punkt dowodzenia szefa wydziału rozpoznania, wyposażony w zautomatyzowane i niezautomatyzowane środki dowodzenia. Na punkcie dowodzenia rozmieszcza się WDSz szefa wydziału rozpoznania MP 21M oraz niezautomatyzowany ruchomy punkt przyjmowania informacji rozpoznawczej.

Dowodzenie pododdziałami uczestniczącymi w rozpoznaniu oraz grupami ze składu batalionu rozpoznawczego odbywa się bezpośrednio z punktu dowodzenia szefa wydziału rozpoznania z pominięciem stanowiska dowódczo-obsługowego batalionu, jako szczebla pośredniego.

Na punkcie dowodzenia szefa wydziału rozmieszcza się grupę oficerów dowództwa batalionu rozpoznawczego w składzie: dowódca /szef sztabu/, oficer operacyjny, dowódca kompanii specjalnej, starszy oficer rozpoznania radioelektronicznego oraz podoficer łączności. Zadaniem tej grupy jest przyjmowanie meldunków od samodzielnych patroli rozpoznawczych /SPR/, oddziałów rozpoznawczych /OR/ oraz grup rozpoznawczych /GR/ działających na tyłach przeciwnika. Środki automatyzacji rozpoznania zapewniają zwiększoną efektywność zbierania, przetwarzania, przechowywania i wydawania informacji rozpoznawczej osobom funkcyjnym SD dywizji, SD podległych oddziałów i współdziałających związków taktycznych, a także dla zadań operacyjno-taktycznych rozwiązywanych w EKO. Z informacji rozpoznawczej przechowywanej w EKO SD dywizji mogą korzystać określone osoby funkcyjne SD armii.

W celu ułatwienia oceny przeciwnika i organizacji jego rozpoznania zostały przygotowane następujące zadania operacyjno-taktyczne: nr 1102 - "Zbieranie i przetwarzanie danych o przeciwniku"; nr 1122 - "Obliczanie stosunku sił i środków stron"; nr 1102 - "Naliczanie sił i środków ugrupowania w zadanej strefie".

Szef wydziału rozpoznania dywizji ma możliwość wprowadzania do EKO i otrzymywania z niego danych o stanie i położeniu pododdziałów rozpoznawczych dywizji /zadania operacyjno-taktyczne nr: 1111, 1112/.

Bezpośrednie dowodzenie rozpoznaniem /planowanie, doprowadzenie zadań do wykonawców itp./ wykonuje się sposobem tradycyjnym.

Organizacja i prowadzenie rozpoznania rozpoczyna się z chwilą otrzymania przez dywizję zadania bojowego. Dowódca /szef sztabu/ dywizji, po analizie zadania, zapoznaje szefa wydziału rozpoznania z sytuacją, a następnie wydaje wytyczne do organizacji rozpoznania.

Szef wydziału rozpoznania po otrzymaniu, ze sztabu armii, zarządzenia rozpoznawczego bezpośrednio na swoje zautomatyzowane miejsce pracy, analizuje je, a następnie dokonuje podziału zadań pomiędzy osoby funkcyjne zgodnie z ich funkcjonalnymi obowiązkami.

Przygotowanie przedsięwzięć rozpoznania /planowanie i opracowanie zarządzeń bojowych, organizacja obserwacji, łączności itp./ wykonuje się metodami tradycyjnymi. Jednakże środki automatyzacji pozwalają szereg prac wykonać znacznie szybciej w porównaniu ze sposobami tradycyjnymi. Na przykład: do oceny sytuacji i położenia pododdziałów rozpoznania dywizji i pułków może otrzymać dane z rozwiązania zadań operacyjno-taktycznych nr: 1111, 1112 i za pomocą średnioformatowego automatu kreślącego nanieść je na

plan rozpoznania.

Środki automatyzacji ułatwiają również proces składania do sztabu nadrzędnego, sztabów podległych oddziałów i współdziałających związków taktycznych zapotrzebowań na informacje o przeciwniku.

Dane, które przesyłane są zwykłymi kanałami łączności wprowadza się do EKO po uprzednim ich sformalizowaniu, gdzie są przechowywane w polu informacyjnym zadania nr 1101. Osoby funkcyjne SD dywizji, mające prawo dostępu do zadania, mogą otrzymać na żądanie dane o przeciwniku w postaci tabelarycznej. Ponadto na zapotrzebowanie szefa wydziału rozpoznania /upoważnionego oficera wydziału/ informacja o przeciwniku może być przekazana każdemu z abonentów. Na jedno zapotrzebowanie może być wydana informacja bezpośrednio pięciu abonentom. Należy tylko na końcu zapotrzebowania umieścić ich adresy.

Mimo tego, że EKO zabezpiecza osoby funkcyjne SD w informacje o przeciwniku, to jednak szef wydziału rozpoznania powinien być w gotowości do przedstawienia ich w postaci meldunku dowódcy /szefowi sztabu/ dywizji. W meldunku tym powinien ująć: ocenę ugrupowania oraz charakter działań przeciwnika w pasie działania dywizji i na skrzydłach; ilość oraz prawdopodobną sumaryczną moc uderzeń jądrowych wykonywanych przez przeciwnika; rejony rozmieszczenia głównego zgrupowania środków przenoszenia ładunków jądrowych; skład i rozmieszczenie odwodów; silne i słabe strony w ugrupowaniu przeciwnika.

Osoby funkcyjne SD, dopuszczone do korzystania z zadania operacyjno-taktycznego nr 1102, żeby otrzymać informacje dotyczące rozliczenia sił i środków zgrupowania przeciwnika w zadanym pasie, przedstawiają zapotrzebowanie w ustalonej formie i wprowadzają do EKO.

Z chwilą rozpoczęcia prowadzenia rozpoznania napływać będą na PD szefa wydziału rozpoznania meldunki w postaci sformalizowanej i niesformalizowanej.

Na niezaautomatyzowany ruchomy punkt przyjmowania informacji rozpoznawczej napływają meldunki z samolotów rozpoznawczych, samodzielnych patroli rozpoznawczych /oddziałów rozpoznawczych/ i grup rozpoznawczych dywizji działających na tyłach przeciwnika.

Informacje z pokładu samolotu są przekazywane przez środki radiowe w postaci zakodowanej. Odczytywacz, po rozkodowaniu, nanosi otrzymane informacje na swoją mapę roboczą. Wstępnie ocenia aktualność i stopień wiarygodności, po czym wykorzystując istniejące środki łączności przekazuje je do WDSz szefa wydziału rozpoznania. Informacje mogą być przekazywane w postaci sformalizowanej lub niesformalizowanej.

Informacje od SPR /OR/ i GR są odbierane przez odpowiednie odbiorniki radiowe z przystawką do odczytywania szybkiej telegrafii.

Oficer operacyjny batalionu rozpoznawczego, znajdujący się w niezaautomatyzowanym ruchomym punkcie przyjmowania informacji rozpoznawczej, rozkodowuje otrzymane informacje, a następnie wykonuje analogiczną pracę jak odczytywacz zdjęć lotniczych.

Dowódca batalionu wraz z jednym z oficerów wydziału rozpoznania dywizji przyjmują od szefów rozpoznania pułków, SDO batalionu rozpoznawczego i innych źródeł, informacje w postaci niesformalizowanej, które wstępnie oceniają i przekazują do WDSz szefa wydziału rozpoznania w celu ostatecznej ich oceny. Oprócz tego, służą pomocą szefowi wydziału rozpoznania w dowodzeniu siłami i środkami rozpoznania.

rozpoznania

Informacje przekazywane do WDSz szefa wydziału dywizji są analizowane, oceniane, a po ich uogólnieniu i sformalizowaniu nanoszone na mapę roboczą oraz przesyłane do EKO kanałami transmisji danych. W wydziale pozostaje zapis przesłanej informacji w postaci wydruku. Przy czym informacje pierwszej kategorii pilności ze stopniem wiarygodności "wiarygodne" lub "prawdopodobne", wydawane są automatycznie na zautomatyzowane miejsca pracy osób funkcyjnych SD według wcześniej wprowadzonego programu do EKO.

Informacje drugiej kategorii pilności, po zapisaniu ich w informacyjnym polu zadania, mogą być wydane na żądanie dowolnemu abonentowi, mającemu dostęp do zadania operacyjno-taktycznego.

Dane przesyłane bezpośrednio do EKO podlegają wstępnej automatycznej analizie. Informacje pierwszej kategorii pilności, ze stopniem wiarygodności "wiarygodne" lub "prawdopodobne" wydawane są bezpośrednio z EKO na okólnik określonym osobom funkcyjnym SD dywizji. Pozostałe informacje wydaje się tylko na zautomatyzowane miejsce pracy szefa wydziału rozpoznania, gdzie są zobrazowywane na ekranie monitora, zapisywane przez drukarkę i nanoszone na mapę za pomocą średnioformatowego automatu kreślącego. Informacje te poddawane są półautomatycznej analizie w reżimie dialogu "człowiek-maszyna". Polega on na tym, że oficerowie odpowiedzialni za rozwiązywanie zadania operacyjno-taktycznego nr 1101 dokonują analizy informacji wydanej na urządzenia końcowe, oceniają jej treść, pilność, kompletność i ważność oraz nadają umowne numery nowym obiektom.

W procesie tym można dokonać porównań, a także precyzować i identyfikować otrzymane informacje z informacjami otrzymanymi w EKO. Identyfikacji podlegają informacje o tych samych obiektach otrzymywane z różnych źródeł lub od jednego nadawcy lecz w różnym czasie. W reżimie dialogu "człowiek-maszyna" koryguje się i uzupeł-

nia formularze obiektów przechowywanych w EKO.

Szef wydziału rozpoznania /osoba odpowiedzialna za realizację zadania operacyjno-taktycznego nr 1101/, w celu ujawnienia nowych obiektów, wykrycia zgrupowań przeciwnika i określenia charakteru jego działań, uogólnia i agreguje informacje o pojedynczych obiektach zapisanych w EKO. Praca ta wykonywana jest sposobami tradycyjnymi z wykorzystaniem danych przechowywanych w EKO.

W rezultacie oceny danych o pojedynczych obiektach może być wyjawione istnienie innych obiektów, o których nie było bezpośrednich meldunków. Na przykład, na podstawie oceny wiadomości o pododdziałach piechoty zmotoryzowanej, ozołgów, stanowiskach dowodzenia wykrytych przez rozpoznanie, można określić skład brygady /pułku/ przeciwnika, jego położenie i charakter działań. Na takie obiekty zestawia się sformalizowane meldunki, w których w wierszu charakterystyki "stopień wiarygodności" /ДОСТ: /, wpisuje się "prawdopodobny" / ПРЕДП: /.

Meldunek wprowadza się do EKO i zapisuje w informacyjnym polu zadania w postaci formularza obiektu.

Formularze na zniszczone obiekty lub te, które wyszły z obszaru zbierania informacji "są ścierane".

Wydawanie informacji rozpoznawczych dla WSD, TSD i innych abonentów wewnętrznych dokonywane jest na zamówienie /polecenie/ osób funkcyjnych PD szefa wydziału rozpoznania odpowiedzialnych za rozwiązanie zadania operacyjno-taktycznego nr 1101. ego.

Środki automatyzacji wpływają w sposób istotny na opracowanie i wydawanie informacji sprawozdawczej, jako, że meldunki o wykrytych obiektach przeciwnika pojawiające się na PD szefa wydziału rozpoznania przekazywane są ^{automatycznie} kanałami transmisji danych do sztabu nadrzędnego.

Przy redagowaniu komunikatu rozpoznawczego pozostawia się nadal następujące pytania: "jakie dane o przeciwniku należy udo-
kładnić", "jakie informacje o przeciwniku zdobyć i w jakim czasie".

W komunikacie rozpoznawczym zazwyczaj podaje się: ocenę cha-
rakteru działań przeciwnika, ilość i sumaryczną moc uderzeń jądrow-
wych, wykonanych przez przeciwnika za okres pomiędzy kolejnymi
meldunkami, rubież przedniego skraju przeciwnika /rubież stycz-
ności wojsk/ do czasu przygotowania meldunku, numerację i nazwy
działających w pierwszym rzucie związków taktycznych i oddziałów,
skład i rozmieszczenie odwołów. W meldunku rozpoznawczym powinny
znaleźć się wnioski z oceny ugrupowania i charakteru działań prze-
ciwnika /ze wskazaniem na jego silne i słabe strony/ oraz prawdo-
podobny charakter jego działań w najbliższym czasie.

Szef wydziału rozpoznania podczas przygotowania komunikatu
rozpoznawczego pracuje głównie metodami tradycyjnymi w ścisłym
powiązaniu ze środkami automatyzacji dowodzenia.

Tekst komunikatu rozpoznawczego może być przedstawiony do
podpisu szefowi sztabu dywizji bez opuszczenia WDSz. Z WDSz szefa
wydziału rozpoznania przesyła się go kanałem transmisji danych
na drukarkę szefa sztabu dywizji. Podpisany komunikat jest prze-
syłany do adresatów z WDSz szefa sztabu lub szefa wydziału rozpoz-
nania dywizji .

Informacja rozpoznawcza, w miarę napływu, jest dokumentowana
w WDSz szefa wydziału rozpoznania oraz wprowadzana do EKO.

Jak widać z powyższych rozważań, w procesie zbierania, prze-
twarzania, gromadzenia, przechowywania i wydawania informacji
rozpoznawczych istnieje możliwość "przekazania" znacznej części
prac wykonywanych przez osoby funkcyjne PD szefa wydziału rozpoz-
nania na środki automatyzacji, a tym samym skrócenia czasu na zbie-
ranie informacji, polepszenie jakości ich przetwarzania i przekazy-

wania do zainteresowanych osób funkcyjnych SD różnych instancji.

3. Metody pracy szefa wydziału łączności dywizji.

We wszystkich przypadkach przyjęte metody pracy powinny zapewnić terminowe powzięcie decyzji i postawienie zadań podwładnym. Natomiast od odpowiedniego planowania zależy niezawodność łączności i funkcjonowanie środków automatyzacji.

W celu zabezpieczenia zorganizowanej pracy w wydziale łączności, jego szef opracowuje grafik, w którym podaje przedsięwzięcia, terminy ich realizacji oraz wykonawców. Planowanie łączności i stosowania środków automatyzacji dywizji i oddziałów może być podzielone na następujące etapy:

- analiza zadania;
- ocena sytuacji, określenie zamiaru organizacji łączności i stosowania środków automatyzacji oraz przekazanie podwładnym wstępnych zarządzeń łączności;
- określanie zadań podwładnym, podział sił i środków łączności na stanowiska dowodzenia;
- rozpatrzenie problemów organizacji i zabezpieczenia łączności rodzajów wojsk i wojsk specjalnych, określenie zagadnień współdziałania, zabezpieczenia i dowodzenia;
- sprecyzowanie decyzji o organizacji łączności na podstawie zarządzenia łączności sztabu armii, postawienie zadań podwładnym;
- zakończenie planowania łączności i zastosowania środków automatyzacji, przeprowadzenie rekonesansu terenu;
- przedstawienie szefowi sztabu planu łączności do zatwierdzenia.

Planowanie łączności i zastosowania środków automatyzacji rozpoczyna się z chwilą otrzymania wstępnego zarządzenia i zarzą-

dzenia łączności ze sztabu armii. Przed powzięciem decyzji o organizacji łączności i zastosowania środków automatyzacji szef wydziału łączności: analizuje zadanie bojowe dywizji; zapoznaje się z zamiarem dowódcy i wytycznymi szefa sztabu; analizuje zarządzenie wstępne łączności /otrzymane ze sztabu armii/; zbiera informacje od szefów rodzajów wojsk i służb; ocenia sytuację.

W trakcie analizy zadania bojowego szef wydziału ocenia charakter przyszłych działań bojowych; głębokość zadania i ugrupowanie bojowe wojsk; miejsce dywizji w ugrupowaniu operacyjnym; sposób współdziałania elementów ugrupowania bojowego; czas na przygotowanie działań bojowych.

Na podstawie wstępnego zarządzenia łączności szef wydziału łączności analizuje: zamiar organizacji łączności przez sztab armii; miejsce rozwijania, czas gotowości i kierunki przemieszczania węzłów łączności stanowisk dowodzenia oraz węzłów łączności sztabu armii; sposób organizacji łączności ze sztabem i współdziałającymi związkami taktycznymi; sposób wykorzystywania i reżim pracy środków łączności; siły i środki łączności wydzielone do dyspozycji przez sztab armii; wykorzystanie stacjonarnej /miejscowej/ sieci łączności i systemu łączności sztabu armii; możliwości zapewnienia bezpieczeństwa łączności; sposób dowodzenia systemem łączności oraz organizację zabezpieczenia technicznego łączności i środków automatyzacji.

Po dokonaniu analizy zadania bojowego i zarządzenia łączności sztabu armii szef wydziału łączności wstępnie orientuje oficerów o otrzymanym zadaniu; o organizacji pracy wydziału, zapoznaje z terminami realizacji zadań związanych z przygotowaniem działań bojowych, poleca poinformować szefów łączności oddziałów i dowódcę batalionu łączności o sytuacji, stawia wytyczne do przygotowania

danych do wypracowania zamiaru organizacji łączności oraz opracowanie dokumentów planu łączności.

Następnym etapem pracy jest analiza zamiaru działań, w której szef wydziału łączności ocenia: ugrupowania bojowe dywizji, rubleże zadań oddziałów, sposób współdziałania między nimi, organizację i rozmieszczenie stanowisk dowodzenia dywizji/oddziałów/ oraz kierunki i sposób ich przemieszczenia, sposób wykorzystywania i reżimy pracy środków łączności, środków radioelektronicznych, a także czas gotowości systemu łączności z uwzględnieniem funkcjonowania środków automatyzacji.

W trakcie oceny sytuacji łączności zazwyczaj uwzględnia się: skład bojowy, wzmocnienie, zadania wykonywane przez dywizję, organizację dowodzenia, sposób współdziałania wojsk w toku walki, warunki szczególnie wpływające na organizację i zabezpieczenie łączności, stan łączności w dywizji, siły i środki łączności przeznaczone do jej zabezpieczenia; możliwość wykorzystania miejscowych środków łączności, charakter terenu w czasie przyszłych działań i jego wpływ na funkcjonowanie systemu łączności, możliwości oddziaływania przeciwnika na funkcjonowanie systemu łączności; czas wydzielony do planowania i organizacji łączności itp.

W wyniku oceny sytuacji szef wydziału łączności dywizji określa zamiar, na podstawie którego oficerowie wydziału opracowują i przekazują do oddziałów i podległych pododdziałów wstępne zarządzenia łączności.

W wydziale łączności opracowywany jest schemat wymiany danych, który stanowi podstawę do opracowywania planu łączności. Schemat ten powinien między innymi zabezpieczyć:

- najkrótsze marszruty dostarczenia informacji zgodnie z algorytmami rozwiązywania zadań operacyjno-taktycznych;

- optymalne obciążenie sieci i kierunków przesyłania danych, zabezpieczających przekazywanie kodogramów z minimalnym opóźnieniem;

- możliwości organizacji marszrut obejścia do przesyłania kodogramów na ważniejszych kierunkach informacyjnych;

- wykorzystanie nie zajętych kanałów urządzeń transmisji danych do tworzenia sieci pozornych /w warunkach stosowania celowych zakłóceń/;

- jednolite programy adresowania grupowych kompletów urządzeń transmisji danych przy przechodzeniu z pracy z wykorzystaniem środków radiowych na środki łączności przewodowej i radioliniowej i odwrotnie.

W celu zapewnienia wymiany informacji zgodnie z algorytmami rozwiązywania zadań operacyjno-taktycznych tworzy się następujące sieci transmisji danych:

- wewnętrzna sieć transmisji danych SD dywizji;
- sieć transmisji danych dowódcy dywizji;
- sieć transmisji danych szefa sztabu i szefa wydziału rozpoznania;
- sieć transmisji danych szefa artylerii dywizji;
- sieć transmisji danych oddziałów i pododdziałów podległych szefowi artylerii dywizji.

Wymiany informacji pomiędzy stanowiskami dowodzenia dywizji i podległymi oddziałami dokonuje się w sieciach organizowanych na zasadzie podległości osób funkcyjnych.

Najbardziej wrażliwymi na zakłócenia są sieci wymiany informacji między SD /WSD/ dywizji i stanowiskami dowodzenia podległych oddziałów. Dlatego też konieczne jest tworzenie na tych kierunkach łączności marszrut obejścia. W tym celu organizuje się sieć transmisji danych między WDSz szefów artylerii pułków i wozami dowódczo-

sztabowymi SD dywizji. W sieci tej przekazywane są wszystkie kodogramy, które nie zostały przekazane marszrutą zasadniczą. Przy czym przesłanie kodogramu z WDSz szefa artylerii do WDSz dowódcy lub szefa sztabu pułku dokonuje się w sieci radiowej łączności wewnętrznej SD pułku poprzez przełączenie wyjść kanałowych urządzeń transmisji danych WDSz adresatów. Taka wymiana informacji może również dokonywać się z wykorzystaniem środków łączności przewodowej i radioliniowej. W tym przypadku kanały różnych kierunków łączności podłącza się do odpowiednich wyjść środków transmisji danych WDSz na stanowiskach dowodzenia przez rozgałęźniacze wchodzące w komplet wyposażenia wozów.

W warunkach pełnego ograniczenia pracy środków radiowych /w tym i radioliniowych/ na nadawanie, funkcyjowanie zestawu środków automatyzacji jest zabezpieczane liniami kablowymi P-274M, rozwijanymi między stanowiskami dowodzenia dywizji i podległych oddziałów. Wówczas wymiana informacji między stanowiskami dowodzenia może być realizowana na kierunkach z wykorzystaniem marszrut obejścia. Spowoduje to jednak pewne opóźnienie, jako że w pierwszej kolejności UTD będzie "staralo się" przekazać informację marszrutą zasadniczą. Opóźnienia te można wyeliminować poprzez przełączenie urządzeń transmisji danych do pracy w reżymie jednokrotnego nadawania informacyjnej części kodogramu.

Innymi dokumentami, które opracowuje się w wydziale łączności są: dokumentacja marszrutowo-adresowa; schemat łączności radiowej; schemat łączności przewodowej i radioliniowej.

Wyposażenie dywizji w zestaw środków automatyzacji dowodzenia spowodowało potrzebę opracowania nowych dokumentów tj. dokumentacji marszrutowo-adresowej. Opracowując ten dokument należy określić własne /fizyczne/ adresy dla każdego z kompletów urządzeń transmisji danych oraz ich kryptonimy.

Programy adresowania dla urządzeń transmisji danych opracowuje się na podstawie schematu wymiany danych, adresów i kryptonimów oraz przewidzianych marszrut zasadniczych i obejścia.

Opracowany schemat łączności radiowej powinien zapewnić łączność między punktami dowodzenia w sieci KF i UKF. Przy czym w sieciach radiowych UKF należy przewidzieć reżim zmiennego wykonywania środków radiowych do przesyłania informacji i prowadzenia utajnionych rozmów telefonicznych, a w sieciach radiowych KF - prowadzenia utajnionych rozmów telefonicznych. Szczególną uwagę powinno zwrócić się na przedsięwzięcia zabezpieczające pracę w warunkach zakłóceń. W szczególności konieczne jest rozpatrzenie pozornych i utajnionych sieci radiowych.

Przy opracowywaniu, na podstawie schematu łączności radiowej, danych radiowych należy wziąć pod uwagę: zabezpieczenie elektromagnetycznej zgodności środków radioelektronicznych na stanowiskach dowodzenia, wydzielenie dla zasadniczych sieci radiowych maksymalnej ilości częstotliwości zapasowych oraz zabezpieczenie pracy utajnionych i pozornych sieci radiowych.

Opracowując schemat łączności przewodowej i radioliniowej uwzględnia się stan sił i środków łączności. Przy czym powinno się przewidzieć możliwość zabezpieczenia zasadniczych kierunków wymiany informacji i prowadzenie rozmów telefonicznych. Typowy wariant schematu łączności przewodowej i radioliniowej włączony jest w zestaw dokumentacji eksploatacyjnej zestawu środków automatyzacji PZSDW ZT.

Na tym etapie pracy oficerowie wydziału łączności planują rozdział dokumentacji kluczowej dla aparatury utajnniającej sieci łączności telefonicznej i wymiany informacji.

Opracowany plan łączności przedstawia się do zatwierdzenia szefowi sztabu dywizji.

Realizacja planu łączności rozpoczyna się z chwilą opracowania i dostarczenia do batalionu łączności dywizji i szefów łączności oddziałów zarządzeń łączności.

Zarządzenia przesyłane są przez techniczne lub ruchome środki łączności.

Szef wydziału łączności kieruje, z WDSz szefa sztabu dywizji, rozwijaniem i pracą systemu łączności oraz środków automatyzacji. W szczególnych przypadkach do tego celu może być wykorzystywany WD bez środków automatyzacji.

Rozwijanie węzłów łączności stanowisk dowodzenia, środków automatyzacji na punktach dowodzenia, a także rozwinięcie połączeń kablowych i abonanckich oraz ich komutacja odbywa się pod bezpośrednim nadzorem szefów węzłów łączności. Dowódcy WDSz i WS odpowiadają za rozwijanie i przygotowanie węzłów łączności aparatuwni swoich wozów.

W czasie rozwijania systemu łączności i środków automatyzacji szef wydziału łączności osobiście lub przez oficerów wydziału sprawuje kontrolę nad:

- rozwijaniem, rozbudową inżynierską i maskowaniem elementów węzłów łączności;
- rozwijaniem na węzłach łączności linii przewodowych dla zabezpieczenia łączności telefonicznej i transmisji danych wewnątrz stanowisk dowodzenia;
- rozwijaniem, sprawdzaniem i komutacją linii łączności dalekosiężnej;
- przygotowaniem i gotowością do pracy WDSz, WS, stacji i aparatuwni łączności;
- rozwijaniem i utrzymaniem łączności radiowej i radioliniowej między stanowiskami dowodzenia;
- wprowadzeniem jednolitego czasu w kompletach "BAZALT"

wszystkich WDSz i WS stanowisk dowodzenia dywizji i podległych oddziałów;

- sprawdzeniem funkcjonowania sieci wymiany danych i łączności telefonicznej;
- wprowadzeniem poleceń początkowego i uzupełniającego wprowadzenia systemu wymiany danych w celu adaptacji elektronicznych kompleksów obliczeniowych podsystemu ogólnowojskowego oraz podsystemu WRiA.

Adaptacja EKO "BETA-3M" podsystemu ogólnowojskowego i podsystemu WRiA z uwzględnieniem współpracy ze środkami automatyzacji WDSz na stanowiskach dowodzenia jest wykonywana zgodnie z "Instrukcją o adaptacji systemu.

Dyżurny łączności po otrzymaniu informacji o wykonaniu w/w czynności odnotowuje to w dzienniku, a następnie powiadamia szefa wydziału. Natomiast szef wydziału łączności o zestawieniu ważniejszych połączeń na kierunkach informacyjnych powiadamia szefa sztabu dywizji.

Przy rozwijaniu systemu łączności i środków automatyzacji w toku działań bojowych szef wydziału łączności czuwa nad:

- utrzymaniem stałej gotowości bojowej środków łączności i automatyzacji do wymiany i przetwarzania informacji;
- zabezpieczeniem terminowego przesyłania najważniejszych wiadomości;
- realizacją organizacyjnych i technicznych przedsięwzięć zabezpieczających pracę systemu łączności środków automatyzacji w warunkach zakłóceń;
- organizacją kontroli wykonania przedsięwzięć zapewniających bezpieczeństwo łączności i informacji, a osobiście kieruje:
 - batalionem łączności i pododdziałami łączności oddziałów;
 - systemem łączności, jego elementami i środkami automatyzacji, a także ich naprawą w przypadku uszkodzenia.

Zbieranie i przetwarzanie danych o stanie elementów systemu łączności, zestawu technicznych środków automatyzacji, przekazywanie zarządzeń do podwładnych może odbywać się kanałami transmisji danych z WDSz lub z WD nie posiadających na swoim wyposażeniu środków automatyzacji.

Metodologie

4. Metody pracy szefa zabezpieczenia chemicznego dywizji.

Szef zabezpieczenia chemicznego, po analizie zadania bojowego, przystępuje do: oceny ^{zakresy} skali i skutków użycia broni masowego rażenia; organizacji zabezpieczenia chemicznego; przygotowania pododdziałów chemicznych do działań oraz organizacji dowodzenia nimi w walce.

Zbieranie i opracowywanie danych o sytuacji jest procesem ciągłym, na który składa się: analizowanie i przekazywanie informacji o położeniu, charakterze działań i stanie wojsk własnych i przeciwnika oraz o sytuacji radiologicznej, chemicznej i meteorologicznej.

Szef zabezpieczenia chemicznego otrzymuje z EKO jako rezultat rozwiązania zadania operacyjno-taktycznego nr 1101 dane o ugrupowaniu, składzie i rozmieszczeniu środków napadu broni masowego rażenia przeciwnika. Zapotrzebowanie na wyniki rozwiązania zadania realizuje się drogą wywołania z pamięci specjalizowanej EMC na ekran monitora odpowiedniego rodzaju formularza i wypełnienia jego prawej części przy pomocy pulpitu redagowania sformalizowanych kodogramów i urządzenia zdejmowania współrzędnych. Sformalizowane zapotrzebowanie wprowadza się do ogólnowojskowego EKO. Oprócz tego, szef zabezpieczenia chemicznego może otrzymać kanałami transmisji danych, bezpośrednio z WDSz szefa wydziału rozpoznania dywizji dane o przeciwniku w formie niesformalizowanego komunikatu,

który zobrazowywany jest na ekranie monitora i zapisywany na drukarce. Informacje, które można przedstawić graficznie - są nanoszone na mapę roboczą za pomocą średnioformatowego automatu kreślącego.

Dane o stanie, położeniu i charakterze działań pododdziałów wojsk chemicznych dywizji są przekazywane do WDSz szefa zabezpieczenia chemicznego w postaci zakodowanych radiogramów. Dane o położeniu i charakterze działań pododdziałów wojsk chemicznych zbiera się nie rzadziej niż 1-2 razy w ciągu godziny. Po opracowaniu informacji i naniesieniu jej na mapę roboczą, szef zabezpieczenia chemicznego wyświetla na ekranie monitora odpowiednie formularze, które wypełnia przy pomocy pulpitu redagowania sformalizowanych kodogramów oraz urządzenia zdejmowania współrzędnych. Następnie sformalizowane meldunki przesyła kanałami transmisji danych do EKO /w zbiory informacji zadań operacyjno-taktycznych nr 1111 i 1112/. Szefowie zabezpieczenia chemicznego oddziałów składają meldunki o stanie, położeniu i charakterze działań podległych pododdziałów sposobami tradycyjnymi. Można również informację tą przekazywać na PD szefa zabezpieczenia chemicznego dywizji kanałami transmisji danych z WDSz dowódców lub szefów sztabów pułków. W razie konieczności sformalizowane meldunki mogą być wprowadzane bezpośrednio do EKO. Informację o stanie, położeniu i charakterze działań pododdziałów wojsk chemicznych doprowadza się do dowódcy i szefa sztabu dywizji w postaci rezultatów rozwiązań zadań operacyjno-taktycznych nr: 1111, 1112. Na PD szefa wojsk chemicznych armii przesyła się sformalizowane meldunki kanałami transmisji danych. Tą samą drogą przekazywane są informacje z PD szefa wojsk chemicznych armii o sytuacji, położeniu i charakterze działań oddziałów /pododdziałów/ wojsk chemicznych podporządkowania armijnego, wykonujących zadania na korzyść dywizji.

Szef zabezpieczenia chemicznego w trakcie zbierania danych o wojskach własnych korzysta z rezultatów rozwiązań zadań operacyjno-taktycznych nr 1111 i 1112, które pozwalają uzyskać dane o: zabezpieczeniu oddziałów i pododdziałów dywizji w sprzęt i środki ochrony; napromienieniu stanu osobowego; rejonach rozmieszczenia itd. Istnieje także możliwość /szczególnie w okresie przygotowania działań bojowych/ osobistej wymiany informacji pomiędzy szefem zabezpieczenia chemicznego i osobami funkcyjnymi SD dywizji.

Dane o współrzędnych i parametrach uderzeń jądrowych przesyła się kanałami transmisji danych bezpośrednio do EKO, gdzie wykorzystywane są do rozwiązania zadania operacyjno-taktycznego nr 1151. Rezultaty rozwiązania zadania /współrzędne i parametry wykrytych wybuchów/ przekazywane są obligatoryjnie kanałami transmisji danych do WDSz dowódcy dywizji, szefa sztabu, szefa zabezpieczenia chemicznego i zastępcy dowódcy dywizji ds. liniowych /znajdującego się na WSD/, a także do sztabu nadrzędnego. Informacja ta obrazowana jest na oknie monitora, dokumentowana na drukarce i nanoszona z pomocą średnioformatowego automatu kreślącego na mapę roboczą. Inne osoby funkcyjne mogą otrzymać wymienione informacje tylko na zapotrzebowanie szefa zabezpieczenia chemicznego skierowane do EKO. W zapotrzebowaniu należy podać adresy zautomatyzowanych miejsc pracy abonentów. Informacja o współrzędnych i parametrach wybuchów jądrowych może być przekazywana również w relacji EKO sztabu dywizji - EKO sztabu armii i odwrotnie.

Taki sposób wymiany informacji będzie zazwyczaj realizowany podczas przegrupowania i wprowadzania dywizji do walki, a także przy zmasowanym użyciu broni jądrowej. W tym przypadku zasady opracowywania i dystrybucji otrzymanej informacji opracowuje się w sposób analogiczny.

W przypadku napływu informacji bezpośrednio do WDSz szefa

zabezpieczenia chemicznego z pominięciem kanałów transmisji danych, są one opracowywane i nanoszone na mapę w sposób tradycyjny. Następnym etapem pracy jest formalizowanie meldunku i wprowadzenie go kanałami transmisji danych do EKO.

Szef zabezpieczenia chemicznego otrzymuje informacje w postaci sformalizowanych meldunków zawierających dane o stopniach skażenia oddzielnych punktów terenu oraz terminy dokonania pomiarów. Przesyłanie i odbiór meldunków odbywa się za pomocą aparatury zdalnego wprowadzania informacji. Informacje te są gromadzone w pamięci specjalizowanej EMC, po czym kolejno, automatycznie, zgodnie z zadanym programem, formowane i zobrazowywane na ekranie monitora. Po sprawdzeniu przesyła się je kanałami transmisji danych do EKO /do obszaru pamięci zadania operacyjno-taktycznego nr 1154/. Dane o sytuacji skażeń w pasach działania pułków mogą być przesyłane do dywizji zwykłymi lub utajnionymi kanałami łączności. Otrzymane meldunki formalizuje się, a następnie wprowadza do EKO.

Osoby funkcyjne SD dywizji mogą przesyłać meldunki o sytuacji skażeń w pasach /rejonach/ działań podległych oddziałów i pododdziałów bezpośrednio do EKO /do zbioru zadania operacyjno-taktycznego nr 1154/ lub do WDSz szefa zabezpieczenia chemicznego dywizji.

Dane o stopniach skażenia oddzielnych punktów terenu, po wprowadzeniu do EKO, są opracowywane w zadaniu operacyjno-taktycznym nr 1154. W procesie opracowywania wartości poziomu skażeń w różnych terminach pomiaru, przeliczane są na wartości w określonym, zadanym czasie, jaki minął od chwili wybuchu lub przeliczany w dawki napromieniowania /w zasadzie od momentu wybuchu do pełnego rozpadu radioaktywnych produktów/. Opracowano w EKO dane o sytuacji skażeń w oddzielnych punktach terenu są przekazywane obli-

gatoryjnie do WDSz szefa zabezpieczenia chemicznego.

Po dokonaniu analizy otrzymanej informacji nanosi się ręcznie na mapę granice stref umiarkowanego, silnego, niebezpiecznego i szczególnie niebezpiecznego skażenia. Dane o granicach stref skażenia radioaktywnego formalizuje się i wprowadza do EKO /do obszaru pamięci zadania operacyjno-taktycznego nr 1154/. Wyniki rozwiązań z EKO są obligatoryjnie lub na żądanie przesyłane na zautomatyzowane miejsca pracy osób funkcyjnych SD i WSD dywizji, a także do EKO sztabu nadrzędnego.

Szef zabezpieczenia chemicznego dywizji zbiera informacje o sytuacji chemicznej z tych samych źródeł i tymi samymi kanałami. Meldunki o użyciu przez przeciwnika broni chemicznej są przekazywane od podległych pododdziałów przez aparaturę zdalnego wprowadzania informacji. Meldunki te są automatycznie opracowywane w specjalizowanej EMC i w ustalonej postaci obrazowane na ekranie monitora WDSz MP 21M-2, a następnie przekazywane do WDSz dowódcy dywizji. Przy czym, graficzna część informacji jest automatycznie nanoszona na mapę roboczą.

Sposób opracowywania w WDSz MP 21M-2 informacji o granicach rejonów /sektorów/ skażeń chemicznych jest określany formą wydawanych meldunków.

Szef zabezpieczenia chemicznego dywizji otrzymuje dane meteorologiczne z kilku źródeł. I tak: informacja o warstwie przyziemnej powietrza przesyłana jest od pododdziałów wojsk chemicznych środkami łączności radiowej; informacja o kierunku i średniej prędkości wiatru na poszczególnych wysokościach, obligatoryjnie z EKO lub na żądanie. W razie konieczności, dane o sytuacji meteorologicznej w przyziemnej warstwie powietrza, kierunkach i średniej prędkości wiatru na poszczególnych wysokościach, mogą być przesyłane /na zapotrzebowanie/ kanałami transmisji danych z PD szefa wojsk

chemicznych armii. Wiadomości o sytuacji meteorologicznej i chemicznej są doprowadzane do osób funkcyjnych SD dywizji zarówno w sieci wymiany danych, jak i w istniejących jawnych i utajni-
nych kanałach łączności.

Organizacja obrony przed bronią masowego rażenia rozpoczyna się z chwilą otrzymania zadania bojowego. Szef zabezpieczenia chemicznego może być zapoznany przez dowódcę /szefa sztabu/ dywizji z tą częścią zadania, którą dotyczy go bezpośrednio. Może także otrzymać kanałami transmisji danych zarządzenie wstępne od szefa wojsk chemicznych armii.

Po dokonaniu analizy zadania bojowego ocenia potrzeby w zakresie OPBMAR oraz dokonuje kalkulacji czasu na ich realizację. Następnie zapoznaje z otrzymanym zadaniem swoich podwładnych, dokonuje podziału zadań, określa jakie dane i w jakim czasie należy przygotować do powzięcia decyzji przez dowódcę dywizji i planowania OPBMAR, po czym udokładnia położenie, skład i charakter działań pododdziałów wojsk chemicznych, a także przygotowuje dane o sytuacji skażeń.

Jeśli istnieje potrzeba dokonuje przy pomocy pulpitu redagowania sformalizowanych kodogramów i urządzenia zdejmowania współrzędnych, aktualizacji zbiorów informacji odpowiednich zadań operacyjno-taktycznych.

W trakcie oceny sytuacji i przygotowania danych do powzięcia /sprecyzowania/ decyzji do walki wykorzystuje się rezultaty rozwiązań następujących zadań operacyjno-taktycznych:

- nr 101 - do oceny możliwości wykorzystania przez przeciwnika broni masowego rażenia;
- nr 111 - do otrzymania danych o stanie wojsk własnych, wyposażeniu w sprzęt i środki ochrony, napromienieniu stanu osobowego;

- nr 1112 - do otrzymania danych o położeniu i charakterze działań wojsk własnych oraz do określenia stopnia ich ochrony;

- nr 1151 - do otrzymania uogólnionych danych o wybuchach jądrowych wykonanych w pasie /rejonie/ działań /rozmieszczenia/ dywizji.

Szef zabezpieczenia chemicznego, na podstawie rezultatów rozwiązania zadania operacyjno-taktycznego nr 1153 dokonuje prognozy sytuacji skażeń w pasie /rejonie rozmieszczenia/ dywizji.

Przy czym wykorzystuje informacje chronione w EKO, a dotyczące:

- prognozowanej sytuacji skażeń w postaci stref skażenia;
- prognozowanej sytuacji skażeń w oddzielnych punktach terenu lub na drogach marszu;
- prognozowanego czasu procesu radioaktywnego skażenia obiektów /wojsk/ w trakcie formowania śladu obłoku radioaktywnego w terenie;
- prognozowanej sytuacji skażeń określonej w procentach skażonej powierzchni rejonu z uwzględnieniem stopniowania możliwych stref skażenia;
- prognozowanych dawek napromienienia stanu osobowego przy przekraczaniu stref skażeń oraz prawdopodobnych strat.

Prognozowania stref skażeń dokonuje się z zasady natychmiast po wprowadzeniu i opracowaniu przez EKO meldunku o współrzędnych i parametrach naziemnych wybuchów jądrowych.

Rezultaty rozwiązań przesyłane są z EKO obligatoryjnie na ZMP dowódcy, szefa sztabu oraz szefa zabezpieczenia chemicznego dywizji. Pozostałe dane o sytuacji skażeń przesyłane są wg zapotrzebowań.

W trakcie oceny informacji o skażeniach, otrzymanych od organów rozpoznania, wykorzystuje się rezultaty rozwiązań zadania operacyjno-taktycznego nr 1151, a dotyczące:

- faktycznej sytuacji skażeń w oddzielnych punktach terenu, na drogach marszu oraz strefy skażeń;
- faktycznej sytuacji skażeń, określającej procent skażenia środkami radioaktywnymi /ze stopniowaniem stref/ powierzchni rejonu /pasa/ rozmieszczenia /działań/ wojsk;
- dawek napromienienia stanu osobowego przy pokonywaniu stref skażeń.

Pozostałe czynności realizowane w trakcie oceny sytuacji, prowadzenia obliczeń i przygotowania danych dla dowódcy dywizji realizuje się metodami tradycyjnymi.

Szef zabezpieczenia chemicznego powinien być w gotowości do meldowania dowódcy /szefowi sztabu/ dywizji wniosków z oceny sytuacji oraz propozycji wariantów działań wojsk w warunkach skażeń.

Po określeniu przez dowódcę zamiaru działań bojowych opracowuje się i przekazuje do pododdziałów wojsk chemicznych wstępne zarządzenia.

Następnie oficerowie PD szefa zabezpieczenia chemicznego przygotowują propozycje do OPBMAR oraz dokumenty planistyczne.

Szef zabezpieczenia chemicznego osobiście lub utajnionymi kanałami łączności, melduje dowódcy dywizji propozycje bojowego wykorzystania wojsk chemicznych oraz przedsięwzięcia OPBMAR. W miarę zatwierdzania propozycji przesyła się zarządzenia do podległych pododdziałów wojsk chemicznych. Szef zabezpieczenia chemicznego uczestniczy także w opracowywaniu zarządzeń do obrony wojsk przed bronią masowego rażenia.

Po opracowaniu i przedstawieniu do podpisu szefowi sztabu zarządzenia zabezpieczenia chemicznego dywizji przesyła się je do oddziałów kanałami transmisji danych lub tradycyjnymi środkami łączności.

W tym okresie kończy się opracowywanie planu zabezpieczenia chemicznego.

Do opracowania części graficznej planu oraz legendy wykorzystuje się rezultaty rozwiązań operacyjno-taktycznych nr: #101, #111, #112, #151, #154 a także środki automatyzacji w reżimie pracy "na siebie".

*Uwaga
Dalej pisać z podrozdziału
02246 str. 95-108*

5. Metody pracy szefa saperów dywizji.

Szef saperów dywizji dowodzi podległymi i przydzielonymi pododdziałami dotychczas stosowanymi metodami i sposobami, wykorzystując do tego celu etatowe środki łączności.

Istnieje także możliwość wykorzystania środków automatyzacji dowodzenia. Na przykład: informacje o stanie i położeniu pododdziałów inżynierskich są wprowadzane do EKO z WDSz szefa sztabu dywizji. W ten sposób tworzy się zbiory informacji zadań operacyjno-taktycznych nr #111 i #112. Wyniki rozwiązań mogą być przekazywane na zautomatyzowane miejsca pracy SD dywizji oraz do sztabu nadrzędnego.

Szef saperów dane z decyzji dowódcy dywizji oraz zadania przewidziane dla pododdziałów inżynierskich otrzymuje osobiście od dowódcy lub szefa sztabu dywizji metodami tradycyjnymi. Informacje dotyczące zabezpieczenia inżynierskiego przekazywane są poprzez środki radiowe z WDSz szefa sztabu dywizji.

Szef saperów powinien być gotowy do zameldowania dowódcy /szefowi sztabu/ dywizji wniosków z oceny rozpoznania inżynierskiego przeciwnika, charakteru terenu oraz do przedstawienia propozycji użycia pododdziałów inżynierskich w walce, organizacji inżynierskiego zabezpieczenia działań bojowych, składu OZap, odwodu inżynierskiego i innych danych niezbędnych do planowania działań oraz dowodzenia oddziałami w walce.

Obecnie wszystkie kalkulacje dokonywane przez szefa saperów

dywizji i jego podwładnych prowadzone są bez użycia środków automatyzacji dowodzenia.

W przyszłości zostanie wprowadzone do EKO zadanie operacyjno-taktyczne - "Kalkulacje na forsowanie przeszkód wodnych". Pozwoli to przyśpieszyć pracę w zakresie planowania forsowania przeszkód wodnych.

6. Metody pracy osób funkcyjnych na punkcie dowodzenia szefa artylerii dywizji.

Szef artylerii dywizji dowodzi oddziałami i pododdziałami rakietowymi i artylerii ze stanowiska lub wysuniętego stanowiska dowodzenia dywizji. W tym celu na SD dywizji rozwija się punkt dowodzenia szefa artylerii, na którym rozmieszcza się dwa wozy dowódczo-sztabowe MP 24M i MP 24 M-1, które zapewniają dowodzenie podległymi oddziałami i pododdziałami w zautomatyzowanym i niezautomatyzowanym reżimie na postoju i w ruchu.

W skład PD wchodzi również EKO "BETA-3M", który zabezpiecza zbieranie i przetwarzanie przychodzącej informacji oraz rozwiązywanie zadań operacyjno-taktycznych w interesach drt i artylerii dywizji.

WDSz i EKO są wzajemnie połączone kanałami telefonicznymi oraz kanałami transmisji danych. Takie same połączenia zabezpieczają łączność z zewnętrznymi korespondentami.

Podstawowe prace wykonywane przez osoby funkcyjne są rozpatrywane według następujących etapów:

- otrzymywanie i analiza zadania bojowego, ocena sytuacji, przygotowanie danych do powzięcia decyzji przez dowódcę dywizji;
- planowanie działań bojowych przez szefa artylerii dywizji, organizacja współdziałania i postawienie zadań podległym oddziałom;

- kontrola przygotowania oddziałów i pododdziałów do prowadzenia działań bojowych.

Oddzielnie rozpatruje się metody pracy osób funkcyjnych PD z wykorzystaniem środków automatyzacji w toku walki.

W przewidywaniu otrzymania zadania bojowego lub po jego otrzymaniu na PD szefa artylerii dywizji organizuje się łączność z podległymi oddziałami i pododdziałami oraz przygotowuje się środki automatyzacji do pracy.

Czynności przygotowawcze w każdym WDSz /WS/ będą obejmowały:

- przygotowanie do pracy aparatury odbiorczo-nadawczej, środków dokumentowania i zobrazowania informacji, aparatury utajniania, aparatury dowiązania topogeodezyjnego i orientacji, przyrządów obserwacji i rozpoznania;

- zorganizowanie łączności ze wszystkimi wewnętrznymi i zewnętrznymi korespondentami;

- sprawdzenie pracy kanałów sprzężenia EKO ze wszystkimi elementami i zewnętrznymi kanałami łączności;

- sprawdzenie i przygotowanie do pracy EKO /wykonanie zadań testowych, kontrolnych zadań operacyjno-taktycznych, wymianę informacji między EKO sztabu dywizji i EKO podsystemu WR1A oraz EKO sztabu artylerii armii/;

- przygotowanie do pracy urządzenia zdejmowania współrzędnych.

Oficerowie meldują szefowi artylerii dywizji o gotowości do pracy podległych oddziałów i pododdziałów.

Zastępca szefa artylerii dywizji, wykorzystując utajnioną łączność telefoniczną lub kanały transmisji danych, melduje szefowi artylerii, szefowi sztabu dywizji oraz szefowi sztabu wojsk rakietowych i artylerii armii o gotowości do pracy środków automatyzacji.

Starszy oficer ds. operacyjnych wprowadza do EKO dane o podległych i przydzielonych oddziałach i pododdziałach /polecenia rodzaju 01/ oraz indeksy ładunków jądrowych i standardowe wysokości wybuchów /wiadomości rodzaju 79/. W razie konieczności przeprowadza korektę słownika pojęć operacyjno-taktycznych /polecenie rodzaju 10/.

Starszy oficer ds. rozpoznania uaktualnia tablice normatywnych charakterystyk obiektów przeciwnika /polecenie rodzaju 07/ i środków informacji rozpoznawczej /wiadomość rodzaju 08/.

Starszy oficer ds. łączności, po wykonaniu adaptacji i oprogramowania zestawu środków automatyzacji PD szefa artylerii dywizji kontroluje pracę operatorów urządzeń transmisji danych i urządzeń utajniających WDSz i EKO.

Przekazanie w tym czasie oddziałom informacji o kolejności korzystania ze środków automatyzacji oraz wymiany informacji przez kanały transmisji danych, a także o terminach dostarczenia meldunków zapewni bardziej precyzyjną organizację pracy środków automatyzacji, a w szczególności EKO.

Na podstawie posiadanych danych o położeniu, stanie i charakterze działań przeciwnika oraz wojsk własnych, przygotowuje się wiadomości wejściowe do wprowadzenia informacji do EKO. Dane te wprowadza się według ustaleń zastępcy szefa artylerii dywizji. Szef artylerii dywizji otrzymuje ze sztabu WRiA armii wstępne zarządzenie bojowe kanałami transmisji danych. Natomiast od dowódcy może otrzymać ustnie poprzez kontakt osobisty.

Treść zadania bojowego i wytyczne o kolejności pracy mogą być doprowadzone do szefa artylerii przez utajnione środki łączności w całości lub części w dotyczącej go.

Szef artylerii dywizji, po analizie zadania, zaznajamia z nim podwładnych, wydaje wytyczne, w których określa jakie przedsięwzię-

cia należy wykonać bezzwłocznie oraz terminy przeprowadzenia obliczeń operacyjno-taktycznych.

Zastępca szefa artylerii dywizji dokonuje kalkulacji czasu, uzgadnia z wydziałem operacyjnym dywizji kolejność i terminy realizacji przedsięwzięć przygotowania i planowania działań bojowych. Razem ze starszym oficerem ds. operacyjnych przygotowują wstępne zarządzenia bojowe, a po ich zatwierdzeniu przekazują do podległych oddziałów /pododdziałów/ kanałami transmisji danych lub w sposób tradycyjny.

W okresie oceny sytuacji i przygotowania danych do powzięcia decyzji przez dowódcę dywizji, szef artylerii wraz z podległymi oficerami czuwają nad terminowym napływem informacji, a po ich opracowaniu wprowadzają do EKO w celu zabezpieczenia realizacji zadań operacyjno-taktycznych dotyczących użycia drt i artylerii w działaniach bojowych.

Informacje z rozpoznania przesyłane są do WDSz i EKO PD szefa artylerii kanałami transmisji danych lub w sposób tradycyjny. Otrzymane tą drogą informacje, starszy oficer ds. rozpoznania formalizuje je, a następnie wprowadza do EKO. Wykorzystuje się przy tym kodogram rodzaju 88 - do wprowadzenia do EKO meldunków o obiektach przeciwnika, kodogram rodzaju 95 - do wprowadzenia meldunków o środkach masowego rażenia i innych ważnych obiektach /celach/ przeciwnika. W przypadku napływu, w sposób tradycyjny, dużej ilości informacji o obiektach przeciwnika, wówczas mogą uczestniczyć we wprowadzaniu do EKO operatorzy urządzeń transmisji danych. Prawidłowość wprowadzenia i obecność w EKO informacji jest kontrolowana przez starszego oficera ds. rozpoznania. W tym celu wysyła on zapotrzebowanie na rezultaty rozwiązania zadania operacyjno-taktycznego nr 1201. Przy czym wykorzystuje się: zapytanie rodzaju 86 - do otrzymania informacji o obiektach przeciwnika w zależności od

warunkowego doboru obiektów, zapytanie rodzaju 83 - do otrzymania formularzy informacji konkretnych obiektów przeciwnika.

Po otrzymaniu tych danych w postaci wydruku ocenia je, nanosi na mapę, a następnie zapoznaje z nimi szefa artylerii dywizji i jego zastępcę.

Starszy oficer ds. rozpoznania po dokonaniu analizy danych i otrzymaniu wytycznych od szefa /zastępcy szefa/ artylerii dywizji wprowadza do EKO komendy przy pomocy kodogramów:

- kodogramy rodzaju 61 - komendy do umieszczenia informacji o obiekcie przeciwnika w uzupełniającym formularzu /stosuje się w przypadku jeżeli obiekt jest rażony środkami przełożonego i środkami dywizji według jego decyzji/;

- kodogramy rodzaju 76 - komendy do zmiany danych w formularzu o obiekcie przeciwnika;

- kodogramy rodzaju 87 - komendy do wskazania obiektów przeciwnika, wydzielanych do rażenia lotnictwem i innymi rodzajami wojsk /stosuje się, kiedy obiekt należy wyłączyć z zadania rozdziału celów przy planowaniu uderzeń rakietowych i ognia artylerii/;

- kodogramy rodzaju 75 - komendy do usunięcia przestarzałej informacji o celu /obiekcie/ /stosuje się, kiedy należy usunąć ze zbioru formularzy zadania operacyjno-taktyczne nr 1201 dane o zniszczonym obiekcie lub dane nieaktualne/.

W celu otrzymania uogólnionych informacji o przeciwniku, starszy oficer ds. rozpoznania wysyła zapotrzebowanie na rezultaty rozwiązania zadania operacyjno-taktycznego nr 1201. Po otrzymaniu wyników analizuje je, a następnie przygotowuje się do zameldowania wniosków z oceny przeciwnika i propozycji odnośnie organizacji rozpoznania artyleryjskiego.

Oprócz tego kontroluje napływ do EKO danych o stanie środków rozpoznania artyleryjskiego oraz o położeniu SDO oddziałów i pod-

oddziałów /grup/ artylerii.

W tym celu z drt oraz z oddziałów /pododdziałów/ artylerii wysyłano są kodogramy rodzaju 22 i 34 na adres WDSz i EKO PD szefa artylerii dywizji.

Zastępca szefa artylerii dywizji zbiera dane o wojskach własnych, a następnie wprowadza je do EKO.

Starszy oficer ds. operacyjnych kontroluje wprowadzanie do EKO, przez podległe oddziały, informacji o ich położeniu i stanie.

Dane, które napływają w sposób tradycyjny, wprowadza się do EKO w postaci:

- kodogramu rodzaju 91 - o położeniu i stanie dywizjonu rakiet taktycznych;

- kodogramu rodzaju 28 - o położeniu i stanie dywizjonów artylerii, a rodzaju 280 - jeżeli rozwiązywanie zadania operacyjno-taktycznego nr 1227 będzie wykonywane według planowanego rozmieszczenia artylerii;

- kodogramu rodzaju 27 - o stanie artylerii pz /poz/.

Zastępca szefa artylerii po uwzględnieniu z wydziałem operacyjnym dywizji, wprowadza do EKO kodogramy: rodzaju 90 - o położeniu przedniego skraju wojsk własnych i kodogramy rodzaju 52, które dotyczą zamiaru dowódcy dywizji, w części niezbędnej do rozwiązania zadań operacyjno-taktycznych nr 1227-1 i 1221.

Zastępca szefa artylerii w zależności od danych zawartych w zapytaniu rodzaju 74 otrzymuje, w wyniku rozwiązania zadania operacyjno-taktycznego nr 1211, informację o położeniu i stanie drt i artylerii dywizji. Wskazane dane są wyprowadzane na drukarkę w obu WDSz PD szefa artylerii.

W miarę napływu informacji wejściowej do rozwiązania zadania operacyjno-taktycznego nr 1227-1 jest ona wprowadzana do EKO przy pomocy meldunków rodzaju 55. Zadanie wykonuje się w odpowiedzi na zapytanie rodzaju 59. Po rozwiązaniu zadania nr 1227-1, na zapytanie

rodzaju 45, wykonuje się zadanie nr 1221. W tym zapytaniu, po uzgodnieniu z wydziałem operacyjnym sztabu dywizji, podaje się linie rozgraniczenia dywizji i pułków pierwszego rzutu, a także rubieże doboru obiektów przeciwnika według ustalonych głębokości. Rubieże te odpowiadają głębokości ugrupowania obrony batalionów, brygad i dywizji pierwszego rzutu.

Szef artylerii dywizji, po otrzymaniu rezultatów rozwiązań zadań operacyjno-taktycznych nr 1227-1 i 1221, przeprowadza analizę otrzymanej informacji i jeśli istnieje potrzeba dokonuje rozwiązania wymienionych zadań, według innych wariantów.

Zastępca szefa artylerii wraz ze starszym oficerem ds. rozpoznania oraz starszym oficerem ds. operacyjnych przygotowują obliczenia i zarządzenia odnośnie tych problemów, które nie są rozwiązywane w EKO /podział artylerii, organizacja zabezpieczenia bojowego itp./.

W wyznaczonym czasie szef artylerii przedstawia dowódcy dywizji osobiście lub przez utajnione środki łączności, propozycje użycia drt i artylerii w walce.

Zatwierdzona decyzja stanowi podstawę do opracowania i przesłania kanałami transmisji danych /zwykłymi/ zadań dla podległych oddziałów i pododdziałów.

Planowanie działań bojowych jest jednym z najbardziej odpowiedzialnych okresów w pracy szefa artylerii dywizji i podległych mu oficerów. Zastosowanie środków automatyzacji wpłynęło na zwiększenie efektywności, jakości i operatywności planowania. W tym okresie szef artylerii dywizji uczestniczy w pracy grupy planowania jądrowego i ogniowego porażenia przeciwnika.

Szef artylerii dywizji w miarę rozwiązywania problemów rozdziału obiektów /celów/ między środki rażenia i określeniu kolejności rażenia przeciwnika, stawia wytyczne do wprowadzenia do EKO

udokładnionych danych dla rozwiązania zadań operacyjno-taktycznych nr 1223 i 1227. Przygotowanie i wprowadzenie do EKO meldunków i zapytań odnośnie planowania jądrowego i ogniowego porażenia przeciwnika środkami dywizji, dokonuje się pod kierownictwem zastępcy szefa artylerii dywizji.

Jeśli istnieje konieczność uszczegółowienia danych o warunkach wykonania uderzeń jądrowych i obiektach rażenia jądrowego, starszy oficer ds. operacyjnych wprowadza do EKO meldunki rodzaju 231. Jeśli natomiast wynika potrzeba uszczegółowienia danych o użyciu do porażenia jądrowego dodatkowych oddziałów i pododdziałów, wprowadza meldunki rodzaju 232.

Zastępca szefa artylerii przygotowuje i wprowadza do EKO zapytanie rodzaju 89 na rozwiązanie zadania nr 1223 /planowanie uderzeń jądrowych/. Wyniki rozwiązania są przekazywane do obu WDSz. PD szefa artylerii.

Do rozwiązania zadania nr 1227 /planowanie ognia artylerii dywizji/ wcześniej przygotowuje się meldunki rodzaju 21 i 19, w których umieszcza się zmienne dane wejściowe niezbędne do rozwiązania zadań planowania artyleryjskiego przygotowania ataku /kontrprzygotowania/ /zadanie operacyjno-taktyczne nr 1227-2/, artyleryjskiego wsparcia ataku /zadanie operacyjno-taktyczne nr 1227-3/. Grafiki artyleryjskiego przygotowania ataku wprowadza się meldunkiem rodzaju 77. Meldunki te wprowadzane są do EKO w miarę napływu danych wejściowych. Rezultaty rozwiązań są wydawane natomiast na zapytania rodzaju 67 i 63. W zapytaniach mogą być umieszczone brakujące i zmienne dane w stosunku do wcześniej wprowadzonych.

Rozwiązania zadań /nr 1227-4 i 1227-5/ planowania ognia zesrodkowanego /zmasowanego/ i zaporowego otrzymuje się na zapytania rodzaju 68 i 64. Są one przekazywane do obu WDSz.

Szef artylerii referuje dowódcy dywizji wyniki planowania. Po uzyskaniu akceptacji, wydaje swojemu zastępcy polecenia do prze-

kazania do sztabów oddziałów /grup/ artyleryjskich tabel ognia i zadań dla pododdziałów artylerii. Równoległe z planowaniem jądrowego i ogniowego porażenia przeciwnika planuje się, w sposób tradycyjny, przegrupowanie i rozwijanie drt i artylerii w toku walki, a także zabezpieczenie działań bojowych.

Wyniki planowania odzwierciedla się w planie użycia drt i artylerii w walce oraz w legendzie. Opracowuje się także tabelę uderzeń i ognia drt i artylerii dywizji.

Jednocześnie przygotowywane są wyciągi z tabel uderzeń i ognia drt i artylerii oraz zarządzenia bojowe, które są przekazywane do raketowych i artyleryjskich oddziałów /pododdziałów/ dywizji w sposób tradycyjny lub kanałami transmisji danych.

Starszy oficer ds. rozpoznania czuwa nad terminowością dostarczenia do EKO informacji o nowo wykrytych obiektach /celach/.

Szef artylerii, po przeprowadzeniu rekonesansu i sprecyzowaniu zadań podległym oddziałom i pododdziałom, melduje szefowi sztabu dywizji o dokonanych przez siebie korektach.

Zastosowanie środków automatyzacji zapewniło możliwość przekazywania do wykonawców w sposób automatyczny wyników planowania w postaci tabel ognia i zadań dla dywizjonów artylerii oddziałów. Przy tym rozdział rezultatów rozwiązywania zadań operacyjno-taktycznych odnośnie planowania ognia, po wprowadzeniu do EKO zapytań z zatwierdzeniem, będzie wykonywany przez EMC. Skróci to znacznie czas na planowanie porażenia ogniowego i pozwoli na właściwe przygotowanie dywizjonów i baterii artylerii do wykonania postawionych zadań.

We współczesnych warunkach, w błyskawicznie zmieniającej się sytuacji, przy wyposażeniu przeciwnika w mobilne, o wysokiej manewrowości, opancerzone środki ogniowe, które zdolne są w krótkim czasie zmieniać stanowiska ogniowe i rejony rozmieszczenia, będzie coraz

częściej pojawiać się konieczność udokładniania planowania uderzeń raketowych i ognia artylerii w krótkich terminach i co najważniejsze, szybkiego dostarczenia jego wyników do bezpośrednich wykonawców. W tej sytuacji tylko zastosowanie środków automatyzacji pozwoli w pełni wykonać zadania ogniowe.

Kontrola przebiegu przygotowania podległych oddziałów i pododdziałów do wykonania postawionych zadań jest realizowana poprzez odbiór od nich meldunków oraz ustalonych sygnałów. Meldunki są przekazywane na zautomatyzowane miejsca pracy oficerów PD szefa artylerii dywizji kanałami transmisji danych oraz w sposób tradycyjny.

Otrzymałą informację, po jej uogólnieniu, nanosi się na mapę roboczą. Zastępca referuje przez utajnione środki łączności szefowi artylerii dywizji o zmianach w położeniu i stanie podległych oddziałów i pododdziałów oraz o przebiegu przygotowań do walki.

Szef artylerii dywizji przyjmuje od dowódców podległych oddziałów i pododdziałów, kanałami transmisji danych z wykorzystaniem systemu dowódczo-sygnałowego, meldunki o przegrupowaniu i gotowości do prowadzenia ognia.

Przy tym starszy oficer ds. operacyjnych kontroluje terminowość aktualizacji danych formularzy rodzaju: 91, 28, 27 o stanie i położeniu dywizjonu raket taktycznych, dywizjonów artylerii /pa/ oraz artylerii pz /pcz/.

Szef artylerii osobiście melduje dowódcy dywizji o przygotowaniu podległych oddziałów i pododdziałów do działań bojowych, a przez utajnione środki łączności - o ich stanie i położeniu.

W toku walki WDSz szefa artylerii rozmieszcza się i przegrupowuje w pobliżu WDSz dowódcy dywizji, utrzymując łączność z WDSz zastępcy szefa artylerii dywizji oraz EKO podsystemu WRiA.

Szef artylerii dywizji kieruje podległymi oddziałami i pododdziałami wydając komendy do wykonania uderzeń raketowych i otwar-

cia /przeniesienia/ ognia artylerii. Jednocześnie przyjmuje meldunki o przeprowadzonych startach rakiet, otwarciu /przeniesieniu/ ognia i wynikach wykonania zadań ogniowych. O wykonaniu zadań zniszczenia /obezwładnienia/ obiektów /celów/ przeciwnika melduje dowódcy dywizji.

Do przekazywania rozkazów /komend/, sygnałów dowodzenia, powiadamiania i współdziałania należy przede wszystkim wykorzystywać system dowódczo-sygnałowy.

W toku działań bojowych pojawia się konieczność dodatkowego planowania /udokładnienia planu/ jądrowego i ogniowego porażenia przeciwnika. Jest to wynikiem realizacji przez dywizję zadań cząstkowych, na przykład: wprowadzenie do walki drugiego rzutu /odvodu/, przerwanie pośrednich рубеży obrony przeciwnika itd.

W celu zaplanowania jądrowego i ogniowego porażenia przeciwnika, szef artylerii dywizji wraz z podległymi oficerami przygotowuje meldunki /zapotrzebowania/ do rozwiązania wariantów zadań operacyjno-taktycznych nr 1223 i 1227.

Szef artylerii po przeanalizowaniu otrzymanych wyników rozwiązań, zapoznaje w nim dowódcę dywizji. Po uzyskaniu akceptacji, wprowadza do EKO zapytania z zatwierdzeniem wyników rozwiązań zadań operacyjno-taktycznych. W wyniku tego, do WDSz podległych dowódców i sztabów, przekazywane są tabele ognia oraz komendy.

Starszy oficer ds. rozpoznania pomaga szefowi artylerii dywizji w przygotowywaniu i przekazywaniu komend i zarządzeń do podległych oddziałów oraz zapytań odnośnie rozwiązań w EKO zadań operacyjno-taktycznych. Dokonuje analizy informacji przekazywanej z pododdziałów rozpoznawczych. Po wyodręgnięciu wniosków, zapoznaje z nimi szefa artylerii dywizji, po czym stawia zadania do potwierdzenia danych o obiektach /celach/ przeciwnika lub do rozpoznania skutków ognia własnej artylerii.

Przygotowanie nieplanowanych uderzeń raketowych i ognia artylerii dokonuje się:

- na rozkaz dowódcy dywizji lub dowódcy WRiA armii;
- po automatycznym przetworzeniu w EKO danych z rozpoznania o środkach masowego rażenia i innych ważnych obiektach przeciwnika /wiadomości rodzaju 95/;

- przy wykryciu /wejściu/ obiektu /celu/ środkami WDSz szefa artylerii dywizji i innymi środkami rozpoznania, szczególnie wtedy, kiedy jest wymagane natychmiastowe rażenie danych obiektów /celów/ lub zmasowanie ognia.

W pierwszym przypadku szef artylerii dywizji, po otrzymaniu zadania do przygotowania uderzenia raketowego /ognia artylerii/ redaguje przy pomocy PRSK i wprowadza do EKO kodogram z zapotrzebowaniem na rozwiązanie zadań operacyjno-taktycznych nr 1223 lub 1227. W zapotrzebowaniu określa dane wyjściowe do rozwiązania zadania. Otrzymawszy na drukarce lub ekranie monitora wyniku, ocenia go, a następnie zapoznaje z nim dowódcę dywizji /dowódcę WRiA armii/. Następnie stawia zadania podwładnym odnośnie kontroli przygotowania wyznaczonych oddziałów /pododdziałów/ do wykonania postawionych zadań.

Zastępca szefa artylerii ze starszym oficerem ds. operacyjnych po otrzymaniu zadania nanoszą dane na mapę roboczą, oceniają sytuację, śledzą za przekazywaniem komend i przygotowaniem do odpalenia /strzelania/ wyznaczonych pododdziałów.

Starszy oficer ds. operacyjnych kontroluje przekazywanie do EKO, z podległych oddziałów i pododdziałów, danych o zmianach ich położenia i stanu.

Starszy oficer ds. rozpoznania, poprzez wprowadzenie do EKO kodogramu rodzaju 75, usuwa informacje o zniszczonym obiekcie ze zbioru formularzy.

W drugim przypadku, szef artylerii dywizji, po otrzymaniu na drukarce lub ekranie monitora wiadomości rodzaju 95, natychmiast melduje o niej dowódcy dywizji i dowódcy WRiA armii oraz zapoznaje z nią swojego zastępcę. Zastępca szefa artylerii dywizji przekazuje komendę uprzedzającą dowódcę dywizjonu rakiet taktycznych o możliwości przygotowania uderzenia.

Szef artylerii dywizji otrzymawszy na drukarce lub ekranie monitora wyniki rozwiązania zadań operacyjno-taktycznych nr 1227 i 1223, ocenia warunki bezpieczeństwa w stosunku do wojsk własnych. Wyniki melduje dowódcy dywizji. W zależności od powziętej decyzji przekazuje komendę do wykonania lub odwołania uderzenia. Jeśli nie ma warunków do przygotowania uderzenia jądrowego według wyników wiadomości rodzaju 95 lub obiekt znajduje się poza zasięgiem własnych środków rażenia, poleca starszemu oficerowi ds. rozpoznania natychmiast przekazać do EKO sztabu WRiA armii dane o obiekcie wiadomością rodzaju 95. Po czym melduje dowódcy dywizji oraz dowódcy WRiA armii o przyczynach uniemożliwiających wykonanie uderzenia.

W trzecim przypadku, gdy na wykryty obiekt /cel/ przeciwnika należy dokonać bezzwłocznego uderzenia, wówczas szef artylerii dywizji stawia zadanie starszemu oficerowi ds. rozpoznania do nasilenia obserwacji obiektu, określenia jego współrzędnych, rozmiarów oraz charakteru działań. Poleca także przygotować kodogram z danymi z rozpoznania i wprowadzić do EKO, a także przesłać za-potrzebowania na rezultaty rozwiązań zadań operacyjno-taktycznych nr: 1223 lub 1227-4,5.

Po określeniu /otrzymaniu/ charakterystyk obiektu przeciwnika, starszy oficer ds. rozpoznania nanosi obiekt na mapę, a starszy oficer ds. operacyjnych, w zależności od poleceń szefa artylerii dywizji, przygotowuje zapytania odnośnie rozwiązania zadania

porażenia obiektu ogniem artylerii lub rozwiązania zadania porażenia nieplanowanego celu uderzeniem jądrowym. Wykorzystuje się przy tym:

- do porażenia przeciwnika ogniem zmasowym /ześrodkowanym/ artylerii dywizji - zapytanie rodzaju 68, ogniem zaporowym - zapytanie rodzaju 64;

- do porażenia przeciwnika uderzeniem jądrowym - zapytanie rodzaju 93.

Na zapytanie rodzaju 93, zastępca szefa artylerii dywizji otrzymuje informację z treścią zadania dla wyznaczonego środka /środków/ rażenia. Szef artylerii dywizji, po przeanalizowaniu wyników i podziału celów, przekazuje komendy do dywizjonu rakiet taktycznych /wyznaczonych pododdziałów/.

Po zapytaniach rodzaju 68 i 64, rozwiązanie zadania może przebiegać w zautomatyzowanym lub niezautomatyzowanym reżimie.

Starszy oficer ds. operacyjnych, w zależności od sytuacji i wytycznych szefa artylerii dywizji, określa w zapytaniu odpowiedni wskaźnik rozwiązania zadania. Przy rozwiązaniu zadania, tabele ognia oraz zadania dla dywizjonów artylerii pułków zmechanizowanych przesyłane są w pierwszej kolejności do WDSz pułku artylerii /grup artyleryjskich/, SDO, a następnie do WDSz PD szefa artylerii dywizji.

Jeżeli szef artylerii dywizji nie określił konkretnych środków do rażenia nowo wykrytego obiektu przeciwnika, to wówczas starszy oficer ds. rozpoznania wysyła do EKO wiadomość rodzaju 95 z danymi o rozpoznany obiekt. Przy tym następuje rozwiązanie, w reżimie automatycznym, zadań operacyjno-taktycznych nr: 1223 i 1227-4.

Szef artylerii dywizji wcześniej podaje sygnał na okólnik, po którym pododdziały przerywają pracę w kanałach transmisji danych i przygotowują się do odebrania komend. Następnie melduje

dowódcy dywizji o wykrytym obiekcie i podjętych przedsięwzięciach odnośnie jego rażenia. Przy przygotowaniu uderzenia jądrowego, przed zameldowaniem dowódcy dywizji, dokonuje oceny zachowania warunków bezpieczeństwa w stosunku do wojsk własnych.

Jeśli w trakcie prac przygotowawczych lub po ich zakończeniu podjęto decyzję o bezcolowości wykonania uderzenia /otwarcia ognia/, szef artylerii dywizji, kanałami transmisji danych lub przez utajone środki łączności, wydaje rozkaz o jego odwołaniu. W tym przypadku starszy oficer ds. rozpoznania, wiadomością rodzaju 88, wprowadza do EKO /jeżeli nie były one wprowadzone/ dane o wykrytym obiekcie przeciwnika.

Z chwilą uzyskania gotowości przez wyznaczone pododdziały, szef artylerii dywizji przekazuje komendę do wykonania uderzenia /otwarcia ognia/. Razem ze starszym oficerem ds. rozpoznania śledzą za charakterem działań przeciwnika i rezultatami uderzeń /ognia/ własnych sił i środków.

7. Metody pracy osób funkcyjnych na punktach dowodzenia szefa OPL i GDB lotnictwem.

Szef OPL dywizji dowodzi siłami i środkami OPL, z punktu dowodzenia, będącego elementem SD dywizji.

Zestaw środków automatyzacji PD szefa OPL rozmieszczony jest w dwóch WDSz /WS/: MP 22 /punkt dowodzenia bojowego/, MP 25 /punkt zbierania i opracowywania informacji radiolokacyjnej/.

Zastosowane środki łączności pozwalają na automatyczną i tradycyjną wymianę informacji pomiędzy WDSz /WS/ na PD szefa OPL, a także z PD GDB lotnictwem, EKO podsystemu ogólnowojskowego oraz innymi zautomatyzowanymi miejscami pracy osób funkcyjnych dowództwa dywizji. WDSz MP 22 i MP 25, w odróżnieniu od innych wozów, posia-

dają również na swoim wyposażeniu UTD czasu rzeczywistego. Urządzenie to zabezpiecza łączność z podległymi /przydzielonymi/ oddziałami i pododdziałami OPL.

Zastosowanie środków automatyzacji nie wpłynęło na zmianę treści i kolejności pracy PD OPL. Zwiększyło jednak możliwości prowadzenia rozpoznania przeciwnika powietrznego oraz dowodzenia podległymi /przydzielonymi/ oddziałami i pododdziałami przy organizacji OPL i odpieraniu nalotów środków napadu powietrznego przeciwnika.

Przygotowując do pracy WDSz /WS/, między innymi należy zorganizować łączność z wewnętrznymi i zewnętrznymi abonentami; wprowadzić do specjalizowanej EMC współrzędne punktu refernego armii i dywizji /do przekazywania informacji radiolokacyjnej/; skontrolować środki automatyzacji.

Pracę wykonywaną przez osoby funkcyjne PD szefa OPL można ułownie podzielić na następujące etapy:

- organizacja obrony przeciwlotniczej dywizji i dowodzenia oddziałami /pododdziałami/OPL;
- udział w odpieraniu środków napadu powietrznego przeciwnika.

Organizacja OPL dywizji i dowodzenia oddziałami i pododdziałami OPL w trakcie działań bojowych.

Podstawą do organizacji obrony przeciwlotniczej dywizji jest decyzja /wytyczne/ dowódcy dywizji i zarządzenie OPL sztabu armii, przesłane kanałami transmisji danych przez retranslację w WDSz /szefa sztabu/ dywizji.

W danych, do powzięcia decyzji przez dowódcę, szef OPL przedstawia informacje o stanie i możliwościach bojowych podległych oddziałów i pododdziałów oraz propozycje organizacji OPL. Przy tym do zbierania danych o sytuacji i warunkach prowadzenia działań bojowych szeroko wykorzystuje się możliwości środków automatyzacji i transmisji danych.

Szef OPL dywizji może skorzystać z informacji chronionej w EKO SD dywizji, a dotyczącej położenia i charakteru działań wojsk własnych i przeciwnika oraz warunków prowadzenia działań bojowych, a także zapoznać z nią dowódców podległych oddziałów i pododdziałów.

Dane o położeniu, stanie i gotowości bojowej pułku rakiet przeciwlotniczych /artylerii/ i pododdziałów OPL pz /pcz/ przekazywane są kanałami transmisji danych, wprowadzane do EKO i dokumentowane na drukarce WDSz szefa OPL. Informacje graficzne nanoszone są na mapy w sposób tradycyjny.

W tym czasie mogą napływać, kanałami transmisji danych lub przez utajnione środki łączności, informacje o planowanych przelotach własnego lotnictwa. Z kolei szef OPL zapoznaje z nimi dowódców podległych oddziałów i pododdziałów.

Przechowywane w pamięci EKO informacje o położeniu, stanie i gotowości bojowej środków OPL dywizji są przekazywane etapowo, w miarę dokonujących się zmian, kanałami transmisji danych czasu rzeczywistego na PSD L i OPL armii, a do EKO podsystemu ogólnowojskowego z zautomatyzowanego miejsca pracy szefa OPL.

W wyniku analizy otrzymanego zadania bojowego i oceny sytuacji szef OPL przygotowuje i melduje dowódcy dywizji propozycje organizacji obrony przeciwlotniczej.

Szczegółowe planowanie, opracowanie zarządzeń dla pz /pcz/ oraz prplot /paplot/ rozpoczyna się z chwilą powzięcia decyzji przez dowódcę dywizji. Przy wykonywaniu wymienionych czynności szef OPL wykorzystuje dane znajdujące się w EKO i napływające kanałami transmisji danych.

Z opracowanymi dokumentami, osobiście lub z wykorzystaniem kanałów transmisji danych, są zapoznawani: dowódca dywizji z planem obrony przeciwlotniczej; szef sztabu dywizji - z zarządzeniami

OPL.

Zadania do obrony przeciwlotniczej pz /pcz/ oraz prplot /paplot/ przesyła się kanałami transmisji danych lub utajnionymi środkami łączności.

W toku walki napływające dane o sytuacji i warunkach działań bojowych są przetwarzane i przekazywane do nadrzędnych stanowisk dowodzenia w sposób analogiczny.

W wyniku precyzowania decyzji opracowuje się nowe zadania, które w postaci zarządzeń bojowych, przesyłane są do wykonawców kanałami transmisji danych.

Stan gotowości oddziałów i pododdziałów OPL do działań określa się na podstawie meldunków obrazowanych na tablicy gotowości bojowej oraz wskaźników sytuacji powietrznej /dane o położeniu/.

Praca osób funkcyjnych PD szefa OPL podczas odpierania nalotu środków napadu powietrznego przeciwnika.

Dla potrzeb procesu dowodzenia oddziałami i pododdziałami OPL przy odpieraniu nalotu środków napadu powietrznego przeciwnika, zautomatyzowano:

- zbieranie, przetwarzanie, zobrazowywanie i wydawanie danych o sytuacji powietrznej;
- przyjmowania od nadrzędnych stanowisk dowodzenia zadań bojowych, komend i sygnałów oraz przekazywanie im meldunków;
- stawianie zadań egniowych podległym oddziałom i pododdziałom OPL.

W punkcie przetwarzania informacji radiolokacyjnej zbierane są dane o sytuacji powietrznej jednocześnie z kilku źródeł. Podstawowym źródłem informacji jest stacja radiolokacyjna, z której dane są przekazywane środkami łączności przewodowej lub radiowej w kanałach transmisji danych czasu rzeczywistego.

Innymi źródłami informacji są: PSD i OPL armii, PD szefa GDB

lotnictwem, PD szefów OPL pz /pcz/ oraz SD prplot /paplot/. Aparatura MP 25 pozwala półautomatycznie prowadzić do 15-20 obiektów powietrznych. Przetwarzanie informacji radiolokacyjnej sprówadza się do wyboru trasy do każdego celu oraz wprowadzenia formularzy celów do spoojalizowanej EMC.

Przetworzona informacja jest przekazywana do WDSz szefa OPL dywizji oraz w ramach powiadamiania, do podległych oddziałów i pododdziałów OPL, a także do szefa GDB lotnictwem i PSD L1OPL armii.

Szef OPL dywizji, na podstawie wskaźnika sytuacji powietrznej, na którym zobrazowane jest położenie pododdziałów OPL, przedni skraj, linie rozgraniczenia, osłaniane obiekty i oznakowania celów powietrznych i samolotów własnych, ocenia sytuację i podejmuje decyzję odnośnie odparcia nalotu środków napadu powietrznego przeciwnika.

Zadania ogniowe pododdziałom OPL mogą być stawiane przez wskaźnik celów /przydzieleniem środków ogniowym konkretnych celów/ lub przez podział wysiłku /przydzielenie pododdziałom OPL odpowiednich sektorów/.

Zadania ogniowe przekazuje się na stanowiska dowodzenia oddziałów /pododdziałów/ OPL kanałami transmisji danych czasu rzeczywistego, cyklem "ŻŻ" /komenda zakodowana liczbą dwuznakową/. W analogiczny sposób /cyklem ŻŻ/ przekazuje się do podległych stanowisk dowodzenia i inne rozkazy i sygnały dowodzenia /zmiana stopnia gotowości bojowej, przemieszczenie itp./.

Treść zadania koduje się przy pomocy tabel.

Celom powietrznym, według których przyporządkowuje się "occhę działania" oraz oznakowanie - /cel podlega oddziaływaniu ogniowemu/.

Na PD szefa OPL dywizji mogą być przosyłane kanałami transmisji danych czasu rzeczywistego z PSD L1OPL armii zadania do zni-

szczenia celów powietrznych. Zadanie to zobrazowywane jest razem ze znakiem celu w postaci liczby dwuznakowej. Tym sposobem mogą być przekazywane i inne zadania /sygnały/.

Szef OPL dywizji, po otrzymaniu zadania, potwierdza odbiór i melduje o jego realizacji. Meldunek przesyła się do PSD L i OPL armii cyklem "ZZ".

Dotyczy to także zmian w stanie i gotowości bojowej pododdziałów OPL.

Po odparciu nalotu przeciwnika powietrznego, szef OPL dywizji przygotowuje i przekazuje do dowódcy dywizji i dowódcy wojsk OPL armii meldunek o jego skutkach.

Praca osób funkcyjnych PD szefa GDB lotnictwem.

Zastosowanie środków automatyzacji w dowodzeniu lotnictwem w powietrzu i współdziałaniu z wojskami lądowymi mimo, że nie wpłynęło na zmianę metod pracy osób funkcyjnych GDB lotnictwem, to jednak zapewniło wymianę informacji radiolokacyjnej i operacyjno-taktycznej między PD szefa GDB lotnictwem i współdziałającymi obiektami poprzez kanały transmisji danych.

Dowodzenie lotnictwem według wtórnej informacji radiolokacyjnej rozszerza strefę kierowania samolotami /śmigłowcami/ oraz zwiększa liczbę jednocześnie naprowadzanych grup samolotów /śmigłowców/ na cele naziemne, a także zwiększa bezpieczeństwo przelotu własnego lotnictwa.

Pracę wykonywaną przez osoby funkcyjne GDB lotnictwem można podzielić na dwa etapy:

- przygotowanie do działań bojowych /wsparcia lotniczego/;
- praca w toku działań bojowych /wsparcia lotniczego/.

W pierwszym etapie szef GDB lotnictwem, uzgadnia z dowódcą dywizji obiekty do uderzeń lotnictwem, przygotowuje zapotrzebowa-

nie na wsparcie lotnicze, uczestniczy w planowaniu zadań dla lotnictwa przydzielonego dywizji, uszczegóławia sposób współdziałania z oddziałami /pododdziałami/ dywizji i powiadamia o przelotach własnych samolotów /śmigłowców/, zapoznaje z sygnałami stosowanymi do oznaczenia przedniego skraju oraz ustala sygnały do przerywania ognia artylerii w korytarzach przelotu.

Przygotowanie do działań bojowych GDB lotnictwem rozpoczyna się z chwilą otrzymania od dowódcy /szefa sztabu/ dywizji zarządzenia do przygotowania wsparcia lotniczego. Po dokonaniu analizy zadania, szef GDB zapoznaje z nim podwładnych. Z tą chwilą następuje przełączenie środków technicznych z reżimu dyżurnego w bojowy.

Szef GDB lotnictwem informuje PSD L i OPL armii o otrzymanym zadaniu, a dowódcy dywizji melduje o gotowości do pracy.

W wypadku przesłania z dowództwa dywizji do GDB zapotrzebowania na planowe wywołanie lotnictwa, szef GDB po ocenie sytuacji przekazuje meldunki na PSD L i OPL o położeniu pododdziałów pierwszego rzutu oraz sygnał do wywołania lotnictwa. Przy czym przekazuje na PD szefa OPL dywizji informację o trasach przelotu własnych samolotów w strefie odpowiedzialności dywizji.

Z PSD L i OPL armii mogą być przesyłane informacje o przelotach w pasie dywizji grup samolotów lotnictwa frontowego, a w zakresie bezpośredniego wsparcia lotniczego o terminach wylotu wydzielonych grup lotnictwa frontowego i lotnictwa wojsk lądowych. Szef GDB powiadamia dowódcę /szefa sztabu/ dywizji oraz szefa OPL o wlocie grup samolotów i wykonywanych zadaniach w pasie działania lotnictwa. Po odebraniu komendy do przejęcia i kierowania wskazaną grupą, szef GDB odszukuje na ekranie wskaźnika informacji powietrznej, radiolokacyjny znacznik grupy i nawiązuje łączność radiową z prowadzącym grupy. Jednocześnie uprzedza szefa OPL dywi-

zji o podejściu grupy. W tym czasie oficer GDB naprowadza samoloty na określone obiekty oraz informuje pilotów o położeniu przedniego skraju, a w razie potrzeby uprzedza ich o atakach myśliwców przeciwnika.

O naprowadzaniu grupy na zadane obiekty, szef GDB lotnictwem informuje PSD L i OPL armii. Po zgłoszeniu przez dowództwo dywizji zapotrzebowania na pilne wezwanie lotnictwa, kolejność prac wykonywanych przez osoby funkcyjne PD GDB pozostaje taka sama jak przy planowanych wezwaniach. Informacja o przeciwniku i wojskach własnych otrzymywana ze sztabu dywizji jest przekazywana tranzytem do PSD L i OPL armii.

Po wykonaniu przez lotnictwo postawionych zadań oficer dowodzenia bojowego czuwa nad bezpiecznym powrotem grup na swoje terytorium i w rejon bazowania.

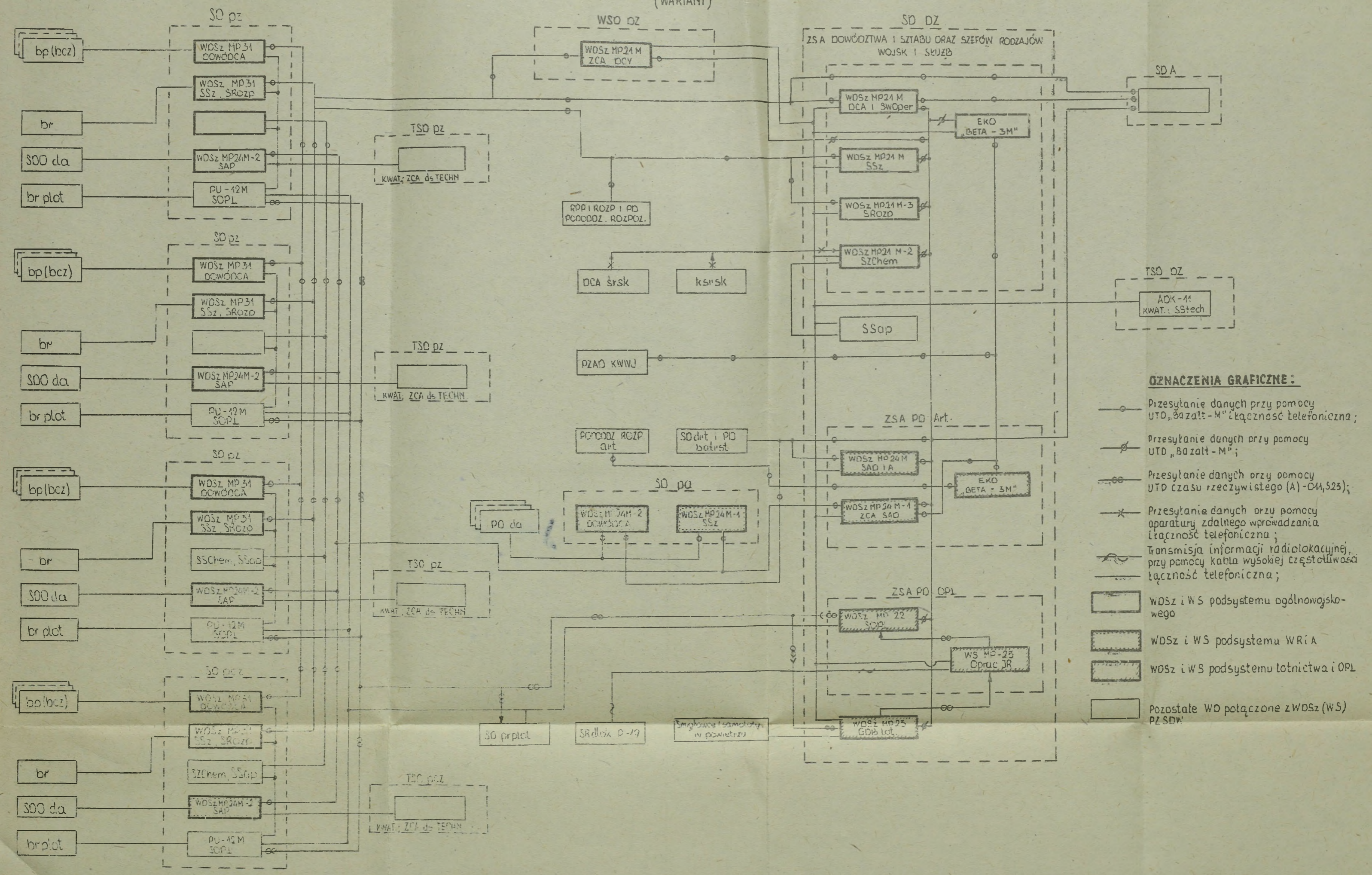
Szef GDB lotnictwem melduje na PSD L i OPL armii i SD dywizji o wynikach wykonania zadań oraz o terminach przelotu przez grupy samolotów /śmigłowców/ linii frontu.

Oficer dowodzenia bojowego, po wyjściu powracających grup z pasa odpowiedzialności dywizji, przekazuje kierowanie nimi na PSD L i OPL armii. Szef GDB /oficer dowodzenia/ okazuje pomoc załogom nie w pełni sprawnych samolotów i melduje o tym na PSD L i OPL armii.



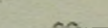
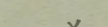

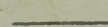
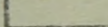
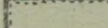
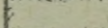
Wydrukowano w 100 egz.
Egz. nr 1-100 Bibl.Nauk.DZS
Wyk. ppłk Siwlec
Druk BK. dnia 17.11.86r.
Druk ASG WP nr 02041/WW

STRUKTURA ORGANIZACYJNO-FUNKCYJONALNA PZSDW ZT (WARIANT)

Załącznik nr 1



OZNACZENIA GRAFICZNE:

-  Przesyłanie danych przy pomocy UTD „Bazalt-M” łączność telefoniczna;
-  Przesyłanie danych przy pomocy UTD „Bazalt-M”;
-  Przesyłanie danych przy pomocy UTD czasu rzeczywistego (A)-CM, S25);
-  Przesyłanie danych przy pomocy aparatury zdalnego wprowadzania łączność telefoniczna;
-  Transmisja informacji radiolokacyjnej, przy pomocy kabla wysokiej częstotliwości łączność telefoniczna;
-  WDSz i WS podsystemu ogólnowojskowego
-  WDSz i WS podsystemu WRIA
-  WDSz i WS podsystemu lotnictwa i OPL
-  Pozostałe WD połączone z WDSz (WS) PZSDW



ROZMIESZCZENIE OSÓB FUNKCYJNYCH W POSZCZEGÓLNYCH WDSz i WS

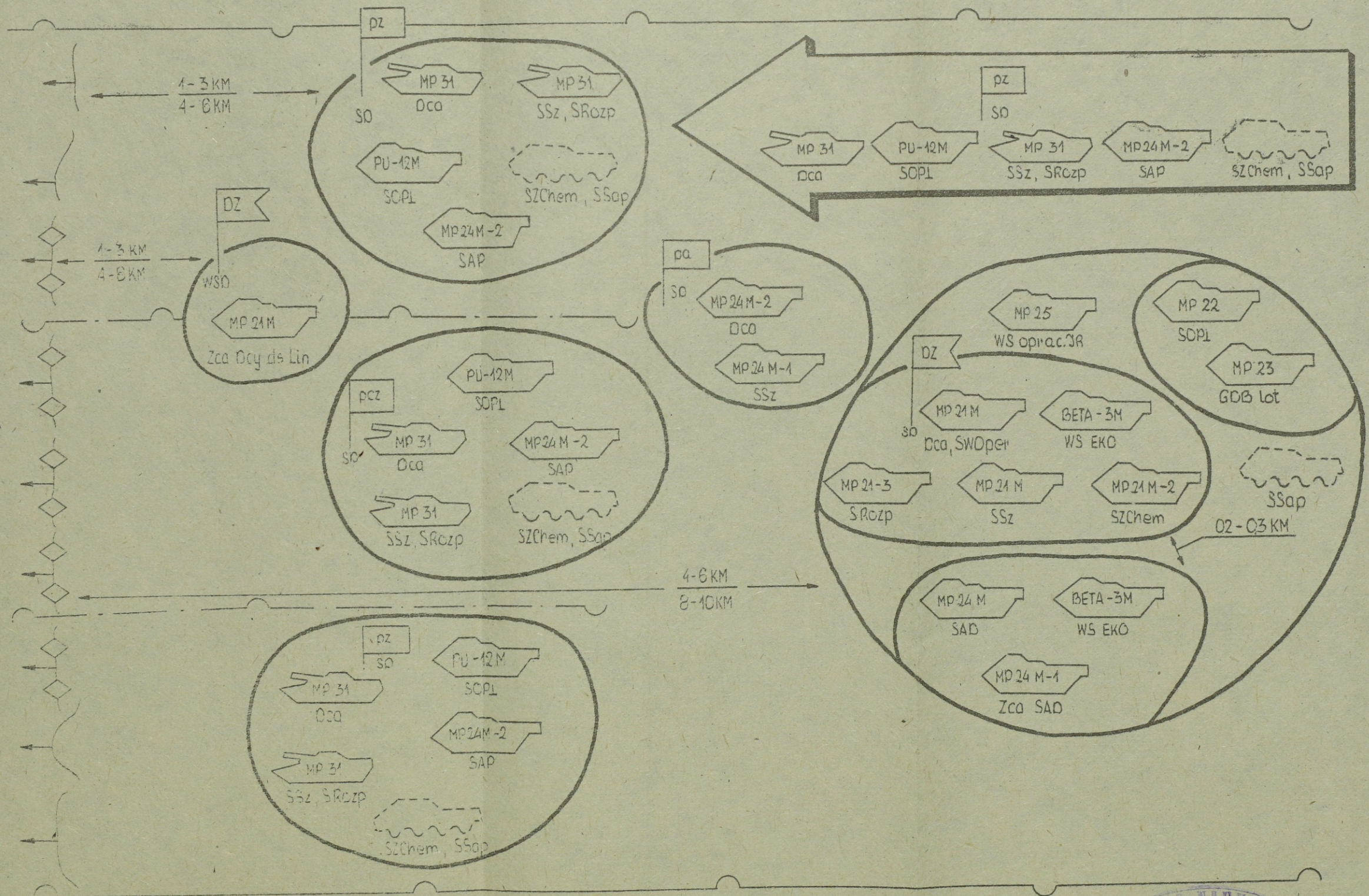
Stanowiska dowodzenia	WDSz /WS/	Osoby funkcyjne organów dowodzenia	
SD DZ /DPano/	Podsystem ogólnowojskowy	MP 21M	Dowódca dywizji, szef wydziału operacyjnego, starszy oficer operacyjny
		MP 21M	Szef sztabu dywizji, szef wydziału łączności, starszy oficer operacyjny
		MP 21M-3	Szef wydziału rozpoznania dywizji, starszy oficer rozpoznania ogólnowojskowego, oficer rozpoznania specjalnego
		MP 21M-2	Szef zabezpieczenia chemicznego, starszy oficer, starszy oficer rozpoznania
		WS EKO	Oficer operacyjny ds. zabezpieczenia matematycznego, dowódca wozu
	Podsystem WRdA	MP 24M	Szef artylerii dywizji, starszy oficer ds. rozpoznania, starszy oficer ds. operacyjnych
		MP 24M-1	Zastępca szefa artylerii dywizji, starszy oficer ds. łączności
	Podsystem OPL	MP 22	Szef OPL dywizji, starszy oficer OPL
		MP 25 ^{1/}	Oficer OPL

	1	2	3
	Podsystem dowodzenia lotnictwem	MP 23	Szef grupy dowodzenia bojowego lotnictwem, oficer grupy dowodzenia
WSD DZ / DPanc /	Podsystem ogólnowojskowy	MP 21M	Zastępca dowódcy dywizji ds. liniowych, oficer operacyjny - 2
SD pz / pcz /	Podsystem ogólnowojskowy	MP 31	Dowódca pułku, starszy oficer operacyjny, szef łączności
		MP 31	Szef sztabu pułku, oficer operacyjny, szef rozpoznania
	Podsystem WRIA	MP 24M-2	Szef artylerii pułku, starszy oficer artylerii
SD pa / DZ, DPanc /	Podsystem WRIA	MP 24M-2	Dowódca pułku artylerii, starszy oficer ds. operacyjnych, starszy oficer ds. rozpoznania
		MP 24M-1	Szef sztabu pułku, szef łączności, oficer ds. operacyjnych

U w a g a: Pozostałe osoby funkcyjne organów dowodzenia dywizji i pułku pracują w WD nie wyposażonych w środki automatyzacji

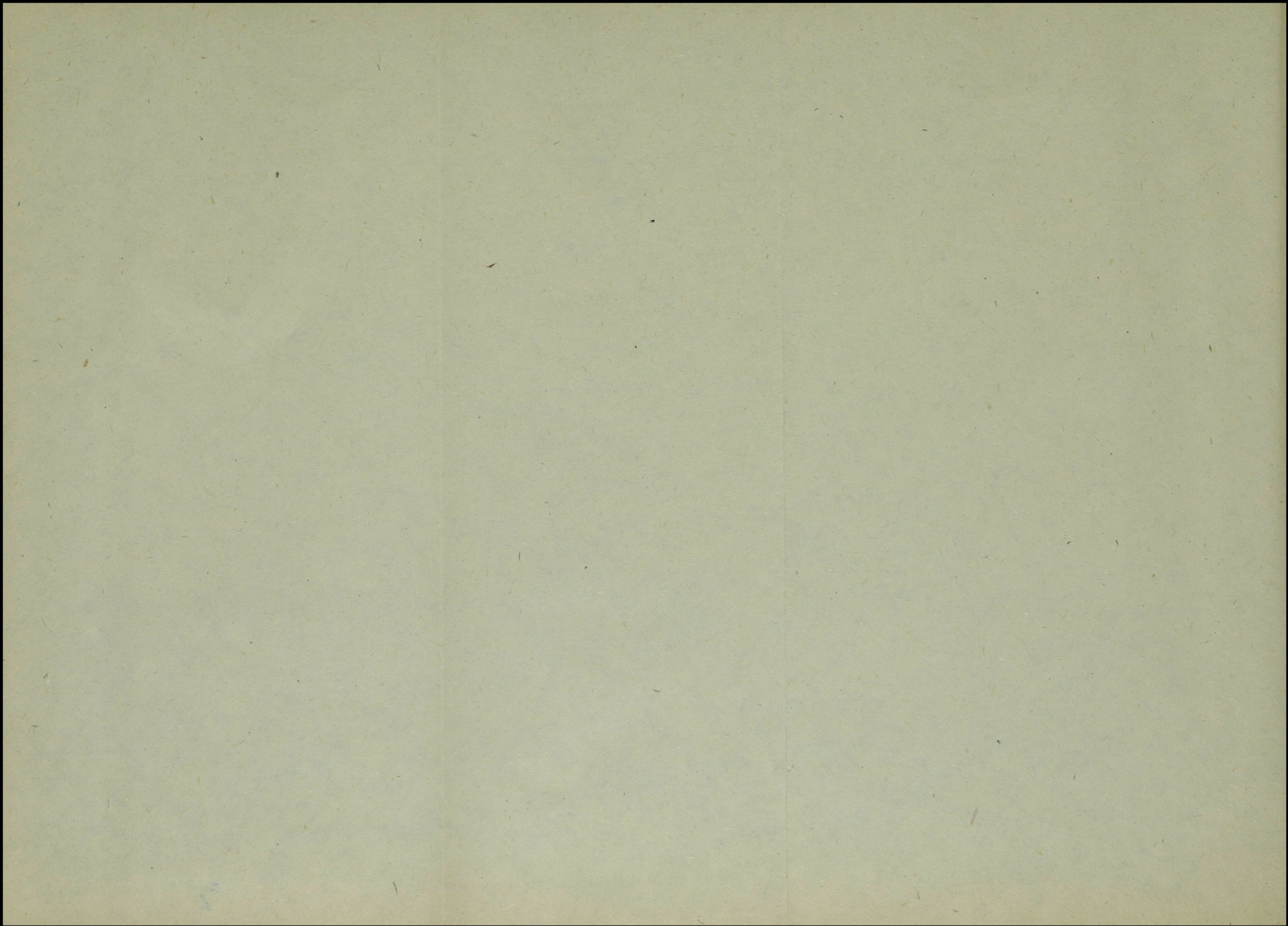
1/ Rozmieszcza się w pobliżu SD dywizji

RÓZMIESZCZENIE ŚRODKÓW AUTOMATYZACJI PZSDIW NA STANOWISKACH DOWODZENIA

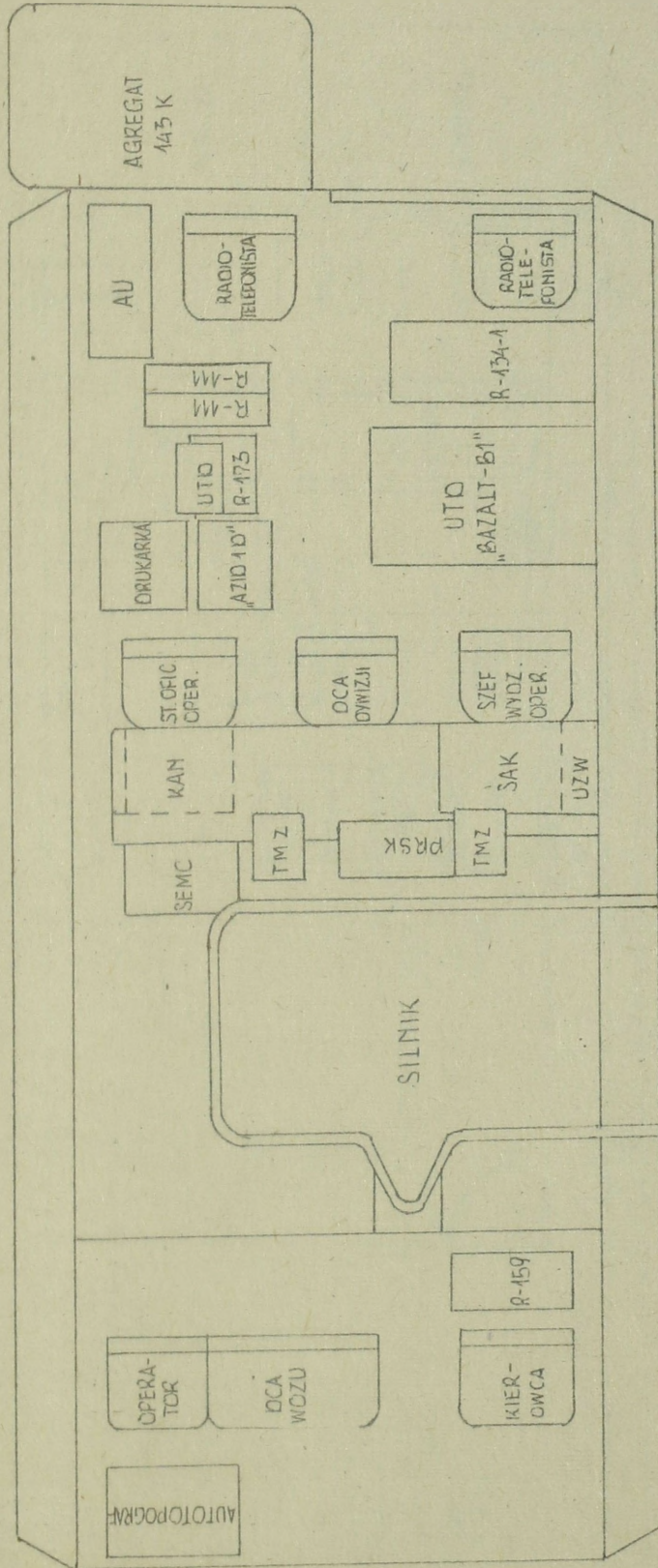


UWAGA: w liczniku podano odległości dla natarcia, w mianowniku - dla obrony



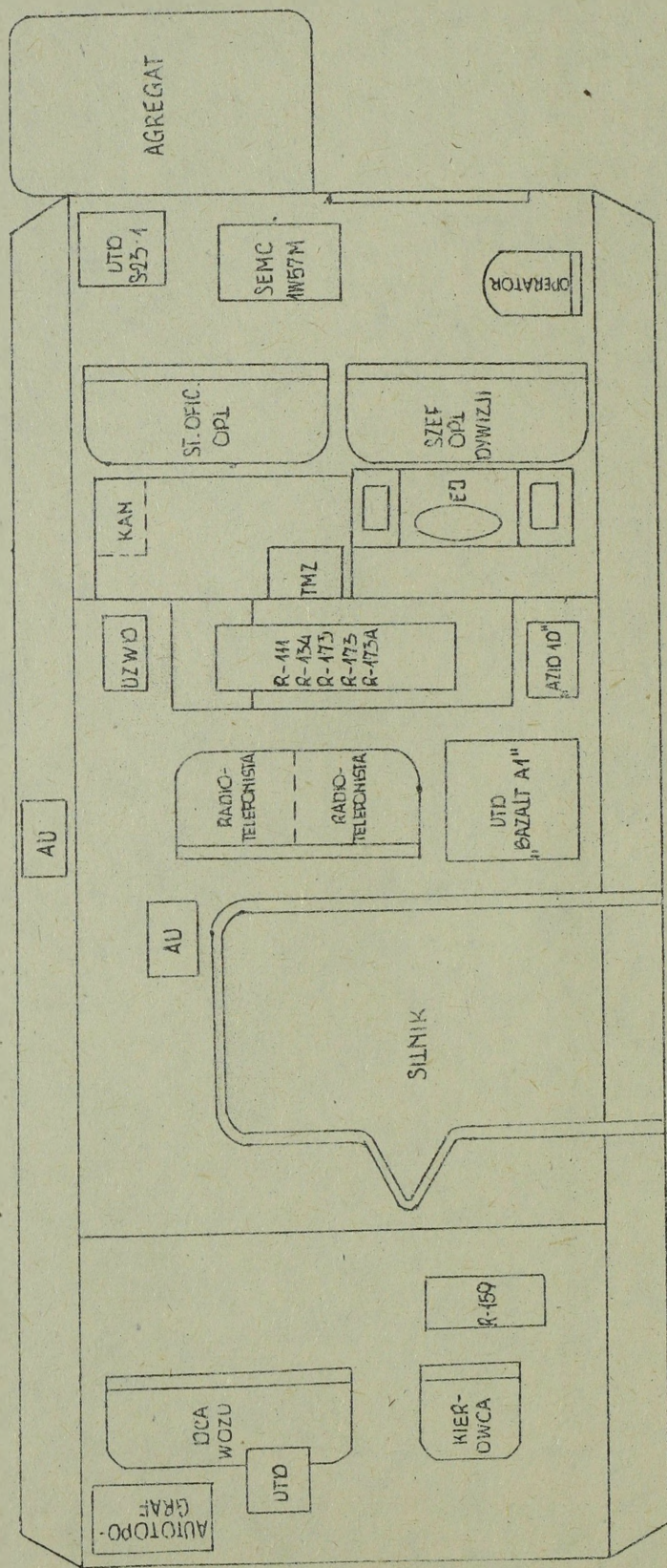


Załącznik nr 4



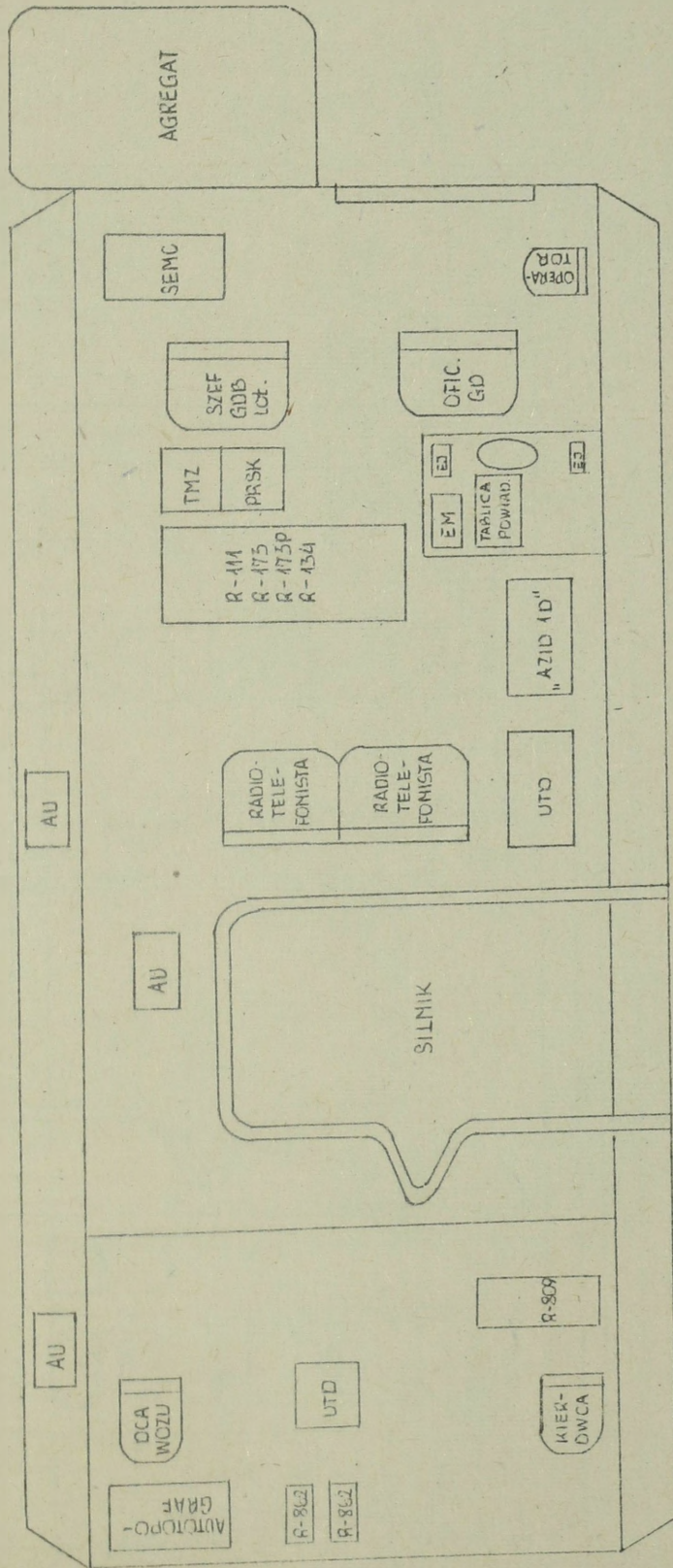
WÓZ POWÓDCZO - SZTABOWY MP 21 M

Załącznik nr 5



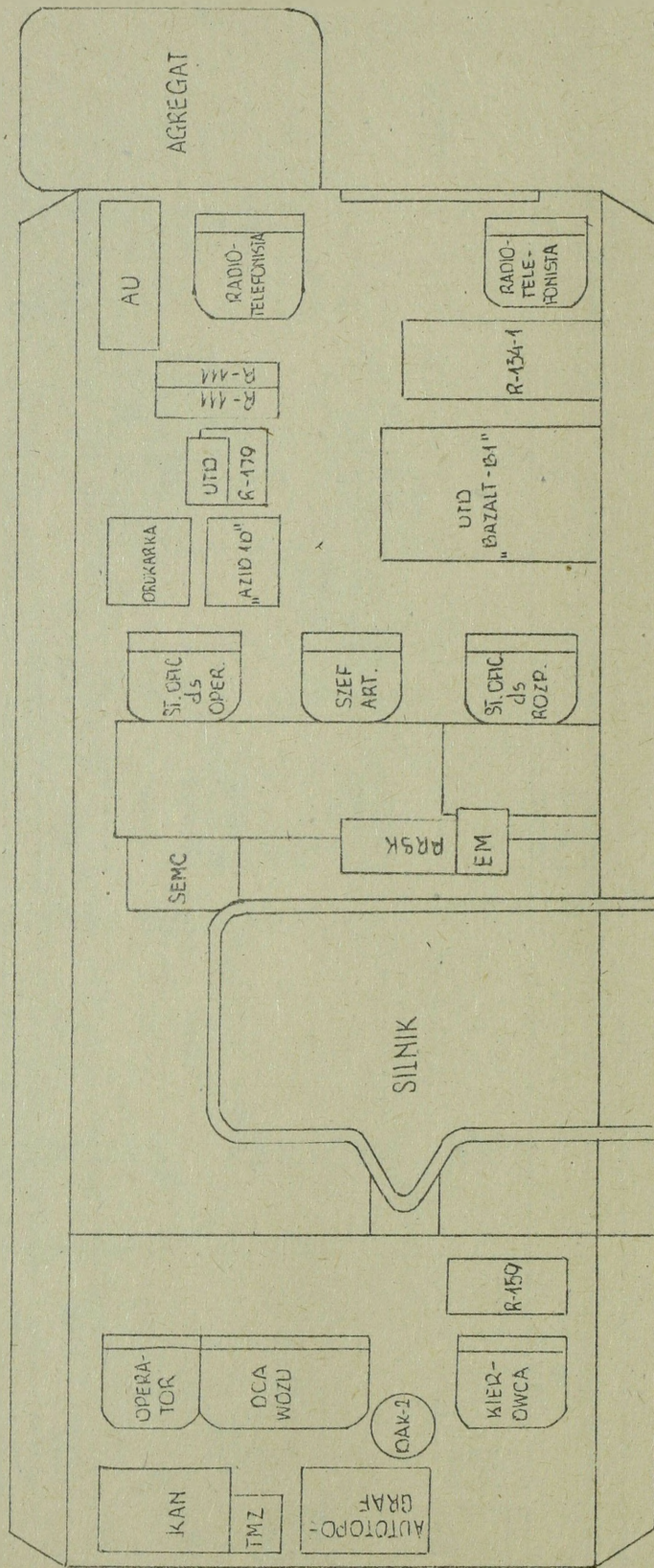
WÓZ DOWÓDCZO - SZTABOWY MP 22

Załącznik nr 6



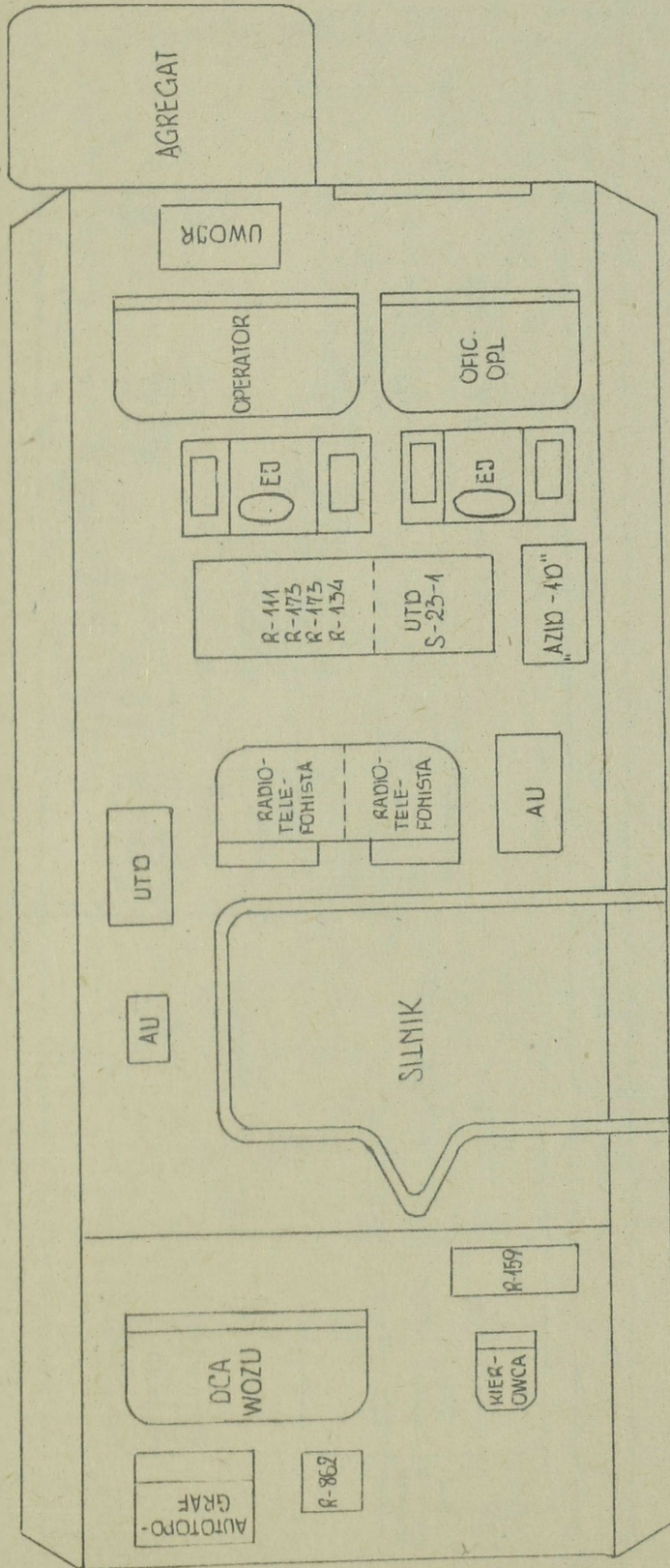
WÓZ DOWÓDCZO - SZTABOWY MP 25

Zakładnik nr 7



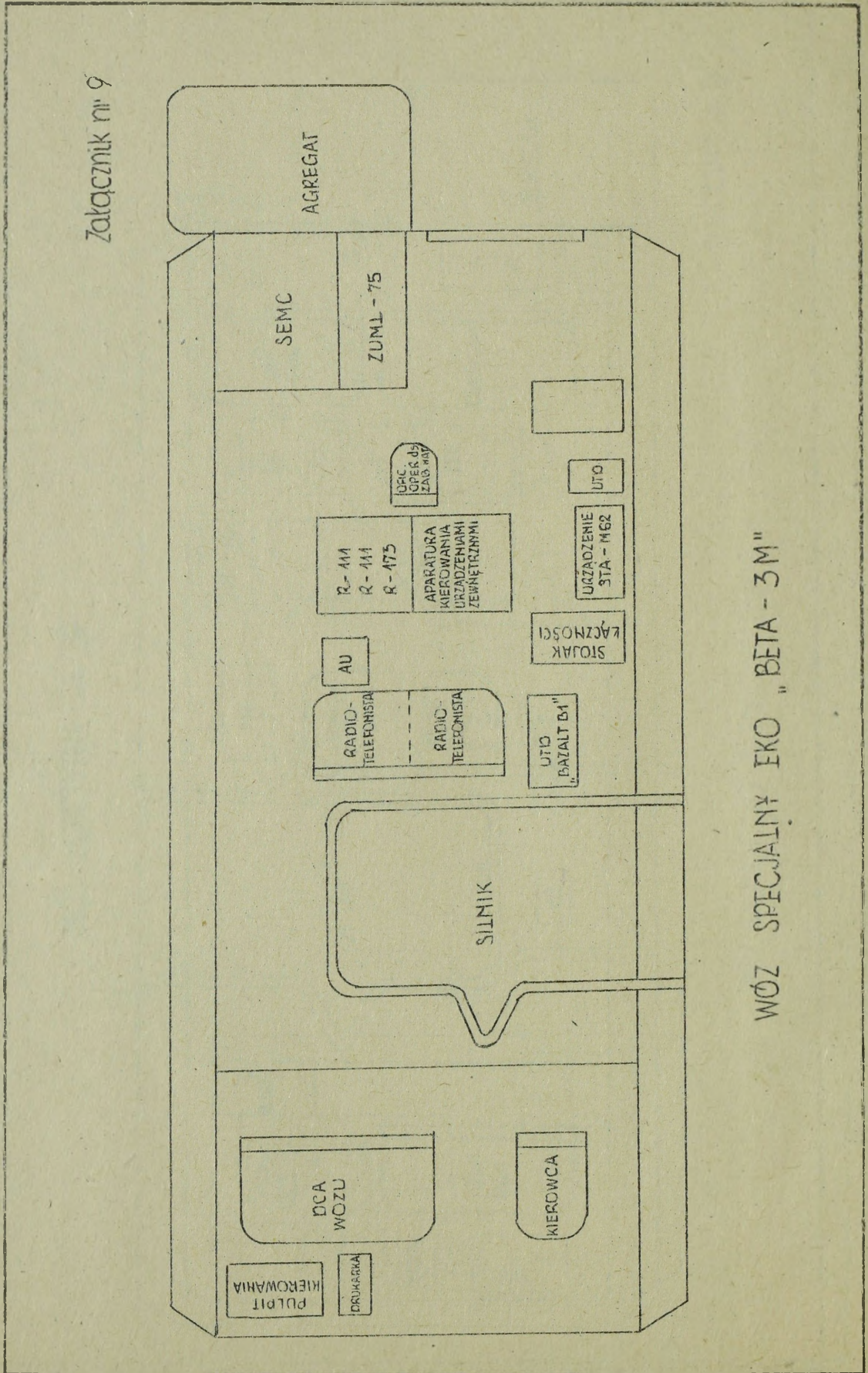
WÓZ DOWÓDCZO - SZTABOWY MP 24M

Zakładnik nr 8



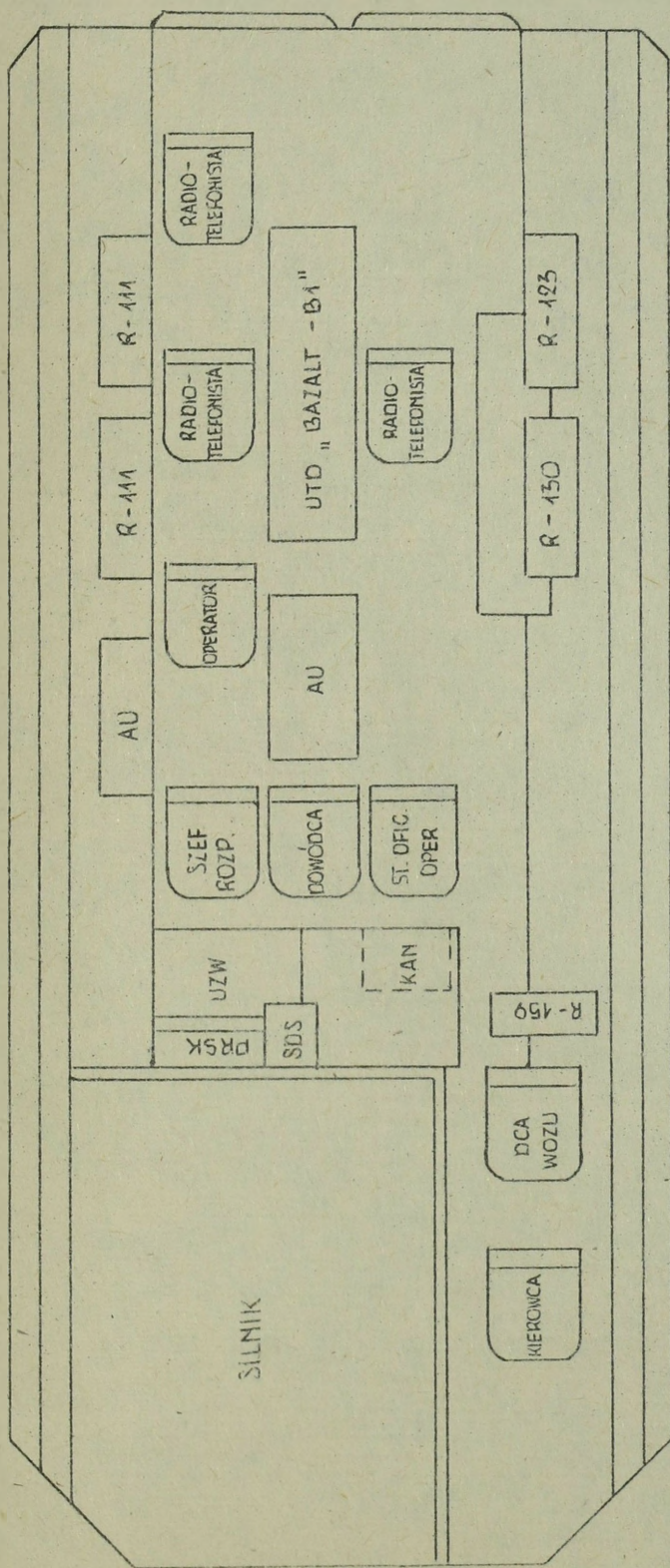
WÓZ SPECJALNY MP 25

Załącznik nr 9



WÓZ SPECJALNY EKO "BETA-3M"

Załącznik nr 4C



WÓZ DOWÓDCTO - SZTABOWY MP 31

SKRÓTY STOSOWANE W ZAŁĄCZNIKACH

SSz	- Szef sztabu
Dea	- Dowódca
Zca Dcy ds.lin.	- Zastępca dowódcy ds. liniowych
SOPL	- Szef OPL
SZChem	- Szef zabezpieczenia ohemicznego
SAP	- Szef artylerii pułku
SAD	- Szef artylerii dywizji
EKO	- Elektroniczny kompleks obliczeniowy
SROzp	- Szef rozpoznania
SSap	- Szef saperów
SWOper	- Szef wydziału operacyjnego
GDBlot	- Grupa dowodzenia bojowego lotnictwem
Zca SAD	- Zastępca szefa artylerii dywizji
KWWJ	- Kompania wykrywania wybuchów jądrowych
RPPiRozp	- Ruchomy punkt przyjmowania informacji rozpoznawczej
POiRdlok	- Punkt obróbki informacji radiolokacyjnej
SSTech	- Szef służb technicznych
St.Of.Oper	- Starszy oficer operacyjny
PZAD	- Punkt zbierania i analizy danych
ZSA	- Zestaw środków automatyzacji
SSTech	- Szef służb technicznych
S/R	- Sieć radiowa

SCHEMAT WYMIANY INFORMACJI W KANAŁACH ŁĄCZNOŚCI RADIOWEJ I RADIOLINIOWEJ PZSDW ZT
WARIANT)

