



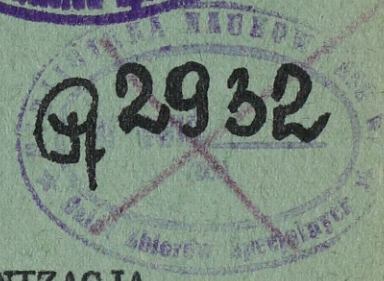
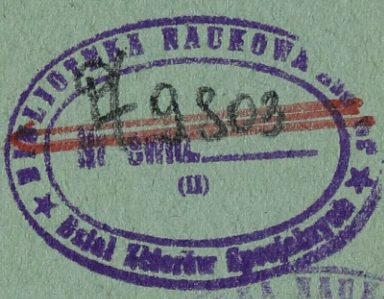
5(9)
T

~~98078~~
17

AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO WP

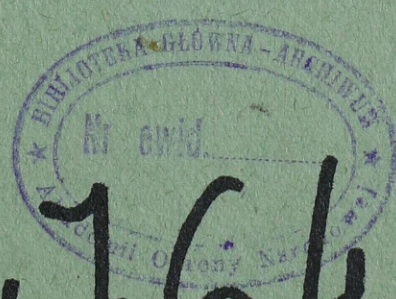
WYDZIAŁ WOJSK LĄDOWYCH
KATEDRA DOWODZENIA

JAWNE
SŁUŻBOWEGO
~~XXXXXXXXXX~~
Egz. pojedynczo



PZSDW - STRUKTURA, CHARAKTERYSTYKA, ORGANIZACJA
I ZASADY WYKORZYSTANIA

Seminarium



~~XXXXXX~~ 47642

WARSZAWA

1989



5(9)
II

~~Pf 9802~~
14

AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO WP

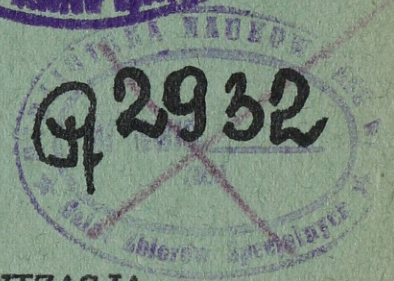
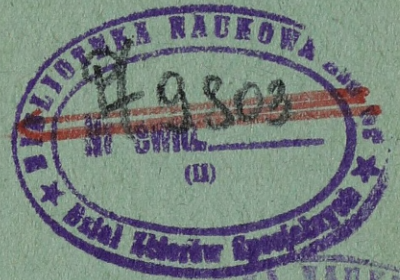
WYDZIAŁ WOJSK LĄDOWYCH

KATEDRA DOWODZENIA

JAWNE
SŁUŻBOWEGO

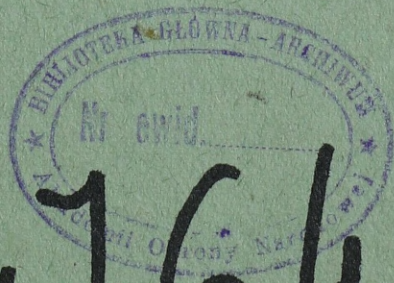
~~XXXXXXXXXX~~

Egz. pojedynczy



PZSDW - STRUKTURA, CHARAKTERYSTYKA, ORGANIZACJA
I ZASADY WYKORZYSTANIA

Seminarium



~~XXXXXXXXXX~~ 47642

WYDZIAŁ WOJSK LĄDOWYCH

KATEDRA DOWODZENIA

JAWNE

PRZEKLASYFIKOWANO

Protokół Nr 54305

PRZEKLASYFIKOWANO
Protokół Nr 12657

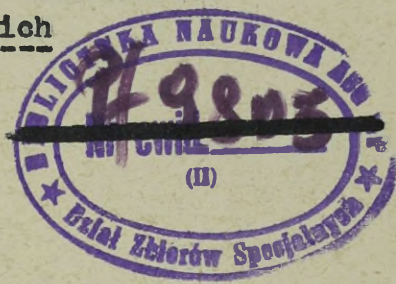
~~_____~~
~~_____~~

~~_____~~

Egz. pojedynczy

Tylko dla nauczycieli
akademickich

mjr dypl. Mikołaj KARACZEWSKI



PZSDW ZT & STRUKTURA, CHARAKTERYSTYKA, ORGANIZACJA
I ZASADY WYKORZYSTANIA

Seminarium



ZATWIERDZAM
SZEF KATEDRY DOWODZENIA

płk doc. dr Teofil WÓJCIK

P L A N - K O N S P E K T

do przeprowadzenia seminarium ze słuchaczami
II KWWL

Temat: PZSDW ZT - STRUKTURA, CHARAKTERYSTYKA, ORGANIZACJA I ZASADY
WYKORZYSTANIA

Cel : Pogłębić wiedzę słuchaczy z zakresu wykorzystania w dowodzeniu
PZSDW ZT.

Czas : 4 godziny lekcyjne /180 min./

Metoda : Seminarium

Zagadnienia szkoleniowe:

Wprowadzenie do seminarium.

1. Przeznaczenie, skład i możliwości PZSDW ZT.
2. Charakterystyka WDSz, WS i technicznych środków automatyzacji.
3. Wykorzystanie zadań operacyjno-taktycznych realizowanych w PZSDW ZT.
4. Organizacja systemu stanowisk dowodzenia dywizji i pułków wyposażonych w zestaw PZSDW ZT.
5. Metody pracy osób funkcyjnych w dowodzeniu z wykorzystaniem PZSDW ZT.
6. Wymiana wiadomości w PZSDW ZT.

Podsumowanie seminarium.

Wskazówki organizacyjno-metodyczne:

A. O r g a n i z a c y j n e

Na 10 dni przed zajęciami udzielić instruktażu, w czasie którego:

1. Zapoznać słuchaczy z tematem, zagadnieniami seminarium oraz literaturą
2. Polecieć słuchaczom:
 - przygotować się do zajęć zgodnie z przedstawionymi zagadnieniami;
 - omawiane zagadnienia opracować w formie konspektu;
 - w grupach specjalistycznych polecieć szczegółowe przygotowanie problematyki danego rodzaju wojsk.

3. Zapoznać słuchaczy z metodą przeprowadzenia zajęcia.

4. Na 2-3 dni przed zajęciami przeprowadzić konsultacje.

W czasie konsultacji:

- udzielić odpowiedzi na pytania słuchaczy;
- określić sposób wykorzystania przygotowanych pomocy szkoleniowych;
- określić sposób przedstawiania przygotowanych zagadnień.

5. Wykaz obowiązującej literatury dla wykładowców:

- Podręcznik " Metody pracy osób funkcyjnych organów dowodzenia wyposażonych w zestaw środków automatyzacji PZSDW ZT "-nr bibl.02211;
- Podręcznik " Zasady bojowego zastosowania polowego zautomatyzowanego systemu dowodzenia wojskami związku taktycznego "-nr bibl.02246;
- Instrukcja -" Zasady formalizacji wiadomości w podsystemie ogólnowojskowym PZSDW ZT "-nr bibl.PF2626;
- Skrypt- " Ogólna charakterystyka PZSDW ZT "-nr bibl.02677;
- Skrypt- " Metodyka pracy dowódcy i sztabu przy wykorzystaniu PZSDW ZT " nr bibl.PF2571.

6. Pomoce szkoleniowe

a/ schematy:

- "Zestaw PZSDW ZT"-nr bibl.07808;08067;
- "Schemat strukturalno-funkcjonalny PZSDW ZT"-nr bibl.07809;
- "Rozmieszczenie środków technicznych oraz miejsc pracy w WDSz MP21M"-nr bibl.07805;07776;
- " Wóz specjalny EKO BETA-3M"-nr bibl.07778;
- " Rozmieszczenie SD dywizji wyposażonego w środki PZSDW ZT"-nr bibl. PF8064;08013;
- " Rozmieszczenie WSD dywizji wyposażonego w środki PZSDW ZT"-nr bibl. PF8065;08017.

b/ diapozytywy:

- PZSD "IKSJA" kpl./1-6/,nr bibl.01869;
- PZSD "IKSJA" kpl./1-5/,nr bibl.01825.

B. M e t o d y c z n e

1. Po podaniu tematu, celu zajęcia, sprawdzeniu opracowanych konspektów przez słuchaczy, we wprowadzeniu do seminarium:

- scharakteryzować możliwości dofychezasowych systemów dowodzenia wojskami;
- omówić przesłanki wprowadzenia do wojsk polowego zautomatyzowanego systemu dowodzenia wojskami związku taktycznego /PZSDW ZT/;

2. Podczas referowania przez słuchaczy poszczególnych zagadnień wymagać zwiezłych wypowiedzi, używania obowiązującej terminologii w PZSDW.

3. W podsumowaniu zajęcia podać ogólną ocenę przygotowania się słuchaczy do zajęć oraz wymienić najlepiej przygotowanych słuchaczy, a także tych, u których zstały stwierdzone braki w zakresie znajomości PZSDW ZT.

W zakończeniu zajęcia przedstawić słuchaczom perapektywy rozwoju środków PZSDW.

PLAN I TEZY SEMINARIUM

WPROWADZENIE DO SEMINARIUM 5 minut

Uwaga metodyczna:

Wykładowca przed rozpoczęciem zajęcia przyjmuje meldunek, sprawdza obecność, wygląd zewnętrzny słuchaczy, porządek wojskowy w sali wykładowej.

Rozpoczynając zajęcia podaje temat i cel seminarium orz jego przebieg. Następnie sprawdza przygotowanie do seminarium referatów i materiałów pomocniczych. Po czym dokonuje wprowadzenia do seminarium.

Proponowane wprowadzenie.

Wyposażenie wojsk w coraz to doskonalsze środki walki o zwiększonej sile rażenia, dużym zasięgu i manewrowości wpływa na charakter i sposoby prowadzenia działań bojowych. Dowodzenie wojskami staje się coraz bardziej złożone i trudne, a istniejące systemy dowodzenia nie zawsze nadążają za aktualnymi możliwościami bojowymi wojsk.

Obecny system dowodzenia charakteryzuje się wieloma negatywnymi czynnikami, takimi jak:

- mała przepustowość sieci informacyjnej i jednocześnie duży wzrost informacji wpływających do poszczególnych ogniw dowodzenia

- nadmierna szczegółowość, objętość i częstotliwość przekazywania informacji;

- przestarzałe formy i techniki przetwarzania, powielania i przekazywania informacji.

W rezultacie tego obiegu informacji ulega często zahamowaniu, co z kolei ujemnie wpływa na szybkość podejmowania optymalnych decyzji i doprowadzania zadań bojowych do wykonawców.

Te niedociągnięcia i trudności w dowodzeniu ma w pewnym zakresie eliminować wprowadzony system dowodzenia wojskami. Przewiduje się, że wpłynie on zdecydowanie na zwiększenie operatywności, ciągłości i skryzości dowodzenia wojskami.

1. PRZEZNACZENIE, SKŁAD I MOŻLIWOŚCI PZSDW ZT.....10 minut

Uwaga metodyczna:

Słuchacze podczas referowania zagadnień mogą korzystać ze schematu "Zestaw PZSDW ZT", nr bibl. 07808.

Podczas dyskusji, do której słuchacze winni zgłaszać samodzielnie należy

dążyć do omówienia następujących zagadnień:

a/ przeznaczenie PZSDW ZT

Proponowana odpowiedź:

Pełowy zautomatyzowany system dowodzenia wojskami przeznaczony jest do zautomatyzowanego i niezautomatyzowanego dowodzenia oddziałami i pododdziałami dywizji zmechanizowanej/pancernej/, we wszystkich rodzajach działań bojowych, na postoju i w ruchu.

b/ skład PZSDW ZT

Proponowana odpowiedź:

W układzie funkcjonalnym PZSDW ZT składa się z następujących, wzajemnie powiązanych pod względem technicznym i informacyjnym podsystemów:

- ogólnowojskowego;
- wojsk raketowych i artylerii /WR i A/;
- obrony przeciwlotniczej i lotnictwa.

Podsystem ogólnowojskowy jest podstawowym podsystemem zabezpieczającym jedność funkcjonowania wszystkich pozostałych podsystemów. Obejmuje on zestaw środków automatyzacji dowódcy i sztabu ogólnowojskowego dywizji i pułków zmechanizowanych i/czołgów/ oraz szefa zabezpieczenia chemicznego dywizji.

Podsystem ogólnowojskowy zabezpiecza automatyzację następujących procesów:

- przyjmowanie i przekazywanie komend i sygnałów dowodzenia, współdziałania i powiadamiania;
- przyjmowanie, przetwarzanie, przechowywanie i wydawanie informacji sytuacyjnej/o położeniu, charakterze działań wojsk własnych i nieprzyjaciela, sytuacji powietrznej, wybuchach jądrowych, sytuacji skażeń promieniotwórczych i chemicznych/;
- rozdziału informacji o sytuacji dla poszczególnych osób funkcyjnych;
- rozwiązywanie zadań operacyjno-taktycznych informacyjnych i obliczeniowych;
- przyjmowanie i przekazywanie krótkich zarządzeń i zadań bojowych.

Podsystem WRiA jest elementem PZSDW ZT ściśle powiązany z podsystemem ogólnowojskowym i obejmuje on środki automatyzacji punktu dowodzenia szefa artylerii dywizji, stanowiska dowodzenia pułku artylerii i punktów dowodzenia szefów artylerii pz /pcz/.

Podsystem WRiA zabezpiecza automatyzację następujących procesów:

- zbieranie i przetwarzanie danych o położeniu i stanie podległych oddziałów artylerii i rakiet;
- zbieranie i opracowanie danych o obiektach /celach/ nieprzyjaciela;

- rozwiązywanie zadań operacyjno-taktycznych związanych z planowaniem użycia podległych oddziałów i pododdziałów artylerii i rakiet;
- przekazywanie zadań ogniowych oraz danych do przygotowania wykonania uderzeń jądrowych i ognia artylerii /tabele ognia/.

Podsystem OPL i lotnictwa jest elementem PZSDW ZT powiązany z podsystemem ogólnowojskowym i podsystemem WRiA. Przeznaczony jest do zabezpieczenia zautomatyzowanego dowodzenia oddziałami OPL oraz utrzymania współdziałania z lotnictwem.

Podsystem ten obejmuje punkty dowodzenia szefa OPL dywizji oraz GDB lotnictwem.

Na punkcie dowodzenia szefa OPL dywizji zautomatyzowane jest zbieranie i przekazywanie informacji radiolokacyjnej i sytuacji powietrznej;

- przekazywanie zadań ogniowych i komend;
- zbieranie danych, w ramach SD dywizji, o sytuacji naziemnej /przednim skraju/.

Na punkcie dowodzenia GDB lotnictwem zautomatyzowane jest;

- zbieranie informacji o sytuacji powietrznej;
- otrzymywanie danych o obiektach /celach/ nieprzyjaciela;
- otrzymywanie danych o sytuacji naziemnej /przednim skraju/;
- otrzymywanie zapotrzebowań na pilne wezwanie lotnictwa /do dowódcy dywizji/;

- przekazywanie na PD szefa OPL danych o planowanych i faktycznych lotach lotnictwa.

Wszystkie zautomatyzowane podsystemy PZSDW ZT funkcjonują jako jednolita całość, na zasadzie jednolitej budowy systemu informacyjno-obliczeniowego, jednolitego systemu łączności, zunifikowanych środków automatyzacji.

Środki dowodzenia PZSDW ZT umożliwiają także dowodzenie oddziałami i pododdziałami nie posiadających na swoich SD środków automatyzacji. Dowodzenie nimi odbywa się sposobem tradycyjnym przy wykorzystaniu środków łączności WDSz.

W skład PZSDW ZT wchodzi 26 WDSz i WS.

Na SD dywizji:

- WDSz - 8 szt;
- WS - 1 szt;
- EKO - 2 szt;

W tym:

- WDSz MP21M dowódcy dywizji;
- WDSz MP21M szefa sztabu dywizji;
- WDSz MP21M-2 szefa zabezpieczenia chemicznego;

- WDSz MP21M-3 szefa WR;
- WDSz MP24M szefa artylerii dywizji;
- WDSz MP24M-1 zastępcy szefa artylerii dywizji;
- WDSz MP22 szefa OPL dywizji;
- WDSz MP23 dowódcy GDB;
- WS MP25 opracowania danych radiolokacyjnych;
- EKO "BETA3M" podsystemu ogólnowojskowego;
- EKO "BETA3M" podsystemu WR1A;

Ponadto w skład SD dywizji wchodzi:

- WDR-3 - 2 szt;
- WD R-4 - 1 szt;
- ADK11 - 1 szt;
- SOAS-2 - 1 szt;
- AS 250 - 1 szt;
- AS 2 - 4 szt;
- kancelaria - 1 szt;

Uwaga!

Z chwilą wprowadzenia zautomatyzowanego systemu dowodzenia wojskami do wszystkich ZT, ilość tradycyjnych wozów dowodzenia ulegnie znacznemu zmniejszeniu.

W tym:

- WD R-3M wydziału operacyjnego;
- WD R-3z szefa saperów;
- WD R-4 wydziału rozpoznania;
- ADK-11 szefa łączności;
- AS 250 centrum dowodzenia;
- AS-2 dowódcy dywizji;
- AS-2 szefa sztabu;
- AS-2 wydziału politycznego;
- AS-2 służb kwatermistrzowskich;

Na WSD dywizji:

- WDSz - 1 szt;
- WD - 4 szt;
- AS - 1 szt;

W tym:

- WDSz MP21M zastępcy dowódcy dywizji d.s liniowych;
- R-3M oficera WR;
- R-3A st.ofic. WR1A;
- R-3z ofic. szefa saperów i oficerów szefa zabezpieczenia chemicznego;
- WD-43 ofic. szefa OPL;
- AS-2 centrum dowodzenia.

c/ możliwości PZSDW ZT

Proponowana odpowiedź:

Możliwości PZSDW ZT zależą głównie od reżimu jego pracy i otoczenia w jakim ten system pracuje. PZSDW ZT może pracować samodzielnie lub w połączeniu z tradycyjnym systemem dowodzenia tj.

- w reżimie zautomatyzowanym-poprzez realizację ZOT informacyjnych i obliczeniowych następuje automatyczna realizacja i wymiana informacji zawartej w zbiorach danych oraz wymiana rezultatów ZOT.

Informacje te mogą być obligatoryjnie rozdzielane i przekazywane dla poszczególnych osób funkcyjnych;

- w reżimie półzautomatyzowanym - bez wykorzystania EKO. W tym reżimie pracy wymiana informacji do wskazanych przez użytkownika osób funkcyjnych odbywa się półautomatycznie. Informacje przekazywane są przy wykorzystaniu urządzeń transmisji danych w sposób okólnikowy, okólnikowo-wybiorczy lub wybiorczy;

- w reżimie niezautomatyzowanym informacje przekazywane są przy wykorzystaniu zwykłych systemów łączności jak w tradycyjnych wozach dowodzenia.

Przy wykorzystaniu środków automatyzacji PZSDW ZT czas realizacji poszczególnych przedsięwzięć procesu dowodzenia może ulec skróceniu;

- przekazywanie komend i sygnałów dowodzenia, współdziałania i powiadamiania - 2-4 krotnie;

- zbieranie danych o sytuacji naziemnej - 1,5-4 krotnie;

- wykonywanie obliczeń operacyjno-taktycznych w podsystemie ogólnowojskowym - 2-4 krotnie;

- planowanie uderzeń raketowych i ognia artylerii - 5-10 krotnie;

- prognozowanie sytuacji po uderzeniach jądrowych - 5-10 krotnie;

- zbieranie informacji o sytuacji powietrznej, powzięcie decyzji i przekazywanie zadań ogniowych przez szefa OPL dywizji - 2-3 krotnie;

- doprowadzenie zadań do podległych oddziałów i pododdziałów - 2-3 krotnie i więcej.

Ogólnie można stwierdzić, że zastosowanie PZSDW ZT pozwala przy dobrze wyszkolonej kadrze, skrócić 2-3 krotnie czas trwania procesu decyzyjnego.

Uwaga metodyczna:

Po wyczerpaniu dyskusji na powyższe zagadnienia należy w czasie około 5 minut dokonać jej podsumowania.

2. CHARAKTERYSTYKA WDSz, WS I TECHNICZNYCH ŚRODKÓW AUTOMATYZACJI....10 minut

Uwaga metodyczna:

Słuchacze podczas referowania mogą korzystać ze schematu "WDSz MP21" - nr bibl.07805.

Przed rozpoczęciem referowania powyższego zagadnienia należy zwrócić uwagę, aby referujący ustosunkowali się do następujących problemów:

a/ charakterystyka WDSz MP21M i jego odmian:MP21M-2 i MP21M-3.

Proponowana odpowiedź:

WDSz MP21M /z modyfikacjami MP21M-2 i MP21M-3/ przeznaczony jest do dowodzenia oddziałami i pododdziałami ogólnowojskowymi, rozpoznawczymi i chemicznymi.

Zapewnia on automatyzację następujących procesów:

- przyjmowanie i przekazywanie komend i sygnałów dowodzenia;
- zbieranie i przekazywanie danych o położeniu, charakterze działań, stanie wojsk własnych i nieprzyjaciela, wybuchach jądrowych oraz sytuacji skażeń promieniotwórczych;

- zapisywanie przyjmowanej i wydawanej informacji;

- nanoszenie na mapę przyjmowanej informacji graficznej;

- wymiana informacji z EKO /rozwiązywanie ZOT /.

W systemie półautomatyzowanym umożliwia:

- zbieranie i przekazywanie informacji sytuacyjnej;

- stawianie zadań bojowych;

- wymianę informacji pomiędzy WDSz.

WDSz MP21M wyposażone są w:

1/środki automatyzacji:

- specjalizowana elektroniczna maszyna cyfrowa /SEMC/;

- pulpit redagowania sformalizowanych kodogramów /PRSK/;

- klawiatura alfa-numeryczna /KAN/;

- dwa telewizyjne monitory znakowe /TMZ/;

- urządzenie do zdejmowania współrzędnych /UZW/;

- automat kreślący /AK/;

- drukarka alfa-numeryczna;

2/środki łączności i urządzenia transmisji danych:

- radiostacje UKF:R-111 /dwa komplety/;R-173;R-159;

- radiostacje KF R-134;

- radiolinie AZID-1D /R-405D/;

- urządzenie transmisji danych /UTD/ T-244-3;

- urządzenie sprzężenia i wymiany;
- urządzenie utajniające;
- zestaw urządzeń antenowo-masztowych.

Środki łączności i transmisji danych umożliwiają jednoczesną pracę w trzech kanałach łączności.

WDSz MP21M zbudowany jest na podwoziu gąsienicowym typu MTLBU.

b/charakterystyka EKO "BETA 3M":

EKO "BETA 3M" przeznaczony jest do:

- gromadzenia zbioru danych początkowych;
- gromadzenia i aktualizowania zbioru danych sytuacyjnych;
- realizacji ZOT informacyjnych i obliczeniowych;
- automatyzacji procesów wymiany informacji w systemie.

Zabezpiecza on automatyzację następujących procesów:

- tworzenia zbioru danych;
- rozwiązywania ZOT i przesyłania wyników;
- obligatoryjną wymianę informacji.

EKO "BETA 3M" wyposażony jest w:

1/środki automatyzacji:

- EMC A40 z pamięcią wewnętrzną /ferrytową/ i zewnętrzną /na taśmach magnetycznych/;
- klawiaturę alfa-numeryczną;
- drukarkę.

2/środki łączności i urządzenia transmisji danych:

- radiostacje UKF R-111 /dwa komplety/, R-173;
- radiolinie AZID-1D /R-405D/;
- UTD T244-3;
- zestaw urządzeń masztowo-antenowych.

EKO "BETA-3M" zbudowany jest na podwoziu MTLBU.

Wszystkie WDSz i WS wyposażone są w urządzenia nawigacyjne, zasilające filtro-wentylacyjne i inne zapewniające odpowiednie warunki pracy. Zasilanie WDSz i EKO odbywa się od generatora 27V o mocy 8KW, napędzanego silnikiem wysokoprężnym.

W warunkach stacjonarnych lub na postoju WDSz zasilany może być z sieci energetycznej 380/220V poprzez przetwornicę 1N.

c/ charakterystyka technicznych środków automatyzacji.

Proponowana odpowiedź:

Charakterystyka SEMC:

- szybkość działania - 50 tys. krótkich operacji/sek;
- pojemność pamięci operacyjnej - 1024 słów /24 bitowych/;
- pojemność pamięci zewnętrznej - 4 bloki pamięci /każdy po 4086 słów 24 bitowych/.

TMZ - przeznaczony jest do zobrazowania wchodzącej i redagowanej informacji alfa-numerycznej:

- wymiary ekranu - 115x86 mm;
- ilość wierszy - 19 /w tym 17 roboczych/;
- ilość znaków w wierszu - 24;
- alfabet - 96 znaków;
- monitor czarno-biały.

PRSK - przeznaczony do redagowania treści sformalizowanych kodogramów. Jest to panel /pulpit/ z 48 klawiszami posiadający 4 położenia /4x48=192 klawiszy/. Klawiatura zawiera pojęcia operacyjno-taktyczne niezbędne do szybkiego redagowania sformalizowanych kodogramów /tekstów/.

KAN - przeznaczona jest do redagowania kodogramów. Może ona uzupełniać lub zastępować PRSK.

UZW - przeznaczony jest do zautomatyzowanego zdejmowania współrzędnych z mapy i automatycznego wpisywania ich do tekstów kodogramów.

Wymiary robocze elektronicznego planszetu UZW 360x360 mm. Dokładność zdejmowania około 1 mm czyli 5 lub 10m w terenie /w zależności od skali mapy/.

AK - przeznaczony jest do wprowadzenia wchodzącej informacji graficznej na mapę.

Wymiary robocze AK - 320x375 mm;

- ilość kolorów - 2 /czerwony, niebieski/;
- średnia prędkość kreślenia linii - 45mm/sek;
- dokładność rozmieszczenia elementów - 1mm;
- opis znaków - w 2 kolorach /czerwony, niebieski/.

DAN - przeznaczona jest do zapisu informacji alfa-numerycznej wchodzącej i wychodzącej:

- szybkość pracy - min. 60 znaków/sek;
- liczba znaków w wierszu - 64;
- alfabet - 96 znaków.

EMC EKO - przeznaczona jest do gromadzenia zbioru danych i detalizowania, realizacji ZOT informacyjnych i obliczeniowych, automatyzacji procesów wymiany informacji.

EMC A40 charakteryzuje się:

- systemem znaków - JS EMC "RIAD-1" /RYTM-20/;
- wydajność - 147 tys. operacji/sek;
- przepustowość kanałów wejścia/wyjścia:
 - w reżimie multipleksowym - do 65kB/sek;
 - autonomicznie - do 900kB/sek;
 - pojemność pamięci operacyjnej - 64kB;

- pojemność pamięci ferrytowej - 64 kB;
- pojemność pamięci zewnętrznej na taśmie magnetycznej typu ZUML-75-690kB.

Uwaga metodyczna:

Po wyczerpaniu dyskusji na powyższe zagadnienie należy podsumować je, korygując ewentualne błędne wypowiedzi słuchaczy.

3. WYKORZYSTANIE ZADAŃ OPERACYJNO-TAKTYCZNYCH REALIZOWANYCH W PZSDW..10 minut

Uwaga metodyczna:

Słuchacze podczas referowania mogą korzystać z wykazu ZOT przygotowanych na folii, nr 1.

Przed rozpoczęciem referowania powyższego zagadnienia należy zwrócić uwagę, aby referujący ustosunkowali się do następujących problemów:

a/ zadania operacyjno-taktyczne realizowane w podsystemie ogólnowojskowym.

Proponowana odpowiedź:

Podsystem wojskowy zabezpiecza realizację następujących zadań operacyjno-taktycznych:

- informacyjne:

- ZOT 101 - "Zbiór i opracowanie danych o położeniu i charakterze działania nieprzyjaciela";
- ZOT 102 - "Obliczanie składu bojowego i stanu liczebnego ugrupowania bojowego nieprzyjaciela";

- ZOT 111 - "Zbiór i opracowanie danych o stanie wojsk własnych";

- ZOT 112 - "Zbiór i opracowanie danych o połączonym charakterze działania wojsk własnych";

- ZOT 151 - "Zbiór i opracowanie danych o wybuchach jądrowych";

- ZOT 154 - "Zbiór i opracowanie danych o sytuacji skażeń promieniotwórczych";

- ZOT XHH - "Zbiór danych o uderzeniu chemicznym nieprzyjaciela";

- obliczeniowe:

- ZOT 122 - "Obliczanie stosunku sił i środków stron oraz ich możliwości bojowych";

- ZOT 153 - "Prognotowanie sytuacji skażeń";

- specjalne:

- POŁOŻENIE - "Zbiór i opracowanie danych o położeniu obiektów /sytuacji operacyjnej";

- METEO - "Zbiór i opracowanie danych o sytuacji meteorologicznej";

W podsystemie WR1A realizowane są następujące zadania:

- informacyjne:

- ZOT 201 - "Zbiór i opracowanie danych o obiektach nieprzyjaciela";

- ZOT 211 - "Zbiór i opracowanie danych o stanie i położeniu drt i artylerii dywizji";

- obliczeniowe:

- ZOT 221 - "Przygotowanie uogólnionej informacji o wykorzystaniu i możliwościach drt i artylerii dywizji";

- ZOT 223 - "Planowanie uderzeń jądrowych";

- ZOT 227 - "Planowanie ognia artylerii" - zadanie to dzieli się na pięć zadań cząstkowych:

- 227-1 "Obliczanie danych niezbędnych do przygotowania propozycji bojowego wykorzystania artylerii dywizji";

- 227-2 "Planowanie artyleryjskiego przygotowania natarcia";

- 227-3 "Planowanie artyleryjskiego wsparcia natarcia";

- 227-4 "Przygotowanie ognia zmasowanego";

- 227-5 "Przygotowanie ognia zaporowego".

Uwaga metodyczna:

Po wyczerpaniu dyskusji na powyższe zagadnienia należy podsumować je, korygując błędne wypowiedzi słuchaczy, podkreślając przy tym, że ilość i częstotliwość rozwiązywania ZOT uzależniona jest od możliwości technicznych EMC, prawidłowego wyboru odpowiedniego zadania do treści opracowanej informacji /meldunku/, oraz właściwie zorganizowanego procesu informacyjnego w systemie dowodzenia.

4. ORGANIZACJA SYSTEMU STANOWISK DOWODZENIA DYWIZJI I PUŁKÓW WYPOSAŻONYCH W ZESTAW PZSDW ZT15 minut

Uwaga metodyczna:

Słuchacze podczas referowania mogą korzystać ze schematów "Rozmieszczenie WSD dywizji wyposażonego w środki PZSDW" - nr bibl.PF8065; "Rozmieszczenie SD dywizji wyposażonego w środki PZSDW ZT" - nr bibl.PF8064.

Przed rozpoczęciem dyskusji na powyższe zagadnienie, należy zwrócić uwagę aby podczas dyskusji słuchacze ustosunkowali się do następujących problemów:

a/ Przydział osób funkcyjnych na poszczególne wozy dowódczo-sztabowe.

Proponowana odpowiedź:

Napodstawie uzyskanych badań proponuje się następujący podział osób funkcyjnych do poszczególnych WDSz, WS.

Na SD dywizji w podsystemie ogólnowojskowym:

- WDSz MP21M - dowódca dywizji, SWO, starszy oficer operacyjny;
- WDSz MP21M - szef sztabu, SWO, starszy oficer operacyjny;
- WDSz MP21M-2 szef zabezpieczenia chemicznego, starszy oficer rozpoznania;
- WDSz MP21M-3 - SWR, starszy oficer rozpoznania ogólnowojskowego, oficer rozpoznania specjalnego;
- EKO "BETA 3M" - pomocnik SWO ds. automatyzacji dowodzenia;

oraz:

- WDR-3M - oficer wydziału operacyjnego;
- WDR-4 - oficer wydziału rozpoznania;
- WDR-3z - szef saperów;
- ADK-11 - SWŁ.

W podsystemie WRiA:

- WDSz MP24M - szef artylerii dywizji, starszy oficer ds. rozpoznania, st. oficer ds. łączności.

W podsystemie OPL i lotnictwa:

- WDSz MP22 - szef OPL dywizji, st. oficer OPL;
- WS MP25 - oficer OPL;
- WDSz MP23 - dowódca GDB, oficer GDB.

Na WSD dywizji:

- WDSz MP21M - zastępca dowódcy ds. liniowych, 1-2 oficerów operacyjnych;

oraz:

- R-3M - oficerowie WR;
- R-3A - oficerowie WRiA;
- R-3Z - oficerowie szefa saperów i szefa zabezpieczenia chemicznego;
- WD-43 - oficerowie szefa OPL.

b/ Organizacja systemu stanowisk dowodzenia /SD, WSD/ dywizji.

W celu zabezpieczenia sprawnego dowodzenia oddziałami i pododdziałami dywizji tworzy się system stanowisk dowodzenia obejmujący:

- stanowiska dowodzenia SD /pułków, dywizji/;
- wysunięte stanowisko dowodzenia WSD /dywizja/;
- tyłowe stanowisko dowodzenia TSD /pułków, dywizji/.

Wozy dowódczo-sztabowe rozmieszcza się bezpośrednio na stanowiskach dowodzenia gdzie należy uwzględnić:

- możliwości organizacji łączności;
- warunki pracy osób funkcyjnych;
- obronę, ochronę oraz maskujące właściwości terenu.

Środki PZSDW ZT rozmieszcza się grupami /podsystemami/ po 2-3 WDSz, w odstępach 200-300m między grupami wozów i 50-100m pomiędzy wozami. Wozy

dowodzenia /tradycyjne/ rozmieszcza się na podobnych zasadach.

Grupy WDSz i WĐ tworzą punkty dowodzenia poszczególnych osób funkcyjnych.
Uwaga! Przeznaczenie, skład SD, WSD, TSD oraz punkty dowodzenia omówione zostały w wykładzie T.2 - "Metody pracy osób funkcyjnych w dowodzeniu z wykorzystaniem zestawu środków PZSDW ZT"-nr bibl.02254; *Przedstawiono je na schematach*

- "Rozmieszczenie SD dywizji wyposażonej w zestaw PZSDW"-nr bibl.PF8064;
- "Rozmieszczenie WSD dywizji wyposażonej w zestaw PZSDW"-nr bibl.PF8065;

Uwaga metodyczna:

Po wyczerpaniu dyskusji na powyższe zagadnienia dokonać jej podsumowania. W podsumowaniu skorygować ewentualne błędne wypowiedzi słuchaczy.

5. METODY PRACY OSÓB FUNKCYJNYCH W DOWODZENIU Z WYKORZYSTANIEM

PZSDW ZT15 minut

Uwaga metodyczna:

Słuchacze podczas referowania mogą korzystać z materiałów przygotowanych na folii, oraz schematu "Kolejność pracy dowódcy sztabu [§] podczas przygotowania walki przy wykorzystaniu PZSDW ZT". Podczas dyskusji należy dążyć do omówienia następujących zagadnień:

a/ Metody pracy dowódcy dywizji, szefa sztabu i szefa wydziału operacyjnego.

Proponowana odpowiedź.

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

- zbieranie i aktualizowanie danych o sytuacji;
- analizowanie otrzymanego zadania bojowego, kalkulacja czasu, ocenę sytuacji i określenie zamiaru, meldowanie zamiaru przełożonemu, przekazanie wstępnych zarządzeń bojowych wykonawcom;
- podjęcie decyzji i postawienie zadań bojowych;
- planowanie walki;
- organizacja współdziałania, wszechstronnego zabezpieczenia walki i dowodzenia;
- kontrola gotowości oddziałów i pododdziałów do wykonania zadania.

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

Automatyzacja procesów zbierania danych o sytuacji umożliwia zdalne wprowadzenie ich do EKO, gdzie zostają przetworzone i aktualizowane a następnie obligatoryjnie lub na żądanie wydawane /przesyłane/ na ZMP poszczególnych osób funkcyjnych.

Uwaga!

Metody pracy osób funkcyjnych szczegółowo przedstawione są w wykładzie "Metdy pracy osób funkcyjnych w dowodzeniu z wykorzystaniem zestawu środków PZSDW ZT" - nr bibl. PF2571.

Metodyka pracy szefa artylerii dywizji, szefa OPL dywizji, dowódcy GDB zostały przedstawione na zajęciach prowadzonych przez oficerów KTWRiA i KTPS WWLotn.

Uwaga metodyczna:

Pe wyczerpaniu dyskusji na powyższe zagadnienie dokonać jej podsumowania.

6. WYMIANA WIADOMOŚCI W PZSDW ZT.....10 minut

Uwaga metodyczna:

Słuchacze podczas referowania mogą wykorzystać zestaw diapozytywów do zajęcia nr5, oraz schematy nr bibl. 07807, 08016. Podczas dyskusji należy dążyć do omówienia następujących zagadnień:

a/ Redagowanie wiadomości w PZSDW ZT.

Wymiana informacji pomiędzy użytkownikami PZSDW ZT realizowana jest metodą przesyłania wiadomości od źródła jej powstania /nadania/ do odbiorcy.

Wiadomość sformalizowana jest zbiorem informacji, której treść wyrażona jest literami, cyframi, umownymi znakami i specjalnymi terminami w ustalonym porządku, według przyjętych zasad, przedstawiających wyrazy, zdania i teksty.

Wiadomości przesyłane są w postaci kodogramów składających się z części:

- adresowo-służbowej;
- informacyjnej.

Uwaga metodyczna:

Do omówienia w/w zagadnienia wykorzystać foliogramy do wykładu T.5.

b/ Formalizacja i redagowanie wiadomości.

Proponowana odpowiedź:

Rozpoczynając redagowanie dowolnej wiadomości należy określić CPiD. COiD przedstawia sposób dokumentowania wiadomości i kategorię pilności. Wiadomość może być przesyłana z dokumentowaniem jej w punktach retlanslacji lub bez dokumentowania. Np. Meldunek do EKO, w ramach ZOT 112 może być dokumentowany w WDSz dowódcy dywizji lub przesyłany bezpośrednio do EKO.

Kategoria pilności określa priorytet /kolejność/ przesyłania, przetwarzania i wydawania informacji.

W PZSDW ZT wyróżnia się trzy kategorie pilności.

Do pierwszej kategorii pilności zalicza się informacje wymagające natychmiastowej reakcji organu dowodzenia.

Do drugiej kategorii ^{pilności} zalicza się informacje niezbędne do podejmowania

decyzji i dowodzenia wojskami.

Do trzeciej kategorii plności zalicza się wszystkie pozostałe informacje mające wpływ na decyzję dowódcy oraz pracę sztabu i szefów rodzajów wojsk. /Diapozytyw do tematu nr 5/.

c/ Organizacja procesu informacyjnego w PZSDW ZT

Proponowana odpowiedź:

Organizując proces informacyjny w dywizji należy określić:

- podział WDSz i WS na stanowiska dowodzenia;
- przydział oficerów do poszczególnych WDSz;
- tablicę adresów abonentów systemu;
- sieć transmisji danych.

Napodstawie powyższego opracować:

- program adresowania;
- program dystrybucji wiadomości z EKO.

Programy te należy wprowadzić do pamięci SEMC WDSz i EMC EKO.

W celu zapewnienia warunków organizacji procesu informacyjnego tworzy się sieć transmisji danych, odpowiadającą charakterowi i warunkom prowadzonych działań oraz przyszłej strukturze systemu dowodzenia wojskami.

d/ Wymiana informacji w podsystemie ogólnowojskowym.

Proponowana odpowiedź:

Przesyłanie danych /informacji/ odbywa się przy wykorzystaniu urządzeń transmisji danych UTD:

- kanał - 1 do łączności wewnętrznej;
- kanał - 2 do łączności z podwładnymi;
- kanał - 3 do łączności z przełożonymi.

Zbudowana sieć transmisji danych jest podstawą do zautomatyzowanej wymiany informacji w systemie.

Umożliwia ona wymianę informacji w sposób:

- wybiorczy /nadawca-odbiorca/;
- okólnikowy /nadawca-wszyscy odbiorcy/;
- okólnikowo-wybiorczy /nadawca-grupa odbiorców/.

W ramach wymiany informacji mogą być przekazywane sygnały dowodzenia, powiadomienia itp. Do tego wykorzystuje się system dowódczo sygnałowy /SDS/. Umożliwia on przekazywanie sygnałów kanałami transmisji danych, poza wazelką kolejnością.

Uwaga metodyczna:

Po wyczerpaniu dyskusji na powyższe zagadnienia należy podsumować je, korygując ewenzualne błędy w wypowiedziach słuchaczy. Podsumowując zagadnienie należy podkreślić znaczne skrócenie czasu wymiany informacji w PZSDW ZT.

7. PODSUMOWANIE SEMINARIUM 10 minut

Uwaga metodyczna:

W podsumowaniu seminarium wykładowca uwypukla znaczenie środków automatyzacji dowodzenia wojskami.

Proponowana treść:

Wykorzystanie środków automatyzacji w procesie dowodzenia znacznie skraca proces wymiany informacji między użytkownikami systemu. Wpływa to na zdecydowanie na realizację procesu dowodzenia wojskami. Przekazywane informacje są wiarygodne i zabezpieczone przed dostępem osób niepowołanych.

Należy jednak brać pod uwagę, że nawet najdoskonalsze systemy dowodzenia wojskami nie wyeliminują z dowodzenia ludzi. Proces dowodzenia opiera się ostatecznie na człowieku.

Automatyzacja procesów dowodzenia może jedynie wspomagać ludzi, zwiększać efektywność pracy i wariantować problemy podejmowania decyzji przez człowieka.

Stąd też dąży się do rozwoju środków automatyzacji dowodzenia, oraz wprowadzenia ich na wszystkie szczeble dowodzenia i w przyszłości do pełnego ich zunifikowania.

Uwaga metodyczna:

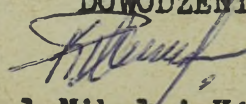
W końcowej części podsumowania seminarium wykładowca podaje:

- ocenę opanowania wiedzy przez słuchaczy;
- ocenę przygotowania się do zajęć słuchaczy;
- zadania do dalszego studiowania.

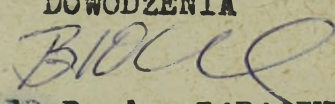
Oceniając przedstawić najlepszych i najsłabszych słuchaczy. Najsłabszym wykładowca powinien postawić zadania do studiowania i określić termin zaliczenia seminarium.

Na zakończenie wykładowca wyjaśnia sposób zaliczenia przedmiotu.

OPRACOWAŁ
ST. ASYSTENT ZAKŁADU AUTOMATYZACJI
DOWODZENIA


kpt. dypl. Mikołaj KARACZEWSKI

KIEROWNIK ZAKŁADU AUTOMATYZACJI
DOWODZENIA


płk dr Bogdan TARASIUK

Wydrukowano w 1 egz. - ~~10~~ Bibl. Nauk. ASB.
Wyk. kpt. Karaczewski
Druk. B. K. dnia 30.08.89 r.
Nr ks. Pf. 22/KD/89

2025/10

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

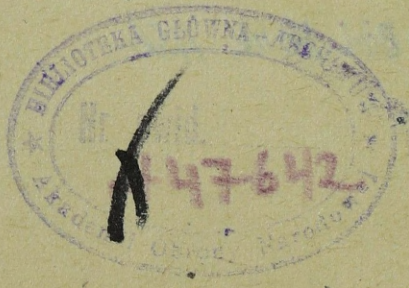
.....

.....

.....

.....

.....



.....