

AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO WP

WYDZIAŁ WOJSK LĄDOWYCH

JAWNE

Egz. Nr 1



**PROGRAM MODERNIZACJI
SZKOLNEGO OŚRODKA DOWODZENIA
WYDZIAŁU WOJSK LĄDOWYCH ASG WP**

Część I



50420 *Indz*



AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO WP

WYDZIAŁ WOJSK LĄDOWYCH

JAWNE

Egz. Nr 1



**PROGRAM MODERNIZACJI
SZKOLNEGO OŚRODKA DOWODZENIA
WYDZIAŁU WOJSK LĄDOWYCH ASG WP**

Część I



50420 *Indz*

WARSZAWA

1988

AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO WP

WYDZIAŁ WOJSK LĄDOWYCH

JAWNE

1

Prot. 706/87.07.07 *Jhm*



PROGRAM MODERNIZACJI SZKOLENIA OSRODKA DOWODZENIA

WYDZIAŁU WOJSK LĄDOWYCH ASG WP

/Część I/



Niniejsze opracowanie wykonał zespół oficerów pod kierownictwem gen. bryg. R. KUBICZKA w składzie:

1. płk prof. dr hab. Henryk PIEKARSKI - zastępca kierownika zespołu
2. płk doc. dr Teofil WOJCIK - główny autor
3. płk doc. dr hab. Sylwester PIOTROWSKI - główny autor
4. ppłk dypl. Stanisław IEPKA - KD
5. płk dypl. Janusz KARPINSKI - SOD
6. ppłk dypl. Janusz MACKOWIAK - KD
7. ppłk mgr inż. Krzysztof CHMARRA - KD
8. mjr dypl. Andrzej GBUREK - KD
9. mjr mgr Wojciech ZAWADZKI - KD
10. kpt. dypl. Jerzy GOLEMIEC - KD
11. płk dr Zbigniew MAGNUCKI - KSzO
12. ppłk dypl. Adam ORKISZEWSKI - KSzO
13. ppłk dypl. Wiesław PAJAK - KT
14. mjr dypl. Jan BRZOSOWSKI - KT
15. ppłk dr Adam TOMASZEWSKI - KTWRIA
16. mjr dypl. Józef KISIEL - KRWIAO
17. ppłk dr Paweł SUSZCZYŃSKI - KTWInż.
18. mjr dypl. Ryszard KURIATA - KTWOPŁ
19. kmdr ppor. dypl. Jerzy PARZEWSKI - KTWInż.
20. ppłk dr Stanisław ŚLADKOWSKI - KTWChem.
21. płk dr Władysław BRYLIŃSKI - KTWŁącz.
22. ppłk dr Aleksander ŁOJKO - KTT
23. ppłk dypl. Stanisław DWORECKI - KTech.
24. płk dr Bogdan TARASIUK - KD

10

S P I S T R E S C I

	Strona
Wstęp	5
1. Podstawy merytoryczne i formalno-prawne programu modernizacji SOD WWLąd.	6
2. Cel i zadania SOD WWLąd.	6
3. Struktura organizacyjno-funkcjonalna SOD WWLąd.	8
3.1. Struktura organizacyjno-funkcjonalna ogólnowojskowego podsystemu dowodzenia	8
3.1.1. Struktura organizacyjno-funkcjonalna ogólnowojskowego podsystemu dowodzenia armii	8
3.1.2. Struktura organizacyjno-funkcjonalna ogólnowojskowego podsystemu dowodzenia dywizji	11
3.1.3. Struktura organizacyjno-funkcjonalna ogólnowojskowego podsystemu dowodzenia pułku	12
3.2. Struktura organizacyjno-funkcjonalna podsystemu dowodzenia rozpoznaniem wojskowym	13
3.3. Struktura organizacyjno-funkcjonalna podsystemu dowodzenia WRiA	15
3.4. Struktura organizacyjno-funkcjonalna podsystemu dowodzenia OPL	18
3.5. Struktura organizacyjno-funkcjonalna podsystemu dowodzenia wojskami inżynieryjnymi	22
3.6. Struktura organizacyjno-funkcjonalna podsystemu dowodzenia wojskami chemicznymi	24
3.7. Struktura organizacyjno-funkcjonalna podsystemu dowodzenia wojskami łączności i kierowania łącznością	27
3.8. Struktura organizacyjno-funkcjonalna podsystemu walki radioelektronicznej	31
3.9. Struktura organizacyjno-funkcjonalna podsystemu zabezpieczenia techniczno-specjalnego	32
3.10. Struktura organizacyjno-funkcjonalna podsystemu dowodzenia tyłami	35
3.11. Struktura organizacyjno-funkcjonalna centrum kierowania ćwiczeniem	39

4. Środki, urządzenia, materiały i inne nakłady	42
5. Terminy realizacji	47
6. Wymagania dotyczące zabezpieczenia tajemnicy	52

Z a ł a c z n i k i:

- nr 1 - Podział organizacyjny SOD WWLąd.
- nr 2 - Plan rozmieszczenia dowództwa armii /variant "A"/
- nr 3 - Plan rozmieszczenia dowództw trzech ZT /variant "B"/
- nr 4 - Plan rozmieszczenia dowództw dwóch ZT i dwóch oddziałów - ps, poz /variant "C"/
- 1 - nr 5 - Plan rozmieszczenia ~~szeregów~~ dowództw i oddziałów - ps, poz /variant "D"/
- 2 - nr 6 - Schemat komputerowego wspomagania kierownictwa ćwiczenia i zespołów ćwiczących
- 3 - nr 7 - Specyfikacja zbiorosa urządzeń, materiałów i innych nakładów niezbędnych do modernizacji SOD WWLąd.
- 4 - nr 8 - Zestawienie ilościowe środków do modernizacji SOD WWLąd. z uwzględnieniem podsystemów dowodzenia i terminów realizacji.
- 5 - ?

W s t ę p

Niniejszy program stanowi rozwinięcie koncepcji modernizacji SOD WWLąd., zaakceptowanej na posiedzeniu Rady Naukowej ASG WP w dniu 22 stycznia 1988 r. Stąd zawiera on bardziej szczegółowe zadania i rozwiązania /elementy organizowania/ modernizacji tego ośrodka przewidzianych do realizacji z takim wyliczeniem, aby przede wszystkim w szerokim zakresie wykorzystać ETO, środki dowodzenia i środki organizacyjno-techniczne, jakie znajdują się aktualnie i jakie będą sukcesywnie przydzielane WWLąd. w latach 1988-95.

Zmodernizowany ośrodek zapewni zarówno prowadzenie ćwiczeń, jak i możliwość optymalizowania decyzji oraz planowania użycia i działania wojsk w operacji i walce, głównie przy wykorzystaniu symulacji komputerowej.

W miarę otrzymywania środków informatycznych i trenażerów systemu dowodzenia "IKSJA" szczebla taktycznego przewiduje się zapewnić warunki do realizacji zadań dowodzenia, dydaktycznych i naukowo-badawczych w warunkach stosowania początkowo częściowo zautomatyzowanych, a następnie w pełni zautomatyzowanych systemów dowodzenia i kierowania środkami walki.

Modernizację SOD założono realizować bez większych zakłóceń i przerw w realizacji bieżących zadań szkoleniowych i naukowo-badawczych.

Program modernizacji SOD WWLąd. składa się z dwóch części. Część pierwsza, prezentowana Radzie Naukowej ASG WP, obejmuje: cele i zadania tego ośrodka po jego modernizacji, obowiązującą strukturę organizacyjno-funkcjonalną systemu dowodzenia armii, dywizji i pułku oraz ich poszczególnych podsystemów dowodzenia, do których zamierza się do stosować ośrodek, strukturę organizacyjno-funkcjonalną centrum kierowania ćwiczeniem, dane dotyczące środków, urządzeń i miejsca ich rozmieszczenia, sił i nakładów, terminy realizacji zadań i przedsięwzięć, a także wymagania w zakresie zabezpieczenia tajemnicy.

Część druga zawiera szczegółowe treści w formie opisu i graficznej /schematów, wykresów itp./, dotyczące struktury poszczególnych podsystemów dowodzenia armii, dywizji i pułku.

1. PODSTAWY MERYTORYCZNE I FORMALNO-PRAWNE MODERNIZACJI SOD WYDZIAŁU WOJSK LĄDOWYCH

Modernizację Szkolnego Ośrodka Dowodzenia Wydziału Wojsk Lądowych ASG WP założono realizować tak, aby przede wszystkim wykorzystać: środki dowodzenia, w które aktualnie ośrodek ten jest wyposażony, środki informatyki i organizacyjno-techniczne pozostające w dyspozycji WWLąd. i przydzielane po 1990 r. oraz urządzenia Ośrodka Obliczeniowego ASG WP. Zapewni to powstanie bazy umożliwiającej realizację procesu nauczania i naukowo-badawczego w ASG WP z zakresu dowodzenia wojskami i kierowania środkami walki w warunkach współczesnego pola bitwy.

Podstawę opracowania niniejszego programu modernizacji SOD WWLąd. ASG WP stanowiły zadania postawione przez Komendanta ASG WP oraz zaakceptowane przez Radę Naukową ASG WP "Koncepcja modernizacji SOD WWLąd. ASG WP".^{x/} W programie uwzględniono również:

1. Zalecenia zawarte w "Instrukcji organizacji i dokumentowania procesu projektowania oraz wdrażania systemów informatycznych w Siłach Zbrojnych PRL" - Sztab Gen. WP, syg. C078/87;
2. ^{Profilu} ^{zastosowania} Plan rozwoju informatyki w Akademii Sztabu Generalnego WP na lata 1988-1990, nr-bibl. Pf. 8493;
3. Aneks do planu rozwoju informatyki w ASG WP na lata 1988-1990, nr kano. WWLąd. Pf. 306 z dnia 23.04.1988 r.

2. CEL I ZADANIA SZKOLNEGO OSRODKA DOWODZENIA WWLĄD.

Celem modernizacji Szkolnego Ośrodka Dowodzenia WWLąd. jest przede wszystkim dostosowanie środków oraz metod dowodzenia wojskami i kierowania środkami walki do warunków współczesnego pola bitwy, a także stworzenie bazy umożliwiającej realizację na miarę potrzeb i wymagań procesu nauczania i naukowo-badawczego w ASG WP.

W wyniku modernizacji SOD WWLąd. zostanie dostosowany do prowadzenia ćwiczeń jedno i wieloszczeblowych oraz jedno i dwustronnych, jak też gier wojennych i innych zajęć z dowództwami /sztabami/, szefostwami rodzajów wojsk i służb z wykorzystaniem również środków informatycznych. Ponadto zakłada się, że ośrodek ten zostanie także dostosowany do dowodzenia wojskami przy wykorzystaniu systemu "IKSJA", w oparciu o urządzenia zastępcze, zapewniające częściowe zautomatyzowanie systemu dowodzenia i kierowania środkami walki. W kolejnym etapie modernizacji SOD powinien zapewnić dowodzenie wojskami i kierowanie środkami walki w oparciu o w pełni zautomatyzowane systemy dowodzenia. W warunkach naszej uczelni mogą to być również trenażery systemu "IKSJA".

x/ Posiedzenie Rady Naukowej odbyło się dnia 22.01.1988r.

Warunki lokalowe oraz obecny i przewidywany stan wyposażenia SOD WWLąd. zapewniają prowadzenie następujących ćwiczeń dowódczo-sztabowych na szczeblu:

- dowództwo armii;
- dowództwa trzech dywizji;
- dowództwa dwóch dywizji i dwóch pułków /pz, pcz/;
- dowództwa sześciu pułków /pz, poz/.

W ramach SOD przewiduje się także funkcjonowanie zamiennie do - wództw i szefostw rodzajów wojsk i służb oraz podległych im wojsk.

Do ćwiczeń i innych zamierzeń dydaktycznych w SOD wykorzystuje się 52 pomieszczenia. Z tej liczby 43 pomieszczenia przeznaczone są bezpośrednio do ćwiczeń oraz 9 pomieszczeń do zabezpieczenia funkcjonowania ośrodka /autonomiczny węzeł łączności, pomieszczenie baterii akumulatorów, magazyn sprzętu, kancelaria, szatnie oraz pomieszczenia gospodarcze i sanitarne/. Podział organizacyjny SOD WWLąd. przedstawiono w załączniku nr 1.

W wyniku modernizacji SOD zapewni się funkcjonowanie zasadniczych podsystemów funkcjonalnych: ogólnowojskowego, rozpoznawczego, WR1A, wojsk OPL, wojsk inżynieryjnych, wojsk ~~chemicznych~~ ^{chemicznych}, wojsk łączności i kierowania łączności, WRE, techniczno-specjalnego i tyłowego. Ponadto zostanie zorganizowane centrum kierowania ćwiczeniem.

SOD WWLąd. zapewni warunki do:

a/ prowadzenia jedno- i wieloszczeblowych, jednostronnych i dwustronnych ćwiczeń dowódczo-sztabowych oraz gier wojennych i treningów sztabowych przez rezerwowe dowództwo armii /RDA/, a także przez kierownictwo ASG WP z kadrami i słuchaczami jednocześnie w układzie armia oraz dywizja - pułki, zarówno sposobem tradycyjnym, jak i przy wykorzystaniu środków organizacyjno-technicznych, informatycznych i automatyzacji dowodzenia;

b/ rozwiązywania, poza ćwiczeniami, zadań taktyczno-operacyjnych, organizacyjnych itp. związanych z procesem decyzyjnym, planowaniem działań bojowych oraz dowodzeniem wojskami i kierowaniem środkami walki;

c/ prowadzenia badań taktyczno-operacyjnych dotyczących użycia różnych rodzajów wojsk i służb WWLąd. i rozwiązywania problemów naukowo-badawczych.

SOD WWLąd. stanowić będzie również odpowiednio zorganizowaną i wyposażoną bazę do nauczania słuchaczy informatyki.

Zasadnicze warianty ćwiczeń założone do prowadzenia w SOD WWLąd. oraz podział pomieszczeń na poszczególne podsystemy funkcjonalne i centrum kierowania ćwiczeniem przedstawiono w załącznikach nr 2 - 6.

3. STRUKTURA ORGANIZACYJNO-FUNKCJONALNA SOD WWLąd.

Program modernizacji SOD WWLąd. zakłada nie tylko dostosowanie środków oraz metod dowodzenia wojskami i kierowania środkami walki do warunków współczesnego pola bitwy /walki/, lecz także do obowiązujących obecnie systemów i podsystemów dowodzenia rodzajów wojsk i służb, które funkcjonują w wojskach. Stąd przyjęta w niniejszym programie struktura organizacyjno-funkcjonalna poszczególnych podsystemów dowodzenia odpowiada strukturze występującej w praktyce. Zapewnia się przez to słuchaczom /oficerom/ warunki dowodzenia wojskami znacznie zbliżone do realnych, z uwzględnieniem ich specjalności, z jakimi spotkają się w praktyce.

Każdy system i podsystem dowodzenia w zmodernizowanym SOD powinien być także otwarty i zdolny do włączenia innych elementów, jakie mogą być organizowane w przyszłości. Ponadto wydzielone pomieszczenia dla poszczególnych podsystemów dowodzenia i zainstalowane w nich środki techniczne będą również umożliwiać prowadzenie samodzielnych ćwiczeń przez poszczególne katedry /rodzaje wojsk i służb/.

3.1. Struktura organizacyjno-funkcjonalna ogólnowojskowego podsystemu dowodzenia

3.1.1. Struktura organizacyjno-funkcjonalna ogólnowojskowego podsystemu dowodzenia armii.

Ogólnowojskowy podsystem dowodzenia armii modernizowanego SOD WWLąd. składa się z centrum dowodzenia bojowego /CDB/, grupy planowania ogólnego /GPO/, centrum informacyjnego /CI/ i grupy automatyzacji dowodzenia /GAD/.

Centrum dowodzenia bojowego stanowi główny element podsystemu dowodzenia /stanowiska dowodzenia/ armii i składa się z punktu dowodzenia dowódcy oraz grupy kierunków do podległych związków taktycznych.

Punkt dowodzenia dowódcy armii przeznaczony jest do pracy dowódcy i kadry kierowniczej dowództwa armii. Powinien on zapewnić dowódcy możliwość podejmowania decyzji oraz stawianie zadań wojskom podczas przygotowania operacji i w czasie jej prowadzenia, a także kierowanie pracą pozostałych elementów grupy dowodzenia bojowego SD. Dotyczy to przede wszystkim szczegółowego planowania i organizowania operacji,

planowania działań na kolejny dzień operacji, sposobu organizacji i utrzymania ciągłego współdziałania, funkcjonowania systemu dowodzenia oraz realizacji zadań zabezpieczenia operacji i pracy partyjno-politycznej.

Obsadę tego punktu dowodzenia stanowi dowódca armii, szef sztabu, szef oddziału operacyjnego, zastępca dowódcy ds. politycznych, dyżurna służba operacyjna, a także dowódcy WL, WOPL, WRiA oraz szefowie: rozpoznania, WInż, WChem i inne osoby funkcyjne według ustaleń dowódcy armii. Ogółem punkt dowodzenia dowódcy powinien zapewnić stałe miejsca pracy dla co najmniej 10 oficerów.

Grupa kierunków przeznaczona jest do zapewnienia ciągłego kontaktu z podległymi związkami taktycznymi.

Do zadań tej grupy należy: przygotowanie i przekazanie wstępnych rozkazów bojowych, rozkazu operacyjnego i rozkazów bojowych wykonawcom; zbieranie, uogólnianie i szybka ocena sytuacji w podległych związkach taktycznych.

Grupa kierunków organizowana jest na bazie wydziału kierunków oddziału operacyjnego. W skład jej wchodzi: szef wydziału kierunków i do 9 oficerów kierunkowych.

Grupa planowania ogólnego przeznaczona jest do planowania i koordynowania przedsięwzięć związanych z organizacją i prowadzeniem operacji.

Do podstawowych zadań grupy należy:

- zbieranie i studiowanie danych oraz dokonywanie oceny wojsk własnych, sytuacji skażeń i zakażeń, terenu i warunków hydrometeorologicznych - w ścisłej współpracy z oficerami kierunkowymi;
- opracowanie decyzji dowódcy armii oraz rozkazu operacyjnego;
- dokonywanie podstawowych kalkulacji operacyjnych oraz szczegółowe planowanie operacji;
- opracowanie operacyjnej części planu operacji i innych dokumentów planu operacji zgodnie z ustaleniami dowódcy i szefa sztabu;
- przewidywanie dla wojsk limitów zużycia amunicji strzeleckiej, ozołgowej i przeciwpancernych pocisków kierowanych do BWP;
- planowanie przedsięwzięć związanych z obroną przed bronią masowego rażenia, maskowaniem operacyjnym i ubezpieczeniem oraz służby porządkowo-ochronnej.

Grupa planowanie ogólnego tworzona jest z 6 oficerów wydziału planowania operacyjnego. Ponadto na okres planowania operacji, w jej skład mogą być włączeni oficerowie oddziału rozpoznawczego, oddziału WRE, dowództwa WL, sztabów WRiA i WOPL, służb technicznych i kwater-

mistrzostwa oraz szefostw wojsk inżynieryjnych i chemicznych. Łącznie w skład grupy może wejść do 15 oficerów.

Centrum Informacyjne przeznaczone jest do zbierania, uogólniania i utrwalania informacji o sytuacji, przekazywania ich centrum dowodzenia bojowego i w nieobciążonym zakresie pozostałym elementom GDB SD armii, informowania pozostałych stanowisk dowodzenia armii, sztabów wojsk podległych, współdziałających i sąsiadów o sytuacji i powziętych decyzjach.

Do zadań centrum informacyjnego należy:

- zbieranie i gromadzenie aktualnych informacji o sytuacji;
- meldowanie aktualnych danych o sytuacji dowódcy armii i sztabowi frontu oraz informowanie pozostałych organów dowodzenia na SD;
- informowanie ZSD i TSD armii oraz sztabów wojsk podległych i współdziałających o sytuacji - w zakresie ich dotyczącym;
- opracowanie meldunków, sprawozdań i komunikatów operacyjnych;
- prowadzenie dziennika działań bojowych i mapy sprawozdawczej.

Centrum informacyjne organizuje się z oficerów wydziału informacyjnego oddziału operacyjnego. Ponadto w skład centrum mogą wchodzić oficerowie wydzieleni z oddziału rozpoznawczego, dowództw i szefostw rodzajów wojsk. Łącznie w skład CI może wejść do 10 oficerów.

Grupa automatyzacji dowodzenia przeznaczona jest do zaspokojenia potrzeb dowódcy i organów dowodzenia armii w zakresie automatycznego przetwarzania informacji i wykonywania obliczeń operacyjno-taktycznych.

Do zadań grupy należy:

- organizowanie, rozwijanie i uruchamianie systemu informatycznego oraz kierowanie jego eksploatacją;
- zapewnienie aktualizacji zbioru danych;
- nadzorowanie właściwego przygotowania danych i wykorzystania systemu oraz współdziałania z użytkownikami systemu informatycznego w tym zakresie;
- opracowywanie planu automatyzacji dowodzenia i dokumentów wykonawczych;
- współdziałanie z punktem dowodzenia łączności w zakresie selektywnego przesyłania danych i wyników przetwarzania.

Grupa ta jest organizowana na bazie wydziału informatycznego sztabu, którego obsada etatowa wynosi 3 oficerów. Grupie tej podporządkowuje się ROO, a w warunkach ASG WP może być to stacjonarny ośrodek obliczeniowy.

3.1.2. Struktura organizacyjno-funkcjonalna ogólnowojskowego podsystemu dowodzenia dywizji

Ogólnowojskowy podsystem dowodzenia dywizji /DZ, DPano/ modernizowanego SOD WWLąd. obejmuje miejsce pracy dowódcy dywizji, centrum dowodzenia bojowego dywizją, miejsce pracy oficerów wydziału operacyjnego.

Miejsce pracy dowódcy dywizji powinno zapewnić dowódcy terminową realizację zadań związanych z przygotowaniem i prowadzeniem działań bojowych. W tym przede wszystkim przeprowadzenie analizy zadania, oceny sytuacji i określenia zamiaru, wydania wytycznych i zarządzeń oraz sprecoyzowanie decyzji i postawienie zadań, wysłuchanie meldunków /przyjęcie informacji/, a także przeprowadzenie odprawy z określoną grupą oficerów.

Centrum dowodzenia bojowego dywizji przeznaczone jest do podejmowania decyzji oraz stawiania zadań, zbierania informacji, zorganizowania i utrzymania współdziałania, dowodzenia oddziałami i pododdziałami w czasie prowadzenia działań oraz określenia i realizacji zadań zabezpieczenia działań bojowych i pracy partyjno-politycznej.

Obsadę tego elementu stanowi dowódca dywizji /doraźnie/, szef sztabu, szef wydziału operacyjnego, starszy oficer operacyjny /2/, oficer operacyjny /2/ oraz doraźnie szefowie wydziałów sztabu, a także szefowie rodzajów wojsk i służb /lub wyznaczeni oficerowie z tych organów dowodzenia/.

Miejsce pracy oficerów wydziału operacyjnego przeznaczone jest do wykonywania czynności w zakresie przyjmowania i przekazywania informacji oraz ich opracowania, a także sporządzania dokumentów bojowych i wykonywania innych czynności.

Zadaniem tego elementu jest:

- opracowanie na czas wszelkich danych i dokumentów potrzebnych dowódcy i kierowniczym osobom funkcyjnym podczas przygotowania i prowadzenia działań bojowych;
- zbieranie i studiowanie informacji o sytuacji;
- meldowanie o sytuacji sztabowi armii oraz informowanie sztabów podległych, współdziałających i sąsiadów o sytuacji i powziętych decyzjach przez dowódcę w zakresie ich dotyczącym;
- opracowywanie meldunków bojowych i sprawozdań operacyjnych dla sztabu armii;
- organizowanie służby porządkowo-ochronnej.

Obsadę tego elementu stanowią oficerowie wydziału operacyjnego /w tym starszy oficer WRE/, nie wchodzący w skład obsady centrum dowodzenia bojowego.

3.1.3. Struktura organizacyjno-funkcjonalna ogólnowojskowego podsystemu dowodzenia pułku

Ogólnowojskowy podsystem dowodzenia pułku /pz, poz/ modernizowanego SOD WWLąd. obejmuje miejsca pracy: dowódcy pułku, szefa sztabu i oficerów operacyjnych.

Miejsce pracy dowódcy pułku powinno zapewnić dowódcy terminową realizację zadań związanych z przygotowaniem i prowadzeniem działań bojowych, w tym przede wszystkim przeprowadzenie analizy zadania, oceny sytuacji i określenia zamiaru, wydania wytycznych i zarządzeń oraz sprecyzowanie decyzji, postawienie zadań, wysłuchanie meldunków /przyjmowanie informacji/, a także przeprowadzenie odprawy z określoną grupą oficerów.

Element ten obsadza dowódca pułku.

Miejsce pracy szefa sztabu i oficerów operacyjnych przeznaczone jest do zbierania informacji niezbędnych do podjęcia decyzji, postawienia zadań bojowych, zorganizowania i utrzymania współdziałania, dowodzenia pododdziałami w czasie prowadzenia działań oraz określenia zadań zabezpieczenia działań bojowych i pracy partyjno-politycznej.

Do zadań tego elementu należy:

- zbieranie i studiowanie /opracowywanie/ informacji o sytuacji i przygotowanie danych do powzięcia decyzji przez dowódcę;
- planowanie działań bojowych oraz opracowywanie rozkazów, zarządzeń i przekazywanie zadań wojskom;
- zapewnienie warunków organizacji współdziałania i podtrzymywanie go w toku walki;
- meldowanie o sytuacji sztabowi dywizji oraz informowanie podległych pododdziałów, sztabów współdziałających i sąsiadów o sytuacji i powziętych decyzjach przez dowódcę w zakresie ich dotyczącym;
- opracowywanie meldunków bojowych dla sztabu dywizji;
- organizowanie służby porządkowo-ochronnej.

Element ten obsadzony jest przez: dowódcę pułku /doraźnie/, szefa sztabu, starszego oficera operacyjnego i oficera operacyjnego.

Ponadto doraźnie w skład tego elementu wchodzi szefowie rodzajów wojsk i służb.

3.2. Struktura organizacyjno-funkcjonalna podsystemu dowodzenia rozpoznaniem wojskowym

Modernizowany podsystem dowodzenia rozpoznaniem wojskowym w SOD WWLąd. obejmuje:

1. Na szczeblu armii - punkt dowodzenia rozpoznaniem /PDR/ organizowany na SD oraz stanowiska dowodzenia brrel i bspec.

Punktem dowodzenia rozpoznaniem na SD kieruje szef oddziału rozpoznawczego sztabu armii. W skład tego punktu wchodzi: zespół organizacji rozpoznania, zespół rozpoznania radioelektronicznego i WRE, zespół informacyjny.

2. Na szczeblu dywizji - punkt dowodzenia rozpoznaniem organizowany na SD w składzie: zespół organizacji rozpoznania, zespół dowodzenia rozpoznaniem.

3. Na szczeblu pułku - miejsce pracy szefa rozpoznania, którym zwykle jest WDR-5 lub zautomatyzowane miejsce pracy w WDSz szefa sztabu pułku.

Zespół organizacji rozpoznania - przeznaczony jest do organizacji, kierowania oraz koordynacji rozpoznania w armii.

Do jego zadań należy: planowanie rozpoznania, planowanie użycia GS, przygotowanie i stawianie zadań ZT /zarządzenia rozpoznawcze i bojowe/, przygotowanie zarządzeń bojowych dla bspec oraz stawianie zadań, opracowanie i składanie sprawozdań /meldunków/, przyjmowanie meldunków rozpoznawczych, uzgadnianie sposobów użycia rozpoznania rodzajów wojsk /powietrznego, artyleryjskiego, inżynierskiego, chemicznego/, współpraca z sąsiadem /ami/ w zakresie wykorzystania elementów rozpoznawczych, opracowanie i prowadzenie bojowych dokumentów rozpoznawczych.

W skład wydziału wchodzi: szef oddziału rozpoznawczego /zastępca/ - w miarę potrzeby, oficerowie wydziału planowania /5/, oficerowie działań specjalnych, oficerowie rozpoznania radioelektronicznego i WRE /doraźnie/, starszy kreślarz.

Zespół rozpoznania radioelektronicznego i WRE przeznaczony jest do organizacji i kierowania rozpoznaniem radioelektronicznym i WRE.

Do jego zadań należy: planowanie użycia brrel i WRE, przygotowanie zarządzeń bojowych dla brrel i WRE oraz stawianie zadań, przyjmowanie meldunków i przekazywanie informacji rozpoznawczych do szefa oddziału, zespołu informacyjnego i zespołu organizacji rozpoznania, opracowanie planu rozpoznania armii w części dotyczącej rozpoznania radioelektronicznego i WRE, wymiana informacji oraz uzgadnianie współdziałania z zespołem dowodzenia rozpoznaniem.

W skład wydziału wchodzi: oficerowie rozpoznania radioelektronicznego, oficerowie WRE.

Zespół informacyjny przeznaczony jest do zbierania, opracowywania i rozpowszechniania informacji o nieprzyjacielu i terenie w pasie armii i sąsiadów.

Do jego zadań należy: zbieranie informacji o nieprzyjacielu i terenie, selekcja i opracowanie informacji, wymiana informacji na SD armii i z sąsiadami, przekazywanie danych o nieprzyjacielu podwładnym /komunikaty rozpoznawcze/, meldowanie danych o obiektach nieprzyjaciela przełożonym, przygotowanie danych do meldunku szefa oddziału /ocena nieprzyjaciela/, składanie zapotrzebowań na wiadomości o nieprzyjaciela, przesłuchiwanie jeńców, badanie dokumentów i uzbrojenia oraz wyposażenia nieprzyjaciela, prowadzenie takich dokumentów, jak: mapy informacyjne, sprawozdawcze, dzienniki wiadomości o nieprzyjacielu, katalog numerów obiektów, dziennik ewidencji obiektów do uderzeń jądrowych, protokoły przesłuchiwania jeńców /zbiegów/ itp.

W skład zespołu wchodzi: szef wydziału informacyjnego, dwóch starszych oficerów, oficer tłumacz.

Zespół organizacji rozpoznania PDR dywizji przeznaczony jest do organizacji, kierowania i koordynacji rozpoznania w działaniach bojowych dywizji.

Do jego zadań należy: planowanie rozpoznania ogólnowojskowego, radioelektronicznego, specjalnego i powietrznego, przygotowanie i stawianie zadań pułkom, br i esrż, kierowanie rozpoznaniem w walce, uzgadnianie z szefem artylerii, szefem saperów i szefem zabezpieczenia chemicznego sposobów użycia pododdziałów rozpoznania rodzajów wojsk, przyjmowanie, ewidencja, ocena i rozpowszechnianie informacji o nieprzyjacielu i terenie, składanie zapotrzebowań na wiadomości, opracowanie i składanie meldunków oceny nieprzyjaciela i meldunków rozpoznawczych, wymiana informacji rozpoznawczych z sąsiadami, prowadzenie dokumentacji bojowej i sprawozdawczej, przesłuchiwanie jeńców /zbiegów/, studiowanie zdobytych dokumentów, rozpowszechnianie doświadczeń bojowych.

W skład zespołu wchodzi: szef wydziału rozpoznawczego sztabu dywizji, starszy oficer rozpoznania ogólnowojskowego, oficer rozpoznania radioelektronicznego, oficer rozpoznania specjalnego, oficer tłumacz, odczytywacz zdjęć lotniczych /interpretator/.

Zespół dowodzenia rozpoznaniem PDR dywizji przeznaczony jest do przyjmowania informacji rozpoznawczych od elementów rozpoznawczych, wstępnej ich oceny i przekazywania do zespołu organizacji rozpoznania.

Do jego zadań należy: przyjmowanie meldunków od elementów rozpoznawczych, wstępna selekcja i ocena informacji, przekazywanie informacji do zespołu organizacji i kierowania rozpoznaniem, przekazywanie zadań elementom rozpoznawczym.

W skład zespołu dowodzenia rozpoznaniem wchodzi: dowódca /szef sztabu/ br, oficer operacyjny br, starszy oficer rozpoznania radio - elektronicznego /s br/, dowódca ks, dowódca drł z ks oraz doraźnie oficer rozpoznania radioelektronicznego i rozpoznania specjalnego z zespołu organizacji rozpoznania.

Szef rozpoznania pułku - zajmuje się organizacją i kierowaniem rozpoznaniem na szczeblu pułku i w tym względzie jest on wykonawcą tych samych zadań co zespół organizacji rozpoznania w dywizji.

3.3. Struktura organizacyjno-funkcjonalna podsystemu dowodzenia WRiA

W skład podsystemu dowodzenia wojskami raketowymi i artylerią wchodzi punkty dowodzenia dowódcy /szefa/ WRiA organizowane na SD armii i dywizji oraz miejsce pracy szefa artylerii pułku na SD pz /poz/, a także stanowiska dowodzenia podległych związków taktycznych, oddziałów WRiA i grup artylerii.

W ćwiczeniach dowódczo-sztabowych prowadzonych w SOD przewiduje się zorganizowanie następujących elementów podsystemu dowodzenia WRiA:

X 1. Na szczeblu armii:

- punkt pracy grupy planowania jądrowego i ogniowego porażenia nieprzyjaciela;

- punkt dowodzenia WRiA armii w składzie którego wystąpią:

- wydział operacyjny;

- wydział dowodzenia;

- wydział rozpoznania.

2. Na szczeblu dywizji - punkt dowodzenia szefa artylerii dywizji.

3. Na szczeblu pułku - miejsce pracy szefa artylerii pułku.

Grupa planowania jądrowego i ogniowego porażenia nieprzyjaciela /zespół roboczy/ przeznaczona jest do realizacji zadań związanych z przygotowaniem danych do decyzji dowódcy armii oraz planowaniem ogólnym porażenia jądrowego i ogniowego.

Do głównych zadań wykonywanych przez tę grupę należą:

- określenie zakresu zadań porażenia jądrowego i ogniowego nieprzyjaciela;

- określenie potrzeb ilości amunicji i jednolitych środków ogniowych;

- ustalenie stopnia porażenia ogniowego;
- ustalenie możliwości ogniowych poszczególnych rodzajów wojsk i podział zadań między te rodzaje wojsk;
- określenie rodzajów, czasu trwania i układu poszczególnych okresów ogniowego porażenia;
- określenie innych ogólnych parametrów operacji niezbędnych w planowaniu bezpośrednim w poszczególnych rodzajach wojsk i służb.

W skład zespołu roboczego grupy planowania jądrowego i ogniowego porażenia wchodzi zwykle 5-7 oficerów różnych specjalności.

Wydział operacyjny punktu dowodzenia WRiA przeznaczony jest do realizacji przedsięwzięć związanych z planowaniem bezpośrednim użycia WRiA w operacji.

Do jego głównych zadań należy:

- określenie możliwości jądrowych i ogniowych podległych i przydzielonych ZT i oddziałów WRiA;
- przygotowanie propozycji użycia WRiA w operacji;
- planowanie manewru ZT i oddziałów WRiA w toku operacji;
- podział artylerii na grupy i wzmocnienie ZT;
- planowanie udziału WRiA armii w pierwszym zmasowanym uderzeniu jądrowym;
- planowanie ognia w poszczególnych okresach ogniowego porażenia;
- podział zadań między grupy artylerii i ZT.

W skład wydziału operacyjnego PD WRiA armii wyznacza się zwykle 3-4 oficerów.

Wydział dowodzenia punktu dowodzenia WRiA armii przeznaczony jest do opracowania i terminowego doprowadzenia zadań do podległych ZT i oddziałów, a także śledzenia na bieżąco i opracowania informacji o położeniu i stanie tych ZT i oddziałów.

Do głównych zadań wydziału dowodzenia należy:

- opracowanie i przekazanie do wojsk zadań w formie zarządzeń, komend i sygnałów;
- informowanie podległych sztabów o sytuacji taktycznej;
- zbieranie danych o położeniu i stanie podległych ZT i oddziałów oraz o wykonywanych przez nie zadaniach;
- opracowanie danych o położeniu i stanie wojsk i przygotowanie zbiorczych meldunków;
- prowadzenie bieżących rozliczeń stanu rakiet i amunicji w wojskach.

W skład wydziału dowodzenia wyznacza się najczęściej 3-5 oficerów.

Wydział rozpoznania punktu dowodzenia WRiA armii przeznaczony jest do opracowania i dostarczenia niezbędnych danych o obiektach do planowania uderzeń jądrowych i ognia artylerii. Zadania wydziału są następujące:

- planowanie rozpoznania artyleryjskiego w operacji;
- organizowanie i kierowanie działalnością artyleryjskich elementów rozpoznawczych;
- opracowanie danych o wykrytych obiektach i przekazywanie ich do wykorzystania w działalności planistycznej i ogniowej wojsk;
- ustalanie wspólnie z zarządem rozpoznania armii obiektów do uderzeń jądrowych dla dywizjonów rakiet taktycznych i artylerii wielkiej mocy.

W skład wydziału rozpoznania wyznacza się zwykle 2-3 oficerów.

X Punkt dowodzenia artylerią dywizji jest głównym elementem w strukturze podsystemu WRiA w ZT i przeznaczony jest do organizowania i kierowania działaniami dywizjonu rakiet taktycznych i artylerii dywizji. Do głównych zadań realizowanych na tym punkcie dowodzenia zalicza się:

- określanie możliwości ogniowych artylerii organicznej i przydzielonej;
- przygotowanie niezbędnych danych do decyzji dla dowódcy dywizji;
- planowanie manewru, uderzeń i ognia dywizjonu rakiet taktycznych i artylerii na poszczególne okresy ogniowego porażenia nieprzyjaciela;
- podział artylerii;
- przygotowanie i postawienie zadań dla podległych pododdziałów /grup/ artylerii;
- kierowanie uderzeniami dywizjonu rakiet taktycznych i ogniem artylerii w toku działań bojowych dywizji.

W skład punktu dowodzenia artylerią dywizji wchodzi zwykle 3-5 oficerów.

X Miejsce pracy szefa artylerii pułku przeznaczone jest do organizowania i kierowania działalnością pododdziałów artylerii pułku. Do głównych zadań realizowanych przez szefa artylerii pułku zalicza się:

- przygotowanie propozycji użycia artylerii pułku w walce;
- organizacja i kierowanie ogniem na wprost;
- planowanie i kierowanie ogniem pododdziałów artylerii pułku.

Stanowisko dowodzenia ABROT /drt/ przeznaczono jest do organizowania i kierowania działaniami bojowymi tego ZT /oddziału/. Do zasadniczych zadań realizowanych na tym stanowisku należą:

- planowanie manewru pododdziałów w toku operacji;
- kierowanie osiągnięciem kolejnych stopni gotowości pododdziałów

do wykonania uderzeń;

- przygotowanie i stawianie zadań bojowych;
- ocena skutków uderzeń,

W skład stanowiska dowodzenia ABROT wyznacza się zwykle 2-3 oficerów, a drt - 1-2 oficerów.

Stanowisko dowodzenia grupy artylerii przeznaczone jest do organizowania działań bojowych grupy i kierowania jej ogniem w walce. Do jego głównych zadań zalicza się:

- podział zadań między dywizjony;
- planowanie manewru dywizjonów;
- przygotowanie i postawienie zadań ogniowych;
- kierowanie ogniem dywizjonów w toku walki;
- zbieranie danych o położeniu i stanie pododdziałów.

W skład stanowiska dowodzenia grupy artylerii wyznacza się zazwyczaj 2-4 oficerów.

3.4. Struktura organizacyjno-funkcjonalna podsystemu dowodzenia OPL

W skład podsystemu dowodzenia OPL wchodzi na szczeblu:

1. Armii - PŁSDL i OPL, a w nim:

- miejsce pracy dowódcy wojsk OPL;
- centrum planowania /CP/ i grupa operacyjno-informacyjna GOI;
- centrum dowodzenia /CD/.

2. Dywizji - punkt dowodzenia OPL, stanowisko dowodzenia prplot /paplot/.

3. Pułku /pz, pcz/ - punkt dowodzenia OPL.

Ponadto w podsystemie tym wystąpi - laboratorium oprogramowania i badań zautomatyzowanego systemu "ZENIT" oraz zespół podgrywki.

Miejsce pracy dowódcy wojsk OPL armii przeznaczone jest do realizacji podstawowych funkcji dowodzenia zgodnie z zakresem służbowego działania /z wyjątkiem dowodzenia oddziałami rakiet i artylerii przeciwlotniczej oraz LM w czasie odpierania nalotów SNP, sprawowanego z centrum dowodzenia bojowego/. Jest ono przygotowane do realizacji zadań punktów dowodzenia OPL ZT i pz /pcz/.

Centrum planowania i grupa operacyjno-informacyjna przeznaczone są do realizacji zadań dotyczących użycia wojsk OPL w walce i operacji.

Do zasadniczych zadań centrum należy: określenie możliwości bojowych, planowania przegrupowań i przedsięwzięć zabezpieczenia bojowego, raketowo-technicznego i specjalnego, organizowania współdziałania, ciągłego zbierania danych o sytuacji operacyjnej, składzie i bazowaniu SNP oraz o działalności wojsk własnych, przekazywania zadań podległym

ZT /oddziałom, pododdziałom/ wojsk OPL, analizowania strat własnych i możliwości ich uzupełniania, zbierania i przekazywania do dowódcy wojsk OPL WZO i centrum dowodzenia aktualnych informacji o stanie, położeniu oraz działalności bojowej ZT /oddziałów, pododdziałów/ wojsk OPL.

Centrum planowania składa się z miejsc pracy następujących osób funkcyjnych:

- szefa wydziału operacyjnego;
- szefa wydziału rozpoznawczego;
- starszego oficera do spraw wykorzystania ZT, oddziałów i pododdziałów rakiet przeciwlotniczych /artylerii przeciwlotniczej/;
- starszego oficera do spraw wykorzystania oddziałów i pododdziałów radiotechnicznych;
- starszego oficera do spraw wykorzystania lotnictwa;
- starszego oficera do spraw rakietowo-technicznego zabezpieczenia.

Grupa operacyjno-informacyjna składa się z miejsc pracy następujących osób funkcyjnych:

- dowódcy stanowiska dowodzenia /oficera odpowiedzialnego/ wojsk OPL;
- oficera dowodzenia bojowego lotnictwa.

Centrum dowodzenia przeznaczone jest do wypracowania decyzji oraz bezpośredniego kierowania wojskami OPL i LM w czasie odpierania nalo-
tów SNP, a także utrzymywania ZT, oddziałów /pododdziałów/ rakiet i
artylerii przeciwlotniczej w odpowiednich stopniach gotowości bojowej.

W centrum dowodzenia realizowane są następujące zadania:

- przyjmowanie, zobrazowanie i uogólnianie sytuacji powietrznej oraz danych o składzie, bazowaniu i sposobach działania nieprzyjacie-
la powietrznego;
- ekstrapolacje dla przyjętego horyzontu tras lotu celów powietrz-
nych i samolotów własnych /predykcja sytuacji powietrznej/;
- przekazywanie meldunków o sytuacji powietrznej do centrum plan-
wania i w sieci powiadamiania;
- określenie możliwości odpierania przez wojska OPL i LM zmasowa-
nych /ześrodkowanych/ nalo- tów /uderzeń/ środków napadu powietrznego
z uwzględnieniem zakłóceń radioelektronicznych;
- określenie racjonalnych wariantów podziału wysiłku pomiędzy LM
i ZT /oddziały/ rakiet /artylerii przeciwlotniczej/;
- określenie parametrów lotu celów i możliwości ich zwalczania
przez ZT, oddziały i pododdziały wojsk OPL;
- wypracowanie racjonalnych wariantów przydziału celów oddziałom
i pododdziałom wojsk OPL;
- wypracowanie danych do wskazania celów powietrznych oddziałom i

pododdziałom wojsk OPL;

- przekazywanie komend i sygnałów oddziałom i pododdziałom wojsk OPL;

- określanie danych /odległości, azymutu, wysokości/ zapewniają -
cych zachowanie bezpieczeństwa własnym samolotom działającym w stre -
fach ognia wojsk OPL.

Centrum dowodzenia składa się z miejsc pracy następujących osób funkcyjnych:

- dowódcy wojsk OPL /dowódcy SD wojsk OPL/;

- dowódcy wojsk lotniczych /oficera dowodzenia bojowego lotnictwa/;

- grupy kierunków i uprzedzania o przelotach własnego lotnictwa.

X Punkt dowodzenia OPL /PDOPL/ dywizji przeznaczony jest do zapewnie-
nia ciągłości kierowania działalnością bojową oddziału i pododdziałów
przeciwlotniczych oraz organizacji i realizacji współdziałania z osła-
nianymi wojskami /elementami ugrupowania bojowego/ dywizji, sąsiedni-
mi, oddziałami i pododdziałami przeciwlotniczymi i lotnictwem.

Na PDOPL realizowane są następujące zadania:

- przyjmowanie, zobrazowanie i uogólnianie sytuacji powietrznej
oraz danych o składzie, bazowaniu i sposobach działania nieprzyjacie-
la powietrznego;

- analiza i ocena położenia, stanu gotowości bojowej, rezultatów
działalności bojowej oddziału i pododdziałów przeciwlotniczych dywizji;

- utrzymywanie oddziału i pododdziałów przeciwlotniczych w odpowied-
nych stopniach gotowości bojowej;

- kierowanie ogniem oddziału i pododdziałów przeciwlotniczych pod-
czas odpierania nalotu nieprzyjaciela powietrznego;

- ostrzeganie oddziałów i pododdziałów dywizji o zagrożeniu z po-
wietrza;

- uprzedzanie oddziału i pododdziałów przeciwlotniczych o przelo -
tach własnego lotnictwa;

- alarmowanie SD dywizji o bezpośrednim zagrożeniu uderzeniami z
powietrza;

- określanie limitów rakiet i amunicji przeciwlotniczej na etapy
walki, nadzorowanie ich zużycia i uzupełniania;

- przyjmowanie meldunków o stanie i rezultatach działań bojowych
od oddziału rakiet /artylerii/ przeciwlotniczych i szefów OPL pułków;

- ocena rezultatów działań i meldowanie wyników działalności bojo-
wej na PŁSD i OPK armii.

Obsadę PDOPL stanowią następujące osoby funkcyjne: szef OPL dywizji,
starszy oficer OPL i dowódca kompanii dowodzenia.

Stanowisko dowodzenia prplot /paplot/ jest podstawowym elementem systemu dowodzenia, z którego realizowane jest dowodzenie pododdziałami podczas przygotowania i prowadzenia działań bojowych.

Na SD prplot realizowane są następujące zadania:

- utrzymywanie niezbędnej liczby pododdziałów w odpowiednim stopniu gotowości bojowej i doprowadzenie ich do gotowości bojowej nr 1;
- przyjmowanie informacji o sytuacji powietrznej z armijnych /dywizyjnych/ źródeł i od sąsiadów;
- kierowanie wykrywaniem i śledzeniem celów powietrznych oraz informowanie podległych pododdziałów o sytuacji powietrznej;
- analiza zadania otrzymanego z PDOPL dywizji;
- ocena sytuacji powietrznej i możliwości bojowych pułku;
- powzięcie decyzji dotyczącej odparcia nalotu i postawienie zadań ogniowych pododdziałom;
- realizacja współdziałania z LM za pośrednictwem PNWC;
- kierowanie uzupełnianiem rakiet i amunicji oraz regulowanie ich zużycia;
- uprzedzanie pododdziałów o przelotach własnego lotnictwa w ich strefach ognia;
- informowanie pododdziałów o celach powietrznych zwalczanych przez własne lotnictwo myśliwskie lub inne oddziały /pododdziały/ przeciwlotnicze i przekazywanie sygnałów współdziałania;
- kontrola realizacji zadań;
- zbieranie informacji o działalności nieprzyjaciela powietrznego, własnych pododdziałów, rezultatach walki i poniesionych stratach oraz dokonywanie ich analizy i meldowanie szefowi OPL dywizji uogólnionych danych.

Obsadę SD prplot /paplot/ stanowią: dowódca pułku /dowódca SD/, szef sztabu, starszy oficer operacyjny, starszy oficer rozpoznawczy, oficer operacyjny.

X Punkt dowodzenia OPL pz /pocz/ przeznaczony jest do zapewnienia ciągłości dowodzenia działalnością bojową pododdziałów przeciwlotniczych oraz realizacji współdziałania z osłanianymi pododdziałami pułku.

Na PDOPL /pz, pocz/ realizowane są następujące zadania:

- przyjmowanie danych o sytuacji powietrznej;
- analiza i ocena sytuacji, stanu gotowości bojowej i rezultatów działalności bojowej pododdziałów przeciwlotniczych pułku;
- utrzymywanie pododdziałów w wymaganych stopniach gotowości bojowej;
- kierowanie ogniem pododdziałów przeciwlotniczych podczas odpie-

rania nalotu nieprzyjaciela powietrznego;

- alarmowanie SD pułku o zagrożeniu z powietrza;
- uprzedzanie pododdziałów przeciwlotniczych o przelotach własnego lotnictwa;
- przyjmowanie meldunków o stanie i rezultatach działań bojowych od dowódców pododdziałów przeciwlotniczych, prowadzenie ich analizy i składanie meldunków szefowi OPL dywizji.

Na PDOPL pz/pcz/ pracuje szef OPL pułku /dowódca dywizjonu przeciwlotniczego/.

Laboratorium przeznaczone jest do opracowywania, uruchamiania i weryfikacji programów użytkowych na mikrokomputery oraz prowadzenia badań związanych z doskonaleniem systemu "ZENIT". Użytkownikami laboratorium będą Katedra Taktyki Wojsk OPL i Zakład OPL WII, jako główny wykonawca oprogramowania i badań prowadzonych dla potrzeb systemu "ZENIT".

Zespół polgrywki przeznaczony jest do przygotowywania danych o sytuacji powietrznej, wojskach własnych, rezultatach działań i przekazywania ich ćwiczącym zespołom zgodnie z planem i wytycznymi kierownika prowadzącego zajęcia.

3.5. Struktura organizacyjno-funkcjonalna podsystemu dowodzenia wojskami inżynieryjnymi

W skład podsystemu dowodzenia wojskami inżynieryjnymi wchodzi:

1. Na szczeblu armii - punkt dowodzenia wojskami inżynieryjnymi, stanowisko dowodzenia dowódcy BSap^{x/} i stanowisko dowodzenia dowódcy ppont.^{x/}

2. Na szczeblu dywizji - miejsce pracy szefa saperów dywizji oraz stanowisko dowodzenia dowódcy bsap ZT.^{x/}

3. Na szczeblu pułku - miejsce pracy szefa saperów pułku.

Punkt dowodzenia wojsk inżynieryjnych składa się z:

- miejsca pracy szefa wojsk inżynieryjnych;
- miejsca pracy oficerów wydziału operacyjno-rozpoznawczego;
- miejsca pracy oficerów wydziału zapór i torowania;
- miejsca pracy oficerów wydziału zaopatrzenia, eksploatacji i remontów.

x/ W procesie dydaktycznym w ASG WP występują tylko w ćwiczeniach specjalistycznych wojsk inżynieryjnych.

Wydział operacyjno-rozpoznawczy, jako podstawowa komórka szefostwa wojsk inżynierskich, jest przeznaczony przede wszystkim do przygotowywania szefowi niezbędnych danych do podjęcia decyzji. Wydział współpracuje ściśle z pozostałymi wydziałami szefostwa oraz dowództwami /szefostwami/ innych rodzajów wojsk.

Do zasadniczych zadań tego wydziału należy: planowanie i organizowanie zabezpieczenia inżynierskiego oraz użycia wojsk inżynierskich armii i ich dowodzenia w czasie przygotowania i prowadzenia operacji. W skład wydziału operacyjno-rozpoznawczego wchodzi 8 oficerów, w tym szef wojsk inżynierskich.

Wydział zapór i torowania przeznaczony jest do realizacji przedsięwzięć związanych z zapewnieniem swobody ruchu i manewru wojskom własnym oraz ograniczenia tej swobody wojskom nieprzyjaciela.

Do zasadniczych zadań tego wydziału należy planowanie i organizowanie: budowy systemu operacyjnych zapór minowych, torowania przejazdów w różnorodnych zaporach inżynierskich /własnych i nieprzyjaciela/ i pokonywania stref zniszczeń, skażeń i pożarów. W skład wydziału wchodzi 3 oficerów.

Wydział zaopatrzenia, eksploatacji i remontów przeznaczony jest do realizacji przedsięwzięć związanych z planowaniem, organizowaniem i kierowaniem zabezpieczenia tyłowego i technicznego wojsk armii w części dotyczącej maszyn i materiałów inżynierskich.

Do zasadniczych zadań tego wydziału należy: przygotowanie szefowi wojsk wniosków i propozycji w zakresie potrzeb i możliwości: zabezpieczenia wojsk w sprzęt i materiały inżynierskie, dowozu inżynierskich środków materiałowych, eksploatacji i remontu maszyn inżynierskich, kierowanie działalnością składów inżynierskich, analizowanie sytuacji materiałowo-technicznej w wojskach oraz opracowywanie zapotrzebowań, meldunków i sprawozdań. W skład wydziału wchodzi 5 oficerów.

X Miejsce pracy szefa saperów dywizji przeznaczone jest do planowania i organizowania zabezpieczenia inżynierskiego działań bojowych dywizji.

Do głównych zadań szefa saperów dywizji należy: wypracowywanie wniosków i propozycji zabezpieczenia inżynierskiego, organizowanie zabezpieczenia inżynierskiego działań bojowych dywizji, kierowanie zabezpieczeniem inżynierskim w toku walki, dowodzenie organicznymi i przydzielonymi pododdziałami /oddziałami/ wojsk inżynierskich oraz organizowanie zabezpieczenia wojsk w sprzęt i środki inżynierskie. Wraz z szefem saperów dywizji pracuje starszy oficer.

X Miejsce pracy szefa saperów pułku przeznaczone jest do planowania i organizowania zabezpieczenia inżynierskiego działań bojowych pułku.

Do głównych zadań szefa saperów pułku należy: wypracowywanie propozycji i organizowanie zabezpieczenia inżynieryjnego, kierowanie zabezpieczeniem inżynieryjnym w toku walki, dowodzenie organicznymi i przydzielonymi pododdziałami wojsk inżynieryjnych oraz organizowanie zabezpieczenia wojsk w sprzęt i środki inżynieryjne.

3.6. Struktura organizacyjno-funkcyjna podsystemu dowodzenia wojskami chemicznymi

W skład podsystemu dowodzenia wojskami chemicznymi wchodzi:

1. Na szczeblu armii:

- punkt dowodzenia wojskami chemicznymi w składzie: szef wojsk chemicznych, zastępca szefa, wydział operacyjno-rozpoznawczy, wydział zaopatrzenia, eksploatacji i remontu;

- stacja obliczeniowo-analityczna skażeń /SOAS/ armii w składzie: kierownik stacji, grupa ewidencji informacji i opracowania danych, grupa opracowania i analizy prognozowanej sytuacji skażeń, grupa opracowania i analizy rzeczywistej sytuacji skażeń;

- SD brygady chemicznej.

2. Na szczeblu dywizji: miejsce pracy szefa zabezpieczenia chemicznego oraz stacja obliczeniowo-analityczna skażeń /SOAS/ w składzie: kierownik stacji, starszy rachmistrz - planszecista, rachmistrz - planszecista.

3. Na szczeblu pułku miejsce pracy szefa zabezpieczenia chemicznego.

X Punkt dowodzenia wojskami chemicznymi armii przeznaczony jest do planowania, organizowania i kierowania zabezpieczeniem chemicznym i techniczno-chemicznym wojsk armii oraz dowodzenia wojskami chemicznymi w osacie działań bojowych.

Zadaniem punktu dowodzenia wojskami chemicznymi jest współdziałanie w ocenie możliwości użycia przez nieprzyjaciela broni masowego rażenia i środków zapalających, organizacji ochrony przed skażeniami i środkami zapalającymi wojsk armii, organizowanie użycia dymów maskujących i miotaczy ognia przez te wojska, a także organizowanie i kierowanie działalnością armijnego systemu wykrywania skażeń oraz zaopatrywanie wojsk armii w sprzęt i środki chemiczne.

W skład punktu dowodzenia wojskami chemicznymi wchodzi 10 oficerów.

Stacja obliczeniowo-analityczna skażeń armii /SOAS/ przeznaczona jest do przeprowadzania analizy i dokonywania oceny sytuacji skażeń, strat i zniszczeń oraz przedstawiania propozycji niezbędnych do podjęcia decyzji przez dowódcę w warunkach użycia broni masowego rażenia.

Zadaniem stacji jest:

- zbieranie, opracowywanie i przekazywanie informacji o uderzeniach bronią masowego rażenia i środkami zapalającymi wykonanych przez nieprzyjaciela, o sytuacji promieniotwórczej i chemicznej oraz o stratach i zniszczeniach;
- opracowywanie wniosków i przedstawianie propozycji dotyczących ochrony wojsk przed skażeniami i sposobów ich działania w warunkach skażeń.

Skład SOAS armii - 10 oficerów.

SD brygady chemicznej przeznaczona jest do dowodzenia pododdziałami brygady, organizowania ich działania i kierowania wysiłku wojsk na wykonanie zadania bojowego.

Zadaniem SD brygady jest kierowanie działaniami podległych pododdziałów, organizowanie działań bojowych, pomyslnie i terminowe wykonanie zadań, organizacja i koordynacja pracy dowódczo-sztabowej, utrzymanie ciągłego dowodzenia i opracowywanie dokumentacji bojowej.

Skład SD brygady chemicznej - 20 oficerów.

X Miejsce pracy szefa zabezpieczenia chemicznego dywizji przeznaczona jest do organizowania i kierowania zabezpieczeniem chemicznym oraz przygotowania sił i środków do realizowania zadań ogólnowojskowych wykonywanych przez żołnierzy i pododdziały wszystkich rodzajów wojsk, a także zadań specjalistycznych wykonywanych przez wojska chemiczne.

Zadania:

- prowadzenie analizy i oceny danych o rozpoznaniu broni masowego rażenia nieprzyjaciela i stanie jego przygotowania do ochrony przed nią oraz o środkach zapalających i dymnych;
- przewidywanie i ocena skutków uderzeń bronią masowego rażenia na wojska własne oraz stopień zagrożenia pożarami;
- przygotowanie danych do decyzji dowódcy dotyczących organizacji zabezpieczenia chemicznego;
- kierowanie systemem wykrywania skażeń oraz przedstawianie propozycji dotyczących prowadzenia likwidacji skażeń i działania wojsk w strefach skażeń;
- organizowanie użycia dymów oraz zapewnienie udziału pododdziałów chemicznych w wykonywaniu zapór ogniowych;
- planowanie i organizowanie zabezpieczenia techniczno-chemicznego.

Wraz z szefem zabezpieczenia chemicznego dywizji pracuje 2 oficerów.

Stacja obliczeniowo-analityczna skażeń /SOAS/ dywizji przeznaczona jest do zbierania, analizowania i weryfikacji informacji o sytuacji skażeń napływających z systemu wykrywania skażeń i pododdziałów oraz przedstawiania propozycji niezbędnych do podjęcia przez dowódcę decyzji

do działań w warunkach użycia broni masowego rażenia.

Zadania:

- zbieranie i selekcja meldunków o sytuacji skażeń;
- określenie miejsca, rozmiarów i skutków uderzeń nieprzyjaciela wykonanych bronią jądrową, chemiczną i środkami zapalającymi;
- ustalenie wpływu uderzeń bronią masowego rażenia na zdolność bojową i warunki działania wojsk;
- opracowanie przewidywanej, prognozowanej i rzeczywistej sytuacji skażeń oraz okresowe informowanie komórek sztabu i szefów rodzajów wojsk i służb;
- przedstawianie propozycji dotyczących sposobów działania wojsk w warunkach skażeń oraz o pracy systemu wykrywania skażeń i dopływie informacji o sytuacji ze sztabów jednostek dywizji;
- składanie do SOAS armii meldunków o sytuacji skażeń.

Skład stacji - 3 oficerów.

X Miejscem pracy szefa zabezpieczenia chemicznego pułku przeznaczone jest do organizowania i kierowania zabezpieczeniem chemicznym oraz przygotowania sił i środków do realizowania zadań ogólnowojskowych wykonywanych przez żołnierzy i pododdziały wszystkich rodzajów wojsk, a także zadań specjalistycznych wykonywanych przez wojska chemiczne.

Zadania:

- gromadzenie i opracowywanie informacji uzyskiwanych z sieci wykrywania skażeń pułku oraz ich przekazywanie do SOAS dywizji;
- tworzenie siłami plutonu chemicznego i wytypowanych posterunków i pododdziałów sieci i patroli rozpoznania skażeń;
- zbieranie danych o warunkach atmosferycznych w przyziemnej i górnych warstwach powietrza oraz przekazywanie ich do dowództw batalionów;
- prognozowanie stref skazeł chemicznych i rozprzestrzeniania się pożarów oraz w niezbędnym zakresie skażeń promieniotwórczych;
- prowadzenie analizy prognozowanej i rzeczywistej sytuacji skażeń oraz meldowanie dowódcy wniosków z niej wynikających, związanych z ochroną wojsk i likwidacją skutków uderzeń bronią masowego rażenia;
- informowanie szefa sztabu i szefów rodzajów wojsk i służb o prognozowanej i rzeczywistej sytuacji skażeń oraz o zagrożeniu pododdziałów.

3.7. Struktura organizacyjno-funkcjonalna podsystemu dowodzenia wojskami łączności i kierowania łącznością /PDWŁ i KŁ/

W skład podsystemu dowodzenia wojskami łączności i kierowania łącznością wchodzi:

1. W armii:

- punkt kierowania systemem łączności i kompleksem środków automatyzacji /KSA/;

- punkt kierowania WŁ SD oraz osiami i liniami łączności.

2. W dywizji:

- punkt kierowania systemem łączności i KSA;

- punkt dowodzenia bŁ i kierowania WŁ SD.

X Punkt kierowania systemem łączności i KSA armii obejmuje następujące zespoły: operacyjny, planowania oraz zabezpieczenia technicznego systemu łączności i KSA.

Zespół operacyjny przeznaczony jest do kierowania systemem łączności.

Do zadań zespołu operacyjnego należy:

- gromadzenie i zobrazowanie na żądanie danych o sytuacji operacyjnej ze szczególnym uwzględnieniem funkcjonowania systemu dowodzenia, zmian SD, zmian w ugrupowaniu operacyjnym, współdziałania, danych o środkach WRE przeciwnika oraz o skażeniach promieniotwórczych i obemicznych;

- zautomatyzowane rejestrowanie sygnałów dowodzenia bojowego /w tym ostrzegania/ oraz przesyłanie ich do podległych punktów kierowania;

- stałe zobrazowanie stanu łączności w określonych /głównych, zasadniczych/ oraz zobrazowanie na żądanie w pozostałych relacjach dowodzenia;

- gromadzenie danych o stanie sił i środków łączności z wyróżnieniem odvodu sił i środków łączności;

- redagowanie, przesyłanie i dokumentowanie zarządzeń, meldunków, zadań i wytycznych;

- gromadzenie danych o KSA;

- określanie wymagań jakościowych i ilościowych na relacje łączności;

- redagowanie i dokumentowanie schematu łączności operacyjnej i notatki do planu łączności oraz tabeli danych kluczowych;

- opracowanie planu łączności na mapie;

- dostosowanie systemu łączności do zaistniałej sytuacji operacyjnej;

- prowadzenie mapy roboczej SWŁ;
- określanie zasad wykorzystania środków łączności.

W skład tego zespołu wchodzi szef wojsk łączności, szefowie wydziałów /bez szefa wydziału zaopatrzenia, eksploatacji i remontu/ i po 1-2 oficerów z tych wydziałów. Łącznie 5-8 oficerów.

Zespół planowania przeznaczony jest do opracowywania i uaktualniania dokumentów łączności.

Do zadań zespołu planowania należy:

- redagowanie, dokumentowanie i zobrazowanie schematów: łączności radiowej, radiotelefonicznej i satelitarnej, radioliniowej, troposferycznej i przewodowej, szyfrowo-kodowej /specjalnej/, pocztowej i dla potrzeb PZSDW;

- opracowanie, dokumentowanie i zobrazowanie oraz przesyłanie do podległych punktów kierowania tabel: danych radiowych i radiotelefonicznych, danych radioliniowych i troposferycznych, danych do łączności satelitarnej, danych do pracy KSA, przydziału danych do organizacji łączności w podległych ZT i oddziałach, kryptonimów i adresów radiowych węzłów łączności oraz sygnałów rozpoznawczych osób funkcyjnych;

- obliczanie, zobrazowanie i dokumentowanie prognozowanych strat sił i środków łączności w poszczególnych etapach operacji;

- opracowywanie oraz dokumentowanie zmian w systemie łączności oraz planu odtwarzania systemu łączności na podstawie sytuacji i wymagań określonych przez zespół operacyjny.

W skład tego zespołu wchodzi pozostali oficerowie wydziału /bez wydziału zaopatrzenia, eksploatacji i remontu/. Łącznie 8-11 oficerów.

Zespół eksploatacji i zabezpieczenia technicznego przeznaczony jest do kierowania technicznym zabezpieczeniem eksploatacji systemu łączności.

Do zadań tego zespołu należy:

- gromadzenie, zobrazowanie i dokumentowanie danych o stanie technicznym środków łączności;

- nadzór nad gromadzeniem danych o parametrach taktyczno-eksploatacyjnych wykorzystywanego sprzętu łączności;

- gromadzenie, zobrazowanie i dokumentowanie danych o zapasach materiałów eksploatacyjnych łączności;

- opracowanie i dokumentowanie "Planu zabezpieczenia technicznego łączności i KSA";

- redagowanie podstawowych danych dla poszczególnych stacji /aparaturowi/ łączności;

- wypracowanie danych do zarządzenia łączności sztabu armii i

zarządzeń bojowych;

- kierowanie procesem odzysku, ewakuacji i remontu sprzętu łączności.

W skład tego zespołu wchodzić oficerowie wydziału zaopatrzenia, eksploatacji i remontu. Łącznie 3 oficerów.

Punkt kierowania WŁ SD oraz osiami i liniami łączności armii obejmuje następujące zespoły: zespół operacyjno-zadaniowy osi łączności, zespół operacyjno-zadaniowy WŁ SD

Zespół operacyjno-zadaniowy osi łączności i linii łączności przeznaczony jest do kierowania organizacją i eksploatacją osi i linii łączności. W skład tego zespołu wchodzić dowództwo i wyznaczeni oficerowie pułku łączności liniowej. Łącznie 6-8 oficerów.

Podstawowe zadania tego zespołu:

- planowanie technicznej struktury osi i linii łączności na podstawie wytycznych /zadań/ otrzymanych z punktu kierowania systemem łączności;
- opracowanie planu wykorzystania stanu osobowego i sprzętu łączności;
- opracowanie zadań dla podległych pododdziałów;
- gromadzenie, przetwarzanie i dokumentowanie informacji o aktualnym stanie technicznym osi i linii łączności;
- formowanie meldunków o stanie technicznym do PK SŁ;
- formowanie zarządzeń i komend do podległych pododdziałów;
- opracowanie zbiorczych meldunków i zapotrzebowań z zakresu eksploatacji i technicznego zabezpieczenia eksploatacji.

Zespół operacyjno-zadaniowy WŁ SD armii przeznaczony jest do kierowania organizacją i eksploatacją węzła łączności SD armii. W skład tego zespołu wchodzić dowództwo i wyznaczeni oficerowie pułku łączności. Łącznie 6-8 oficerów.

Do zasadniczych zadań zespołu należy:

- zbieranie, przetwarzanie i przechowywanie informacji o stanie realizacji łączności na SD i WŁ;
- zbieranie informacji o przekazywaniu sygnałów dowodzenia bojowego i szczególnie ważnych informacji operacyjnych;
- zbieranie i zobrazowanie informacji określających zmiany stanu relacji, kanału, kierunku oraz środków łączności;
- formułowanie i przekazywanie rozkazów, zarządzeń i wytycznych do podległych punktów kierowania.

X Punkt kierowania systemem łączności i KSA dywizji obejmuje: zespół operacyjny oraz zespół planowania, eksploatacji i zabezpieczenia technicznego systemu łączności i KSA.

Zespół operacyjny przeznaczony jest do kierowania systemem łączności.

Do jego zasadniczych zadań należy:

- gromadzenie i zobrazowanie danych o sytuacji operacyjnej;
- rejestrowanie sygnałów dowodzenia bojowego i przesyłanie ich do podległych punktów kierowania;
- stałe zobrazowanie stanu łączności w poszczególnych relacjach dowodzenia;
- gromadzenie danych o stanie sił i środków łączności;
- redagowanie, przesyłanie i dokumentowanie zarządzeń, meldunków, zadań i wytycznych;
- gromadzenie danych o KSA.

W skład tego zespołu wchodzi: szef wydziału łączności, jego zastępca, dyżurny operacyjny systemu łączności oraz jego pomocnik do spraw automatyzacji dowodzenia.

Zespół planowania, eksploatacji i zabezpieczenia technicznego systemu łączności i KSA przeznaczony jest do kierowania technicznym zabezpieczeniem eksploatacji systemu łączności.

Do podstawowych zadań zespołu należy:

- gromadzenie, zobrazowanie i dokumentowanie danych o zapasach materiałów eksploatacyjnych łączności;
- opracowanie "Planu zabezpieczenia technicznego łączności i KSA";
- kierowanie procesem odzysku, ewakuacji i remontu sprzętu łączności.

W skład tego zespołu wchodzi pozostali oficerowie wydziału łączności dywizji i wyznaczeni oficerowie z batalionu łączności. Łącznie 4-5 oficerów.

Punkt dowodzenia batalionem łączności i kierowania WŁ SD dywizji przeznaczony jest do kierowania organizacją i eksploatacją węzła łączności SD dywizji.

Do jego zasadniczych zadań należy:

- zbieranie, przetwarzanie i przechowywanie danych o stanie łączności na SD i WŁ;
- kontrola przekazywania sygnałów dowodzenia bojowego;
- zbieranie i zobrazowanie informacji określających stan relacji, kanału, kierunku oraz środków łączności;
- formułowanie i przekazywanie rozkazów, zarządzeń i wytycznych do

podległych punktów kierowania oraz meldunków i sprawozdań do punktu kierowania systemem łączności dywizji.

W skład tego zespołu wchodzi: dowódca i szef sztabu batalionu łączności, dyżurny WŁ SD dywizji oraz jego pomocnik ds. automatyzacji dowodzenia.

X Punkt kierowania systemem łączności pułku i dowodzenia kompanią łączności przeznaczony jest do kierowania systemem łączności pułku.

Do jego zasadniczych zadań należy:

- gromadzenie i zobrazowanie danych o sytuacji taktycznej ze szczególnym uwzględnieniem funkcjonowania systemu dowodzenia;
- stałe zobrazowanie stanu łączności w poszczególnych relacjach dowodzenia;
- gromadzenie danych o stanie sił i środków łączności;
- opracowywanie dokumentów łączności;
- formułowanie i przesyłanie meldunków i sprawozdań do przełożonego.

Obsadę punktu stanowią: szef łączności pułku, dowódca kompanii łączności /szef WŁ SD pułku/, dyżurny węzła łączności SD pułku oraz jego pomocnik ds. automatyzacji dowodzenia.

3.8. Struktura organizacyjno-funkcjonalna podsystemu walki radio - elektronicznej

Zasadniczymi elementami podsystemu WRE są: punkt dowodzenia WRE armii oraz oficer WRE sztabu dywizji /planowany etatowo od 1990 r./.

X Podsystem WRE przeznaczony jest do planowania WRE w sztabie armii, kierowania siłami i środkami obeszładniania radioelektronicznego oraz koordynacji przedsięwzięć w zakresie realizowanych zadań WRE przez armie.

Zadania podsystemu WRE armii:

- wypracowanie koncepcji prowadzenia WRE przez armię;
- koordynacja zadań WRE w ramach sztabu armii;
- organizowanie współdziałania w zakresie prowadzenia WRE w ramach sztabu armii;
- opracowanie planu WRE;
- opracowanie zarządzeń WRE i bojowych;
- opracowanie potrzebnych dokumentów lub ich części dla potrzeb armii;
- zbieranie informacji o nieprzyjacielu i dokonywanie oceny sytuacji RE;
- kierowanie elementami rozpoznawczymi pododdziałów WRE;
- kierowanie działalnością bojową pododdziałów WRE, stawianie im

sadań, zbieranie meldunków;

- organizowanie współdziałania i bojowego zabezpieczenia na korzyść pododdziałów WRE.

Punkt dowodzenia WRE armii występuje w składzie: szef oddziału WRE, dwóch starszych oficerów WRE, oficer WRE.

X W dywizji podsystem dowodzenia WRE przeznaczony jest do planowania WRE w sztabie dywizji, kierowania przydzielonymi siłami i środkami /w przyszłości etatową kompanią WRE/ oraz koordynacji przedsięwzięć WRE realizowanych przez dywizję.

Zadania podsystemu WRE dywizji:

- wypracowanie koncepcji prowadzenia WRE;
- koordynacja zadań WRE w ramach dywizji;
- organizowanie współdziałania w zakresie prowadzenia WRE w ramach sztabu dywizji;

- opracowanie planu WRE;

- postawienie zadań bojowych kompanii WRE;

- kierowanie działaniami bojowymi kompanii WRE.

Zadania te zwykle realizuje starszy oficer WRE sztabu dywizji.

3.9. Struktura organizacyjno-funkcyjna podsystemu zabezpieczenia techniczno-specjalnego

W skład podsystemu kierowania zabezpieczeniem techniczno-specjalnym wchodzi:

1. Na szczeblu armii:

- centrum dowodzenia i kierowania zabezpieczeniem techniczno-specjalnym;

- sztab służb technicznych;

- szefostwo służby oszczędowo-samochodowej;

- szefostwo służby uzbrojenia i elektroniki.

2. Na szczeblu dywizji:

- grupa kierowania zabezpieczeniem technicznym;

- wydział służb technicznych.

3. Na szczeblu pułku:

- grupa kierowania zabezpieczeniem technicznym;

- sekcja służb technicznych.

X Podsystem kierowania zabezpieczeniem techniczno-specjalnym na szczeblu armii przeznaczony jest do kierowania całokształtem organizacji i pracy służb technicznych. Realizuje on następujące zadania:

- utrzymanie i odtwarzanie gotowości technicznej sprzętu;

- zbieranie informacji o aktualnej sytuacji operacyjnej i technicznej;

- opracowanie planu zabezpieczenia techniczno-specjalnego wojsk armii;
- koordynowanie i kierowanie działalnością armijnej brygady remontowej;
- organizowanie współpracy sztabu służb technicznych z poszczególnymi służbami technicznymi.

Centrum dowodzenia i kierowania zabezpieczeniem techniczno-specjalnym jest nieetatowym zespołem oficerów wydzielanym do wypracowania decyzji w zakresie zabezpieczenia techniczno-specjalnego.

W jego skład wchodzi:

- zastępca ds. technicznych dowódcy armii;
- szef sztabu służb technicznych;
- oddział operacyjny;
- oddział informacji i kierunków.

Sztab służb technicznych organizuje i koordynuje współpracę sztabu służb technicznych armii z poszczególnymi służbami technicznymi, jak również ze sztabem ogólnowojskowym oraz kwatermistrzostwem. W jego skład wchodzi:

- wydział planowania;
- wydział informacyjno-sprawozdawczy;
- kancelaria.

Szefostwo służby czołgowo-samochodowej bezpośrednio kieruje realizacją przedsięwzięć zabezpieczenia technicznego wojsk w zakresie sprzętu pancernego i samochodowego, opracowuje w tym zakresie plan, odpowiada za zaopatrywanie wojsk armii w sprzęt czołgowo-samochodowy, materiały eksploatacyjne i remontowe oraz za eksploatację i remont tego sprzętu.

W skład szefostwa służby czołgowo-samochodowej wchodzi:

- szef służby czołgowo-samochodowej;
- wydział planowania;
- wydział zaopatrzenia i eksploatacji;
- wydział ewakuacji i remontu.

Szefostwo służby uzbrojenia i elektroniki armii kieruje realizacją przedsięwzięć zabezpieczenia techniczno-specjalnego w zakresie sprzętu uzbrojenia i elektroniki, zaopatrzeniem wojsk w rakiety, amunicję, sprzęt techniczny, techniczne środki materiałowe oraz w zakresie eksploatacji i remontu sprzętu uzbrojenia i elektroniki.

W skład szefostwa służby uzbrojenia i elektroniki wchodzi:

- szef służby uzbrojenia i elektroniki;
- wydział planowania;
- wydział zaopatrzenia w rakiety;

- wydział zaopatrzenia w amunicję;
- wydział zaopatrzenia w sprzęt uzbrojenia i elektroniki;
- wydział eksploatacji i remontu.

X Grupa kierowania zabezpieczeniem technicznym dywizji jest niestacjonarnym zespołem oficerów wydzielanym do wypracowania decyzji w zakresie zabezpieczenia technicznego wojsk. W jej skład wchodzi:

- zastępca ds. technicznych dowódcy dywizji;
- st. inżynier ds. koordynacji;
- szef służby czołgowo-samochodowej;
- szef służby uzbrojenia i elektroniki.

Wydział służb technicznych jest bezpośrednim organizatorem przedsięwzięć zabezpieczenia technicznego wojsk w zakresie sprzętu uzbrojenia i czołgowo-samochodowego, w tym organizuje ewakuację sprzętu z pola walki, odtwarzanie jego sprawności technicznej oraz zaopatrywanie w techniczne środki bojowe i materiałowe.

W skład wydziału służb technicznych wchodzi:

- służba czołgowa i samochodowa;
- służba uzbrojenia i elektroniki.

Grupa kierowania zabezpieczeniem technicznym pułku jest niestacjonarnym zespołem oficerów wydzielanym do wypracowania decyzji w zakresie zabezpieczenia technicznego wojsk. W jej skład wchodzi:

- zastępca ds. technicznych dowódcy pułku;
- szef służby czołgowo-samochodowej;
- szef służby uzbrojenia i elektroniki.

X Sekcja służb technicznych pułku jest bezpośrednim organizatorem przedsięwzięć zabezpieczenia technicznego wojsk w zakresie sprzętu uzbrojenia i czołgowo-samochodowego, w tym organizuje rozpoznanie techniczne, ewakuację sprzętu z pola walki, odtwarzanie jego sprawności technicznej oraz zaopatrywanie w techniczne środki bojowe i materiałowe.

W skład sekcji służb technicznych wchodzi:

- służba czołgowo-samochodowa;
- służba uzbrojenia i elektroniki.

Ze względu na brak grup specjalistycznych w Katedrze Techniki, w ramach prowadzonych w ASG WP, w/w elementy podsystemu kierowania zabezpieczenia techniczno-specjalnego rozwijane są w bardzo uszczuplonym /symbolicznym/ składzie.

3.10. Struktura organizacyjno-funkcjonalna podsystemu dowodzenia tyłami

W skład podsystemu dowodzenia tyłami wchodzi:

1. Na szczeblu armii:

- centrum dowodzenia tyłami;
- sztab kwatermistrzostwa;
- zasadnicze służby kwatermistrzowskie.

Centrum dowodzenia tyłami składa się z: zastępcy dowódcy armii - kwatermistrza, szefa sztabu kwatermistrzostwa armii, oddziału operacyjnego sztabu kwatermistrzostwa, oddziału informacji i kierunków.

Sztab kwatermistrzostwa armii występuje w składzie: oddziału planowania materiałowego, oddziału łączności, wydziału organizacyjno-ewidencyjnego, wydziału wykorzystania zasobów miejscowych, wydziału informatyki.

Zasadnicze służby kwatermistrzowskie: szefostwo służby komunikacji wojskowej, szefostwo służby zdrowia, szefostwo służby mps, szefostwo służby żywnościowej, szefostwo służby mundurowej.

2. Na szczeblu dywizji:

- grupa kierowania zabezpieczeniem tyłowym;
- szefowie służb kwatermistrzowskich.

Grupa kierowania zabezpieczeniem tyłowym występuje w składzie: zastępca dowódcy dywizji - kwatermistrz, zastępca kwatermistrza ds. org. planowania.

Szefowie służb kwatermistrzowskich występują w składzie: szef służby zdrowia dywizji, szef służby MPS, szef służby żywnościowej, szef służby mundurowej.

3. Na szczeblu pułku:

- grupa kierowania zabezpieczeniem tyłowym;
- szefowie zaopatrzenia.

Grupa kierowania zabezpieczeniem tyłowym występuje w składzie: zastępca dowódcy pułku - kwatermistrz, starszy lekarz pułku.

Szefowie zaopatrzenia w składzie: szef zaopatrzenia mps, szef zaopatrzenia mundurowego, szef zaopatrzenia żywnościowego.

X Podsystem kierowania zabezpieczeniem tyłowym na szczeblu armii przeznaczony jest do kierowania całokształtem organizacji i pracy służb kwatermistrzowskich. Realizuje następujące zadania:

- utrzymanie i odtwarzanie ustalonych wielkości zapasów środków materiałowych w wojskach i tyłach armii;

- "żywienie" pola walki przez zaspokajanie indywidualnych potrzeb każdego żołnierza i zbiorowych potrzeb związków i oddziałów;

- utrzymanie wysokiego poziomu zdrowotności żołnierzy oraz zapewnienie rannym i chorym jak najwcześniejszego powrotu do szeregów walczących;

- utrzymanie sprzętu bojowego i techniki usługowej w sprawności eksploatacyjnej.

Centrum dowodzenia tyłami jest nieetatowym zespołem oficerów wydzielanym do wypracowania decyzji w zakresie zabezpieczenia tyłowego wojsk armii. Podstawowym jego zadaniem jest organizacja pełnego i terminowego zabezpieczenia tyłowego wojsk oraz sprawowanie nieprzerwanego dowodzenia tyłami.

Skład centrum dowodzenia tyłami - 6-8 osób.

Zastępca dowódcy armii - kwatermistrz organizuje zabezpieczenie tyłowe wojsk i odpowiada za wykonanie zadań z tego zakresu przez podległy mu sztab, służby i jednostki tyłowe. Zgodnie z decyzją dowódcy armii koordynuje on przedsięwzięcia wszystkich rodzajów wojsk i służb związane z dowozem środków materiałowych, a także organizuje użycie podległych związków, oddziałów /pododdziałów/ i urzędzeń tyłowych. Ponosi ponadto odpowiedzialność za organizację dowodzenia podległymi związkami, oddziałami i urzędzeniami tyłowymi oraz za skuteczną obronę i ochronę.

Szef sztabu kwatermistrzostwa armii odpowiada za całokształt pracy sztabu i służb kwatermistrzowskich armii oraz realizację wszechstronnego zabezpieczenia materiałowego wojsk. Do jego podstawowych obowiązków należy:

- bieżąca znajomość sytuacji operacyjno-tyłowej, przewidywanego charakteru działań wojsk oraz stanu i możliwości tyłów;

- terminowe przygotowywanie kwatermistrzowi propozycji dotyczących zabezpieczenia tyłowego wojsk, sprawnie kierowanie opracowywaniem decyzji tyłowej i innych dokumentów decyzyjnych.

Oddział operacyjny sztabu kwatermistrzostwa podejmuje i rozwiązuje najważniejsze zadania z zakresu organizacji i pracy tyłów. Do głównych zadań tego oddziału należy:

- opracowywanie propozycji zabezpieczenia tyłowego wojsk;

- koordynacja pracą wszystkich komórek sztabu i szefostw służb kwatermistrzowskich armii;

- opracowywanie rozkazów i zarządzeń dotyczących zabezpieczenia tyłowego wojsk.

Skład oddziału operacyjnego - 3 osoby.

Oddział informacji i kierunków zbiera dane o sytuacji operacyjno-tyłowej. Do jego zadań należy:

- wstępne opracowywanie zebranych informacji oraz zapewnienie sprawnego obiegu tych danych wewnątrz TSD i między podległymi ogniwami dowodzenia;
- przekazywanie wykonawcom decyzji kwatermistrza armii oraz wyciągów z rozkazów i sarsządzeń tyłowych.

Skład oddziału - 2 osoby.

Sztab kwatermistrzostwa armii przeznaczony jest do zapewnienia kwatermistrzowi armii ciągłego, zdecydowanego i elastycznego kierowania tyłami. Podstawowym zadaniem sztabu jest organizacja pełnego i terminowego zabezpieczenia tyłowego wojsk oraz sprawowanie nieprzerwanego dowodzenia tyłami.

Oddział planowania materiałowego, jako główne ogniwo sztabu, skupia całokształt działalności planistyczno-organizacyjnej z zakresu zabezpieczenia tyłowego wojsk armii i dowozu do nich środków materiałowych. Do zasadniczych zadań oddziału należy:

- planowanie zabezpieczenia wojsk armii w środki materiałowe;
- współpraca z szefostwami służb zaopatrujących i służbą komunikacji wojskowej armii;
- prowadzenie systematycznego nadzoru nad dopływem środków materiałowych do wojsk i baz zaopatrzeniowych armii;
- opracowywanie i przedstawianie kwatermistrzowi propozycji dotyczącej organizacji zaopatrywania wojsk, urzutowania zapasów i dowozu środków materiałowych.

Skład oddziału planowania materiałowego - 3 osoby.

Oddział łączności przeznaczony jest do organizacji łączności dowodzenia i współdziałania z pionem służb technicznych. Do głównych zadań oddziału należy:

- planowanie łączności tyłów armii;
- nadzór nad kolejnością i porządkiem przekazywania zarządzeń i meldunków z zachowaniem wymagań i zasad tajnego dowodzenia.

Skład oddziału łączności - 1-2. osoby.

Wydział organizacyjno-ewidencyjny, wydział wykorzystania zasobów miejscowych i informatyki praktycznie w ćwiczeniach akademickich nie ćwiczy ze względu na znaczłą obsadę personalną słuchaczy.

Szefostwo służby komunikacji wojskowej przeznaczone jest do zapewnienia kierowania działalnością wojsk drogowych armii. Do głównych

zadań szefostwa należy:

- organizacja przewozów wojskowych /operacyjnych i zaopatrzeniowych/;

- prowadzenie ewidencji przewozów oraz informowanie sztabu kwatermistrzostwa, szefostwa i służby o stanie realizacji przewozów;

- opracowywanie wspólnie ze sztabem kwatermistrzostwa propozycji dotyczących przygotowania, eksploatacji i technicznej osłony sieci komunikacyjnej.

Skład szefostwa służby komunikacji - 3-4 osoby.

Szefostwo służby zdrowia przeznaczone jest do kierowania zabezpieczeniem medycznym i ewakuacji medycznej wojsk armii. Do podstawowych zadań należy:

- planowanie i wykorzystanie jednostek służby zdrowia armii w walce;

- nadzór nad prowadzeniem zabiegów sanitarno-higienicznych i przeciwepidemicznych.

Stan szefostwa - 2 osoby.

Szefostwa służb zaopatrzeniowych /MPS, żywnościowej, mundurowej/ przeznaczone są do zaopatrywania wojsk w poszczególne rodzaje środków materiałowych. Do podstawowych zadań tych szefostw należy:

- kierowanie zaopatrywaniem wojsk w poszczególne rodzaje środków materiałowych;

- przygotowywanie propozycji dotyczących gromadzenia, przechowywania, ewidencji i rozdziału środków materiałowych oraz wykorzystania zasobów miejscowych.

Stan szefostw służb zaopatrzeniowych - 3 osoby.

X Grupa kierowania zabezpieczeniem tyłowym dywizji przeznaczona jest do organizowania zabezpieczenia tyłowego dywizji oraz kierowania jego realizacją. Do jej podstawowych zadań należy:

- opracowywanie i składanie propozycji dowódcy dywizji odnośnie organizacji i realizacji zabezpieczenia tyłowego;

- organizowanie dowozu wszystkich środków materiałowych do oddziałów;

- organizowanie zabezpieczenia medycznego, weterynaryjnego, i techniczno-lotniskowego.

Skład grupy kierowania zabezpieczeniem tyłowym dywizji - 2 osoby.

Szefowie służb kwatermistrzowskich /szef służby zdrowia dywizji, szef służby MPS, szef służby żywnościowej, szef służby mundurowej/ przeznaczeni są do zaopatrywania ewakuacji /medycznej i materiałowej/, a służba zdrowia do udzielania kwalifikowanej pomocy medycznej.

Do podstawowych zadań szefów służb tyłowych dywizji należy:

- planowanie i kierowanie zaopatrywaniem wojsk w poszczególne rodzaje środków materiałowych;

- przygotowanie propozycji kwatermistrzowi dywizji dotyczących gromadzenia, przechowywania, ewidencji i rozdziału zaopatrzenia do podległych oddziałów i pododdziałów w zakresie swoich służb;

- planowanie i organizowanie zabezpieczenia medycznego oddziałów.

Skład szefów służb kwatermistrzowskich - 4 osoby.

X Grupa zabezpieczenia tyłowego pułku jest przeznaczona do planowania i organizowania zabezpieczenia tyłowego pułku oraz kierowania jego działalnością. Do jej podstawowych zadań należy:

- opracowywanie i składanie dowódcy pułku propozycji odnośnie organizacji i realizacji zabezpieczenia materiałowego i medycznego podległych pododdziałów;

- organizowanie i realizacja dowozu wszystkich środków materiałowych do pododdziałów pułku;

- organizowanie zabezpieczenia medycznego i prowadzenie przedsięwzięć leczniczo-ewakuacyjnych.

Skład grupy zabezpieczenia tyłowego pułku - 2 osoby.

Szefowie zaopatrzenia /mps, żywnościowy, mundurowy/ przeznaczeni są do bezpośredniego zaopatrywania podległych pododdziałów i ewakuacji zbędnego mienia.

Do podstawowych zadań szefów zaopatrzenia należy:

- bezpośrednie organizowanie zaopatrywania pododdziałów, terminowe zapotrzebowanie, ewidencjonowanie i rozdzielanie środków materiałowych;

- meldowanie swoim przełożonym o stanie zaopatrzenia materiałowego oraz przedstawianie swoich propozycji kwatermistrzowi na dowóz;

- sprawowanie systematycznego nadzoru nad właściwym zużyciem środków materiałowych przez swoje służby oraz przedstawianie meldunków o ich zużyciu.

Skład szefów zaopatrzenia pułku - 3 osoby.

3.11. Struktura organizacyjno-funkcjonalna centrum kierowania ćwiczeniem

W modernizowanym SOD WWLąd. przewiduje się również zorganizowanie centrum kierowania ćwiczeniami. W skład tego centrum wejdzie: kierownictwo ćwiczenia /kierownik ćwiczenia, zastępcy kierownika ćwiczenia i grupa operacyjna/; grupa podgrywająca; zespół rozjemców i grupa omówienia. Ponadto może być powołany zespół badawczy. Dla potrzeb kierownictwa ćwiczenia i innych zespołów /grup/ wchodzących w skład cent-

rum kierowania ćwiczeniami przewiduje się zorganizowanie sali komputerowego wspomaganie.

Kierownictwo ćwiczenia przeznaczone jest do przygotowania i przeprowadzenia ćwiczeń oraz stworzenia warunków umożliwiających realizację wszystkich zamierzeń organizacyjno-szkoleniowych zapewniających osiągnięcie założonych celów.

Kierownik ćwiczenia jest zobowiązany:

- sprecyzować niezbędne dane do opracowania i przeprowadzenia ćwiczenia oraz wydać stosowne wytyczne zespołowi autorskiemu;
- kierować opracowaniem ćwiczenia;
- zorganizować i przeprowadzić szkolenie kierownictwa ćwiczenia, zespołu podgrywającego, zespołu rozjemców /kontrolno-badawczego/ i grupy omówienia;
- zapewnić sprawne kierowanie przebiegiem ćwiczenia;
- przeprowadzić omówienie ćwiczenia.

Zastępcy kierownika ćwiczenia są zobowiązani:

- nadzorować opracowanie dokumentacji ćwiczenia w swoim zakresie;
- uczestniczyć w rozgrywaniu działań bojowych przez ćwiczących i zapewnić przerobienie zagadnień specjalistycznych;
- znać sytuację, położenie i zadania stosownych rodzajów wojsk i służb oraz decyzje i zarządzenia odpowiednich organów dowodzenia;
- przedstawiać kierownikowi ćwiczenia analizę i ocenę działania specjalistycznych organów dowodzenia oraz uczestniczyć w przygotowaniu omówienia ćwiczenia.

Grupa operacyjna /zespół autorski/ jest głównym organem zabezpieczającym organizację, przygotowanie i przeprowadzenie ćwiczenia. Do jej obowiązków należy:

- opracowanie, zgodnie z planem tematycznym i wytycznymi kierownika ćwiczenia, dokumentów niezbędnych dla przygotowania i przeprowadzenia ćwiczenia;
- uczestnictwo w zorganizowaniu i przeprowadzeniu szkolenia kierownictwa ćwiczenia, zespołu podgrywającego, zespołu rozjemców /kontrolno-badawczego/ i grupy omówienia;
- dostarczenie odpowiednich dokumentów związanych z zorganizowaniem i rozpoczęciem ćwiczenia do ćwiczących dowództw /sztabów, szefostw/;
- zbieranie i uogólnianie danych o położeniu ćwiczących stron i poprawności ich działania, przygotowywanie propozycji dalszego przebiegu ćwiczenia;
- kierowanie przebiegiem ćwiczenia zgodnie z planem i innymi

dokumentami oraz wnoszonymi do nich przez kierownika ćwiczenia zmianami;

- organizacja omówienia ćwiczenia.

Grupa podgrywająca przeznaczona jest do zbierania i przekazywania informacji za podległe wojska oraz inne dowództwa /sztaby, szefostwa/ nie biorące udziału w ćwiczeniu. Do obowiązków grupy należy:

- gruntowna znajomość zamiaru taktyczno-operacyjnego i planu przebiegu ćwiczenia;

- przygotowanie niezbędnych dokumentów w celu realizacji zadań w poszczególnych etapach ćwiczenia;

- opracowywanie planu przekazywania ćwiczącym informacji o przebiegu działań;

- wnoszenie poprawek do planu przekazywania ćwiczącym informacji w zależności od decyzji ćwiczących i ustaleń kierownika ćwiczenia;

- przekazywanie ćwiczącym informacji o przebiegu działań z uwzględnieniem decyzji ćwiczących i ustaleń kierownika ćwiczenia.

Grupa podgrywająca może składać się z kilku podgrup, każda w składzie 2-5 oficerów.

Zespół rozjemców przeznaczony jest do kontroli i ukierunkowania ćwiczących dowództw, sztabów i szefostw /osób funkcyjnych/. Do obowiązków zespołu należy:

- znajomość zamiaru taktyczno-operacyjnego, planu przeprowadzenia ćwiczenia, sytuacji i położenia stron, decyzji ćwiczących i zadań postawionych przez nich podległym dowództwom /sztabom, szefostwom/ i wojskom;

- uczestnictwo w organizowaniu i rozgrywaniu działań bojowych przez ćwiczących oraz zapewnienie przerobienia zagadnień szkoleniowych;

- zapobieganie stosowaniu uproszczeń i ułatwień w toku ćwiczenia oraz egzekwowanie od ćwiczących wymagań w zakresie przestrzegania tajemnicy;

- wszechstronna analiza i ocena działania ćwiczących dowództw oraz poszczególnych komórek organizacyjnych i osób funkcyjnych;

- uczestnictwo w przygotowaniu omówienia ćwiczenia.

Grupa omówienia przeznaczona jest do opracowania omówienia ćwiczenia. Do obowiązków grupy należy:

- organizowanie i zbieranie materiałów do opracowania wniosków z przebiegu ćwiczenia;

- opracowanie omówienia ćwiczenia i przedstawienie go w nakazanym terminie kierownikowi ćwiczenia;

- udział w organizowaniu przeprowadzenia omówienia ćwiczenia.

Zespół badawczy przeznaczony jest do realizacji wybranych problemów badawczych. Do jego obowiązków należy:

- znajomość planu przeprowadzenia ćwiczenia i zadań ćwiczących;
- opracowanie planu przeprowadzenia badań /określenie celów badawczych, sformułowanie problemów badawczych, określenie metod i środków przyjętych w badaniach/;
- prowadzenie badań w oparciu o realne działania ćwiczących do wództw /sztabów, szefostw/;
- opracowanie wniosków z realizacji poszczególnych zagadnień i kompleksowego materiału z przeprowadzonych badań.

Sala komputerowego wspomaganie kierownictwa ćwiczenia przeznaczona jest do kierowania ćwiczeniami oraz symulacji działań bojowych wojsk lądowych oraz wojsk lotniczych i OPK na szczeblu pułk - front. Sala ta zostanie wyposażona w zestawy komputerowe połączone z miejscami pracy osób funkcyjnych w SOD, co umożliwi kierownictwu ćwiczenia sprawnie kierować przebiegiem ćwiczenia. Zapewni to również możliwość podgrywania sytuacji operacyjno-taktycznej przez grupę podgrywającą oraz śledzenie za jej rozwojem wynikającej z podjętych decyzji przez ćwiczące dowództwa /sztaby, szefostwa i inne zespoły/. Sala ta umożliwi także przeprowadzenie omówienia ćwiczenia lub jego fragmentów wraz z graficznym i opisowym odwzorowaniem wybranych epizodów.

4. ŚRODKI, URZĄDZENIA, MATERIAŁY I INNE NAKŁADY

Wyposażenie pomieszczeń w SOD WWLąd., przewidywanych dla poszczególnych podsystemów dowodzenia, planuje się realizować tak, aby zabezpieczyć wykonanie zadań przede wszystkim przez system dowodzenia armii. Wynika to stąd, że system ten jest najbardziej rozbudowany i w zasadniczym stopniu rzutuje na zakres, ilości i rodzaj technicznych środków dowodzenia. Natomiast systemy dowodzenia dywizji i pułku są mniej rozbudowane i z powodzeniem mogą wykorzystywać środki zainstalowane dla potrzeb systemu dowodzenia armii. Tam gdzie powstaną dodatkowe potrzeby w urządzeniach /np. potrzeba urządzenia dwóch samodzielnych punktów pracy w jednym pomieszczeniu/ trzeba będzie doraźnie je uzupełniać. Przewiduje się, że może to występować, zwłaszcza w środkach łączności /telefony/, organizacyjno-technicznych i biurowych. Nie wpłynie to w istotny sposób na zwiększenie kosztów modernizacji SOD.

Z uwagi na to, że przyjęto zorganizowanie komputerowego wspomagania pracy dowódcy, oficerów sztabu, szefów rodzajów wojsk i służb, zwłaszcza dla wypracowania decyzji, planowania operacji i walki oraz dowodzenia wojskami w czasie prowadzenia działań bojowych, niezbędne staje się zainstalowanie w pomieszczeniach ćwiczących dowództw mikrokomputerów klasy nie niższej jak IBM PC oraz w niektórych podsystemach dowodzenia /np. obrony przeciwlotniczej/ typu AMSTRAD CPC.

W pierwszym etapie modernizacji SOD, w którym większość mikrokomputerów będzie typu AMSTRAD, przewiduje się je wykorzystywać przede wszystkim do rozwiązywania niektórych zagadnień planistycznych. W wyposażeniu docelowym tj. w drugim i trzecim etapie poszczególnych podsystemów dowodzenia i ich elementów, wraz z miejscami pracy dowódców w mikrokomputery klasy IBM umożliwi zorganizowanie z tych środków odpowiedniej sieci. Wówczas głównym przeznaczeniem mikrokomputerów będzie automatyzacja procesu zbierania i przetwarzania informacji o położeniu, stanie i możliwości bojowych podległych wojsk, a także opracowywanie i przekazywanie do wykonawców zarządzeń bojowych i komend w postaci sformalizowanej. Również dla takich celów oraz dla zabezpieczenia komputerowego wspomagania kierownictwa ćwiczeń planuje się wyposażyć niektóre pomieszczenia w SOD w terminale do komputera "IRYS". Przewiduje się, że wyżej wymienione środki znajdą także praktyczne zastosowanie w późniejszym okresie, to jest po wyposażeniu SOD w zestaw urządzeń bądź тренаżerów typu "IKSJA".

W procesie dowodzenia wojskami ważne miejsce zajmują również środki organizacyjno-techniczne. Stąd planuje się również powszechne ich wykorzystanie w zmodernizowanym SOD przede wszystkim do reprodukcji /powielania/ dokumentów bojowych /np. kopiarki, fotokopiarki /; wykonywania kalkulacji taktyczno-operacyjnych i innych obliczeń /np. kalkulatory/; magnetycznego utrwalania informacji i ich odtwarzania /np. magnetofony i dyktofony/. Pomieszczenia przeznaczone do pracy zespołów funkcjonalnych przewiduje się wyposażyć również w maszyny do pisania, tablice świetlne i planszety. Znajdą także zastosowanie istniejące w SOD urządzenia telewizji przemysłowej.

Dla zapewnienia sprawnego obiegu informacji planuje się znacznie zwiększyć w SOD rodzaje i ilości środków łączności. Istnieje potrzeba wyposażenia poszczególnych pomieszczeń w tym ośrodku przede wszystkim w dostateczną ilość telefonów różnego rodzaju, w tym TI oraz urządzenia konferencyjne. Przewiduje się również w zasadniczych podsystemach dowodzenia wykorzystywać telekopiarki oraz radiostacje KF i UKF.

Oprócz powyższego sprzętu planuje się również wyposażyć pomieszcze-

nia SOD w niezbędny sprzęt kwaterunkowo-biurowy.

Mając powyższe na uwadze przewiduje się następujące docelowe wyposażenie pomieszczeń SOD przewidzianych dla rozmieszczenia poszczególnych podsystemów dowodzenia.

Ogólnowojskowy podsystem dowodzenia armii rozmieszczony w 5 salach SOD planuje się wyposażyć docelowo przede wszystkim w 7 mikrokomputerów IBM PC/XT, 2 telekopiarki, 5 kalkulatorów, 8 dyktafonów, 6 magnetofonów, 3 elektryczne maszyny do pisania, 18 aparatów telefonicznych TI oraz urządzenia telewizji przemysłowej i konferencyjne wraz z końcówkami. Z tego w I etapie /1988-1990r./ planuje się wykorzystać 1 telekopiarkę, 2 kalkulatory, 5 dyktafonów i 18 aparatów telefonicznych TI oraz urządzenia telewizji przemysłowej. Pozostałe środki mogą być zainstalowane w tym podsystemie w II /1990-95r./ i III /po 1995r./ etapie modernizacji SOD.

Ogólnowojskowe podsystemy dowodzenia dywizji i pułku rozmieszczone w 12 salach SOD przewiduje się wyposażyć docelowo przede wszystkim w: 12 mikrokomputerów /3 AMSTRADY CPC 6128, 8 IBM PC/XT, SCHNEIDER CPC/, 3 plottery, 3 digitizery, 4 drukarki /STAR-15/, 4 urządzenia konferencyjne, 20 radiostacji KF i UKF i 4 fotokopiarki. Z tego w I etapie /1988-1990r./ planuje się wykorzystać 6 mikrokomputerów /3 AMSTRADY CPC, 2 IBM PC/XT, SCHNEIDER CPC/ znajdujących się na wyposażeniu Katedry Dowodzenia WWLąd. i 6 radiostacji oraz urządzenia telewizji przemysłowej. W pozostały sprzęt podsystem ten przewiduje się wyposażyć w II /1991-1995r./ i III /po 1995 r./ etapie modernizacji SOD.

Podsystem dowodzenia rozpoznaniem wojskowym ^{UKF} rozmieszczony w zasadniczym wariantcie w 4 pomieszczeniach SOD oraz w 8 pomieszczeniach w innych wariantach ćwiczeń, planuje się wyposażyć docelowo między innymi w 6 mikrokomputerów klasy IBM PC/XT, 3 plottery, 6 drukarek STAR-15, 10 monitorów kolorowych, kopiarkę, 6 kalkulatorów i 6 maszyn do pisania. Z tego w I etapie /1988-1990r./ podsystem ten może otrzymać 6 kalkulatorów i 6 maszyn do pisania. W pozostałe środki podsystem ten planuje się wyposażyć w II /1981-95r./ i III /po 1995r./ etapie modernizacji SOD.

Podsystem dowodzenia WR1A ^{UKF} rozmieszczony w 4 pomieszczeniach SOD przewiduje się docelowo wyposażyć w 4 mikrokomputery, 4 drukarki mozaikowe, 4 monitory kolorowe, urządzenie konferencyjne, 2 kopiarki i fotokopiarkę. Z tego w I etapie /1988-1990r./ może być wykorzystany mikrokomputer IBM PC/XT, 2 drukarki mozaikowe, 2 monitory kolorowe i kopiarka oraz urządzenia telewizji przemysłowej i elektryczna maszyna do pisania. Pozostałe urządzenia podsystem ten może otrzymać w II /1991-95r./ i III /po 1995r./ etapie modernizacji SOD.

Podsystem dowodzenia QPL rozmieszczony w 5 salach SOD przewiduje się wyposażyć docelowo przede wszystkim w 6 mikrokomputerów /5 IBM PC/XT, AMSTRAD CPC/, 5 plotterów, 4 monitory kolorowe, fotokopiarkę, 4 planszety sytuacji powietrznej, wskaźnik panoramiczno-syntetyczny i ZWD-10. Z tego w I etapie /1988-1990r./ planuje się wykorzystać 2 mikrokomputery /IBM PC/XT i AMSTRAD CPC/, 2 monitory kolorowe i fotokopiarkę oraz 4 planszety sytuacji powietrznej, wskaźnik panoramiczno-syntetyczny i ZWD-10. Pozostałe środki przewiduje się, że podsystem otrzyma w II /1991-1995r./ i III /po 1995r./ etapie modernizacji SOD.

Podsystem dowodzenia wojskami inżynieryjnymi rozmieszczony w zasadniczym wariantcie w 3 pomieszczeniach SOD lub w 10 salach w innym wariantcie, planuje się wyposażyć docelowo przede wszystkim w 2 mikrokomputery IBM PC/XT, plotter, 2 drukarki STAR-15, monitor kolorowy, rzutnik "SONY", kopiarkę, 3 kalkulatory i elektryczną maszynę do pisania. Z tego w I etapie /1988-1990r./ przewiduje się wykorzystać 2 kalkulatory i elektryczną maszynę do pisania. Pozostałe środki planuje się dla tego podsystemu w II /1991-1995r./ i w III /po 1995r./ etapie modernizacji SOD.

Podsystem dowodzenia wojskami pchemicznymi rozmieszczony w zasadniczym wariantcie w 2 pomieszczeniach SOD lub w 5 salach /w tym jedno pomieszczenie - pokój 73 - na 2 piętrze bl. 25/, w innym wariantcie planuje się wyposażyć docelowo między innymi w mikrokomputer IBM PC/XT, 2 urządzenia łączności głośnomówiącej, 2 kalkulatory i 2 elektryczne maszyny do pisania. Z tego w I etapie /1988-1990r./ przewiduje się wykorzystać 2 urządzenia łączności głośnomówiącej, 2 kalkulatory i 2 elektryczne maszyny do pisania. Planuje się ponadto zainstalować mikrokomputer w tym podsystemie w II etapie /1991-1995r./ modernizacji SOD.

Podsystem dowodzenia wojskami łączności i kierowania łącznością rozmieszczony w 3 pomieszczeniach SOD planuje się wyposażyć docelowo przede wszystkim w 4 mikrokomputery /2 IBM PC/XT i 2 AMSTRADY/, 3 drukarki STAR-15, 3 monitory kolorowe, 3 radiostacje KF i UKF, 3 urządzenia łączności głośnomówiącej i kopiarkę. Z tego w I etapie /1988-1990r./ planuje się wykorzystać mikrokomputer AMSTRAD, monitor kolorowy, 3 radiostacje KF i UKF, 3 urządzenia łączności głośnomówiącej i kopiarkę. Pozostałe urządzenia planuje się dla tego podsystemu w II /1991-1995r./ i III /po 1995r./ etapie modernizacji SOD.

Podsystem dowodzenia WRE rozmieszczony w pokoju nr 50 SOD planuje się wyposażyć docelowo w II etapie /1991-1995r./ modernizacji ośrodka przede wszystkim w mikrokomputer IBM PC/XT, drukarkę STAR-15, monitor kolorowy, odbiornik radiowy komunikacyjny i planszet sytuacji elektromagnetycznej.

← do podsystemu rezp. wojsk

Podsystem kierowania zabezpieczeniem techniczno-specjalnym rozmieszczony w 4 pomieszczeniach SOD planuje się wyposażyć docelowo przede wszystkim w 4 mikrokomputery IBM PC/XT, 2 drukarki mozaikowe z klawiaturą, 4 pióra świetlne, 4 monitory, 5 teleksów, 4 fotokopiarki, 4 kalkulatory i 4 elektryczne maszyny do pisania. Z tego w I etapie /1988-1990r./ planuje się wykorzystać teleks i 4 kalkulatory. Pozostałe środki dla tego podsystemu przewidywane są w II /1991-1995r./ i III /po 1995r./ etapie modernizacji SOD.

Podsystem dowodzenia tyłami rozmieszczony w zasadniczym wariancie w 4 pomieszczeniach SOD lub 7 pokojach w innym wariancie, planuje się wyposażyć docelowo przede wszystkim w 4 mikrokomputery, 4 kalkulatory, 4 tablice świetlne i 18 telefonów. Z tego w I etapie /1988-1990r./ planuje się wykorzystać mikrokomputer AMSTRAD, 4 kalkulatory, 4 tablice świetlne i 18 telefonów. Pozostałe /3/ mikrokomputery IBM PC/XT przewiduje się, że podsystem ten otrzyma w II /jeden/ lub III etapie /po 1995r./ modernizacji SOD.

Centrum kierowania ćwiczeniem rozmieszczone w 3 pokojach i sali konferencyjnej SOD, planuje się wyposażyć docelowo przede wszystkim w 4 mikrokomputery IBM PC/XT, plotter, scanner oraz 2 rautniki "SONY" i urządzenia konferencyjne. Z tego w I etapie /1988-1990r./ planuje się wykorzystać 2 mikrokomputery IBM PC/XT i plotter. Pozostałe środki dla tego centrum przewidywane są w II /1991-1995r./ i III /po 1995r./ etapie modernizacji SOD.

Szczegółowe zestawienie ilościowe zasadniczych środków niezbędnych dla modernizacji SOD WWLąd. z uwzględnieniem podsystemów dowodzenia i terminów realizacji przedstawiono w załączniku nr 8.

Uwzględniając koszt jednostkowy wg ceny z 1988r. poszczególnych urządzeń przewiduje się, że dla potrzeb modernizacji SOD WWLąd. potrzeba będzie ogółem ponad 420 mln.zł. Z tego w I etapie /1988-1990 r./ około 86 mln.zł., II etapie /1991-1995r./ około 246 mln.zł. i w III etapie /po 1995r./ ponad 156 mln. zł. W koszty te nie wliczono nakładów dla wykonania prac adaptacyjnych istniejącego ośrodka i zakup sprzętu kwaterunkowego.

Szczegółowe zestawienie urządzeń, materiałów i innych nakładów niezbędnych dla modernizacji SOD WWLąd. przedstawiono w załączniku nr 7.

5. TERMINY REALIZACJI

Program modernizacji SOD zakłada stopniową realizację prac adaptacyjnych, stosownie do posiadanej bazy technicznej, możliwości przerobowych WAK, Oddziału Technicznego i Oddziału Szkolenia. Proponowane terminy realizacji prac adaptacyjnych uzgodniono z wykonawcami.

Podstawę do określenia terminów stanowią zestawienia środków, urządzeń i materiałów oraz niezbędny zakres prac modernizacji ośrodka, a także niezbędny czas wykonania poszczególnych przedsięwzięć.

Zakres prac i przedsięwzięć związanych z modernizacją SOD jest niezwykle obszerny.

Szczególne duże nasilenie prac adaptacyjnych wystąpi w pierwszym etapie modernizacji ośrodka. Wynika to z konieczności stworzenia w krótkim czasie niezbędnej bazy szkoleniowej do zabezpieczenia przede wszystkim procesu dydaktycznego /prowadzenia ćwiczeń/. Wystąpi również duże zróżnicowanie prac, począwszy od remontów i przystosowania pomieszczeń /zgodnie z wymaganiami poszczególnych podsystemów dowodzenia/ do wysoce specjalistycznych i precyzyjnych, związanych z instalowaniem urządzeń elektronicznych. Wymagana też jest ścisła kooperacja oraz przestrzeganie kolejności i terminów realizacji poszczególnych przedsięwzięć modernizacji ośrodka.

W pierwszej kolejności, zwłaszcza w początkowym okresie pierwszego etapu, powinny być przystosowane pomieszczenia do zainstalowania specjalistycznych środków informatycznych i innych urządzeń.

Warunkiem realizacji koncepcji modernizacji SOD WWLąd. jest podjęcie równoległe w katedrach wydziałowych i pozawydziałowych prac nad technologią procesu dydaktycznego, głównie prowadzenia ćwiczeń z zastosowaniem środków informatycznych, ukierunkowanych na rozwiązywanie problemów operacyjno-taktycznych, a także przeszkolenie oficerów do opracowania programów. Wydział i katedry powinny opracować odpowiednie programy informatyczne /mikrokomputerowe/, uwzględniając cały kompleks problemów operacyjno-taktycznych, stosownie do potrzeb osób funkcyjnych w podsystemach dowodzenia na poszczególnych stanowiskach i punktach dowodzenia.

Kolejność i tempo wdrażania techniki mikrokomputerowej oraz instalacja tego sprzętu w SOD uzależnione będą od terminu wykonania prac remontowych, przydziału sprzętu, materiałów i środków finansowych oraz możliwości przerobowych i opracowania programów użytkowych przez poszczególne katedry, zgodnie z listą zadań /programów/ podanych w koncepcji modernizacji SOD WWLąd. /nr bibl. Pf. 9130, załącznik 4 - 14/.

Do koordynowania prac modernizacji SOD powołany zostanie zespół międzykatedralny, w którego skład wchodzi zespół autorski oraz szef WII - płk STOKALSKI i płk KULCZYCKI z IBSO. Zespół ten będzie nadzorował, a także konsultował tworzenie i użytkowanie zbiorów danych wykorzystywanych w programach opracowywanych przez poszczególne katedry.

Zakłada się, że większość prac adaptacyjnych obejmujących: remonty i przystosowanie pomieszczeń SOD, wyposażenie w sprzęt kwaterunkowy oraz środki organizacyjno-techniczne, należałoby wykonać w pierwszym etapie - do połowy 1989 r. Wymienione przedsięwzięcia będą realizować WAK, Oddziały Techniczny i Oddział Szkolenia oraz w uzasadnionych przypadkach firmy specjalistyczne. W tym też okresie będą sukcesywnie instalowane w poszczególnych podsystemach urządzenia informatyczne, przydzielane dla wydziału.

Również w pierwszym etapie przewiduje się połączenie określonych środków informatycznych rozmieszczonych w pomieszczeniach wybranych podsystemów dowodzenia z ośrodkiem obliczeniowym ASG WP i zainstalowanie terminali EMC "IRIS-80". Te przedsięwzięcia realizuje Oddział Techniczny, a także w niezbędnym zakresie firmy specjalistyczne.

W drugim etapie w latach 1991-95 większość prac modernizacyjnych polegać będzie na sukcesywnym instalowaniu urządzeń informatycznych i tworzeniu odpowiedniej sieci informatycznej, umożliwiającej wszechstronne wykorzystanie techniki komputerowej. Poza tym instalowane będą urządzenia specjalistyczne dla potrzeb wybranych podsystemów dowodzenia.

Zakres prac trzeciego etapu - po roku 1995, obejmuje dalszą rozbudowę systemów informatycznych i stopniowe zastępowanie ich poszczególnymi elementami zautomatyzowanych systemów dowodzenia będących na wyposażeniu wojsk. Prawdopodobnie zajdzie wówczas potrzeba dokonania kolejnej adaptacji pomieszczeń SOD, której zakres byłby porównywalny z nakładem prac realizowanych w pierwszym etapie.

Zestawienie planowanych przedsięwzięć adaptacyjnych SOD WWLąd. zawiera tabela nr 1, natomiast szczegółowe zestawienie planowanych przedsięwzięć w poszczególnych podsystemach dowodzenia przedstawione jest w części drugiej niniejszego opracowania.

Program modernizacji SOD, po jego zaakceptowaniu, stanowić będzie podstawę do opracowania planu modernizacji ośrodka i sprecyzowania zadań poszczególnym katedrom do sporządzenia planów szczegółowych /częstkowych/ dotyczących ich podsystemów dowodzenia. Plany te stanowić będą załączniki do ogólnego planu modernizacji ośrodka. Plan taki już opracowała Katedra Taktyki Wojsk OPL, według którego daleko zaawansowane są prace remontowo-adaptacyjne oraz instalacyjne urządzeń i środków informatycznych.

TERMINY MODERNIZACJI SOD WWLąd.

Tabela nr 1

Lp.	Przedsięwzięcia		Terminy realizacji	Wykonawca	Uwagi
	1	2			
	I etap od 1988 do 1990 r.				
	A. Prace adaptacyjne pomieszczeń:				
1.	Prace remontowo-malarskie		IX 1989	WAX	
2.	Adaptacja instalacji elektrycznej		IX 1989	Oddz. Tech.	
3.	Adaptacja linii i urządzeń łączności		IX 1989	Oddz. Tech.	
4.	Montaż urządzeń wentylacyjno-klimatyzacyjnych		IX 1989	WAX	
5.	Przygotowanie kanałów do instalacji sieci informatycznej		IX 1989	WAX	
6.	Sukcesywna instalacja sieci informatycznej		XII 1989	Oddz. Tech.	
	B. Wyposażenie pomieszczeń:				
1.	Wyposażenie w sprzęt kwaterunkowy		IX 1989	WAX	
2.	Wykonanie stanowisk /stołów/ pod mikrokomputery		IX 1989	Oddz. Szkol.	
3.	Sukcesywne wyposażenie w mikrokomputery		XII 1989	Z. XIV Szt. Gen.	
4.	Zainstalowanie końcówek EMC "IRIS"		XII 1989	WII	
5.	Zainstalowanie tablic poglądowych		X 1989	WAX	
6.	Sukcesywne wyposażenie w środki organizacyjno-techniczne		IX 1989	Oddz. Szkol.	

co będzie robione w 1990s?

1	2	3	4	5
7.	<p>P o n a d t o :</p> <p>W <u>podsystemie dowodzenia łącznością i kierowania</u>:</p> <ul style="list-style-type: none"> - wyposażenie w radiostacje - uzupełnianie telefonów 	<p>XII 1989 II 1989</p>	<p>Oddz. Tech. Oddz. Tech.</p>	
8.	<p>W <u>podsystemie dowodzenia OPL</u>:</p> <ul style="list-style-type: none"> - zainstalowanie planszetów sytuacji powietrznej i tablicy działaności bojowej - zainstalowanie zestawu "ZENIT" - wyposażenie w sprzęt laboratoryjny 	<p>X 1988 X 1988 VII 1989</p>	<p>Oddz. Tech. Oddz. Tech. Oddz. Tech.</p>	
1.	<p>Wyposażenie w środki organizacyjno-techniczne</p>			
2.	<p>Zainstalowanie kolejnych mikrokomputerów</p>			
3.	<p>Stworzenie sieci informatycznej</p>			
4.	<p>Przygotowanie podstawowego oprogramowania EMC</p>			
5.	<p>Zainstalowanie urządzeń powielających</p>			
6.	<p>P o n a d t o :</p> <p>W <u>podsystemie dowodzenia WRE</u>:</p> <ul style="list-style-type: none"> - zainstalowanie systemów antenowych oraz innych niezbędnych urządzeń technicznych 			
7.	<p>W <u>podsystemie dowodzenia OPL</u>:</p> <ul style="list-style-type: none"> - zainstalowanie wskaźnika panoramiczno-syntetycznego 			

1	2	3	4	5
1.	<u>III etap - po 1995 r.</u> 1. Dalsza rozbudowa sieci informatycznej 2. Pełna rozbudowa oprogramowania EMC 3. Zainstalowanie zautomatyzowanych systemów dowodzenia			

13624
223 14223

6. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ZABEZPIECZENIA TAJEMNICY

Wyposażenie SOD WWłąd. w sprzęt mikrokomputerowy, a szczególnie w środki dowodzenia systemu "IKSJA" wymaga specjalnego zabezpieczenia ośrodka przed ujawnieniem informacji niejawnych zbieranych, przetwarzanych, przechowywanych i przekazywanych w tym systemie. Wymagane jest ponadto stworzenie odpowiednich warunków pracy użytkownikom systemu oraz sprzętu komputerowego. W związku z tym należy:

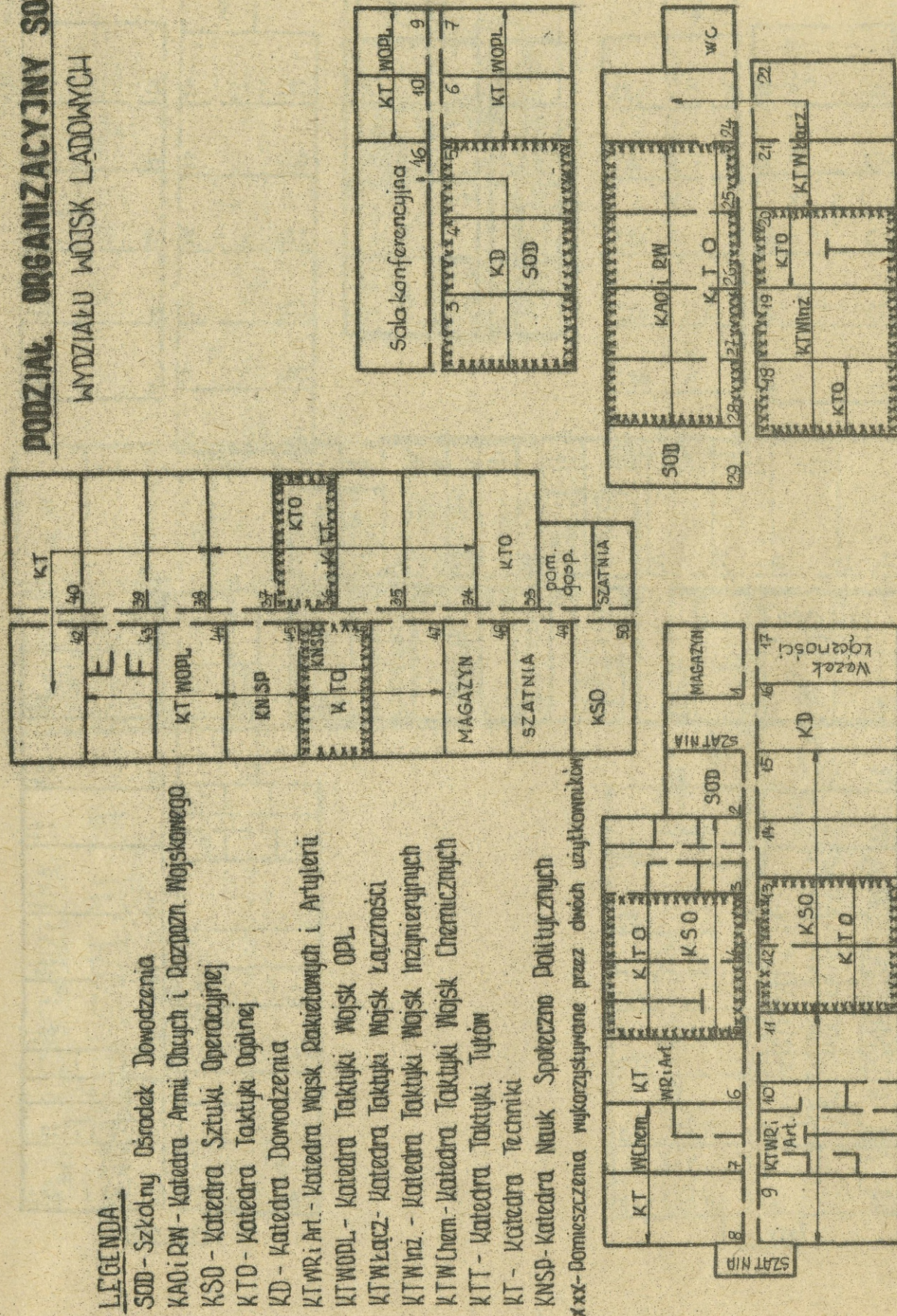
- oddzielić pomieszczenia przeznaczone do pracy w systemie "IKSJA" i do eksploatacji komputerów trwałymi wewnętrznymi ścianami od innych pomieszczeń;
- stosować odpowiednio ekranowane i niezależne okablowanie do wymiany informacji w ramach podsystemów i całego systemu;
- wstawić kraty i żaluzje w oknach;
- zamontować ekrany tłumiące promieniowanie elektromagnetyczne;
- zainstalować systemy ochrony ppoż. i przeciwłamaniowej oraz dźwiękowe urządzenie alarmowe;
- zamontować zewnętrzne uziemienie środków automatyzacji.

Dokumentacja eksploatacyjna, dyskietki, dyski i taśmy magnetofonowe powinny być przechowywane w oddzielnym pomieszczeniu /kancelarii/. Do obsługi środków automatyzacji dowodzenia należy wyznaczać odpowiednio przeszkolonych pracowników, którzy odpowiedzialni będą również na wydawanie i przyjmowanie dokumentacji oraz utrzymywanie środków zestawu automatyzacji dowodzenia w odpowiednim stanie technicznym.

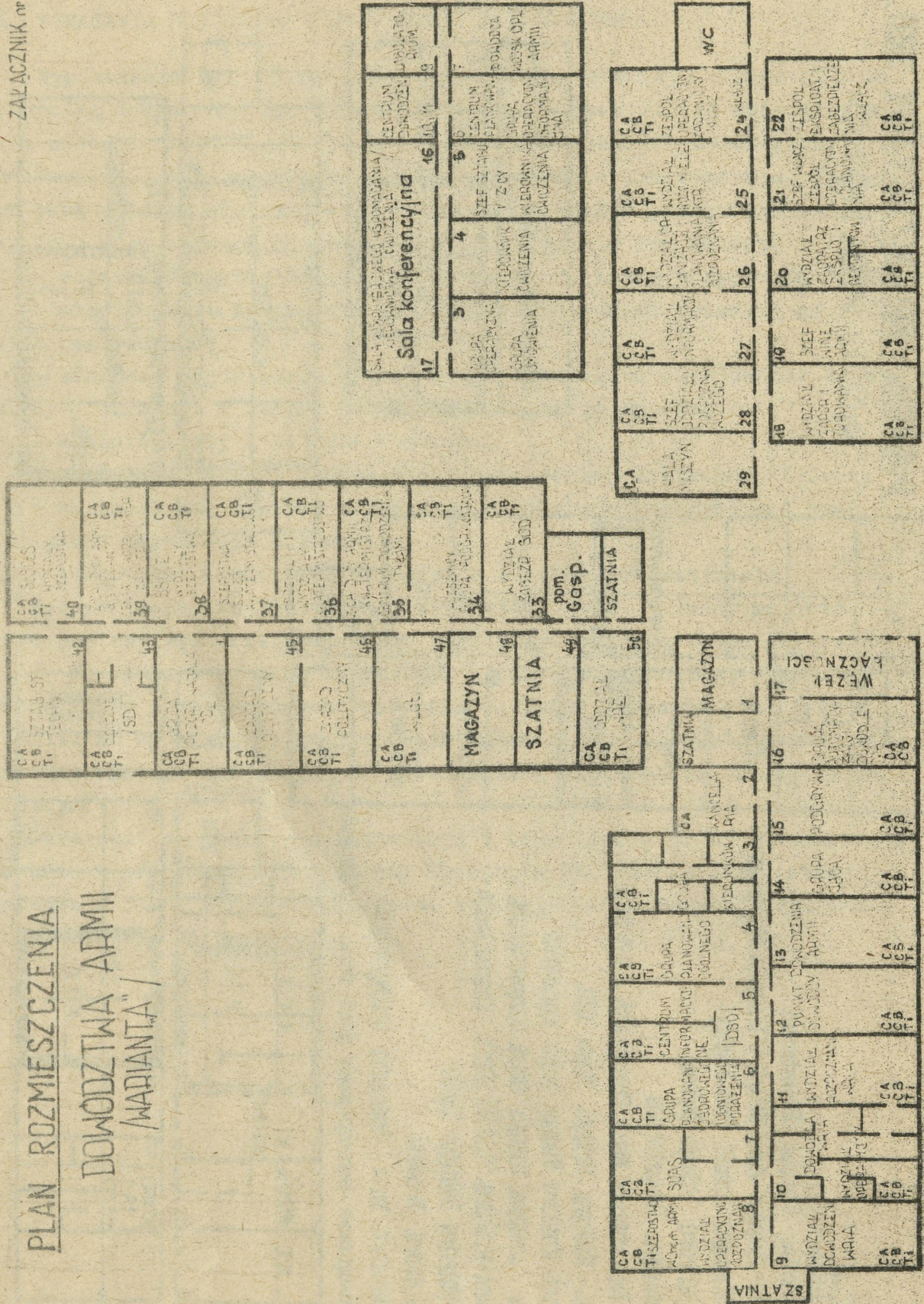
Opracować na podstawie Instrukcji o organizacji pracy i ewidencjonowaniu w procesach EPD w Siłach Zbrojnych PRL zasady eksploatacji sprzętu w SOD i wdrożyć programowe zabezpieczenie danych w systemach przetwarzania informacji.

PODZIAŁ ORGANIZACYJNY SOD

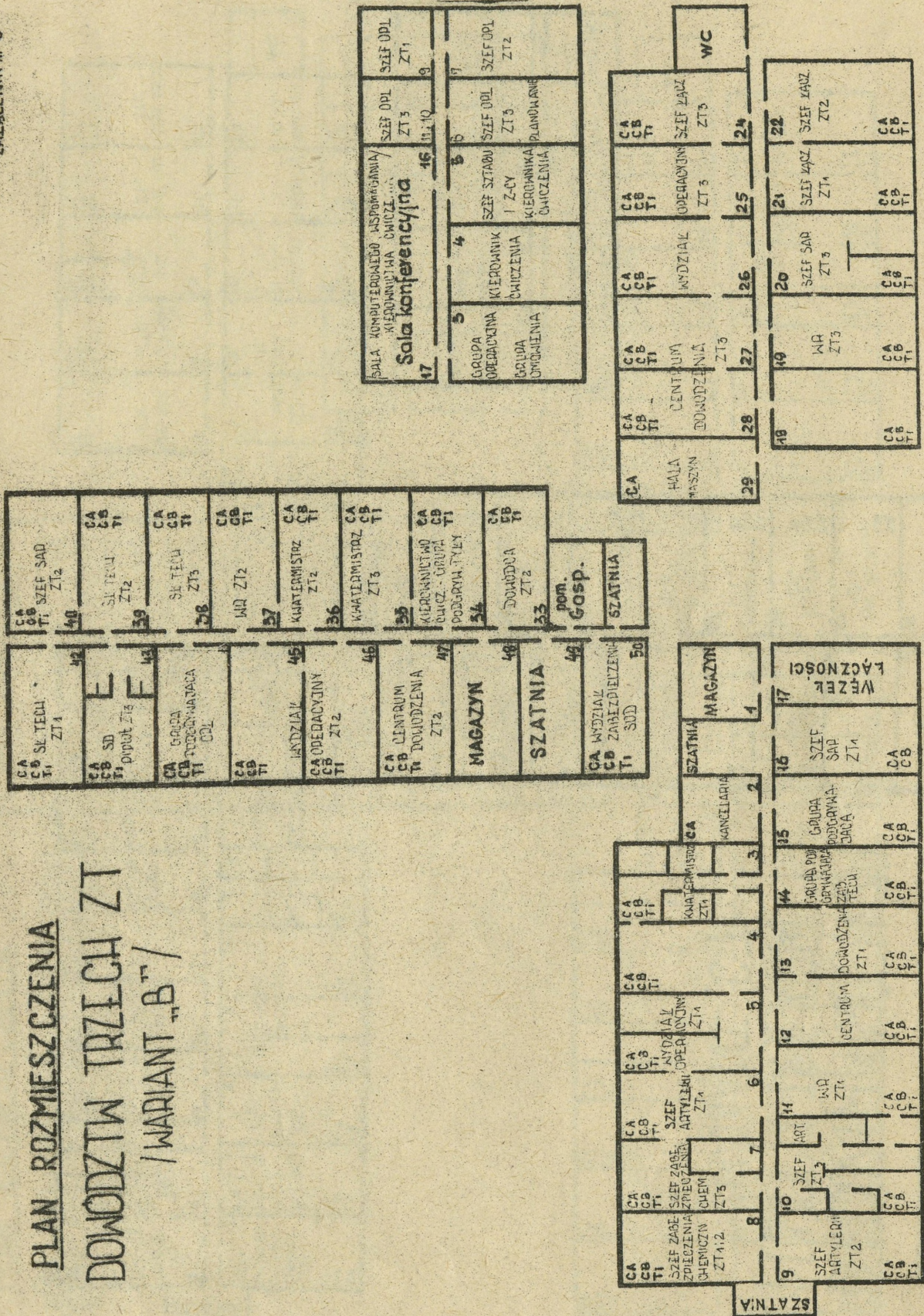
WYDZIAŁU WOJSK LĄDOWYCH



**PLAN ROZMIESZCZENIA
DOWÓDZTWA ARMII
/WARIANTA /**

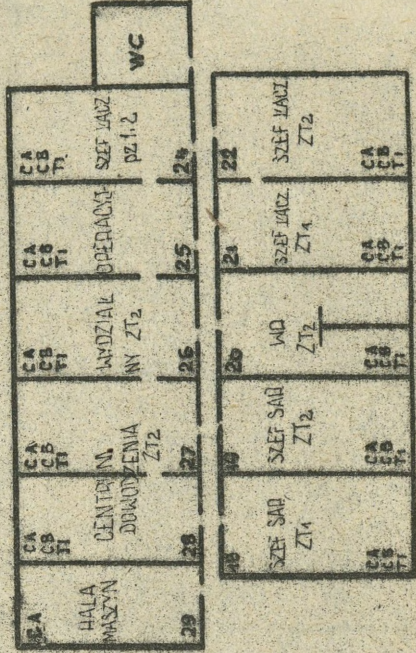
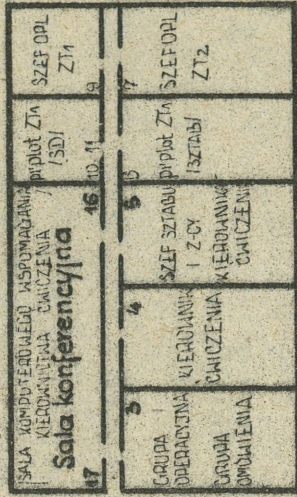
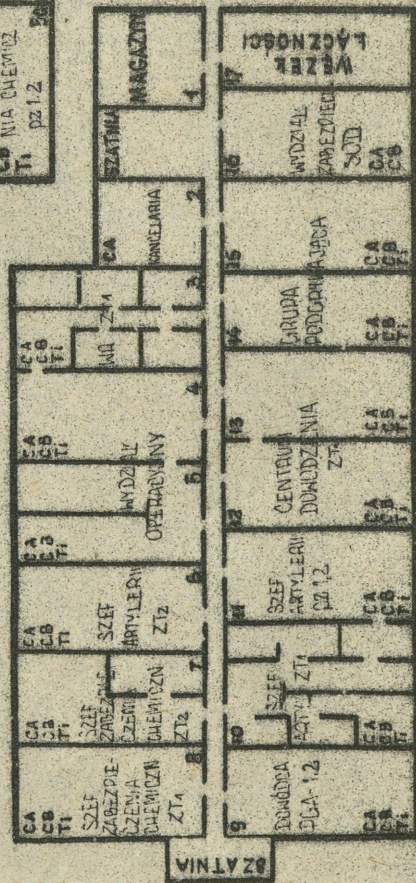
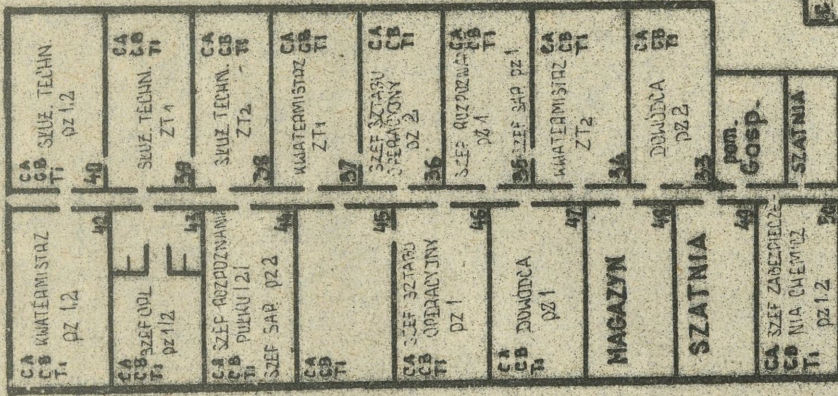


**PLAN ROZMIESZCZENIA
DOWODZTW TRZELCH ZT
/ WARIANT "B" /**



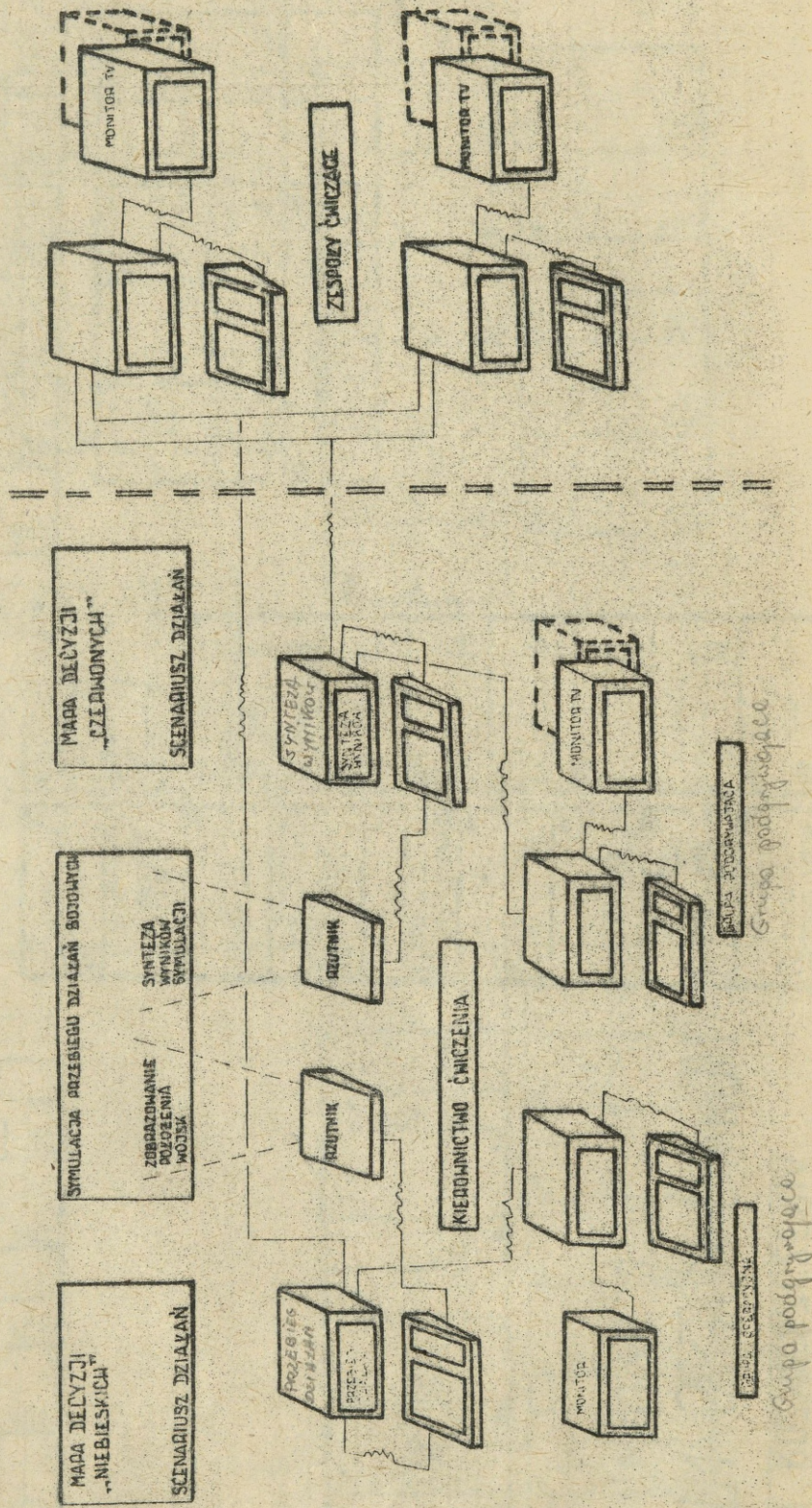
PLAN ROZMIESZCZENIA

**DOWÓDZTW DWOCH ZT
I DWOCH PULKÓW
/WARIANT "C"/**



SZATNIA

SCHEMAT KOMPUTEROWEGO WSPOMAGANIA KIEROWNICTWA ĆWICZYNIA I ZESPOŁÓW ĆWICZĄCYCH



SPECYFIKACJA ZBIORCZA

URZĄDZEB, MATERIAŁÓW I INNYCH WYKAZÓW KATEGORYCZNYCH DLA MODERNIZACJI SZKOLENIA OSOBNIA KORCZEWIA
STOŻARZE WOJSK LĄDOWYCH

Lp.	Środki organizacyjno-techniczne	Koszt jednostkowy wg ceny z 1988 r. /tys. zł./	Step I		Step II		Step III		Koszt w trzech etapach		Usługi
			Ilość	Koszt	Ilość	Koszt	Ilość	Koszt	Ilość	Koszt	
1	2		4	5	6	7	8	9	10	11	12
1.	Komputer klasy IBM PC/AT	4 000	4	16 000	18	72 000	20	80 000	38	168 000	
2.	Komputer klasy IBM PC/AT	4 000	-	-	3	12 000	-	-	3	12 000	
3.	Komputer Amstrad CPC 6128	1 100	3	3 300	-	-	1	1 100	4	4 400	
4.	Urządzenie peryferyjne komputera	300	-	-	1	300	-	-	1	300	
5.	Plotter	2 000	2	4 000	8	16 000	6	12 000	15	32 000	
6.	Digitiser	1 000	1	1 000	2	2 000	-	-	3	3 000	
7.	Drukarka rozdzielczość 180-180 z kławiaturą	1 400	2	2 800	3	4 200	1	1 400	6	8 400	
8.	Drukarka SPAR-15	660	-	-	9	5 940	7	4 620	16	10 560	
9.	Monitor kolorowy	600	5	3 000	7	4 200	11	6 600	23	13 800	
10.	Pióro świetlne	100	-	-	-	-	4	400	4	400	
11.	Rzutnik "SONY"	25 000	-	-	2	50 000	1	25 000	3	75 000	
12.	Terminal do komputera "IBIS"	2 000	-	-	1	2 000	-	-	1	2 000	
13.	Scanner	-	-	-	1	-	-	-	-	-	
14.	Monitor zobrazowania graficznego pola wględzi	1 000	-	-	4	4 000	-	-	4	4 000	
15.	Modem	600	-	-	6	3 600	6	3 600	12	7 200	
16.	Dyskiety	3	-	-	50	150	50	150	100	300	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
17.	Ursządzenie konferencyjne	70	2	140	4	280	1	70	7	490	
18.	Telekopiarka	1 500	1	1 500	1	1 500	-	-	2	3 000	
19.	Telefony /różnego rodzaju/	3	68	204	-	-	-	-	68	204	
20.	Nadciastacje KE, UKF	500	9	4 500	12	6 000	8	4 000	29	145 000	
21.	Ursządzenie karcinofonii głośnomówiącej	500	5	2 500	-	-	-	-	5	2 500	
22.	Teleks	500	-	-	4	2 000	-	-	4	2 000	
23.	Magnetofon dziesiętnikarakt	100	-	-	3	300	4	400	7	700	
24.	Dyktafon	500	5	2 500	5	2 500	-	-	10	5 000	
25.	Kopiarka	500	2	1 000	3	1 500	1	500	6	3 000	
26.	Fotokopiarka	7 500	1	7 500	6	45 000	2	15 000	9	67 500	
27.	Ursządzenia TVP	1 000	4	4 000	1	1 000	1	1 000	6	6 000	
28.	Tablica świetlna	500	4	2 000	1	500	1	500	6	3 000	
29.	Odbiornik radiowy komunikacyjny	1 000	-	-	1	1 000	-	-	1	1 000	
30.	Kalkulator	40	21	840	3	120	1	40	25	1 000	
31.	Maszyna do pisanja /elektryczna/	100	11	1 100	5	500	2	200	18	1 800	
32.	Wzmacniak panoramiczno-sygnalizacyjny	2 500	1	2 500	3	7 500	-	-	4	10 000	
33.	ZFD-10 /szafa OEL pułku/	25 000	1	25 000	-	-	-	-	1	25 000	
ZESTAWIENIE KOSZTÓW /tys. zł./			Step I			Step II		Step III		Koszenia w brzoach etapach	
			85 788			246 090		156 580		420 054	

Uwaga: Oprócz kosztów środków sprzętowych w tabeli, należy przewidzieć nakłady na wykonanie prac adaptacyjnych oraz na wydatki sprzętu komputerowego.

ZESTAWIENIE ILOŚCIOWE ZASADNICZYCH ŚRODKÓW DO MODERNIZACJI SOD WVLAD. Z UWZGLĘDNIENIEM PODSYSTEMÓW DOWODZENIA

NAZWA ŚRODKA	NAZWA PODSYSTEMU DOWODZENIA															CENTRUM KIEROWANIA ĆWICZENIEM	UWAGI																						
	OGÓLNOWOJSK SZCZEBŁA OPERACYJNE			OGÓLNOWOJSK SZCZEBŁA TAKTYCZNE			OGÓLNOWOJSK TAKTYCZNY+ OPERACYJNE			ROZPOZNAWANIE HOJSKOWEGO			WOJSK RA- KIEWOYCH ARTYLERII					WOJSK OB- RONY PLOT.			WOJSK INŻYNIERYJNO- CHEMICZNYCH			WOJSK KĄC- NOŚCI I KIEROWANIA			WALKI RA- DIOELEKTRO- NICZNEJ			KIEROWANIA ZABEZPIECZEN TECHN-ŚRODKI			DOWODZENIA TYLAMI						
	ETAP			ETAP			ETAP			ETAP			ETAP					ETAP			ETAP			ETAP			ETAP			ETAP			ETAP						
	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III			I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	
MIKROKOMPUTER KLASY /BM DG/VT /ZESTAW/ KOMPUTER KLASY /BM PC/AT /ZESTAW/ MIKROKOMPUTER SCHNEIDER KOMPUTER AMSTRAD CPC 6128 URZĄDZENIE PERYFERYJNE KOMPUTERA PLOTTER DIGITIZER DRUKARKA MOZAIKOWA DZM-180-KSRE Z KLAWIATURĄ DRUKARKA STAR 15 MONITOR KOLOROWY SCANNER DIODY ŚWIETLNE RZUTNIK „SONY” TERMINAL DO KOMPUTERA „IRIS” MONITOR ZOBRAZOWANIA GRAFICZNEGO POLA WALKI DYSKIETKI MODEM	5	2		2	4		7	6		3	3		1	1	1	1	2	2		1	1		1			1	1		1			2			1	2	2	2	
TELEKOPIARKA URZĄDZENIE KONFERENCYJNE TELEFONY /RÓŻNEGO RODZAJU/ RADIOSTACJE KF, UKT URZĄDZENIE ŁĄCZNOŚCI GŁOSNOMÓWIĄCEJ TELEKS	1	1					4	1					1																										
MAGNETOFON DZIENNIKARSKI DYKTAFON KODIARKA FOTOKOPIARKA URZĄDZENIA TVD TABLICA ŚWIETLNA ODBIORNIK RADIOWY KOMUNIKATYWNY KALKULATOR MASZYNA DO PISANIA /ELEKTRYCZNA/ PLANSZET SYTUACJI POWIETRZNEJ WSKAZNIK PANORAMICZNO-SYNTETYCZNY ZWD-40 I WD-SZEFA OPL DUKU/			3				3	4																															

UWAGA!

1. OPRÓCZ ILOŚCI SPRZĘTU WYMIENIANEGO W POWYŻSZYM ZESTAWIENIU W KALKULACJACH NALEŻY
RÓWNIEŻ UWZGLĘDNIĆ SPRZĘT KWATERUNKOWO-BIUROWY KTÓREGO ILOŚĆ WYKAZANA JEST W
SZCZEGÓŁOWYCH OPRACOWANIACH PODSYSTEMÓW CZĘŚĆ II NINIEJSZEGO MATERIAŁU.

2. ETAPY I - 1988-90
II - 1991-95
III - PD 1995

Wydrukowano w 52 egz.
BZ. nr 1-52 Bibl. Nauk. OZS
Włk. plk P.66jeik
Druk B.K. dnia 11.10.88r.
Druk ASB WP nr pf-1473/W
Korekta autorska.

