

Grey Scale #13



DANES-PICTA.COM

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



42352

AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO WP

WYDZIAŁ WOJSK LĄDOWYCH
KATEDRA TAKTYKI WOJSK ŁĄCZNOŚCI

JAWNE

~~Dozwołyta do publikacji~~

~~_____~~

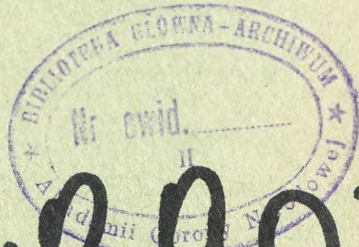
Egz. Nr 1



Plk dr Władysław BRYLIŃSKI

**SYSTEM ŁĄCZNOŚCI DYWIZJI (DZ, DPanc)
W DZIAŁANIACH BOJOWYCH**

Konspekt wykładu



48907

WARSZAWA

PAŹDZIERNIK

1986



42352
Pli. 10/10/10
AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO WP

**WYDZIAŁ WOJSK LĄDOWYCH
KATEDRA TAKTYKI WOJSK ŁĄCZNOŚCI**

JAWNE
~~Do wydania~~
~~skutkowano~~
~~_____~~

Egz. Nr 1



Płk dr Władysław BRYLIŃSKI

**SYSTEM ŁĄCZNOŚCI DYWIZJI (DZ, DPanc)
W DZIAŁANIACH BOJOWYCH**

Konspekt wykładu



48907

AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO WP

JAWNE

WYDZIAŁ WOJSK LĄDOWYCH
KATEDRA TAKTYKI WOJSK ŁĄCZNOŚCI

PRZEKLASYFIKOWANO

Protokół Nr 54305

PRZEKLASYFIKOWANO

Protokół Nr 12657



Egz.nr ...

Tylko dla nauczycieli
akademickich



Płk dr Władysław BRYLIŃSKI

Temat: SYSTEM ŁĄCZNOŚCI DYWIZJI /DZ, DPanc/
W DZIAŁANIACH BOJOWYCH

Konspekt wykładu

WARSZAWA

PAŹDZIERNIK

1986 r.

KONSPEKT

przeprowadzenia wykładu na temat:

"SYSTEM ŁĄCZNOŚCI DYWIZJI /DZ, DPanc/ W DZIAŁANIACH BOJOWYCH"

Cel wykładu: Zapoznać słuchaczy i planowaniem, organizacją i możliwościami wykorzystania systemu łączności dywizji w działaniach bojowych oraz perspektywami jego rozwoju na szczeblu taktycznym.

MIEJSCE: sala wykładowa

CZAS: 2 godziny szkoleniowe /90'/

POMOCE SZKOLENIOWE: telewizja przemysłowa, rzutnik, schematy, foliogramy.

ZAGADNIENIA SZKOLENIOWE I PODZIAŁ CZASU:

I. Wprowadzenie do wykładu	10'
II. Planowanie systemu łączności dywizji	40'
III. Organizacja systemu łączności dywizji	30'
IV. Perspektywy rozwoju systemu łączności na szczeblu taktycznym	7'
V. Podsumowanie wykładu /zakończenie/	3'

LITERATURA:

1. Regulamin walki wojsk lądowych SZ PRL, cz.I /dywizja, pułk/, nr BN Pf 21910.
2. Instrukcja "Organizacja łączności ~~wojsk lądowych~~ na szczeblach taktycznych". 022171
3. Instrukcja "Polowe węzły łączności związków taktycznych, oddziałów i pododdziałów", tom I, nr BN 021768.
4. Instrukcja "Polowe węzły łączności związków taktycznych, oddziałów i pododdziałów", tom II /załączniki/, nr BN 021753.
5. Podręcznik "Organizacja łączności dywizji /DZ,DPanc/, nr BN Pf 2109.

6. Podręcznik "Zasady ogólne organizacji łączności", nr BN 01947.
7. Podręcznik "Węzły łączności", cz.I, nr BN 01517.
8. Podręcznik "Węzły łączności", cz.II, nr BN 02077.
9. Podręcznik "Wykorzystanie środków technicznych w polowych systemach łączności", nr BN Pf 1202.
10. Vademecum łączności szczebla taktycznego, cz.I, nr BN 01099.
11. Vademecum łączności szczebla taktycznego, cz.II, nr BN 01462.
12. Skrypt "Organizacja łączności dywizji /DZ,DPanc/ w działaniach bojowych /wg normatywu/", nr BN Pf 2114.
13. Skrypt "Organizacja łączności wojsk OPL armii w dywizji", nr BN 01238.
14. Skrypt "Aparatownie łączności", nr BN 022657.
15. Skrypt "Charakterystyka środków radiowych i radioliniowych wprowadzonych do wyposażenia wojsk", nr BN 019849.
16. Skrypt "Organizacja i wyposażenie pododdziałów łączności szczebla taktycznego", nr BN 01929.
17. Praca doktorska "Doskonalenie systemu łączności dywizji pancernej w natarciu", nr BN 0617.
18. Praca doktorska "Analiza przepustowości systemu łączności dywizji zmechanizowanej w natarciu", nr BN 01462.
19. Praca doktorska "Wpływ użycia broni neutronowej na działanie polowego systemu łączności dywizji /DZ,DPanc/, nr BN Pf 1795.
20. Praca doktorska „Kierowanie systemem łączności dywizji (DZ, DPanc) wyposażonej w model zautomatyzowanego systemu dowodzenia wojkami (P2504 2T), nr BN 02635.

I. Wprowadzenie do wykładu /podanie tematu i celu wykładu,
przedstawienie zakresu przerabianej problematyki z przedmiotu
"Taktyka wojsk łączności wojsk lądowych"/.

Problematyka przedmiotu "Taktyka wojsk łączności wojsk lądowych"
jest obszerna i złożona. Obejmuje następujące działy:

- planowanie, organizację i możliwości wykorzystania systemu łączności dywizji dla potrzeb dowodzenia /kierowania/, współdziałania i materiałowo-technicznego oraz medycznego zabezpieczenia;
- techniczne środki łączności występujące na szczeblu dywizji;
- pododdziały łączności przeznaczone do organizacji i eksploatacji systemu łączności dywizji;
- organizacja systemu utajniania wiadomości przekazywanych przez techniczne środki łączności i ich obieg na szczeblach taktycznych;

~~poradko w grupie wojsk OPL:~~

~~wykorzystanie sił i środków batalionu radiotechnicznego~~

~~do organizacji łączności dowództwa wojsk OPL w operacji samodzielnej~~
~~armii;~~

a w grupie wojsk łączności:

- techniczno-eksploatacyjne wykorzystanie batalionu łączności w działaniach bojowych dywizji;
- wybrane problemy organizacji łączności w oddziałach i związkach taktycznych sił zbrojnych głównych państw NATO /RFN,USA/.

W procesie dydaktycznym na przedmiot "Taktyka wojsk łączności wojsk lądowych" przeznaczają się:

a/ w grupie wojsk łączności-202 godziny

z tego: wykłady	- 2 godziny;
repetycje	- 10 godzin;
seminaria	- 8 godzin;
zajęcia	
audytoryjne	- 4 godziny;
ćwiczenia grupowe	72 godziny;
ćwiczenia	
sprawdzające	- 4 godziny;

ćwiczenia dowódczo-sztabowe - 72 godziny;
ćwiczenia szkieletowe - 30 godzin

b/ w pozostałych grupach - 20 godzin

z tego: wykłady - 2 godziny;
repetycje - 6 godzin;
zajęcia
audytoryjne - 2 godziny;
ćwiczenia
grupowe - 10 godzin

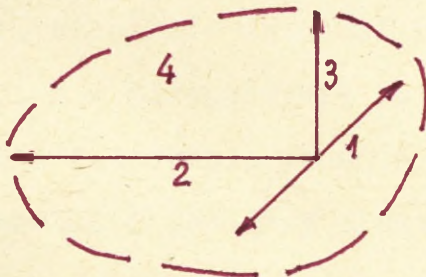
Przedmiot "Taktyka wojsk łączności wojsk lądowych" we wszystkich grupach jest oceniany, a w grupie wojsk łączności ponadto jest kolokwium.

II. Planowanie systemu łączności dywizji /DZ, DPanc/

Rozwój nauki i sztuki wojennej, a szczególnie bardzo szybkie zmiany wyposażenia wojsk w techniczne środki walki spowodowały, że obecną walkę cechuje szereg właściwości, które determinują potrzeby i sposoby w zakresie doskonalenia organizacji systemu dowodzenia wojskami i kierowania środkami walki.

Do tych właściwości należy przede wszystkim zaliczyć:

- prowadzenie współczesnej walki w czterech wymiarach /szerokość i głębokość na lądzie, w powietrzu i walka radioelektroniczna/;



- duża manewrowość i gwałtowność zmian sytuacji bojowych;
- możliwość oddziaływania ogniowego /konwencjonalnego/ na całą głębokość ugrupowania bojowego dywizji;
- możliwość rozpoznania radioelektronicznego i przeciwdziałania w całym pasie działania dywizji.

Charakter współczesnej walki wymaga zatem wysoce sprawnego dowodzenia, zapewniającego w maksymalnym stopniu wykorzystanie możliwości bojowe sił i środków walki w czasie wykonywania zadań.

W celu dowodzenia wojskami organizuje się system dowodzenia, który na szczeblu dywizji obejmuje:

- organy dowodzenia;
- stanowiska dowodzenia;
- system łączności;
- środki zautomatyzowanego systemu dowodzenia wojskami.

/Regulamin walki wojsk lądowych SZ PRL p.49, s.43/

System dowodzenia powinien zapewniać utrzymanie wysokiej gotowości i zdolności bojowej oraz możliwości zarówno scentralizowanego, jak i zdecentralizowanego dowodzenia wojskami.

Dowodzenie wojskami na szczeblu dywizji może być realizowane trzema sposobami:

- przez styczność osobistą dowódców /szefów/;
- za pomocą dokumentów bojowych;
- za pomocą technicznych środków łączności /zorganizowanego systemu łączności/, aktualnie metodami klasycznymi /w relacji człowiek-człowiek/, a w perspektywie po wprowadzeniu zautomatyzowanych systemów łączności i dowodzenia ponadto metodami automatyzowanymi /w relacji człowiek-EMC i pomiędzy elektronicznymi maszynami /urządzeniami/ wozów dowódczo-sztabowych i specjalnych stanowisk /punktów/ dowodzenia dywizji lub pomiędzy ośrodkami obliczeniowymi /wozami specjalnymi/ różnych szczebli dowodzenia/.

Każdy z przedstawionych sposobów posiada szereg zalet, ale również i wady.

Praktyka dowodzenia wojskami wykazuje, że tylko harmonijne wykorzystanie różnych sposobów dowodzenia umożliwia osiągnięcie

pożądaney trwałości, ciągłości, operatywności i skrytości dowodzenia.

W okresie przygotowania walki dominować może sposób pierwszy. W okresie operacyjnego rozwijania wojsk szeroko będzie stosowany drugi sposób dowodzenia /w celu zachowania skrytości realizowanych przedsięwzięć/. W toku prowadzenia działań bojowych dowodzenie wojskami może być zapewnione głównie za pomocą technicznych środków łączności.

Analizując zakres wykorzystania różnych sposobów dowodzenia na szczeblu dywizji należy stwierdzić, że dowodzenie za pomocą technicznych środków łączności spełnia pierwszoplanową rolę i w głównej mierze determinuje ciągłość dowodzenia wojskami.

Zasadniczymi zaletami tego sposobu są przede wszystkim:

- integracja wykorzystania różnych środków łączności /radiowych, radiotelefonicznych, radioliniowych, horyzontalnych i przewodowych/;
- możliwości przekazu wiadomości w różnych płaszczyznach i sektorach;
- możliwości przekazu wiadomości na znaczne /pożądane/ odległości;
- a głównie, możliwości przekazu wiadomości w czasie realnym.

Postęp w rozwoju techniki bojowej i metod prowadzenia działań spowodował, że systemom dowodzenia i łączności stawia się coraz większe wymagania, których spełnienie w dużej mierze zależy od właściwego zastosowania i wykorzystania coraz bardziej skomplikowanych i doskonalszych urządzeń i środków łączności.

System łączności stanowi więc integralną część systemu dowodzenia wojskami, a:

"ŁĄCZNOŚĆ JEST PODSTAWOWYM ŚRODKIEM DOWODZENIA WOJSKAMI".

/Regulamin walki wojsk lądowych SZ PRL p.68,s.59/

"SYSTEM ŁĄCZNOŚCI - część składowa systemu dowodzenia wojskami i kierowania środkami walki - JEST TO ORGANIZACYJNO-TECHNICZNY ZESPÓŁ SIŁ I ŚRODKÓW ŁĄCZNOŚCI ROZWINIĘTY W SPOSÓB ODPOWIADAJĄCY ORGANIZACJI DOWODZENIA, CHARAKTEROWI PROWADZONYCH DZIAŁAŃ I WYKONYWANYM ZADANIOM".

/Instrukcja "Organizacja łączności na szczeblach taktycznych", Xp.40, s.23/.

System łączności tworzą:

- węzły łączności stanowisk /punktów/ dowodzenia;
- bezpośrednie linie łączności;
- sieć wojskowej poczty polowej;
- odwód sił i środków łączności.

System łączności dywizji tworzą:

- polowe węzły łączności stanowisk dowodzenia dywizji;
- polowe węzły łączności stanowisk dowodzenia podległych i współdziałających oddziałów /pododdziałów/;
- stacje oraz linie łączności;

połączone ze sobą w sposób dostosowany do przyjętej organizacji dowodzenia, charakteru prowadzonych działań bojowych oraz wykonywanych przez wojska zadań.

System łączności powinien być zawsze w gotowości do zapewnienia dowodzenia wojskami, mieć wymaganą niezawodność, mobilność oraz przepustowość, a także spełniać wymagania bezpieczeństwa łączności.

/Regulamin walki wojsk lądowych SZ PRL, p.69, s.60/.

System łączności dywizji powinien być sprzężony z systemem /systemami/ łączności szczebla przełożonego oraz szczebli^z podległych i współdziałających. Umożliwia to uzyskanie połączeń nie tylko bezpośrednim przełożonym i podwładnymi, lecz także o jeden szczebel niżej oraz wykorzystanie dróg okrężnych dla celów dowodzenia i współdziałania.

Podstawę systemu łączności dywizji stanowią węzły łączności stanowisk /punktów/ dowodzenia.

"WĘZŁ ŁĄCZNOŚCI JEST TO ZESPÓŁ SIŁ I ŚRODKÓW ŁĄCZNOŚCI ROZWINIĘTYCH NA STANOWISKACH /PUNKTACH/ DOWODZENIA W CELU ZAPEWNIENIA ŁĄCZNOŚCI DOWÓDCY I SZTABOWI ZWIĄZKU TAKTYCZNEGO /ODDZIAŁU/.

Polowe węzły łączności spełniają zasadniczą rolę w zapewnieniu dowodzenia wojskami we wszystkich rodzajach działań bojowych.

Do dowodzenia na szczeblu dywizji organizuje się i rozwija trzy stałe stanowiska dowodzenia:

- wysunięte stanowisko dowodzenia /WSD/ rozmieszczone w natarciu w odległości 1-3 km od linii styczności z nieprzyjacielem, w obronie w miejscu dogodnym do obserwacji przewidywanych kierunków natarcia nieprzyjaciela;

- stanowisko dowodzenia /SD/ rozmieszczone w natarciu w odległości 4-6 km od linii styczności z nieprzyjacielem, w obronie w głębi obrony w rejonie trudno dostępnym dla czołgów, zwykle z boku przewidywanego kierunku głównego uderzenia nieprzyjaciela w odległości 8-10 km od przedniego skraju;

- tyłowe stanowisko dowodzenia /TSD/ rozmieszczone w natarciu w odległości do 20 km od linii styczności z nieprzyjacielem, w obronie w rejonie rozmieszczenia tyłów dywizji w odległości do 30 km od przedniego kraju,

oraz doraźnie /według potrzeb/ wykorzystuje się powietrzny punkt dowodzenia /PPD-3/, który • wydziela się ze składu stanowiska dowodzenia.

Powietrzny punkt dowodzenia, zgodnie z decyzją dowódcy dywizji, może pełnić dyżur bojowy na ziemi lub w powietrzu, ciągle lub według grafiku.

Stosownie do przedstawionej struktury stanowisk dowodzenia planuje i organizuje się system łączności dywizji.

System łączności /łączność/ organizuje się zgodnie z:

- decyzją dowódcy;
- zarządzeniem /wytycznymi/ łączności sztabu nadrzędnego;
- wytycznymi szefa sztabu dywizji;

z uwzględnieniem stanu posiadanych sił i środków łączności /Regulamin walki wojsk lądowych SZ PRL p.68,s.59/.

Ponadto szef łączności powinien uwzględnić:

- działania nieprzyjaciela mające wpływ na ciągłość działania łączności;
 - skład bojowy, ugrupowanie i zadania wykonywane przez dywizję oraz dane dotyczące współdziałania w toku działań bojowych;
 - właściwości działań bojowych wojsk, mających wpływ na organizację łączności;
 - stan materiałowo-technicznego zaopatrzenia pododdziałów łączności i możliwości wykorzystania miejscowych środków łączności;
 - właściwości terenu w pasie przewidywanych działań /rzeźba terenu, drożnia, przeszkody naturalne itp./;
 - wpływ pogody, pory roku i doby;
 - ilość czasu przewidzianego na organizację łączności
- /Instrukcja "Organizacja łączności na szczeblach taktycznych",p.97, s.46/.

Szef sztabu dywizji jest odpowiedzialny za organizację i stan łączności dowodzenia, współdziałania i ostrzegania /powiadamiania i ostrzegania/.

Za organizację łączności na tyłowym stanowisku dowodzenia odpowiada zastępca dowódcy dywizji - kwatermistrz.

Bezpośrednim organizatorem łączności jest szef łączności dywizji.

Ponosi on odpowiedzialność za terminową organizację i ciągłość działania. /Regulamin walki wojsk lądowych SZ PRL, p.68, s.59/.

Planowaniem i opracowywaniem dokumentów łączności na szczeblu dywizji zajmuje się wydział łączności w składzie:

- szef wydziału łączności /szef łączności/;
- starszy oficer d/s łączności specjalnej;
- starszy oficer d/s organizacyjno-szkoleniowych;
- starszy oficer d/s zabezpieczenia technicznego;
- oficer transmisji informacji;
- pisarz - kreślarz.

Powyższy skład osobowy opracowuje dokumenty łączności, które ~~składają~~ dziela się na:

a/ dokumenty dowodzenia wojskami i kierowania systemem łączności:

- planistyczne /dokumenty planu łączności/;
- rozkazodawcze /zarządzenia łączności, zarządzenia bojowe łączności/;

b/ eksploatacyjne /robocze/ i pomocnicze;

c/ sprawozdawczo-informacyjne

a ponadto prowadzi się mapę roboczą szefa łączności dywizji.

Podstawę do opracowania dokumentów rozkazodawczych i eksploatacyjnych stanowi plan łączności.

PLAN ŁĄCZNOŚCI - jest to wyrażona graficznie decyzja szefa łączności na organizację łączności, uzasadniona rozliczeniem sił i środków łączności oraz przedsięwzięciami organizacyjno-eksploatacyjnymi zapewniającymi jej wykonanie.

/Instrukcja "Organizacja łączności na szczeblach taktycznych", p.105, s.49/.

Plan łączności na szczeblu dywizji obejmuje:

1. Schemat łączności radiowej;

2. Schemat łączności radioliniowej i przewodowej;
3. Schemat wojskowej poczty polowej;
4. Schemat łączności szyfrowo-kodowej;
5. Rozliczenie sił i środków łączności.

Do dokumentów rozkazodawczych zaliczamy:

- wstępne zarządzenie łączności i zarządzenie łączności /przekazywane do szefów podległych oddziałów i pododdziałów/;
- wstępne zarządzenie bojowe łączności i zarządzenie bojowe łączności /przekazywane do dowódcy batalionu łączności/.

Są to dokumenty, które zawierają niezbędne dane o sytuacji taktycznej i funkcjonowaniu systemu łączności dywizji, precyzują w formie nakazowej organizację łączności w relacji dywizja podległe oddziały /pododdziały/ i współdziałania, określają podstawowe wymagania organizacyjno-techniczne i zawierają niezbędne dane do pracy systemu łączności /w tym także podwładnych/.

Treść zarządzenia łączności powinna zawierać:

- miejsca rozmieszczenia węzłów łączności stanowisk dowodzenia dywizji, kierunek przemieszczenia węzła łączności stanowiska dowodzenia oraz terminy ich gotowości;
- sposób organizacji łączności radiowej i radiotelefonicznej;
- sposób organizacji łączności radioliniowej i przewodowej;
- sposób organizacji łączności szyfrowo-kodowej, wyszczególnienie dokumentów kodowych, terminy ich stosowania, w jakich relacjach planuje się je wykorzystać, a także określa się rodzaje tabeli rozmówniczej, tabel sygnałowych, kod mapy i innych dokumentów wykorzystywanych do przekazywania wiadomości;
- sposób organizacji łączności utajnionej /jakie relacje, kanały i za pomocą jakich środków będą utajnione/;
- organizację wojskowej poczty polowej /rozmieszczenie i terminy

wymiany przesyłek pocztowych/;

- materiałowo-techniczne zabezpieczenie pododdziałów łączności;

- wytyczne organizacyjne dotyczące eksploatacji systemu

łączności i zapewnienia jej w podległych oddziałach i pododdziałach,

sposób postępowania w wypadku dekonspiracji dokumentów łączności,

przedsięwzięcia obrony łączności przed zakłóceniami, ograniczenia

w wykorzystaniu bezprzewodowych środków teletransmisyjnych, organi-

zację kierowania łącznością w wypadku obozwładnienia węzłów łączno-

ści stanowiska dowodzenia, organizację kontroli czasu, terminy

składania meldunków łączności, terminy gotowości systemu łączności itp

- załączniki:

- tabela danych radiowych i radiotelefonicznych;

- tabela przydziału danych do organizacji łączności dla oddziałów i pododdziałów;

- tabela danych radioliniowych;

- wytyczne do organizacji łączności kodowej;

- tabela kryptonimów stacji telefoniczno-telegraficznych,

adresów radiowych oraz sygnałów rozpoznawczych osób funkcyjnych.

Zarządzenie łączności sztabu dywizji wysyła się jednocześnie z rozkazem bojowym do sztabów bezpośrednio podległych oddziałów /pododdziałów/, a jego odpis może być przesłany /na polecenie/ do sztabu przełożonego.

Treść zarządzenia bojowego łączności powinna zawierać:

- sposób działania nieprzyjaciela /w tym użycie broni masowego rażenia i środków walki radioelektronicznej/;

- sposób działania wojsk własnych;

- rozmieszczenie stanowisk dowodzenia dywizji w początkowym i kolejnych etapach działań bojowych;

- organizację łączności dowodzenia, współdziałania, tyłów i

ostrzegania /alarmowania/ wojsk i zadania batalionu łączności w tym zakresie;

- sposoby uodpornienia systemu łączności dywizji na oddziaływanie nieprzyjaciela oraz zapewnienie skrytości i bezpieczeństwa łączności-
zadania batalionu łączności w tym zakresie;

- sposoby zapewnienia ciągłości łączności w toku przemieszcza-
nia stanowisk dowodzenia i węzłów łączności;

- organizację zabezpieczenia technicznego;

- organizację kierowania łącznością i terminy składania
meldunków;

- termin gotowości systemu łączności dywizji i batalionu
łączności do wykonania zadań;

- załączniki:

- schemat łączności radiowej i radiotelefonicznej oraz niezbędne
dane do pracy tych środków;

- schemat łączności radioliniowej i przewodowej oraz dane do
pracy tych środków /dane radioliniowe, tabela kryptonimów, adresów
radiowych, sygnałów rozpoznawczych osób funkcyjnych/;

- schemat /harmonogram/ wymiany przesyłek pocztowych;

- wytyczne do organizacji łączności kodowej i utajnionej;

- schemat rozplywu kanałów i instalacji urządzeń końcowych
wraz z kolejnością ich rozwijania.

Dokumentami eksploatacyjnymi /roboczymi/ i pomocniczymi są
załączniki, a więc dane niezbędne do pracy /eksploatacji/ systemu
łączności dywizji i jego elementów, których nie można przedstawić
w dokumentach sporządzonych w formie tekstowej. Przedstawia się je
w formie tabelarycznej lub tekstowo-tabelarycznej.

Należą do nich:

- tabele danych radiowych i radiotelefonicznych;

- tabele danych radioliniowych;
- tabele przydziału danych do organizacji łączności dla oddziałów i pododdziałów dywizji;
- tabele kryptonimów i adresów radiowych węzłów łączności oraz sygnałów rozpoznawczych osób funkcyjnych;
- wytyczne do organizacji łączności szyfrowej, kodowej i bezpieczeństwa łączności;
- schemat rozdziału kanałów i instalowania urządzeń końcowych na stanowiskach dowodzenia dywizji;
- schemat łączności kierowania systemem łączności;
- inne elementy.

Dokumenty sprawozdawcze - zawierają wiadomości o sytuacji łączności rozmieszczenie elementów i pracy systemu łączności, realizowanych zadaniach, podjętych decyzjach, stanie ukończenia i zaopatrzenia, stratach w sprzęcie i pododdziałach łączności oraz sprzęcie zdobyczym.

Należą do nich:

- meldunki łączności;
- sprawozdania łączności;
- wykazy stanu ukończenia i materiałowo-technicznego zabezpieczenia, strat i uzupełnień w stanie osobowym i sprzęcie łączności, zdobyczym sprzęcie itp.

MAPA ROBOCZA szefa wydziału łączności jest podstawowym dokumentem łączności, na którym zobrazowuje się przestrzenno-czasowe rozmieszczenie i działanie elementów systemu i pododdziałów łączności w powiązaniu z określonymi elementami taktyczno-operacyjnymi występującymi w planie działań bojowych dywizji.

Na mapie roboczej przedstawia się elementy taktyczne i łączności,

uzupełniające lub konkretyzujące terenowo /przestrzennie/ szereg danych warunkujących organizację i działanie łączności /decyzję szefa wydziału łączności wyrażoną w planie łączności/.

Elementy taktyczne:

- linie rozgraniczenia;
- rubież styczności wojsk własnych z nieprzyjacielem i głębokość zadań bojowych;
- planowane rubieże wprowadzenia do walki drugich rzutów /odwodów/ lub rejony obrony;
- miejsca rozmieszczenia i typy wykrytych środków rozpoznania i zakłóceń radioelektronicznych nieprzyjaciela oraz prognozowane zasięgi ich oddziaływania;
- zasięgi ognia skutecznego podstawowych typów artylerii nieprzyjaciela;
- możliwości oddziaływania systemów rozpoznawczych i rozpoznawczo-uderzeniowych nieprzyjaciela;
- uderzenia bronią masowego rażenia /jądrową, neutron , chemiczną, zasięgi rażenia fali uderzeniowej i impulsu elektromagnetycznego, rejony /odcinki/ zniszczeń, skażeń i zakażeń terenu rzutujące na organizację i eksploatację systemu łączności oraz pracę jego elementów;
- drogi marszu wykorzystywane 1 przez pododdziały łączności /elementy systemu łączności/ z wykazaniem dróg obejścia, przepraw na przeszkodach wodnych itp.;
- inne niezbędne dane rzutujące na eksploatację systemu i działanie pododdziałów łączności, rozmieszczenie własnych elementów rozpoznania i zakłóceń itp./.

Elementy łączności:

- węzły łączności stanowisk dowodzenia przełożonego, własne, sąsiadów i podwładnych, aktualnie czynne i planowane, z których zapewnia się /lub organizować się będzie/ łączność;
- elementy systemu łączności przełożonego, poprzez które zapewnia się łączność /pomocnicze węzły łączności, stacje pośrednie itp./;
- relacje radioliniowe i przewodowe, czynne i planowane /uruchamiane/ w danym okresie działań bojowych /na określonych rubieżach/;
- elementy wojskowej poczty polowej /wojskowe stacje pocztowe, punkty wymiany poczty polowej, lądowiska, trasy kursów pocztowych, itp./;
- rejony wzmocnienia pododdziałów /grupy środków, odwodu/ łączności;
- kalkulacje czasowo-przestrzenne, dotyczące przemieszczania pododdziałów /węzłów, zespołów, samodzielnych stacji/ łączności oraz gotowość elementów systemu łączności w nowych rejonach;
- elementy zabezpieczenia materiałowo-technicznego przełożonego i własne;
- inne niezbędne dane, rzutujące na organizację i eksploatację systemu łączności.

III. Organizacja systemu łączności dywizji /DZ, DPanc/.

Do organizacji systemu łączności dywizji wykorzystuje się siły i środki:

- batalionu łączności dywizji;
- baterii dowodzenia szefa artylerii dywizji;
- kompanii dowodzenia szefa OPL dywizji;

- grupy dowodzenia bojowego /GDB/ wojsk lotniczych armii oraz wydzielone siły i środki łączności podległych pododdziałów /batalionu rozpoznawczego, kompanii ochrony i regulacji ruchu, eskadry śmigłowców/.

Stan liczebny pododdziałów łączności i ich wyposażenie dostosowane jest do potrzeb i warunków dowodzenia wojskami na szczeblu dywizji.

Batalion łączności dywizji jest podstawowym pododdziałem łączności dywizji. Przeznaczony jest do organizacji i eksploatacji węzłów łączności stanowisk dowodzenia dywizji /WSD, SD, TSD/. Składa się z:

- dowództwa i sztabu;
- stacji szyfrowej;
- kompanii radiowej;
- kompanii telefoniczno-telegraficznej;
- plutonu łączności TSD;
- wojskowej stacji pocztowej;
- pododdziałów zabezpieczenia /pluton remontowy, pluton zaopatrzenia i pluton medyczny/.

Zasadnicze wyposażenie poszczególnych pododdziałów jest następujące:

- stacja szyfrowa - 1 aparatownia urządzeń specjalnych /AUS/;
- kompania radiowa - 2xR-3M
 - 2xR-3Z
 - 1xR-4
 - 1xR-137
 - 1xR-140
 - 3xR-118K

ponadto radiostacje małej mocy, radiotelefony przenośne i odbiorniki radiowe oraz kabel polowy;

- kompania telefoniczno-telegraficzna:
 - 2xATfTI
 - 2xATgS
 - 2xR-405Z
 - 2x ekspedycja węzła
 - aparaty telefoniczne /110/

- kabel polowy /około 180 km/
- 2x stacja zasilania /SZ-30/

- pluton łączności TSD:

- 2xADK-11
- 1xR-140
- aparaty telefoniczne /20/
- kabel polowy /około 40 km/
- łącznica przenośna
- radiostacja małej mocy
- odbiornik radiowy

Pluton łączności baterii dowodzenia szefa artylerii przeznaczony jest do rozwijania punktu kierowania /PK/ artylerii i zapewnienia łączności radiowej szefostwu artylerii dywizji. W wyposażeniu plutonu artylerii znajdują się wozy dowodzenia, radiostacje średniej mocy, radiostacje małej mocy, aparaty telefoniczne i kabel polowy.

Kompania dowodzenia szefa OPL dywizji przeznaczona jest do rozwijania punktu kierowania /PK/ OPL dywizji, a ponadto organizuje radiolokacyjne rozpoznanie dla potrzeb obrony przeciwlotniczej dywizji. Wyposażona jest w wozy dowodzenia, radiostacje średniej mocy, aparaty telefoniczne i kabel polowy.

W grupie dowodzenia bojowego znajduje się wóz dowodzenia i radiostacja średniej mocy.

Przedstawionymi środkami łączności oraz siłami je obsługującymi rozwija się węzły łączności stanowisk dowodzenia oraz organizuje się linie łączności dalekosiężnej i wewnętrznej. Przezpojęcie "dalekosiężne linie łączności" należy rozumieć te linie, które zapewniają wymianę wiadomości pomiędzy poszczególnymi węzłami łączności /osobami funkcyjnymi znajdującymi się na stanowiskach dowodzenia/ i do nich zalicza się radiostacje, radiotelefony przwoźne, stacje radioliniowe i kable polowe oraz środki wojskowej poczty polowej, natomiast "linie wewnętrzne" relacji łączności umożliwiające przekazywanie wiadomości w ramach jednego węzła łączności /stanowiska dowodzenia/. Do tego celu wykorzystywane są przede wszystkim kable

połowe i radiotelefony przenośne.

Linie dalekosiężne umożliwiają nie tylko wymianę wiadomości w ramach jednego systemu łączności /pomiędzy węzłami łączności jednego szczebla dowodzenia - czyli dywizji/ ale zapewniają również połączenie z systemem przełożonego i systemami podległych oddziałów /pododdziałów/, a także z systemem wojsk współdziałających lub wspierających /np. lotnictwo, marynarka wojenna itp./.



Taki układ powiązań pomiędzy systemami zapewnia również łączność /i dowodzenie/ poprzez szczebel.

Węzły łączności poszczególnych stanowisk dowodzenia dywizji różnią się pod względem struktury organizacyjnej i wyposażenia. Stąd ten czas ich rozwijania i zwijania, a także powieszchnia którą zajmują są różne. Normy czasowe są następujące:

Lp.	Nazwa WŁ	Czas rozwijania	Czas zwijania	Powieszchnia /km ² /	100 %	Rozbudowa inżynierska, maskowanie, ochrona i obrona
1.	WŁ SD	120'	90-120'	0,5	60-90	60 - 120
2.	WŁ WSD	30'	20-30'	-	10-15	15 - 30
3.	WŁ TSD	60'	45-60'	0,3	20-30	30 - 60

Powyższe normy czasowe dotyczą "normalnych" warunków pory roku, doby, terenu i meteorologicznych. W okresie zimy, nocy, w trudnych warunkach terenowych i atmosferycznych czas ten dość znacznie się wydłuża /50 - 100 %/.

Dalekosiężne linie radiowe organizuje się za pomocą radiostacji KF i UKF średniej mocy, radiostacji KF i UKF małej mocy wozów dowodzenia /aparatuwni/ oraz odbiorników radiowych.

Wykorzystując powyższe środki radiowe organizuje się:

- sieci radiowe dowódcy dywizji /KF i UKF/;
- sieci radiowe sztabu dywizji /KF i UKF/;
- sieci /kierunki/ radiowe szefa wydziału rozpoznawczego /KF i UKF/;
- sieci radiowe szefa artylerii dywizji /KF i UKF/;
- sieci /kierunki/ radiowe szefa OPL dywizji /KF i UKF/;
- sieci radiowe dowodzenia lotnictwem /KF i UKF/;
- sieci radiowe szefa saperów dywizji /KF i UKF/;
- sieci radiowe szefa zabezpieczenia chemicznego /UKF/;
- sieci radiowe kwatermistrza dywizji /KF i UKF/;
- sieci radiowe szefa służb technicznych dywizji /KF i UKF/;
- sieci radiowe tyłowego stanowiska dowodzenia /KF i UKF/.

Dalekosiężne linie radiotelefoniczne organizuje się za pomocą radiotelefonów przewoźnych zamontowanych w wozach dowodzenia. Z zasady organizuje się jedną sieć radiotelefoniczną dywizji.

Dalekosiężne linie radioliniowe organizuje się za pomocą taktycznych stacji radioliniowych /samodzielnych i zamontowanych w aparatuwniach dowodzenia - wozach dowodzenia/.

Wykorzystując powyższe stacje radiolinowe organizuje się kierunki radioliniowe pomiędzy stanowiskami dowodzenia dywizji, ze stanowiskami dowodzenia podległych oddziałów i dywizjonem rakiet taktycznych oraz związkami taktycznymi /oddziałami/ współdziałającymi.

Dalekosiężne linie przewodowe w pełnym zakresie rozwija się z zasady tylko w obronie dywizji. Rozwijane są ze stanowiska dowodzenia dywizji do pozostałych stanowisk dowodzenia dywizji /WSD, TSD/, stanowisk dowodzenia podległych oddziałów /pododdziałów/ oraz

stanowisk dowodzenia współdziałających związków taktycznych /oddziałów/ zgodnie z zasadami lub zgodnie z zarządzeniem łączności sztabu przełożonego.

Z wysuniętego stanowiska dowodzenia dywizji do stanowisk dowodzenia /punktów obserwacyjno-dowódczych/ oddziałów broniących pozycji przedniej i pierwszego rzutu.

Z tyłowego stanowiska dowodzenia do pododdziałów tyłowych. W natarciu dalekosiężne linie przewodowe rozwijane są w ograniczonym zakresie. Z reguły zapewnia się na rubieży wejścia do walki - z wysuniętego stanowiska dowodzenia dywizji do stanowiska dowodzenia /punktu obserwacyjno-dowódczego/ oddziałów pierwszego rzutu i dywizyjnej grupy artylerii.

Dalekosiężne linie wojskowej poczty polowej /sieć wojskowej poczty polowej/ organizuje się z zasady ze stanowiska dowodzenia /w obronie ponadto z wysuniętego stanowiska dowodzenia dywizji/ w kierunkach do stanowisk dowodzenia zasadniczych elementów ugrupowania bojowego dywizji i na drodze okrężnej lub osi do stanowisk dowodzenia /stanowisk dowódczo-obserwacyjnych/ pozostałych elementów ugrupowania.

W tym celu wykorzystuje się organiczne środki wojskowej stacji pocztowej /pojazdy kołowe/, przydzielone środki z eskadry lotnictwa łącznikowego /śmigłowce/ oraz w specyficznych warunkach /trudny teren, silne oddziaływanie grup dywersyjno-rozpoznawczych itd./ za zgodą dowódcy /szefa sztabu/ dywizji kołowe i gąsienicowe pojazdy /wozy bojowe/ opancerzone /wozy bojowe, czołgi/.

IV. Perspektywy rozwoju systemu łączności na szczeblu taktycznym.

Przedstawiony i omówiony powyżej system łączności dywizji jest aktualnie organizowany i eksploatowany. Będzie również z nieznacznymi zmianami planowany i organizowany w najbliższym czasie. Jednak dalsze jego doskonalenie staje się coraz bardziej nieekonomiczne ze względu na wzrastające nierówności "koszt - efekt". Również jego parametry eksploatacyjne nie zawsze odpowiadają potrzebom współczesnego pola walki, a przede wszystkim potrzebom dowodzenia wojskami i kierowania środkami walki.

Dlatego też aktualnie wyposaża się dywizje w zestawy środków i urządzeń zautomatyzowanych systemów dowodzenia i łączności.

Jakkolwiek zestawy te nie są również dalszą perspektywą, to jednak stanowią nową jakość w stosunku do obecnych i przybliżają do przyszłości.

Charakterystyka zestawu "JKSJA" jest tematem odrębnego wykładu i nie będą się na tym zatrzymywał.

Przyszłość natomiast to zintegrowane i w pełni zautomatyzowane systemy łączności. Charakteryzować mają się przede wszystkim:

- pełną integracją techniki i usług w relacjach człowiek - człowiek, człowiek - maszyna, maszyna - człowiek i maszyna - maszyna;
- wprowadzeniem środków łączności trzeciej i czwartej generacji o dużej przepustowości i niezawodności oraz wysokiej wierności przekazywanych informacji;
- wykorzystaniem w dalekosiężnych liniach głównie sygnału cyfrowego /dyskretnego/ w miejsce sygnałów analogowych;
- zastosowaniem automatycznej komutacji kanałów łączności;
- zapewnieniem bezpieczeństwa łączności /obrona przed zakłóceniami/;

- automatycznym utajnianiem /w czasie realnym/, a ponadto standaryzacją sprzętu i zmniejszeniem gabarytów.

V. Zakończenie /podsumowanie wykładu/.

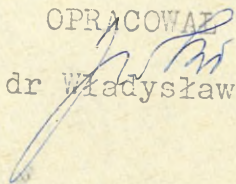
System łączności dywizji jest podstawowym środkiem zabezpieczającym potrzeby dowodzenia wojskami. Od terminowego jego zaplanowania, zorganizowania i właściwej eksploatacji zależy ciągłość, operatywność i skrytość dowodzenia, a tym samym efektywne wykorzystanie sił i środków walki.

Jednak zapewnienie niezawodnego działania systemu łączności zależy od wielu czynników. Do zasadniczych należy zaliczyć:

- właściwe kierowanie łącznością przez szefa sztabu /dowódcę/ dywizji;
- operatywnego i umiejętnego kierowania systemem łączności przez szefa łączności dywizji;
- umiejętnego i optymalnego wykorzystania systemu i środków łączności przez osoby funkcyjne stanowisk /punktów/ dowodzenia dywizji;
- właściwego zabezpieczenia systemu łączności ~~przez~~ pod względem organizacyjno-technicznym i przed oddziaływaniem nieprzyjaciela.

W wykładzie zostały omówione podstawowe problemy planowania i organizacji systemu łączności dywizji w działaniach bojowych. Warianty rozwiązań i szczegółowe planowanie będzie przedmiotem dalszych zajęć w ciągu roku akademickiego.

OPRACOWAŁ


płk dr Władysław BRYLINSKI

Wydrukowano w 3 egz.
Egz.nr 1-3 - BN ASG WP
Wykonał: płk BRYLINSKI
Druk.U.S. dnia 1987.03.09
Nr ks.masz. Pf 14/KTWŁącz.

