



Grey Scale #13



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



AKADEMIA OBRONY NARODOWEJ

WYDZIAŁ WOJSK LĄDOWYCH
KATEDRA DOWODZENIA I ŁĄCZNOŚCI

AON wewn. 4479/93

~~Do użytku służbowego~~

Egz. nr 46

Płk dr Jerzy W. MAZURKIEWICZ

METODYKA PRACY SZEFA ŁĄCZNOŚCI
PUŁKU (BRYGADY) WOJSK LĄDOWYCH

SKRYPT

Biblioteka Główna
Akademii Obrony Narodowej

5/2035



05 502035-046-0

WARSZAWA

60457



AKADEMIA OBRONY NARODOWEJ

WYDZIAŁ WOJSK LĄDOWYCH
KATEDRA DOWODZENIA I ŁĄCZNOŚCI

AON wewn. 4479/93



~~Do użytku służbowego~~

Egz. nr 46

Płk dr Jerzy W. MAZURKIEWICZ

**METODYKA PRACY SZEFA ŁĄCZNOŚCI
PUŁKU (BRYGADY) WOJSK LĄDOWYCH**

SKRYPT



~~S/2055~~

WARSZAWA

1993

WSTĘP

Niniejsze opracowanie przeznaczone jest dla nauczycieli akademickich i studentów AON.

Obejmuje podstawowy materiał teoretyczny dotyczący kierowania systemem łączności pułku (brygady) wojsk lądowych. Przedstawia istotę, cele i zadania kierowania oraz określa części składowe podsystemu kierowania, charakteryzuje specyfikę kierowania w okresie przygotowania i prowadzenia walki, opisuje metody kierowania, w tym szeroko metodę równoległego organizacyjno-technicznego przygotowania systemu łączności pułku (brygady) do działania w warunkach obrony.

Pokazuje treść pracy szefa łączności podczas planowania i organizowania systemu łączności pułku (brygady) w obronie metodą równoległą. Treść pracy przedstawiona jest w ten sposób, że w pierwszej części omówiono treść poszczególnego działania lub dokumentu, a w drugiej przykładowe rozwiązanie danego problemu.

Przedstawione w opracowaniu konkretne rozwiązania problemów w zakresie kierowania systemem łączności pułku zmechanizowanego, oparte są na ćwiczeniu wprowadzającym **"Przygotowanie i prowadzenie działań operacyjnych i taktycznych"** i służą przede wszystkim studentom przygotowującym się do zajęcia z tematu **"Metoda i treść pracy szefa łączności podczas planowania i organizowania łączności pułku zmechanizowanego w obronie"**. Materiał może być także wykorzystywany przez oficerów łącznościowców w trakcie ćwiczeń i innych zajęć grupowych.

1. KIEROWANIE SYSTEMEM ŁACZNOŚCI PUŁKU (BRYGADY)

Kierowanie systemem łączności pułku (brygady) i jego elementami jest to celowe działanie osób funkcyjnych dowódcy i szefa sztabu pułku (brygady), szefa łączności, dowódcy kompanii łączności - szefa WL SD pułku (brygady) oraz podległych mu dowódców i szefów elementów organizacyjnych systemu łączności, szefów (dowódców pododdziałów) łączności w podległych pododdziałach, a także służb dyżurnych łączności, ukierunkowanie na przygotowanie sił i środków łączności do pracy, efektywne funkcjonowanie systemu łączności oraz jego wszechstronne zabezpieczenie w działaniach bojowych.

Celem kierowania jest zapewnienie wykonania zadań stawianych systemowi łączności na polu walki, a tym samym nieprzerwanego dowodzenia wojskami i kierowania środkami walki. Istota kierowania polega na tym, że jest ono procesem przekształcania zadań systemu łączności pułku (brygady) - jako całości, w zadania dla poszczególnych podsystemów i ich elementów odpowiednio do potrzeb dowodzenia oraz stanu i położenia elementów łączności w czasie i przestrzeni, przy uwzględnieniu wszystkich złożonych uwarunkowań pola walki.

Złożoność kierowania wymaga, aby traktować je w sposób systemowy, to znaczy rozpatrywać jako podsystem kierowania. Podsystem ten jest typowym, złożonym oraz rzeczywistym systemem działania tj. systemem, w którym

ludzie za pomocą różnorodnych metod i środków, a także tworzonych z nich np. systemów technicznych, realizują zamierzone cele działania lub, którego elementami są ludzie, urządzenia techniczne i środowisko. Podsystem kierowania łącznością (systemem łączności) tworzą funkcyjni kierowania, metody (sposoby) ich działania i wykorzystane do tego celu środki oraz wzajemny układ i relacje występujące między nimi. Ogólne kierowanie łącznością (systemem łączności) realizuje w imieniu dowódcy - szefa sztabu pułku (brygady). Szef łączności kieruje systemem łączności pułku (brygady) zarządzając w imieniu szefa sztabu pułkowym (brygadowym) podsystemem łączności i podsystemami łączności podległych pododdziałów. Wyrazem tej formy kierowania są przekazywane dowódcy kompanii łączności - zarządzenia (wstępne zarządzenia) bojowe łączności oraz sztabom batalionów lub dowódcom podległych pododdziałów - zarządzenia (wstępne zarządzenia) łączności¹.

Dowódca kompanii łączności (szef WL SD) i szefo-

1 . Mimo, iż instr. "Organizacja łączności na szczeblu taktycznym" oraz "Wzory dokumentów łączności szczebli taktycznych" mówią o wytycznych do organizacji łączności, to w niniejszym opracowaniu przyjęto nazwę Zarządzenia, ponieważ:

- istnieje potrzeba ujednoczenia na wszystkich szczeblach org. nazewnictwa formy stawiania zadań łączności
- pod względem merytorycznym, pojęcie wytycznych nie odpowiada przekazywanym treściom zadań;
- zadanie stawiane dowódcy kompanii łączności jest treściowo inne niż przekazywane podległym szefom łączności

wie elementów organizacyjnych łączności dowodzą (kierują) tymi elementami. Ponoszą pełną odpowiedzialność za terminowe i efektywne wykonywanie zadań stawianych systemowi łączności i jego elementom w działaniach bojowych pułku. Szefowie łączności batalionów - dowódcy plutonów łączności kierują podsystemami łączności batalionów i jednocześnie dowodzą podległymi pododdziałami łączności.

Do technicznych środków kierowania łącznością zalicza się środki łączności, środki mechanizacji i automatyzacji kierowania oraz kontroli pracy środków łączności. Środki łączności są podstawowymi środkami zapewniającymi przekazywanie informacji w procesie kierowania.

W tym celu wykorzystuje się środki łączności tworzące ogólnodostępną sieć łączności pułku (brygady) oraz autonomiczne służbowe sieci radiowe i radiotelefoniczne. Np. służbowa sieć radiowa kierowania systemem łączności dywizji, w której m. in. pracuje rdst. UKF małej mocy szefa łączności pułku (brygady). Może być także tworzona sieć (kierunek) radiowy szefa łączności pułku (brygady) do zapewnienia łączności z d-cą kompanii łączności (szefem WL SD) oraz szefami elementów węzła i d-cą odwodu sił i środków łączności z reguły za pomocą rdst. lub radiotelefonów przenośnych.

Środki automatyzacji, to przede wszystkim komputery osobiste, posiadające odpowiednie oprogramowanie ułatwiające i przyspieszające dokonywanie kalkulacji, opracowanie dokumentów i ich dystrybucję. Do kontroli

pracy środków łączności (szczególnie radiowych) mogą być wykorzystywane typowe środki radiowe (np. rdst. lub odbiorniki radiowe).

Kierowanie systemem łączności pułku (brygady), jako przebieg regularnie po sobie następujących działań i przedsięwzięć charakteryzuje się tym, iż jest procesem:

- informacyjno-decyzyjno-kontrolnym;
- zdeterminowanym w czasie;
- ciągłym (nieprzerwanym);
- dynamicznym, na który wywiera wpływ szereg zmieniających się czynników i uwarunkowań;
- ściśle uzależnionym i podporządkowanym procesowi dowodzenia pułkiem (brygadą), jako jego część składowa oraz działaniom organów kierowania systemem łączności dywizji (korpusu armijnego).

Biorąc pod uwagę fazy każdego zorganizowanego działania, w kierowaniu systemem łączności pułku (brygady) realizuje się dwa zasadnicze zadania:

- przygotowanie systemu łączności do działania;
- zapewnienie sprawnego funkcjonowania systemu łączności w działaniach bojowych.

Zadanie przygotowania systemu łączności do działania polega na jego:

- utworzeniu (rozwinęciu) od podstaw, jeżeli do tej pory nie pracował (nie był rozwinięty);
- odpowiedniej reorganizacji (adaptacji), jeżeli system łączności pułku jest rozwinięty i pracuje.

Rozwinięcie lub modyfikowanie systemu łączności

pułku (brygady) powinno być dokonywane stosownie do warunków taktyczno-operacyjnych przewidywanych działań bojowych, tj. celu, charakteru, rozmachu i zadań bojowych, składu i ugrupowania bojowego, przyjętej organizacji dowodzenia, ilości informacji operacyjno-taktycznej przekazywanej w zasadniczych relacjach dowodzenia, prognozowanego oddziaływania nieprzyjaciela na system łączności i jego elementy oraz geograficzno-klimatycznych i ekonomiczno-społecznych warunków obszaru działań bojowych. Należy przy tym uwzględniać stan, położenie i stopień ukończenia pododdziałów łączności oraz stopień przygotowania infrastruktury łączności obszaru działań.

2. METODYKA KIEROWANIA SYSTEMEM ŁACZNOŚCI PUŁKU (BRYGADY)

Występowanie w działaniach bojowych pułku /brygady/ dwóch zasadniczych a jednocześnie specyficznych okresów, to jest przygotowania i prowadzenia walki, rzutuje na pracę szefa łączności. W okresie przygotowania walki szef łączności koncentruje swą pracę na organizacyjno-technicznym przygotowaniu systemu łączności do dalszego działania oraz bieżącym nim kierowaniem. Natomiast w okresie prowadzenia walki (wykonywania zadania bojowego) na operatywnym kierowaniu dynamicznie działającym (zmieniającym się w czasie i przestrzeni) systemem łączności.

Metody organizacyjno-technicznego przygotowania systemu łączności pułku (brygady) i metoda pracy szefa łączności powinny być adekwatne do metod przygotowania walki i pracy dowództwa pułku (brygady). Do zasadniczych metod należy więc zaliczyć metodę równoległego lub kolejnego przygotowania systemu łączności oraz metodę równoległej lub kolejnej pracy szefa łączności. Niekiedy przygotowanie systemu łączności i praca szefa łączności może odbywać się także z uwzględnieniem obu tych metod, tj. metodami mieszanymi.

Metodę kolejnego przygotowania systemu łączności pułku (brygady) - historycznie starszą - stosuje się w warunkach, kiedy szef łączności ma dostateczną ilość czasu na jego zorganizowanie (reorganizację), lub

przystosowanie do działania zgodnie z parametrami czasowymi i przestrzennymi, określonymi przez zadanie bojowe i decyzję dowódcy oraz potrzeby i warunki dowodzenia. Polega na rozpoczynaniu organizacyjno-technicznego przygotowania systemu łączności na niższych poziomach kierowania (np. przez dowódcę kompanii łączności i jego podwładnych oraz szefów łączności pododdziałów) dopiero po jego zakończeniu przez szefa łączności oraz przekazaniu zarządzeń (wytycznych) wraz z dokumentami eksploatacyjnymi łączności dowódcy kompanii łączności (szefowi WŁ SD) i szefom łączności podległych pododdziałów.

Metoda kolejnej pracy szefa łączności pułku (brygady) wyraża się w następujących zasadniczych etapach:

- wypracowania decyzji do organizacji łączności oraz wyrażenia tej decyzji w postaci planu łączności, zatwierdzanego przez szefa sztabu pułku (brygady);
- sformułowania zarządzeń (wytycznych), bojowego i łączności oraz opracowania dokumentów eksploatacyjnych i przekazania ich wykonawcom;
- kontroli pracy systemu łączności oraz podległych funkcyjnych kierowania elementami systemu i udzielenie im niezbędnej pomocy .

Metoda równoległego przygotowania systemu łączności pułku (brygady) jest współcześnie podstawową metodą stosowaną w warunkach ograniczonego czasu, tj. jeżeli szef łączności dysponuje ograniczonym czasem na organizacyjno-techniczne przygotowanie systemu łączności do dalszego działania np. podczas kolejnej doby

walki. Wyraża się ona w równoległym (ewentualnie z niedużym opóźnieniem) przygotowaniu systemu łączności pułku (brygady) na różnych poziomach kierowania nim. Polega na rozpoczynaniu organizacyjno-technicznego przygotowania elementów systemu łączności przez d-cę kompanii łączności oraz szefów łączności batalionów i innych pododdziałów pułkowych (brygadowych) natychmiast po ogłoszeniu zamiaru przez szefa łączności, na podstawie wstępnego zarządzenia (wytycznych) łączności.

Równoległe przygotowanie systemu łączności pułku (brygady) osiąga się przez równoległą pracę:

- szefa łączności w ramach dowództwa pułku (brygady);
- szefa łączności, dowódcy kompanii łączności oraz szefów łączności batalionów i innych pododdziałów pułkowych (brygadowych);

O uzyskaniu równoległości w pracy decyduje podział procesu decyzyjnego na dwie fazy. Fazę pierwszą - sprecyzowania i ogłoszenia zamiaru i fazę drugą - zakończenia wypracowania decyzji i jej ogłoszenia. Fazę pierwszą kończy wydanie wstępnych (wytycznych) zarządzeń (bojowego i łączności), a fazę drugą sprecyzowanie i przekazanie zarządzeń (bojowego i łączności).

Metoda równoległej pracy szefa łączności pułku (brygady) wyraża się w następujących zasadniczych etapach:

- sprecyzowania zamiaru oraz przekazania wykonawcom wstępnego zarządzenia (wytycznych) bojowego i wstępnych zarządzeń (wytycznych) łączności;

- wypracowania pełnej decyzji szefa łączności pułku oraz opracowania i ustnego przekazania wykonawcom zarządzeń (bojowego i łączności);
- opracowaniu planu łączności pułku (brygady) oraz jego zatwierdzenia przez szefa sztabu;
- kontroli pracy systemu łączności oraz działalności podległych funkcyjnych łączności i udzielania im niezbędnej pomocy.

Bieżące kierowanie systemem łączności pułku (brygady) w okresie przygotowania walki jest celową działalnością szefa łączności i wszystkich funkcyjnych ukierunkowaną na zapewnienie ciągłości działania, efektywnej i skrytej pracy systemu łączności zgodnie z podjętą uprzednio przez szefa łączności decyzją i opracowanym wcześniej planem łączności oraz aktualnymi warunkami pola walki, potrzebami dowodzenia, a także stanem sił i środków . Składa się z wielu przedsięwzięć, z których zdecydowaną przewagę mają przedsięwzięcia o charakterze informacyjnym i organizatorsko-kontrolnym w przeciwieństwie do działalności w zakresie jego organizacyjno-technicznego przygotowania, w której przedsięwzięcia o charakterze analityczno-twórczym były dominujące.

Kierowanie dynamicznie działającym systemem łączności w okresie prowadzenia walki polega na:

- utrzymywaniu wysokiego morale żołnierzy łącznościowców oraz zdolności bojowej pododdziałów (elementów systemu) łączności i ciągłym jej odtwarzaniu;

- ciągłym zbieraniu i opracowywaniu informacji o sytuacji taktycznej i łączności oraz ich analizie;
- podejmowaniu decyzji i planowaniu zmian w działającym systemie łączności, wynikających z aktualnej sytuacji bojowej, podejmowanych przez dowódcę decyzji w trakcie realizacji zadania bojowego, stanu sił i środków oraz elementów systemu łączności oraz ich rozmieszczenia w terenie;
- stawianiu zadań d-cy kompanii łączności i podległym szefom łączności;
- kontroli pracy systemu łączności oraz wykorzystania środków i urządzeń łączności przez ich użytkowników;

3. METODA RÓWNOLEGLEGO ORGANIZACYJNO-TECHNICZNEGO PRZYGOTOWANIA SYSTEMU ŁACZNOŚCI PUŁKU (BRYGADY)

Pracę szefa łączności w zakresie organizacyjno-technicznego przygotowania systemu łączności pułku (brygady) w okresie przygotowania walki poprzedza zawsze intensywna działalność informacyjna, ukierunkowana przede wszystkim na zbieranie i opracowanie (na mapie roboczej i w notatniku) danych o stanie sił i środków oraz pracy systemu łączności.

O rozpoczęciu pracy przez szefa łączności decyduje moment otrzymania przez pułk (brygadę) wstępnego zarządzenia bojowego dowódcy dywizji (KA) i wstępnego zarządzenia łączności sztabu dywizji (KA).

Praca powyższa obejmuje analizę zadania pod względem łączności kalkulację czasu, ocenę sytuacji pod względem łączności, sprecyzowanie zamiaru i zameldowanie go w formie propozycji organizacji łączności szefowi sztabu, sformułowanie wstępnych zarządzeń (bojowego i łączności) i przekazanie ich wykonawcom, wypracowanie pełnej decyzji do organizacji łączności, sformułowanie zarządzeń (bojowego i łączności) oraz opracowanie dokumentów eksploatacyjnych i przekazanie ich wykonawcom, opracowanie planu łączności i zatwierdzenie go przez szefa sztabu pułku (brygady).

Następnie szef łączności koncentruje swoją działalność na kontroli wykonywania powyższych zadań przez dowódcę kompanii łączności oraz szefów łączności bata-

lionów i pozostałych pododdziałów pułku, a także bieżącym kierowaniu systemem łączności pułku. Ideowy model równoległej pracy szefa łączności pułku (brygady) w okresie przygotowania walki przedstawia rys. 1.

3.1. Analiza zadania pod względem łączności

Obejmuje ona analizę:

- wstępnego zarządzenia bojowego ZT (ZO);
- wstępnego zarządzenia łączności sztabu ZT (ZO).

Podczas analizy wstępnego zarządzenia bojowego (zadania bojowego) szef łączności powinien rozpatrzyć i uświadomić sobie: cel działań bojowych pułku (brygady), zadanie i miejsce oraz rolę pułku (brygady) w ugrupowaniu ZT (ZO), głębokość zadań (wielkość obszaru, rejonu działań), przewidywany charakter działań nieprzyjaciela, skład sił i środków wzmocnienia, zadania i kolejność współdziałania z sąsiadami oraz z oddziałami (pododdziałami) rodzajów sił zbrojnych i wojsk, a także czas gotowości do walki.

Są to elementy, które pozwalają ocenić warunki przestrzenne i czasowe oraz określić rozmach i dynamikę działania systemu łączności. Umożliwiają także sprecyzowanie głównych zadań stojących przed organami kierowania i systemem łączności w okresie przygotowania i prowadzenia walki.

Analizując wstępne zarządzenie łączności sztabu szef łączności powinien uświadomić sobie i zrozumieć:

- zamiar szefa wydziału łączności sztabu ZT;
- miejsce systemu łączności pułku (brygady) jako podsystemu łączności ZT (ZO);

- kolejność, terminy i sposoby organizacji relacji łączności z przełożonym;
- kolejność oraz terminy i sposoby organizacji relacji współdziałania;
- stosowane przez przełożonego sposoby obrony systemu łączności i zadania pułku (brygady) w tym zakresie;
- organizację wsparcia logistycznego;
- kolejność i terminy wprowadzania nowych danych eksploatacyjnych do pracy środków i systemu łączności;
- terminy przygotowania i gotowości systemu łączności pułku (brygady) oraz terminy i sposoby składania meldunków.

Przykładowe rozwiązanie.

41 pułk wraz z 4/2 BAA przechodzi do obrony rejonu głównego wysiłku obrony dywizji, na jej prawym skrzydle, współdziałając:

- na lewo z 42 pz;
- na prawo z 7 BZ, a szczególnie 71 bcz;
- w głębi z 43 pz.

W tym celu pułk powinien wykonać marsz, zająć i przygotować rejon obrony o szerokości 16-20 km i głębokości do 10 km, oddalony od rejonu wyjściowego o 15-20 km. Nieprzyjaciel przejmując inicjatywę, wybierze kierunek głównego uderzenia i koncentruje na nim główne siły, w tym szczególnie ogniowe i radioelektroniczne.

Gotowość pułku do walki 6.00 6.11.

WNIOSKI:

- zorganizować łączność z 4/2 BAA oraz 7 BZ (szcze-

- gólnie z jej 71 bcz);
- zorganizować łączność na okres przemarszu pułku do rejonu obrony i w rejonie obrony, nie później niż do 5.30 6.11;
 - przenieść WL SD pułku wraz z kolumną marszową SD pułku do planowanego rejonu rozwinięcia w rejonie obrony pułku;
 - charakter zadania (obrona) i czas na jej przygotowanie (około 30 h) pozwoli na rozwinięcie dalekosiężnej łączności przewodowej w pełnym zakresie;
 - szerokość pasa obrony utrudni zapewnienie łączności radiowej UKF i wydłuży rozwijanie łączności przewodowej.

Przewidywane odległości między SD pułku a:

- SDO poddziałów od 3 do 8 km;
- SD sąsiadów 15-20 km.

System łączności pułku jest podstawowym podsystemem łączności dywizji, zapewniając wymianę informacji w systemie dowodzenia w rejonie od utrzymania którego zależy trwałość obrony dywizji.

Dywizja organizuje kierunki przewodowe i radioliniowe z SD i ZSD dywizji do SD pułku w rejonie obrony oraz pocztowe z SD dywizji do SD pułku i zapewnia ich działanie w terminach określonych we wstępnym zarządzeniu łączności.

W rejonie wyjściowym zachować skrytość pracy systemu łączności i przeciwdziałać rozpoznaniu nieprzyjaciela, szczególnie radioelektronicznemu. Rozpocząć rozwijanie dalekosiężnej i wewnętrznej łączności prze-

wodowej z takim wyliczeniem, aby WŁ SD pułku w rejonie obrony rozwinąć do 10.00 5.11.

Rozpoznać rejon WŁ SD pułku w m. RZĄDZA oraz zapasowy rejon SD do 5.30 5.11 i do 6.00 zameldować wyniki do wydziału łączności sztabu dywizji. Postawić zadanie dowódcy kompanii łączności w tym zakresie.

Ogólnie organizacja łączności nie ulega zmianie. Zmianie ulega tylko zestaw danych eksploatacyjnych. Z zestawu nr 2 należy przejść na zestaw nr 3. Przygotować (uzupełnić i uaktualnić) oraz rozesłać do dowódcy kompanii łączności oraz szefów łączności poddziałów dane eksploatacyjne zestawu nr 3.

3.2. Kalkulacja czasu

Kalkulacja czasu polega na dokonaniu podziału ogólnego czasu, którym dysponuje szef łączności na przygotowanie (zmodyfikowanie) systemu, na czas niezbędny organom kierowania niższego szczebla (dowódcy kompanii łączności, szefom łączności batalionów) i czas własny. Na podstawie wieloletnich doświadczeń można przyjąć, iż proporcje te powinny się kształtować $2/3$ i $1/3$.

Kalkulacja czasu własnego szefa łączności polega na dokonaniu jego podziału na czas niezbędny na sprecyzowanie zamiaru i jego zameldowanie szefowi sztabu oraz wydanie wstępnych zarządzeń (bojowego i łączności), wypracowanie decyzji do organizacji łączności oraz sprecyzowanie ustnych zarządzeń (bojowego i łącz-

ności) i opracowanie niezbędnych dokumentów eksploatacyjnych, opracowanie planu łączności i jego meldowanie szefowi sztabu, a także prowadzenie kontroli gotowości systemu i poddziałów łączności do realizacji kolejnych zadań.

W wyniku przeprowadzonej kalkulacji czasu, szef łączności powinien określić metodę organizacyjno-technicznego przygotowania systemu łączności i metodę własnej pracy a także: terminy gotowości węzłów, podstawowych elementów i całego systemu łączności odpowiednio do wymaganych terminów, terminy w których należy przegrupować siły i środki (elementy systemu) łączności oraz terminy realizacji własnych zasadniczych przedsięwzięć w ramach sztabu pułku, a także przez dowódcę kompanii łączności i szefów łączności pododdziałów.

Przykładowe rozwiązanie

Pułk otrzymał zadanie o 23.00 4.11. Gotowość do obrony ma osiągnąć do 6.00 6.11. Posiada więc na przygotowanie obrony 31 h, w tym 10 h czasu dziennego.

Z tego czasu, do 10 godzin pozostawić na przygotowanie systemu łączności na szczeblu pułku a 21 godzin dla podwładnych. Pełne zadania dla dowódcy kompanii łączności i szefów łączności pododdziałów muszą być przekazane do godziny 9.00 5.11. Jednocześnie pułk ma zająć rejon obrony do 15.00 5.11 i osiągnąć gotowość systemu ognia do 17.00 5.11. To wymaga aby:

- gotowość łączności z batalionami I rzutu i artylerią pułkową w rejonie obrony osiągnąć nie później

niż do 16.30 5.11;

- gotowość systemu łączności pułku jako całości w rejonie obrony osiągnąć nie później niż 5.00 6.11.

Węzeł łączności SD pułku w rejonie RZĄDZA ma rozpocząć pracę od 10.00 05.11 , a więc rozpocząć zwijanie WŁ SD pułku w rejonie wyjściowym należy o 7.00 5.11 ponieważ:

- czas zwijania węzła łączności SD pułku w rejonie wyjściowym potrwa około 1 h ;
- czas przemarszu kolumny WŁ SD około 1h (20 km) ;
- czas rozwijania węzła w m. RZĄDZA potrwa około 1 h.

Do 7.00 5.11 powinno być zakończone zwijanie dalekosiężnej łączności przewodowej w rejonie wyjściowym a sprzęt i ludzie przygotowani do rozwijania dalekosiężnej sieci łączności przewodowej w rejonie obrony.

Posiadany na szczeblu pułku czas 10 godzin oraz terminy gotowości WŁ SD w rejonie obrony do 10.00 5.11 i łączności z batalionami I rzutu i artylerią do 16.30 5.11 sugerują przyjęcie metody równoległego organizacyjno-technicznego przygotowania systemu łączności pułku w obronie.

3.3 Ocena sytuacji pod względem łączności

Ocena sytuacji obejmuje:

- ocenę przeciwnika;
- ocenę wojsk własnych (w tym ocenę pracującego systemu łączności i stanu pododdziałów łączności);
- ocenę obszaru (rejonu) działań oraz innych czynni-

ków wpływających na działanie systemu i pododdziałów łączności.

W skład oceny przeciwnika wchodzi ocena taktyczna oraz ocena możliwości radioelektronicznego i ogniowego oddziaływania na system łączności i jego elementy. Na podstawie taktycznej oceny przeciwnika prognozuje się dynamikę i tempo działań bojowych, które służą do określania zakresów rozwijania WL SD pułku (brygady) i czasokresów pracy w poszczególnych rejonach oraz możliwości wykorzystania poszczególnych środków łączności. Natomiast na podstawie oceny charakteru i możliwości radioelektronicznego i ogniowego oddziaływania przeciwnika prognozuje się, które z elementów (składników) systemu łączności pułku są najbardziej narażone i w jaki sposób na oddziaływanie przeciwnika oraz z jakimi stratami w siłach i środkach łączności należy się liczyć w trakcie wykonywania zadania. Efektem przeprowadzonej oceny przeciwnika powinno być określenie koniecznych do realizowania przedsięwzięć z zakresu obrony aktywnej i pasywnej, uniemożliwiających przeciwnikowi prowadzenie skutecznego rozpoznania, zakłócania i ogniowego zwalczania elementów systemu łączności, a przez to zapewniających ich właściwą odporność (trwałość).

Ocena wojsk własnych składa się także z oceny taktycznej oraz oceny aktualnie pracującego (działającego) systemu łączności i stanu pododdziałów łączności. W ocenie taktycznej wojsk własnych rozpatrywany jest skład bojowy pododdziałów, ich ugrupowa-

nie, rozmieszczenie w terenie i aktualnie realizowane przez nie zadania. Ocenia się wpływ tych czynników na sposób przygotowania i realizację przez pułk (brygadę) zadania bojowego, a także możliwości realizacji zadań przez system łączności, tak w okresie przygotowania, jak i prowadzenia walki.

Natomiast w ocenie aktualnie pracującego systemu łączności oraz stanu pododdziałów łączności rozpatruje się i ocenia rozmieszczenie elementów i pododdziałów łączności w terenie, aktualnie realizowane zadania, stan pododdziałów (sił i środków) łączności i stopień ich zaangażowania w pracę systemu łączności, a także wpływ tych czynników na zakres niezbędnych do wykonania prac przygotowawczych.

Ocena ta powinna doprowadzić do określenia ilościowych i jakościowych zmian, których dokonanie jest niezbędne w ramach organizacyjno-technicznego przygotowania systemu łączności do działań bojowych pułku.

Ocena obszaru (rejonu) działań bojowych pułku (brygady) obejmuje ocenę warunków geograficzno-klimatycznych oraz ekonomiczno-społecznych .

Ocena warunków geograficznych polega na określeniu wpływu konfiguracji i pokrycia terenu w obszarze działań na propagację przyziemnych fal elektromagnetycznych, rozmieszczenie i przemieszczenie WŁ SD oraz pojedynczych i samodzielnych elementów łączności, a także ich maskowanie, ochronę i obronę.

Ocena warunków (czynników) klimatycznych (atmosferycznych), takich jak: pora roku i doby, temperatu-

ry opadów, wiatrów, grubości pokrywy śnieżnej w zimie, pozwala na określenie warunków pracy i działania węzła łączności SD pułku (brygady) i węzłów łączności SDO pododdziałów, a także pojedynczych stacji w terenie.

Ocena warunków geograficzno-klimatycznych pozwala ustalić w jakim stopniu ukształtowanie i pokrycie terenu oraz warunki klimatyczne wpłyną na sposoby organizacji i pracy dalekosiężnych linii łączności, a także pracę węzłów i pojedynczych środków łączności (np. zwiększając czasy ich rozwijania, przemieszczania itp.). Umożliwia także dokonywanie wyboru dogodnych rejonów do rozwinięcia węzłów (np. zapasowego rejonu SD pułku), pojedynczych samodzielnych środków (np. stacji retransmisyjnych), tras budowy linii przewodowych, dróg przemarszu kolumny WL SD i innych zasadniczych elementów systemu oraz kursów pocztowych.

Ocena warunków ekonomiczno-społecznych w obszarze działań pułku (brygady) pozwala określić skład i infrastrukturę łączności w tym obszarze oraz warunki i sposoby jej wykorzystania w systemie łączności. Pozwala także określić jakie zagrożenie w stosunku do systemu łączności pułku występuje od ludności cywilnej (niszczenie i wycinanie kabla polowego, uszkodzenia linii napowietrznych itp).

Przykładowe rozwiązanie

Prawdopodobnie na pułk uderzy 212pz i 24BZ, które będą wspierane ogniem przez trzy dywizjony i dwa pułki artylerii o zasięgu przekraczającym całość ugrupowania pułku w obronie.

W związku z tym należy się liczyć tym, iż przeciwnik może włamać się w obronę pułku i osiągnąć maksymalne tempo przełamania obrony batalionów I rzutu 1-2 km/h a nacierając dalej 2-3 km/h. Średnie tempo włamania 2 km/h.

Odległość planowanego rejonu rozwinięcia WŁ SD pułku od przedniego skraju (d_s) wynosi 4,5 km, odległość tego rejonu od rubieży bezpieczeństwa (d_b) wynosi 2 km, maksymalne tempo włamania (V_u) 2 km/h, a więc czas pracy WŁ SD pułku liczony od momentu rozpoczęcia przez przeciwnika uderzenia w godzinach ($t_{WŁSD}$) wynosi:

$$t_{WŁSD} = \frac{d_s - d_b}{V_u} - t_z = \frac{4,5 - 2}{2} - 60' =$$

$$= 1,25 \text{ h} - 60' = 15'$$

Oznacza to, że przy pełnym rozwinięciu WŁ SD pułku w rejonie RZĄDZA jego zwijanie powinno się rozpocząć po 15 min. od uderzenia przeciwnika po to, aby zdążyć na czas z jego zwinięciem i przemieszczeniem do tyłu.

Jest to niekorzystne ponieważ zwijanie WŁ SD następuje zbyt szybko (w trakcie najintensywniejszej walki, decydującej o wykonaniu zadania). Celowym byłoby zmniejszenie zakresu rozwijania WŁ SD w tym rejonie z takim wyliczeniem, aby czas jego zwijania zmniejszyć do 30 - 40 min.

WL SD pułku będzie jednym z najbardziej opłacalnych celów uderzeń artylerii i lotnictwa.

W celu zwiększenia żywotności systemu łączności należy:

- zapewnić maksymalne maskowanie i rozśrodkowanie WL SD pułku;
- utworzyć stale działającą grupę środków łączności POD;
- posiadać odwód łączności w sile co najmniej jednego wozu dowodzenia i sprzętu kablowego;
- przekazać dokumenty eksploatacyjne łączności do grupy środków łączności POD i dowództwa batalionu przeznaczonego do przejęcia dowodzenia.

Na system łączności pułku w obronie mogą oddziaływać dwa systemy rozpoznawcze UKF i jeden system rozpoznawczy KF oraz dwie stacje lądowych zakłóceń UKF, dwie stacje zakłóceń lotniczych UKF i trzy stacje zakłóceń KF, wszystkie o mocy 1 kW rozmieszczane w odległości od przedniego skraju:

KF - 8 km, UKF-3-4 km.

Ponadto na dobę walki przeciwnik może użyć na pułk (szczególnie WL SD pułku) 15 kompletów nadajników zakłócających jednorazowego użytku STYRSZEL-1 o mocy 5W, pracujących w paśmie 20 + 100 MHz przez około 1 h każdy.

Tymi siłami i środkami przeciwnik może stosunkowo szybko rozpoznać wszystkie relacje radiowe UKF pułku, i:

- pod względem ilościowym zakłócać wszystkie ważniej-

sze relacje radiowe UKF KF pułku, ze szczególnym uwzględnieniem sieci radiowych dowódcy i sztabu pułku, artylerii i OPL;

- pod względem odległościowym skutecznie zakłócić łączność radiową UKF, szczególnie z 412 bpz, którego SDO znajduje się ok. 8 km od SD pułku.

Najgroźniejsze dla systemu łączności pułku będzie użycie przez przeciwnika na WŁ SD pułku w decydującej fazie walki obronnej min narzutowych, a następnie nadajników zakłócających jednorazowego użytku i zmasowanego ognia artylerii.

Wnioski :

- w rejonie obrony do czasu rozpoczęcia natarcia przez przeciwnika nie wykorzystywać łączności radiowej KF i UKF;
- zorganizować sieć skrytą d-cy pułku i szefa artylerii;
- wymienić dane radiowe w celu umożliwienia pracy d-cy pułku w sieciach radiowych d-ców batalionów;
- zorganizować punkt pośredniczący (retransmisyjny) do zapewnienia łączności z d-cą 412 bpz w celu zmniejszenia odległości o połowę. Funkcję tę mogą także spełniać środki łączności POD d-cy pułku;
- ograniczyć rozwinięcie wewnętrznej sieci kablowej WŁ SD pułku w celu zwiększenia jego mobilności;
- przygotować grupy rozminowania do natychmiastowego użycia oraz środki radiowe WŁ SD pułku do szybkiego opuszczenia rejonu WŁ SD pułku.

Pułk działa dalej w składzie dywizji, w ramach

której przechodzi do działań obronnych. Zmiany w tym względzie - rzutujące na system łączności pułku - określono już w analizie zadania. Jego pododdziały znajdują się w rejonie wyjściowym, przygotowując się do walki.

Pułk posiada zorganizowaną łączność zgodnie z normatywem. Wykorzystuje w rejonie wyjściowym łączność pocztową i radiową UKF zorganizowaną na okres marszu. Łączność przewodowa dalekosiężna rozwinięta w ok. 60%. W związku z tym należy:

- natychmiast przystąpić do zwijania przewodowej łączności dalekosiężnej w rejonie wyjściowym po to, by zwinąć ją jak najszybciej, nie później jednak niż do 5.00 5.11, aby po rozpoznaniu rejonów rozwinięcia węzłów łączności pułku i pododdziałów przystąpić do rozwijania dalekosiężnej łączności przewodowej w rejonie obrony;
- przygotować WŁ SD pułku do przemieszczenia w rejon RZĄDZA (w tym rozpoznać drogę marszu oraz rejony - rozwijania i zapasowy);
- uzupełnić braki materiałowe i naprawić lub wysłać do naprawy uszkodzony sprzęt (szczególnie dotyczy to półkompletu radioliniowego RWL-1 ze względu na przewidywany czas naprawy ok. 12 h). Stan ukończenia w ludzi i sprzęt łączności oraz jego stan techniczny nie stwarza większych problemów w organizacji i zapewnieniu łączności;
- o ile to możliwe zachować obecny stan odwodu sił i środków łączności;

- przygotować wozy dowodzenia d-cy, szefa artylerii, szefa rozpoznania i szefa saperów do samodzielnego działania w składzie grupy POD d-cy pułku.

Teren działań płaski, średnio lub mało zalesiony. Procentowo większe zalesienie w prawej części rejonu. Większe kompleksy leśne: pld. wsch. KALUSZYN, las SREDNICE, dolina rzeki RZĄDZA.

Sieć dróg średnio rozwinięta. Drogi dofrontowe to:

- MINSK MAZ., NIEDZIAŁKA STARA, LUDWINÓW;
- MINSK MAZ., NIEDZIAŁKA STARA, JAKUBÓW, RUDZIENKO, DĄBIE;
- MINSK MAZ., NIEDZIAŁKA STARA, JAKUBÓW, RZĄDZA, WISNIEW, KAMIONKA; - MINSK MAZ., JĘDRZEJÓW, KALUSZYN,
- ZIMNOWODA, CIERPIĘTA oraz drogi rokadowe:
 - pierwsza w rejonach obrony bp I rzutu;
 - druga w rejonach obrony bp II rzutu.

Rejon obrony pułku dzieli równoleżnikowo (szczególnie prawą część) rzeka RZĄDZA, w większości o stromych brzegach i przejezdna tylko przez mosty i brody.

Wnioski:

- zwiększone tłumienie fal UKF w prawej części pasa. Do zapewnienia łączności radiowej prawoskrzydłowym batalionom przewidzieć punkty retransmisyjne;
- najdogodniejsza droga przemarszu kolumny WŁ SD pułku SIENNICA, ROSOSZ, MIENIA, JĘDRZEJÓW, lub CEGŁÓW, JAKUBÓW, RZĄDZA (omijając drogę MINSK MAZ., NIEDZIAŁKA);
- w rejonie obrony rozpoznać (sprawdzić) stan dróg i

ich przydatność dla poczty polowej, prawdopodobne trasy budowy linii przewodowych, infrastrukturę łączności, a szczególnie linii napowietrznych oraz możliwości ich wykorzystania .

Warunki atmosferyczne i ich wpływ na organizację i funkcjonowanie łączności - jak w dniu ćwiczenia .

3.4. Wytyczne szefa sztabu do organizacji łączności

W trakcie prowadzonej oceny sytuacji lub po jej zakończeniu szef łączności zapoznawany jest z zamiarem d-cy pułku (brygady), z reguły przez szefa sztabu, który udziela także odpowiednich wytycznych .

Dane z zamiaru d-cy pułku (brygady) pozwalają na sprecyzowanie głównych zadań realizowanych przez system łączności w poszczególnych okresach walki oraz określenie głównego wysiłku w zapewnieniu trwałej i niezawodnej łączności, a także ugrupowanie w odpowiedni sposób sił i środków łączności.

Wytyczne szefa sztabu określają z reguły specyficzne zadania i wymagania w zakresie składu, struktury i działania składników sieci łączności, zapewniających obieg informacji dowodzenia i współdziałania. Mogą to być takie zagadnienia jak:

- termin i sposób przeprowadzenia rekonesansu przez d-cę oraz wymagania w zakresie zapewnienia obiegu informacji w tym okresie;
- sposób organizacji i prowadzenia rekonesansu rejonów rozwinięcia stanowiska dowodzenia;
- niezbędna ilość i rodzaje relacji dowodzenia i

- współdziałania w poszczególnych okresach walki;
- szczególne wymagania stawiane systemowi łączności i jego elementom w trakcie realizacji zadania bojowego;
 - termin gotowości węzła łączności SD pułku (brygady) i określonych relacji łączności do pracy;
 - terminy i sposoby przedstawienia dokumentów do podpisu lub zatwierdzenia oraz składania meldunków.

Proponowane rozwiązanie

W rejonie wyjściowym zwrócić szczególną uwagę na zapewnienie przekazywania informacji w zakresie wypracowania decyzji i przekazania zadań pododdziałom oraz organizowania współdziałania przy zachowaniu całkowitego maskowania. Zintensyfikować pracę poczty polowej.

Przygotować środki łączności do rekonesansu d-cy, który prowadzony będzie od 9.00 do 12.00 5.11 w składzie: d-ca pułku, szef artylerii, szef rozpoznania, szef saperów, d-cy batalionów i PGA w rejonach obrony 411 bcz i 412 bpz. Gotowość środków łączności grupy rekonesansowej do wyjazdu z rejonu SD pułku 7.30 5.11. W czasie rekonesansu zapewnić łączność d-cy pułku z w/w oficerami oraz ze mną i z z-cą d/s logistyki.

Rekonesans rejonu SD pułku i zapasowego SD oraz drogi przemarszu prowadzony będzie kompleksowo przez grupę rekonesansową kierowaną przez K-ta SD. Wyjazd o 4.00 5.11. Zapewnić komendantowi SD możliwość natychmiastowego przekazu informacji (złożenia meldunku) o wynikach rekonesansu.

W czasie przegrupowania pułku do rejonu obrony

ukierunkować swoją działalność na zapewnienie łączności z d-cami bat. I rzutu i d-cą PGA. W trakcie walki obronnej w pierwszej fazie z d-cami bat. I rzutu (szczególnie 411 bcz), d-cą PGA i odwodu ppanc, a następnie d-cą 410 bcz.

Zorganizować bezpośrednie relacje łączności współdziałania z 7 BZ, a szczególnie z jej 71 bcz. W pierwszej kolejności zorganizować dalekosiężną łączność przewodową z bat. I rzutu i PGA.

Meldować:

- propozycję organizacji łączności pułku w obronie o 1.20 5.11;
- gotowość WŁ SD do zwijania, a następnie przemieszczania WŁ w nowy rejon;
- nawiązanie łączności radioliniowej i przewodowej z przełożonym w rejonie RZADZA;
- gotowość systemu łączności pułku w rejonie obrony o 5.00 6.11.

Plan łączności przedstawić do zatwierdzenia o 18.00 5.11.

3.5. Zamiar organizacji łączności

Dokonana analiza zadania bojowego pułku (brygady), wstępnego zarządzenia łączności sztabu ZT (ZO), zamiaru d-cy i wytycznych szefa sztabu pułku (brygady) oraz przeprowadzona ocena sytuacji pod względem łączności stanowi podstawę do sprecyzowania zamiaru organizacji łączności.

W zamiarze szef łączności określa:

- najważniejsze zadania realizowane przez system łączności w poszczególnych etapach planowanych działań bojowych oraz gdzie skupić główny wysiłek organów kierujących systemem łączności i jego elementami;
- podział sił i środków oraz zasadniczy skład elementów systemu łączności;
- sposób działania systemu łączności w przypadku obezwładnienia WL SD pułku (brygady);
- specyfikę organizacji relacji współdziałania;
- terminy gotowości zasadniczych elementów sieci łączności.

Przykładowe rozwiązanie.

Przed łącznością pułku stoją następujące główne zadania:

- zapewnienie skrytej łączności dowodzenia, współdziałania oraz wsparcia logistycznego w rejonie wyjściowym, umożliwiającej odtworzenie zdolności bojowej pułku i jego przygotowanie do walki obronnej;
- zreorganizowanie systemu łączności i jego przygotowanie do działań obronnych oraz przejście na nowe dane eksploatacyjne nie później niż o 5.00 6.11;
- zapewnienie łączności w czasie rekonesansu d-cy, przegrupowania pułku do rejonu walki i w czasie prowadzenia walki obronnej.

W celu ich realizacji zamierzam i proponuję:

W rejonie obrony łączność zapewnić wykorzystując WL SD

rozwinęty i pracujący od 10.00 5.11 w m. RZĄDZA, grupę środków łączności POD d-cy pułku, stację retransmisyjną działającą na kierunku 412 bpz. W odwodzie łączności posiadać: ADK-11, 5 bębnow kabla PKL-2, 5 aparatów telefonicznych.

Zapewnić odpowiednią żywotność WŁ SD pułku stosując kompleksowe maskowanie, rozśrodkowanie oraz wymaganą mobilność ograniczając o 40 % rozbudowę wewnętrznej łączności przewodowej w rejonie SD. Przystąpić natychmiast do zwijania dalekosiężnej łączności przewodowej w rejonie wyjściowym, tak aby jak najprędzej rozpocząć jej rozwijanie w rejonie obrony do batalionów I rzutu i PGA. Zwijanie WŁ SD pułku rozpocząć o 7.00 5.11.

Do momentu wykonania uderzenia przez przeciwnika wykorzystywać tylko łączność przewodową i pocztową, wzmacniając tą ostatnią nieetatowymi siłami i środkami. Łączność z przełożonym zorganizować zgodnie ze wstępnym zarządzeniem łączności sztabu dywizji: łączność radiową z podwładnymi i współdziałania zgodnie z normatywem, przy wprowadzeniu jednak następujących zmian:

- skrytej sieci radiowej dowódcy pułku;
- włączenia radiostacji dowódcy 4/2 BAA do sieci radiowej szefa artylerii;
- organizacji nowych kierunków radiowych między dowódcą pułku a dowódcą 7 BZ i dowódcą 412 bpz a dowódcą 71 bcz (7 BZ).

Ponadto umożliwić d-cy pułku i d-com batalionów

włączanie się do sieci radiowych swoich podwładnych przez odpowiednie opracowanie, rozdział i dostarczanie danych radiowych ich użytkownikom. Dotyczy to także łączności radiowej współdziałania z 7 BZ i 71 bcz. Łączność przewodowa dalekosiężna z podwładnymi w rejonie walki rozwijana i zapewniana będzie w kierunkach z WŁ SD pułku.

W przypadku:

- porażenia ogniowego WŁ SD pułku (brygady) jego rolę przejmie grupa środków łączności POD lub WŁ SDO batalionu przeznaczonych do przejęcia dowodzenia;
- obezwładnienia radioelektronicznego WŁ SD pułku (brygady) nadajnikami jednorazowego użytku przystąpić natychmiast do zmiany rejonu i czasowego przejęcia dowodzenia przez POD.

Proszę o:

- zwalczanie środkami ogniowymi systemów rozpoznawczych i stacji zakłócających przeciwnika;
- utworzenie nieetatowej grupy rozminowania zapewniającej szybkie opuszczenie rejonu i sprawne pokonanie narzutowych pól minowych przez siły i środki stanowiska dowodzenia.
- ściśle maskowanie pojazdów i ruchu żołnierzy w ramach stanowiska dowodzenia oraz ukierunkowanie użytkowników sprzętu łączności na utrzymanie dyscypliny pracy, maskowanie i zachowanie bezpieczeństwa przekazywanych informacji.

3.6. Wstępne zarządzenie (wytyczne) bojowe łączności

Po sprecyzowaniu zamiaru i jego zatwierdzeniu przez szefa sztabu pułku (brygady), szef łączności precyzuje zarządzenia wstępne, przekazując ustnie d-cy kompani łączności:

- wstępne zarządzenie (wytyczne) bojowe łączności i szefom łączności pododdziałów;
- wstępne zarządzenia (wytyczne) łączności.

Ich zakres treściowy zależy przede wszystkim od skali szczególności zadania bojowego sprecyzowanego we wstępnym zarządzeniu bojowym i wstępnym zarządzeniu łączności przełożonego. Zawsze jednak należy dążyć do tego, aby zadania określone we wstępnych zarządzeniach były w miarę szczegółowe i konkretne oraz dawały właściwą podstawę do rozpoczęcia organizacyjno-technicznego przygotowania na niższych poziomach kierowania.

Przykładowe rozwiązanie

Pułk otrzymał zadanie przejścia do obrony rejonu odległego około 20 km od rejonu wyjściowego. W związku z tym przystąpić natychmiast do zwijania dalekosiężnej łączności przewodowej w rejonie wyjściowym. W tym celu wykorzystać także nietatowe siły i środki łączności. Zwijanie zakończyć nie później niż o 5.00 5.11.

Uzupełnić kompanię łączności w materiały pędne i smary, żywność oraz pilnie naprawić lub odesłać do dywizji uszkodzony sprzęt łączności.

W rejonie obrony rozwinąć WL SD pułku w rejonie RZADZA do godziny 10.00 5.11. Przygotować grupę środków POD do samodzielnego działania. Na kierunku 412

bpz rozwinąć stację retransmisyjną (R-107) i zapewnić jej pracę od 10.00 5.11. Odwód łączności utrzymać w dotychczasowym składzie.

Przeprowadzić rekonesans rejonu planowanego rozwinięcia WŁ SD pułku, zapasowego rejonu SD oraz rejonów zach. SZCZYTNIK i skrzyżowania dróg (8846). Ponadto wybrać rejon rozmieszczenia stacji retransmisyjnej. Wyjazd grupy rekonesansowej pułku o 4.00 05.11. Wyniki rekonesansu (szczególnie WŁ SD pułku) meldować nie później niż o 05.30 5.11.

Dalekosiężna łączność przewodowa w rejonie obrony rozwijana będzie w pełnym zakresie. Rozpocząć jej rozwijanie od kierunków między SD pułku a SDO 411 bcz i PGA oraz SDO 412 bpz.

Przygotować wozy dowodzenia d-cy, szefa artylerii, szefa rozpoznania i szefa saperów do pracy podczas rekonesansu d-cy. Gotowość grupy do wyjazdu z rejonu SD pułku 07.30 5.11. Przygotować się także do wprowadzenia zestawu danych eksploatacyjnych nr 3 w podsystemie dywizyjnym i pułkowym.

Węzeł łączności SD 4 DZ w dniu 5.11 od godz. 11.00 rozwinięty będzie w rejonie POREBY (9032) a ZSD od godz. 10.00 w rejonie JANÓW (8445).

Meldować :

- zamiar bojowego użycia kompanii łączności o 4.30 5.11
- plan bojowego użycia kompanii łączności o 20.00 5.11.

3.7. Wstępne zarządzenie łączności

Proponowane rozwiązanie

W związku ze zmianą zadania bojowego pułku zwinęta zostanie dalekosiężna łączność przewodowa w rejonie wyjściowym. Zintensyfikuje działalność poczta polowa. Obowiązuje w dalszym ciągu zakaz pracy środków radiowych na nadawanie. W swoich rejonach obrony rozpoznać i wybrać rejony rozmieszczenia węzłów łączności stanowisk dowodzenia (SDO). O rezultatach pilnie meldować, szczególnie 411 bcz, 412 bpz i PGA.

W rejonie obrony węzeł łączności SD pułku czynny będzie od 10.00 5.11 w rejonie RZADZA.

Ogólnie organizacja łączności radiowej nie ulega zmianie. Łączność przewodowa rozwijana będzie w pełnym zakresie. Przygotować się do wprowadzenia zestawu danych eksploatacyjnych nr 3. Sposoby organizacji łączności współdziałania z 7 BZ i 71 bcz przekazane zostaną w zarządzeniu łączności.

3.8. Decyzja szefa łączności pułku

Po spręcyzowaniu zamiaru i wydaniu wstępnych zarządzeń (wytycznych) szef łączności kontynuuje pracę nad podjęciem decyzji do organizacji łączności i planowaniu szczegółowym. Pełną decyzję wypracowuje na podstawie pogłębionej oceny sytuacji pod względem łączności oraz analizy danych z rozkazu bojowego d-cy

ZT (ZO), zarządzenia łączności sztabu ZT (zo) oraz decyzji d-cy pułku (brygady), a ponadto informacji uzyskanych od jego zastępców oraz szefów rodzajów wojsk.

Otrzymane z zasady równocześnie z rozkazem bojowym zarządzenie łączności nadrzędnego sztabu przedstawia podstawowe informacje o pracy systemu łączności wyższego szczebla, precyzuje w formie rozkazowej jego kształt organizacyjny w relacjach ZT (ZO) - oddział i współdziałania, określa podstawowe wymagania organizacyjno-techniczne i zawiera niezbędne dokumenty eksploatacyjne.

W trakcie prowadzonych analiz i pogłębionej oceny sytuacji pod względem łączności precyzuje decyzję organizacji łączności i realizuje czynności wchodzące w skład planowania szczególnego. Należy do nich planowanie relacji dalekosiężnych przy wykorzystaniu różnych rodzajów środków łączności, opracowanie od nowa lub uaktualnienie schematów łączności, dokonywanie kompatybilnego rozdziału i przydziału danych, opracowanie szeregu dokumentów eksploatacyjnych, planowanie składu i struktury organizacyjno-funkcyjnej węzła łączności SD oraz zakresów jego rozwijania podczas wykonywania przez pułk (brygadę) zadania bojowego.

Opracowuje lub uaktualnia następujące schematy: łączności radiowej, łączności radioliniowej i przewodowej oraz wojskowej poczty polowej. Dokonuje także podziału i rozliczenia zasadniczych sił i środków łączności pracujących na szczeblu pułku (brygady).

Planując dalekosiężną łączność radiową pułku

(brygady) i opracowując (uaktualniając) schemat łączności radiowej uwzględnia się między innymi: zasady organizacji łączności radiowej, planowaną strukturę systemu dowodzenia, potrzeby w zakresie przekazywania informacji przez poszczególne osoby funkcyjne dowództwa pułku (brygady), prognozowane oddziaływanie nieprzyjaciela i możliwości osiągnięcia wymaganej niezawodności łączności na podstawowych kierunkach informacyjnych dowodzenia, posiadany przydział danych (szczególnie częstotliwości) oraz warunki zapewnienia kompatybilności elektromagnetycznej.

Opracowany (uaktualniony) schemat łączności radiowej oraz dokonany rozdział danych radiowych stanowią podstawę do opracowania tabel danych dla sieci i kierunków radiowych. Rozdział danych (szczególnie częstotliwości) do pracy środków radiowych dokonuje się uwzględniając posiadaną ich ilość, niezbędne potrzeby w tym zakresie na poszczególnych szczeblach dowodzenia, kompatybilną pracę środków promieniujących energię elektromagnetyczną na stanowisku dowodzenia i w pasie (obszarze) działania pułku (brygady), wydzielenie dla zasadniczych sieci radiowych maksymalnej ilości zapasowych częstotliwości pracy oraz konieczność zapewnienia pracy skrytych i pozornych sieci radiowych.

Przy planowaniu dalekosiężnych relacji radioliniowych i przewodowych oraz opracowywaniu (modyfikowaniu) schematu łączności radioliniowej i przewodowej uwzględniać należy specyfikę okresów działań bojowych (w tym ocenić efektywność wykorzystania i

prognozować zużycie środków radioliniowych i przewodowych), potrzeby w zakresie dowodzenia i współdziałania oraz ilość, rodzaj i przyporządkowanie sił i środków radioliniowych w ramach struktur dowodzenia.

Oprócz planowania wykorzystania środków teletransmisyjnych szef łączności planuje wykorzystanie dokumentów kodowych, a także środków wojskowej poczty polowej i opracowuje schemat wojskowej poczty polowej.

Planowanie wykorzystania środków pocztowych i opracowanie schematu wojskowej poczty polowej polega na określeniu sposobów organizacji relacji pocztowych w poszczególnych okresach walki z wyszczególnieniem numeracji kursów pocztowych, rodzajów środków lokomocji i wykazów kursów pocztowych pomiędzy poszczególnymi stanowiskami dowodzenia (SDO) oraz ustaleniu terminów i kolejności dostarczania i odbioru przesyłek pocztowych.

Równocześnie z planowaniem dalekosiężnych (międzywęzłowych) relacji łączności pułku (brygady) zachodzi konieczność planowania składu i struktury organizacyjno-funkcjonalnej WŁ SD oraz grupy środków łączności POD, zakresu rozwijania oraz czasokresów ich pracy w poszczególnych rejonach ich rozwinięcia. W tym celu niezbędne jest dokonanie odpowiednich kalkulacji czasoprzestrzennego działania systemu łączności pułku (brygady).

Decyzja szefa łączności pułku (brygady) powinna zawierać: skoordynowany lub poszerzony zamiar, zadania dla kompanii łączności, organizację zabezpieczenia bo-

jowego, organizację wsparcia logistycznego systemu łączności i kompanii łączności oraz organizację kierowania łącznością pułku.

Przykładowe rozwiązanie

Zadania stojące przed łącznością pułku, a określone uprzednio w zamiarze, ogólnie nie ulegają zmianie. Dochodzi jednak szereg zadań określonych w zarządzeniu łączności sztabu dywizji. Należy je przetransponować w zadania szczegółowe dla dowódcy kompanii łączności i szefów łączności pododdziałów pułkowych. Dla realizacji tych zadań zamierzam zorganizować i eksploatować system łączności składający się z: WL SD pułku, doraźnie organizowanej grupy środków łączności POD dowódcy pułku, stacji retransmisyjnej działającej na kierunku 412 bpz i węzłów łączności SDO dowódców pododdziałów pułkowych oraz międzywęzłowych odcinków sieci łączności, tworzonych za pomocą węzłowych środków teletransmisyjnych, kabli polowych i środków pocztowych. W odwodzie posiadać ADK-11, 5 bębnow kabla PKL-2 i 5 aparatów telefonicznych.

W tym celu kompania łączności:

- o godz. 7.00 5.11 rozpocznie zwijanie węzła łączności SD pułku w dotychczasowym rejonie;
- w ramach kolumny marszowej stanowiska dowodzenia przemieści się po drodze SIENNICA, ROSOSZ, MIENIA, JĘDRZEJÓW, JAKUBÓW, RZĄDZA;
- do godz. 10.00 rozwinie węzeł łączności w rejonie RZĄDZA;
- wydzieli i zapewni pracę stacji retransmisyjnej;

- przygotuje i zapewni sprawną eksploatację grupy środków łączności POD dowódcy;
- rozwinie w pełnym zakresie dalekosięzną łączność przewodową. W pierwszej kolejności do batalionów I rzutu i PGA, a następnie do pozostałych elementów ugrupowania pułku;
- wprowadzi nowe dane eksploatacyjne (sieci i kierunków radiowych, kierunku radioliniowego);
- dokona zmiany zestawu danych eksploatacyjnych na zestaw nr 3;
- wzmocni środki pocztowe przydzieloną drużyną piechoty z transporterem opancerzonym;
- osiągnie gotowość łączności w rejonie obrony. Z przełożonym o 16.30, z podwładnymi (za wyjątkiem łączności przewodowej) także o 16.30 5.11. Dalekosiężnej łączności przewodowej z batalionami I rzutu i PGA o 16.30 5.11, a z pozostałymi elementami ugrupowania nie później jak o 05.00 6.11.

Szefowie łączności pododdziałów pułkowych wprowadzą do eksploatacji zestaw nr 3 oraz nowe dane eksploatacyjne o 16.30 5.11.

Zabezpieczenie bojowe:

- żywotność systemu łączności osiągnąć tworząc mobilny i stale działający WL SD pułku, doraźnie działającą grupę środków łączności POD dowódcy, rozróżnienie elementów WL SD pułku i grupy środków łączności POD i posiadając stale działający odwód łączności;
- mobilność osiągnąć ograniczając o 40 % zakres roz-

- wijania WL SD pułku;
- maskowanie zapewnić zakazując pracy środków emitujących energię elektromagnetyczną na nadawanie do czasu rozpoczęcia natarcia przez nieprzyjaciela oraz maskując rozmieszczenie sił i środków łączności oraz ograniczając ruch pojazdów i ludzi w obrębie stanowiska dowodzenia;
 - zabezpieczenie inżynieryjne zapewnić rozbudowując schrony i ukrycia dla ludzi i sprzętu łączności;
 - bezpośrednią obronę przeciwlotniczą WL SD pułku zapewnić wydzielając odpowiednie siły i środki do obserwacji i zwalczania środków napadu powietrznego;
 - ochronę i obronę węzła łączności SD pułku zapewnić wykorzystując przydzieloną drużynę piechoty i obsługi sprzętu łączności.

Wsparcie logistyczne organizuje dowódca kompanii łączności i dowódcy innych pododdziałów łączności uzgadniając potrzeby, możliwości i sposoby zaopatrzenia w paliwo, amunicję, żywność i inne świadczenia w dowództwie pułku i dowództwach pododdziałów pułkowych z oficerami służb logistycznych. Sprzęt łączności nie nadający się do naprawy we własnym zakresie kierować do PZUS nr 1.

Kierowanie łącznością odbywać się będzie ze stanowiska dowodzenia. W przypadku wyjazdu dowódcy na POD, z tego punktu. Dowódca grupy środków łączności POD powinien posiadać pełny zestaw dokumentów łączności. W przypadku obezwładnienia SD pułku i działającej w tym

czasie grupy środków łączności POD dowódcy pułku, kierowanie łącznością przejmuje szef łączności batalionu, którego dowódca przewidziany jest do przejęcia dowodzenia pułkiem. Do tego batalionu przesłać komplet dokumentów łączności pułku.

Do sieci radiowej PKŁ 4DZ wydzielić rdst. R-105 (R-107) z RWŁ-1M. W przypadku mojego wyjazdu na POD zapewnić łączność z dowódcą kompanii za pomocą rdst. UKF małej mocy.

3.9. Zarządzenie bojowe (wytyczne) łączności.

W zarządzeniu bojowym (wytycznych) łączności przekazywanych ustnie dowódcy kompanii łączności szef łączności podaje:

- dane o sytuacji taktycznej w zakresie niezbędnym do wykonania zadania;
- rejony rozmieszczenia węzłów łączności stanowisk dowodzenia przelożonego i sąsiadów oraz terminy ich pracy;
- rejon rozmieszczenia WŁ SD pułku (brygady) i innych elementów systemu łączności;
- zamiar organizacji łączności pułku (brygady). Obowiązują one wówczas, jeżeli w/w informacje nie przekazano we wstępnym zarządzeniu bojowym;
- zadania dla kompanii łączności;
- organizacja kierowania łącznością;
- terminy składania meldunków.

Ponadto, jeżeli system łączności pułku (brygady)

jest reorganizowany i wykonuje się komplet nowych dokumentów eksploatacyjnych, przekazuje się d-cy kompanii następujące dokumenty:

- tabelę danych radiowych do pracy w relacjach z przełożonym i podwładnymi;
- tabelę danych radioliniowych;
- tabelę kryptonimów i adresów radiowych węzłów łączności oraz sygnałów rozpoznawczych osób funkcyjnych;
- tabelę dokumentów kluczowych;
- tabelę sygnałów dowodzenia i alarmowania.

Jeżeli pułk (brygada) posiada wcześniej opracowane zestawy danych eksploatacyjnych, wówczas wysyła się tylko te dane eksploatacyjne, które ulegają zmianie i opracowuje się je od nowa.

Przykładowe rozwiązanie

Zadanie pułku, rejony rozmieszczenia WL SD pułku i węzła łączności stanowisk dowodzenia dywizji nie ulegają zmianie. Węzły łączności sąsiadów rozwinięte:

- SD 42 pz - WÓLKA DĄBROWICKA (9032), czynny od 10.30 5.11;
- SD 43 pz - DĄBRÓWKA;
- SD 7 BZ - KOSZEWNICA (8266).

Dla realizacji zadań stojących przed łącznością pułku zamierzam zorganizować i eksploatować system łączności składający się z WL SD pułku, doraźnie zorganizowanej grupy środków łączności POD dowódcy pułku, stacji retransmisyjnej działającej na kierunku 412 bpz i WL SDO dowódców pododdziałów pułków oraz międzywez-

łowych odcinków sieci łączności tworzonych za pomocą węzłowych środków teletransmisyjnych, kabli polowych i środków pocztowych. W odwodzie posiadać ADK-11, 5 bębnow kabla PKL-2 i 5 aparatów telefonicznych.

W tym celu, oprócz zadań przekazania we wstępnym zarządzeniu (wytycznych) łączności, dowódca kompanii:

- w rejonie RZĄDZA rozwinąć WŁ SD pułku ograniczając o 40 % rozbudowę zewnętrznej łączności przewodowej;
- odwód łączności i R-137 rozmieścić w rejonach zach. SZCZYTNIK i skrzyżowanie dróg (8846);
- zwijanie WŁ SD pułku w dotychczasowym rejonie rozpocząć o 07.00 5.11;
- przenieść WŁ w kolumnie SD pułku po drodze SIENICA, ROSOSZ, MIENIA, JĘDRZEJÓW, JAKUBÓW, RZĄDZA;
- do godz.10.00 rozwinąć i oddać do eksploatacji WŁ SD pułku w rej. RZĄDZA;
- o godz.09.30 5.11. przejść do pracy na nowych danych eksploatacyjnych, wykorzystując w podsystemie dywizyjnym (z przełożonym) i pułkowym zestaw danych eksploatacyjnych nr 3;
- wprowadza się nowe dane eksploatacyjne: skrytej sieci radiowej dowódcy pułku, sieci radiowej szefa artylerii pułku, kierunku radiowego między dowódcą pułku a dowódcą 7 BZ, kierunku radiowego między dowódcą 412 bpz a dowódcą 71 bcz (7 BZ), kierunku radioliniowego między SD pułku a POD dowódcy 41 pułku;
- nowe dane eksploatacyjne do odebrania w tajnej kancelarii pułku;

- S/R dowódcy 7 BZ pracuje na częst. 36 725/ 44 650; kryptonim dowódcy RUBIK;
- S/R dowódcy 71 bcz (7 BZ) pracuje na częst. 46 425/ 21 725; kryptonim dowódcy MARAT. Obsługi tych radiostacji wiedzą o możliwości włączenia się w te sieci d-cy pułku i d-ców batalionów oraz znają ich kryptonimy;
- radiostacja dowódcy pułku będzie wchodziła w sieci radiowe d-ców pododdziałów pułkowych i przekazywała informacje na zasadzie pierwszeństwa. Kryptonim dowódcy OLAF. Grupy rozpoznawcze 321, 118, 542, 281, 676, 845, 901, 113, 299, 461 pomniejszane każdorazowo o pełną aktualnie liczbę godzin. Dane eksploatacyjne S/R d-ców pododdz. pułkowych do odebrania w tajnej kancelarii pułku;
- dane z taktycznego rozpoznania lotniczego odbierać na częstotliwości 131,5 MHz;
- o 09.00 5.11 odebrać ze słupa nr 74/56 w m. RZĄDZA łącze stacjonarne (linię napowietrzną) nr K 74521, zestawione do WL SD 4 DZ;
- do 11.00 5.11. przyjąć kierunek przewodowy od SD 4 DZ, a do 15.00 5.11 od ZSD 4 DZ;
- organizacja łączności kodowej i utajnionej nie ulega zmianie. Zmiana wkładek kluczowych o 23.00;
- uszkodzony sprzęt łączności nie objęty własnym remontem kierować do PZUS nr 1;
- w zakresie zabezpieczenia bojowego skoncentrować swój wysiłek na kompleksowym maskowaniu rozmieszczenia i pracy środków łączności, ich właściwym

rozśrodkowaniu, ochronie i obronie oraz inżynieryjnym zabezpieczeniu. Zwrócić szczególną uwagę na zapewnienie należytej mobilności elementów systemu łączności;

- w przypadku dekonspiracji dokumentów tajnego dowodzenia, meldować natychmiast;
- dobowe meldunki o stanie łączności przekazywać o 19.30. W przypadku poważnych strat i uszkodzeń - meldować natychmiast;
- kierować łącznością będąc ze stanowiska dowodzenia pułku lub doraźnie z POD dowódcy pułku. W przypadku obezwładnienia SD pułku i działającej w tym czasie grupy środków łączności POD dowódcy, kierowanie łącznością przejmie szef łączności batalionu, którego dowódca przewidziany jest do przejścia dowodzenia pułkiem. Do S/R PKŁ 4 DZ wydzielić radiostację R-105 (107) z RWŁ-1M;
- gotowość łączności z przełożonym 16.30 5.11;
- gotowość łączności z podwładnymi (za wyjątkiem dalekosiężnej łączności przewodowej) 16.30 5.11;
- kompania łączności otrzyma wzmocnienie w postaci drużyny piechoty na transporterze opancerzonym w celu zwiększenia obrony węzła łączności i SD pułku oraz przyspieszenia (usprawnienia) działania poczty polowej.

3.10. Zarządzenie (wytyczne) łączności

Zarządzenie (wytyczne) łączności formuluje szef

łączności pułku (brygady), a następnie przekazuje ustnie szefom łączności pododdziałów. Zawierają one informacje: o miejscu rozwinięcia i czasie pracy węzła łączności SD pułku (brygady) oraz innych elementów systemu łączności, np. grup środków łączności, stacji retransmisyjnych itp., oraz kierunek ich przesunięć w toku działań; sposoby organizacji łączności radiowej, przewodowej, kodowej i pocztowej, obowiązujące zestawy danych eksploatacyjnych i terminy ich wprowadzenia, nowe dane eksploatacyjne, organizację łączności współdziałania, zalecenia w ramach obrony systemu łączności przed oddziaływaniem środków ogniowych i radioelektronicznych nieprzyjaciela, terminy gotowości podsystemów oraz składania meldunków.

Wraz z ustnym przekazaniem zarządzeń (wytycznych) łączności, jeżeli zachodzi taka potrzeba przesyła się nowe dokumenty eksploatacyjne.

Przykładowe rozwiązanie

Węzeł łączności SD pułku czynny w dotychczasowym rejonie do 07.00 5.11., a następnie w rejonie RZĄDZA od 10.00. Doraźnie działać będzie grupa środków łączności POD dowódcy pułku. Rejon jej działania podawany będzie na bieżąco. Na kierunku 412 bpz działać będzie stacja retransmisyjna (R-107).

Do organizacji łączności radiowej wprowadza się następujące zmiany:

- skrytą sieć radiową d-cy pułku;
- włączenie radiostacji d-cy 4/2 BAA do sieci radiowej szefa artylerii pułku;

- kierunek radiowy między d-cą pułku a d-cą 7 BZ;
- kierunek radiowy między d-cą 412 bpz a d-cą 71 bcz (7BZ).

Zmiany te uwzględniono w nowych danych dla sieci i kierunków radiowych, które zostały wysłane do pododdziałów.

Sieć radiowa d-cy 7BZ pracuje na częstotliwości 36725/44650. Kryptonim d-cy RUBIN. Sieć radiowa d-cy 71 bcz 7 BZ pracuje na częstotliwości 46425/21725. Kryptonim d-cy MARAT. Obsługi tych radiostacji wiedzą o możliwości włączania się w sieci radiostacji d-cy pułku i d-ców batalionów oraz znają ich kryptonimy.

Łączność przewodowa dalekosiężna do pododdziałów rozwijana będzie w pełnym zakresie. W pierwszej kolejności i nie później niż do 16.30 do batalionów I rzutu i PGA.

Radiostacja d-cy pułku będzie wchodziła w sieci radiowe d-ców pododdziałów pułkowych i przekazywała informacje na zasadzie pierwszeństwa. Kryptonim d-cy OLAF. Grupy rozpoznawcze 321, 118, 542, 281, 676, 845, 901, 113, 299, 461, pomniejszone każdorazowo o pełną aktualnie liczbę godzin.

W przypadku włamania się nieprzyjaciela w rejon obrony SDO batalionów I rzutu wycofywać wzdłuż linii kablowej łączące z SD pułku lub dowiązywać się do niej własnymi środkami.

O 9.30 05.11 przejść na nowe dane eksploatacyjne, wykorzystując zestaw danych eksploatacyjnych nr 3.

Meldunki o stanie łączności przedstawiać codzien-

nie o 20.00. W przypadku poważnych awarii i zniszczeń - meldować natychmiast. Zwrócić także szczególną uwagę na maskowanie rozmieszczenia i pracy środków łączności oraz ich mobilność i właściwe rozśrodkowanie.

3.11 Plan łączności

Plan łączności jest to wyrażona graficznie decyzja szefa łączności pułku (brygady) w części dotyczącej organizacji łączności (struktury organizacyjnej sieci łączności), uzasadniona stanem i ilością posiadanych sił i środków łączności oraz prowadzonymi przedsięwzięciami organizacyjno-eksploatacyjnymi. Opracowywany na szczeblu pułku (brygady) plan łączności obejmuje:

- schemat łączności radiowej;
- schemat łączności radioliniowej i przewodowej;
- schemat wojskowej poczty polowej;
- rozliczenie sił i środków łączności.

Wymienione dokumenty opracowuje się w procesie planowania w formie tabelarycznej, stosując obowiązujące wzory sformalizowanych blankietów (schematów), które po wypełnieniu składa się w jedną całość. Blankiety te można wypełniać ręcznie lub przy pomocy komputera (np. osobistego), wykorzystując do tego celu specjalny program.

Treść schematu łączności radiowej i radiotelefonicznej może być przedstawiona w dwojaki sposób.

Pierwszy polega na tym, że organizowane przez

sztab przełożonego sieci i kierunki radiowe i radiotelefoniczne do których pułk (brygada) wydziela środki radiowe, przedstawia się na schemacie w pierwszej kolejności a następnie dopiero relacje łączności planowane na podstawie własnej decyzji szefa łączności pułku (brygady).

Drugi sposób charakteryzuje się tym, że poszczególne sieci i kierunki radiowe i radiotelefoniczne organizowane przez sztab przełożonego i pułku (brygady) grupuje się według ich przeznaczenia w następującej kolejności: łączność d-cy, sztabu, rozpoznania, szefów rodzajów wojsk (artylerii, obrony przeciwlotniczej, saperów, obrony przeciwchemicznej, łączności) i logistyki. Za każdym razem podaje się numer, nazwę i skład poszczególnych sieci i kierunków, rodzaj i typ radiostacji (odbiornika, radiotelefonu) wydzielonej do pracy w danej relacji, rozmieszczenie radiostacji (radiotelefonu, odbiornika) na poszczególnych stanowiskach (punktach) dowodzenia oraz manewr środkami radiowymi, które są przewidziane do doraźnego zapewnienia łączności z określonymi korespondentami.

Schemat łączności radioliniowej i przewodowej ujmuje organizację tej łączności w sposób ideowy bez powiązania z terenem, w poszczególnych okresach i etapach działań bojowych (np. w rejonie wyjściowym, na rubieży wejścia do walki, na rubieży poszczególnych zadań bojowych, w rejonie obrony, w rejonie ześrodkowania itp.). W schemacie wyszczególnia się: relacje łączności między określonymi stanowiskami (punktami)

dowodzenia, rodzaj środka łączności (typ stacji radiolinowej i kabla), liczbę i rodzaj łączy.

Przy określaniu rodzaju łączy należy przestrzegać następującej kolejności:

- telefonicznie utajnione;
- telefoniczne zwykle;
- telegraficzne lub telefaksowe utajnione;
- telegraficzne lub telefaksowe zwykle.

Schemat łączności pocztowej ujmuje organizację tej łączności z przełożonym i podwładnymi w sposób ideowy w poszczególnych okresach i etapach działań bojowych (podobnie jak schemat łączności radiolinowej i przewodowej) z wyszczególnieniem rodzajów środków lokomocji, numeracji i wykresów kursów pocztowych pomiędzy poszczególnymi stanowiskami (punktami) dowodzenia.

Rozliczenie sił i środków dokonuje się według okresów (rubieży) działań bojowych, wykazując stan osobowy i podstawowy sprzęt i środki transportowe. W każdym z okresów działań bojowych wyszczególnia się stan faktyczny, wykorzystanie sił i środków w ramach poszczególnych stanowisk (punktów) dowodzenia (do wykonania określonych zadań) oraz posiadany odwód sił i środków łączności.

Dokumenty planu łączności opracowuje się w całości od nowa wówczas, gdy łączność planuje się od podstaw i przy posiadaniu dostatecznej ilości czasu. W warunkach ograniczonego czasu wprowadza się do istniejących (uprzednio opracowanych) dokumentów planu łączności jedynie niezbędne korekty i uzupełnienia.

Plan łączności na szczeblu pułku (brygady) opracowuje się w jednym egzemplarzu. Odpis planu łączności przesyła się organowi (osobie funkcyjnej) przewidzianemu do przejęcia kierowania łącznością pułku (brygady) w przypadku obezwładnienia SD pułku (brygady) i na żądanie przełożonemu szefowi łączności. Plan łączności podpisuje szef łączności, a zatwierdza szef sztabu pułku (brygady). Wzór planu łączności pułku zmechanizowanego przedstawia wydawnictwo MON, Łącz. 716/78 "Wzory dokumentów łączności szczebli taktycznych".

4. DOKUMENTY ŁĄCZNOŚCI PUŁKU (BRYGADY)

Dokumentami łączności nazywa się wszystkie informacje utrwalone w formie graficznej i pisemnej, w całości dotyczące kierowania łącznością (systemem łączności). Ujmują one zagadnienia kształtu organizacyjnego i funkcjonowania systemu łączności, dane do pracy środków łączności i prowadzenia przez nie wymiany informacji oraz zawierają charakterystykę elementów techniczno-eksploatacyjnych systemu łączności. Służą do zorganizowania (reorganizacji, modyfikacji) systemu łączności, jego eksploatacji i zabezpieczenia pracy podczas realizacji procesu dowodzenia wojskami.

Dokumenty łączności opracowuje się sukcesywnie w miarę napływania niezbędnych danych ze sztabu przełożonego i dowództwa pułku (brygady) oraz rozwiązywania poszczególnych problemów organizacji łączności na szczeblu pułku (brygady). Na szczeblu pułku (brygady) dokumenty łączności opracowuje osobiście szef łączności, który do pomocy może wykorzystać jednego z oficerów kompanii łączności.

W skład dokumentów na szczeblu pułku (brygady) wchodzi:

- plan łączności (o planie łączności traktuje rozdział 3.11);
- dokumenty eksploatacyjne;
- mapa robocza szefa łączności;

Ponieważ szeregu danych eksploatacyjnych nie moż-

na przekazywać w formie ustnej (mogą powstać duże przekłamania), wraz z zarządzeniami (wytycznymi) przekazuje się, opracowane z reguły w formie tabelarycznej, dokumenty eksploatacyjne. Na szczeblu pułku (brygady) należą do nich:

- tabela danych radiowych;
- tabela przydziału danych do organizacji łączności dla podległych i przydzielonych pododdziałów;
- tabela kryptonimów i adresów radiowych węzłów łączności stanowisk dowodzenia oraz sygnałów rozpoznawczych osób funkcyjnych.¹

Tabelę danych radiowych opracowuje się na podstawie zarządzenia łączności sztabu przełożonego, w którym zawarte są tabele danych dla sieci i kierunków radiowych przełożonego, tabela danych radiotelefonicznych, tabela przydziału danych do organizacji łączności w pułku (brygadzie) oraz na podstawie opracowanego schematu łączności radiowej. Tabela danych radiowych składa się z tabel danych dla poszczególnych sieci i kierunków radiowych opracowywanych na oddzielnych blankietach. Do tabeli danych radiowych dołącza się również wytyczne organizacyjno-eksploatacyjne, które ujmują:

- terminy ważności kryptonimów, stałych sygnałów rozpoznawczych radiostacji i częstotliwości ;

1. Dokumenty eksploatacyjne opracowuje się w całości wówczas, jeżeli pułk i jego pododdziały nie posiadają opracowanych wcześniej kilku zestawów danych eksploatacyjnych.

-stały kryptonim i sygnał rozpoznawczy oraz grupy tożsamościowe dowódcy pułku (brygady) ;

- sposób postępowania obsługi radiostacji po usłyszeniu powyższego kryptonimu i sygnału rozpoznawczego;

Tabelę przydziału danych do organizacji łączności dla podległych i przydzielonych pododdziałów opracowuje się na podstawie danych otrzymanych ze sztabu przełożonego. W tabeli tej (oddzielnej dla każdego pododdziału) uwzględnia się wszystkie dane (sygnały rozpoznawcze radiostacji, kryptonimy radiostacji, klucze do tabel, częstotliwości i rodzaje środków łączności) które są niezbędne do zorganizowania łączności radiowej w pododdziałach.

Tabela kryptonimów i adresów radiowych węzłów łączności stanowisk (punktów) dowodzenia zawiera umowne, zamaskowane nazwy węzłów łączności przełożonego, własnych, współdziałających i podległych oddziałów i pododdziałów o dwa szczeble dowodzenia niżej.

Tabela sygnałów rozpoznawczych osób funkcyjnych zawiera określoną nazwę stanowiska osoby funkcyjnej i umowny (ustalony) sygnał rozpoznawczy (liczba trzycyfrowa). Do poszczególnych tabel dołącza się instrukcje korzystania z tabeli kryptonimów i adresów radiowych oraz sygnałów rozpoznawczych osób funkcyjnych. Podczas opracowywania tabel wykorzystuje się dane zawarte w tabelach sztabu przełożonego.

Na mapie roboczej uwidacznia się szereg danych uzupełniających lub konkretyzujących system łączności w terenie (przestrzennie), które warunkują jego orga-

nizacyjno-przestrzenne działanie. W skład danych wchodzi elementy taktyczne i łączności. Do elementów taktycznych zaliczamy:

- linie rozgraniczenia;
- rubież styczności z nieprzyjacielem i głębokość zadań bojowych;
- głębokość rejonu obrony;
- planowane rubieże wprowadzenia do walki II rzutu (odvodu);
- odcinki (rejony) skażeń i zakażeń rzutujące na zorganizowany (organizowany) system łączności;
- rejony zniszczeń i pożarów;
- drogi marszu wykorzystywane przez pododdziały łączności z wykazaniem przepraw na przeszkodach wodnych;
- wykryte środki walki radioelektronicznej przeciwnika i ich możliwości przestrzenne;
- inne niezbędne dane rzutujące na organizację i eksploatację systemu łączności (np. zapasowy rejon stanowiska dowodzenia).

Do elementów łączności zaliczamy:

- węzły łączności stanowisk dowodzenia przelozonego, własne, współdziałających oddziałów (pododdziałów), sąsiadów i podwładnych, aktualnie czynne i planowane;
- własne stacje retransmisyjne i inne elementy systemu łączności (np. rejon rozmieszczenia radiostacji R-137);
- elementy systemu łączności przelozonego (np. pomocnicze węzły łączności, stacje retransmisyjne),

- przez które zapewnia się łączność;
- elementy infrastruktury łączności rejonu działań, które mogą być wykorzystane w systemie łączności pułku (brygady);
 - stacje radioliniowe i przewodowe czynne i planowane (uruchamiane) na określonych rubieżach (w określonym czasie działań bojowych);
 - rejon rozmieszczenia odvodu łączności;
 - kalkulacje czasowe dotyczące czasoprzestrzennego działania systemu łączności i rozwijania łączności przewodowej;
 - czasookresy pracy elementów łączności w poszczególnych rejonach;
 - elementy wsparcia logistycznego, przełożonego i własne.

Mapę roboczą szef łączności prowadzi na bieżąco. Zawiera ona informacje dotyczące planowanego i bieżącego działania systemu łączności.

BIBLIOGRAFIA

1. Instrukcja łączności "Organizacja łączności na szczeblach taktycznych." Wyd. MON Warszawa 1986
2. "Wzory dokumentów łączności szczebli taktycznych" Wyd. MON Warszawa 1979
3. Patkowski K. "Zasady ogólne organizacji łączności" Podręcznik łączności cz. I Wyd. ASG WP Warszawa 1985
4. Michniak J. "Metody, kolejność i treść pracy szefa wydziału łączności i dowódcy batalionu łączności podczas podejmowania decyzji i planowania systemu łączności w działaniach bojowych dywizji" Podręcznik Wyd. ASG WP Warszawa 1986
5. Mazurkiewicz J. "Metodyka kierowania łącznością dywizji w działaniach bojowych" Wyd. ASG WP Warszawa 1986
6. Mazurkiewicz J. "Dokumenty łączności ZT wojsk lądowych lat dziewięćdziesiątych" Wyd. ASG WP Zeszyt naukowy nr 1/56/89.
7. Mazurkiewicz J "Organizacja kierowania systemem łączności współczesnej dywizji wojsk lądowych" Myśl Wojskowa (tajna) nr 4/90.

Załącznik nr 1

SYTUACJA TAKTYCZNA I ZADANIE BOJOWE PULKU

1. 4 DZ przechodzi do obrony pasa: /wyl./ GRĘBKÓW /9461/, TLUSZCZ /1029/, /wyl./ TRANBÓR /6547/, na czterech pozycjach obrony.

Główny wysiłek obrony skupia w rejonie: JAWOREK /9454/, WOLKA KOKOSIA /9844/, BRZOZE /8836/ i nie dopuszcza do przerwania się nieprzyjaciela w kierunku DOBRE /9946/, MINSK MAZOWIECKI.

Na kierunku obrony dywizji prowadzą działania bojowe oddziały 12 DZ "PÓLNOCNÝCH". Czołowe pododdziały nieprzyjaciela mogą podejść do przedniego skraju obrony w godzinach wieczornych 5.11. Jednocześnie nieprzyjaciel podciąga odwody operacyjne, którymi rano 6.11. może przejść do natarcia wykonując główne uderzenie prawdopodobnie w kierunku DOBRE, MINSK MAZOWIECKI siłami dwóch ZT i pomocnicze w kierunku JADÓW, WOŁOMIN siłami jednego ZT.

Dowódca dywizji zdecydował:

Skupić główny wysiłek obrony w rejonie: JAWOREK, WOLA KOKOSIA, BRZOZE i nie dopuścić do przerwania się nieprzyjaciela w kierunku DOBRE, MINSK MAZOWIECKI.

Trwałość obrony dywizji zapewnić przez utrzymanie rejonu: KAMIONKA /9448/, PORĘBY NOWE /9842/, MISTÓW /8842/.

Ugrupowanie bojowe w dwa rzuty: w pierwszym rzucie 41 pz i 42 pz, w drugim rzucie 43 pz.

W pasie obrony dywizji rozbudować cztery pozycje

obrony i jedną rubież ogniową. W wypadku włamania się nieprzyjaciela być w gotowości do wykonania kontrataków w kierunkach: KAŁUSZYN /8656/, KAMIONKA /9448/, LUDWINÓW /9242/, KAMIONKA lub niszczenia go z jednej rubieży ogniowej,

2. 41 pz z 4/BAA bronić rejonu: ZARNÓWKKA /9460/, 1 km płn. RUDZIENKO /9645/, JAKUBÓW /8846/. Główny wysiłek obrony skupić w rejonie: ZIMNOWODA, RUDZIENKO, JAKUBÓW. Trwałość obrony zapewnić przez utrzymanie rejonu: GARCZYN DUŻY /9353/, RUDZIENKO, WISNIEW /9249/. Obezwładnić nieprzyjaciela przed przednim skrajem obrony i niedopuszczyć do przzerwania się w kierunku: CZARNOGLÓW /9651/, JANÓW /8445/.

W razie włamania się nieprzyjaciela, obrona rubieży: BUDY KUMIŃSKIE /8950/, LUDWINÓW /9242/ i ogniem jednego da stworzyć warunki do wykonania kontrataku drugim rzutem dywizji.

Przedni skraj obrony rozbudować na rubieży: ZARNÓWKA, CIERPIĘTA /9457/, NART /9450/, płn. RUDZIENKO. Drugą pozycję rozbudować na rubieży: BUDY PRZYTOCKIE, SZCZYTNIK /9047/, ŁAZISKA /9045/, kol. LUDWINÓW /9242/.

Linia rozgraniczenia: BRZÓZE /8837/, DOBRE /9946/. SD od 10.00 5.11. w rejonie RZĄDZA /9148/.

Załącznik nr 2.

SYTUACJA ŁĄCZNOŚCI O 23.00 4.11.

1. Kompania łączności 41 pz wraz z siłami i środkami łączności szefa artylerii i szefa OPL rozwinęła i eksploatuje węzeł łączności stanowiska dowodzenia w m. BESTWINY /7141/, skąd zapewnia łączność dowódcy, sztabowi oraz szefom rodzajów wojsk z przełożonym, podwładnymi i sąsiadami.

2. Odwód łączności w składzie ADK-11M, R-107 i 5 bębnow kabla PKL-2 oraz 5 aparatów telefonicznych rozmieszczony jest w zapasowym rejonie stanowiska dowodzenia w m. NOWODWOR.

3. Organizacja łączności.

41 pz posiada zorganizowaną łączność zgodnie z normatywym (zamiast radiostacji R-118 posiada radiostację R-137) i pracuje na zestawie danych eksploatacyjnych nr 2. Dotychczas wykorzystywano łączność zorganizowaną na okres marszu. W rejonie ześrodkowania rozwinęto i eksploatuje się łączność radioliniową z przełożonym. Łączność przewodowa rozwijana jest w pełnym zakresie. Do 23.00 5.11. rozwinęto 60% zaplanowanych linii przewodowych. W pełni wykorzystywana jest łączność pocztowa. 4. W dotychczasowych działaniach bojowych kompania łączności poniosła następujące straty:

- uszkodzony półkomplet radioliniowy RWL-1M (brak możliwości naprawy we własnym zakresie) naprawa w warsztatach dywizyjnych potrwa nie krócej niż 12 h;

- uszkodzona radiostacja R-123 w R-3M dowódcy pułku
(przewidywany czas naprawy około 3 godz.);
 - uszkodzona radiostacja R-111 w R-3M szefa sztabu
(przewidywany czas naprawy około 5 godz.);
 - zniszczone 2 km kabla PKA-2, 4 km kabla PKL-2 oraz
4 aparaty telefoniczne.
 - drużynie dowodzenia szefa artylerii uszkodzony
R-2AM /czas naprawy zespołu napędowego około 6 h/
5. 41 pz posiada opracowane i gotowe do wykorzystania
trzy zestawy danych eksploatacyjnych, kompatybilne w
systemie łączności 4 DZ.

Załącznik nr 3.

SZEF SZTABU 41 pz

WSTĘPNE ZARZĄDZENIE ŁĄCZNOŚCI SZTABU 4 DZ nr 07/łącz.

SD- MALCANÓW /8025/ 22.30 4.11. Mapa 1:50000, wyd. 1983

1. W rejonie wyjściowym wykorzystywać dotychczas zorganizowany system łączności. Przy jego eksploatacji zwrócić szczególną uwagę na zapewnienie skrytości łączności. Zorganizować i realizować przeciwdziałanie rozpoznaniu łączności przez przeciwnika, ze szczególnym uwzględnieniem rozpoznania radioelektronicznego.
2. W rejonie obrony rozwinąć do 10.00 5.11. węzeł łączności stanowiska dowodzenia pułku w m. RZĄDZA /9148/.
3. Po wybraniu zapasowego rejonu SD pułku zameldować jego współrzędne do wydziału łączności sztabu dywizji nie później niż o 06.00 5.11.
4. Węzły łączności:
 - SD 4 DZ w dniu 5.11. od godz. 11.00 rozwinięty w rejonie POREBY /9032/ ;
 - ZSD 4 DZ w dniu 5.11. od godz. 10.00 rozwinięty w rejonie JANÓW /8445/ .
5. Kierunek przewodowy SD 4 DZ - SD 41 pz zostanie rozwinięty do 11.00 5.11., a ZSD 4 DZ - SD 41 pz do 15.00 5.11. Oba kierunki siłami i środkami dywizji.
6. Kierunki radiolinicowe w relacji SD 4 DZ - SD 41 pz i ZSD 4 DZ - SD 41 pz pracują od momentu zakończenia

rozwijania węzłów łączności stanowisk dowodzenia dywizji.

7. Ogólnie organizacja łączności nie ulega zmianie. Przygotować się do wprowadzenia zestawu danych eksploatacyjnych nr 3. Termin i sposób zmiany danych eksploatacyjnych systemu łączności dywizji i pułku określony zostanie w zarządzeniu łączności.

SZEF WYDZIAŁU ŁĄCZNOŚCI

SZEF SZTABU 4 DZ

SZTABU 4 DZ

.....

.....

Załącznik nr 4

ZARZĄDZENIE ŁĄCZNOŚCI SZTABU 4 DZ nr 012/łącz.

SD- MALCANÓW /8025/ 03.30 5.11. Mapa 1:50000, wyd. 1983

1. Węzły łączności .

1.1. Węzły łączności stanowisk dowodzenia 4 DZ

SD- POREBY /9032/ czynny od 11.00 5.11.

ZSD- JANÓW /8445/ czynny od 10.00 5.11.

1.2. Węzły łączności sąsiadów

SD 42 pz - WÓLKA DĄBROWICKA /9032/ czynny od
10.30. 5.11

SD 43 pz - DĄBRÓWKA

SD 7 BZ - KOSZEWNICA /8266/.

1.3. Węzeł łączności 41 pz w rejonie RZĄDZA /9148/
rozwinąć do godz. 10.00 5.11.

2. Łączność radiowa.

Łączność radiowa i radiotelefoniczna 4 DZ zorganizowana jak dotychczas. Sieć radiowa dowódcy 7 BZ pracuje na częstotliwości 36 725/44 650. Kryptonim dowódcy RUBIK. Sieć radiowa dowódcy 71 bcz 7 BZ pracuje na częstotliwości 46 425/21 725. Kryptonim dowódcy MARAT. Obsługi tych radiostacji wiedzą o możliwości włączania się w te sieci, dowódcy pułku i dowódców batalionów oraz znają ich kryptonimy.

Dane z taktycznego rozpoznania lotniczego odbierać na częstotliwości 131,5 MHz.

3. Łączność radioliniowa i przewodowa.

Organizacja łączności radioliniowej zgodnie ze wstępnym zarządzeniem łączności. Do zapewnienia łączności radioliniowej między SD 41 pz, a SDO dowódcy 41 pz przydziela się częstotliwość 34/84.

Organizacja łączności przewodowej zgodnie ze wstępnym zarządzeniem łączności. O godz. 09.00 5.11. odebrać ze słupa nr 74/56 w m. RZĄDZA łącze stacjonarne nr k 74521 zestawione do WŁ SD 4 DZ.

4. Łączność kodowa.

W sieci stanowisk dowodzenia dywizji, oddziałów i samodzielnych pododdziałów oraz sąsiadów stosować w dalszym ciągu urządzenie kodujące M-125 wraz z dokumentami kluczowymi przesłanymi pismem nr 0131 z dnia 3.11.

Do utajniania wiadomości niejawnych przekazywanych przez nieutajnione techniczne środki łączności wykorzystywać dotychczasowe dokumenty kodowe. Zmiana wkładek kluczowych codziennie o 23.00.

5. Łączność utajniona

Łączność utajniona 4 DZ bez zmian. Nadal obowiązują dokumenty kluczowe przesłane 0135 z dnia 3.11.

6. Łączność pocztowa.

Wojskowa stacja pocztowa czynna w rejonie SD 4 DZ. Punkt wymiany poczty polowej w rejonie lotniska polowego dywizyjnej eskadry śmigłowców w rejonie pld. CIĘCIWA. Planowa wymiana przesyłek pocztowych - dwa razy na dobę o 23.00 i 11.00.

7. Wsparcie logistyczne.

Uszkodzony sprzęt łączności, nie objęty własnym

remontem, kierować do PZUS nr 1.

8. Wytyczne organizacyjne .

8.1.0 godz. 09.30 5.11. przejść na nowe dane eksploatacyjne wykorzystując w podsystemach dywizyjnym i pułkowym zestaw danych eksploatacyjnych nr 3.

8.2. W rejonie obrony ograniczyć do niezbędnego minimum wykorzystanie łączności radiowej.

8.3. Wykorzystywać szeroko łączność przewodową i pocztową.

8.4. Zwrócić szczególną uwagę na maskowanie łączności.

8.5. W przypadku dekonspiracji któregośkolwiek z dokumentów tajnego dowodzenia, natychmiast meldować szefowi wydziału łączności, podając hasło " KONIEC " i nazwę zdekonspirowanego dokumentu.

8.6. Dobowe meldunki o stanie łączności przedstawiać do wydziału łączności o 21.00 z 20.00. W przypadku poważnych awarii i zniszczeń - meldować natychmiast.

8.7. Kontrola czasu codziennie o 06.00 i 15.00 w sieciach radiowych sztabu 4 DZ nr 2182131 i 2182132.

8.8. Punkt kierowania systemem łączności każdorazowo rozwiniętyw ramach SD 4 DZ. Kierowanie systemem łączności - S/R PKŁ 4DZ.

8.9. Gotowość systemu łączności 4 DZ 16.30 5.11.

SZEF WYDZIAŁU ŁĄCZNOŚCI

SZEF SZTABU 4 DZ

SZTABU 4 DZ

SPIS TREŚCI

WSTĘP	3
1. Kierowanie systemem łączności pułku /brygady/.....	4
2. Metodyka kierowania systemem łączności pułku /brygady/.....	9
3. Metodyka równoległego organizacyjno-technicznego przygotowania systemu łączności pułku /brygady/.....	14
3.1. Analiza zadania pod względem łączności.....	15
3.2. Kalkulacja czasu.....	18
3.3. Ocena sytuacji pod względem łączności.....	20
3.4. Wytyczne szefa sztabu do organizacji łączności.....	29
3.5. Zamiar organizacji łączności.....	31
3.6. Wstępne zarządzenie /wytyczne/ bojowe łączności.....	35
3.7. Wstępne zarządzenie /wytyczne/ łączności.....	37
3.8. Decyzja szefa łączności pułku /brygady/.....	37
3.9. Zarządzenie /wytyczne/ bojowe łączności.....	44
3.10. Zarządzenie /wytyczne/ łączności.....	48
3.11. Plan łączności.....	51
4. Dokumenty łączności pułku /brygady/.....	55
Bibliografia	60
Załączniki :	
Nr 1 - Sytuacja taktyczna i zadanie bojowe pułku.....	61
Nr 2 - Sytuacja łączności o 23.00 04.11.....	63
Nr 3 - Wstępne zarządzenie łączności sztabu 4 DZ.....	65
Nr 4 - Zarządzenie łączności sztabu 4 DZ.....	67
Rysunek 1	70

