AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO WP

KATEDRA ROZPOZNANIA WOJSKOWEGO
I ARMII OBCYCH

JAWNE
POUFNE

Egz. Nr 1

Mjr dypl. Marian ŁOKOCIEJEWSKI

ORGANIZACJA I PROWADZENIE ROZPOZNANIA RADIOELEKTRONICZNEGO W DZIAŁANIACH BOJOWYCH DZ (DPanc)

Wykład

WARSZAWA 1988

AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO WP

KATEDRA ROZPOZNANIA WOJSKOWEGO
I ARMII OBCYCH

JAWNE
POUFNE

Egz. Nr 1

Mjr dypl. Marian ŁOKOCIEJEWSKI

ORGANIZACJA I PROWADZENIE ROZPOZNANIA RADIOELEKTRONICZNEGO W DZIAŁANIACH BOJOWYCH DZ (DPanc)

Wykład

WARSZAWA 1988

A K A D E M I A S Z T A B U G E N E R A L N E G O W P

KATEDRA ROZPOZNANIA WOJSKOWEGO I ARMII OBCYCH

"ZATWIERDZAM"
SZEF KATEDRY RW i AO

płk dr Janusz WIŚNIEWSKI

JAWNE

~~POUFNE~~

Egz.nr 1

Mjr dypl.Marian ŁOKOCIEJEWSKI

ORGANIZACJA I PROWADZENIE ROZPOZNANIA RADIOELEKTRONICZNEGO W DZIAŁANIACH BOJOWYCH DZ/DPANC./

/Wykład/

Przekwalifikowano na „JAWNE"
27.01.2003
ppłk K. Kozłowski

SPRAWDZIŁ
KIEROWNIK ZAKŁADU ROZPOZNANIA
NA STCZEBLU ZWIĄZKU TAKTYCZNEGO
I STUDIUM ARMII OBCYCH

wz. ppłk Jerzy Zielinski
płk mgr Marian GÓRECKI

WARSZAWA MAJ 1988 r.

1. Definicje dotyczące istoty, głównych elementów oraz właściwości rozpoznania RE
2. Siły i środki rozpoznania radioelektronicznego dywizji, ich możliwości oraz zasady wykorzystania w natarciu i obronie.
3. Wybrane zagadnienia dotyczące organizacji i planowania rozpoznania RE na szczeblu dywizji

ZAKOŃCZENIE

LITERATURA

1. Definicje dotyczące istoty, głównych elementów oraz właściwości rozpoznania RE

Nie ma obecnie dziedziny działalności wojskowej, w której nie znajdowałaby zastosowania radioelektronika. We wszystkich rodzajach współczesnych sił zbrojnych i rodzajach wojsk masowo wykorzystywana jest technika radioelektroniczna tzn. różnego rodzaju środki i urządzenia działające na zasadzie emitowania w eter i odbioru z niego energii elektromagnetycznej. Należą do nich środki łączności radiowej, radioliniowej, troposferycznej, jonosferycznej, satelitarnej /kosmicznej/, telewizyjne, radiolokacyjne, radionawigacyjne, radiotelesterowania, optyczno-elektroniczne, laserowe, techniki podczerwieni itp.

Wymienione środki wykorzystywane są kompleksowo w różnorakich systemach radioelektronicznych organizowanych dla celów kierowania siłami zbrojnymi, dowodzenia wojskami, kierowania środkami walki podczas działań zbrojnych, naprowadzania i radionawigacji lotnictwa i sił morskich oraz radiotelesterowania satelitami Ziemi, bezpilotowymi środkami walki i uzbrojeniem wojsk. Należy zaznaczyć, że ogólna liczba środków radioelektronicznych w wojskach permanentnie wzrasta.

Środki i urządzenia radioelektroniczne mimo wielu niewątpliwych zalet i wartości jakimi się odznaczają, posiadają szereg ujemnych cech z punktu widzenia ich bojowego zastosowania. Ze względu na to, że działają na zasadzie wytwarzania i promieniowania w eter energii elektromagnetycznej, są łatwe do wykrycia. Można nieprzerwanie śledzić ich pracę i określać ich parametry taktyczno-techniczne, miejsca dyslokacji, funkcje jakie spełniają w określonym systemie uzbrojenia, dowodzenia wojskami i kierowania środkami walki. Problematyką tą zajmuje się rozpoznanie RE.

Definicja /Podręcznik - Organizacja i prowadzenie rozpoznania RE pułk - batalion rozp. RE/

Rozpoznanie radioelektroniczne jest to ogół przedsięwzięć organizacyjno-technicznych, wzajemnie powiązanych pod względem celu, czasu i miejsca, umożliwiających zdobywanie informacji o nieprzyjacielu na podstawie analizy pracy i rozmieszczenia jego środków radioelektronicznych.

W całokształcie problematyki związanej ze zdobywaniem wiadomo-

ści o nieprzyjacielu rozpoznanie RE zajmuje szczególne miejsce i jest traktowane jako nowoczesny rodzaj rozpoznania. Ma ono możliwości zdobycia szeregu ważnych informacji o nieprzyjacielu, których nie mogą zdobyć żadne inne rodzaje rozpoznania.

W zależności od wykonywanych zadań oraz rodzaju wykorzystywanych środków, rozpoznanie RE dzieli się na:

- rozpoznanie radiowe i radioliniowe;
- rozpoznanie systemów radiolokacyjnych;
- rozpoznanie systemów radionawigacyjnych.

Uwaga: Rozpoznanie systemów radiolokacyjnych często jest mylone z rozpoznaniem radiolokacyjnym. Tymczasem rozpoznanie systemów radiolokacyjnych rozpoznaje pracujące stacje radiolokacyjne. Natomiast rozpoznanie radiolokacyjne, inaczej zwane "technicznym rozpoznaniem pola walki", rozpoznaje obiekty głównie ruchome np.: samolot, czołg, ludzie itp.

W dywizji, w czasie działań bojowych, prowadzi się rozpoznanie radiowe i rozpoznanie systemów radiolokacyjnych.

Dywizyjne rozpoznanie RE zdobywa informacje o nieprzyjacielu przy pomocy takich środków RE jak: odbiorniki radiowe, namierniki radiowe i stacje rozpoznania systemów radiolokacyjnych.

Zadaniem rozpoznania RE dywizji jest:

- zdobywanie informacji o składzie, ugrupowaniu, działaniach i zamierzaniach nieprzyjaciela w pasie działania dywizji, przez przechwytywanie korespondencji i obserwację pracy obiektów i źródeł rozpoznania radioelektronicznego;
- analizowanie zdobytych informacji;
- uogólnianie i odtwarzanie sytuacji bojowej wojsk nieprzyjaciela na podstawie zdobytych informacji.

Obiektami dla rozpoznania RE w pasie działania dywizji są:

- sztaby i stanowiska dowodzenia dywizji, brygad i batalionów oraz elementów korpuśnych nieprzyjaciela znajdujących się w zasięgu rozpoznania środków RE dywizji;
- węzły łączności radiowej dywizji, brygad i batalionów oraz organicznych i przydzielonych pododdziałów artylerii;
- systemy kierowania uzbrojeniem /artylerią, rakietami itp./ znajdujące się w taktycznej głębokości działań.

Źródłami dla rozpoznania RE w pasie dywizji są urządzenia radioelektroniczne emitujące energię elektromagnetyczną /tzn.radiostacje

KF i UKF oraz stacje radiolokacyjne/ zaspokajające potrzeby:
- dowodzenia;
- współdziałania;
- rozpoznania;
- kierowania uzbrojeniem;
- obserwacji pola walki;
- zaopatrywania.

Sposobami zdobywania danych rozpoznawczych są:
- poszukiwanie i wykrywanie;
- przechwytywanie;
- namierzanie;
- analiza i opracowanie informacji.

a/ Poszukiwanie i wykrywanie - polega na wykrywaniu oraz określaniu parametrów technicznych i wartości rozpoznawczych radiostacji /stacji radiolokacyjnych/ nieprzyjaciela za pomocą odbiorników radiowych i urządzeń odbiorczych stacji rozpoznawczych systemów r/lokacyjnych.

Jest ono organizowane:
- wg cech rozpoznawczych /sygnały rozpoznawcze, rodzaj pracy itp./;
- wg częstotliwości /prowadzone na określonych długościach fal/;
- w kierunku /prowadzone w określonych azymutach/.

b/ Przechwytywanie - odbiór, rejestrowanie emisji elektromagnetycznych i utrwalanie zawartych w nich informacji. Może być ciągłe, okresowe, kontrolne. Przechwytywanie kontrolne nazywamy śledzeniem.

c/ Namierzanie - jest to lokalizacja środków radioelektronicznych w ugrupowaniu wojsk nieprzyjaciela. Prowadzi się je co najmniej dwoma namiernikami /stacjami r/lok. rozwiniętymi w określonej odległości od siebie w terenie. Odległość ta, zwana podstawą namierzania jest uzależniona od głębokości i założonej lokalizacji obiektu /źródła/ rozpoznania.

Dokładność lokalizacji warunkuje między innymi wielkość kąta wcięcia /Q/.

Dokładność namierzania zależy również od:
- błędów kątowych namierników ;
- odległość namierzania D;
- stosunku odległości do podstawy namierzania;
- kąta nachylenia podstawy namierzania .

Największą dokładność uzyskuje się przy kącie wcięcia 90°, zaś granicznymi wartościami są 30° i 150°. Na tej podstawie określa się głębokość rozpoznania, tzw. strefę namierzania, którą określa okrąg o promieniu /R/ równym podstawie namierzania/A/. Kierunki /linie namiaru/ na pracujące źródła określa się przez dokonanie namiaru przy pomocy namierników /stacji r/lok./, które posiadają anteny kierunkowe i pozwalają na odczytanie namiaru /azymutu/. Namiarem nazywamy dodatni kąt / / zawarty pomiędzy kierunkiem północy magnetycznej /geograficznej, topograficznej/ a kierunkiem na namierzone źródło.

Namierzanie prowadzi się trzema sposobami:

- automatycznie;
- na komendę;
- według zadań stałych /zgodnie z wcześniej opracowanym harmonogramem/.

d/ Analiza i opracowanie informacji - polega na szczególnym studiowaniu danych o nieprzyjacielu zdobytych przez poszukiwanie, przechwytywanie i namierzanie, w celu uzyskania wiadomości o składzie i ugrupowaniu wojsk, ich stanie bojowym i działalności, rozmieszczeniu SD, systemach łączności itp. Należy zaznaczyć , że informacje zdobywane przy pomocy rozpoznawczych urządzeń RE nie zawsze dają bezpośrednie odpowiedzi na pytania: gdzie znajduje się, co robi, jak działa i jakie ma możliwości nieprzyjaciel. Dopiero wnikliwa i systematycznie prowadzona analiza informacji pozwala na zorientowanie się w ogólnej sytuacji. W tym celu konieczna jest m.in. znajomość cech rozpoznawczych urządzeń RE.

Cechami rozpoznawczymi są wszystkie charakterystyczne zjawiska lub właściwości obiektów /źródeł/ rozpoznania, które można wykryć za pomocą urządzeń rozpoznania RE. Wynikają one z określonego sposobu i warunków wykorzystania środków RE; przynależności, właściwości pracy itp.

Rozróżniamy techniczne i operacyjno-taktyczne cechy rozpoznawcze.

Techniczne cechy rozpoznawcze środków radiowych ujawniające się w czasie pracy umożliwiają odróżnienie amisji wybranej radiostacji spośród innych i określenie jej przynależności.

Do cech tych zaliczamy:

- zakres wykorzystywanych częstotliwości roboczych nadajników, pozwalający określić przydział pracujących radiostacji do określonego rodzaju sił zbrojnych;

- szerokość promieniowania widma częstotliwości, charakteryzującą typ nadajnika radiowego;
- stabilność częstotliwości nadajnika charakteryzującą się specyficznymi zmianami barwy dźwięku i zobrazowania widma;
- rodzaj modulacji, wskazujący na typ radiostacji i szczebel jej wykorzystania;
- rodzaj pracy, pozwalający określić przynależność radiostacji do konkretnego państwa, rodzaju wojsk czy też szczebla dowodzenia;
- strukturę widma emisji, pozwalającą na podstawie rozpoznania ilości kanałów, przesuwów częstotliwości i innych parametrów, określić typ radiostacji i jej przynależność;
- stosowany kod telegraficzny, charakteryzujący użytkownika;
- szybkość telegrafowania, wskazującą na przynależność do państwa lub grupy państw oraz pozwalająca określić konkretną radiostację.

Techniczne cechy rozpoznawcze urządzeń radiolokacyjnych wypływają z zasad ich działania związanego z promieniowaniem energii elektromagnetycznej.

Do cech tych należą:

- częstotliwość nośną, charakterystyczną dla stacji radiolokacyjnych określonego przeznaczenia;
- częstotliwość powtarzania impulsów, pozwalająca określić zasięg działania stacji, jej przeznaczenie i przynależność do określonego elementu ugrupowania bojowego;
- czas trwania impulsów, pozwalający ustalić dokładność określania współrzędnych, przeznaczenie oraz typ stacji;
- prędkość obrotu anteny, umożliwia określenie typu stacji i charakteru jej działania;
- rodzaj pracy, poszukiwanie, śledzenie lub prowadzenie celu, praca falą ciągłą, praca z kompresją impulsową, kod impulsów przy zapytaniu "swój-obcy", pozwala określić typ i przeznaczenie stacji.

Operacyjno-taktyczne cechy rozpoznawcze środków radiowych odzwierciedlają określone działanie wojsk. Zaliczamy do nich:

- liczbę radiostacji w sieciach radiowych, świadczącą o składzie bojowym związku, oddziału lub pododdziału;
- zasady wymiany radiowej, różniące się pewnymi szczegółami charakterystycznymi w siłach zbrojnych różnych państw;
- tematykę korespondencji, pozwalającą ustalić przynależność radiostacji do państwa, rodzaju sił zbrojnych i wojsk oraz organu dowodzenia;

- szyfry i kody, różniące się pewnymi szczegółami w siłach zbrojnych różnych państw;
- skład sieci radiowych, pozwalający ustalić przynależność radiostacji do określonego organu dowodzenia,
- zmianę intensywności pracy, świadczącą o aktywności bojowej wojsk;
- rozmieszczenie radiostacji w terenie, pozwalające ustalić dyslokację i przemieszczanie się wojsk w terenie i ich drogi marszu.

Operacyjno-taktyczne cechy rozpoznawcze środków radiolokacyjnych są związane z zasadami, normami, sposobami ich wykorzystania i działania.

Należą do nich:

- ilość środków radiolokacyjnych, pozwalająca ustalić stopień nasycenia ugrupowania bojowego nieprzyjaciela technicznymi środkami walki obsługiwanymi przez stacje radiolokacyjne;
- miejsce rozmieszczenia środków radiolokacyjnych, umożliwiające określenie dyslokacji stanowisk kierowania wojskami i sprzętem bojowym, lotnisk, elementów obrony przeciwlotniczej i stanowisk kierowania ogniem artylerii;
- sposób pracy środków radiolokacyjnych, dający możliwość wnioskowania o działaniach i rozmieszczeniu wojsk;
- przegrupowanie środków radiolokacyjnych, świadczące o przemieszczeniu sztabów i innych obiektów zabezpieczanych przez te środki.

Rozpoznanie RE umożliwia zdobywanie ważnych wiadomości o nieprzyjacielu i na znaczą głębokość. Dotyczy to zwłaszcza rozpoznania radiowego KF. W zakresie rozpoznania radiowego UKF głębokość rozpoznania równa się horytontowi radiowemu, który jest tylko nieznacznie większy od horyzontu optycznego. W płaskim terenie odkrytym głębokość rozpoznania radiowego UKF obliczamy ze wzoru:

$$D = 4,12 / \sqrt{hn} + \sqrt{ho} /$$

gdzie: D - głębokość rozpoznania;
hn - wysokość anteny nadawczej;
ho - wysokość anteny odbiorczej.

W terenie pofałdowanym należy uwzględnić równie wysokość wzgórz na których rozmieszczone są namierniki. Należy również uwzględniać, że względu na prostoliniowe rpzchodzenie się fal radiowych UKF, stref martwych tzn. rejonów przesłoniętych wysokimi przeszkodami terenowymi. Do najważniejszych właściwości dodatnich rozpoznanie RE można zaliczyć:

- ciągłość i skrytość działania;
- możliwość szybkiego zdobywania, opracowywania i przekazywania przełożonym interesujących wiadomości;
- względna niezależność od warunków atmosferycznych, pory roku i doby;
- prowadzenie rozpoznania przez siły i środki rozmieszczone w ugrupowaniu wojsk własnych;
- możliwość natychmiastowego przenoszenia wysiłku rozpoznania z jednego obiektu na inny, bez konieczności zmiany położenia sił i środków rozpoznawczych;
- możliwość współdziałania z innymi rodzajami rozpoznania a także z jednostkami WRE.

Do ujemnych właściwości rozpoznania radioelektronicznego należą:

- znaczna wrażliwość sił i środków rozpoznawczych na ogniowe oddziaływanie nieprzyjaciela;
- brak możliwości samodzielnego wykorzystania niektórych pojedyńczych urządzeń rozpoznawczych /np. namierniki R-363, stacje RPS/;
- brak możliwości namierzania radiowego w czasie marszu;
- stosunkowo mała dokładność określania miejsca położenia wykrytych obiektów w ugrupowaniu nieprzyjaciela /np. dla potrzeb artylerii/. Dlatego też rozpoznanie RE nie może dostarczać danych do uderzeń ogniowych /np. na odległość 20 km dokładność namiernika R-363 wynosi około 1km, a stacji RPS - 2 km/. Natomiast rozpoznanie RE dostarcza dostateczną ilość danych do oceny sytuacji /dlatego zaliczone jest to"rozpoznania sytuacji"/. Na podstawie danych z rozpoznania RE można również naprowadzać na obiekty inne elementy rozpoznawcze, które te obiekty zlokalizują z niezbędną dokładnością.

2. Siły i środki rozpoznania radioelektronicznego w dywizji ich możliwości oraz zasady wykorzystania w natarciu i obronie

Do prowadzenia rozpoznania radioelektronicznego w dywizji jest przeznaczona kompania rozpoznania radioelektronicznego, występująca w składzie batalionu rozpoznawczego.

Struktura organizacyjna kompanii jest następująca:

- dowództwo kompanii;
- grupa analizy danych;
- pluton rozpoznania radiowego UKF /dwie ARO KU-4/;

- pluton namierzania radiowego /trzy R-363/;
- pluton rozpoznania systemów radiolokacyjnych /trzy RPS-5/.

Stan osobowy kompanii 76 ludzi.

Łącznie posiada:

- dwie aparatownie radioodbiorcze ARO KU-4;
- trzy namierniki radiowe R-363;
- trzy stacje rozpoznania systemów radiolokacyjnych RPS-5.

W batalionie rozpoznawczym dywizji znajduje się również pluton technicznego rozpoznania pola walki. W składzie plutonu występują trzy drużyny po 5-ciu zwiadowców. Wszyscy dowódcy drużyn są również dowódcami urządzeń rozpoznawczych.

Stan osobowy plutonu 16 ludzi. Pluton posiada: 3 PSNR-5 i 3 MTLB.

Uwaga: Pluton ten prowadzi rozpoznanie radiolokacyjne, które nie jest częścią rozpoznania RE.

Siły i środki krrel umożliwiają prowadzenie rozpoznania radiowego w zakresie fal ultrakrótkich na głębokość horyzontu radiowego. Średnio w terenie wynosi on około 30 km. Nie należy jednak tego traktować jako normę i każdorazowo należy uwzględniać ukształtowanie terenu. Również ilościowe możliwości rozpoznawcze jest trudno określić, że względu na to,iż zależą od zbyt wielu czynników. Między innymi takich jak:

- sytuacja operacyjno-taktyczna;
- sytuacja radioelektroniczna;
- pogoda;
- pora roku;
- ilość pracujących radiostacji;
- sposób pracy radiostacji itp.

W materiałach można spotkać następujące możliwości krrel:

- przechwytywanie radiowe: ciągłe 15-20 sieci i kierunków, kontrolne 120 - 150 sieci i kierunków w ciągu godziny;
- namierzanie radiowe: w ciągu godziny 15-20 radiostacji, w ciągu doby 300-360 rdst;
- rozpoznanie radiolokacyjne: w ciągu godziny 10namiarów, w ciągu doby 160-240 namiarów.

Nie należy tych możliwości traktować jako stałe. W czasie działań bojowych mogą one znacznie się różnić od powyżej podanych. Przyjmuje się, że z ogólnej ilości środków rozpoznawczych 1/3 wy-

dziela się na poszukiwanie, 1/3 na przechwyt i 1/3 na śledzenie.

Ugrupowanie krrel winno zapewnić:

- ciągłość prowadzenia rozpoznania;
- możliwość natychmiastowego przenoszenia wysiłków rozpoznania;
- przechwytywanie korespondencji radiowej i dokładność określania położenia obiektów r/el. nieprzyjaciela;
- utrzymanie niezawodnej łączności między poszczególnymi elementami ugrupowania, przełożonymi i sąsiadami.

W każdym wypadku ugrupowanie bojowe zależy od wykonywanych zadań, sytuacji bojowej i radioelektronicznej oraz czasu przeznaczonego na organizację działań.

Zgodnie z obowiązującymi obecnie w wojskach ustaleniami krrel ugrupowuje się w jednym rzucie, rozwijając następujące elementy:

- grupę analizy danych /GAD/;
- radiowe centrum rozpoznawcze /RCR/;
- posterunki namierzania radiowego UKF;
- posterunki rozpoznania stacji r/lok.

Wymienione wyżej elementy rozmieszcza się w najbardziej dogodnym terenie, tworząc z nich trzy zespoły rozpoznawcze. Stosuje się dwa następujące składy zespołów:

W wariancie pierwszym - każdy ze skrzydłowych zespołów posiada posterunek namierzania radiowego, posterunek rozpoznania stacji radiolokacyjnych oraz środki łączności. W środkowym zespole rozmieszcza się ponadto aparatownie radioodbiorcze oraz grupę analizy danych.

W wariancie drugim - każdy zespół rozpoznawczy posiada po jednej aparatowni radioodbiorczej.GAD rozmieszcza się tak samo jak w wariancie pierwszym.

Odległość zespołów rozpoznawczych od linii styczności wojsk walczących wynosi w natarciu 2-4 km, w obronie 4-6 km.
Odstępy między poszczególnymi zespołami wynoszą 6-10 km, a między skrzydłowymi zespołami 12 - 20 km.

Uwaga: Ugrupowanie bojowe krrel /dwa warianty/ omawiać na schemacie.

Pluton technicznego rozpoznania pola walki, w wypadku działań w ramach batalionu rozpoznawczego rozwija się na rubieży o szerokości ok. 2 km wzdłuż linii frontu. Odległość rubieży rozwinięcia od linii styczności - w natarciu ok. 500 m, w obronie 0,8 - 1 km. Możliwe jest również wykorzystanie pl. TRPW w składzie ogólnowojskowych elementów rozpoznawczych dywizji.

Wykorzystanie kompanii rozpoznania r/el., jest każdorazowo uzależnione od rodzaju działań bojowych, warunków i okoliczności, a także konkretnego położenia wojsk walczących. Najczęściej przed rozpoczęciem działań siły i środki kompanii są rozmieszczone na rubieży rozwinięcia zajętej w okresie przygotowawczym i wykonują zadania zgodnie z opracowanymi planami. Cała działalność rozpoznawcza kompanii w tym okresie jest skierowana na zdobycie i dostarczenie przełożonym informacji, które umożliwią pełne rozeznanie w sytuacji taktycznej i niezawodne kierowanie walką. Szczególnie chodzi o informacje zapewniające wykrycie na czas:

- zmian zachodzących w położeniu, składzie i ugrupowaniu pododdziałów i oddziałów nieprzyjaciela;
- czasu rozpoczęcia i kierunków wycofywania się pododdziałów nieprzyjaciela z czołowych punktów oporu;
- symptomów wskazujących na przygotowanie nieprzyjaciela do wykonania uderzeń jądrowych;
- wprowadzeniu do wojsk walczących nieprzyjaciela nowego sprzętu wojskowego.

Efekty działalności krrel w dużym stopniu zależą od właściwego rozmieszczenia w terenie, niezbędnego czasu pobytu jej sił i środków na rubieżach rozwinięcia oraz sprawnego przegrupowania w toku walki.

Każda rubież, na której rozwijają się pododdziały krrel winna zapewnić:

- maksymalną głębokość rozpoznania;
- dobrą słyszalność i dkładność namierzania wykrytych obiektów w ugrupowaniu nieprzyjaciela;
- niezawodną łączność dowodzenia, współdziałania i powiadamiania;
- należyte współdziałanie wszystkich elementów ugrupowania bojowego pododdziałów.

W toku walki zachodzi potrzeba częstego przegrupowania kompanii rozpoznania r/el na nowe rubieże rozwinięcia. Wynika to ze zmian zachodzących w położeniu wojsk walczących, ciągłej ruchliwości środków radioelektronicznych nieprzyjaciela, zmian odległości między nimi a środkami rozpoznawczymi oraz zmian słyszalności.

Rozmieszczenie sił i środków rozpoznania RE wzdłuż linii frontu całego pasa działań dywizji, głębokość ugrupowania, różnorodny sprzęt rozpoznawczy itp. powodują konieczność umiejętnego wyboru czasu na dokonanie przegrupowania. W natarciu z reguły przegrupo-

wania dokonuje się, gdy rubież styczności wojsk, oddali się na 1/3 głębokości rozpoznania radioelektronicznego.

Decyzję dotyczącą przegrupowania krrel w toku walki podejmuje osobiście szef wydziału rozpoznawczego, a zadania wykonawcze dla dowódcy kompanii może przekazać st.ofic. d/s rozpoznania RE względnie dca batalionu rozpoznawczego. W sytuacjach wyjątkowych decyzję na przegrupowanie może podjąć dowódca krrel, meldując o tym swoim przełożonym.

Rubieże rozwinięcia krrel winny być wybrane /określane/ w okresie przygotowawczym do działań, a poszczególne elementy ugrupowania bojowego winny się przemieszczać do nowych rejonów według zawczasu opracowanych planów.

W natarciu dywizji krrel przegrupowuje się co 4-6 godzin z reguły całością sił, w taki sposób by przerwy w rozpoznaniu, zwłaszcza w namierzaniu radiowym były jak najkrótsze. Pierwszą zmianę rubieży rozwinięcia kompanii należy przeprowadzić bezpośrednio po przełamaniu przez pułki pierwszorzutowe rejonów obrony pierwszorzutowych batalionów nieprzyjaciela, a rejony rozwinięcia elementów ugrupowania kompanii wybiera się przed rubieżami odwodów dywizyjnych. Następnych przegrupowań kompanii dokonuje się również z reguły całością sił, a poszczególne zespoły rozwija się w uprzednio wabranych rejonach lub na rubieżach gdzie wojska własne będą zmuszone na pewien okres czasu przerwać natarcie np. w celu odparcia k/ataku sił nieprzyjaciela, forsowania przeszkody wodnej itp.

W obronie przegrupowanie krrel na nowe rubieże jest bardziej skomplikowane niż w natarciu. Niemal zawsze zależy ono od powodzenia wojsk nieprzyjaciela na określonych kierunkach i od tempa natarcia jego wojsk. Analiza prawdopodobnego przebiegu walki obronnej oraz rozwoju sytuacji taktyczno-operacyjnej w toku wykonania zadań rozpoznawczych pozwala przypuszczać, że:

- pierwszą zmianę rubieży rozwinięcia kompanii należy przeprowadzenia nieprzyjaciela w walce o przedni skraj obrony dywizji, a rejony rozwinięcia elementów ugrupowania kompanii wybiera się za rubieżą obronną drugorzutowego pułku;
- przemieszczanie sił i środków krrel w obronie praktycznie na miejsce 1-2 razy w ciągu doby;
- decyzje o przegrupowaniu i zadania dla wykonawców, tak jak w natarciu, są w gestii szefa wydziału rozpoznawczego, dowódcy br, a w wyjątkowych wypadkach dowódcy krrel.

3. Wybrane zagadnienia dotyczące organizacji i planowania rozpoznania radioelektronicznego na szczeblu dywizji

Organizacji rozpoznania RE obejmuje wszystkie przesięwzięcia realizowane przez komórki sztabowe dywizji oraz dowódcę br i dcę krrel w celu zdobycia danych o nieprzyjacielu, stosownie do ogółu potrzeb rozpoznawczych wynikających z decyzji dowódcy dywizji. Do najważniejszych przedsięwzięć w tym zakresie należą:

- określenie celu i zadań rozpoznania RE oraz wydzielenie niezbędnych sił i środków do ich realizacji;
- analizę i ocenę sytuacji RE;
- planowanie rozpoznania RE i stawianie zadań wykonawcom;
- koordynację wysiłków rozpoznania RE w stosunku do zadań, obiektów i czasu;
- organizację dowodzenia i łączności z pododdziałami rozpoznania i walki radioelektronicznej w zakresie zwiększania możliwości rozpoznawczych oraz obiegu i wymiany zdobytych informacji o nieprzyjacielu;
- kontrolę i pomoc w realizacji zadań.

Planowanie rozpoznania radioelektroniczego jest częścią organizacji i polega na określeniu kolejności i sposobów wykonywania zadań stosownie do ogólnych potrzeb wynikających z decyzji dowódcy dywizji i uwzględniających konkretne możliwości wykonawców. Jest to także ustalenie sposobów dowodzenia, współdziałania i zabezpieczenia działań.

Planowaniem rozpoznania radioelektronicznego zajmuje się wydział rozpoznawczy dywizji, zaś bezpośrednim jego organizatorem jest st.oficer wydziału rozpoznawczego dywizji d/s rozpoznania radioelektronicznego.

Podstawą do planowania rozpoznania radioelektronicznego w dywizji są:

- decyzja dowódcy dywizji do działań;
- wytyczne dowódcy /szefa sztabu/ dywizji w zakresie prowadzenia rozpoznania;
- zarządzenie sztabu wyższego szczebla do rozpoznania;
- siły i środki rozpoznania RE jakimi dysponuje;
- posiadane wiadomości o nieprzyjacielu.

Sztab wyższy, w części zarządzenia rozpoznawczego dotyczącym rozpoznania radioelektronicznego, podaje następujące dane:

- wiadomości o środkach RE nieprzyjaciela;
- ogólne cele i zadania rozpoznania RE w operacji;
- zadania dywizji w zakresie prowadzenia rozpoznania radioelektronicznego;
- wytyczne dotyczące współpracy kompanii rozpoznania radioelektronicznego dywizji z odpowiednimi pododdziałami szczebla wyższego i pododdziałami WRE.

Według tego zarządzenia oraz wytycznych szefa wydziału rozpoznawczego, st.oficer do spraw rozpoznania RE opracowuje, w ramach przygotowania planu rozpoznania dywizji, plan rozpoznania RE na mapie roboczej /1 : 50 000/.

W planie rozpoznania dywizji uwzględnia się następujące zagadnienia dotyczące rozpoznania RE:
- zadania i kierunki głównego wysiłku rozpoznania;
- główne i zapasowe rubieże rozwinięcia krrel;
- szerokość pasa i głębokość zadań;
- czas rozwinięcia i gotowość do działań krrel;
- terminy i sposób składania meldunków.

Na mapie roboczej st.oficera ds. rozpoznania RE nanosi się wszystkie dane dotyczące planowanych i faktycznych działań krrel i pl. trpw /w wypadku jego działania wg planu dywizyjnego/.

ZAKOŃCZENIE

Rozpoznanie radioelektroniczne jest tym rodzajem rozpoznania, którego rola i znaczenie ciągle rosną ze względu na stały wzrost nasycenia wojsk nieprzyjaciela środkami radioelektronicznymi. Ma ono możliwość zdobywania danych o nieprzyjacielu, których nie mogą zdobywać inne rodzaje rozpoznania. Nie należy jednak widzieć rozpoznania radioelektronicznego w oderwaniu od pozostałych rodzajów rozpoznania taktycznego. Rozpoznanie radioelektroniczne jest częścią rozpoznania dywizji i winno być umiejętnie włączone w jej system zdobywania danych o nieprzyjacielu. Ponieważ posiada zbyt małą dokładność jest "rozpoznaniem sytuacji", a nie "rozpoznaniem obiektów". Jednak zdobywane przez rozpoznanie RE informacje doskonale nadają się do ukierunkowywania na wykryte obiekty innych elementów rozpoznawczych /OR, SPR, GR itp./.

Wraz z rozwojem środków radioelektronicznych nieprzyjaciela zmierzających między innymi do ukrycia ich pracy /radiostacje FH/ rosną przed rozpoznaniem RE nowe problemy. Dlatego też, można się spodziewać w najbliższych latach nowego sprzętu rozpoznawczego o

wysokich walorach taktyczno-technicznych zapewniającego między innymi:

- odbiór emisji ze skokową zmianą częstotliwości i szerokopasmowych;
- automatyzację namierzania;
- większą dokładność lokalizacji obiektów;
- zastosowanie techniki mikrokomputerowej do opracowywania danych.

Do czasu wprowadzenia nowej techniki rozpoznawczej, należy jednak szukać rozwiązań organizacyjnych zwiększających możliwości rozpoznania RE. Taką możliwość daje przemyślane zaplanowanie użycia sił i środków rozpoznania RE.

LITERATURA:

a/ Podręcznik "Organizacja i prowadzenie rozpoznania na szczeblach taktycznych"
cz.I nr bibl. 02080 str.32-34, 99-113;
cz.II nr bibl. 015147, str. 22-23, 102.

b/ Skrypty: - "Rozpoznanie radioelektroniczne w natarciu dywizji i operacji zaczepnej armii" nr bibl. 01065.
- "Rozpoznanie radioelektroniczne w obronie dywizji i armii" nr bibl. 01064.

c/ Podręcznik "Organizacja i prowadzenie rozpoznania radioelektronicznego /pułk - batalion rozpoznania radioelektronicznego/, nr bibl. 019657.

d/ Skrypt "Siły i środki rozpoznania pułku, dywizji, armii ogólnowojskowej i frontu", nr bibl. 02521.

Wydrukowano w 3 egz.

Egz. nr 1-3 - Bibl.Nauk. ASG WP
Wyk. mjr Łokociejewski
Druk: GG
Dnia 9.05.1988 r.
Nr ks.masz. pf 11