

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



AKADEMIA OBRONY NARODOWEJ

AON wewn. 4770/95

~~Do użytku służbowego~~

Egz. nr 52

Płk dr Paweł CIEŚLAR

METODYKA ORGANIZACJI ZABEZPIECZENIA INŻYNIERYJNEGO DZIAŁAŃ TAKTYCZNYCH

Biblioteka Główna
Akademii Obrony Narodowej
S/3011

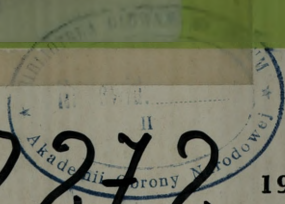


05-003011-052-0

WARSZAWA

62272

1995



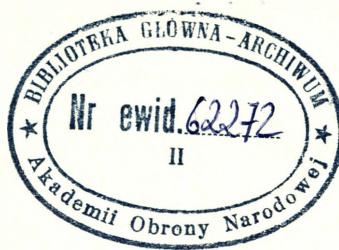
AKADEMIA OBRONY NARODOWEJ

WYDZIAŁ WOJSK LĄDOWYCH

AON wewn. 4770/95

~~Dotyczy...~~

Egz. nr. 52



Plk dr Paweł CIEŚLAR

**METODYKA ORGANIZACJI ZABEZPIECZENIA
INŻYNIERYJNEGO DZIAŁAŃ TAKTYCZNYCH**



WARSZAWA

1995

Spis treści

Wstęp	5
1. ROLA OSÓB FUNKCYJNYCH DOWÓDZTWA W PROCESIE ORGANIZACJI ZABEZPIECZENIA INŻYNIERYJNEGO	6
1.1. Zakres i treść pracy dowódcy związku taktycznego (oddziału) w procesie organizacji zabezpieczenia działań taktycznych	7
1.2. Obowiązki szefa sztabu związku taktycznego (oddziału)	8
1.3. Miejsce i rola szefa saperów związku taktycznego (oddziału) w organach dowodzenia	9
2. METODY PRACY SZEFA SAPERÓW W OKRESIE PRZYGOTOWANIA I PROWADZENIA DZIAŁAŃ TAKTYCZNYCH	12
2.1. Treść i zakres pracy szefa saperów w czasie planowania zabezpieczenia inżynierijnego	14
2.1.1. Analiza zadania pod względem inżynierijnym	15
2.1.2. Kalkulacja czasu	16
2.1.3. Ocena inżynierijna sytuacji	17
2.1.4. Wypracowanie koncepcji zabezpieczenia inżynierijnego	22
2.1.5. Sprezycowanie propozycji zabezpieczenia inżynierijnego	24
2.1.6. Rekonesans dowódcy i szefa saperów	25
2.1.7. Współpraca szefa saperów związku taktycznego (oddziału) z oficerami sztabu, szefami rodzajów wojsk i służb w okresie planowania	27
2.1.8. Opracowanie planu zabezpieczenia inżynierijnego działań taktycznych	29
2.1.9. Udział szefa saperów w opracowaniu dokumentów bojowych przez sztab związku taktycznego (oddziału)	32
2.2. Organizowanie zabezpieczenia inżynierijnego	33
2.2.1. Formułowanie zadań zabezpieczenia inżynierijnego	34
2.2.2. Organizowanie współdziałania wojsk inżynierijnych	38
2.2.3. Organizowanie kontroli i pomocy	42
2.3. Praca szefa saperów związku taktycznego (oddziału) w czasie prowadzenia działań taktycznych	44
2.3.1. Kierowanie zabezpieczeniem inżynierijnym w czasie prowadzenia działań taktycznych ..	44
2.3.2. Opracowanie meldunków przez szefa saperów	45
Zakończenie	46
Bibliografia	47
Załączniki:	
1. Wytyczne dowódcy związku taktycznego (oddziału) dla szefa saperów w celu przygotowania danych do wypracowania koncepcji działania	48
2. Kolejność pracy szefa saperów w równoległej metodzie przygotowania działań taktycznych	49

3. Kolejność pracy szefa saperów w metodzie kolejnego przygotowania działań taktycznych	50
4. Źródła i rodzaje informacji zbieranych i przekazywanych przez szefa saperów związku taktycznego	51
5. Zadania dla inżynierskich elementów ugrupowania bojowego ujmowane w rozkazach i zarządzeniach bojowych związku taktycznego (oddziału)	52
6. Wytyczne dowódcy związku taktycznego do zabezpieczenia inżynierskiego obrony wydawane podczas organizowania zabezpieczenia bojowego	53
7. Wytyczne dowódcy związku taktycznego do zabezpieczenia inżynierskiego natarcia wydane podczas organizowania zabezpieczenia bojowego	54
8. Wytyczne dowódcy związku taktycznego do zabezpieczenia inżynierskiego forsowania przeszkody wodnej wydane podczas organizacji zabezpieczenia bojowego	56
9. Wytyczne dowódcy związku taktycznego do zabezpieczenia inżynierskiego marszu	57
10. Wytyczne dowódcy oddziału do zabezpieczenia inżynierskiego obrony	58
11. Wytyczne dowódcy oddziału do zabezpieczenia inżynierskiego natarcia	60
12. Wytyczne dowódcy oddziału do zabezpieczenia inżynierskiego forsowania przeszkód wodnych ..	62
13. Wytyczne dowódcy oddziału do zabezpieczenia inżynierskiego marszu	63
14. Propozycja zabezpieczenia inżynierskiego obrony związku taktycznego	64
15. Propozycja zabezpieczenia inżynierskiego natarcia związku taktycznego	66
16. Propozycja zabezpieczenia inżynierskiego forsowania przeszkody wodnej związku taktycznego ..	68
17. Propozycja zabezpieczenia inżynierskiego marszu związku taktycznego	69
18. Propozycja zabezpieczenia inżynierskiego obrony oddziału	70
19. Propozycje zabezpieczenia inżynierskiego natarcia oddziału	72
20. Propozycja zabezpieczenia inżynierskiego forsowania przeszkody wodnej przez oddział	75
21. Propozycja zabezpieczenia inżynierskiego marszu oddziału	77

WSTĘP

Skrypt ma na celu dostarczenie studentom AON, szczególnie grup zintegrowanych Wydziału Wojsk Lądowych, więzłej wiedzy dotyczącej metod organizacji zabezpieczenia inżynieryjnego działań związku taktycznego (oddziału), ze szczególnym wyeksponowaniem czynności dowódcy i szefa saperów. Metodyka organizacji zabezpieczenia inżynieryjnego przedstawiona jest w skrypcie z uwzględnieniem uwarunkowań i sposobów przygotowania działań taktycznych przez dowództwo związku taktycznego (oddziału).

W rozdziale pierwszym zawarte są podstawowe zagadnienia zabezpieczenia inżynieryjnego rozpatrywane i określone przez dowódcę związku taktycznego (oddziału) podczas przygotowania działań taktycznych. W sposób skrótowy przedstawiono rolę szefa sztabu związku taktycznego (oddziału) jaką spełnia w procesie kierowania zabezpieczeniem bojowym. Ponadto ujęto obowiązki szefa saperów związku taktycznego (oddziału) oraz jego miejsce w dowództwie.

W rozdziale drugim pokazane są sposoby wypracowania koncepcji (propozycji) zabezpieczenia inżynieryjnego oraz czynności szefa saperów po otrzymaniu zadania bojowego przez związek taktyczny (oddział), jak i w czasie prowadzenia działań taktycznych.

We wprowadzeniu do tego rozdziału wyszczególnione są etapy dwóch metod pracy szefa saperów, tj.: metody równoległego i kolejnego przygotowania działań taktycznych. W dalszej części opisany jest sposób i treść pracy szefa saperów w poszczególnych etapach pracy.

Podczas opracowywania skryptu autor uwzględnił wytyczne w zakresie organizacji zabezpieczenia inżynieryjnego ujęte w "Regulaminie działań taktycznych wojsk lądowych Sił Zbrojnych RP" oraz w projekcie "Regulaminu pracy dowództw".

W załącznikach skryptu przedstawione są warianty wytycznych i zadań zabezpieczenia inżynieryjnego oraz inne informacje pomocne do wypracowania koncepcji zabezpieczenia inżynieryjnego działań taktycznych.

1. ROLA OSÓB FUNKCYJNYCH DOWÓDZTWA W PROCESIE ORGANIZACJI ZABEZPIECZENIA INŻYNIERYJNEGO

Do kierowania działaniami taktycznymi wojsk tworzone są organa dowodzenia, których struktura organizacyjna ze względu na organizacyjne więzi, stanowi podstawę systemu dowodzenia.

W dowodzeniu wyróżnia się cztery podstawowe więzi: służbowa, funkcjonalna, informacyjna i techniczna.

Więź służbowa cechuje się uprawnieniem przełożonego do podejmowania decyzji i stawiania zadań podwładnemu w całym obszarze działalności służbowej. Przykładem tego rodzaju więzi jest jednostronna zależność służbowa dowódcy niższego szczebla od dowódcy wyższego szczebla dowodzenia.

Więź funkcjonalna charakteryzuje się powiązaniem (najczęściej w formie jednostronnej zależności) między osobami wyspecjalizowanymi, pełniącymi określone funkcje w strukturze organizacyjnej dowództwa. Typowe więzi funkcjonalne występują pomiędzy szefami rodzajów wojsk i służb związku taktycznego, a ich odpowiednikami w oddziale.

Więź informacyjna polega na obowiązku jednostronnego lub wzajemnego informowania o istniejących sytuacjach i ich zmianach, o których informujący wie a informowany powinien wiedzieć aby sprawnie działać. Więzy informacyjne istnieją zarówno w pionie jak i w poziomie. Pionowa więź informacyjna wynika z więzi służbowej, natomiast pozioma - z obowiązku wymiany informacji pomiędzy równorzędnymi osobami funkcyjnymi (szczeblami dowodzenia) wykonującymi wspólne zadanie.

Więź techniczna polega na wzajemnym uzależnieniu poszczególnych komórek organizacyjnych dowództwa, wynikającym z podziału czynności i kolejności ich wykonywania zmierzających do przetworzenia informacji potrzebnej do sprawnego działania całości związku taktycznego (oddziału).

Liczba jednostronnych, wielostronnych i wzajemnych więzi w każdej strukturze organizacyjnej jest niezmiernie wielka. Należy widzieć tu przede wszystkim, zbyt liczne, zmienne i trudno uchwytnie kontakty informacyjne między poszczególnymi osobami funkcyjnymi, które stanowią w swej formalnej, jak i nieformalnej postaci sieć "przewodów porozumiewania się" umożliwiających łączność, koordynację

i współdziałanie wszystkich elementów organizacyjnych dowództw różnych szczebli dowodzenia.

Więzi występujące w organach dowodzenia i pomiędzy organami różnych szczebli dowodzenia rzutują na przeznaczenie, zadania i podział obowiązków osób funkcyjnych w organach dowodzenia.

1.1. Zakres i treść pracy dowódcy związku taktycznego (oddziału) w procesie organizacji zabezpieczenia działań taktycznych

Dowódca związku taktycznego (oddziału)¹ dowodzi oddziałami (pododdziałami) osobiście oraz za pośrednictwem oficerów sztabu i swoich zastępców oraz szefów rodzajów wojsk i służb².

Zobowiązany jest między innymi podejmować w odpowiednim czasie decyzje, stawiać zadania podległym oddziałom (pododdziałom), organizować współdziałanie i zabezpieczenie działań taktycznych.

Wypracowując zamiar (koncepcję) działania dowódca przeprowadza analizę zadania, dokonuje oceny sytuacji w niezbędnym zakresie oraz ustala cel i sposób wykorzystania podległych sił i środków w działaniach taktycznych, a ponadto określa przedsięwzięcia do przygotowania wojsk i terenu do prowadzenia działań oraz terminy ich realizacji³.

Po określeniu zamiaru działań taktycznych (koncepcji) dowódca zapoznaje z nim zastępców, oficerów sztabu, szefów rodzajów wojsk i służb oraz daje wytyczne szefowi sztabu w sprawie przygotowania danych niezbędnych do podjęcia decyzji.

Od konkretności i odpowiedniej szczegółowości wytycznych do pracy szefa saperów i wykonawców zadań zależy w dużej mierze sprawność przygotowania sił do realizacji zadań zabezpieczenia inżynieryjnego.

Warianty wytycznych dowódcy lub szefa sztabu związku taktycznego (oddziału) dla szefa saperów w celu przygotowania danych niezbędnych do podjęcia decyzji zawiera załącznik 1.

¹ Związek taktyczny (oddział) odnosi się do dywizji (brygady) zmechanizowanej, pancernej, obrony wybrzeża.

² Zob. *Regulamin działań taktycznych wojsk lądowych*, cz. I. Wyd. Szt. Gen., Warszawa 1994, s. 106.

³ Por. *Regulamin pracy dowództw* - projekt.

Dowódca związku taktycznego (oddziału) podejmuje decyzję osobiście na podstawie szczegółowej analizy otrzymanego zadania, oceny sytuacji i wykonywanych przez sztab kalkulacji taktycznych.

Ogłaszając decyzję dowódca podaje: zamiar (koncepcje) działania, zadania bojowe oraz czas gotowości do ich realizacji.

Zadanie bojowe elementom inżynieryjnym ugrupowania bojowego ujęte w rozkazach bojowych i zarządzeniach dowódca związku taktycznego (oddziału) stawia osobiście lub za pośrednictwem oficerów sztabu, a także swoich zastępców i szefa saperów.

Przykład formułowania zadań w rozkazach i zarządzeniach dla elementów inżynieryjnych ugrupowania bojowego zawiera załącznik 2.

W czasie organizowania zabezpieczenia bojowego dowódca związku taktycznego (oddziału) w sferze inżynieryjnej:

- stawia zadania wykonawcom;
- ustala terminy i sposoby ich realizacji;
- synchronizuje ich realizację z wykonawstwem innych zadań.

Zadania w tym zakresie przekazuje się w formie zarządzeń i wytycznych. Przykładowe wytyczne zawierają załączniki 6 - 13.

Praca dowództwa w terenie zwykle obejmuje rekonesans, sprecyzowanie zadań dla wykonawców, zorganizowanie współdziałania, zabezpieczenia bojowego i logistycznego oraz dowodzenia.

W ramach przygotowania działań taktycznych dowódca związku taktycznego (oddziału) określa rodzaj, zakres i czas realizacji zadań zabezpieczenia inżynieryjnego¹. Propozycje informacji dla dowódcy w tym zakresie przygotowuje szef saperów.

1.2. Obowiązki szefa sztabu związku taktycznego (oddziału)

Szef sztabu w organach dowodzenia związkiem taktycznym (oddziałem) kieruje pracą sztabu oraz pełni funkcję pierwszego zastępcy dowódcy. W jego imieniu może wydawać rozkazy wszystkim żołnierzom związku taktycznego (oddziału). O wydanych rozkazach melduje dowódcy.

¹ Zob. *Regulamin działań taktycznych wojsk lądowych*, Wyd. Szt. Gen. Warszawa 1994, s. 79.

W działalności organizacyjnej zajmuje się koordynowaniem działalności szefów rodzajów wojsk i logistycznych organów kierowania¹.

Szef sztabu jest organizatorem procesu informacyjnego i przygotowuje dane, do określenia przez dowódcę koncepcji wykonania zadania bojowego. Ponadto szef sztabu powinien być zawsze gotowy zameldowania dowódcy zasadniczych zagadnień z zakresu dowodzenia związkiem taktycznym (oddziałem), w tym także o sposobach wsparcia i zabezpieczenia bojowego.

Szef sztabu związku taktycznego (oddziału) może:

- informować szefów rodzajów wojsk o sytuacji i otrzymanym zadaniu;
- wydawać wytyczne dotyczące przygotowania danych do wypracowania koncepcji działania;
- przekazywać wojskom zadania;
- określać i przekazywać wytyczne dotyczące organizacji dowodzenia i wykorzystania środków komputerowych;
- wydawać wytyczne do zabezpieczenia bojowego działań taktycznych.

Natomiast szefowie rodzajów wojsk są obowiązani do przedstawienia szefowi sztabu informacji do planowania i organizowania działań taktycznych dotyczących:

- zabezpieczenia bojowego działań związku taktycznego (oddziału);
- użycia podległych im rodzajów wojsk.

1.3. Miejsce i rola szefa saperów związku taktycznego (oddziału) w organach dowodzenia

Szef saperów związku taktycznego (oddziału) jest najbliższym pomocnikiem swego dowódcy w zakresie planowania, organizowania i wykonania zadań zabezpieczenia inżynieryjnego. Podlega bezpośrednio dowódcy związku taktycznego (oddziału). Jest przełożonym w zakresie szkolenia i działalności specjalistycznej żołnierzy oddziału (pododdziału) saperów związku taktycznego (oddziału). Szef saperów związku taktycznego pod względem specjalistycznym podlega szefowi wojsk inżynieryjnych związku operacyjnego (okręgu wojskowego), a jemu podlegają szefowie saperów oddziałów.

¹ Zob. *Regulamin pracy dowództw ...* - projekt.

Szef saperów ma obowiązek ¹:

- znać zadanie bojowe związku taktycznego (oddziału);
- znać aktualną sytuację na polu walki, wiedzieć gdzie znajdują się oddziały (pododdziały) wojsk inżynieryjnych i jakie wykonują zadania, znać ich potrzeby oraz aktualne możliwości wykonania zadań zabezpieczenia inżynieryjnego;
- prognozować sytuację inżynieryjną w rejonach uderzeń wykonywanych przez przeciwnika oraz określać możliwe ich skutki w systemie zapór inżynieryjnych i określić charakter oraz wielkość zniszczeń, stopień sprawności bojowej i stan techniczny zapór, stan techniczny dróg, mostów, przepraw i urządzeń hydrotechnicznych oraz innych obiektów i przedmiotów terenowych;
- organizować rozpoznanie inżynieryjne przeciwnika i terenu, opracowywać dane z rozpoznania i przekazywać je dowódcy, oficerom sztabu, szefom rodzajów wojsk oraz oddziałom i pododdziałom;
- przygotować dla dowódcy związku taktycznego (oddziału) dane niezbędne do określenia zamiaru (koncepcji) działania taktycznego oraz propozycję zabezpieczenia inżynieryjnego;
- brać udział w organizowaniu przedsięwzięć i opracowaniu dokumentów bojowych w zakresie zabezpieczenia inżynieryjnego i wykorzystania wojsk inżynieryjnych;
- dowodzić oddziałami (pododdziałami) wojsk inżynieryjnych i kontrolować wykonywane przez nie zadania;
- pomagać dowódcom oddziałów (pododdziałów) rodzajów wojsk w organizowaniu i wykonaniu zadań zabezpieczenia inżynieryjnego;
- nieustannie studiować i uogólniać doświadczenia z zabezpieczenia inżynieryjnego działań bojowych i we właściwym czasie przekazywać wnioski szefowi wojsk inżynieryjnych (szefowi saperów związku taktycznego), a także oddziałom (pododdziałom) wojsk inżynieryjnych;
- uzgodnić przedsięwzięcia zabezpieczenia inżynieryjnego z szefami rodzajów wojsk oraz utrzymywać stały kontakt z logistycznymi organami dowodzenia.

¹ Zob. *Zabezpieczenie inżynieryjne działań taktycznych wojsk lądowych (projekt)*, Wyd. SWInż. Szt.Gen., Warszawa 1995, s. 83.

W procesie planowania i organizowania zabezpieczenia inżynierskiego działań związku taktycznego uczestniczy starszy oficer¹. Podlega on szefowi saperów związku taktycznego i do jego obowiązków należy²:

- przygotowanie niezbędnych materiałów potrzebnych szefowi saperów do koncepcji zabezpieczenia inżynierskiego;

- uczestniczenie w opracowywaniu planu zabezpieczenia inżynierskiego działań taktycznych;

- opracowywanie zarządzeń wstępnych, zarządzeń bojowych i zabezpieczenia inżynierskiego oraz innych dokumentów planistycznych i sprawozdawczych, przewidzianych do wykonania przez szefa saperów związku taktycznego;

- przygotowywanie szefowi saperów danych o aktualnym położeniu i stanie oraz możliwościach wykonania określonych zadań przez podległe oddziały (pododdziały) inżynierskie;

- utrzymywanie trwałej łączności z szefami saperów oddziałów oraz dowódcami organicznych i przydzielonych pododdziałów inżynierskich;

- przygotować się do pełnienia obowiązków w składzie oficerów zapasowego stanowiska dowodzenia.

Starszy oficer powinien być zawsze zorientowany w sytuacji ogólnej i w zakresie zadań zabezpieczenia inżynierskiego wykonywanych przez wojska, powinien być gotowy do zameldowania o stanie zabezpieczenia inżynierskiego oddziałów, o stanie ilościowym i jakościowym sprzętu inżynierskiego znajdującego się w związku taktycznym.

Starszy oficer zastępuje szefa saperów związku taktycznego w razie jego nieobecności i wykonuje inne jego polecenia związane z realizacją zabezpieczenia inżynierskiego działań taktycznych.

¹ Zob. *Struktury organizacyjne organów dowodzenia wojsk własnych (ćwiczebne)*, Wyd. AON, Warszawa 1994, s. 15.

² Zob. *Zabezpieczenie inżynierskie działań taktycznych wojsk lądowych (projekt)*, Wyd. SWInż. SG, Warszawa 1995, s. 84.

2. METODY PRACY SZEFA SAPERÓW W OKRESIE PRZYGOTOWANIA I PROWADZENIA DZIAŁAŃ TAKTYCZNYCH

W konkretnej sytuacji bojowej pracę szefa saperów związku taktycznego (oddziału) warunkują przyjęte metody pracy dowódcy i sztabu związku taktycznego (oddziału) oraz sytuacja taktyczna i inżynieryjna. Istotny wpływ na sposób pracy szefa saperów ma także jego osobiste przygotowanie i doświadczenie.

Przygotowanie zabezpieczenia inżynieryjnego działań taktycznych, tak jak przygotowanie samych działań taktycznych może być prowadzone metodą równoległą lub metodą kolejną.

Metodę równoległego przygotowania zabezpieczenia inżynieryjnego stosuje się w warunkach dysponowania ograniczonym czasem na organizację działań taktycznych i zabezpieczenia inżynieryjnego.

Podstawę do pracy szefa saperów w tej metodzie stanowią: zadanie bojowe związku taktycznego (oddziału) ujęte w formie wstępnego zarządzenia bojowego, wstępne zarządzenie zabezpieczenia inżynieryjnego związku operacyjnego (taktycznego), zamiar działań taktycznych i wytyczne dowódcy.

Szef saperów do czasu zapoznania się z wstępnym zarządzeniem bojowym, zbiera informacje o sytuacji inżynieryjnej w oddziałach (pododdziałach), położeniu oddziałów (pododdziałów) wojsk inżynieryjnych i możliwościach wykonywania zadań zabezpieczenia inżynieryjnego.

Po zapoznaniu się z wstępnym zarządzeniem bojowym i otrzymaniu wytycznych do planowania zabezpieczenia inżynieryjnego, szef saperów przystępuje do analizy zadania pod względem inżynieryjnym i oceny inżynieryjnej sytuacji taktycznej.

Z chwilą ustalenia przez sztab zasadniczych terminów dotyczących przygotowania działań taktycznych, szef saperów sporządza kalkulację czasu ogólnego i osobistego.

Po ogłoszeniu zamiaru (koncepcji) działań taktycznych szef saperów opracowuje propozycję zabezpieczenia inżynieryjnego, która po zameldowaniu dowódcy i jego akceptacji, stanowi element decyzji dowódcy w zakresie zabezpieczenia bojowego. Zatwierdzona propozycja jest podstawą do przygotowania i natychmiastowego przekazania zarządzenia bojowego dla dowódcy oddziału (pododdziału) wojsk inżynieryjnych oraz wytycznych do planowania zabezpieczenia inżynieryjnego w oddziałach.

Po otrzymaniu przez związek taktyczny (oddział) rozkazu bojowego i zarządzenia zabezpieczenia inżynierskiego korpusu (związku taktycznego), szef saperów w ramach planowania szczegółowego przystępuje do opracowania planu zabezpieczenia inżynierskiego, bierze udział w rekonesansie dowódcy, przeprowadza w miarę możliwości rekonesans z podległymi szefami saperów oraz dowódcami oddziałów (pododdziałów) wojsk inżynierskich. W razie dysponowania ograniczonym czasem na czynności przygotowawcze, organizowanie zabezpieczenia inżynierskiego może odbywać się przy wykorzystaniu mapy lub makiety terenu. W tej sytuacji szef saperów powinien zapewnić sobie możliwość uściślenia problemów współdziałania i realizacji niektórych zadań zabezpieczenia inżynierskiego w terenie. Po zakończeniu planowania i postawieniu zadań dla oddziału (pododdziału) wojsk inżynierskich oraz opracowaniu zarządzeń zabezpieczenia inżynierskiego dla oddziałów rodzajów wojsk szef saperów kontroluje gotowość oddziałów i pododdziałów związku taktycznego (oddziału) do wykonania podstawowych zadań oraz ich realizację.

Metodę kolejnego przygotowania zabezpieczenia inżynierskiego stosuje się w warunkach dysponowania dostatecznym czasem na jego organizację.

Podstawę do pracy szefa saperów w tej metodzie stanowi rozkaz bojowy, zarządzenie zabezpieczenia inżynierskiego korpusu (związku taktycznego) oraz decyzja i wytyczne dowódcy związku taktycznego (oddziału).

Po zapoznaniu się z powyższymi informacjami szef saperów przeprowadza analizę zadania pod względem inżynierskim, kalkuluje czas ogólny i osobisty, dokonuje oceny inżynierskiej sytuacji.

Na podstawie uzyskanych wniosków z analizy zadania i oceny inżynierskiej sytuacji opracowuje koncepcję zabezpieczenia inżynierskiego, którą w formie propozycji zabezpieczenia inżynierskiego w wyznaczonym czasie melduje dowódcy związku taktycznego (oddziału).

Następnie przystępuje do szczegółowego planowania zabezpieczenia inżynierskiego podobnie, jak w metodzie równoległego przygotowania działań taktycznych. Kolejność pracy szefa saperów w obu metodach przedstawiona jest odpowiednio w załącznikach 2 i 3.

Szef saperów wykorzystując metodę równoległego lub kolejnego przygotowywania zabezpieczenia inżynierskiego powinien podległym oddziałom (pododdziałom) wojsk inżynierskich pozostawić jak najwięcej czasu na wykonanie zadań zabezpieczenia inżynierskiego.

2.1. Treść i zakres pracy szefa saperów w czasie planowania zabezpieczenia inżynieryjnego

Planowanie należy rozumieć jako stale realizowaną funkcję kierowniczą szefa saperów oraz jako czynność pomocniczą dla kierowania zabezpieczeniem inżynieryjnym wyrażającą się opracowaniem dokumentów planistycznych.

Planowanie stanowi tok czynności polegających na analizie wewnętrznych i zewnętrznych warunków działania oraz zaprojektowaniu sposobów wykonawstwa zadań. Niezbędne jest hipotetyczne zakładanie oczekiwanych rezultatów realizacji zadań zabezpieczenia inżynieryjnego, które powinny być dostatecznie uzasadnione kalkulacjami opartymi na informacjach dotyczących aktualnej sytuacji oraz przewidywanych jej zmian na polu walki.

Źródła i rodzaje informacji zbieranych i przekazywanych przez szefa saperów dywizji zawiera załącznik 4.

Funkcja planowania w procesie zabezpieczenia inżynieryjnego jest funkcją wyjściową realizowaną przede wszystkim w okresie przygotowania działań taktycznych (stadium statyczne). Opiera się głównie na wnikliwym rozpoznaniu sytuacji, ocenie warunków działania oraz rozeznaniu własnych potrzeb i możliwości wykonania zadań.

Głównym celem planowania jest określenie koncepcji zabezpieczenia inżynieryjnego, a następnie zaprojektowanie struktury organizacyjnej wykonawców odpowiednio do przyjętej koncepcji.

Planowanie zabezpieczenia inżynieryjnego obejmuje ustalenie:

- celów, zadań i sposobów skutecznej ich realizacji;
- ugrupowania wojsk inżynieryjnych (struktury organizacyjnej);
- sposobu użycia i współdziałania sił i środków będących we własnej dyspozycji i niższych szczebli dowodzenia;
- sposobu dowodzenia siłami użytymi do zabezpieczenia inżynieryjnego.

Określenie celów zabezpieczenia inżynieryjnego powinno być oparte na ocenie aktualnej sytuacji taktycznej i inżynieryjnej oraz ich zmiany stanu przyszłego, w którym realizowane będzie zabezpieczenie inżynieryjne. Podczas planowania należy ustalić priorytetowe potrzeby zabezpieczenia inżynieryjnego, które powinny być zaspokojone z punktu widzenia ich ważności oraz określić przewidywane skutki ich realizacji.

Dokonanie ustaleń planistycznych w zakresie realizacji celów i zadań jest możliwe po sprecyzowaniu wniosków z analizy zadania pod względem inżynierskim i oceny inżynierskiej sytuacji.

2.1.1. Analiza zadania pod względem inżynierskim

Szef saperów związku taktycznego (oddziału) po otrzymaniu informacji stanowiących podstawę do pracy przystępuje do ich analizy.

Przeprowadzając analizę zadania bojowego i zamiaru działań taktycznych szef saperów powinien dokładnie zrozumieć zamiar, uwzględnić w swoich rozważaniach ugrupowanie bojowe, szerokość pasa (rejonu) działania, głębokość zadań, przewidywane tempo (w natarciu) oraz ogólne warunki w jakich będzie wykonywane zadanie bojowe. Na tej bazie szef saperów określa zadania (rodzaj i zakres) zabezpieczenia inżynierskiego stojące przed związkiem taktycznym (oddziałem), ich wpływ na realizację zadania bojowego przez związek taktyczny (oddział) oraz rolę i miejsce oddziałów i pododdziałów wojsk inżynierskich.

Analizując zarządzenie zabezpieczenia inżynierskiego szef saperów powinien uzmysłowić sobie, jakie zadanie zabezpieczenia inżynierskiego oraz gdzie i w jakich terminach będą wykonywane siłami przełożonego i sąsiadów na korzyść związku taktycznego (oddziału); jakie zadania oraz gdzie i w jakim czasie należy wykonać siłami i środkami własnymi na korzyść przełożonego, a także jakie otrzymał wzmocnienie siłami i środkami inżynierskimi; formę tego wzmocnienia, czas dysponowania wzmocnieniem oraz czas i miejsce przyjęcia sił i środków wzmocnienia do swojej dyspozycji.

W wyniku przeprowadzonej analizy zadania szef saperów powinien określić:

- rodzaj, zakres, czas i miejsce realizacji zadań zabezpieczenia inżynierskiego stojących przed związkiem taktycznym (oddziałem);
- zadania zabezpieczenia inżynierskiego, na których należy skupić główny wysiłek;
- jakie zadania inżynierskie będą decydowały o powodzeniu zabezpieczenia inżynierskiego w okresie przygotowania i prowadzenia działań taktycznych;
- ogólne warunki realizacji zadań zabezpieczenia inżynierskiego (teren, czas, wzmocnienie, sytuacja bojowa, itp.);
- w jakim czasie i w jakich rejonach (kierunkach) należy skupić główny wysiłek działania pododdziałów inżynierskich;
- zadania do natychmiastowego wykonania;

- zagadnienia do uzgodnienia z oficerami sztabu, szefami rodzajów wojsk i służb, dowódcami wspierających oddziałów (pododdziałów) wojsk inżynieryjnych.

Równocześnie szef saperów musi określić zadania zabezpieczenia inżynieryjnego, które powinny być wykonywane przez rodzaje wojsk oraz zakres udziału tych wojsk w zabezpieczeniu inżynieryjnym.

2.1.2. Kalkulacja czasu

Podstawą do przeprowadzenia kalkulacji czasu są:

- terminy nakazane w zadaniu bojowym i zarządzeniu zabezpieczenia inżynieryjnego wyższego przełożonego;

- terminy nakazane przez dowódcę i sztab związku taktycznego (oddziału).

W kalkulacji czasu ogólnego szef saperów określa czas na:

- organizację zabezpieczenia inżynieryjnego (uwzględniając czas dzienny i nocny);
- wypracowanie koncepcji zabezpieczenia inżynieryjnego działań taktycznych;
- opracowanie dokumentacji zabezpieczenia inżynieryjnego;
- przygotowanie pododdziałów do wykonania zadań inżynieryjnych;
- realizację głównych zadań zabezpieczenia inżynieryjnego.

W kalkulacji czasu osobistego szef saperów uwzględnia czas na:

- zapoznanie z sytuacją taktyczną i inżynieryjną, zadaniem bojowym i wnioskami z analizy zadania pod względem inżynieryjnym;

- zapoznanie się z zamiarem działań taktycznych;

- wypracowanie koncepcji zabezpieczenia inżynieryjnego;

- złożenie dowódcy związku taktycznego (oddziału) meldunku propozycji zabezpieczenia inżynieryjnego;

- zapoznanie się z decyzją dowódcy, udział w rekonesansie oraz w organizacji współdziałania i zabezpieczenia bojowego;

- postawienie zadań bojowych pododdziałom inżynieryjnym oraz opracowanie zarządzeń (wytycznych) zabezpieczenia inżynieryjnego dla oddziałów (pododdziałów) rodzajów wojsk.

Kalkulacja czasu osobistego musi być zgodna z czasem trwania głównych zamierzeń dowódcy i sztabu, w którym będzie uczestniczył szef saperów.

2.1.3. Ocena inżynierska sytuacji

Kolejną czynnością szefa saperów w planowaniu zabezpieczenia inżynierskiego jest prowadzenie oceny inżynierskiej sytuacji. Ocena inżynierską przeprowadza się w celu określenia szczegółowych warunków wykonania zadań zabezpieczenia inżynierskiego.

Ocena inżynierska sytuacji obejmuje:

- ocenę inżynierską przeciwnika;
- ocenę inżynierską terenu;
- ocenę warunków hydrometeorologicznych i pory roku;
- ocenę sił własnych w zakresie zabezpieczenia inżynierskiego.

Ocena inżynierska przeciwnika

W ocenie inżynierskiej przeciwnika szef saperów uwzględnia przede wszystkim charakter działań, skład, rozmieszczenie i wyposażenie oddziałów i pododdziałów wojsk inżynierskich przeciwnika oraz wykonywane przez nie zadania.

Istotą oceny inżynierskiej przeciwnika jest określenie prawdopodobieństwa realizacji przedsięwzięć inżynierskich mogących mieć wpływ na działania taktyczne i zakres zadań zabezpieczenia inżynierskiego wojsk własnych.

Ocenę inżynierską przeciwnika prowadzi się w całym pasie (rejonie) i na całą głębokość zadania bojowego. Uwzględnia się przy tym te aspekty organizacyjno-techniczne, które są znane lub mogą nosić cechy prawdopodobieństwa. Dotyczy to nie tylko stanu liczbowego oddziałów, ale również ilości i jakości stosowanych środków i materiałów inżynierskich oraz sposobów wykonywania zadań.

W ocenie inżynierskiej przeciwnika szczegółowo rozpatruje się:

- skład i rodzaj oddziałów i pododdziałów inżynierskich jakie znajdują się lub mogą znajdować się w pasie (rejonie) działania (zainteresowania);
- możliwości poszczególnych oddziałów i pododdziałów inżynierskich i innych rodzajów wojsk w zakresie wykonywania zadań inżynierskich w konkretnych warunkach terenowych, czasowych i meteorologicznych;
- możliwość wykorzystania pododdziałów specjalnego przeznaczenia do zakładania zapór z minami jądrowymi;
- możliwości i sposoby wykonywania przejść w zaporach inżynierskich przez pododdziały wojsk inżynierskich i pododdziały innych rodzajów wojsk;

- możliwości odbudowy zniszczonych odcinków dróg oraz innych obiektów komunikacyjnych;
 - strukturę obrony i jej fortyfikacyjną rozbudowę (jeśli przed rozpoczęciem działań przeciwnik przeszedł do obrony);
 - możliwości budowy systemu zapór minowych przez przeciwnika ze szczególnym uwzględnieniem minowania narzutowego;
 - rejon, w których przeciwnik może rozmieścić składy materiałów inżynierskich.
- Po rozpatrzeniu powyższych zagadnień szef saperów określa wnioski dotyczące:
- możliwości przeciwnika w zakresie wykonywania poszczególnych zadań inżynierskich;
 - zadań inżynierskich na wykonaniu, których przeciwnik prawdopodobnie skupi główny wysiłek;
 - prawdopodobnych sposobów i możliwości pokonywania zapór inżynierskich;
 - charakteru rozbudowy inżynierskiej rubieży obronnych oraz najsilniej i najslabiej rozbudowanych miejsc tych rubieży;
 - prawdopodobnego ugrupowania oddziałów i pododdziałów inżynierskich przeciwnika;
 - wiadomości o sytuacji inżynierskiej przeciwnika, jakie należy uzyskać dodatkowo, w tym zadań dla rozpoznania inżynierskiego.

Ocena inżynierska terenu

Ocenę inżynierską terenu prowadzi się w celu określenia jego wpływu na organizację zabezpieczenia inżynierskiego oraz wykonania poszczególnych zadań inżynierskich przez wojska własne.

W działaniach obronnych ocenia się teren w całym pasie (rejonie) działania wojsk i na głębokość ugrupowania obronnego, a w działaniach zaczepnych na całą głębokość natarcia łącznie z rejonem wyjściowym, jak również teren po stronie przeciwnika na głębokość ugrupowania bojowego jego wojsk, przyjmując szczebel dowodzenia odpowiednio do wojsk własnych.

Ocenę inżynierską terenu najlepiej dokonać dzieląc pas (rejon) działania na charakterystyczne wycinki. Ocena terenu obejmuje następujące elementy: rzeźbę, lasy, wody, grunty i zabudowę.

Poszczególne elementy terenu ocenia się w powiązaniu z charakterem (rodzaj, zakres) zadań określonych w analizie zadania tak, aby w procesie zabezpieczenia inżynierskiego wykorzystać dodatnie lub pomniejszyć ujemne cechy terenu.

Oceniając teren pod względem inżynierskim, szczególną uwagę należy zwrócić na:

- ogólny charakter terenu w pasie (na kierunku) przyszłej walki oraz jego wpływ na wykonanie zadań zabezpieczenia inżynierskiego;

- rubieże terenowe najdogodniejsze do rozbudowy inżynierskiej obrony lub przygotowania rejonu wyjściowego do natarcia;

- rubieże terenowe (kierunki) dogodne do rozbudowy systemu zapór inżynierskich, minowania narzutowego oraz minowania manewrowego przez oddział zaporowy;

- dostępność terenu do działania czołgów, bojowych wozów piechoty oraz możliwości ruchu wojsk poza drogami;

- charakter gruntów i możliwość stosowania maszyn inżynierskich do prac ziemnych oraz warunki prowadzenia rozbudowy fortyfikacyjnej;

- układ, gęstość oraz stan techniczny dróg, mostów i innych obiektów komunikacyjnych, a także możliwości wykorzystania istniejących dróg w celu zapewnienia manewru wojsk;

- charakter i częstotliwość występowania przeszkód wodnych, możliwość ich forsowania podczas natarcia lub wykorzystania w obronie;

- istnienie zbiorników wodnych, ich pojemność oraz rodzaj urządzeń hydrotechnicznych, a także możliwość i obszar zatopienia terenu na skutek zniszczenia urządzeń piętrzących wodę;

- charakter pokrycia terenu pod względem jego właściwości ochronnych i maskujących;

- przewidywaną deformację terenu w wyniku obustronnego wykonania uderzeń i dokonania zniszczeń oraz charakter i zakres prac inżynierskich niezbędnych do umożliwienia dalszego działania;

- rodzaj i stan zasobów materiałów miejscowych oraz możliwości ich wykorzystania w zabezpieczeniu inżynierskim.

We wnioskach z oceny inżynierskiej terenu szef saperów określa:

- warunki terenowe, które będą sprzyjać lub utrudniać wykonywanie zadań zabezpieczenia inżynierskiego;

- gdzie ze względu na najdogodniejsze warunki terenowe skoncentrować główny wysiłek obrony (kierunek natarcia);
- gdzie ze względu na najdogodniejsze warunki terenowe przeciwnik może wykonać uderzenie lub rozbudować swoją obronę;
- możliwe zmiany w charakterystyce terenu i przeszkodach wodnych powstałe w wyniku wykonania uderzeń przez przeciwnika;
- skutki zniszczenia obiektów hydrotechnicznych i zmian poziomu wód w okresie dużych opadów i powodzi;
- obiekty lub rubieże terenowe, których opanowanie w znacznym stopniu osłabi przeciwnika i pozbawi go możliwości prowadzenia obserwacji i ognia;
- cechy terenu rzutujące na techniczne sposoby wykonania zadań i prac inżynierskich;
- zadania (obiekty) do rozpoznania inżynierskiego terenu.

Ocena warunków hydrometeorologicznych i pory roku

Warunki hydrometeorologiczne i porę roku ocenia się pod kątem ich wpływu na sposób prowadzenia działań taktycznych i wykonywania zadań zabezpieczenia inżynierskiego. Warunki hydrometeorologiczne ocenia się na podstawie aktualnego ich stanu w czasie wykonywania oceny z uwzględnieniem prognozowanych zmian w najbliższym okresie.

Oceniając warunki hydrometeorologiczne i porę roku należy uwzględnić:

- aktualną prognozę pogody, opady atmosferyczne i ich wpływ na warunki przejezdności, spoistości gruntu, stan wód gruntowych i możliwości wykonywania prac ziemnych;
- temperaturę i jej dobowe wahania oraz wpływ na zamarzanie przeszkód wodnych;
- stan morza, jego falowanie (podczas prowadzenia działań taktycznych w terenie przyległym do morza);
- występowanie mgieł oraz czas ich utrzymywania się;
- prędkość wiatru i jego kierunki oraz zachmurzenie;
- wschód, zachód słońca i księżyca.

We wnioskach z oceny warunków hydrometeorologicznych szef saperów określa:

- stopień utrudnienia lub ułatwienia wykonywania zadań zabezpieczenia inżynierskiego;

- przedsięwzięcia, które mogą pomniejszyć ujemne skutki oddziaływania warunków hydrometeorologicznych na wykonanie zadań zabezpieczenia inżynieryjnego.

Ocena sił własnych w zakresie zabezpieczenia inżynieryjnego

Ocena sił własnych polega na określeniu możliwości realizacji przez nie zadań bojowych w konkretnej sytuacji taktycznej i inżynieryjnej. Uwzględnia się warunki działania wynikające z oceny inżynieryjnej przeciwnika i terenu oraz warunków hydrometeorologicznych i pory roku.

Oceniając wojska własne należy brać pod uwagę następujące zagadnienia:

- skład i ukompletowanie organicznych oddziałów (pododdziałów) wojsk inżynieryjnych;
- aktualne położenie i możliwości realizacyjne oddziałów (pododdziałów) wojsk inżynieryjnych;
- stan napromieniowania ludzi i stopień skażenia sprzętu;
- stan wyszkolenia poszczególnych oddziałów (pododdziałów) inżynieryjnych, ich doświadczenie bojowe oraz zadania, w których poszczególne oddziały i pododdziały są wyspecjalizowane, zdolności organizacyjne dowódców;
- skład, ukompletowanie, położenie, czas i formę wzmocnienia oddziałami i pododdziałami wojsk inżynieryjnych wyższego szczebla oraz ich zdolność bojową;
- zadania wykonywane siłami i środkami wyższego przełożonego;
- stan wyszkolenia inżynieryjno-saperskiego oraz przygotowanie do wykonywania zadań zabezpieczenia inżynieryjnego przez oddziały (pododdziały) innych rodzajów wojsk;
- ilość środków i sprzętu inżynieryjnego, a także stan techniczny zasadniczych maszyn i sprzętu inżynieryjnego.

W wyniku oceny sił własnych w zakresie możliwości zabezpieczenia inżynieryjnego działań taktycznych szef saperów powinien we wnioskach określić:

- jaka jest zdolność bojowa oddziałów (pododdziałów) wojsk inżynieryjnych organicznych i przydzielonych oraz co należy uczynić, aby utrzymać lub podnieść gotowość pododdziałów do wykonania zadań;
- do jakich zadań najlepiej wykorzystać organiczne i przydzielone oddziały i pododdziały inżynieryjne;
- kiedy i na jaki okres można wykorzystać poszczególne oddziały (pododdziały) wojsk inżynieryjnych do realizacji zadań zabezpieczenia inżynieryjnego;

- ile i w jakim okresie można wykorzystać pododdziałów rodzajów wojsk do wykonywania zadań inżynierskich;

- kiedy i w jakim zakresie można dokonać niezbędnych zmian podporządkowania pododdziałów inżynierskich.

2.1.4. Wypracowanie koncepcji zabezpieczenia inżynierskiego

Pojęcie koncepcji należy rozumieć jako "obmyślony sposób działania" i jest czymś pośrednim pomiędzy treścią otrzymanego zadania, a planem rozumianym jako przyjętym wzorcem działania (rys. 1).

Wyróżnić można dwa znaczenia pojęcia koncepcji. W pierwszym - rozumieniu węższym - odnoszącym się do konkretnego rozwiązywanego zadania, gdy znane są okoliczności działania oraz w drugim - szerszym znaczeniu, jako koncepcję obejmującą zbiór możliwych sposobów osiągnięcia celu, stosowanych adekwatnie do zmieniających warunków działania.

Dlatego też formułując koncepcję zabezpieczenia inżynierskiego można mówić o ogólnej koncepcji mając na uwadze jej szerokie znaczenie, na podstawie której można przyjmować koncepcje realizacyjne konkretnych zadań. Koncepcję działania można formalizować opisując jej cele, zadania, terminy i sposoby realizacji oraz wykonawców.

Określenie koncepcji wymaga rozpatrzenia każdego zadania zabezpieczenia inżynierskiego polegające na porównaniu potrzeb i możliwości ich wykonania z uwzględnieniem warunków działania łącznie z przewidywanymi zmianami.

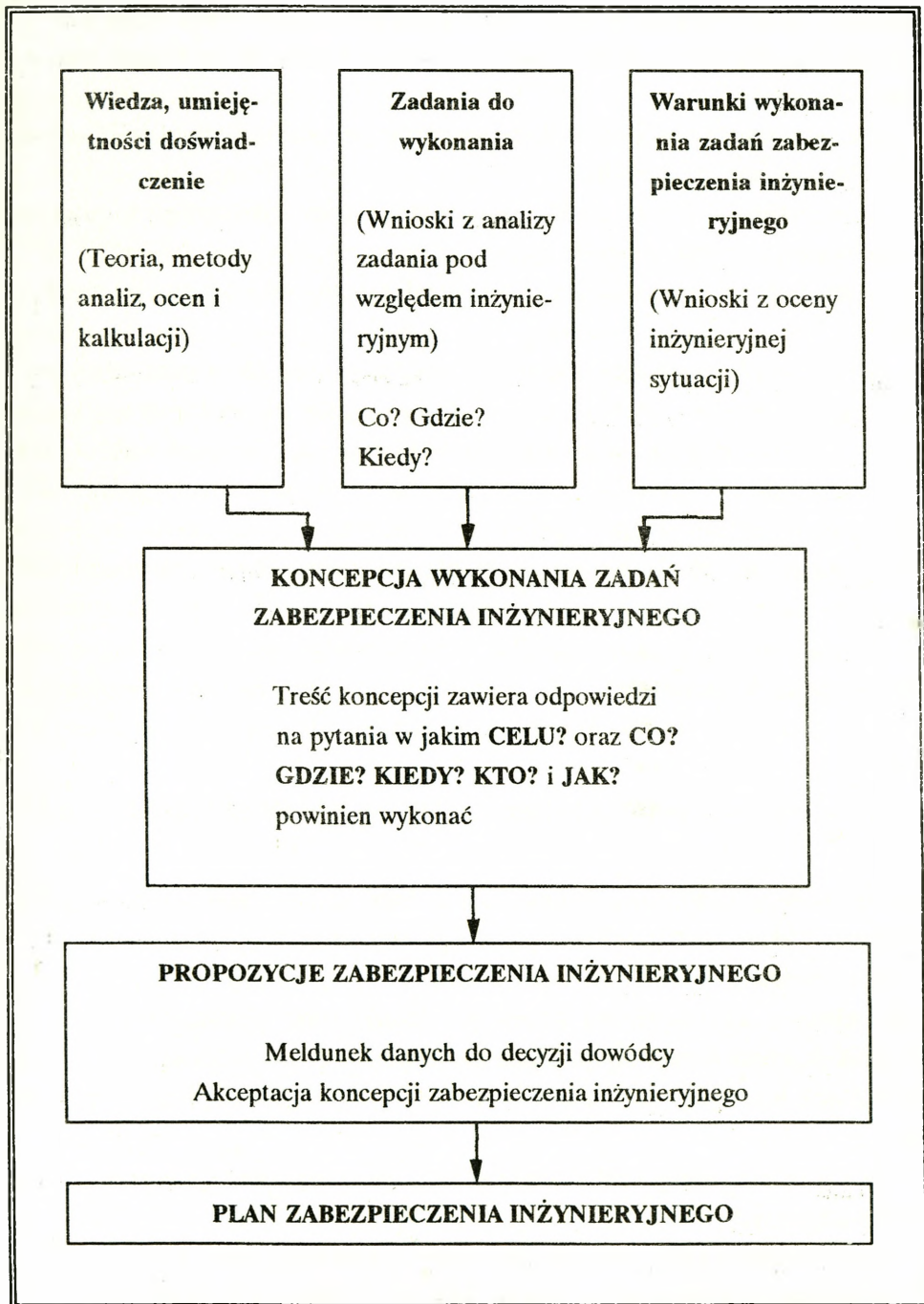
Wymaga to stosowania wypracowanych metod postępowania podczas sporządzania kalkulacji dotyczących planowania zadań zabezpieczenia inżynierskiego.

Podstawę wypracowania koncepcji stanowi:

- zadania do wykonania (rodzaje i zakres);
- warunki wykonania zadań zabezpieczenia inżynierskiego;
- wiedza, umiejętności i doświadczenie organizacyjne szefa saperów.

W rezultacie przeprowadzanej analizy zadania pod względem inżynierskim i oceny inżynierskiej sytuacji szef saperów w koncepcji ustala:

- możliwe oddziaływanie przeciwnika oraz wpływ wykonywanych przez niego zadań na realizację zabezpieczenia inżynierskiego przez wojska własne;



Rys. 1. Elementy planowania zabezpieczenia inżynierskiego

- jaka jest gotowość bojowa oddziałów (pododdziałów) wojsk inżynieryjnych oraz jakie przedsięwzięcia zrealizować, aby utrzymać lub podnieść istniejący stopień gotowości bojowej;

- jakie są główne zadania zabezpieczenia inżynieryjnego, które mogą mieć wpływ na przebieg działań taktycznych;

- zakres realizacji poszczególnych zadań zabezpieczenia inżynieryjnego ze względu na możliwy czas ich wykonywania;

- jak użyć oddziały i pododdziały wojsk inżynieryjnych oraz jakie przyjąć ugrupowanie;

- zadania dla poszczególnych oddziałów (pododdziałów) wojsk inżynieryjnych oraz zadania inżynieryjne do wykonania przez oddziały (pododdziały) rodzajów wojsk;

- organizację dowodzenia oddziałami i pododdziałami wojsk inżynieryjnych;

- zużycie środków minersko-zaporowych i innych materiałów inżynieryjnych przez oddziały (pododdziały) związku taktycznego (oddziału).

Szef saperów związku taktycznego (oddziału) po ustaleniu koncepcji zabezpieczenia inżynieryjnego działań taktycznych przedstawia ogólną jej treść dowódcy związku taktycznego (oddziału), a niekiedy także szefowi wojsk inżynieryjnych (szefowi saperów związku taktycznego) oraz z wybranymi elementami zapoznaje zainteresowanych oficerów sztabu i szefów rodzajów wojsk.

2.1.5. Sprecyzowanie propozycji zabezpieczenia inżynieryjnego

Na podstawie treści koncepcji zabezpieczenia inżynieryjnego szef saperów związku taktycznego (oddziału) formułuje - propozycję zabezpieczenia inżynieryjnego, którą melduje dowódcy związku taktycznego (oddziału).

W meldunku - propozycji szef saperów przedstawia następujące zagadnienia:

- zasadnicze wnioski z oceny przeciwnika i terenu;

- kierunek lub rejon, gdzie należy skupić główny wysiłek zabezpieczenia inżynieryjnego;

- zadania zabezpieczenia inżynieryjnego w okresie przygotowania i prowadzenia działań taktycznych;

- sposób realizacji zadań zabezpieczenia inżynieryjnego;

- ugrupowanie i wykorzystanie oddziałów i pododdziałów wojsk inżynieryjnych;

- inne dane mające istotny wpływ na prowadzenie działań taktycznych.

Podczas meldowania propozycji szef saperów powinien skupić się na przedstawieniu danych tworzących decyzję dowódcy i odnoszących się do strony organizacyjnej zabezpieczenia inżynieryjnego, podając zakres wykonania poszczególnych zadań, miejsce i terminy ich realizacji, wykonawców oraz oczekiwane rezultaty.

Przedstawiając sposoby wykonania zadań zabezpieczenia inżynieryjnego należy unikać opisu technicznej strony wykonania prac (obiektów) inżynieryjnych.

W niektórych przypadkach dowódca związku taktycznego (oddziału) może określić interesujące go zagadnienia, które szef saperów powinien przygotować i przedstawić w formie propozycji odpowiedzi na pytania.

Niezależnie od problemów nakazanych przez dowódcę do przedstawienia w meldunku, szef saperów przygotowuje się do zameldowania całości propozycji zabezpieczenia inżynieryjnego.

Wzory propozycji zabezpieczenia inżynieryjnego meldowane dowódcy przez szefa saperów zawierają załączniki 14 - 21.

Zatwierdzona przez dowódcę propozycja zabezpieczenia inżynieryjnego (odpowiedzi na pytania) stanowi wyraz akceptacji koncepcji i jest podstawą do opracowania planu zabezpieczenia inżynieryjnego, a ponadto w metodzie równoległego przygotowania działań taktycznych do wydania wstępnych zarządzeń bojowych i wstępnych zarządzeń zabezpieczenia inżynieryjnego.

2.1.6. Rekonesans dowódcy i szefa saperów

Zasadniczym celem rekonesansu jest skonfrontowanie podstawowych problemów decyzji wypracowanej na podstawie mapy z warunkami terenowymi, ostateczne sprecyzowanie decyzji (koncepcji) i określenie sposobu wykonania zadań.

W zależności od sytuacji taktycznej oraz metody pracy dowództwa, rekonesans może być prowadzony po ocenie sytuacji przed postawieniem zadań bojowych lub po postawieniu zadań bojowych.

Elementy inżynieryjne w rekonesansie dowódcy związku taktycznego (oddziału)

Szef saperów uczestnicząc w rekonesansie prowadzonym przez dowódcę związku taktycznego (oddziału) powinien być przygotowany do wyjaśnienia zagadnień inżynieryjnych interesujących dowódcę.

Mogą to być:

a) podczas rekonesansu do obrony: miejsca, kolejność, zakres i techniczne możliwości wykonania przyjętej koncepcji rozbudowy inżynierskiej punktów oporu, rejonów, pozycji i pasa obrony; warunki i miejsca budowy zapór inżynierskich; możliwości minowania manewrowego i wspólnego działania OZap z OPpanc; miejsca przygotowania niszczeń; stan techniczny dróg i zakres prac drogowych; warunki stosowania maszyn do mechanizacji prac inżynierskich.

b) podczas rekonesansu do natarcia: miejsca i warunki osłony zaporami rejonu wyjściowego; warunki przygotowania dróg podejścia i rozwijania oddziałów (pododdziałów) do ataku; miejsca i sposoby wykonywania przejść w zaporach inżynierskich własnych i przeciwnika przed przednim skrajem obrony; rejon rozmieszczenia pododdziałów inżynierskich wykonujących zadania na rubieży styczności wojsk.

Rekonesans szefa saperów związku taktycznego (oddziału)

Szef saperów może przeprowadzić rekonesans z podległymi szefami saperów i dowódcami oddziałów i pododdziałów wojsk inżynierskich.

Celem tego rekonesansu jest ustalenie w terenie możliwości i sposobów wykonania zadań zabezpieczenia inżynierskiego i sprecyzowanie zadań dla oddziałów i pododdziałów wojsk inżynierskich.

Podczas rekonesansu do przygotowania obrony szef saperów określa: miejsce i rodzaje zapór inżynierskich wykonywanych przed przednim skrajem i w głębi obrony; kierunki i rubieże minowania oddziałów zaporowych; sposób rozbudowy rejonów i pozycji obrony; system dróg wykorzystywanych przez wojska; miejsce i sposób przygotowania pod względem inżynierskich rubieży kontrataków; możliwości wykorzystania zasobów materiałów miejscowych.

Podczas rekonesansu do natarcia określa: rubieże i rejon ustawienia zapór minowych w ramach osłony rejonu wyjściowego do natarcia; miejsca rozmieszczenia inżynierskich elementów ugrupowania bojowego; miejsca i sposoby wykonania przejść w zaporach inżynierskich własnych i przeciwnika; system dróg rozwijania wojsk do natarcia i w rejonie wyjściowym; możliwości wykorzystania miejscowych zasobów materiałowych.

Metoda prowadzenia rekonesansu przez szefa saperów zależy od treści zagadnień, które należy rozpatrzyć w terenie, sytuacji taktycznej i inżynierskiej oraz czasu jaki można wydzielić na jego prowadzenie.

Szef saperów prowadzi rekonesans na podstawie planu rekonesansu, w którym ujmuje:

- cel rekonesansu;
- skład grupy rekonesansowej;
- liczbę punktów pracy i ich rozmieszczenie w terenie;
- ogólny czas prowadzenia rekonesansu;
- miejsce spotkania z oficerami biorącymi udział w rekonesansie w odniesieniu do poszczególnych grup rekonesansowych;
- zagadnienia podlegające omówieniu na każdym punkcie pracy.

2.1.7. Współpraca szefa saperów związku taktycznego (oddziału) z oficerami sztabu, szefami rodzajów wojsk i służb w okresie planowania

Niezbędnym warunkiem efektywnej pracy szefa saperów jest właściwe ułożenie stosunków służbowych z oficerami sztabu, szefami rodzajów wojsk i służb.

Podczas planowania zabezpieczenia inżynieryjnego szef saperów uzgadnia wykonanie podstawowych zadań inżynieryjnych z oficerami sztabu, szefami rodzajów wojsk i służb. Treść tych uzgodnień powinna obejmować:

a) z szefem wydziału operacyjnego (szefem sekcji operacyjnej):

- ugrupowanie wojsk inżynieryjnych i zajmowane rejony przed rozpoczęciem działań taktycznych i podczas ich prowadzenia;
- przebieg dróg dla rozwinięcia sił do kontrataku (wprowadzenie do walki drugiego rzutu);
- sposób zmiany podporządkowania pododdziałów inżynieryjnych;
- sposób osłony pododdziałów wojsk inżynieryjnych wykonujących zadania w strefie zagrożenia uderzeniami przeciwnika;
- zakres prac inżynieryjnych wykonywanych przez oddziały i pododdziały rodzajów wojsk;

b) z szefem wydziału rozpoznawczego (szefem sekcji rozpoznania):

- zadania rozpoznania inżynieryjnego, które należy wykonać siłami i środkami pododdziałów rozpoznawczych innych rodzajów wojsk i służb;
- przedsięwzięcia rozpoznawcze innych rodzajów wojsk, w których powinny brać udział pododdziały rozpoznania inżynieryjnego;

- sposób wzajemnego przekazywania informacji o przeciwniku i terenie;
- składanie zapotrzebowań na dokonanie rozpoznania szczególnie ważnych obiektów inżynierskich;

c) z szefem artylerii:

- sposób i zakres rozbudowy fortyfikacyjnej rejonów stanowisk ogniowych (startowych);
- sposób osłony zaporami minowymi stanowisk ogniowych (startowych) artylerii;
- przygotowanie dróg manewru, sposób przejścia wojsk raketowych i artylerii przez zapory inżynierskie oraz przeprawy przez przeszkody wodne;
- opłacalne rubieże do minowania sposobem zdalnym;
- problemy współdziałania OZap z OPpanc oraz sposób osłony ogniem artylerii działań pododdziałów wojsk inżynierskich;
- zagadnienia zaopatrywania oddziałów (pododdziałów) wojsk raketowych i artylerii w materiały i sprzęt inżynierski;

d) z szefem obrony przeciwlotniczej:

- sposób rozbudowy fortyfikacyjnej rejonów stanowisk startowych i ogniowych;
- sposób osłony przepraw i innych ważnych obiektów oraz wojsk wykonujących prace inżynierskie;
- przygotowanie dróg manewru oraz sposób usunięcia zapór inżynierskich w rejonach stanowisk startowych (ogniowych) i rozmieszczenia wojsk obrony przeciwlotniczej;

e) z szefem obrony przeciwchemicznej:

- sposób zabezpieczenia schronów przed czynnikami oddziaływania broni masowego rażenia oraz przemysłowymi środkami trującymi;
- sposób współdziałania pododdziałów wojsk inżynierskich i chemicznych w czasie rozpoznania zapór inżynierskich, przeszkód wodnych itp.;
- sposób i zakres współpracy przy prognozowaniu skażeń przemysłowymi środkami trującymi (bronią masowego rażenia) mających wpływ na zakres i sposób realizacji zadań zabezpieczenia inżynierskiego;
- sposób zaopatrzenia pododdziałów wojsk inżynierskich w środki ochrony przed skażeniami;
- sposób użycia dymów (dla celów maskowniczych) w czasie wykonywania prac inżynierskich;

f) z szefem wydziału łączności (szefem sekcji łączności):

- sposób organizacji łączności z podległymi oddziałami (pododdziałami) wojsk inżynierskich z przełożonym szefem wojsk inżynierskich (szefem saperów) i z podległymi szefami saperów;

- uzupełnienie i wzmocnienie środków łączności w podległych oddziałach i pododdziałach wojsk inżynierskich;

- sposób rozbudowy fortyfikacyjnej węzłów łączności;

g) z szefem logistyki:

- sposób dowozu dla wojsk sprzętu i materiałów inżynierskich;

- sposób i kolejność zaopatrywania w paliwo, żywność, amunicję i umundurowanie oraz udzielenia pomocy medycznej rannym i chorym żołnierzom pododdziałów inżynierskich;

- stan i możliwości wykorzystania dróg i przepraw oraz zakres prac w celu ich przygotowania dla potrzeb logistyki;

- sposób rozbudowy inżynierskiej rejonów rozmieszczenia oddziałów (pododdziałów) i urzędzeń logistycznych;

- miejsce i terminy rozwinięcia punktów zbiórki uszkodzonego sprzętu, sposób ewakuacji i remontu sprzętu inżynierskiego;

- liczbę i stan sprzętu czołgowo samochodowego i uzbrojenia w oddziale (pododdziale) wojsk inżynierskich.

2.1.8. Opracowanie planu zabezpieczenia inżynierskich działań taktycznych

Plan zabezpieczenia inżynierskiego jest podstawowym planistycznym dokumentem zabezpieczenia inżynierskiego. Służy do szczegółowego opracowania i meldowania treści zabezpieczenia inżynierskiego przełożonym, stawianie zadań bojowych i organizacji współdziałania oraz zabezpieczenia działania oddziałów (pododdziałów) wojsk inżynierskich.

Plan powinien określać sposoby wykonania wszystkich zadań zabezpieczenia tak, aby ich realizacja zapewniała możliwość wykonania zadania bojowego związku taktycznego (oddziału).

Wykonanie każdego zadania zabezpieczenia inżynierskiego powinno być określone w planie w następujący sposób:

- co należy wykonać (rodzaj i zakres zadania);
- sposób wykonania;
- miejsce wykonania zadania;
- termin wykonania zadania;
- siły i środki przewidziane do realizacji.

Plan zabezpieczenia inżynieryjnego składa się:

- z części graficznej na mapie w skali odpowiednio do szczebla dowodzenia planującego działanie;
- z części opisowej - legendy.

Na mapie należy wyraźnie uwypuklić cechy terenu (rzeki, jeziora, teren bagnisty, aglomeracje miejskie i przemysłowe itp.).

Z informacji ogólnych w obronie i natarciu na mapie wrysowuje się:

- ogólnie położenie przeciwnika, rozpoznaną rozbudowę fortyfikacyjną, zapory inżynieryjne i niszczenia;
- rozmieszczenie oddziałów i pododdziałów inżynieryjnych przeciwnika i charakter wykonywanych przez niego prac;
- ogólne położenie własnych oddziałów (pododdziałów) znajdujących się w styczności z przeciwnikiem;
- pas (rejon) działania związku taktycznego (oddziału);
- punkty dowodzenia i oś ich przesunięcia;
- rejony rozmieszczenia punktów zbiórki uszkodzonego sprzętu, oddziałów (pododdziałów) logistycznych własnych i przełożonego.

Z informacji inżynieryjnych na mapie wrysowuje się:

- rejony rozmieszczenia oddziałów i pododdziałów wojsk inżynieryjnych z dokładnością o dwa szczeble niżej od szczebla planującego;
- rejony rozmieszczenia przydzielonych i wspierających oddziałów i pododdziałów wojsk inżynieryjnych;
- przewidywane rejony rozmieszczenia elementów inżynieryjnych ugrupowania bojowego w trakcie działań taktycznych;
- system dróg przewidziany do wykorzystania przez wojska;
- system zapór i niszczeń wykonywanych (przygotowywanych) w obronie lub w celu osłony zajmowanego rejonu;
- kierunki działania i rubieże minowania własnych oddziałów zaporowych oraz wyższego szczebla dowodzenia;
- rejony i zakres prac ziemnych wykonywanych przez pododdziały maszyn inżynieryjnych;

- miejsca i rodzaje przepraw oraz ich wykonawców;
- miejsca rozwijania placów zmechanizowanej obróbki drewna i przygotowania elementów konstrukcji mostów, obiektów fortyfikacyjnych itp.;
- zadania inżynierskie planowane do wykonania przez rodzaje wojsk;
- rejon (miejsca) pozyskiwania materiałów pochodzenia miejscowego.

Natomiast na mapie planu zabezpieczenia inżynierskiego przemieszczania wojsk na dużą odległość podaje się:

- strefy i zasięgi oddziaływania przeciwnika środkami inżynierskimi na drogi, przeprawy i inne obiekty inżynierskie;
- drogi marszu z podaniem ich charakterystyki technicznej (rodzaj, szerokość nawierzchni drogi, ilość pasów ruchu oraz maksymalną prędkość kolumn pojazdów wojskowych);
- planowane objazdy terenów o zabudowie miejsko-przemysłowej i prognozowanych rejonów powstania zniszczeń, zawałów i pożarów;
- drogi rokadowe w rejonach przeszkód wodnych i innych rubieżach terenowych;
- mosty drogowe oraz kolejowe z możliwością przystosowania ich do ruchu kołowego;
- dogodne miejsca urządzania przepraw;
- miejsca czynnych promów przewozowych;
- porty rzeczne i zimowiska barek z podaniem ich liczby i możliwości ich wykorzystania;
- rejon wyjściowy jednostek pontonowych wyznaczonych do budowy przepraw zapasowych;
- strefy kontroli i kierowania ruchem wojsk i stanowiska dowodzenia ich kombatantów.

Część graficzną planu zabezpieczenia inżynierskiego w związku taktycznym opracowuje się na oddzielnej mapie. W oddziale plan zabezpieczenia inżynierskiego w części graficznej szef saperów opracowuje na mapie roboczej.

W pisemnej części planu - legendzie podaje się:

- główne zadania zabezpieczenia inżynierskiego wykonywane w okresie przygotowania oraz w czasie prowadzenia działań taktycznych (w naturciu należy uwzględnić okres wykonywania zadania bliższego i bardziej ogólnie zadania dnia lub następnego);
- skład i ugrupowanie wojsk inżynierskich;

- bojowe wykorzystanie organicznych i przydzielonych oddziałów i pododdziałów wojsk inżynieryjnych;

- stan (zestawienie) ważniejszych sprzętów i środków inżynieryjnych;
- organizację dowodzenia;
- sposób wykonania zadań zabezpieczenia inżynieryjnego.

Opracowany plan zabezpieczenia inżynieryjnego powinien umożliwić aktualizację i naniesienie poprawek w wypadku zaistnienia zmian na polu walki.

Szef saperów związku taktycznego wykonuje czynności planistyczne osobiście lub przy pomocy starszego oficera, a gdy jest to możliwe - również przy pomocy oficerów sztabu podległego mu oddziału wojsk inżynieryjnych. Szef saperów oddziału planowanie szczegółowe i wszelkie kalkulacje wykonuje osobiście.

Podczas prowadzenia kalkulacji szef saperów może posługiwać się techniką komputerową, nomogramami, tabelami i innymi pomocami (kalkulatory, liczydła) ułatwiające i skracające proces planowania.

2.1.9. Udział szefa saperów w opracowaniu dokumentów bojowych przez sztab związku taktycznego (oddziału)

W czasie planowania zabezpieczenia inżynieryjnego szef saperów uczestniczy w opracowaniu przez sztab związku taktycznego (oddziału) dokumentów, które zawierają zagadnienia zabezpieczenia inżynieryjnego.

Do tych dokumentów należą:

- rozkaz (zarządzenie) bojowy;
- plan obrony (natarcia, przemieszczenia);
- plan współdziałania.

W rozkazie bojowym (zarządzeniu) do obrony lub natarcia uwzględnia się:

- dane o wzmocnieniu pododdziałami wojsk inżynieryjnych poszczególnych oddziałów (pododdziałów) rodzajów wojsk;
- zadania dla elementów inżynieryjnych ugrupowania bojowego (zob. załącznik 5).

W planie obrony (natarcia) ujmuje się:

- graficznej na mapie: rejony rozmieszczenia oddziałów (pododdziałów) wojsk inżynieryjnych lub elementów inżynieryjnych ugrupowania do czasu rozpoczęcia walki, główne zadania zabezpieczenia inżynieryjnego (wykonywane przejścia w

zaporach minowych, urządzone przeprawy przez przeszkody wodne, budowane zapory inżynieryjne itp.);

- w części opisowej umieszcza się informacje dotyczące wykorzystania oddziałów (pododdziałów) wojsk inżynieryjnych.

Na podstawie planu natarcia z forsowaniem przeszkody wodnej opracowuje się grafik przeprawy, do którego szef saperów podaje: rozmieszczenie przepraw na przeszkodzie wodnej, liczbę i rodzaj środków przeprawowych wyznaczonych do urządzania przepraw, termin gotowości przepraw, oddziały i pododdziały organizujące i utrzymujące przeprawy.

W planie współdziałania ujmuje się zadania zabezpieczenia inżynieryjnego, których wykonywanie jest związane z działalnością poszczególnych rodzajów wojsk.

Oprócz udziału w opracowaniu powyższych dokumentów szef saperów może być angażowany do opracowania innych dokumentów sporządzanych przez sztab związku taktycznego (oddziału) w części dotyczącej zabezpieczenia inżynieryjnego.

2.2. Organizowanie zabezpieczenia inżynieryjnego

Funkcję organizowania traktuje się jako trwające stale czynności organizatorskie mające na celu postawienie zadań i stworzenie ugrupowania wojsk inżynieryjnych i innych rodzajów, umożliwiającego realizację zadań zabezpieczenia inżynieryjnego.

Organizowanie polega na celowym doborze i łączeniu poszczególnych elementów wykonawczych w zorganizowaną całość, a następnie podtrzymywanie jej funkcjonowania w czasie realizowania zadań zabezpieczenia inżynieryjnego.

Istotą organizowania zabezpieczenia inżynieryjnego jest wykonanie czynności organizatorskich i wprowadzenie w stan pełnej gotowości wszystkich sił do realizacji zadań inżynieryjnych.

Główny wysiłek organizatorski powinien być skierowany na uruchomienie i koordynowanie działań wszystkich wykonawców występujących w procesie zabezpieczenia inżynieryjnego, w taki sposób aby:

- pododdziały wyznaczone do realizacji zadań zabezpieczenia inżynieryjnego oraz składy (zapasy) środków materiałowych zostały rozmieszczone w terenie zgodnie z planem;
- funkcjonowały w pełnym zakresie relacje informacyjne pomiędzy organami dowodzenia, a siłami wykonującymi zadania inżynieryjne;

- wydzielone ugrupowanie sił osiągnęło zdolność do wykonania zadań w określonym czasie i miejscu;

- istniała możliwość niwelowania sytuacji niekorzystnych zaistniałych pomiędzy oddziałami (pododdziałami) wykonującymi zadania zabezpieczenia inżynieryjnego a oddziałami (pododdziałami) działającymi w ich otoczeniu.

Głównym animatorem funkcji organizowania zabezpieczenia inżynieryjnego jest dowódca związku taktycznego (oddziału) decydujący (akceptacja koncepcji zabezpieczenia inżynieryjnego) o użyciu sił i środków do realizacji zadań zabezpieczenia inżynieryjnego.

Na podstawie jego rozkazów i wytycznych uruchamia się wszelkie czynności organizatorskie określone podczas planowania.

Głównym wykonawcą czynności organizatorskich jest szef saperów związku taktycznego (oddziału). Podstawę do jego działalności organizatorskiej stanowi rozkaz dowódcy i jego wytyczne oraz informacje szczegółowe zawarte w planie zabezpieczenia inżynieryjnego, a w początkowym okresie w koncepcji zabezpieczenia inżynieryjnego.

Koordynatorem czynności organizatorskich realizowanych wspólnie przez szefa saperów i oficerów sztabu, pozostałych szefów rodzajów wojsk i służb jest szef sztabu związku taktycznego (oddziału).

Oficerowie sztabu, szefowie rodzajów wojsk i służb podczas realizacji czynności organizatorskich powinni dążyć do stworzenia warunków gwarantujących skuteczne wykonanie zadań zabezpieczenia inżynieryjnego.

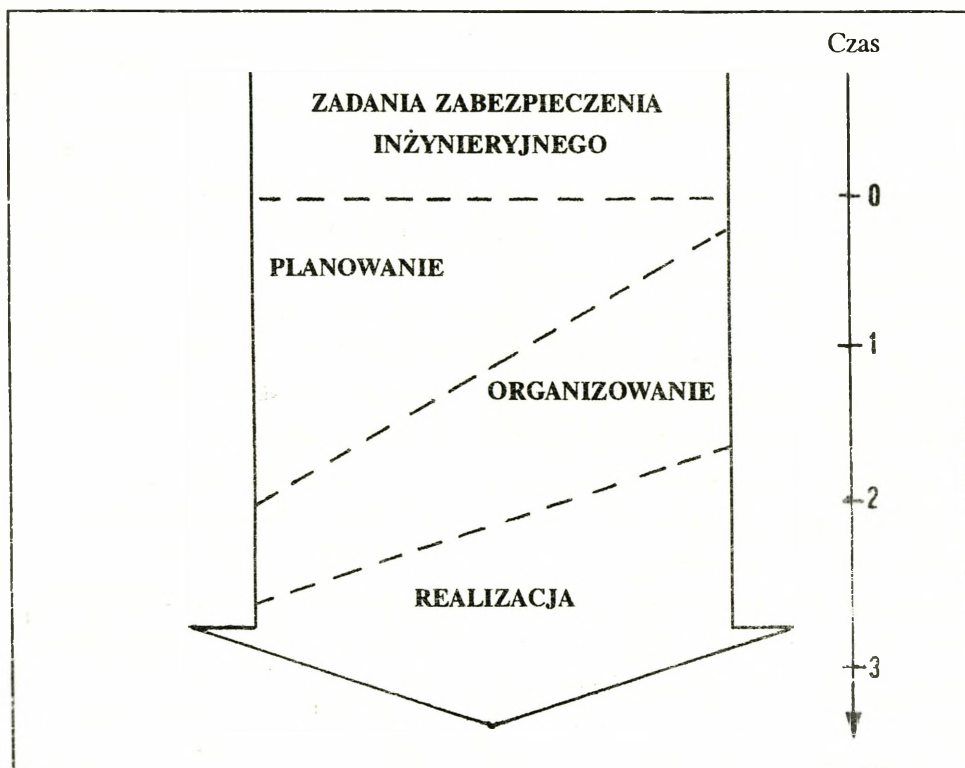
Właściwością organizowania zabezpieczenia inżynieryjnego jest trudność jednoznacznego określenia przedziału czasu jego trwania. W danej chwili jedno zadania zabezpieczenia inżynieryjnego będą planowane, inne organizowane, a jeszcze inne mogą być już realizowane (rys. 2).

2.2.1. Formułowanie zadań zabezpieczenia inżynieryjnego

Szef saperów w metodzie kolejnego przygotowania zabezpieczenia inżynieryjnego opracowuje i przekazuje wykonawcom zadania zabezpieczenia inżynieryjnego po opracowaniu planu zabezpieczenia inżynieryjnego.

W metodzie równoległego przygotowania zabezpieczenia inżynieryjnego, po akceptacji koncepcji zabezpieczenia inżynieryjnego, zadania zabezpieczenia inżynieryjnego wymagające natychmiastowej realizacji, przekazuje się w formie zarządzenia

bojowego dowódcom oddziałów wojsk inżynieryjnych. Niezwłocznie przekazuje się także niezbędne informacje do rozpoczęcia planowania zabezpieczenia inżynieryjnego przez szefów saperów niższych szczebli dowodzenia.



Rys. 2. Zabezpieczenie inżynieryjne ujęte w cykl działania zorganizowanego

W zarządzeniu bojowym ujmującym zadania do natychmiastowego wykonania przekazuje się:

- charakter przyszłych działań związku taktycznego (oddziału);
- sposób i terminy odtworzenia zdolności bojowej;
- rejon, drogi i terminy przemieszczenia pododdziałów wojsk inżynieryjnych;
- zadania inżynieryjne do natychmiastowego wykonania;
- wielkość zużycia środków materiałowych;
- miejsce, termin i formę postawienia zadania bojowego.

W treści wytycznych dla szefa saperów oddziału w celu rozpoczęcia planowania zabezpieczenia inżynieryjnego podaje się:

- zasadnicze zadania zabezpieczenia inżynieryjnego planowane do wykonania na korzyść oddziału (pododdziału);
- ogólne informacje o planowanym wzmocnieniu oddziałów (pododdziałów) siłami i środkami inżynieryjnymi;
- termin i sposób przekazania zarządzenia (wytycznych) zabezpieczenia inżynieryjnego.

Informacje zawarte w zarządzeniu bojowym i wytycznych do rozpoczęcia planowania zabezpieczenia inżynieryjnego na niższym szczeblu dowodzenia przekazuje się najczęściej przez techniczne środki łączności.

W celu umożliwienia należytego przygotowania się wojsk inżynieryjnych do realizacji zadań w okresie organizacji działań taktycznych szef saperów formułuje i przekazuje zarządzenie wstępne dla oddziału (pododdziału) wojsk inżynieryjnych.

Podstawę do określenia treści zarządzenia wstępnego stanowią:

- wytyczne dowódcy (szefa sztabu) do wydania zarządzeń wstępnych;
- wnioski z analizy zadania pod względem inżynieryjnym, a szczególnie zadania do natychmiastowego wykonania;
- uzyskane informacje od zastępców dowódcy, pozostałych szefów rodzajów wojsk i służb dotyczące czasu i sposobu osiągnięcia zdolności bojowej i przygotowania oddziału (pododdziału) inżynieryjnego do wykonania zadań.

W zarządzeniu wstępnym podaje się:

- ogólny rodzaj przyszłych działań taktycznych;
- zakres przygotowań;
- sposób uzupełnienia zapasów;
- miejsce i czas postawienia zadania bojowego.

Treść zarządzenia wstępnego powinna być ujęta w formie ogólnej i nie może określać zamiaru oraz terminów rozpoczęcia planowanych działań bojowych.

W związku taktycznym po zakończeniu planowania zadania zabezpieczenia inżynieryjnego mogą być przekazane oddziałom zmechanizowanym i czołgów w formie ustnych wytycznych wydanych podczas organizacji zabezpieczenia bojowego (załączniki nr 6 - 9), a następnie potwierdzone na piśmie w formie zarządzenia zabezpieczenia inżynieryjnego.

W oddziale zadania zabezpieczenia inżynieryjnego dla pododdziałów przekazuje się jako ustne wytyczne do zabezpieczenia inżynieryjnego (załącznik nr 10 - 13).

Na podstawie wytycznych dowódcy (szefa sztabu), planu zabezpieczenia inżynierskiego i uzgodnień z szefem saperów, szefowie rodzajów wojsk związku taktycznego (oddziału) przekazują podległym oddziałom (pododdziałom) zadania zabezpieczenia inżynierskiego.

Szef saperów związku taktycznego opracowuje na piśmie w formie:

- zarządzeń zabezpieczenia inżynierskiego, które przekazuje się dowódcom oddziałów zmechanizowanych i pancernych;
- zarządzeń bojowych, które przekazuje się dowódcy oddziału wojsk inżynierskich.

Wzory zarządzeń bojowych i zabezpieczenia inżynierskiego są zawarte w wydawnictwach Sztabu Generalnego i opracowane także w AON pod kierunkiem nauczyciela KDiŁ.

W zarządzeniu zabezpieczenia inżynierskiego podaje się:

a. W części informacyjnej:

- zadania zabezpieczenia inżynierskiego wykonywane siłami przełożonego na korzyść podwładnego;
- rejon, czas i zakres wykonywanych prac inżynierskich przez elementy ugrupowania wojsk inżynierskich przełożonego w pasie (rejonie) działania szczebla własnego;
- ilość przydzielonych środków i materiałów inżynierskich.

b. W części rozkazującej:

- zakres zadań zabezpieczenia inżynierskiego do wykonania własnymi siłami;
- zadania zabezpieczenia do wykonania własnymi siłami na korzyść przełożonego (sąsiadów);
- czas i rejon przyjęcia w swoje podporządkowanie przydzielonych oddziałów i pododdziałów inżynierskich.

c. Rodzaje meldunków i terminy ich przedstawienia.

Zarządzenie zabezpieczenia inżynierskiego podpisuje szef sztabu i szef saperów związku taktycznego.

W zarządzeniu bojowym dla oddziału wojsk inżynierskich podaje się:

- niezbędne wiadomości o przeciwniku, szczególnie o jego wojskach inżynierskich i wykonywanych zadaniach inżynierskich;
- ogólny zamiar (rodzaj) działania związku taktycznego;
- zadania dla oddziału wojsk inżynierskich określając rodzaje, zakresy, miejsca i terminy ich realizacji;

- zakres współdziałania podczas wykonywania zadań;
- organizację zabezpieczenia bojowego i logistycznego;
- rodzaj i terminy przedstawienia meldunków.

Zarządzenie bojowe podpisuje szef saperów.

Na podstawie wytycznych do zabezpieczenia bojowego i logistycznego wydanych przez dowódcę, szef saperów ujmuje w zarządzeniu bojowym informacje umożliwiające organizację zabezpieczenia bojowego i logistycznego oddziałów (pododdziałów) wojsk inżynieryjnych.

Wszystkie zarządzenia i wytyczne wydane ustnie muszą być zapisane w dzienniku zarządzeń i meldunków.

2.2.2. Organizowanie współdziałania wojsk inżynieryjnych

Organizowanie współdziałania wojsk inżynieryjnych jest to uzgodnienie wysiłków i działań różnych oddziałów i pododdziałów co do zadań, czasu, miejsca i ich taktycznych możliwości w myśl ogólnego celu działań taktycznych i zabezpieczenia inżynieryjnego.

Współdziałanie osiąga się przez:

- jednolite zrozumienie celu działań, zamiaru dowódcy, zadań i sposobów ich wykonywania;
- zapewnienie niezawodnej i ciągłej łączności, stałe i wzajemne informowanie się, jednolity system orientowania, znajomość i właściwe stosowanie ustalonych sygnałów;
- dogodne rozmieszczenie wojsk dostosowane do ich przeznaczenia oraz wzajemne udzielanie sobie wsparcia i pomocy;
- zachowanie ciągłości współdziałania.

Główne problemy współdziałania są określone w koncepcji dowódcy i podane do wiadomości podwładnych zazwyczaj po postawieniu zadań.

Szczegółowe zagadnienia współdziałania opracowuje sztab związku taktycznego (oddziału) w okresie przygotowania działań i przedstawia je w planie współdziałania, a elementy inżynieryjne szef saperów umieszcza również w planie zabezpieczenia inżynieryjnego.

Dowódca organizuje współdziałanie na całą głębokość zadania bojowego wykorzystując mapę lub makietę terenu, w terenie natomiast na zasięg widoczności.

W toku działań taktycznych współdziałanie konkretyzuje się, a w wypadku nagłej zmiany sytuacji - organizuje od nowa.

Współdziałanie może być organizowane metodą wysłuchiwania meldunków podwładnych i dawania wytycznych przez dowódcę. W przypadku dysponowania małą ilością czasu współdziałanie może być organizowane poprzez stawianie tylko wytycznych.

Szef saperów melduje lub otrzymuje wytyczne w zależności od konieczności użycia wojsk inżynieryjnych na rzecz oddziałów (pododdziałów) w czasie rozgrywania kolejnych epizodów taktycznych.

Dowódca podczas organizowania współdziałania powinien upewnić się czy jego podwładni (wykonawcy zadań) właściwie zrozumieli otrzymane zadania i sposoby ich wykonania.

W procesie zabezpieczenia inżynieryjnego uwzględnia się:

- organizację współdziałania między oddziałami (pododdziałami) zmechanizowanymi (czołgów, artylerii) i wojsk inżynieryjnych;
- organizację współdziałania pomiędzy oddziałami i pododdziałami wojsk inżynieryjnych.

Dowódca związku taktycznego (oddziału) organizując współdziałanie między oddziałami (pododdziałami) zmechanizowanymi (czołgów) a oddziałami (pododdziałami) rodzajów wojsk w zakresie zabezpieczenia inżynieryjnego obrony określa:

- charakter i zakres fortyfikacyjnej rozbudowy rejonów, pozycji obrony (tylko dowódca oddziału i pododdziału);
- miejsce, rodzaj i czas ustawienia zapór inżynieryjnych;
- drogi manewru i przejścia przez zapory oddziałów i pododdziałów wycofujących się pasa przestaniania lub pozycji przedniej;
- sposób wspólnego działania oddziału przeciwpancernego z oddziałem zaporowym.

Natomiast w okresie przygotowania natarcia uzgadnia:

- miejsce, czas i sposób wykonania przejść w zaporach minowych oraz podaje ustalone sygnały;
- oznakowanie przejść i sposób przekroczenia rubieży (rejonów) z zaporami inżynieryjnymi;
- działanie oddziałów (grup) torujących w czasie pokonywania zapór inżynieryjnych w głębi obrony przeciwnika;

- sposób wspólnego działania odwodu przeciwpancernego z oddziałem zaporowym.

Podczas organizacji współdziałania do forsowania przeszkody wodnej w zakresie zabezpieczenia inżynieryjnego dowódca uzgadnia:

- sposób działania oddziałów (pododdziałów) w tym i pododdziałów przeprawowych i pontonowych na podejściach do przeszkody wodnej;

- działanie oddziału wydzielonego i oddziału (grup) desantowo-szturmowego w czasie zdobywania mostów, przepraw i forsowania przeszkody wodnej;

- kolejność forsowania przeszkody wodnej przez oddziały (pododdziały) pierwszego rzutu, drugiego rzutu, rodzajów wojsk;

- kolejność urządzania przepraw;

- przedsięwzięcia związane z odtwarzaniem przepraw w razie ich obezwładnienia i sposób wykonywania manewru przeprawami oraz oddziałami (pododdziałami);

- sposób organizacji służby porządkowo-ochronnej, ratunkowej i ewakuacyjnej.

Ponadto dowódca organizujący współdziałanie ustala:

- sposób włączenia pododdziału wojsk inżynieryjnych w ugrupowanie bojowe (marszowe) oddziału (pododdziału) wojsk inżynieryjnych;

- zakres udzielonej pomocy w określonych sytuacjach bojowych i ubezpieczenia oddziału (pododdziału) wojsk inżynieryjnych podczas wykonywania zadań zabezpieczenia inżynieryjnego;

- sposób utrzymywania łączności między współdziałającymi oddziałami i pododdziałami;

- sygnały współdziałania i rozpoznawania się.

Na podstawie powyższych ustaleń dokonanych przez dowódcę i oficerów sztabu, szef saperów opracowuje wytyczne do współdziałania i przekazuje je dowódcy podległego oddziału (pododdziału) wojsk inżynieryjnych.

W wytycznych określa:

- cel wykonania określonego zadania ogólnego;

- zadania pododdziałów innych rodzajów wojsk współdziałających z oddziałem (pododdziałem) wojsk inżynieryjnych i miejsca rozmieszczenia ich punktów dowodzenia;

- kolejność, miejsce i czas wykonywania poszczególnych czynności przez oddział (pododdział);

- sposób włączenia się pododdziału w ugrupowanie bojowe (marszowe) oddziału (pododdziału) innego rodzaju wojsk;

- sposób utrzymania łączności współdziałania;
- sygnały współdziałania i wzajemnego rozpoznania się.

Współdziałanie pomiędzy oddziałami i pododdziałami wojsk inżynierskich organizuje szef saperów w celu określenia sposobów, zakresu, miejsca i czasu wykonania tych zadań zabezpieczenia inżynierskiego, w których realizacji bierze udział kilka oddziałów lub pododdziałów wojsk inżynierskich różnych szczebli dowodzenia. Organizatorem tego współdziałania jest szef saperów tego szczebla dowodzenia, który odpowiada za całościowe wykonanie danego zadania.

Do takich zadań można zaliczyć:

- przygotowanie i utrzymanie dróg;
- budowę zapór;
- rozbudowę fortyfikacyjną;
- urządzenie i utrzymanie przepraw;
- wykonanie przejść w zaporach minowych i rozminowanie terenu.

Szef saperów po dokonaniu ustaleń najczęściej bezpośrednio w terenie i uwzględnieniu wytycznych do współdziałania wydanych przez dowódcę związku taktycznego (oddziału) precyzuje wytyczne współdziałania pomiędzy oddziałami i pododdziałami wojsk inżynierskich.

Wytyczne powinny obejmować:

- cel wspólnego działania;
- kolejność i zakres czynności wykonywanych przez poszczególne oddziały (pododdziały) z podaniem miejsca i czasu;
- zakres wzajemnej pomocy przy wykonywaniu zadań zabezpieczenia inżynierskiego;
- sposób utrzymania łączności (wymiany informacji) między oddziałami (pododdziałami) wojsk inżynierskich oraz miejsca rozmieszczenia ich stanowisk dowodzenia;
- sygnały współdziałania i rozpoznawania się.

W niektórych sytuacjach, kiedy dowódcy oddziałów (pododdziałów) wojsk inżynierskich otrzymali ogólne wytyczne współdziałania lub ich nie otrzymali, są zobowiązani do samodzielnego nawiązania i utrzymania współdziałania.

2.2.3. Organizowanie kontroli i pomocy

Kontrola jest pojmowana jako porównanie wyniku działania z jego celem (zadaniem) po to, aby dokonać oceny i wprowadzić niezbędne modyfikacje w przyszłym działaniu.

Celem kontroli jest zapewnienie terminowego wykonania zadań zabezpieczenia inżynierskiego przez wojska. Kontrola pozwala również na udzielenie pomocy wykonawcom w organizowaniu zadań. Kontrola powinna być zaplanowana i należyście zorganizowana.

Przeprowadzenie kontroli zabezpieczenia inżynierskiego obejmuje:

- ustalenie stanu rzeczywistego, to jest warunków i sposobów realizacji zadań w poszczególnych fazach działania;
- ustalenie wyników końcowych zabezpieczenia inżynierskiego;
- porównanie stanu rzeczywistego z zakładanymi celami i warunkami ich osiągnięcia oraz wykrywanie niezgodności między nimi;
- określanie przyczyn niezgodności pomiędzy zakładanym celem, a stanem rzeczywistym;
- wskazywanie drogi do osiągnięcia sprawności działania zabezpieczenia inżynierskiego.

W zabezpieczeniu inżynierskim można wyróżnić kontrolę w postaci nadzorowania i kontrolę końcową.

Nadzorowanie polega na stałym czuwaniu nad wykonywaniem obowiązków przez osoby funkcyjne niższych szczebli dowodzenia. Obejmuje sprawowanie czynności kontrolnych nad wewnętrznym funkcjonowaniem elementów ugrupowania wojsk realizujących zadania zabezpieczenia inżynierskiego.

Wyniki nadzorowania stanowią podstawę do bieżącego korygowania działalności poszczególnych wykonawców zadań.

Funkcja nadzorowania posiada walory instruktażowego przekazywania woli dowódcy (szefa saperów) i powinna odnosić się do stwierdzenia:

- znajomości ogólnej sytuacji taktycznej i inżynierskiej przez dowódców podległych pododdziałów;
- znajomości zadań zabezpieczenia inżynierskiego;
- poprawności przyjętej decyzji o użyciu sił i środków do wykonania zadań;
- sposobu przygotowania sił i środków do wykonania zadań;
- znajomości technicznych sposobów wykonania zadań;

- znajomości sygnałów współdziałania i alarmowania;
- sposobów zaopatrywania oddziałów i pododdziałów w sprzęt i materiały inżynierskie.

W czasie sprawowania nadzoru szef saperów może udzielić pomocy w zakresie:

- wyjaśniania zagadnień nasuwających wątpliwości;
- wypracowania decyzji do wykonania postawionych zadań;
- organizowania współdziałania między pododdziałami wojsk inżynierskich;
- załatwiania próśb do wyższego przełożonego.

Zasadniczą metodą pełnienia nadzoru jest prowadzenie obserwacji przez dowódcę (szefa saperów) lub upoważnionych oficerów, przy czym sprawdzanie realizacji zadań i obowiązków powinien zajmować się dowódca (szef saperów), a do udzielania pomocy mogą być zaangażowani oficerowie ze szczebla dowodzenia organizującego kontrolę.

Na podstawie otrzymanych wytycznych od dowódcy, szef saperów związku taktycznego (oddziału) może nadzorować realizację zadań zabezpieczenia inżynierskiego przez oddziały (pododdziały) innych rodzajów wojsk, a wyniki meldować dowódcy.

Kontrolę końcową w zabezpieczeniu inżynierskim prowadzi się w celu ustalenia jego skuteczności w zakresie wykonania prac inżynierskich zgodnie z treścią przekazanych zadań. Istotą tego rodzaju kontroli jest sprawdzenie czy zlecone zadania do realizacji zostały wykonane zgodnie z określonymi wymogami taktycznymi i inżynierskimi. Stwierdzenie niezgodności stanowi podstawę do określenia przyczyn i dokonania korekt w organizacji zabezpieczenia inżynierskiego oraz umożliwia ustalenie czynności kontrolnych do wykonania w ramach nadzorowania.

Warunki taktyczne prowadzenie kontroli końcowej pozwalają na stosowanie następujących metod:

- obserwacja zakresu i jakości osiągniętych celów działania;
- przyjmowanie do wiadomości meldunków o wykonaniu konkretnych prac inżynierskich.

Przyjmowanie do wiadomości treści meldunków o wykonaniu prac inżynierskich wynika głównie z obowiązku służbowego nakazującego zameldowanie przez podwładnego faktu wykonania zadania.

2.3. Praca szefa saperów związku taktycznego (oddziału) w czasie prowadzenia działań taktycznych

2.3.1. Kierowanie zabezpieczeniem inżynieryjnym w czasie prowadzenia działań taktycznych

Podstawą działalności szefa saperów w czasie działań taktycznych jest decyzja dowódcy związku taktycznego (oddziału) precyzowana (aktualizowana) w okresie prowadzenia walki oraz plan zabezpieczenia inżynieryjnego.

Plan zabezpieczenia inżynieryjnego powinien być korygowany odpowiednio do potrzeb i zachodzących zmian.

W przypadku korygowania decyzji przez dowódcę i sztab z udziałem szefów rodzajów wojsk, szef saperów przedstawia dowódcy propozycję zabezpieczenia inżynieryjnego we wszystkich wymagających tego sytuacjach.

Przedstawione dowódcy propozycje, mogą obejmować część problematyki zabezpieczenia inżynieryjnego i stanowić aktualizację planu zabezpieczenia inżynieryjnego lub obejmować nowe zadania wynikające z wytworzonej sytuacji.

Zatwierdzone propozycje stanowią podstawę do uściślenia przekazywanych już zadań zabezpieczenia inżynieryjnego lub stawianie nowych.

Nowe zadania zabezpieczenia inżynieryjnego lub zaktualizowane zadania postawione poprzednio, opracowuje się i przekazuje do wykonawców w formie zarządzeń bojowych.

Zadania zabezpieczenia inżynieryjnego mogą być przekazywane osobiście przez szefa saperów, przez techniczne środki łączności lub w formie pisemnej (pisemnie - tylko w związku taktycznym).

Sposób przekazania zadań wykonawcom zależy od dysponowanego czasu i możliwości technicznych środków łączności.

W czasie prowadzenia działań taktycznych szef saperów powinien skierować główny wysiłek na:

- utrzymanie wysokiego stanu gotowości bojowej podległych oddziałów (pododdziałów) wojsk inżynieryjnych;
- opracowanie i przekazywanie danych o sytuacji inżynieryjnej i ogólnej;
- opracowanie we właściwym czasie koncepcji i stawianie zadań wykonawcom;
- odtworzenie zdolności bojowej oddziałów i pododdziałów wojsk inżynieryjnych;

- kierowanie wykonaniem zadań przez organiczne i przydzielone oddziały i pododdziały wojsk inżynieryjnych;
- kontrolowanie właściwego i zgodnego z przeznaczeniem wykorzystania sił inżynieryjnych wydzielonych jako wzmocnienie do oddziałów (pododdziałów) rodzajów wojsk;
- opracowanie i przekazanie we właściwych terminach meldunków i sprawozdań;
- opracowanie i rozpowszechnianie wniosków dotyczących działań inżynieryjnych wojsk przeciwnika i własnych.

2.3.2. Opracowanie meldunków przez szefa saperów

Ze względu na treść meldunki mogą być dobowe i bojowe. Wyróżnia się meldunki terminowe i doraźne.

W meldunkach bojowych, które mogą być opracowane i przekazane na piśmie lub przez techniczne środki łączności uwzględnia się:

- wiadomości o przeciwniku, jego wojskach inżynieryjnych i wykonywanych przedsięwzięciach inżynieryjnych, stosowanych środkach i materiałach inżynieryjnych;
- położenie i wykonywane zdania przez własny oddział (pododdział) wojsk inżynieryjnych z podaniem strat w ludziach i sprzęcie;
- rodzaje i ilości zdobytych środków i materiałów inżynieryjnych oraz możliwości ich wykorzystania przez własne wojska;
- dane dotyczące dalszego wykorzystania oddziałów (pododdziałów) wojsk inżynieryjnych.

Niektóre dane w meldunku dotyczące zestawienia stanu ilościowego sprzętu, położenia elementów ugrupowania wojsk inżynieryjnych mogą być przedstawione w formie załączników do meldunku. W meldunku dobowym ponadto podaje się przebieg realizacji zadań zabezpieczenia inżynieryjnego za okres czasu, którego dotyczy meldunek.

Meldunek podpisuje szef saperów.

ZAKOŃCZENIE

Przyjmuje się powszechnie, że działania taktyczne na przyszłym polu walki cechować się będą złożonością i dynamicznymi zmianami sytuacji. Niezmiernie ważne będzie sprawne dowodzenie wojskami oraz skuteczne kierowanie procesami zabezpieczenia walczących wojsk. Sprostać temu zadaniu od strony praktycznej mogą tylko oficerowie dobrze i wszechstronnie przygotowani do działalności zespołowej w komórkach organizacyjnych dowództw.

Istotnym elementem przygotowania oficerów do rozwiązywania organizacyjnych problemów zabezpieczenia inżynieryjnego działań taktycznych jest poznanie teoretycznych metod sprawowania funkcji kierowniczych w tym zakresie.

W niniejszym skrypcie przedstawione zostały jedynie główne zagadnienia pracy szefa saperów związku taktycznego (oddziału), uwzględniające także metody pracy dowódcy, oficerów sztabu, szefów rodzajów wojsk i służb w poszczególnych etapach przygotowania i prowadzenia działań taktycznych. Ogólne ujęcie treści nie zawiera wszystkich wskazówek metodycznych przydatnych szefowi saperów do rozwiązania problemów zaistniałych w sposób jednostkowy w konkretnej sytuacji taktycznej.

Przestudiowanie treści tego skryptu powinno dostarczyć studentom informacji teoretycznych do poszerzenia metodycznej strony przyszłego warsztatu pracy szefa saperów.

BIBLIOGRAFIA

1. Biela A.: *Informacja a decyzja*, Wyd. PWN, Warszawa 1976;
2. Kotarbiński T.: *Traktat o dobrej robocie*, Wyd. ZN im. Ossolińskich, Wrocław - Gdańsk 1969;
3. Kurnal J.: *Zarys teorii organizacji i zarządzania*, Wyd. PWE, Warszawa 1970;
4. *Regulamin działań taktycznych wojsk lądowych*, Cz I. Wyd. Szt. Gen., Warszawa 1994;
5. *Regulamin pracy dowództw (projekt)*, Wyd. Szt. Gen., Warszawa 1995;
6. Sienkiewicz P.: *Systemy kierowania*, Wyd. WP, Warszawa 1989;
7. *Struktury organizacyjne organów dowodzenia wojsk własnych (ćwiczebne)*, Wyd. AON, Warszawa 1994;
8. *Zabezpieczenie inżynieryjne działań taktycznych wojsk lądowych (projekt)*, Wyd. SWInż./Szt.Gen., Warszawa 1995;
9. Zieleniewski J.: *Organizacja i zarządzanie*, Wyd. PWN, Warszawa 1969.

**Wytyczne dowódcy związku taktycznego (oddziału) dla szefa saperów
w celu przygotowania danych do wypracowania koncepcji działania**

(Wariant)

1. Podczas przygotowania obrony

Szef saperów przedstawić następujące dane:

- kolejność i zakres rozbudowy fortyfikacyjnej terenu;
- organizację budowy systemu zapór inżynieryjnych;
- przygotowanie i utrzymanie dróg;
- organizacja rozpoznania inżynieryjnego;
- położenie i stan oraz możliwości oddziałów i pododdziałów wojsk inżynieryjnych przeciwnika;
- położenie, stan i możliwości własnych wojsk inżynieryjnych;
- ocenę inżynieryjną pasa (rejonu) obrony ze szczególnym uwzględnieniem tych elementów terenu, które mogą decydować o trwałości obrony.

2. Podczas przygotowania natarcia

Szef saperów przedstawić następujące dane:

- sposoby pokonywania zapór inżynieryjnych przeciwnika;
- sposób przygotowania i utrzymania dróg;
- urządzenie i utrzymanie przepraw podczas forsowania przeszkód wodnych;
- organizację rozpoznania inżynieryjnego;
- organizację i zakres rozbudowy inżynieryjnej zajmowanego rejonu wyjściowego;
- położenie oraz stan i możliwości oddziałów (pododdziałów) wojsk inżynieryjnych przeciwnika;
- możliwości (prawdopodobne) wykonania prac inżynieryjnych przez przeciwnika;
- ocenę inżynieryjną terenu w pasie działania wojsk ze szczególnym uwzględnieniem tych elementów terenu, które mogą wpływać na przebieg walki;
- położenie, ukończenie i możliwości własnych wojsk inżynieryjnych.

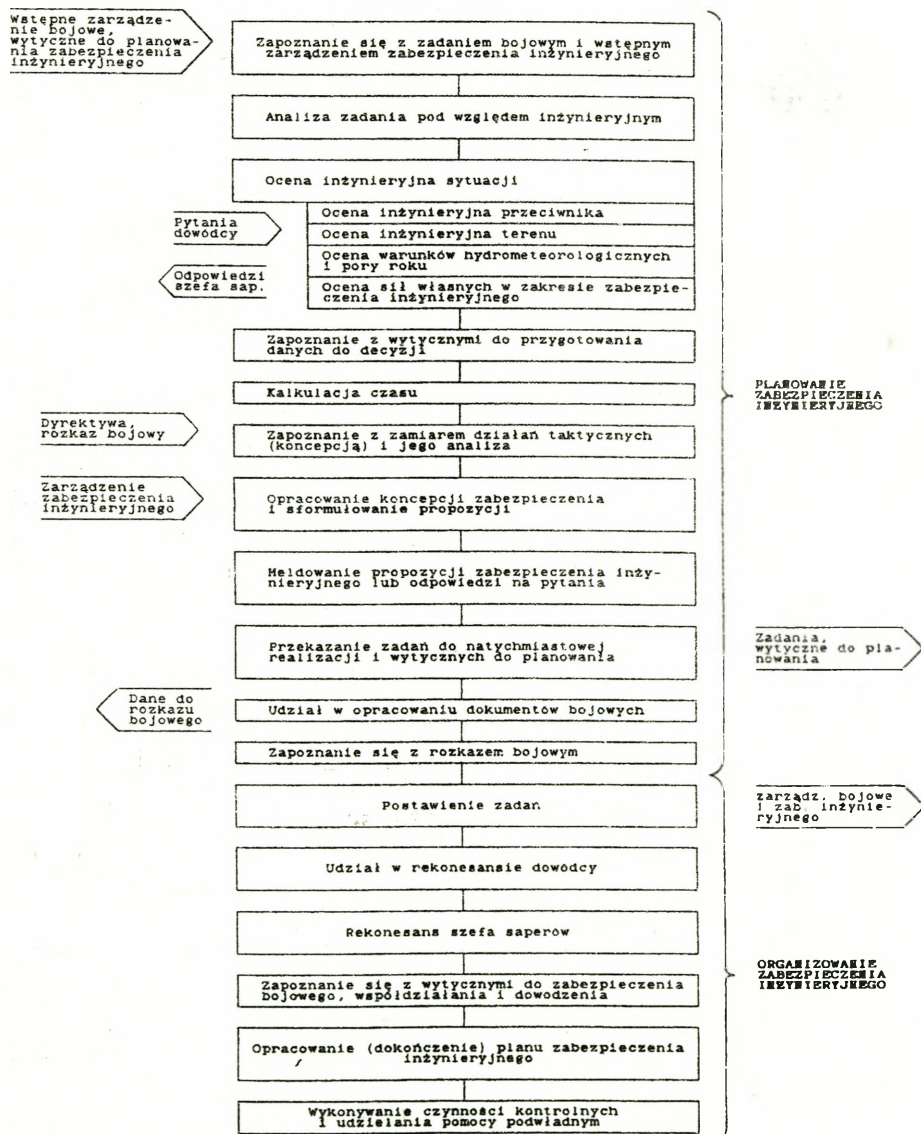
3. Podczas przygotowania marszu na dużą odległość

Szef saperów przedstawić następujące dane:

- ocenę inżynieryjną dróg i przyległego terenu (pasa marszu);
- zadania inżynieryjne, ich zakres i miejsce (rejon) wykonywania przez siły przelożonego i wojsk OT na korzyść wojsk przegrupowujących się;
- zadania inżynieryjne wykonywane w czasie marszu przez związek taktyczny (oddział);
- położenie i stan oddziału (pododdziału) wojsk inżynieryjnych.

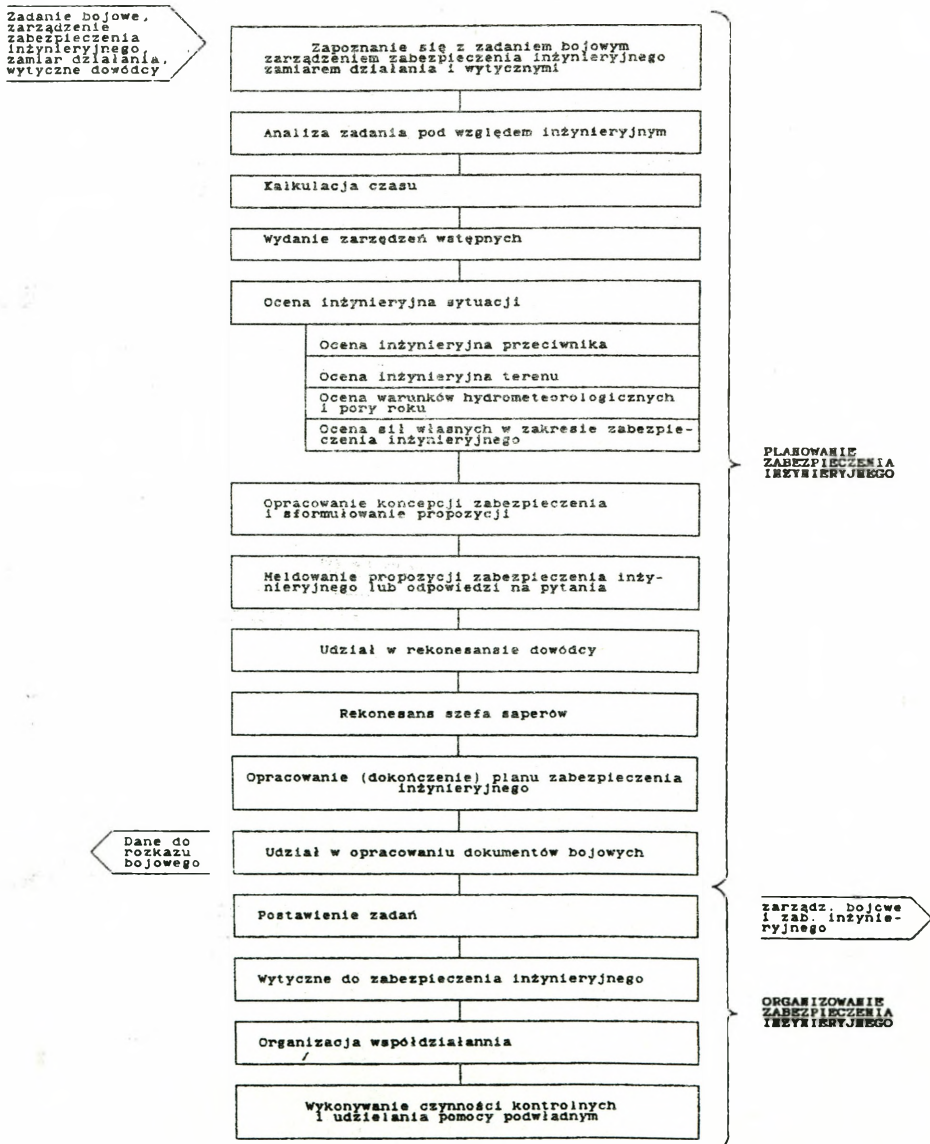
Kolejność pracy szefa saperów w równoległej metodzie przygotowania działań taktycznych

(Wariant)

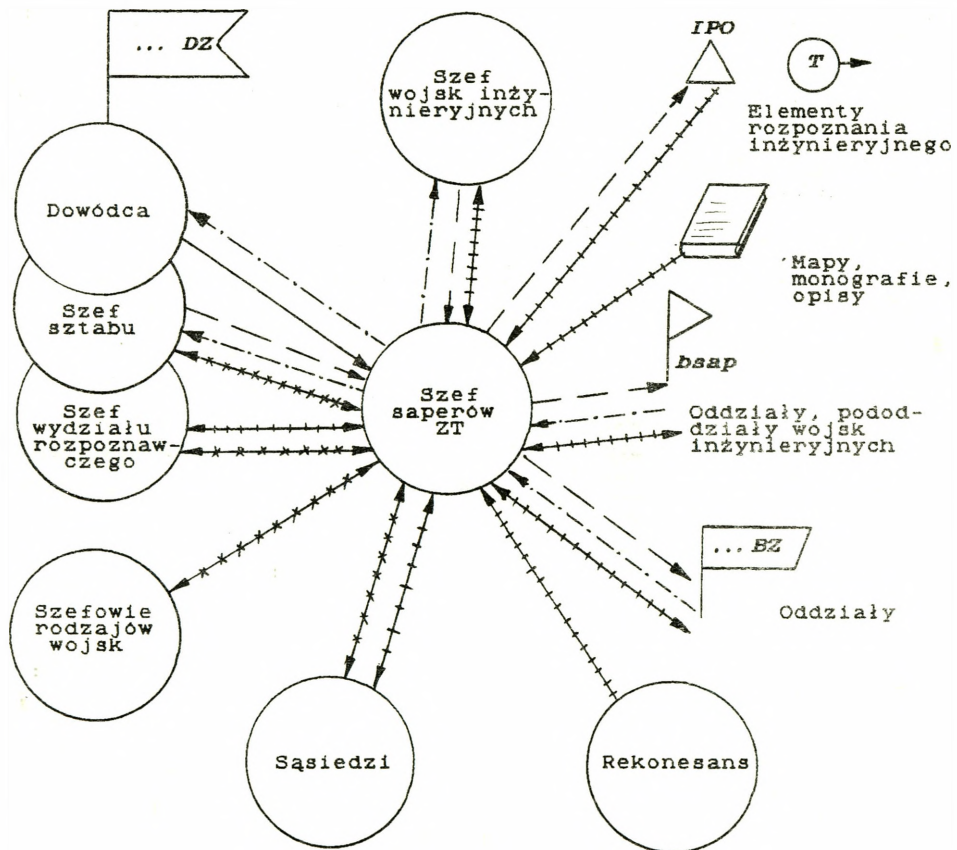


Kolejność pracy szefa saperów w metodzie kolejnego przygotowania działań taktycznych

(Wariant)



Źródła i rodzaje informacji zbieranych i przekazywanych
przez szefa saperów związku taktycznego



LEGENDA:

- > rozkazy,
- - - - -> zarządzenia,
- · - · - ·> meldunki o sytuacji inżynieryjnej,
- + + + + +> informacje o terenie i przeciwniku,
- ← * * * * *> uzgodnienia i wymiana informacji.

Zadania dla inżynierskich elementów ugrupowania bojowego ujmowane w rozkazach i zarządzeniach bojowych związku taktycznego (oddziału)

(Wariant)

1. W rozkazie (zarządzeniu) bojowym do obrony podaje się:

OZap - ... (skład) w gotowości do minowania manewrowego na kierunku ... na rubieży ... (podać rubieże), oraz na kierunku ... (podać kierunek) na rubieży ... (podać rubieże). Rejon ... zająć do ... (podać termin).

OZR - ... (skład) przygotować i utrzymać drogi Rejon ... zająć do ... (podać termin).

2. W rozkazie (zarządzeniu) bojowym do natarcia podaje się:

OZap - ... (skład) w toku natarcia przesuwać się wspólnie z OPpanc w gotowości do minowania na rubieżach Rejon ... zająć do ... (podać termin). Droga marszu

OZR - (skład) w toku natarcia utrzymywać drogę dofrontową ... i drogi rokadowe

3. W rozkazie (zarządzeniu) do marszu podaje się:

OZR - ... (skład). Maszerować po drodze nr ... za Rejon ... zająć do ... (godz. data) w gotowości do Odpoczynki: ... w rejonie ... od ... do Czołem przekroczyć: punkt wyjściowy ... o ... , punkty wyrównania: nr 1 o ..., nr 2 o ..., itd.

**Wytyczne dowódcy związku taktycznego do zabezpieczenia inżynieryjnego obrony
wydawane podczas organizowania zabezpieczenia bojowego**

(Wariant)

Dowódcy oddziałów

1. W rejonie obrony rozbudować pod względem fortyfikacyjnym ... (podać liczbę) pozycje.
Do ... (podać czas) wykonać prace pierwszej kolejności rozbudowy fortyfikacyjnej.
2. Do ... ustawić zapory minowe przed przednim skrajem obrony, w lukach między punktami oporu oraz na skrzydłach i uzyskać nasycenie równe
3. Zorganizować oddziały zaporowe i do ... rozpoznać rubieże minowania w głębi obrony

Szef saperów

1. Do ... (podać czas) wzmocnić oddziały ... (podać wzmocnienie), ... oraz przydzielić miny i materiał wybuchowy według zatwierdzonej koncepcji zabezpieczenia inżynieryjnego.
2. Sprawdzić w oddziałach terminowość i jakość ustawienia zapór minowych i pozostałych elementów rozbudowy inżynieryjnej rejonów obrony zwracając szczególną uwagę na maskowanie obiektów inżynieryjnych.
3. Rubież rozwinięcia do kontrataku nr 1 ... (podać punkty) do ... (podać czas) osłonić przeciwpancernymi polami minowymi.
4. Do ... (podać czas) przygotować drogę dofrontową ... (podać punkty), rękawę ... (podać punkty), a także drogi rozwinięcia ... do kontrataku.
5. OZap - kmin z (podać liczbę) jednostkami minowymi w gotowości do działania na kierunkach ... (podać kierunki) na rubieżach:
nr 1 - ... (podać punkty);
nr 2 - ... (podać punkty);
itd.
6. Rozbudowę inżynieryjną stanowisk dowodzenia uzgodnić z szefem sztabu.

**Wytyczne dowódcy związku taktycznego do zabezpieczenia inżynieryjnego natarcia
wydane podczas organizowania zabezpieczenia bojowego**

(Wariant)

Dowódcy oddziałów

1. Rozbudowę inżynieryjną rejonu wyjściowego zakończyć do ... (podać termin). Do tego czasu przygotować Wszystkie pojazdy bojowe, samochody i inny sprzęt dokładnie zamaskować etatowymi i podręcznymi środkami maskującymi.

2. Do ... (podać czas) przygotować i wyposażać po ... (podać liczbę) grup torujących (GT) w każdym oddziale do wykonywania przejść w zaporach inżynieryjnych.

3. Dla zapewnienia sprawnego wyjścia oddziałów z rejonów wyjściowych do rubieży ataku siłami ... (podać siły) do ... (podać termin) przygotowane będą ... (podać ilość) drogi marszu:

- nr 1 ... (podać punkty lub miejscowości);
- nr 2 ... , itd.

W celu umożliwienia przekroczenia niewralgicznych miejsc na drogach marszu wydzielić siły... (podać siły) do zorganizowania OZR.

4. Przejścia w polach minowych przed przednim skrajem wykonują ... (podać siły). We własnych polach minowych sposobem ... (podać sposób), w polach minowych przeciwnika sposobem ... (podać sposób) w czasie ... (podać termin). Zapoznanie dowódców pododdziałów z miejscami przejść w zaporach minowych i sposobem ich oznakowania dokonać w oddziałach pierwszego rzutu w czasie rekonesansu do natarcia.

5. Przesunięcia wojsk z rejonu wyjściowego do rubieży ataku ubezpieczać siłami OZR.

6. W czasie natarcia etatowymi i przydzielonymi pododdziałami i środkami wojsk inżynieryjnych prowadzić rozpoznanie inżynieryjne i pokonywać zapory inżynieryjne organizując GT.

Szef saperów

1. Do ... (podać czas) sprawdzić i zameldować wykonanie zadań w ramach rozbudowy inżynieryjnej rejonu wyjściowego i rejonu stanowisk ogniowych artylerii do prowadzenia ognia w APA.

2. Do ... (podać czas) zakończyć przygotowanie pododdziałów inżynieryjnych wydzielonych do grup torujących (GT) w celu torowania przejść w zaporach inżynieryjnych i zniszczeniach.

3. Do ... (podać czas) skierować w rejon ... (podać rejon) siły do wzmocnienia ... (podać oddział).

4. Zorganizować współdziałanie między pododdziałami inżynieryjnymi przygotowującymi drogi marszu i oddziałami rozwijającymi się do natarcia.

5. W polach minowych przed przednim skrajem wykonać siłami ... (podać siły) ... (podać liczbę) przejść. Służbę porządkowo-ochronną na przejściach zorganizować z pododdziałów saperów.

6. Rozbudowę inżynieryjną stanowisk dowodzenia uzgodnić z szefem sztabu.

7. OZap z ... (podać liczbę) jednostek minowania i ... (podać ilość) materiału wybuchowego przesuwac za ... w gotowości do minowania na kierunku ... (podać kierunek).

8. W czasie natarcia OZR przygotować i utrzymać drogi ... (podać miejscowości).

9. Pozostałość sił inżynieryjnych przesuwac po drodze nr ... za ... (podać element ugrupowania bojowego).

**Wytyczne dowódcy związku taktycznego do zabezpieczenia inżynieryjnego forsowania
przeszkody wodnej wydane podczas organizacji zabezpieczenia bojowego**

(Wariant)

Dowódcy oddziałów

1. Oddziałom pierwszego rzutu pododdziały przeprawowe w czasie podejścia do przeszkody wodnej przydzielone będą w rejonach ... (podać rejon).
2. Na odcinku forsowania oddziałów zorganizować:
 - ... (podać liczbę) przepraw desantowych na PTS, ... (podać liczbę) przepraw promowych PP-64, ... (podać liczbę) przepraw czołgów pod wodą;
3. Przeprawę elementów ugrupowania bojowego pierwszego rzutu zakończyć do
4. Przeprawa mostowa z parku PP-64 pod obciążenie ... (podać obciążenie) urządzana będzie w rejonie ... (podać rejon) siłami ... (podać siły). Po moście przeprowadzić: część artylerii od ... do ... (podać czas), drugi rzut od ... do ... (podać czas), oddziały logistyczne ... od ... do ... (podać czas) itd. Kolejność i czas przeprawy pozostałych oddziałów zgodnie z grafikiem przeprawy.
5. Do rozpoznania i urządzania przepraw czołgów pod wodą wydzielić się pltzp z bsap i niezbędne siły i środki z brem. Siły te do ... (podać czas) rozmieścić w rejonie ... (podać rejon).
6. Do wykonywania przejść w zaporach inżynieryjnych na brzegach przeszkody wodnej wykorzystać: pododdziały saperów ze środkami do wykonywania przejść, czołgi z doczepionymi trałami i ładunkami wydłużonymi oraz czołgi z urządzeniami spycharkowymi.

Szef saperów

1. Zorganizować rozpoznanie inżynieryjne przeszkody wodnej i miejsca urządzenia przeprawy mostowej.
2. Do ... (podać czas) w rejonie ... (podać rejon) przekazać pododdziały przeprawowe oddziałom pierwszego rzutu.
4. Zorganizować ochronę przepraw. Czaty wodne w sile ... (podać skład) wystawić w rejonie ... (podać rejon).
5. W przypadku zniszczenia mostu pontonowego przeprawę artylerii, drugiego rzutu zorganizować na przeprawach promowych i desantowych.
6. Przygotować rokady przybrzeżne ... (podać punkty).

Wytyczne dowódcy związku taktycznego do zabezpieczenia inżynierskiego marszu

(Wariant)

Dowódcy oddziałów

1. Dla bezpośredniego zabezpieczenia ruchu kolumn marszowych na ich czele przemieszczać BLG i czołgi z przydzielonymi urządzeniami spycharkowymi.
2. Przekroczenie rzeki ... (podać rzekę) realizować po ... mostach stałych w ... (podać miejscowości). W przypadku ich zniszczenia wykonać manewr na mosty zapasowe ... (podać miejscowości) lub na przeprawy pontonowe w rejonach
3. W rejonach odpoczynku dziennego (nocnego) wykonać ... (podać rodzaj prac inżynierskich).
5. W celu wykonywania przejść w zaporach minowych w oddziałach zorganizować i przeszkolić grupy torujące.

Szef saperów

1. Zorganizować rozpoznanie inżynierskie dróg marszu, mostów na rz. ... (podać rzeki) i dogodnych miejsc do urządzenia przepraw oraz rejonów postojów i odpoczynków.
2. OZR w składzie ... (podać skład) przemieszczać za ... (podać element ugrupowania). Punkt wyjściowy przekroczyć o ... (podać czas). Dla umożliwienia przekroczenia niewłaściwych odcinków drogi marszu wydzielić ... (podać siły). Objazdy dróg marszu rozpoznać i oznakować siłami ... (podać siły).
4. Oddział zaporowy w składzie ... (podać skład) przesuwać po drodze za ... (podać oddział).
5. Batalion saperów bez wydzielonych sił maszeruje po drodze nr ... w gotowości do ... (podać przewidywane zadania).

Wytoczne dowódce oddziału do zabezpieczenia inżynieryjnego obrony

(Wariant)

Dowódcy pododdziałów

1. Z chwilą zajęcia rejonów obrony przystąpić do rozbudowy inżynieryjnej punktów oporu wykorzystując środki mechanizacji prac ziemnych i materiał wybuchowy.

2. W pierwszej kolejności w punktach oporu i w rejonach obrony do ... (podać czas) wykonać: pojedyncze i podwójne okopy strzeleckie oraz dla karabinów maszynowych; okopy dla czołgów, bojowych wozów piechoty i artylerii do ... (podać czas); przykryte szczeliny na stanowiskach dowódczo obserwacyjnych w punktach medycznych do ... (podać czas).

W następnej kolejności do ... (podać czas) wykonać: okopy dla drużyn, zapasowe okopy dla czołgów, bojowych wozów piechoty, dział i pozostałych środków ogniowych w zapasowych rejonach stanowisk ogniowych.

Do ... (podać czas), wykonać okopy dla środków ogniowych na rubieżach ogniowych oraz ukrycia dla sprzętu technicznego. Wszystkie obiekty fortyfikacyjne dokładnie maskować.

3. Siłami ... (podać siły) do ... (podać czas) zostaną ustawione przeciwpancerne pola minowe na rubieżach ... (podać rubieże minowania).

4. Siłami ... (podać siły) przygotowana będzie droga rokadowa ... (podać punkty). Dowódcy pododdziałów rozpoznać i przygotować drogi wyjścia na rubieże kontrataku i rubieże ogniowe.

5. Przydzielone miny i materiał wybuchowy pobrać własnym transportem w rejonie ... (podać rejon) do ... (podać czas).

Szef saperów

1. Sprawdzić i zameldować wykonanie zadań w zakresie rozbudowy inżynieryjnej rejonu obrony.

Główną uwagę podczas kontroli skupić na jakości wykonania obiektów fortyfikacyjnych i ich maskowanie oraz budowie zapór inżynieryjnych.

2. Zorganizować rozpoznanie inżynieryjne przeciwnika. Do ... (podać czas) zorganizować IPO i rozmieścić na przednim skraju w rejonie ... (podać rejon lub punkt).

3. Dla osłony punktów oporu i w lukach na kierunkach czołgodostępnych ustawić pola minowe: do ... (podać czas) na rubieżach ... (podać rubieże). Do ... (podać czas) zgromadzić zapas min przeciwpancernych do minowania w czasie prowadzenia obrony.

4. Do ... (podać czas) przygotować drogę rokadową ... (podać punkty) oraz drogę dofrontową ... (podać punkty).

5. Rozbudowę stanowiska dowodzenia zakończyć do ... (podać czas).

6. OZap w składzie - ... (podać siły) rozmieścić w rejonie ... (podać rejon) w gotowości do minowania manewrowego i wykonania niszczeń w kierunku ... (podać kierunek)

na rubieży: nr 1 - ... (podać punkty),

nr 2 - ... (podać punkty),

nr 3 - ... (podać punkty),

i w kierunku ... (podać kierunek)

na rubieży: nr 1 - ... (podać punkty),

nr 2 - ... (podać punkty),

nr 3 - ... (podać punkty).

Wytyczne dowódcy oddziału do zabezpieczenia inżynieryjnego natarcia

(Wariant)

Dowódcy pododdziałów

1. Rozbudowę inżynieryjną rejonu wyjściowego zakończyć do Do tego czasu wykonać przykryte szczeliny przeciwlotnicze, okopy dla czołgów i BWP na rubieżach ubezpieczeń, ukrycia dla ludzi i sprzętu na stanowiskach ubezpieczeń i w punktach medycznych.

2. Do ... (podać czas) przygotować w każdej kompanii (baterii) co najmniej jedną drużynę (działon) do wykonywania przejść w zaporach minowych.

3. Drogi marszu nr ... do przesunięcia oddziału do rubieży ... (podać rubież) do ... (podać czas) przygotowane będą siłami ... (podać siły). Ilość, kierunki i sposób oznakowania dróg rozwinięcia pierwszego rzutu udokładnić na rekonesansie.

4. W czasie marszu oddziału do przedniego skraju na czele kolumn przesuwać czołgi z trałami i ładunkami wydłużonymi, mosty towarzyszące BŁG oraz przydzielone drużyny saperów. OZR przesuwa się po drodze nr ... za ... (podać nazwę elementu ugrupowania bojowego).

5. Przejścia w zaporach minowych własnych i przeciwnika przed przednim skrajem wykonują ... (podać wykonawców). Służbę porządkowo-ochronną na przejściach utrzymują pododdziały wykonujące przejścia. Wyznaczeni przejścia dla ... bpsz nr ..., dla ... bpsz nr Miejsca wykonania przejść, drogi podejścia do nich oraz miejsca montażu trałów do czołgów udokładnić podczas rekonesansu.

6. W czasie natarcia siłami ... (podać siły) będzie przygotowana droga dofrontowa ... (podać miejscowości) oraz drogi rokadowe nr ... (podać numery i miejscowości).

7. Pola minowe w głębi obrony przeciwnika pokonywać po przejściach wykonanych sposobem mechanicznym lub wybuchowym. Do pokonywania rowów przeciwpancernych, wąwozów, strumyków i kanałów wykorzystywać mosty towarzyszące.

8. Przydzielone do pododdziałów pierwszego rzutu siły i środki inżynieryjne przybędą do rejonów ... (podać rejon) do ... (podać czas).

Szef saperów

1. Przeprowadzić kontrolę rozbudowy inżynieryjnej rejonu wyjściowego.

2. Do ... zorganizować rozpoznanie inżynieryjne obrony przeciwnika. IPO zorganizować na przednim skraju na rubieży ataku ... (podać punkt).

3. Rozbudowę inżynieryjną stanowisk dowodzenia zakończyć do Rodzaj i zakres rozbudowy uzgodnić z szefem sztabu.

4. Do ... sprawdzić i zameldować stan gotowości dróg marszu i rozwijania, urządzonych przepraw przez rzekę ... (podać rzekę).

5. W skład OZR wydzielić ... (podać siły), które do przedniego skraju przesuwać po drodze nr ... za W czasie natarcia torować drogę dofrontową w kierunku ... (podać punkty) i drogi rokadowe ... (podać punkty).

6. W polach minowych przed przednim skrajem obrony wykonać ... (podać liczbę) przejść. We własnych polach minowych przejścia wykonać do ... (podać czas), a w polach minowych przeciwnika - sposobem wybuchowym w czasie

7. W odwodzie mieć siły do wzmocnienia drugiego rzutu oddziału oraz zabezpieczenia jego wejścia do walki z rubieży nr ... (podać numer).

**Wytuczne dowódcy oddziału do zabezpieczenia inżynieryjnego
fersowania przeszkód wodnych**

(Wariant)

Dowódcy pododdziałów

1. Na odcinku fersowania oddziału urządza się ... (podać liczbę) przepraw desantowych na PTS w rejonach ... (podać rejon), ... (podać liczbę) przepraw promowych z PP-64 w rejonach ... (podać rejon), ... (podać liczbę) przepraw czołgów pod wodą w rejonach ... (podać rejon).
2. Pododdziały przeprowadzić:
 - ... bpsz - oddział wydzielony na przeprawach desantowych nr ... i promowych nr ...;
 - ... bpsz na przeprawach desantowych nr ..., promowych nr ...;
 - ... bcz pod wodą nr ... w rejonach ... (podać rejon);
 - ... bpz po moście pontonowym w rejonie ... (podać rejon) w czasie od ... do ...;
 - artylerię na przeprawach nr... w czasie od ... do ...;
 - pododdziały logistyczne po moście pontonowym o (podać czas).
3. Kolejność i czas przeprawy pozostałych pododdziałów - zgodnie z grafikiem przeprawy.
4. Na przeprawach promowych w pierwszych rejsach przeprowadzić czołgi z doczepnymi trałami i ŁWD.
5. Na komendanta przeprawy czołgów pod wodą wyznaczyć ... (podać stanowisko). Służbę ewakuacyjno-ratunkową zorganizować siłami ... (podać siły).

Szef saperów

1. Przydzielone pododdziały desantowo-przeprawowe w czasie natarcia przesuwać za ...
2. Zorganizować rozpoznanie inżynieryjne rzeki i miejsc urządzania przepraw.
3. Urządzanie przepraw promowych z PP-64 zakończyć do ... (podać czas).
4. Służbę porządkowo-ochronną na przeprawach zorganizować siłami ... (podać pododdziały).
Na komendantów przepraw wyznaczyć:
 - nr ... - dowódcę ... (podać jakiego pododdziału);
 - nr ... - dowódcę ... (podać jakiego pododdziału);
 - itd.
5. Dla ochrony przepraw zorganizować czaty wodne w sile ... (podać siły).

Wytyczne dowódcy oddziału do zabezpieczenia inżynieryjnego marszu

(Wariant)

Dowódcy pododdziałów

1. Dla bezpośredniego zabezpieczenia ruchu kolumn marszowych na ich czele przemieszczać BLG i czołgi z przyczepionymi urządzeniami spycharkowymi.
2. Przekroczenie rzeki ... (podać rzekę) realizować po ... moście stałym w ... (podać miejscowość). W przypadku jego zniszczenia wykonać manewr na most zapasowy ... (podać miejscowość) lub na przeprawę pontonową w rejonie
3. W rejonach odpoczynku dziennego (nocnego) wykonać ... (podać rodzaj prac inżynieryjnych).
5. W celu wykonywania przejść w zaporach minowych, w pododdziałach do rozpoczęcia marszu zorganizować i przeszkolić grupy torujące.

Szef saperów

1. Zorganizować rozpoznanie inżynieryjne drogi marszu, mostów na rz. ... (podać rzekę) oraz rejonów postojów i odpoczynków.
2. OZR w składzie ... (podać skład) przemieszczać za ... (podać element ugrupowania). Punkty wyjściowe przekroczyć o ... (podać czas). Dla umożliwienia przekroczenia niewralgicznych odcinków drogi marszu wydzielić ... (podać siły). Objazdy zniszczonych odcinków drogi marszu rozpoznać i oznakować siłami ... (podać siły).
4. Oddział zaporowy w składzie ... (podać skład) przesuwac po drodze za ... (podać oddział). Punkt wyjściowy przekroczyć o ... (podać czas).
7. Kompania saperów bez wydzielonych sił maszeruje za ... (podać element ugrupowania) w gotowości do ... (podać przewidywane zadania). Punkt wyjściowy przekroczyć o ... (podać czas).

Propozycja zabezpieczenia inżynierskiego obrony związku taktycznego

(Wariant)

1. Z oceny inżynierskiej terenu i przeciwnika wynikają następujące wnioski:

- najdogodniejszymi kierunkami do prowadzenia natarcia przez przeciwnika będą ... (podać miejscowości);
- rubieże niedogodne do rozwijania się przeciwnika do ataku są następujące ... (podać punkty);
- w rejonach ... (podać rejony) istnieją dogodne warunki terenowe do zwalczania rozwijającego się przeciwnika środkami ogniowymi;
- najdogodniejsza rubież do organizacji przedniego skraju obrony związku taktycznego to ... (podać punkty);
- kolejnymi dogodnymi rubieżami terenowymi będą ... (podać punkty);
- możliwe kierunki do rozwinięcia i wykonania kontrataku są następujące ... (podać kierunki);
- oceniam, że przeciwnik do wykonywania przejść w zaporach minowych dysponował będzie następującymi środkami ...

2. Uwzględniając zadania bojowe i wnioski powyższe przed związkiem taktycznym stoją następujące zadania zabezpieczenia inżynierskiego:

- rozpoznanie inżynierskie przeciwnika i terenu;
- rozbudowa fortyfikacyjna pasa obrony;
- budowa systemu zapór inżynierskich;
- przygotowanie i utrzymanie dróg;

3. Powyższe zadania realizowane będą w sposób następujący:

Rozpoznanie inżynierskie na przednim skraju obrony prowadzone będzie poprzez obserwację siłami ... (podać ilość) inżynierskich posterunków obserwacyjnych.

Gotowość posterunków do prowadzenia rozpoznania od ... (podać termin) .

W ramach prac pierwszej kolejności do ... zostaną wykonane okopy dla środków strzeleckich piechoty, a do ... wykonane zostaną okopy dla czołgów i BWP. Okopy dla środków ogniowych artylerii zostaną wykonane do Środki ogniowe oddziałów przeciwlotniczych zostaną okopane do Przykryte odcinki rowów strzeleckich lub przykryte szczeliny zostaną wykonane do ... (podać termin).

Do rozbudowy inżynierskiej SD należy wydzielić ... (podać siły).

Siłami związku taktycznego do ... w rejonie obrony oddziałów zostaną ustawione przeciwpancerne pola minowe na rubieżach ... (podać punkty).

OZap związku taktycznego w składzie ... z ... (podać liczbę jednostek minowania) rozmieszczony od ... w rejonie Jest w gotowości do minowania na kierunku ... (podać kierunek):

na rubieży: nr 1 - ... ;

nr 2 - ... ;

nr 3 - ... ;

na kierunku (podać kierunek):

na rubieży: nr 4 - ... ;

itd.

Oprócz tego w czasie prowadzenia obrony na rozpoznanych kierunkach ataku czołgów przeciwnika siły ... z odwodu będą w gotowości do ustawienia pól minowych i wykonania niszczeń. W odwodzie będą posiadała ... sztuk min, co umożliwi ustawienie ... km ppanc pól minowych.

Rokada ... (podać punkty) oraz droga dofrontowa ... (podać punkty) przygotowana i utrzymana będzie siłami OZR. Gotowość dróg od

Drogi wyjścia na rubieże ogniowe i do kontrataku oddziały wykonują samodzielnie.

4. W okresie przygotowania i prowadzenia obrony bsap wykorzystać następująco:

- pldow - do prowadzenia rozpoznania inżynieryjnego IPO;
- jedną ksap - do ustawiania zapór minowych;
- drugą ksap - przydzielić do oddziałów pierwszego rzutu;
- z kmin zorganizować OZap;
- kdm - do składu OZR.

Pozostałe siły bsap utrzymywać w odwodzie.

Do oddziałów przydzielić miny, materiał wybuchowy i sprzęt inżynieryjny w następujących ilościach:

1 BZ - ... ,

2 BZ - ... ,

3 BPanc -... ,

itd.

Propozycja zabezpieczenia inżynierskiego natarcia związku taktycznego

(Wariant)

1. Z oceny inżynierskiej przeciwnika i terenu wynikają następujące wnioski:

- najdogodniejszymi rubieżami terenowymi, które przeciwnik może wykorzystać do organizacji obrony będą ... (podać punkty wyznaczające rubież przedniego skraju i w głębi jego obrony);
- powyższe rubieże mogą być rozbudowane pod względem inżynierskim w sposób następujący ... (podać charakter rozbudowy fortyfikacyjnej, rodzaje zapór i nasycenie nimi terenu, najsilniej i najslabiej rozbudowane miejsca rubieży obronnych);
- newralgicznymi miejscami w terenie będą ...(podać rejon, obiekty, itp.), które przeciwnik może wykorzystać do organizacji obrony w sposób następujący ... ;
- najbardziej niekorzystne dla natarcia będzie ustawienie narzutowych pól minowych przez przeciwnika, a szczególnie na rubieży ...(podać rubież);
- teren na kierunku podejścia i natarcia pozwala na ruch kolumn po ... (podać ilość) drogach marszu z prędkością ..., natomiast teren poza drogami mogą pokonać ... (podać rodzaje pojazdów);
- najdogodniejszy kierunek natarcia związku taktycznego to ... (podać punkty);
- rejon ... (podać punkty) umożliwi działanie wojsk ... (tylko wzdłuż dróg lub pieszko);
- najdogodniejsze warunki terenowe do odparcia kontrataku będą na rubieży ...;
- najlepsze warunki terenowe do rozwinięcia i wprowadzenia do walki drugiego rzutu będą na kierunku ... z rubieży ...;
- ważne znaczenie dla natarcia będzie miało uprzedzenie przeciwnika w obsadzaniu ... (podać rubieże, obiekty) poprzez działanie oddziału wydzielonego.

2. Zgodnie z zadaniem bojowym i przedstawionymi poprzednio wnioskami przed związkiem taktycznym stoją następujące zadania zabezpieczenia inżynierskiego:

- rozpoznanie inżynierskie przeciwnika i terenu;
- rozbudowa inżynierska rejonu wyjściowego;
- wykonanie przejść w zaporach i przeszkodach terenowych;
- przygotowanie i utrzymanie dróg;
- budowa zapór podczas odpierania kontrataku;

3. Powyższe zadania będą realizowane w sposób następujący:

Inżynierskie posterunki obserwacji (IPO) podczas przygotowania natarcia rozwinięte będą w rejonach ... od Podczas marszu z rejonu wyjściowego rozpoznane będą drogi nr

W okresie prowadzenia natarcia rozpoznanie inżynierskie działac będzie na kierunku ... włączone w skład

W rejonie wyjściowym związku taktycznego w ramach rozbudowy fortyfikacyjnej terenu zostaną wykonane: okopy dla czołgów i BWP pododdziałów ubezpieczeń do ... (podać termin), okopy dla środków

ogniowych pododdziałów przeciwlotniczych do ... (podać termin) przykryte szczeliny dla całego stanu osobowego.

Do ukrycia i zamaskowania pozostałego sprzętu i środków materiałowych należy wykorzystać właściwości terenu.

Drugi dofrontowe w rejonie wyjściowym oraz drogi rokadowe zostaną przygotowane siłami OZR do ... (podać termin).

Przygotowanie dróg marszu nr ... od rejonu wyjściowego do rubieży ... realizowane będzie siłami Gotowość dróg od

Drugi rozwinięcia dla oddziałów pierwszego rzutu od rejonu wyjściowego do rubieży ataku przygotują siły Bezpośrednio przed maszerującymi siłami głównymi na drodze nr ... przesuwają się będzie OZR. Oprócz tego w każdym oddziale należy zorganizować grupy torujące. W czasie natarcia OZR torować będzie drogą dofrontową ... (podać punkty).

Podczas zabezpieczenia wejścia do walki drugiego rzutu OZR będzie w gotowości do przygotowania dróg rozwijania.

Pokonanie zapór minowych przed przednim skrajem obrony przeciwnika przez oddziały pierwszego rzutu odbywać się będzie po przygotowanych i oznakowanych ... (podać liczbę) przejściach. Przejścia o numerach ... w zaporach minowych zostaną wykonane siłami ... (podać siły). Gotowość przejść we własnych zaporach minowych od ..., a w zaporach minowych przeciwnika przejścia zostaną wykonane podczas

Do wykonania dodatkowych prac związanych z wykonaniem przejść w zaporach inżynieryjnych, prowadzeniem rozpoznania inżynieryjnego oraz ustawieniem zapór minowych podczas odpierania kontrataku celowe jest posiadanie w odwodzie ... (podać siły).

4. Własne i przydzielone pododdziały wojsk inżynieryjnych proponują wykorzystać w sposób następujący:

- przydzielić do oddziałów:

1 BZ - ... (podać wzmocnienie),

2 BZ - ... ,

3 BPanc - ... ,

- do wykonania zadań związku taktycznego zorganizować: OZR w składzie kdm i ... (podać siły dodatkowe), OZap w składzie kmin, trzy IPO, a następnie IPR z pldow. Pozostałe siły inżynieryjne utrzymywać w odwodzie.

Do oddziałów przydzielić miny, materiał wybuchowy i sprzęt inżynieryjny w następujących ilościach:

1 BZ - ... ,

2 BZp - ... ,

3 BPanc - ... ,

itd.

Propozycja zabezpieczenia inżynieryjnego forsowania przeszkody wodnej związku taktycznego

(Wariant)

1. Najdogodniejsze warunki do forsowania rzeki są na odcinku ... (podać punkty). Rzeka jest szerokości ... m i głębokości ... m, szybkość prądu w nurcie rzeki dochodzi do ... m/s, dno rzeki ... (piaszczyste, gliniaste, muliste, itp.). Istnieją ... (podać liczbę) dogodne kierunki podejścia do rzeki. Pierwszy ... (podać punkty), drugi ... (podać punkty), itd. Dogodne odcinki forsowania rzeki przez oddziały są następujące ... (podać punkty).

Przeciwnik może ustawić zapory minowe w wodzie i na brzegach. Najwięcej zapór może ustawić na brzegu przeciwnym pomiędzy ... (podać punkty).

2. Zasadniczymi zadaniami zabezpieczenia inżynieryjnego forsowania rzeki ... będą:

- urządzenie i utrzymanie przepraw;
- wykonanie przejść w zaporach inżynieryjnych;
- rozpoznania inżynieryjnego przeciwnika i terenu;
- organizacja służby porządkowo-ochronnej.

3. Na odcinkach forsowania rzeki oddziały pierwszego rzutu z przydzielonego sprzętu przeprawowego mogą urządzić:

1 BZ - ... (podać liczbę) przeprawy na PTS, ... (podać liczbę) przeprawę czołgów pod wodą,

2 BZ - ... (podać liczbę) przeprawy na PTS, ... (podać liczbę) promową z PP-64, itd.

Oprócz tego dla przeprawy drugiego rzutu i oddziałów logistycznych od G+ ... do G+ ... urządzona zostanie przeprawa pontonowa pod obciążenie ... t w rejonie ...

Taka ilość przepraw na odcinku forsowania pozwala przeprowadzić oddział wydzielony w czasie ..., oddziały pierwszego rzutu i artylerię w czasie ... oraz cały związek taktyczny w czasie ...

Kolejność i czas przeprawy poszczególnych oddziałów umieszczone będą w grafiku przeprawy.

W celu sprawnego urządzenia przepraw należy pododdziały desantowo-przeprawowe włączyć w ugrupowanie oddziałów rejonach ...

Dla umożliwienia szybkiego działania rzutu szturmowo-rozgradzającego do pierwszorzutowych oddziałów należy przydzielić ... (podać liczbę) łodzi desantowych.

Rozpoznanie inżynieryjne rzeki prowadzone będzie ... (podać liczbę) IPR wydzielonymi z pldow i pontonowych urządzających przeprawy. Dla rozpoznania miejsca urządzenia przeprawy czołgów pod wodą wysłane będą siły z plutonu technicznego zabezpieczenia przepraw.

Do wykonywania przejść w zaporach minowych na brzegach i w wodzie na kierunku przepraw i dróg do nich doprowadzających wykorzystane będą czołgi z trałami przeciwinowymi i ładunkami wydłużonymi, drużyny saperów przydzielone oddziałom forsującym w pierwszym rzucie. Na odcinku forsowania zostanie wykonanych ... (podać liczbę) przejść w zaporach minowych.

Gotowość przepraw desantowych na PTS od ... , przepraw promowych PP-64 - od ..., przeprawy czołgów pod wodą od ...

Dla ochrony przepraw przed minami i innymi obiektami pływającymi zorganizowane będą czaty wodne w składzie ... od ... (podać termin).

Propozycja zabezpieczenia inżynierskiego marszu związku taktycznego

(Wariant)

1. Przeciwnik przy pomocy lotnictwa oraz działaniem grup specjalnych może dezorganizować marsz oddziału, wykonując uderzenia i niszcząc ... (podać obiekty). W szczególnie trudnej sytuacji znajdzie się związek taktyczny w przypadku zniszczenia przepraw stałych w ... (podać miejscowości). Możliwe obejścia newralgicznych miejsc na drogach to ... (podać objazdy).

Związek taktyczny będzie wykonywał marsz po drogach umożliwiającej ruch kolumn pojazdów wojskowych z różną prędkością na poszczególnych odcinkach drogi nr 1: na odcinku ... (podać miejscowości) z prędkością maksymalną ... km/h, na odcinku ... (podać miejscowości) z prędkością maksymalną ... km/h, itd. Drogi nr 2: na odcinku ... (podać miejscowości) z prędkością maksymalną ... km/h, na odcinku ... (podać miejscowości) z prędkością maksymalną ... km/h, itd.

2. Zgodnie z zadaniem na wykonanie marszu i przedstawionymi poprzednio wnioskami przed związkiem taktycznym stoją następujące zadania zabezpieczenia inżynierskiego:

- rozpoznanie inżynierskie dróg marszu, objazdów, rejonów postojów i odpoczynków;
- pokonywanie zniszczeń i zapór inżynierskich wykonywanych przez przeciwnika;
- rozbudowa inżynierska rejonów odpoczynków i rozmieszczenia.

3. Powyższe zadania będą realizowane w sposób następujący:

Rozpoznanie inżynierskie dróg marszu prowadzone będzie wszystkimi elementami rozpoznania i ubezpieczenia oddziałów oraz siłami IPR i OZR związku taktycznego. Informacje o sytuacji na drodze marszu dodatkowo otrzymywał będzie od wojsk inżynierskich związku operacyjnego wykorzystywanych do osłony technicznej dróg. Ponadto od ... do ... będzie realizowane rozpoznanie obiektów na drogach marszu i miejsc planowanych do postojów i odpoczynków przez oficera wojsk inżynierskich z wykorzystaniem śmigłowca rozpoznawczego.

Drogę marszu nr 1 na odcinku ... (podać miejscowości) utrzymuje ... (podać siły), a na odcinku ... (podać miejscowości) utrzymuje ... (podać siły), itd.

Drogę marszu nr 2 na odcinku ... (podać miejscowości) utrzymuje ... (podać siły), a na odcinku ... (podać miejscowości) utrzymuje ... (podać siły), itd.

Do bezpośredniego ubezpieczenia kolumn marszowych w czasie marszu oraz przygotowania dróg wyjścia z rejonu i dróg wejścia do nowego rejonu rozmieszczenia związku taktycznego, zorganizowane będą OZR-y, które maszerować będą za ... (podać elementy ugrupowania marszowego).

Rzeki ... (podać nazwy) należy przekroczyć po mostach stałych w ... (podać miejscowości) lub w przypadku ich zniszczenia po przeprawach pontonowych zorganizowanych przez ... (podać wykonawcę).

4. Pododdziały wojsk inżynierskich proponuję wykorzystać w sposób następujący:

- z kdm - zorganizować ... (podać liczbę) OZR-y;
- z pldow - zorganizować ... (podać liczbę) IPR-y.

Pozostałe siły inżynierskie utrzymywać w odwodzie, który będzie realizował marsz za kolumną SD związku taktycznego.

Propozycja zabezpieczenia inżynierskiego oddziału

(Wariant)

1. Z oceny inżynierskiej terenu i przeciwnika wynikają następujące wnioski:

- najdogodniejszymi kierunkami do prowadzenia natarcia przez przeciwnika będą ... (podać punkty);
- rubieże niedogodne do rozwijania się przeciwnika do ataku są następujące ... (podać punkty);
- w rejonach ... (podać rejon) istnieją dogodne warunki terenowe do zwalczania rozwijającego się przeciwnika środkami ogniowymi;
- najdogodniejsza rubież do organizacji przedniego skraju obrony oddziału to ... (podać punkty);
- kolejnymi dogodnymi rubieżami terenowymi będą ... (podać punkty);
- możliwe kierunki do rozwinięcia i wykonania kontrataku są następujące ... (podać kierunki);
- oceniam, że przeciwnik do wykonywania przejęć w zaporach minowych dysponował będzie następującymi środkami ...

2. Uwzględniając zadanie bojowe i wnioski powyższe, przed oddziałem stoją następujące zadania zabezpieczenia inżynierskiego:

- rozpoznanie inżynierskie przeciwnika i terenu;
- rozbudowa fortyfikacyjna rejonu obrony oddziału;
- budowa systemu zapór inżynierskich;
- przygotowanie i utrzymanie dróg.

3. Powyższe zadania realizować należy w sposób następujący:

Rozpoznanie inżynierskie na przednim skraju obrony prowadzone będzie poprzez obserwację siłami ... (podać liczbę) inżynierskich posterunków obserwacyjnych. Gotowość posterunków do prowadzenia rozpoznania od ... (podać termin).

W ramach prac pierwszej kolejności do ... zostaną wykonane okopy dla środków strzeleckich piechoty. Do ... wykonane zostaną okopy dla czołgów i BWP. Okopy dla artylerii naziemnej zostaną wykonane do ... Środki ogniowe pododdziałów przeciwlotniczych zostaną okopane do ...

Przykryte odcinki rowów strzeleckich lub przykryte szczeliny zostaną wykonane do ... (podać termin).

Do rozbudowy inżynierskiej SD oddziału należy wydzielić ... (podać siły).

Siłami związku taktycznego do ... w rejonie obrony oddziału zostaną ustawione przeciwpancerne pola minowe na rubieżach ... (podać punkty).

Siłami ksap do ... (podać punkty) ustawione będą przeciwpancerne pola minowe na rubieżach ... (podać punkty). Bataliony organizujące obronę na pierwszej pozycji powinny ustawić grupy min i pola minowe dla osłony własnych stanowisk ogniowych. OZap oddziału w składzie ... z ... (podać liczbę jednostek minowania) rozmieszczony od ... w rejonie Jest w gotowości do minowania w kierunku nr 1 - ... (podać kierunek):

- na rubieży: nr 1 - ... ;
- nr 2 - ... ;
- nr 3 - ... ;

w kierunku nr 2 - ... (podać kierunek):

na rubieży: nr 4 - ... ;

itd.

Oprócz tego w czasie prowadzenia obrony na rozpoznanych kierunkach ataku czołgów przeciwnika siły ... z odwodu są w gotowości do ustawienia pól minowych i wykonania niszczeń. W odwodzie będą posiadał ... sztuk min co umożliwi ustawienie ... km ppanc pól minowych.

Rokada ... (podać punkty) oraz droga dofrontowa ... (podać punkty) przygotowana i utrzymana będzie siłami OZR. Gotowość dróg od Drogi wyjścia na rubieże ogniowe i do kontrataku pododdziały przygotowują samodzielnie.

4. W okresie przygotowania obrony ksap wykorzystać następująco:

- drr - do prowadzenia rozpoznania inżynieryjnego IPO;
- 1 plsap - do ustawiania zapór minowych;
- 2 plsap - do ... ;
- pldm - do składu OZR.

Podczas walki obronnej z pmin utworzyć OZap.

Do wykonania zadań przez bataliony przydzielić im miny, materiał wybuchowy i sprzęt inżynieryjny w następujących ilościach:

1 bpz - ... ;

2 bpz - ... ;

itd.

Propozycje zabezpieczenia inżynierskiego natarcia oddziału

(Wariant)

1. Z oceny inżynierskiej przeciwnika i terenu wynikają następujące wnioski:

- najdogodniejszymi rubieżami terenowymi, które przeciwnik może wykorzystać do organizacji obrony będą ... (podać punkty wyznaczające rubież przedniego skraju i w głębi jego obrony);
- powyższe rubieże mogą być rozbudowane pod względem inżynierskim w sposób następujący ... (podać charakter rozbudowy fortyfikacyjnej, rodzaje zapór i nasycenie nimi terenu oraz najsilniej i najstabilniej rozbudowane miejsca rubieży obronnych);
- newralgicznymi miejscami w terenie będą ... (podać rejon, obiekty, itp.), które przeciwnik może wykorzystać do organizacji obrony w sposób następujący ...;
- najbardziej niekorzystne dla oddziału będzie ustawienie narzutowych pól minowych przez przeciwnika, a szczególnie na rubieży ... (podać rubież);
- teren na kierunku przegrupowania i natarcia oddziału pozwala na ruch kolumn po ... (podać liczbę) drogach marszu z prędkością ..., natomiast teren poza drogami mogą pokonać ... (podać rodzaje pojazdów);
- najdogodniejszy kierunek natarcia oddziału to ... (podać punkty);
- rejon ... (podać punkty) umożliwi działanie wojsk ... (tylko wzdłuż dróg lub pieszo itd.);
- najdogodniejsze warunki terenowe do odparcia kontrataku będą na rubieży ...;
- najlepsze możliwości rozwinięcia i wprowadzenia do walki drugiego rzutu będą na kierunku ... z rubieży ...;
- ważne znaczenie dla natarcia oddziału będzie miało uprzedzenie przeciwnika w obsadzaniu ... (podać rubież, obiekty) poprzez działanie oddziału wydzielonego.

2. Zgodnie z zadaniem bojowym i przedstawionymi poprzednio wnioskami przed oddziałem stoją następujące zadania zabezpieczenia inżynierskiego:

- rozpoznanie inżynierskie przeciwnika i terenu;
- rozbudowa inżynierska rejonu wyjściowego;
- wykonanie przejść w zaporach i przeszkodach terenowych;
- przygotowanie i utrzymanie dróg,
- budowa zapór podczas odpierania kontrataku.

3. Powyższe zadania będą realizowane w sposób następujący.

Inżynierski posterunek obserwacyjny (IPO) podczas przygotowania natarcia rozwinięty będzie w rejonie ... od Podczas marszu z rejonu wyjściowego dr rozpozna drogę nr

W okresie prowadzenia natarcia dr działac będzie jako IPR na kierunku ... włączona w skład SPR.

W rejonie wyjściowym oddziału w ramach rozbudowy fortyfikacyjnej terenu zostaną wykonane: okopy dla czołgów i BWP pododdziałów ubezpieczeń do ... (podać termin), okopy dla środków ogniowych pododdziałów przeciwlotniczych do ... (podać termin) i przykryte szczeliny dla całego stanu osobowego.

Do ukrycia i zamaskowania pozostałego sprzętu i środków materiałowych należy wykorzystać właściwości ochronne terenu.

Drogi dofrontowe w rejonie wyjściowym oraz drogi rokadowe zostaną przygotowane siłami OZR do ... (podać termin).

Przygotowanie dróg marszu nr ... od rejonu wyjściowego do rubieży ... realizowane będzie siłami Gotowość dróg od

Drogi rozwinięcia pierwszego rzutu od rubieży ... do rubieży ataku przygotowują siły Bezpośrednio przed maszerującymi siłami głównymi oddziału na drodze nr ... przesuwał się będzie OZR. Oprócz tego w każdym batalionie należy zorganizować grupy w gotowości do torowania dróg. W skład grup włączone będą czołgi z urządzeniami spycharkowymi, mosty BLG i drsap.

W czasie natarcia OZR w składzie ... torował będzie drogą dofrontową ... (podać punkty).

Podczas zabezpieczenia wejścia do walki drugiego rzutu, OZR będzie w gotowości do przygotowania i utrzymania dróg rozwijania.

Pokonanie zapór minowych przed przednim skrajem obrony przeciwnika przez bataliony pierwszego rzutu odbywać się będzie po przygotowanych i oznakowanych ... (podać liczbę) przejściach. Przejścia o numerach ... w zaporach minowych zostaną wykonane siłami ... (podać siły). Gotowość przejść we własnych zaporach minowych od ..., a w zaporach minowych przeciwnika przejścia zostaną wykonane podczas ogniowego przygotowania ataku.

Miejsca wykonania przejść oraz rejon montażu trałów do czołgów zostaną udokładnione w czasie rekonesansu.

Trały przeciwminowe zostaną dowieszone w rejon ich montażu do ... (podać czas).

W celu umożliwienia pokonywania zapór inżynierskich przez nacierające bataliony należy w każdym z nich zorganizować grupy torujące (GT), do których wydzielić czołgi z trałami przeciwminowymi i ładunkami wydłużonymi, mosty BLG, czołgi z urządzeniami spycharkowymi i drużyny saperów z materiałem wybuchowym i ładunkami wydłużonymi. Siły, sprzęt i materiały inżynierskie bataliony otrzymają do ... (podać czas).

Bataliony drugiego rzutu do czasu wejścia do walki przesuwać się po drodze dofrontowej. Przed wejściem do walki zostaną wzmocnione siłami ... (podać siły).

We wszystkich kompaniach i bateriach należy zorganizować grupy rozpoznawczo-torujące w celu sprawnego i szybkiego pokonywania zapór minowych, a szczególnie narzutowych pól minowych.

Do wykonania dodatkowych prac związanych z wykonaniem przejść w zaporach inżynierskich, prowadzeniem rozpoznania inżynierskiego oraz ustawieniem zapór minowych podczas odpierania kontrataku celowe jest posiadanie w odwodzie ... (podać siły).

4. Własne i przydzielone pododdziały wojsk inżynierskich proponują wykorzystać w sposób następujący:

- wzmocnić bataliony przydzielając do:

1 bpoz - ... (podać wzmocnienie),

2 bpoz - ... (podać wzmocnienie),

itd.

- z plmin - zorganizować OZap,
- z pldm - zorganizować OZR;
- drr - w okresie przygotowania natarcia działa jako IPR i IPO, a podczas prowadzenia natarcia w składzie SPR.

Pozostałe siły inżynierskie utrzymywać w odwodzie.

Propozycja zabezpieczenia inżynieryjnego forsowania przeszkody wodnej przez oddział

(Wariant)

1. Najdogodniejsze warunki do forsowania rzeki są na odcinku ... (podać punkty). Rzeka jest szerokości ... m i głębokości ... m, szybkość prądu w nurcie rzeki dochodzi do ... m/s, dno rzeki ... (piaszczyste, gliniaste, muliste). Istnieją ... (podać ilość) dogodne kierunki podejścia do rzeki. Pierwszy ... (podać punkty), drugi ... (podać punkty), itd.

Przeciwnik może ustawić zapory minowe w wodzie i na brzegach. Najwięcej zapór może ustawić na brzegu przeciwnym pomiędzy ... (podać punkty).

2. Zasadniczymi zadaniami zabezpieczenia inżynieryjnego forsowania rzeki ... będą:

- rozpoznanie inżynieryjne przeciwnika i terenu;
- urządzenie i utrzymanie przepraw;
- wykonanie przejść w zaporach inżynieryjnych;
- organizacja służby porządkowo-ochronnej.

3. Na odcinku forsowania oddziału będą urządzone przeprawy:

- nr ... - przeprawa desantowa na PTS w rejonie ... w składzie ... (podać liczbę) PTS;
- nr ... - przeprawa promowa na ... (podać liczbę) promów PP-64 w rejonie ... ;
- nr ... - przeprawa czołgów pod wodą w rejonie ... ;
- itd.

Oprócz tego dla przeprawy pododdziałów logistycznych od G+ ... do G+ ... związek taktyczny udostępni most pontonowy pod obciążenie ... t na kierunku ... (podać kierunek).

Taka ilość przepraw na odcinku forsowania pozwala przeprowadzić oddział wydzielony w czasie ..., pierwszy rzut w czasie ... i całość oddziału w czasie

Kolejność i czas przeprawy poszczególnych pododdziałów podane będą w grafiku przeprawy.

W celu sprawnego urządzenia przepraw należy pododdziały desantowo-przeprawowe włączyć w grupowanie batalionów w rejonach Dla umożliwienia szybkiego działania rzutu szturmowo-rozgradzającego do pierwszorzutowych batalionów przydzielić ... (podać liczbę) łodzi desantowych.

Rozpoznanie inżynieryjne rzeki prowadzone będzie ... (podać liczbę) IPR wydzielonymi z pododdziałów saperów i pontonowych zarządzających przeprawy. Rozpoznanie miejsca urządzenia przeprawy czołgów pod wodą realizuje przelożony siłami plutonu technicznego zabezpieczenia przepraw.

Do wykonywania przejść w zaporach minowych na brzegach i w wodzie na kierunku przepraw i dróg do nich doprowadzających wykorzystane będą czołgi z trałami przeciwminowymi i ładunkami wydłużonymi, drużyny saperów przydzielone batalionom forsującym w pierwszym rzucie. Na odcinku forsowania zostanie wykonanych ... (podać ilość) przejść w zaporach minowych.

Na komendantów przepraw należy wyznaczyć:

- przeprawa nr ... - dowódca ... (podać pododdział);
- przeprawa nr ... - dowódca ... (podać pododdział);

przeprawa nr ... - itd.

Gotowość przepraw promowych z parku PP-64 - od ..., przepraw desantowych na PTS od ... ,
przeprawy czołgów pod wodą od ...

Dla ochrony przepraw przed minami i innymi obiektami pływającymi zorganizowane będą czaty wodne
w składzie ... od ... (podać termin).

Propozycja zabezpieczenia inżynierskiego marszu oddziału

(Wariant)

1. Przeciwnik przy pomocy lotnictwa oraz działaniem grup specjalnych może dezorganizować marsz oddziału, wykonując uderzenia i niszcząc ... (podać obiekty). W szczególnie trudnej sytuacji znajdzie się oddział w przypadku zniszczenia przepraw stałych w ... (podać miejscowości). Możliwe obejścia newralgicznych miejsc na drodze to ... (podać objazdy).

Oddział będzie wykonywał marsz po drodze umożliwiającej ruch kolumn pojazdów wojskowych z różną prędkością na poszczególnych odcinkach drogi i tak na odcinku ... (podać miejscowości) z prędkością maksymalną ... km/h, na odcinku ... (podać miejscowości) z prędkością maksymalną ... km/h, itd.

2. Zgodnie z zadaniem na wykonanie marszu i przedstawionymi poprzednio wnioskami przed oddziałem stoją następujące zadania zabezpieczenia inżynierskiego:

- rozpoznanie inżynierskie drogi marszu, objazdów, rejonów postojów i odpoczynków;
- pokonywanie zniszczeń i zapór inżynierskich wykonywanych przez przeciwnika;
- rozbudowa inżynierska rejonów odpoczynków i rozmieszczenia.

3. Powyższe zadania będą realizowane w sposób następujący:

Rozpoznanie inżynierskie drogi marszu prowadzone będzie wszystkimi elementami rozpoznania i ubezpieczenia oraz siłami IPR i OZR. Informacje o sytuacji na drodze marszu dodatkowo otrzymywał będzie od wojsk inżynierskich przełożonego wykorzystywanych do osłony technicznej dróg.

Drogę marszu na odcinku ... (podać miejscowości) utrzymuje ... (podać siły), a na odcinku ... (podać miejscowości) utrzymuje ... (podać siły), itd.

Do bezpośredniego ubezpieczenia kolumn marszowych w czasie marszu, przygotowania dróg wyjścia z rejonu oraz dróg wejścia do nowego rejonu rozmieszczenia oddziału zorganizowany będzie OZR, który przesuwał się będzie za ... (podać element ugrupowania marszowego). Do kolumn pododdziałów zmechanizowanych i czołgów należy przydzielić po (podać siły i sprzęt inżynierski).

Rzeki ... (podać nazwy) należy przekroczyć po mostach stałych lub w przypadku ich zniszczenia po przeprawach pontonowych zorganizowanych przez ... (podać wykonawcę).

4. Własne i przydzielone pododdziały wojsk inżynierskich proponuję wykorzystać w sposób następujący:

- wzmocnić pododdziały przydzielając do:

1 bpoz - ... (podać wzmocnienie);

2 bpoz - ... (podać wzmocnienie);

itd.

- z pldm - zorganizować OZR;

- drr - w do działania jako IPR.

Pozostałe siły inżynierskie utrzymywać w odwodzie, który będzie realizował marsz za kolumną SD oddziału.

