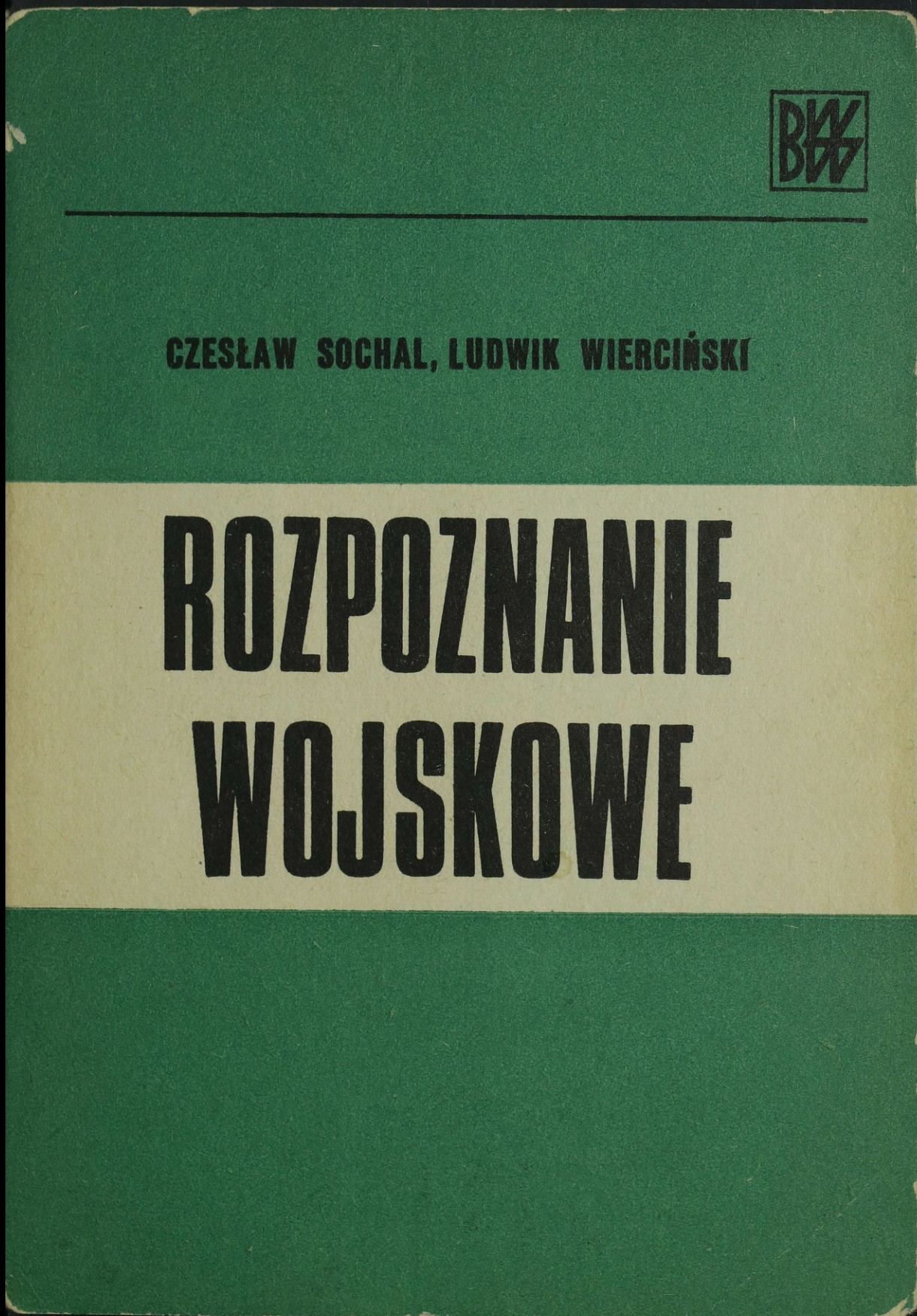
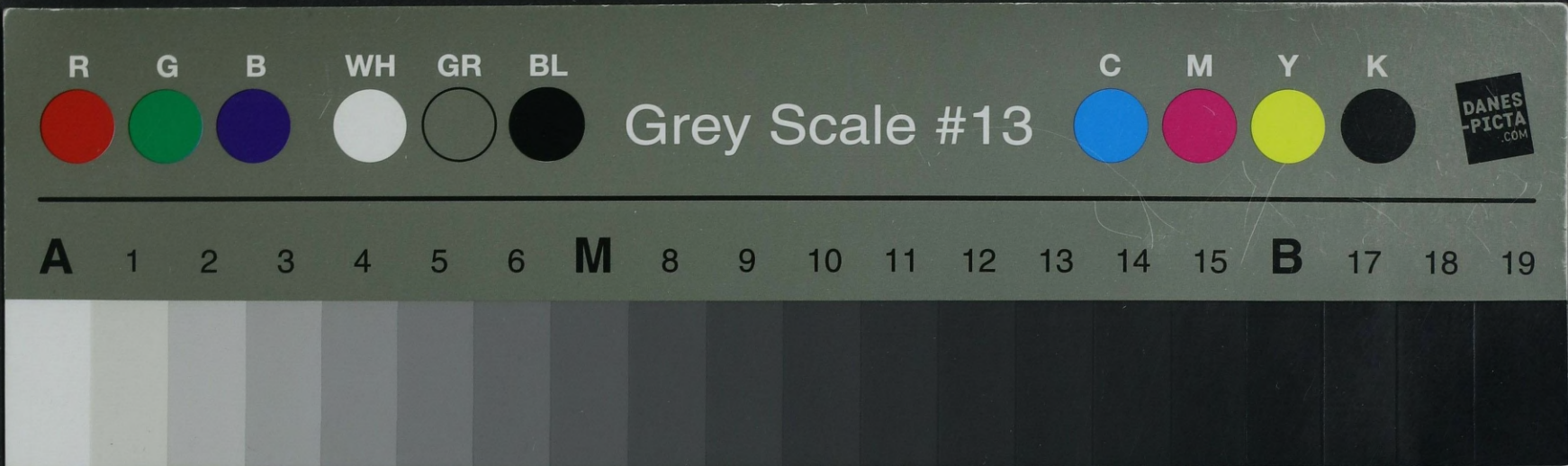






CZESŁAW SOCHAŁ, LUDWIK WIERCIŃSKI

ROZPOZNANIE WOJSKOWE

ROZPOZNANIE WOJSKOWE



Ważniejsze omyłki dostrzeżone w druku

Str.	Wiersz		Jest	Powinno być
	od góry	od dołu		
24		12	podjęte	pojęte
79		2	od dywizji	od ilości dywizji
121	9		wyższy	wyższy niż
146	13—14		okrezną bez styczności	okrezną. Bez styczności
169	9—10		z nieprzyjacielem. Gdy	z nieprzyjacielem, gdy
182	rys.		zapowiadającego	zapewniającego
203	podpis pod rys.		podgr. rozbrajająca	podgr. rozgradzająca
			jądra	jądro

Cz. Sochal, L. Wierciński — Rozpoznanie wojskowe

WYDAWNICTWO
MINISTERSTWA
OBRONY
NARODOWEJ





**BIBLIOTEKA
WIEDZY
WOJSKOWEJ**



**WYDAWNICTWO
MINISTERSTWA
OBRONY
NARODOWEJ**

CZESŁAW SOCHAŁ, LUDWIK WIERCIŃSKI

ROZPOZNANIE WOJSKOWE

Okladkę, obwolutę i stronę tytułową projektował
ANDRZEJ ONEGIN DĄBROWSKI

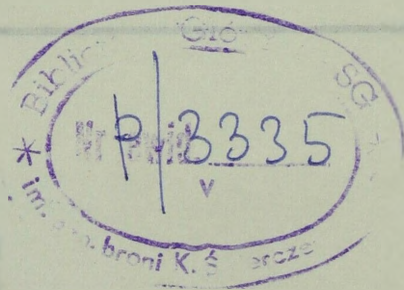
Redaktor
TERESA PŁOŃSKA

Redaktor techniczny
BARBARA KLAMROWSKA

Sochal Czesław, Wierciński Ludwik:
Rozpoznanie wojskowe. Wwa 1975. Wy-
dawn. Min. Obrony Nar. 8°, s. 247, il.

UKD 355.105

Pierwsze kompleksowe omówienie cało-
kształtu przedsięwzięć organizacyjno-tech-
nicznych i bojowych, mających na celu
zdobywanie, gromadzenie, analizowanie i
ocenianie informacji o przeciwniku.



WSTĘP

Prowadzenie każdej walki zbrojnej, niezależnie od epoki, w jakiej się ona rozgrywała poprzedzało rozpoznanie przeciwnika. Było ono niezbędnym czynnikiem umożliwiającym odpowiednie przygotowanie własnych sił zbrojnych do czekającej ich walki, do opracowania planów militarnego rozstrzygnięcia i bezpośredniego kierowania działaniami zbrojnymi. Zakres, sposoby i metody prowadzenia rozpoznania uzależnione były i są od charakteru przyszłej wojny, własnego zamiaru, wszechstronnych wiadomości o nieprzyjacielu oraz fazy przygotowań wojennych.

Znaczenie rozpoznania wzrastało w miarę angażowania do działań wojennych coraz większego potencjału ludzkiego, w miarę wdrażania do uzbrojenia coraz to nowych środków walki technicznego wyposażenia wojsk oraz stosowania doskonalszych metod prowadzenia wojny i rosnących możliwości zaskoczenia nieprzyjaciela. W wojnach okresu starożytnego, jak również feudalnego, wystarczała obserwacja prowadzona przez wodza i elementy ubezpieczające. Zakres działań rozpoznawczych sprowadzał się przede wszystkim do obserwacji bezpośredniej. W okresie pokoju na terytorium przeciwnika, a w czasie działań wojennych na tyły nieprzyjacielskiej armii wysyłano tajnych agentów w celu śledzenia jego przygotowań wojennych i prowadzenia właściwych działań bojowych.

Bardzo często rozpoznanie prowadzone było na terytorium potencjalnego nieprzyjaciela na długo przed rozpoczęciem wojny. Do wykonywania tych zadań wykorzystywano drogą prze-

kupstwa żadnych władzy lub bogactw rycerzy z najbliższego otoczenia wodza lub nawet dowódców jego wojsk. Zadania rozpoznawcze polegały na ustaleniu liczebności i uzbrojenia wojsk nieprzyjaciela, sytuacji wewnętrzno-politycznej i gospodarczej kraju oraz poziomu rozwoju sztuki wojennej. W czasach nowożytnych zwiększyła się wielokrotnie liczebność armii, siła ognia i ruchliwość wojsk, które rozwijały działania bojowe na dużych przestrzeniach. Działania wojenne rozgrywały się jednocześnie na lądzie, w powietrzu, na morzu i głębinach morskich. Te zmiany przyczyniły się do znacznego wzrostu roli rozpoznania, a co za tym idzie do udoskonalania środków i metod jego prowadzenia.

Doświadczenia ostatnich dwóch wojen światowych, a zwłaszcza ostatniej, dobitnie wykazały ogromny wpływ rozpoznania na przygotowanie wojny, jej przebieg i wynik. Na przykład w operacjach lat 1944—1945 niemieckie dowództwo, nie dysponując prawdziwymi wiadomościami z rozpoznania, grupowało swoje wojska i organizowało opór poza głównymi kierunkami działania wojsk strony przeciwnej (operacja Armii Radzieckiej na Białorusi w 1944 roku, operacja „Overlord” na wybrzeżu francuskim w czasie inwazji wojsk alianckich).

Od czasu zakończenia drugiej wojny światowej nastąpił olbrzymi skok w rozwoju środków walki zbrojnej. Pojawiła się broń jądrowa o kolosalnej sile niszczenia, strategiczne rakiety o nieograniczonym zasięgu jako główny środek przenoszenia do celu ładunków jądrowych. Ramy wojny rozszerzają się, ogarniają całe terytoria państw wchodzących w skład przeciwnych koalicji, a nie jak dotychczas tylko teatry działań wojennych.

Obiektami działań w przyszłej wojnie będą strategiczne środki napadu nieprzyjaciela, jego gospodarka, system kierowania państwowego i wojskowego oraz, oczywiście, zgrupowania wojsk i sił morskich na teatrach działań wojennych.

Wojska lądowe, we współdziałaniu z lotnictwem i marynarką wojenną, wykorzystując skutki uderzeń broni jądrowej, będą ostatecznie rozbijały ocalałe zgrupowania nieprzyjaciela, zajmowały jego obszar oraz broniły własnego terytorium.

Współczesne pole walki stawia przed rozpoznaniem znacznie

większe wymagania niż dotychczas. W związku z olbrzymim rozmachem działań bojowych większość informacji uzyskanych o nieprzyjacielu szybko się dezaktualizuje. Dużego znaczenia nabiera więc szybkość przekazywania zdobytych informacji odpowiednim dowódcom oraz właściwe i w odpowiednim czasie ich wykorzystanie. Najwartościowsze bowiem dane o nieprzyjacielu dostarczone z opóźnieniem tracą wiele na wartości, a niekiedy stają się zupełnie bezużyteczne. Do szybkiego przekazywania i opracowywania zdobytych informacji we współczesnych warunkach dochodzi nowy środek, jakim jest automatyzacja i mechanizacja procesów dowodzenia. Opracowuje się więc systemy, których podstawę stanowią zautomatyzowane środki transmisji danych i elektroniczne maszyny cyfrowe przystosowane do pracy w warunkach polowych. Dużego znaczenia nabiera zobrazowanie zdobytych informacji za pomocą monitorów elektronicznych oraz wykorzystanie do tych celów telewizji i radiolokacji. Wszystkie te urządzenia, w zależności od przeznaczenia, znajdują zastosowanie w ogniach dowodzenia od sztabów generalnych aż do pododdziałów. Wprowadzenie automatyzacji do rozpoznania ma na celu zapewnienie otrzymywania informacji z pola walki (obiektu rozpoznania) w rzeczywistej skali czasu.

Rozpoznanie jako całokształt przedsięwzięć organizacyjno-technicznych i bojowych — mających na celu zdobywanie, gromadzenie, analizowanie i ocenianie informacji o nieprzyjacielu, terenie, warunkach meteorologicznych i innych danych niezbędnych do podjęcia decyzji przez dowódców — jest często decydującym czynnikiem w działaniach wojennych. Wywiera ono zasadniczy wpływ na walkę, bitwę, kampanię i wojnę w ogóle.

Wraz ze zmianą charakteru walki zbrojnej, wyposażenia wojsk w nowe środki techniczne, przy zdobywaniu i opracowywaniu wiadomości o nieprzyjacielu ciągle wzrasta znaczenie rozpoznania, zwiększają się jego siły i środki, rozwijają się także sposoby jego prowadzenia.

Dokładne i wszechstronne poznanie nieprzyjaciela — to przede wszystkim uwzględnienie wszystkich jego możliwości, mających w ten lub inny sposób wpływ na przebieg walki; rozpoznać

nieprzyjaciela — to znaczy wykryć jego silne i słabe strony, określić możliwości wykorzystania słabych stron i pokonania silnych. Wyobrażenia i przewidywania wywierają istotny wpływ na osiągnięcie dobrych wyników rozpoznania. Nie należy przyjmować nigdy jako coś pewnego i ostatecznego, nawet tego, co jest oczywiste. Wojska bowiem organizują działania pozorne w celu wprowadzenia nieprzyjaciela w błąd. W czasie prowadzenia rozpoznania należy zakładać, że sytuacja stale się zmienia. Gdy wydaje się, że nieprzyjaciel nic nie robi, jest rzeczą konieczną podwoić wysiłki, aby wykryć oznaki zmian w sytuacji albo znaleźć potwierdzenie, że naprawdę nic ważnego się nie dzieje. Pochopne przekonanie, że nieprzyjaciel nic nie robi, aby zmienić istniejącą sytuację, może mieć zgubne następstwa. W czasie operacji aliantów w Ardenach, w grudniu 1944 roku, Niemcy uzyskiwali zaskoczenie dzięki temu, że zbyt wielu oficerów wojsk sprzymierzonych, odpowiedzialnych za rozpoznanie, przypuszczało, że nieprzyjaciel nadal będzie prowadził wyłącznie działania obronne.

Jednakże, aby umieć przewidywać, należy stale pogłębiać wiedzę, pracować nad doskonaleniem swoich umiejętności i wiedzy, orientować się we wszystkich problemach teorii i praktyki walki ogólnowojskowej. Aby wykryć zmiany u nieprzyjaciela, należy znać jego organizację, uzbrojenie, wyposażenie, normy taktyczno-operacyjne, poglądy na prowadzenie działań bojowych. Bez tego nie można przewidzieć prawdopodobnego charakteru działań nieprzyjaciela, jego manewru, możliwości stosowania przez niego różnych środków rażenia, wykryć jego silnych i słabych stron, we właściwym czasie wykorzystać popełnionych przez niego błędów.

Szczegółowa znajomość terenu stwarza możliwości przewidywania jego wpływu na wykonywanie zadania bojowego, zmian, jakie mogą zajść w toku walki, a szczególnie po uderzeniach jądrowych. Pomoże to z kolei w dużej mierze przewidzieć charakter działań nieprzyjaciela i zastosować możliwie najlepsze formy manewru własnych oddziałów i związków ogólnowojskowych.

Podstawową zasadą pracy rozpoznania wojskowego, w szerszym tego słowa znaczeniu, jest to, że musi być prowadzone w spo-

2
9
sób ciągły, przy czym do podstawowych zadań rozpoznania wojskowego należy:

— planowanie zdobywania informacji i wydawanie w tym celu określonych zarządzeń; *To jest istotne!*

- zdobywanie i gromadzenie informacji;
- opracowywanie (przetwarzanie) zdobytych informacji;
- rozpowszechnianie i wykorzystanie opracowanych informacji (informowanie).

Działalność rozpoznawcza nie ma określonego początku. ani końca. Podczas gdy jedne informacje są zdobywane i gromadzone, inne znajdują się już w trakcie opracowywania. Proces wykorzystywania posiadanych informacji pociąga za sobą z reguły dalsze działania rozpoznawcze. W zmieniających się warunkach, dzięki zdobywaniu i szybkiemu wykorzystywaniu nowych źródeł wiadomości, ulepszaniu metod ich opracowywania i rozsyłania danych rozpoznawczych, prowadzenie rozpoznania wymaga niezwykle precyzyjnego planowania.

Na współczesnym polu walki, którego cechą charakterystyczną będzie wysoka manewrowość, duże rozśrodkowanie sił i płynność sytuacji, dostarczenie danych we właściwym czasie nabiera szczególnego znaczenia. Częściej niż kiedykolwiek zdarzać się może konieczność podejmowania decyzji na podstawie niekompletnych danych. Wysokie bowiem tempo działań nie zawsze pozwoli na zebranie dodatkowych informacji bądź na ich sprawdzanie. Może się też zdarzyć, że zanim uzyska się kompletne wiadomości o celu, może on zniknąć.

Do czasu wprowadzenia broni nuklearnej, dowódcy, dysponujący nawet słabo działającym rozpoznaniem, mogli uchylić się od walki w niekorzystnych warunkach lub dokonać szybkich zmian w swych planach bez ryzyka całkowitego zniszczenia. Obecnie niepełne dane o przeciwniku, dysponującym bronią jądrową, mogą doprowadzić w ostatecznym wyniku do całkowitego zniszczenia.

Wzrost możliwości bojowych i groźba użycia broni jądrowej doprowadziły do znacznego zwiększenia szerokości pasów działania oraz głębokości zadań bojowych i operacyjnych. Efektywne prowadzenie działań bojowych na znacznie zwiększonych

12 obszarach oraz optymalne wykorzystanie środków rażenia w poważnej mierze uzależnione jest od możliwości sił i środków rozpoznania. Ponieważ ich proporcjonalne zwiększanie jest niemożliwe, zasadniczym kierunkiem będzie więc zwiększenie ich możliwości przez doskonalenie technicznych środków zdobywania informacji o nieprzyjacielu. Wymaga to nie tylko doskonalenia istniejących środków, ale także intensywnych badań naukowych nad wynalezieniem bardziej wszechstronnych typów sprzętu rozpoznawczego.

Pomyślna działalność rozpoznawcza wojsk w znacznym stopniu zależy od spełnienia szeregu wymagań, do których należy przede wszystkim zaliczyć ciągłość, aktywność, celowość, terminowość, wiarygodność, dokładność, elastyczność i skrytość.

C i ą g ł o ś ć. Rozpoznanie musi być prowadzone stale, niezależnie od pory roku, dnia i warunków atmosferycznych, w każdej sytuacji we wszystkich rodzajach działań bojowych. Dowódcy, sztaby i wojska obowiązane są prowadzić ciągle rozpoznanie na całą głębokość ugrupowania nieprzyjaciela i w całym okresie walki. W celu wzajemnego uzupełniania się rodzajów rozpoznania łączą oni wysiłki wszystkich sił i środków rozpoznania, koordynując je według czasu i obiektów.

Zasada ciągłości rozpoznania polega na ustawicznym śledzeniu wszystkich wykrytych obiektów, zależy ona od ich charakteru (ważności, ruchliwości, położenia, rodzaju działań bojowych) oraz od możliwości szczebla dowodzenia prowadzącego rozpoznanie. Niektóre obiekty podlegają ciągłej obserwacji, inne natomiast tylko okresowej kontroli według ustalonej częstotliwości. Do pierwszej grupy zalicza się cele wysoce ruchliwe, które mogą w krótkim czasie zmienić swoje położenie, a które mają zasadnicze znaczenie dla przebiegu walki (bitwy). Takimi celami są przede wszystkim środki przenoszenia broni jądrowej.

Doświadczenie minionych wojen dowodzi, że przy pozostałych różnych warunkach powodzenie w rozpoznaniu — tak jak i w walce — osiąga ten, kto działa bardziej aktywnie i zdecydowanie. Dotyczy to w równym stopniu dowódców i sztabów organizujących rozpoznanie, jak i prowadzących je pododdziałów.

A k t y w n o ś ć rozpoznania osiąga się przez umiejętne wyko-

rzystanie jego różnych sił i środków, szerokie przejawianie inicjatywy, zdecydowane działanie.

W toku walki położenie ulega ciągłym zmianom, pojawiają się nieoczekiwane przeszkody i sytuacje zmuszające często do odstępstw od wcześniej zamierzonego wariantu działań. Niezależnie jednak od położenia, nigdy nie należy zapominać o głównym zadaniu postawionym przed każdym rodzajem lub organem rozpoznania.

W związku z wprowadzeniem do uzbrojenia broni masowego rażenia, która stwarza stosunkowo duże możliwości niszczenia wykrytych obiektów w krótkim czasie, zrodziło się dążenie do maksymalnego zakłócania środków rozpoznania strony przeciwnej, lepszego maskowania obiektów, częstych zmian stanowisk ogniowych (startowych), zwiększania czujności itp. w celu utrudnienia lub uniemożliwienia zdobywania informacji. W tych skomplikowanych warunkach powstaje konieczność stosowania odpowiednich sił i środków dla rozpoznania określonych obiektów, koncentracji kilku elementów lub rodzajów rozpoznania na obiektach ważniejszych, wystrzegania się rutyny i szablonowości w planowaniu i wykonywaniu zadań oraz przejawiania inicjatywy, odwagi i hartu w zdobywaniu i terminowym przekazywaniu informacji o nieprzyjacielu.

Celowość rozpoznania polega na ścisłym podporządkowaniu podstawowych przedsięwzięć rozpoznawczych ogólnej koncepcji przyjętej strategii, planom operacji lub walki.

Działalność organów rozpoznawczych wszystkich szczebli nastawiona jest na to, aby dowódca otrzymał we właściwym czasie dokładne dane rozpoznawcze rzeczywiście niezbędne do wykonania postawionego zadania w każdym etapie działań bojowych.

Wysiłki rozpoznania w poszczególnych fazach walki (operacji) zmierzają do wykrycia najbardziej wrażliwych elementów ugrupowania bojowego i tych obiektów nieprzyjaciela, których zniszczenie może doprowadzić do udaremnienia jego planowanych lub prowadzonych działań.

Celowość rozpoznania osiąga się przede wszystkim drogą właściwego określenia zadań, w poszczególnych etapach walki,

prowadzenia go według jednolitego planu, skupienia wysiłków na wykonaniu głównych zadań, a także drogą gromadzenia w jednym ośrodku — sztabie wszystkich zdobytych informacji rozpoznawczych. Celowość rozpoznania zależy również od jego elastyczności, tzn. od możliwości reagowania organów rozpoznawczych we właściwym czasie na zmiany położenia oraz umiejętności szybkiego kierowania wysiłków na obiekty, o których wiadomości w danej chwili mają dla dowódcy największą wartość.

Terminowość rozpoznania jest to zdobywanie, opracowywanie i informowanie zainteresowanych dowódców, sztaby i wojska w ustalonych terminach, a często natychmiast po zdobyciu danych, aby dysponowały one aktualnymi informacjami o nieprzyjacielu. Spełnienie tego warunku umożliwi podejmowanie optymalnych decyzji we właściwym czasie, a działanie nieprzyjaciela nie będzie nigdy zaskoczeniem.

We współczesnych warunkach czynnik czasu w rozpoznaniu nabrał decydującego znaczenia. Sytuacja bowiem będzie ulegała częstym i radykalnym zmianom, a informacje otrzymane przed kilku godzinami, a nawet minutami mogą nie odpowiadać położeniu w chwili pobierania decyzji. Duże możliwości wojsk w wykonywaniu manewru, szybkości działania, w oddziaływaniu ogniowym, zwłaszcza bronią masowego rażenia, wymagają od rozpoznania nie tylko sprawnego wykrycia, ale także szybkiego (natychmiastowego) dopływu informacji do osób zainteresowanych. Skrócenie obiegu informacji do minimum daje szansę wprowadzenia w życie podjętych decyzji.

W warunkach współczesnego pola walki nie wystarcza już organizowanie i prowadzenie ciągłego, aktywnego i celowego rozpoznania, niezbędne jest wydadne zmniejszenie czasu na wykonanie zadań rozpoznawczych, przekazanie ich rezultatów, opracowanie zdobytych informacji i informowanie.

Terminowość rozpoznania osiąga się przez:

- ciągłe przewidywanie rozwoju działań bojowych;
- właściwe planowanie zdobywania informacji w poszczególnych okresach działań i etapach prowadzenia walki (operacji);
- sprawną organizację rozpoznania, ustalenie i postawienie zadań dla wykonawców;

— umiejętną organizację zbierania informacji ze wszystkich możliwych źródeł, szybkie jej opracowanie i natychmiastowe informowanie zainteresowanych;

— zdecydowane kierowanie pododdziałami (oddziałami) i elementami rozpoznawczymi w toku działań oraz ich koordynację w czasie.

Dokładność rozpoznania wyraża się przede wszystkim we właściwym określaniu współrzędnych wykrytych obiektów (celów) z zachowaniem wymagań dokładności, która kształtuje się obecnie dla różnych celów od kilkudziesięciu do kilkuset metrów.

Spełnienie wymagań w zakresie dokładności pozwala na maksymalne wykorzystanie własnych środków ogniowych przy niszczeniu (obezwładnianiu) wykrytych obiektów (celów) nieprzyjaciela.

Dokładność określania współrzędnych wykrytych obiektów osiąga się poprzez wysoki poziom wyszkolenia pododdziałów rozpoznawczych oraz właściwe stosowanie najlepszych metod i wykorzystanie posiadanych środków rozpoznania.

Elastyczność rozpoznania to właściwe kierowanie organami rozpoznawczymi w czasie prowadzenia działań bojowych (operacji). Osiąga się ją przez umiejętne reagowanie na zaistniałe sytuacje na polu walki, kierowanie głównego wysiłku rozpoznania na te obiekty i cele, o których wiadomości w danym momencie mają zasadnicze znaczenie dla walczących wojsk i sztabów.

Skrytość rozpoznania polega na utrzymaniu wszystkich przedsięwzięć związanych z rozpoznaniem w ścisłej tajemnicy. Zasada ta obowiązuje podczas planowania i organizacji rozpoznania, w toku działań elementów rozpoznawczych, przy przekazywaniu informacji z rozpoznania oraz podczas wymiany informacji między sąsiadami i wyższymi sztabami. Szczególnego znaczenia nabiera skrytość działania elementów rozpoznawczych działających w ugrupowaniu nieprzyjaciela. Zachowanie skrytości przez te elementy wymaga nie tylko umiejętnego działania, ale także wyposażenia ich w środki transmisji informacji uniemożliwiające ich umiejscowienie przez rozpoznanie radioelektroniczne strony przeciwnej.

I

CHARAKTERYSTYKA ROZPOZNANIA I JEGO PODZIAŁ

Rozpoznanie, stosując różnorodne środki i sposoby, działając zorganizowanie zdobywa informacje o nieprzyjacielu, terenie, warunkach meteorologicznych, nastrojach politycznych ludności, ekonomice i inne dane niezbędne do planowania i prowadzenia wojny, operacji i walki w celu pokonania nieprzyjaciela przy najmniejszych stratach własnych.

Informacje te zdobywane są głównie przez obserwację, walkę, wywiad agenturalny, a także przez środki radioelektroniczne. W każdym sposobie zdobywania informacji środki techniczne nabierają coraz większego znaczenia, a ich udział w dostarczaniu zdobytych danych ciągle wzrasta. Rozpoznanie jest jednym z głównych rodzajów zabezpieczenia bojowego (operacyjnego) działań (operacji).

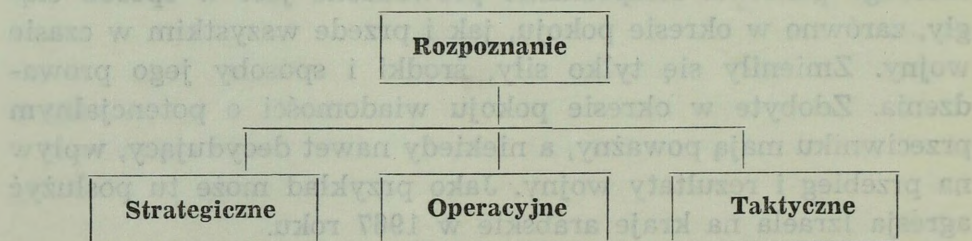
Strefa zainteresowania rozpoznania jest bardzo rozległa i dotyczy w zasadzie prawie wszystkich dziedzin i problemów współczesnego państwa. Rozpoznanie prowadzone jest w sposób ciągły, zarówno w okresie pokoju, jak i przede wszystkim w czasie wojny. Zmieniły się tylko siły, środki i sposoby jego prowadzenia. Zdobyte w okresie pokoju wiadomości o potencjalnym przeciwniku mają poważny, a niekiedy nawet decydujący, wpływ na przebieg i rezultaty wojny. Jako przykład może tu posłużyć agresja Izraela na kraje arabskie w 1967 roku.

Z oficjalnych wypowiedzi przedstawicieli państw arabskich oraz prasy wynika, że jedną z podstawowych przyczyn braku odpowiedniego przygotowania do wojny i uzyskania przez Izrael

zaskoczenia była niedostateczna działalność organów rozpoznawczych w okresie poprzedzającym konflikt i w czasie jego trwania. Kierownictwo polityczne i wojskowe państw arabskich nie mając dokładnych danych nie potrafiło ocenić potencjału wojennego Izraela i nie wierzyło w możliwość agresji przez zaskoczenie. Zamaskowane przedsięwzięcia polityczno-wojskowe Izraela oceniano jako przejaw słabości i obawy przed państwami arabskimi, co doprowadziło do osłabienia czujności i przeceniania własnych sił i możliwości.

Doświadczenia wojenne potwierdzają dobitnie, że rozpoznanie musi jeszcze w okresie pokoju dostarczyć pełnych danych dotyczących potencjału militarnego przeciwnika, jego zamierzeń i planów, wykryć na czas jego przygotowania wojenne i stworzyć warunki umożliwiające wykonanie odpowiednich przygotowań obronnych. Ważną rzeczą jest odróżnienie przedsięwzięć dezinformujących, maskujących i propagandowych od działań rzeczywistych.

W toku realizacji rozległych i ważnych zadań wykryły się różne działy rozpoznania. W historycznym rozwoju nauki wojennej stosowano podział rozpoznania w oparciu o różne kryteria. Obecnie najogólniejszego podziału rozpoznania można dokonać biorąc pod uwagę zasięg jego działania i szczebel dowodzenia, w którego interesie jest ono prowadzone. Z tego punktu widzenia można wyodrębnić następujące rodzaje rozpoznania: strategiczne, operacyjne i taktyczne. Podział ten odpowiada ogólnej klasyfikacji działań wojennych przyjęty przez marksistowsko-leninowską naukę wojenną.



Rozpoznanie strategiczne prowadzą specjalnie do tego celu powołane i przygotowane organa i jednostki. Organizuje się

je na szczęblu dowództw sił zbrojnych oraz dowództw teatrów działań wojennych lub równorzędnych. Do głównych środków rozpoznania strategicznego zalicza się: agenturalny wywiad wojskowy, specjalne jednostki lotnictwa rozpoznawczego dalekiego zasięgu, specjalne jednostki okrętów nawodnych i podwodnych, jednostki rozpoznania radioelektronicznego, a ostatnio także niektóre typy pojazdów kosmicznych. Rozpoznanie strategiczne prowadzi się nieprzerwanie w czasie pokoju i wojny; dotyczy ono całokształtu życia politycznego, gospodarczego, naukowego, wojskowego państwa (państw) znajdującego się w zasięgu zainteresowania organów prowadzących rozpoznanie; obejmuje całe terytorium jednego lub grupy państw — potencjalnych przeciwników.

Zakres i rozmach rozpoznania strategicznego, prowadzonego przez poszczególne państwa (koalicje) zależy m.in. od ich pozycji w świecie, charakteru prowadzonej przez nie polityki, położenia geograficznego itp. Państwa imperialistyczne, dążące do rozszerzania swoich wpływów politycznych i ekonomicznych różnymi metodami i sposobami, zdobywają dane rozpoznania strategicznego dla osiągnięcia swych agresywnych celów.

Państwa socjalistyczne uprawiające politykę pokojową zmuszone są do prowadzenia rozpoznania strategicznego państw stanowiących potencjalne zagrożenie pokoju. Jest to nieunikniona konieczność wypływająca z polityki obronnej.

Z danych rozpoznania strategicznego korzystają planiści szczebla państwowego oraz wyżsi dowódcy wojskowi w celu planowania i zrealizowania przedsięwzięć w dziedzinie bezpieczeństwa państwa w okresie pokoju i działań bojowych w okresie wojny. Dane rozpoznania strategicznego pomagają w określaniu zasadniczych celów polityki państwa oraz stanowią podstawę do planowania przedsięwzięć zabezpieczających osiągnięcie tych celów.

W państwach kapitalistycznych wywiad strategiczny działający dla potrzeb ogólnopaństwowych dzieli się na wywiad polityczny — prowadzony najczęściej przez ministerstwa spraw zagranicznych; ekonomiczny — realizowany przez organa handlu zagranicznego; wojskowy — organizowany i prowadzony

przez siły zbrojne. Z zasady między rodzajami wywiadu istnieje ścisła koordynacja, a bardzo często także współdziałanie. Niektóre rodzaje wywiadów są niekiedy podporządkowane szefowi rządu (np. Centralna Agencja Wywiadowcza w Stanach Zjednoczonych). Polityczno-wojskowe przedsięwzięcia wywiadowcze są również koordynowane na szczeblu NATO w odniesieniu do ich członków.

Przed współczesnym wywiadem, bogato wyposażonym w środki techniczne, nie da się całkowicie ukryć przygotowań do niespodziewanego napadu, gdyż na podstawie pewnych symptomów można ustalić jego prawdopodobieństwo. Dobrze zorganizowany agenturalny wywiad strategiczny jest w stanie umożliwić rządowi i naczelnemu dowództwu przeprowadzenie określonych przedsięwzięć uprzedzających zarówno wojskowych, jak i politycznych.

Wywiad państw kapitalistycznych nie ogranicza się tylko do zbierania wiadomości o potencjale ekonomiczno-wojskowym. Wykonuje on również zadania związane z politycznym oddziaływaniem na wewnętrzną i zagraniczną politykę poszczególnych, zwłaszcza małych, krajów. Organa wywiadu państw kapitalistycznych wykorzystują lub rozniecają niesnaski narodowościowe bądź międzypartyjne, inicjują przewroty i morderstwa polityczne, prowadzą szantaż i przekupstwo.

Ważną rolę w całokształcie wywiadu spełnia strategiczny wywiad wojskowy. Zajmuje się on nie tylko zagadnieniami wojskowymi, lecz także wojskowo-politycznymi i wojskowo-ekonomicznymi, współdziałając z wywiadem politycznym i ekonomicznym.

Do podstawowych zadań wywiadu wojskowego należy: zdobywanie danych o wojskowo-politycznych planach i przedsięwzięciach mobilizacyjnych krajów; określanie ich wojskowego, politycznego i ekonomicznego potencjału; wykrywanie i wszechstronne badanie składu i zgrupowań sił zbrojnych na teatrach działań wojennych; studiowanie sztuki wojennej potencjalnego przeciwnika; wykrywanie zamierzeń nieprzyjaciela dotyczących charakteru działań wojennych w początkowym okresie wojny; zdobywanie danych o pracach w dziedzinie rozwoju i doskona-

lenia uzbrojenia i wyposażenia wojskowego; zdobywanie informacji i studiowanie materiałów o teatrach działań wojennych i ich przygotowaniu; studiowanie moralno-politycznego stanu sił zbrojnych i ludności.

Podstawowymi siłami i środkami kapitalistycznego strategicznego wywiadu wojskowego są: wywiad agenturalny, legalny zagraniczny aparat dyplomatyczny, rozpoznanie radioelektroniczne, rozpoznanie powietrzne, morskie, a ostatnio coraz szerzej stosowane różne rodzaje pojazdów kosmicznych oraz służba informacyjna, studiująca i opracowująca jawną informację państw obcych.

Rozpoznanie a g e n t u r a l n e to zasadniczy środek strategicznego wywiadu wojskowego, zapewniający zdobycie najbardziej tajnych planów i zamiarów przeciwnika. Działa on nieprzerwanie zarówno w czasie pokoju, jak i wojny na głębokim zapleczu nieprzyjaciela i w strefach przygranicznych.

Oficjalny aparat zagraniczny, zalegalizowany prawem międzynarodowym, reprezentują attaché wojskowi, morscy i lotnictwa oraz szefowie misji wojskowych wraz z ich oficjalnym aparatem. Do podstawowych metod pracy attachés wojskowych krajów kapitalistycznych należą: osobista obserwacja, oficjalne wizyty w jednostkach i instytucjach wojskowych, uczestnictwo w ćwiczeniach i manewrach, defiladach i uroczystościach wojskowych, podróże po kraju oraz studiowanie prasy. Należy podkreślić, że attachés wojskowi szeregu państw kapitalistycznych często zajmują się również bezprawnym organizowaniem rozpoznania agenturalnego, dywersji i aktów terrorystycznych.

Rozpoznanie r a d i o e l e k t r o n i c z n e jest jednym z najważniejszych środków zdobywania informacji o nieprzyjacielu. Działa ono bez przerwy i w sposób skryty, prawie niezależnie od pory roku, dnia i warunków meteorologicznych.

Szerokie zastosowanie środków radioelektronicznych w siłach zbrojnych stwarza możliwości wykrywania rozmieszczenia sił lądowych, lotniczych i morskich, stosowanych przez nie środków łączności radiowej i zbierania różnych informacji, które w formie jawnej lub zaszyfrowanej przekazywane są za pomocą środków radioelektronicznych. Rozpoznanie radioelektroniczne pro-

wadzą wszystkie rodzaje sił zbrojnych w okresie pokoju i w czasie wojny.

Strategiczne rozpoznanie powietrzne ma duże znaczenie dla uzyskiwania informacji przede wszystkim podczas wojny, ponieważ w okresie pokoju loty samolotów nad terytorium państw obcych są z zasady ograniczone do istniejących linii międzynarodowych. Państwa imperialistyczne, łamiące wszelkie umowy i prawa międzynarodowe, często wykorzystują lotnictwo do celów wywiadowczych również w czasie pokoju.

Rozpoznanie morskie zdobywa dane o siłach morskich oraz o morskich i oceanicznych teatrach działań wojennych. Do wykonania tych zadań stosuje ono te same metody i środki, co strategiczny wywiad wojskowy, rozpoznanie agenturalne, legalny aparat zagraniczny, rozpoznanie radiowe, powietrzne, a ponadto środki marynarki wojennej — zwłaszcza siły podwodne o napędzie atomowym.

Rozpoznanie kosmiczne pozwala na prowadzenie rozpoznania na całym obszarze kuli ziemskiej. Jest prowadzone w ścisłej tajemnicy państwowej, pod pozorem badań naukowych w kosmosie. Najlepszym dowodem wykorzystania przestrzeni kosmicznej dla celów wojskowych jest fakt, że wraz z rozwojem badań w kosmosie Stany Zjednoczone zaprzestały wykorzystywania balonów z podwieszoną aparaturą rozpoznawczą i samolotów szpiegowskich U-2. Obecnie Stany Zjednoczone około 2/3 wysyłanych satelitów w przestrzeń kosmiczną wykorzystują dla celów wojskowych.

Strategiczne rozpoznanie kosmiczne umożliwia ustalenie i ocenę potencjału ekonomicznego strony przeciwnej, określenie położenia wojskowych celów operacyjnych i strategicznych oraz rozpoznanie systemów radioelektronicznych, a także warunków meteorologicznych nad poszczególnymi obszarami. Rozpoznanie takie prowadzi się w dwóch podstawowych kierunkach — jako rozpoznanie meteorologiczne i wojskowe. Należy jednak podkreślić, że również dane z rozpoznania meteorologicznego są wykorzystywane przede wszystkim dla potrzeb wojskowych.

Jednym z pierwszych sztucznych satelitów przeznaczonych do rozpoznania meteorologicznego był statek kosmiczny typu

Tiros wystrzelony przez Stany Zjednoczone w 1958 roku. Podstawowymi urządzeniami do prowadzenia tego typu rozpoznania są aparaty fotograficzne. Najwcześniejsze zdjęcia wykonywane przez satelity były bardzo słabe, w porównaniu ze zdjęciami lotniczymi wykonywanymi z dużych wysokości.

Od lat sześćdziesiątych nastąpiły duże zmiany, zaznaczył się postęp w rozwoju kamer fotograficznych i taśm filmowych. Osiągnięto wypadkową zdolność rozdzielczą fotografowania wynoszącą 100 linii na milimetr. Umożliwiło to wyróżnienie odcinka długości 1,8 m na zdjęciu wykonywanym z wysokości około 370 km. Zastosowanie kamer o długich ogniskowych, zbudowanych na zasadzie obiektywów-teleskopów, pozwoliło uzyskać obraz terenu porównywalny pod względem jakości do zdjęć wykonywanych z dużych wysokości przez samoloty rozpoznawcze.

Fotografowanie ze sztucznych satelitów jest niewątpliwie wielkim osiągnięciem rozpoznania, brzemienne w skutki natury militarnej, a nawet ekonomicznej i politycznej. Zarówno prawo międzynarodowe, jak i brak środków umożliwiających wykrycie przeznaczenia i unieszkodliwienie satelitów rozpoznawczych sprawiają, że jest to dzisiaj jedyny legalny i bezkarny sposób prowadzenia szerokiej działalności wywiadowczej, zarówno w okresie pokoju, jak i w czasie wojny.

Amerykanie, doskonaląc środki rozpoznania kosmicznego, wprowadzali coraz to nowe satelity rozpoznawcze różnych typów, a przede wszystkim *Discoverer* i *Samos*.

Satelity *Discoverer* przeznaczone były do prowadzenia rozpoznania ogólnego, dużych obszarów Ziemi za pomocą aparatów fotograficznych. Do bardziej szczegółowego i dokładnego rozpoznawania wykrytych przez satelity typu *Discoverer* celów używano satelity typu *Samos*. Mogły one rozpoznawać obiekty o wielkości około 3 m, podczas gdy satelity *Discoverer* o wielkości około 25 m.

Program *Samos* przewidywał wprowadzenie na orbitę 49 satelitów w latach 1960—1964, 38 satelitów w latach 1965—1970 i 30 w latach 1970—1975, z możliwością rozpoznawania celów naziemnych o wymiarach liniowych 6—18 m, a później 0,7—18 m.

Zmniejszona liczba satelitów planowanych na lata późniejsze każe przypuszczać, że jest to skutek przewidywanego udoskonalenia aparatury rozpoznawczej oraz samych satelitów.

Program ten zakładał umieszczenie satelitów na orbitach polarnych odległych od 2000 do 5500 km od Ziemi. Wyposażone w urządzenia rozpoznawcze telewizyjne, radioelektryczne i fotograficzne, satelity tego typu mogły przekazywać wyniki rozpoznania telewizyjnego i radioelektronicznego bezpośrednio do stacji naziemnych, a zdjęcia fotograficzne (błony) zrzucano na Ziemię w specjalnych zasobnikach. Okres przebywania takiego satelity rozpoznawczego na orbicie trwa od 3 do 8, a nawet 20 dni.

Rozpoznanie kosmiczne — głównie fotograficzne, wprowadziło nową jakość do strategii, pozwalającej na permanentne penetrowanie całości obszarów potencjalnego przeciwnika w okresie pokoju.

Do wykonania zdjęć terenu z kosmosu, na których podstawie sporządzane są dokładne mapy i plany fotograficzne oraz ustalane współrzędne, służą zautomatyzowane aparaty fotograficzne. Zdjęcia wykonuje się seryjnie w kierunku lotu satelity. Kamery fotograficzne umieszczane na amerykańskich satelitach rozpoznawczych mają długość ogniskową od 0,3 do kilku metrów, przy czym kilkumetrowe uzyskuje się przy zastosowaniu tzw. optyki składanej. Prace badawcze zmierzają obecnie w kierunku uzyskania jeszcze większych długości ogniskowych (do około 25 m), co poważnie zwiększy możliwości rozpoznawcze aparatury fotograficznej.

Innym środkiem rozpoznania kosmicznego są satelity *Discoverer-Ferret* i *Samos-Ferret*, przeznaczone do rozpoznania radioelektronicznego. Pierwszy z nich prowadzi rozpoznanie wstępne, a drugi — szczegółowe rozpoznanie radioelektroniczne już wykrytych przez pierwszego satelitę środków emitujących fale elektromagnetyczne. Chodzi tu przede wszystkim o określenie zakresu ich częstotliwości, kierunku emitowania fal elektromagnetycznych oraz określenie zakresu ich parametrów, a więc częstotliwości powtarzania, charakterystyki promieniowania stacji radiolokacyjnych, rodzaju anten itp. W zależności od potrzeby,

uzyskane informacje mogą być przekazywane do naziemnych ośrodków dowodzenia, gdzie podlegają analizie i ocenie.

W skład amerykańskiego rozpoznania kosmicznego wchodzi również satelity programu *Vela Hotel* wykrywające eksplozje nuklearne w przestrzeni pozaziemskej. Detektory umieszczone na pokładzie tych satelitów reagują na promienie ultrafioletowe i rentgena, dzięki czemu mogą wychwycić promieniowanie wytworzone przy ewentualnym wybuchu bomby atomowej w przestrzeni kosmicznej. Satelity te wystrzeliwane parami i krążące po orbitach w odległości do 112 000 km od Ziemi wykonują także ruch wokół własnej osi, co zwiększa ich możliwości obserwacji.

Satelity rozpoznawcze są coraz bardziej udoskonalone zarówno pod względem różnorodności urządzeń rozpoznawczych, jakości aparatów fotograficznych, jak i stosowanych błon fotograficznych o dużej zdolności rozdzielczej i wysokiej czułości.

Poważnie zaawansowane są prace nad skonstruowaniem satelitów łączących w sobie możliwości wykonywania różnorodnych zadań, począwszy od rozpoznania, a kończąc na ostrzeganiu o startach międzykontynentalnych pocisków balistycznych, które mogłyby zmienić wysokość i orbitę na komendę z Ziemi lub zgodnie z programem zabierać szereg pojemników z urządzeniami do prowadzenia różnego rodzaju rozpoznania.

W 1971 roku Stany Zjednoczone wprowadziły na orbitę satelitę *Big Bird* o ciężarze 11 ton. Wyposażony w udoskonalone aparaty fotograficzne może on fotografować obiekty o wymiarach około 30 cm. Przeznaczony jest do prowadzenia rozpoznania kosmicznego, fotografowania i ostrzegania o startach strategicznych pocisków raketowych. Stanowi więc zintegrowany system rozpoznania kosmicznego. Jego czas przebywania na orbicie jest dwukrotnie dłuższy niż satelitów typu *Samos*.

Pojazdem kosmicznym załogowym do rozpoznania kosmicznego jest m.in. amerykańskie załogowe laboratorium orbitalne *Mol*.

Obok realizacji innych zadań pojazd *Mol* ma prowadzić rozpoznanie fotograficzne, obserwację wizualną i w zakresie podczerwieni obiektów wojskowych, przemysłowych, administra-

cyjnych i komunikacyjnych. Dzięki specjalnym urządzeniom może on wykrywać sieci łączności, powiadamiania, systemy radiolokacyjne i inne obiekty emitujące energię elektromagnetyczną oraz startujące pociski rakietowe.

Pojazd kosmiczny *Mol* jest następcą samolotu rozpoznania strategicznego *U-2* oraz satelitów rozpoznawczych *Samos*. Ma on także zapewnić ostrzeganie systemu obrony powietrznej Stanów Zjednoczonych.

Dotychczasowy bowiem system ostrzegania za pomocą satelitów typu *Midas* nie dał zadowalających rezultatów, gdyż aparatura zainstalowana na tych satelitach nie rozróżniała precyzyjnie startu pocisków od promieni słonecznych odbijających się od chmur.

Do rozpoznania strategicznego należy również służba informacyjna, wykorzystująca wszystkie dostępne, legalne źródła informacji o kraju zainteresowania, takie jak prasa, opracowania naukowe, audycje radiowe i telewizyjne, filmy itp. Długotrwałe, dokładne i systematyczne analizowanie legalnych informacji, ich opracowywanie i porównywanie z danymi uzyskanymi drogą nielegalną dostarcza bardzo ważnych i szczegółowych danych dotyczących przygotowań wojennych. Znaczenie pracy informacyjnej ciągle wzrasta w związku z rozwojem i coraz szerszym zastosowaniem elektronicznej techniki obliczeniowej.

Jedną z dziedzin rozpoznania strategicznego są też szeroko podjęte działania specjalne. Celują w nich państwa kapitalistyczne, których celem w okresie pokoju jest osłabienie morale i więzi narodowej oraz zahamowanie rozwoju politycznego i gospodarczego państw wspólnoty socjalistycznej, jak również krajów rozwijających się; w okresie wojny natomiast — prowadzenie rozpoznania, niszczenie potencjału ludzkiego, materialnego i ekonomicznego oraz podejmowanie prób przywrócenia lub ustanowienia w tych państwach ustroju kapitalistycznego. Do podstawowych działań specjalnych należą działania psychologiczne i działania niekonwencjonalne.

Działania psychologiczne znane również pod nazwą wojny psychologicznej stanowią nieodłączny element polityki

i strategii imperializmu, skierowanej przeciwko państwom obozu socjalistycznego.

Działania niekonwencjonalne, to partyzantka, zbrojne podziemie, dywersja, sabotaż i szpiegostwo. To ostatnie jest zresztą nieodłącznym atrybutem wszystkich działań niekonwencjonalnych.

Rozpoznanie operacyjne (wg terminologii zachodniej — głębokie) prowadzą sztaby i jednostki rozpoznawcze występujące na szczeblach operacyjnych sił lądowych, powietrznych i morskich na określonym teatrze działań wojennych.

Głównymi zadaniami tego rodzaju rozpoznania przy obecnym zagrożeniu atomowym jest dokładne umiejscowienie obiektów do uderzeń własną bronią jądrową oraz wykrycie na czas i uprzedzenie własnych wojsk o przygotowaniach nieprzyjaciela do uderzeń bronią jądrową. Ponadto w czasie trwania konfliktu zbrojnego rozpoznanie operacyjne musi dostarczać danych o nieprzyjacielu z głębi operacyjnej, a więc danych dotyczących rejonów mobilizowania i formowania nowych związków taktycznych oraz dróg ich przerzutu w kierunku frontu, składu i bazowania lotnictwa taktycznego, sieci lotniskowej, sieci i stanu dróg kolejowych i kołowych, informacji o stałych i rozbudowywanych obiektach operacyjnego przygotowania terenu, inżynieryjnej rozbudowie kolejnych rubieży obronnych i innych danych mogących mieć wpływ na prowadzenie operacji.

Podstawowymi środkami rozpoznania operacyjnego są: agenturalny wywiad operacyjny, lotnictwo rozpoznawcze, grupy dywersyjno-rozpoznawcze, okręty nawodne i podwodne, środki radioelektroniczne i inne. Prowadzi się je na głębokość operacyjnego ugrupowania lub rozmieszczenia związków operacyjnych nieprzyjaciela.

Agenturalny wywiad operacyjny, przygotowywany w okresie pokoju, działa na korzyść wyższych związków operacyjnych w czasie wojny — dostarcza danych o nieprzyjacielu, których nie mogą dostarczyć inne środki rozpoznania operacyjnego. Jego główne zadanie polega na śledzeniu operacyjnych środków przenoszenia broni jądrowej, formowania lub przerzucania nowych związków taktycznych, zbieraniu szcze-

gółowych danych dotyczących planowania operacji, nastrojów społeczeństwa, ducha bojowego wojsk itp.

Lotnictwo rozpoznawcze jest jednym z najważniejszych środków rozpoznania operacyjnego; może bowiem w krótkim czasie dostarczyć niezbędnych danych o nieprzyjacielu i terenie na całą głębokość operacji. Do tego celu jest ono wyposażone w specjalne samoloty rozpoznawcze — również bezpilotowe — oraz w samoloty bojowe. Lotnictwo rozpoznawcze wykonuje swoje zadania stosując obserwację wzrokową, fotografowanie oraz środki radioelektroniczne, a także aparaturę dozometryczną.

Grupy dywersyjno-rozpoznawcze wysyłane ze szczebla związków operacyjnych mogą być przerzucane na głębokość ich operacyjnego działania za pomocą samolotów, okrętów, śmigłowców, a niekiedy nawet drogą przenikania przez linię frontu. Zadaniem tych grup jest przede wszystkim rozpoznanie rozmieszczenia broni jądrowej nieprzyjaciela, zgromadzeń artylerii, wojsk pancernych i zmechanizowanych, odwodów, magazynów i baz zaopatrzenia.

Związki operacyjne działające na przymorskich teatrach działań wojennych wykorzystują do prowadzenia rozpoznania nieprzyjaciela okręty nawodne i podwodne. Ich zadaniem jest rozpoznawanie akwenów morskich przylegających do obszarów działań związków operacyjnych, jak też akwenów, z których mogą być zasilane teatry działań wojennych. Główne zadania rozpoznawcze wykonywane przez okręty nawodne i podwodne to wykrywanie konwojów morskich, a przede wszystkim okrętów wyposażonych w środki rakietowe, w tym rakiet średniego i dalekiego zasięgu, mogących wywierać wpływ na prowadzenie operacji naziemnych związków operacyjnych.

Środki rozpoznania radioelektronicznego, zgromadzone w specjalnych pododdziałach rozpoznania radiowego, a także montowane na pokładach samolotów, śmigłowców i okrętów oraz wozów bojowych do prowadzenia rozpoznania radiolokacyjnego, są w stanie dostarczyć dowództwu operacyjnemu szeregu cennych informacji niezbędnych do planowania i prowadzenia operacji.

Mogą one określić skład, rozmieszczenie i charakter celów na ziemi, morzu i w powietrzu. Mogą też namierzać pracujące radiostacje, przechwytywać, analizować i uogólniać rozmowy radiowe i na tej podstawie dostarczać danych o działalności i zamiarach nieprzyjaciela.

Rezultaty prowadzonego rozpoznania są wykorzystywane do planowania i prowadzenia działań bojowych i operacji od związków taktycznych do dowództw teatru działań wojennych włącznie.

W siłach zbrojnych państw NATO zarząd wywiadowczy grupy armii jest koordynatorem działalności rozpoznawczej i odpowiada bezpośrednio za pracę organów agenturalnych i rozpoznania lotnictwa taktycznego. Tu też opracowywana jest i analizowana informacja o nieprzyjacielu otrzymywana od podległych związków oraz współdziałających armii lotnictwa taktycznego.

Armie ogólnowojskowe państw kapitalistycznych dysponują, obok oddziału rozpoznawczego odpowiedzialnego za organizację i planowanie rozpoznania, przydzielonymi siłami rozpoznania, jak np. rozpoznawczym pułkiem pancernym, batalionem rozpoznania wojskowego i batalionem opracowania danych z rozpoznania powietrznego.

Zasięg prowadzonego rozpoznania na szczeblu grupy armii wynosi około 800 km, a armii około 350 km.

Rozpoznanie taktyczne prowadzone jest siłami i środkami sztabów ogólnowojskowych i oddziałów rodzajów wojsk i służb oraz pododdziałów rozpoznawczych wszystkich szczebli — do dywizji (korpusu) włącznie. Prowadzi się je drogą obserwacji, podsłuchu, wypadów, zasadzek, fotografowania, zdobywania dokumentów, przesłuchiwania jeńców, wykorzystywania środków radioelektronicznych, bezpośredniej walki itp. Organizuje się je w pasach działania odpowiednich związków taktycznych, na głębokość ugrupowania (rozmieszczenia) związków taktycznych nieprzyjaciela

Jako rodzaj zabezpieczenia działań bojowych rozpoznanie taktyczne ma na celu zdobycie niezbędnych danych do planowania i prowadzenia walki. Są to dane o obszarze działań bojo-

wych, możliwościach i słabych stronach nieprzyjaciela niezbędne dowódcy do oceny położenia i podjęcia decyzji umożliwiającej mu wykonanie zadania. Bez rozpoznania żaden dowódca nie może określić optymalnego sposobu wykorzystania siły swego ognia, najbardziej odpowiedniego manewru wojskami i sprzętem, jak również pełnego zabezpieczenia dowodzenia.

Rozpoznanie nie tylko informuje dowódcę o zamierzonych działaniach nieprzyjaciela, które mogą mieć wpływ na wykonanie jego zadania, lecz również o jego słabych stronach, które można wykorzystać dla osiągnięcia sukcesu.

Obecnie dowódcy potrzebują skutecznego rozpoznania, pozwalającego bez względu na warunki meteorologiczne szybko otrzymywać pewne i wszechstronne wiadomości o ważnych celach nieprzyjaciela, rozmieszczonych także na jego głębokich tyłach.

Charakter współczesnego pola walki, duży zasięg działań, ruchliwość i manewrowość wojsk, a także dążność do stworzenia niewielkich, lecz sprężystych organów dowodzenia wymaga szybkiego przekazywania sztabom i dowódcom prawidłowej oceny wiadomości o rzeczywistym i potencjalnym nieprzyjacielu. Fakt, że wymiary przyszłego pola walki zwiększą się w porównaniu z dotychczasowymi, zarówno w szerz, jak i w głąb, stwarza konieczność prowadzenia głębokiego rozpoznania. Chcąc skutecznie wykorzystać daleki zasięg własnej broni i jej moc niszczącą, trzeba mieć siły i środki do wykrycia i ustalenia rodzaju celów, odpowiednich dla rażenia tą bronią.

Rola organizacji i prowadzenia rozpoznania — zdaniem autorów zachodnich — wzrasta wobec nowej taktyki, organizacji wojsk i uzbrojenia. Szczególne znaczenie przypisuje się wykryciu rozmieszczenia broni jądrowej nieprzyjaciela, co może poważnie ograniczyć skuteczne jej użycie. Organa rozpoznawcze powinny więc rozpoznawać wszystkimi siłami i środkami cele dla własnej broni jądrowej i umożliwiać efektywne jej zastosowanie na polu walki.

Szerokie użycie nowych środków walki i zmiana charakteru działań bojowych postawiły przed rozpoznaniem nowe zadania. Użycie bowiem w działaniach bojowych broni jądrowej

pozwała w krótkim czasie zadać nieprzyjacielowi olbrzymie straty w sile żywej i sprzęcie, zniszczyć jego urządzenia inżynierskie i inne obiekty oraz wpłynąć zasadniczo na stan moralny wojsk.

W tej sytuacji obie walczące strony będą dążyły, po pierwsze — do uchylenia się od uderzeń jądrowych nieprzyjaciela — i po drugie — do wykonania uderzeń jądrowych na najważniejsze cele przeciwnika, których zniszczenie doprowadzi w szybkim czasie do zmiany stosunku sił na własną korzyść. Rozwiązanie pierwszego problemu, a częściowo i drugiego, zależy przede wszystkim od zniszczenia w odpowiednim czasie broni jądrowej nieprzyjaciela.

Dlatego najważniejszym i pierwszoplanowym zadaniem rozpoznania we współczesnej walce jest szybkie wykrycie i nieustanne śledzenie broni jądrowej nieprzyjaciela, aż do momentu jej zniszczenia. Realizacji tego zadania poświęca się siły i środki wszystkich rodzajów rozpoznania. Rozpoznanie broni jądrowej obejmuje wykrycie środków przenoszenia broni jądrowej, systemów (środków) kierowania rakietami i artylerią jądrową oraz magazynów (broni) amunicji jądrowej, jak również punktów jej montażu.

Broń jądrowa nieprzyjaciela nie wyczerpuje sumy opłacalnych dla uderzeń jądrowych obiektów. Opłacalnymi obiektami będą także ugrupowanie bojowe i rejony ześrodkowania oddziałów i pododdziałów czołgów i piechoty zmechanizowanej, baterii artylerii, środki przeciwpancerne, stanowiska dowodzenia i środki napadu powietrznego. Dlatego też ważnym zadaniem rozpoznania we współczesnych warunkach jest również zdobywanie informacji o wszystkich tych obiektach. Jednocześnie z ustaleniem rozmieszczenia tych obiektów rozpoznanie powinno wykryć charakter działań nieprzyjaciela, skład jego sił, ugrupowanie, gotowość bojową i zamiary.

Dążąc do uchronienia swoich oddziałów i pododdziałów od uderzeń broni jądrowej nieprzyjaciela, obydwie strony będą stosowały różne przedsięwzięcia obronne, których wykrycie, określenie czasu i miejsca ich wykonania jest także niezwykle ważnym zadaniem wszystkich rodzajów rozpoznania.

Możliwość szerokiego użycia przez obydwie strony broni jądrowej w zasadniczy sposób zmienia charakter pola walki. Oprócz bowiem zniszczenia zgrupowań wojsk i innych obiektów, wykonanie uderzeń jądrowych spowoduje ogromne zniszczenia, powstawanie rozległych stref skażeń promieniotwórczych, które będą miały olbrzymi wpływ na charakter i sposoby prowadzenia działań bojowych. W związku z tym przed rozpoznaniem staje nowe, ważne zadanie — ustalenie stref i stopnia skażeń promieniotwórczych, zniszczeń i zawałów. Bez posiadania tych danych nie można powziąć właściwej decyzji dotyczącej obejścia lub pokonania tych stref (rejonów).

Charakterystyczną cechą współczesnego pola walki jest to, że zostało ono w wysokim stopniu nasycone środkami radioelektronicznymi. Jeśli na przykład w skład wyposażenia dywizji armii hitlerowskiej z okresu drugiej wojny światowej wchodziło około 150 radiostacji różnych typów, to współczesna dywizja państw członkowskich NATO posiada dwa do trzech tysięcy urządzeń radioelektronicznych, które jako środki dowodzenia wchodzi do wyposażenia wszystkich bez wyjątku pododdziałów, począwszy od drużyny, a na najwyższym szczeblu kończąc. Wykrycie i zniszczenie lub obezwładnienie we właściwym czasie znacznej części tych środków może w poważny sposób wpłynąć na możliwości użycia przez nieprzyjaciela broni jądrowej i innych środków walki. Oprócz tego rozpoznanie aparatury radioelektronicznej sprzyja pełniejszemu wykryciu ugrupowania sił i środków nieprzyjaciela rozmieszczonych na polu walki oraz określeniu systemu dowodzenia pododdziałami i poszczególnymi środkami.

W przeszłości rozpoznaniem lotnisk, ilości i typów samolotów, a także prowadzeniem ciągłej obserwacji działań lotnictwa zajmowało się rozpoznanie operacyjne i strategiczne. Udział rozpoznania taktycznego ograniczał się jedynie do wzrokowej obserwacji przelotów nieprzyjaciela nad ugrupowaniem własnych wojsk oraz wykonywania pojedynczych zadań na rzecz dowództwa operacyjnego związanych z wykryciem i zniszczeniem samolotów nieprzyjaciela na blisko położonych lotniskach.

Obecnie w związku z szerokim wprowadzeniem do uzbroje-

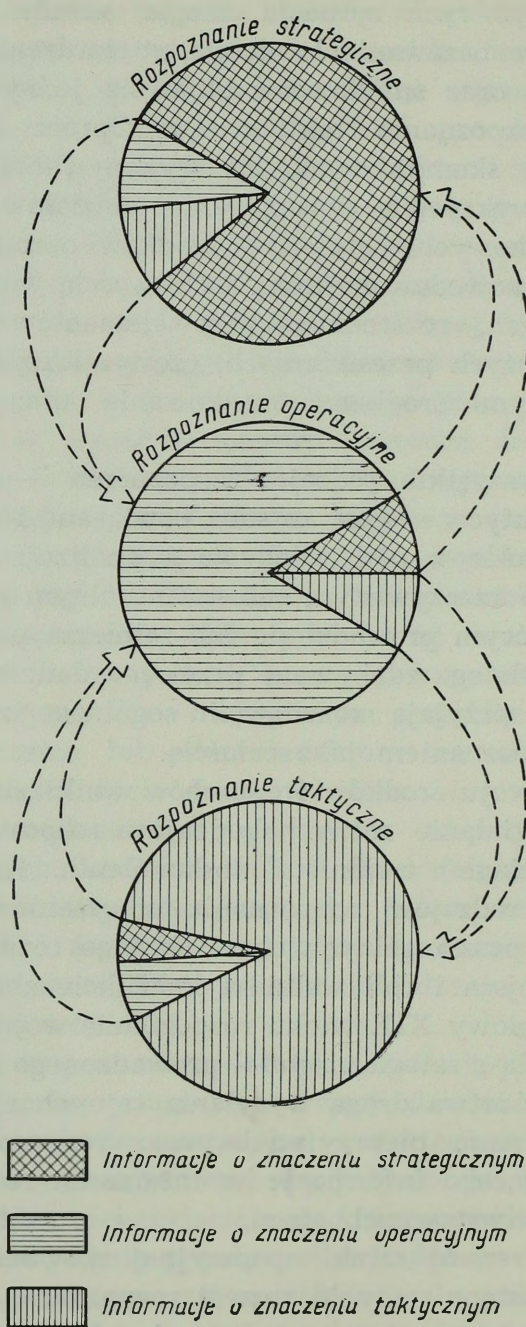
nia, zarówno u nas, jak i w armiach państw kapitalistycznych, lotnictwa sił lądowych sytuacja uległa zasadniczej zmianie. Wykrycie miejsc bazowania lotnictwa, stwierdzenie liczby i typów samolotów oraz śmigłowców stało się jednym z ważniejszych zadań rozpoznania taktycznego. Oprócz tych nowych zadań znacznie skomplikowało się wykonywanie poprzednich, związanych z wykryciem ugrupowania oddziałów i pododdziałów ogólnowojskowych, artylerii i środków obrony przeciwlotniczej. Jest to spowodowane dużą ruchliwością wojsk, dynamiką działań bojowych, rozśrodkowaniem elementów ugrupowania bojowego na dużych przestrzeniach, częstymi zmianami położenia, doskonalszymi środkami maskowania oraz stosowaniem dezinformacji.

Oczywiście wszystkie rodzaje rozpoznania — strategiczne, operacyjne i taktyczne — są ze sobą powiązane i wzajemnie się uzupełniają. Każde z nich zdobywa i analizuje we własnym zakresie dane o rzeczywistym lub ewentualnym nieprzyjacielu, o terenie, w którym prowadzi się lub zamierza prowadzić działania bojowe. Dlatego zdobywane przez nie dane wzajemnie się uzupełniają i sprzyjają rozwiązaniu ogólnego zadania stojącego przed rozpoznaniem jako całością.

W miarę rozwoju środków i sposobów walki zbrojnej powiązanie i współdziałanie różnych rodzajów rozpoznania wojskowego ulegały ciągłej zmianie i doskonaleniu. Różne też było miejsce i rola rodzajów rozpoznania w systemie rozpoznania wojskowego w poszczególnych okresach jego rozwoju — wynikały one z miejsca i roli walki w konflikcie zbrojnym.

Do drugiej połowy XIX wieku rozpoznanie wojskowe składało się z rozpoznania strategicznego — prowadzonego na rzecz strategicznego dowództwa drogą wysyłania tajnych agentów w rejon rozmieszczenia nieprzyjaciela, oraz rozpoznania taktycznego, zdobywającego informacje w interesach walki na linii styczności przeciwstawnych stron.

Powstanie i rozwój sztuki operacyjnej spowodowały z kolei powstanie, a następnie szybki rozwój rozpoznania operacyjnego. Już w okresie pierwszej, a zwłaszcza drugiej wojny światowej zorganizowanie rozpoznania tylko w ramach jednej armii wy-



Wzajemne uzupełnianie się i przepływ informacji z rodzajów rozpoznania

magalo zaangażowania kilkuset specjalnie przygotowanych żołnierzy, dziesiątków czołgów i wozów bojowych oraz znacznych ilości technicznych środków rozpoznania.

Pomimo wyraźnego rozszerzenia się skali działalności rozpoznania wojkowego i pojawienia się w jego składzie nowej dziedziny — rozpoznania operacyjnego, rozpoznanie taktyczne odgrywa nadal najważniejszą rolę.

Tłumaczy się to tym, że do końca drugiej wojny światowej walka była zasadniczym środkiem zniszczenia nieprzyjaciela i osiągnięcia operacyjnych, a nawet strategicznych celów. Ówczesne bowiem środki bojowe, znajdujące się w dyspozycji strategicznego i operacyjnego dowództwa (lotnictwo i niektóre bezpilotowe środki walki) nie były w stanie w sposób decydujący wpłynąć na przebieg i wyniki operacji i wojny.

W związku z tym większa część środków rozpoznania wojkowego była skoncentrowana na szczeblu taktycznym, tzn. w związkach taktycznych i oddziałach, które bezpośrednio walczyły z nieprzyjacielem i decydowały o wyniku walki. Ta właściwość określała wykorzystanie większości sił i środków rozpoznania, podległych strategicznemu, a zwłaszcza operacyjnemu dowództwu w interesach zabezpieczenia walki.

Ponadto rozpoznanie taktyczne równoległe z zabezpieczeniem działań wojsk na polu walki z powodzeniem wykonywało zadania na rzecz dowództwa operacyjnego, a nawet strategicznego. W ten sposób w 1943 roku radzieckie rozpoznanie taktyczne ustaliło dokładny czas przejścia do strategicznego natarcia wojsk hitlerowskich na łuku kurskim. W końcu 1944 roku przed operacją „Wisła-Odra” rozpoznanie taktyczne potrafiło zdobyć niezbędne informacje o nieprzyjacielu nie tylko w głównym pasie, ale również w głębi obrony nieprzyjaciela. Ponadto we właściwym czasie ustaliło charakter i ugrupowanie nieprzyjaciela, inżynierską rozbudowę warszawskiej rubieży obrony oraz przegrupowanie związków taktycznych 6 armii SS na prawe skrzydło Frontu Białoruskiego.

Wraz z pojawieniem się broni rakietowo-jądrowej dowództwa operacyjne i strategiczne otrzymały własne środki niszczenia, zdolne wpływać na przebieg walki. Dysponując bronią jądrową

i środkami jej przenoszenia na wielkie odległości, dowództwo operacyjne jest w stanie razić nieprzyjaciela na całą głębokość jego rozmieszczenia, a tym samym nie tylko wpływać na przebieg walki, ale z powodzeniem rozwiązywać zadania, które poprzednio mogły być wykonane tylko walką ogólnowojskowych związków taktycznych i oddziałów. Co więcej, broń jądrowa będąca w dyspozycji dowództwa operacyjnego jest obecnie głównym środkiem niszczenia nieprzyjaciela w operacjach ogólnowojskowych.

Tak więc we współczesnych warunkach walka przestała być jedynym środkiem pobicia nieprzyjaciela, zmieniła się jej rola w działaniach bojowych. Między strategią, sztuką operacyjną i taktyką i odpowiednio — między strategicznym, operacyjnym i taktycznym rozpoznaniem ukształtowały się inne stosunki i zależności. Dawniej określaniem dokładnych współrzędnych celów zajmowało się tylko rozpoznanie taktyczne, przy czym dotyczyło to wyłącznie obiektów znajdujących się w zasięgu artylerii, tzn. na odległość około 10—15 km. Obecnie rozpoznanie strategiczne i operacyjne powinno nie tylko wykryć zamiar nieprzyjaciela i rejony rozmieszczenia jego sił i środków, ale także zapewnić efektywne użycie środków bojowych będących w dyspozycji dowództw strategicznych i operacyjnych. Do tego zaś konieczne jest dokładne i szybkie określenie współrzędnych wszystkich ważniejszych obiektów nieprzyjaciela przewidzianych do niszczenia.

Zmiana charakteru i zakresu zadań realizowanych przez rozpoznanie strategiczne i operacyjne, stawiane im nowe i wyższe wymagania nie oznaczają, że rola rozpoznania taktycznego zmalała. Ponieważ walka jest nadal jednym z zasadniczych środków osiągnięcia celów operacji, a zwycięstwo w działaniach bojowych może być osiągnięte poprzez wszechstronne zabezpieczenie bojowe, wszystkie nowe wymagania stawiane rozpoznaniu strategicznemu i operacyjnemu dotyczą w tej mierze rozpoznania taktycznego. Obecnie zadaniem rozpoznania taktycznego jest wykrycie ugrupowania bojowego nieprzyjaciela, a zwłaszcza takich obiektów, jak taktyczna broń jądrowa, baterie artylerii klasycznej, moździerze, odwody i stanowiska dowodzenia pododdziałów, oddziałów i związków taktycznych.

II

ROZPOZNANIE RODZAJÓW SIŁ ZBROJNYCH, WOJSK I SŁUŻB

W poprzednim rozdziale dokonano charakterystyki i omówiono zasady organizacji rozpoznania strategicznego, operacyjnego i taktycznego. W sposób ogólnikowy wspomniano jedynie, że cele strategiczne, operacyjne i taktyczne realizują obok oddziałów, związków taktycznych i operacyjnych także rodzaje sił zbrojnych (lotnictwo, marynarka wojenna) oraz rodzaje wojsk i służb (artyleria, wojska inżynieryjne, chemiczne i in.). Wszystkie one mają w swym składzie wyspecjalizowane organa i elementy do prowadzenia rozpoznania na własną korzyść i na zabezpieczenie walki związków i oddziałów ogólnowojskowych.

W niniejszym rozdziale omówione zostaną zasady i sposoby rozpoznania przez rodzaje sił zbrojnych, wojsk i służb oraz wyodrębnione rodzaje rozpoznania działające, zarówno w interesach rozpoznania strategicznego, operacyjnego i taktycznego, jak również rodzajów sił zbrojnych.

Rozpoznanie powietrzne jest to ogół przedsięwzięć mających na celu zdobywanie informacji o nieprzyjacielu, terenie i pogodzie za pomocą aparatów latających. Realizują je oddziały (pododdziały) lotnictwa rozpoznawczego oraz część sił pozostałych rodzajów lotnictwa, wykorzystując do tego celu głównie pilotowane i bezpilotowe samoloty, śmigłowce i automatyczne balony stratosferyczne.

Rozpoznanie powietrzne prowadzone jest za pomocą: obserwacji wzrokowej, fotografowania lotniczego lub wykrywania

i namierzania pokładowymi środkami elektronicznymi. W zależności od zakresu i charakteru wykonywanych zadań rozpoznawczych dzieli się ono na strategiczne, operacyjne i taktyczne, a w ramach zabezpieczenia działań bojowych lotnictwa i wojsk rakietowych na: wstępne — prowadzone w celu uzyskania danych niezbędnych do podjęcia decyzji, bezpośrednie — prowadzone w celu sprecyzowania danych o stanie i położeniu obiektów (szczególnie ruchomych) oraz sytuacji w ich rejonie i na trasie lotu, kontrolne — prowadzone w celu ustalenia rezultatów uderzeń lotnictwa lub broni rakietowej. Rozpoznanie powietrzne wstępne prowadzi się przed podjęciem decyzji o wykonaniu uderzenia, bezpośrednie — przed wykonaniem uderzenia, kontrolne — w trakcie i po wykonaniu uderzenia.

Pierwsze próby rozpoznania z powietrza podjęto w czasie rewolucji francuskiej, gdy w roku 1794 zorganizowano kompanię balonów. Balony te trzymane na uwięzi umożliwiały obserwację terenu zajętego przez nieprzyjaciela z dość dużej wysokości. Doskonając tę formę rozpoznania zaczęto stosować balony do lotów nad terytorium nieprzyjaciela. Na szerszą skalę użyto takich balonów w Stanach Zjednoczonych w czasie wojny domowej w latach 1861—1865. W armii francuskiej podjęto próby instalowania na balonach aparatów fotograficznych i urządzeń telegraficznych.

Szeroki rozwój rozpoznania powietrznego rozpoczął się w początkach obecnego stulecia z chwilą pojawienia się samolotu. Zanim osiągnął on pewną niezawodność umożliwiającą prowadzenie walki, upatrzono w nim skuteczny środek dla celów rozpoznawczych. Samolot bowiem pozwalał na wykonanie głębokich wypadów nad terytorium zajmowane przez nieprzyjaciela. Ponadto dzięki dużej prędkości mógł on przekazywać zdobyte informacje w stosunkowo krótkim czasie. Po raz pierwszy samoloty rozpoznawcze zastosowano w warunkach bojowych w wojnie włosko-tureckiej w latach 1911—1912 i bałkańskiej w latach 1912—1913.

Na początku pierwszej wojny światowej, kiedy działania miały charakter manewrowy, głównym zadaniem lotnictwa obu stron było prowadzenie rozpoznania na głębokość operacyjną,

a więc rozpoznania operacyjnego. Brak lotnictwa myśliwskiego oraz skutecznej obrony przeciwlotniczej umożliwiały wykonywanie lotów rozpoznawczych na wysokościach stwarzających dogodne warunki prowadzenia obserwacji wzrokowej. W dwuosobowych nie uzbrojonych samolotach obserwatorami byli najczęściej odpowiednio przeszkoleni w zakresie obserwacji pola walki oficerowie sztabu, którzy potrafili właściwie ocenić zdobyte informacje. Można śmiało stwierdzić, że tego rodzaju meldunki wpływały decydująco na przebieg działań wojennych, a może nawet i samej pierwszej wojny światowej. Tak np. rozpoznanie lotnicze stwierdziło wycofanie się wojsk niemieckich znad Marny. Również meldunki lotników zadecydowały o wyniku bitwy pod Tannenbergiem w sierpniu 1914 roku. W końcowej fazie pierwszej wojny światowej obie strony dysponowały dobrze zorganizowanym lotnictwem rozpoznawczym przeznaczonym do obserwacji pola walki i korygowania ognia artylerii. Zainstalowanie w roku 1915 na samolotach rozpoznawczych radiostacji poważnie usprawniło prowadzenie rozpoznania.

Przejsie do obrony pozycyjnej zmieniło charakter wykonywanych przez lotnictwo zadań; należało rozpoznawać rozbudowę inżynierską głównego pasa obrony — było to więc rozpoznanie taktyczne. Sama obserwacja wzrokowa okazała się niewystarczająca, uzupełniano ją więc rozpoznaniem za pomocą pojedynczych zdjęć fotograficznych. Z czasem skonstruowano aparaty do wykonywania zdjęć seryjnych i skośnych, co umożliwiło wykonywanie zdjęć lotniczych całego systemu rowów ciągłych, stanowisk ogniowych ciężkiej broni maszynowej, artylerii, magazynów itp. Systematyczne rozpoznanie z wykorzystaniem zdjęć lotniczych pozwalało na szybkie stwierdzenie wszelkich zmian.

Obie strony walczące doskonaliły kamery fotograficzne oraz środki obróbki i odczytywania zdjęć lotniczych. O dużych możliwościach rozpoznania powietrznego przy użyciu kamer fotograficznych świadczy fakt, że w czasie ofensywy pod Mense — Argonne lotnictwo amerykańskiego korpusu ekspedycyjnego dostarczyło wojskom lądowym w ciągu czterech dni 56 tysięcy zdjęć.

Samoloty radykalnie zmieniły możliwości rozpoznania powie-

trznego, bezkarnie penetrując obszar nieprzyjaciela. Rozpoznanie powietrzne zaczęło wykonywać niektóre zadania na korzyść wywiadu wojskowego. Mogło ono dostarczać ważnych informacji o nieprzyjacielu, nawet na jego głębokich tyłach, przy stosunkowo dużym stopniu trudności zapobiegania tej penetracji.

W okresie międzywojennym, wraz z ogólnym rozwojem lotnictwa, doskonaliła się też technika rozpoznania lotniczego. Podczas drugiej wojny światowej większość państw posiadała już odpowiednio zorganizowane i wyposażone jednostki lotnictwa rozpoznawczego. Aby jednak stosunkowo powolne dwumiejscowe samoloty rozpoznawcze mogły wykonywać swoje zadania, niezbędne jest zdobycie panowania w powietrzu. Kiedy więc na początku wojny panowanie w powietrzu lotnictwa niemieckiego uniemożliwiało wykonywanie zadań rozpoznawczych, zdecydowano się na wmontowanie aparatów fotograficznych do samolotów lotnictwa myśliwskiego rozwiązując w ten sposób problem rozpoznania taktycznego. Odtąd myśliwski samolot rozpoznawczy stał się wartościowym środkiem rozpoznania lotniczego na całym obszarze działań wojennych.

O rozmiarach rozpoznania powietrznego w okresie drugiej wojny światowej może świadczyć przykład działalności jednostek rozpoznawczych amerykańskiej 9 armii lotnictwa taktycznego, które od czerwca 1944 roku do maja 1945 roku wykonały na korzyść sił lądowych około 13 milionów zdjęć lotniczych.

W wielu operacjach drugiej wojny światowej rozpoznanie lotnicze było głównym czynnikiem decydującym o pomyślnym prowadzeniu działań. Warto podkreślić, że brytyjskie dowództwo już w maju 1942 roku było w posiadaniu zdjęć lotniczych ramp i obiektów w Peenemünde, a więc pięć miesięcy przed pierwszą skuteczną próbą wystrzelenia pocisku V-2.

Pod koniec lipca, na początku sierpnia i we wrześniu 1944 roku lotnictwo polskie działając w składzie radzieckiej 16 armii lotniczej prowadziło rozpoznanie na korzyść 1 AWP. Samoloty prowadziły rozpoznanie wzdłuż toru kolejowego Piaseczno, Chynów, Warka głównie w celu wykrycia stanowisk ogniowych artylerii kolejowej, która manewrując wyrządzała straty w ugrupowaniu polskim i radzieckim.

Olbrzymie osiągnięcia w dziedzinie rozpoznania powietrznego w okresie drugiej wojny światowej miała Armia Radziecka. Wszystkie operacje zaczepne, a także operacje obronne w pierwszym okresie wojny, poprzedzane były szerokim użyciem lotnictwa rozpoznawczego. Dzięki niemu w operacji kurskiej wykryto niemieckie związki pancerne przygotowane do ofensywy. Podobnie było w innych operacjach Armii Radzieckiej, zwłaszcza w latach 1944 i 1945. Lotnictwo rozpoznawcze dostarczało zdjęcia rozbudowywanych i obsadzonych w okresie tzw. strategicznej obrony kolejnych rubieży obronnych armii hitlerowskiej, jak również wielu cennych informacji o nieprzyjacielu niezbędnych do prowadzenia działań bojowych na szczeblach taktycznych.

Do celów rozpoznania powietrznego stosowano różne typy samolotów bojowych poczynając od lekkich samolotów myśliwskich a na ciężkich bombowcach dalekiego zasięgu kończąc. Z punktu widzenia organizacji tworzone eskadry, pułki i brygady rozpoznania powietrznego.

Reasumując, należy stwierdzić, że w okresie drugiej wojny światowej nie było żadnej poważniejszej operacji wojskowej nie poprzedzonej dokładnym rozpoznaniem powietrznym.

Od zakończenia drugiej wojny światowej trwa nadal burzliwy rozwój lotnictwa, a co za tym idzie również rozpoznania powietrznego. Wyposażono więc jednostki rozpoznawcze w udoskonalone samoloty o dużych pułapach, prędkościach i zasięgu, jak również przystosowane do działań na małych wysokościach. Dookreślono jednocześnie pokładowe środki rozpoznania lotniczego i urządzenia techniczne do obróbki zdjęć lotniczych. Fotograficzną aparaturę rozpoznawczą przystosowano do wykonywania zdjęć z dużych wysokości — rzędu 20 tys. m i więcej, oraz małych wysokości przy prędkościach naddźwiękowych.

Jak wielką wagę przypisuje się rozpoznaniu lotniczemu na Zachodzie świadczy fakt, że samoloty rozpoznawcze stanowią 25% całego stanu lotnictwa taktycznego NATO bazującego na europejskim teatrze działań wojennych.

Obecnie rozpoznanie powietrzne według poglądów zachodnich dzieli się na strategiczne i taktyczne.

Strategiczne rozpoznanie powietrzne realizuje zadania mające istotne znaczenie dla przebiegu wojny. Obejmuje swoim zasięgiem całe terytorium państwa lub kilka państw, z którymi toczy się wojnę lub które są potencjalnym przeciwnikiem. Strategiczne rozpoznanie powietrzne prowadzi się zarówno w okresie poprzedzającym działania wojenne (okres pokoju lub okres zagrożenia), jak i w toku samej wojny. Działa ono na korzyść sztabów generalnych, dowództw koalicji wojskowych, strategicznych sił powietrznych oraz dowództw sił zbrojnych poszczególnych teatrów działań wojennych. Środkiem strategicznego rozpoznania powietrznego są samoloty dalekiego zasięgu.

W ostatnich latach wraz z pojawieniem się i rozwojem rozpoznania kosmicznego rola strategicznego rozpoznania powietrznego znacznie zmalała. Rozpoznanie kosmiczne w dużej mierze wyręcza strategiczne rozpoznanie powietrzne, przede wszystkim w okresie pokoju.

Taktyczne rozpoznanie powietrzne działa na rzecz oddziałów i związków taktycznych wojsk lądowych, lotnictwa i marynarki wojennej. Jest ono wykonywane siłami taktycznego lotnictwa rozpoznawczego, lotnictwa rozpoznawczego wojsk lądowych i częściowo przez inne rodzaje lotnictwa. Taktyczne rozpoznanie powietrzne realizuje w zasadzie dwie grupy zadań, a mianowicie bezpośredniego rozpoznania pola walki i rozpoznania w taktycznej strefie działań bojowych. Zadaniem bezpośredniego rozpoznania pola walki jest ustalenie przebiegu naziemnych działań bojowych oraz pomoc wojskom rakietowym i artylerii w wykonywaniu ich zadań. Wykonanie tego rodzaju zadań rozpoznawczych nie zawsze jest związane z koniecznością przelotu linii frontu. Samoloty lub śmigłowce prowadzą rozpoznanie znad własnego terytorium i dlatego mogą być słabiej uzbrojone oraz nie dysponować większymi prędkościami.

Natomiast do rozpoznania w taktycznej strefie działań bojowych konieczny jest przelot linii frontu, nieuniknione jest więc przeciwdziałanie lotnictwa myśliwskiego i środków obrony przeciwlotniczej nieprzyjaciela. Najodpowiedniejszym środkiem do wykonywania tych zadań są szybkie samoloty typu myśliwskiego wyposażone w aparaturę rozpoznawczą.

Głębokość taktycznego rozpoznania powietrznego zależy od zadań wojsk, donośności rakiet taktycznych i operacyjno-taktycznych oraz promienia działania samolotów. Obserwację pola walki prowadzi się na znacznie bliższych odległościach.

Obiektami taktycznego rozpoznania powietrznego są: miejsca rozmieszczenia środków przenoszenia broni jądrowej, wojska w rejonach rozmieszczenia i w ruchu, stanowiska ogniowe artylerii, system inżynieryjnej rozbudowy terenu, a także miejsca stanowisk dowodzenia, środków radioelektronicznych i obiekty tyłowe nieprzyjaciela.

Rozpoznanie powietrzne prowadzi się w ścisłym powiązaniu z działaniami sił lądowych w celu wykrycia nieprzyjaciela, umożliwiając własnym wojskom skuteczne przeciwdziałanie zamiarom przeciwnika lub zniszczenie go w najbardziej korzystnych warunkach. Istnieje też współdziałanie rozpoznania powietrznego z rozpoznaniem wojsk lądowych zapewniające uzupełnienie informacji przekazywanych przez rozpoznanie powietrzne (przynależność państwowa i numeracja wojsk, dokładna charakterystyka wykrytych obiektów itp.).

Na rozpoznanie powietrzne składa się obserwacja wzrokowa, fotografowanie, rozpoznanie meteorologiczne oraz obserwacja za pomocą pokładowej aparatury radiolokacyjnej. Jest ono skutecznym i ogólnie biorąc pewnym środkiem głębokiej penetracji terenu nieprzyjaciela, zapewniającym szybkie uzyskanie danych o terenie i działaniu wojsk na dużym obszarze.

Obserwację wzrokową stosuje się w każdym wypadku prowadzenia rozpoznania powietrznego; zapewnia ona najszybszą informację o wszystkich zmianach położenia. Może też określić z dostateczną dokładnością położenie obiektów, wykorzystując mapę o dużej skali, przy czym nie wymaga żadnego dodatkowego wyposażenia samolotu.

Za pomocą tej metody można szybko i na czas uzyskać dane o działaniach nieprzyjaciela. Użycie odpowiedniego sprzętu dźwiękowego i optycznego zwiększa dokładność meldunków z rozpoznania wzrokowego. Jest ono niezastąpione, zwłaszcza wtedy, gdy chodzi o szybkie przekazywanie danych o celu ruchomym dla tej jednostki, która ma go zniszczyć. Wzrokowe rozpozna-

nie ograniczają złe warunki atmosferyczne, maskowanie i przeciwdziałanie ze strony nieprzyjaciela. Ponadto występują tu dodatkowe ograniczenia — różna zdolność spostrzegania pilotów i obserwatorów. Dane oparte na wzrokowej obserwacji powietrznej są często niedokładne, gdyż obserwatorowi jest trudno utrzymać właściwą orientację samolotu. W dodatku niemożliwe jest rozpoznawanie gołym okiem obiektów, których wielkość jest mniejsza od 1/500 wysokości lotu. Rozpoznaniu wzrokowemu wyznacza się zazwyczaj zadania ogólnej obserwacji terenu, rozpoznania dróg i korygowania ognia artylerii. Mimo wyliczonych tu mankamentów rozpoznania wzrokowego jest ono zasadniczym sposobem rozpoznania powietrznego w toku działań bojowych.

Fotografowanie powietrzne pozwala otrzymywać udokumentowane dane o rozpoznawanych obiektach i terenie. Sposób ten bywa szczególnie szeroko stosowany w okresie przygotowawczym do prowadzenia walki. Fotografowanie powietrzne dzieli się, w zależności od położenia osi obiektywu aparatu fotograficznego w momencie wyzwolenia migawki — na pionowe i perspektywiczne; w zależności od sposobu wykonania — na punktowe, szeregowe i powierzchniowe; w zależności od użytego materiału fotograficznego — na czarno-białe, kolorowe i stereoskopowe; w zależności od pory dnia — na dzienne i nocne.

Pionowe fotografowanie powietrzne stosuje się do zdjęć różnych obiektów i terenu w nakazanej skali, przy czym optyczna oś obiektywu aparatu fotograficznego nie może odchylić się od pionu więcej niż na 18° . Wykonywane tym sposobem zdjęcia z reguły przedstawiają zarys obiektów i terenu w skali lub prawie w skali mapy, co pozwala porównać z nią ujęty teren i obiekty na fotografii oraz przeprowadzać odpowiednie pomiary.

Przy fotografowaniu szeregowym lub powierzchniowym z samolotu przeważnie stosuje się następującą zasadę pokrycia: 30% — między zdjęciami i 50% — między szeregami. Pionowe fotografowanie do stereoskopowego wykorzystania w celu wykrycia charakteru rozbudowy inżynieryjnej, artylerii i moździerzy na stanowiskach ogniowych, zamaskowanych obiektów, uksz-

tałtowania terenu i stanu rozpoznawczego obiektu dokonuje się z pokryciem między zdjęciami nie mniejszymi niż 60%.

Fotografowanie perspektywiczne prowadzi się przy odchyleniu osi optycznej obiektywu od pionu pod różnymi kątami (20—80°). Ten rodzaj fotografowania stwarza możliwości plastycznego pokazania rozpoznawanego obiektu i terenu. Fotografowanie perspektywiczne stosuje się przy rozpoznawaniu przedniego skraju obrony nieprzyjaciela, urządzeń obronnych i innych obiektów osłanianych silnym ogniem artylerii przeciwlotniczej lub zamaskowanych przed obserwacją tylko z góry, a także rozpoznaniu w górach, w warunkach niskiego pułapu chmur i niedostatecznego oświetlenia obiektu.

Z zasady do fotografowania wybiera się najważniejsze obiekty przeciwnika wytypowane do niszczenia bronią jądrową, prawdopodobne odcinki forsowania przeszkód wodnych, rubieże obronne na głównych kierunkach działania itp.

Elektroniczne rozpoznanie powietrzne stosuje się w celu wykrywania urządzeń emitujących fale elektromagnetyczne. Użyte dane wykorzystuje się do ustalenia rozmieszczenia środków radioelektronicznych nieprzyjaciela, do planowania skutecznego przeciwdziałania elektronicznego, do ustalania rejonów wymagających dodatkowego rozpoznania i do wykrywania celów. Zasadniczymi obiektami zainteresowania elektronicznego rozpoznania powietrznego są radiolokatory różnego przeznaczenia, systemy nawigacyjne pocisków i samolotów bezpilotowych, systemy łączności oraz wykrywanie luk w elektronicznym przeciwdziałaniu nieprzyjaciela.

Środki radiolokacyjne do rozpoznawania obiektów naziemnych stosuje się przede wszystkim podczas lotów w trudnych warunkach meteorologicznych i w nocy, tj. w wypadkach, gdy zadania rozpoznania powietrznego są trudne lub niemożliwe do wykonania innymi sposobami.

Użycie aparatury radiolokacyjnej, np. panoramicznego radiolokacyjnego celownika, pozwala przy braku wzrokowej widoczności ziemi obserwować i fotografować obiekty posiadające kontrast radiolokacyjny (mosty kolejowe, duże koncentracje czołgów, rubieże wodne itp). Niedogodnością tego sposobu rozpo-

niania jest to, że nie zawsze po rodzaju odbicia na ekranie można określić charakter obiektu; np. nie można rozróżnić grupy czołgów od stosów metalu.

Umieszczenie radiolokatora nad ziemią nie tylko zwiększa zasięg obserwacji, lecz także umożliwia objęcie nią obszaru terenu, który głównie ze względu na ukształtowanie nie jest widziany przez obserwatora naziemnego.

Większość stacji radiolokacyjnych, przygotowanych do rozpoznania z powietrza, pracuje z obserwacją boczną; kierunek dwusiecznej sektora obserwacji jest prostopadły do osi samolotu. Przegląd terenu umożliwia sam ruch samolotu. Zainstalowane w nim wskaźniki dają możliwość rejestracji obrazu pasów terenu szerokości od kilkudziesięciu do kilkuset kilometrów każdy, z obydwu stron osi lotu samolotu, w zależności od wysokości lotu i wybranej skali wskaźnika. Utrwalenie obserwacji odbywa się przez fotografowanie obrazu ekranu na taśmie filmowej, przesuwającej się z prędkością dostosowaną do prędkości samolotu. Dane z wywołanego na pokładzie samolotu filmu mogą być przekazywane do naziemnych punktów dowodzenia za pomocą urządzeń telewizyjnych.

Jeżeli chodzi o pokładowe radiolokacyjne stacje rozpoznawcze, to na przykład podstawowym sprzętem tego rodzaju stosowanym na samolotach taktycznego lotnictwa rozpoznawczego Stanów Zjednoczonych jest stacja *AN/MPQ-55*. Za pomocą tego radiolokatora można uzyskać obraz pasa terenu szerokości 5,5—11 km po obu stronach kierunku lotu samolotu. Zdjęcia radiolokacyjne przy użyciu tej stacji mogą być wykonywane z małych i dużych wysokości przy prędkościach od 350 do 1400 km/godz. Dzięki odpowiednim urządzeniom samoloty mogą bezpośrednio przekazywać dane na stanowiska dowodzenia sił lądowych.

Uważa się, że obecnie możliwości rozpoznania powietrznego wzrastają, gdyż prowadzić je można także za pomocą środków bezpilotowych. Zdaniem wielu specjalistów techniczne środki rozpoznania mogą być montowane na bezpilotowych samolotach rozpoznawczych lub zdalnie kierowanych rakietach.

Bezpilotowe samoloty rozpoznawcze sił lądowych są wyposa-

żone w różnorodny techniczny sprzęt rozpoznawczy, jak np. noktowizyjna aparatura fotograficzna, urządzenia rozpoznania radiowego, radiolokacyjnego i telewizyjnego. Wyrzutnie startowe dla tych samolotów są montowane na podwoziach kołowych. Każdy samolot może w ciągu doby wykonać 3—4 loty. Samoloty bezpilotowe są kierowane w czasie lotu za pomocą stacji radiolokacyjnych. Zainstalowane na nich kamery fotograficzne i telewizyjne są włączane automatycznie nad rejonem celów za pomocą radia. Urządzenia pokładowe umożliwiają przekazywanie wykonanych zdjęć na stanowiska dowodzenia przez aparaturę telewizyjną. Po wykonaniu zadania samolot powraca na ziemię przy użyciu spadochronu.

Aparatura radiolokacyjna zamontowana w samolotach bezpilotowych jest cennym wykrywaczem celów ruchomych. Jednakże dane o nich, uzyskane dzięki tej aparaturze, muszą być uzupełniane obserwacją wzrokową i fotografowaniem. Pokładowa aparatura radiolokacyjna może szybko zbadać obszar o dość znacznych rozmiarach, może też pracować podczas lotu nad ugrupowaniem własnych wojsk, nie przekraczając linii styczności z nieprzyjacielem. Jest ona uzależniona od rubieży położenia wojsk, a umiejscowienie wykrytych przez nią obiektów nieprzyjaciela — od naziemnych systemów śledzenia i nanoszenia danych.

Pokładowa aparatura ma bierny odbiór promieniowania podczerwonego i jest przydatna do wykrywania celów zamaskowanych oraz prowadzenia rozpoznania w nocy. Dane uzyskane tymi środkami muszą być, podobnie jak dane z aparatury radiolokacyjnej, potwierdzane i uzupełniane innymi metodami rozpoznania — obserwacją wzrokową i fotografowaniem. Pracy tej aparatury nieprzyjaciel nie jest w stanie zakłócić, jednakże za jej pomocą nie można odróżnić sytuacji rzeczywistej od dezinformacyjnej. Mgła, chmury i opady zmniejszają skuteczność działania tej aparatury. Do odczytywania danych, uzyskanych za jej pomocą, niezbędny jest wysoko wykwalifikowany personel.

Jednym z przedstawicieli bezpilotowych samolotów rozpoznawczych, będących na wyposażeniu belgijskich sił zbrojnych,

jest model *Epervier X-5*. Jego charakterystyka techniczno-bojowa przedstawia się następująco: długość — 2,15 m; rozpiętość skrzydeł — 1,70 m; wysokość — 0,75 m; ciężar (bez aparatury rozpoznawczej) — 97 kg; ciężar aparatury rozpoznawczej — 30 kg; zapas paliwa — 22 kg; prędkość maksymalna — 500 km/godz.

Podstawowe urządzenia rozpoznawcze tego samolotu to:

- aparatura do wykonywania zdjęć lotniczych pionowych i skośnych na taśmie filmowej o szerokości 70 mm;
- aparatura telewizyjna;
- urządzenia do obróbki zdjęć lotniczych podczas lotu;
- przyrządy do przekazywania zdjęć drogą radiową podczas lotu.

Loty rozpoznawcze zarówno po trasie, jak i w rejonie rozpoznania są zdalnie sterowane z naziemnego punktu dowodzenia według ustalonego programu.

Obecnie dąży się do zbudowania systemu, który umożliwi rozpoznanie na szczeblach taktyczno-operacyjnych. System ten powinien zapewnić:

- prowadzenie rozpoznania na głębokości do 150 km;
- możliwość wykonywania zadań w dowolnych warunkach atmosferycznych i wykorzystywania w pełnym zakresie aparatury optycznej i fotograficznej, urządzeń na podczerwień oraz radiolokatora obserwacji bocznej;
- skuteczne pokonywanie systemu OPL nieprzyjaciela;
- zainstalowanie na pokładzie środków identyfikacji celów;
- zdolność wykonywania zadań na małych wysokościach przy zachowaniu dużych prędkości.

Wprowadzenie do uzbrojenia wojsk lądowych śmigłowców pobudziło specjalistów do wykorzystania ich dla celów rozpoznawczych. Na przykład w armii amerykańskiej stworzono pododdziały rozpoznania i ubezpieczenia powietrznego, które w odróżnieniu od pododdziałów rozpoznania naziemnego są wyposażone nie w pojazdy mechaniczne, lecz w uzbrojone śmigłowce, latające na niskich wysokościach. Z punktu widzenia użycia taktycznego amerykańskich lotniczych kompanii rozpoznania i ubezpieczenia powietrznego nie należy utożsamiać z kompanią lotniczą dywizji. Cechą charakterystyczną takich kompanii jest ich

zdolność wykonywania zadań rozpoznawczych rozległych w czasie i przestrzeni. Kilka śmigłowców rozpoznawczych uzbrojonych w karabiny maszynowe i pociski rakietowe, wraz z kilkoma drużynami piechoty, jest w stanie rozpoznać rejon na odległość 30—40 km w czasie 20—30 minut. Na wykonanie tego zadania pododdział rozpoznania naziemnego potrzebuje kilkakrotnie więcej czasu.

Rozpoznanie powietrzne prowadzone na rzecz wojsk znajdujących się w marszu ustala rozmieszczenie nieprzyjaciela, charakter jego działań, początek i kierunek ruchu kolumn, ich skład, obecność środków przenoszenia broni jądrowej, czas i rubież rozwijania się nieprzyjaciela w ugrupowanie bojowe.

Zadania rozpoznania powietrznego w natarciu sprowadzają się do ustalenia położenia nieprzyjaciela, rozmieszczenia jego jednostek rakietowych i artylerii, rejonów rozmieszczenia odwodów, początku i kierunku ich marszu do wykonania kontrataków lub obsadzania rubieży obronnych w głębi jego ugrupowania.

W pościgu za wycofującym się nieprzyjacielem rozpoznanie powietrzne ustala drogi (kierunki) wycofywania się głównego zgrupowania nieprzyjaciela, podejście jego odwodów i zajmowania przez nie zawczasu przygotowanych rubieży obronnych oraz stanowiska startowe środków napadu jądrowego.

Głównymi zadaniami rozpoznania powietrznego w obronie są: wykrycie we właściwym czasie głównych sił nieprzyjaciela w marszu, określenie kierunku ich ruchu, składu, rejonów ześrodkowania i rozwijania, zwłaszcza jednostek rakietowych, artylerii i wojsk pancernych, wykrycie stanowisk dowodzenia i środków radiolokacyjnych.

Powodzenie wykonania tych zadań zależy przede wszystkim od tego, na ile dowódcy i sztaby ogólnowojskowe będą w stanie rzeczowo i we właściwym czasie stawiać zadania na rozpoznanie powietrzne oraz od umiejętnej organizacji wykorzystania przez nich otrzymywanych danych.

Organizując rozpoznanie powietrzne dowódcy i sztaby wszystkich szczebli i rodzajów wojsk powinni zwracać szczególną uwagę na ciągłość zbierania danych rozpoznawczych do chwili rozpoczęcia walki przez cały czas jej trwania.

Obecnie dąży się do wyposażenia wszystkich typów samolotów rozpoznawczych, oprócz aparatów fotograficznych, w kamery telewizyjne, jak również doskonalenia bezpilotowych środków rozpoznania. Niewątpliwą zaletą kamer telewizyjnych jest bezwzględne przeniesienie wszystkich spostrzeżeń na ekrany dowódców. Nie oznacza to jednak, że mogą one wyeliminować aparat fotograficzny. Na podstawie bowiem zdjęć lotniczych można wykryć szczegóły, których ani lotnik, ani obserwator obrazu telewizyjnego nie będzie w stanie uchwycić.

Rozpoznanie morskie to ogół przedsięwzięć realizowanych siłami marynarki wojennej w celu zdobywania informacji o siłach morskich nieprzyjaciela, ich możliwościach, morskim teatrze działań, warunkach hydrometeorologicznych itp. W zależności od rozmiaru prowadzonych operacji (działań bojowych) rozróżnia się: rozpoznanie morskie strategiczne, operacyjne i taktyczne. Rozpoznanie morskie ma na celu ustalenie systemu organizacji bazowania okrętów, zasad działań sił morskich, umocnień, baz i portów nieprzyjaciela, najbardziej dogodnych warunków dla dowodzenia poszczególnymi zespołami własnych okrętów w czasie operacji, najdogodniejszych sposobów organizacji przejść morzem itp. Poza poszukiwaniem za pomocą środków technicznych i obserwacją może być ono prowadzone przez walkę w celu dojścia do akwenu będącego przedmiotem zainteresowania lub wciągnięcia do walki sił nieprzyjaciela. Rozpoznanie morskie prowadzi się systematycznie i na całą głębokość morskiego teatru działań.

Siły i środki rozpoznania morskiego stanowią: pododdziały specjalne, lotnictwo morskie, okręty podwodne i nawodne oraz system obserwacji brzegowej, w którym istotną rolę spełniają różnego rodzaju posterunki rozpoznania radioelektronicznego, urządzenia hydroakustyczne i inne.

Najbardziej rozpowszechnionymi sposobami prowadzenia rozpoznania w siłach morskich jest obserwacja wzrokowa, fotografowanie i rozpoznanie techniczne, obejmujące radiolokację, rozpoznanie radiowe i hydroakustyczne. Te sposoby rozpoznania stosowane są w zasadzie przez wszystkie nowoczesne okręty, od

wyposażonych w specjalną aparaturę rozpoznawczą dozorców aż do specjalnych okrętów rozpoznawczych.

Zadaniem okrętów rozpoznawczych jest wykrywanie jednostek pływających wojennych i handlowych, określenie ich przynależności państwowej, ich klasy i parametrów ruchu.

Obserwacja wzrokowa prowadzona jest przez wszystkie okręty nawodne, a w sprzyjających warunkach także podwodne. Jest ona jednak mało efektywna i stanowi tylko uzupełnienie innych sposobów prowadzenia rozpoznania.

Większe efekty w rozpoznaniu morskim daje rozpoznanie fotograficzne. Jest ono prowadzone na korzyść sił morskich przez samoloty i śmigłowce, a niekiedy nawet przez sztuczne satelity ziemi. Ten sposób rozpoznania, podobnie jak i rozpoznanie wzrokowe, musi być uzupełniany przez rozpoznanie techniczne.

Prowadzone przez okręty rozpoznanie radiowe obejmuje rozpoznawanie częstotliwości pracy radiostacji, rodzaje emisji, stosowanych kodów i szyfrów, organizacji łączności radiowej oraz lokalizację radiostacji nieprzyjaciela.

Rozpoznanie radiolokacyjne, podobnie jak w innych rodzajach sił zbrojnych, obejmuje rozpoznawanie częstotliwości pracy i parametrów sygnałów stacji radiolokacyjnych oraz ich lokalizację.

Okręty i samoloty przeznaczone do wykrywania okrętów podwodnych wyposażone są w stacje radiolokacyjne i namierniki radiowe. Działają one w czasie wynurzenia okrętów podwodnych lub korzystających z chrap * i peryskopów, dokonując namiarów położenia okrętów podwodnych. Do tych samych celów wykorzystywane są namierniki radiowe instalowane na okrętach nawodnych, samolotach oraz namierniki brzegowe. Wychodzi się bowiem z założenia, że okręt podwodny będzie zmuszony nawiązywać łączność radiową z bazą brzegową lub z towarzyszącym mu okrętem-bazą.

Rozpoznanie hydroakustyczne jest jednym z ważniejszych sposobów rozpoznania morskiego. Wykorzystuje się tu stacje hydrolokacyjne działające w oparciu o rozprzestrzenianie się

* Urządzenia na okręcie podwodnym umożliwiające pracę silników spalinowych w zanurzeniu.

fal akustycznych w środowisku wodnym. Służą one do wykrywania i określania położenia obiektów podwodnych.

Działanie stacji hydrolokacyjnych może być aktywne lub pasywne. Działając aktywnie wysyłają one impulsy elektromagnetyczne, które napotkawszy na swojej drodze przedmiot znajdujący się pod wodą, odbijają się od niego i wracają do nadajnika (praca na zasadzie echa). Przy działaniu pasywnym stacje wylapują szумы wytwarzane przez śruby napędowe okrętu. Zasięg okrętowych stacji hydrolokacyjnych o działaniu aktywnym wynosi 10 mil morskich, a stacji o działaniu pasywnym jest znacznie większy, gdyż woda jest dobrym przewodnikiem głosu w przeciwieństwie do złego przewodzenia impulsów elektrycznych. Lepsze wyniki osiągają stacje hydrolokacyjne montowane na okrętach podwodnych, które w zanurzeniu nie są narażone na przechyły i nie wytwarzają takich szumów, jak okręty nawodne.

Stacje hydrolokacyjne montowane na śmigłowcach wyposażone są w opuszczane wibratory, za których pomocą przeszkują określone rejony. Śmigłowce mogą być używane do wykrywania okrętów podwodnych również w złych warunkach meteorologicznych.

Stacje hydrolokacyjne są też instalowane na dnie morskim, na przewidywanych kierunkach działania okrętów podwodnych. Mogą to być cieśniny, wejścia do kanałów lub przypuszczalne rejony patrolowania okrętów podwodnych. W podobnych celach stawia się boje radiohydrolokacyjne, których sygnały odbierane są przez urządzenia odbiorcze zamontowane na samolocie.

Wzrost mocy pasywnych i aktywnych hydroakustycznych stacji wykrywania zawsze wiąże się ze znacznym zwiększeniem ich powierzchni i objętości oraz zapotrzebowaniem na energię, a tym samym ze znacznym wzrostem ich masy. Ostatnio konstruuje się próbne modele stacji hydroakustycznych, mogących osiągać w układzie echo — zasięg do 50 km, a w układzie szumo-namierzania do 200 km. Ponadto odebrane sygnały mają być opracowywane za pomocą maszyn matematycznych i połączone z aparaturą do kierowania ogniem. W ten sposób można rozróżniać cele rzeczywiste od pozornych, przy zachowaniu wysokiego stop-

nia prawdopodobieństwa, a połączenie z aparaturą do kierowania ogniem pozwoli szybko zwalczać wykryte cele.

Powszechnie uznaje się, że największe zagrożenie stanowią atomowe okręty podwodne wyposażone w pociski rakietowe zdolne niszczyć obiekty rozmieszczone na terytorium nieprzyjaciela. Wykrycie a w konsekwencji zniszczenie atomowych okrętów podwodnych znajduje się w centrum uwagi wszystkich armii.

W czasie drugiej wojny światowej większość okrętów podwodnych, w celu wykonania ataku torpedowego, naładowania akumulatorów lub nawiązania łączności radiowej wynurzała się na powierzchnię wody. Współczesne atomowe okręty podwodne mają dużą samodzielność pływania w zanurzeniu, bez konieczności uzupełniania paliwa. Mogą one zanurzać się na dużą głębokość i osiągają prędkość poruszania się pod wodą dochodzącą do 35 węzłów.

Do wykrywania okrętów podwodnych nieprzyjaciela wykorzystuje się stacje hydrolokacyjne montowane na okrętach nadwodnych i podwodnych, na śmigłowcach zwalczania okrętów podwodnych oraz boje radiohydrolokacyjne stawiane przez samoloty lub stacje rozmieszczone na stałe w wodzie. Ponadto stosuje się też urządzenia radioelektroniczne, takie jak okrętowe i lotnicze stacje radiolokacyjne, brzegowe, okrętowe i samolotowe radionamierniki oraz wykrywacze instalowane na samolotach i śmigłowcach do zwalczania okrętów podwodnych.

Do wykrywania okrętów podwodnych stosowane są również gazoanalizatory, wykrywacze magnetyczne i termografy instalowane na samolotach i śmigłowcach do zwalczania okrętów podwodnych. Za pomocą gazoanalizatora można wykryć okręt podwodny przebywający na powierzchni lub idący pod chrapami, gdyż pozostawia po sobie spaliny. Zasięg wykrywania przy tym sposobie jest stosunkowo niewielki. Wykrywacze magnetyczne rejestrują zmiany natężenia pola magnetycznego spowodowane obecnością okrętu podwodnego (będącego nawet w zanurzeniu). Wykrywacze termograficzne zrzucone przez samolot do wody mierzą jej temperaturę na różnych głębokościach, a uzyskane dane przekazują do odbiorników instalowanych na samolocie.

Różnice temperatur wskazują na obecność okrętu podwodnego, który w zanurzeniu powoduje zmiany temperatury wody w określonym rejonie.

Mimo stosowania tak szerokiego wachlarza środków technicznych problem wykrywania okrętów podwodnych, zwłaszcza o napędzie atomowym, jest jeszcze przedsięwzięciem bardzo trudnym. Rozwiązanie tego zagadnienia widzi się przede wszystkim w użyciu sztucznych satelitów, promieni laserowych i podczerwonych. Doskonali się też metody wykrywania okrętów podwodnych poprzez zwiększenie zasięgów stacji hydrolokacyjnych.

Obok aktywnego i pasywnego namierzania dźwiękowego, stosowanego na wszystkich okrętach, lotnictwo do zwalczania okrętów podwodnych wykorzystuje jeszcze inne fizyczne właściwości wytwarzane przez okręty podwodne. Do tego celu samoloty sił morskich są wyposażone w bardzo czułe magnetyczne urządzenia pomiarowe, które rejestrują zakłócenia pola magnetycznego ziemi, spowodowane obecnością okrętu podwodnego, a następnie określają jego położenie. Metoda ta jest skuteczna, kiedy poszukiwane okręty podwodne znajdują się na głębokości mniejszej niż 100 m, a samolot leci tuż nad powierzchnią wody.

Metody wykrywania polegające na rejestrowaniu zachodzących na powierzchni wody zjawisk mikro- i makroskopijnych, wywołanych przez poruszający się w zanurzeniu okręt podwodny, znajdują się w stadium prób i doświadczeń. Prawdopodobnie przy niewielkich głębokościach zanurzenia okrętu podwodnego można zaobserwować z samolotu zakłócenia powierzchni wody.

Zgodnie z najnowszymi tendencjami usiłuje się zastosować na okrętach podwodnych generatory laserowe do łączności pod wodą i wykrywania obiektów podwodnych. Stwierdzono, że najlepsze wyniki można uzyskać za pomocą laserów, które pracują w zakresie niebieskozielonego widma świetlnego. Wprawdzie ich zasięg pod wodą wynosi zaledwie kilka kilometrów, ale cel pojawia się na ekranie.

Przed rozpoczęciem morskich operacji desantowych do prowadzenia rozpoznania wykorzystuje się grupy płetwonurków i grupy dywersyjno-rozpoznawcze. Pierwsze rozpoznają dno morskie

w przewidywanych rejonach desantowych w celu wykrycia zagród minowych i innych przeszkód uniemożliwiających dobijanie do brzegu barek desantowych. Płetwonurkowie mogą być dostarczeni do rejonu działań oraz ewakuowani po wykonaniu zadania za pomocą śmigłowców lub samolotów. W niektórych wypadkach płetwonurek może być opuszczony do wody bez spadochronu. Wówczas śmigłowiec musi lecieć nad wodą nie wyżej niż 6 m z prędkością do 25 km/godz. Natomiast gdy leci z większą prędkością, wówczas płetwonurek schodzi do wody po drabinie sznurowej, a w wypadku ewakuacji wchodzi po niej na pokład śmigłowca.

Rozpoznanie przy wykorzystaniu płetwonurków prowadzi się na kilka dni, a niekiedy na kilka godzin przed rozpoczęciem operacji desantowej w czasie dnia lub pod osłoną nocy. Rozpoznanie nocne jest trudniejsze, lecz w poważnym stopniu redukuje możliwość wykrycia przez nieprzyjaciela.

Zebrane przez płetwonurków informacje o umocnieniach dna morskiego na głębokości do około 25 m w poważnym stopniu wpływają na decyzję dowódcy zgrupowania desantowego co do miejsca i czasu wysadzania desantu.

Do celów rozpoznawczych płetwonurkowie amerykańskich sił morskich posługują się ręcznymi sonarami *AN/PQS-IB*, które umożliwiają lokalizację zapór podwodnych i środków pływających nieprzyjaciela w zasięgu do 120 m.

Drugim elementem rozpoznania sił morskich przeznaczonym do prowadzenia rozpoznania linii brzegowych oraz znajdujących się na nich umocnień są grupy dywersyjno-rozpoznawcze. Prowadzą one rozpoznanie na głębokość do 20 km od brzegu. Informacje zdobyte przez grupy mają decydujący wpływ na pobieranie przez dowódcę decyzji co do wyboru miejsca desantowania.

Przerzut grup dywersyjno-rozpoznawczych może być dokonany przy użyciu lokalnych środków przeprawowych, takich jak łodzie lub statki rybackie. Grupy mogą być też przerzucane do rejonu działań samolotem lub desantowane wprost do morza wraz z podręcznym sprzętem przeprawowym, za pomocą którego mogą wylądować na brzegu. Do ich przerzutu wykorzystuje się również

okręty podwodne. W takim wypadku, po osiągnięciu rejonu przewidzianego do rozpoznania, grupa dywersyjna opuszcza okręt podwodny znajdujący się w zanurzeniu przez władze awaryjne w specjalnie do tego celu przystosowanych ubiorach.

Po wyjściu na plażę zwiadowcy przystępują do wykonywania zadań. Grupa dzieli się zwykle na podgrupy, z których jedna rozpoznaje linię brzegową i podejścia do brzegu, druga zdobywa wszystkie niezbędne dane o umocnieniach, drogach i innych celach rozmieszczonych na lądzie.

Rozpoznanie artyleryjskie jest organizowane niezależnie od sytuacji bojowej, prowadzone w sposób ciągły, aktywnie, w określonym celu i na możliwie dużą głębokość, wszystkimi środkami będącymi w dyspozycji dowódców artylerii, w ścisłym współdziałaniu z rozpoznaniem innych rodzajów wojsk, wojsk specjalnych, rozpoznaniem powietrznym, a na kierunku nadmorskim — z rozpoznaniem marynarki wojennej. Rozpoznanie artyleryjskie wykonuje następujące podstawowe zadania:

- wykrywa i określa współrzędne wyrzutni rakiet taktycznych nieprzyjaciela, jego baterii artylerii i moździerzy, pododdziałów czołgów, artylerii przeciwpancernej i rakietowych pocisków przeciwpancernych, samobieżnych dział przeciwlotniczych, samolotów i śmigłowców lotnictwa sił lądowych, punktów obserwacyjnych, stanowisk dowodzenia i środków radioelektronicznych;

- określa wymiary punktów oporu w obronie nieprzyjaciela, charakter urządzeń obronnych i zapór;

- rozpoznaje obiekty do ich obezwładnienia siłami artylerii;

- rozpoznaje odwody nieprzyjaciela, ich ruch i rubieże rozwijania się;

- rozpoznaje teren i drogi do przegrupowania pododdziałów artylerii i rejonu przyszłych stanowisk ogniowych;

- obsługuje strzelanie artylerii i kontroluje rezultaty prowadzenia ognia;

- prowadzi obserwację działań nieprzyjaciela i wojsk własnych, w tym także lotnictwa.

W warunkach użycia broni jądrowej głównym zadaniem wszy-

stkich sił i środków rozpoznania — a więc i artyleryjskiego — jest jej wykrycie w ugrupowaniu wojsk nieprzyjaciela.

Rozpoznanie artyleryjskie środkami naziemnymi prowadzi się z punktów obserwacyjnych przy użyciu środków optycznych, optyczno-elektronicznych, dźwiękowo-metrycznych i stacji radiolokacyjnych. Organizuje się też artyleryjskie grupy rozpoznawcze. Ponadto stosuje się rozpoznanie ogniem i za pomocą analizy odłamków pocisków i rakiet oraz niewypałów.

Do wykrycia i dokładnego oraz szybkiego określenia współrzędnych celów na całej głębokości zasięgu ognia artylerii konwencjonalnej i wyrzutni rakietowych wykorzystuje się środki rozpoznania powietrznego. Zadania te wykonuje m.in. eskadra lotnicza dywizji oraz bezpilotowe samoloty rozpoznawcze.

Artyleryjskie punkty obserwacyjne rozmieszcza się wspólnie z punktami obserwacyjnymi dowódców ogólnowojskowych lub w ich pobliżu. Miejsce ich rozwijania powinno zapewnić wgląd w przewidywane rejony rozmieszczenia wyrzutni taktycznych środków napadu jądrowego nieprzyjaciela i obiektów, na które możliwe jest prowadzenie ognia artyleryjskiego.

Obserwację z punktów obserwacyjnych pododdziałów artylerii prowadzi się za pomocą różnych przyrządów optycznych (lornetki, busole artyleryjskie, dalmierze, teodolity itp.).

Ponieważ jednak takie przyrządy optyczne, jak lornety nożycowe i teodolity rozpoznawcze nie pozwalają z jednego punktu obserwacyjnego określić współrzędnych wykrytych celów, dla dokładnego ich umiejscowienia i określenia współrzędnych w dywizjonach artylerii organizuje się obserwację dwuboczną.

Pododdziały rozpoznania optycznego wykrywają cele i określają ich współrzędne także przez obserwację. Za pomocą optycznych środków rozpoznania można wykrywać i określać współrzędne wyrzutni środków jądrowych, baterie artylerii, moździerzy, działa przeciwpancerne, przeciwpancerne pociski rakietowe i inne środki ogniowe nieprzyjaciela, rejony rozmieszczenia czołgów, siły żywej, punkty obserwacyjne, środki radioelektroniczne, urządzenia obronne, zapory i inne cele. Artyleria do prowadzenia rozpoznania dysponuje organicznymi środkami dozoru pola walki.

Część obserwatorów wzrokowych przydzielana jest do pododdziałów jednostek pierwszorzutowych (kompanie czołgów i piechoty zmechanizowanej) dla zajęcia wysuniętych punktów obserwacyjnych w miarę posuwania się oddziałów własnych. Wyposaża się ich w takie środki, jak lornetki, mapy, zdjęcia lotnicze, busole. Dozorują oni tylko pewną część strefy dowiązaną do terenu, na którym się znajdują. Poruszają się pieszo bądź w wozach terenowych, mogą oni z bliska śledzić walkę i w porę wywoływać ogień na wykryte cele.

Niezależnie od rozpoznawania celów (każde zadanie ogniowe jest rozpoznaniem), obserwatorzy przekazują aktualne i dokładne informacje o nieprzyjacielu.

Inna grupa otrzymuje zadania bardziej ogólne; obserwatorzy zajmują punkty obserwacyjne zabezpieczające całą strefę działań i uzupełniają w ten sposób wysunięte punkty obserwacyjne. Mają oni lepsze wyposażenie (dalmierze, urządzenia binokularne) i prowadzą obserwację z dogodniejszych rejonów. Mogą zatem dozorować luki, skrzydła i prowadzić obserwację na większą głębokość.

Dotychczas podstawową metodą wykrywania nieprzyjacielskich stanowisk ogniowych w nocy była obserwacja wystrzałów. Obecnie aparatura optyczna w połączeniu z techniką pracującą na podczerwień znacznie rozszerzają możliwości obserwacji pola walki zarówno w dzień, jak i w nocy.

Zaletą rozpoznania optycznego jest zdolność odróżniania obiektów pozornych od rzeczywistych i duża dokładność określania współrzędnych celów. Nawet cele demaskujące się tylko przez chwilę (błyskiem, dymem, kurzem) umiejscawiane są z dostateczną dokładnością do obezwładnienia ich ogniem artylerii. Wadą natomiast tego rodzaju rozpoznania jest to, że pochłania ono zbyt wiele czasu na topograficzne dowiązanie punktów obserwacyjnych * i że zasięg obserwacji zależy od ukształtowania terenu, istnienia przedmiotów terenowych, warunków meteorologicznych

* Do przeprowadzenia dokładnego dowiązania topograficznego wykorzystuje się przenośne dalmierze radiolokacyjne pozwalające mierzyć odległość do 40 km z dokładnością do 40—50 m. Dokładność uzyskuje się przez stosowanie wejść z dwóch punktów. Zapewnia to znaczne przyspieszenie dowiązania topograficznego stanowisk ogniowych artylerii i moździerzy.

(rozpoznanie optyczne nie można prowadzić we mgle, przy dużym deszczu, śnieżyca); oraz że rozpoznaje się tylko cele charakterystyczne.

Zasadniczym technicznym środkiem rozpoznania celów w warunkach ograniczonej widoczności jest rozpoznawanie dźwiękowe. Prowadzi się je za pomocą stacji zapisu dźwięku. Działanie jej opiera się na wykorzystaniu różnicy czasu rozchodzenia się fal dźwiękowych od strzelających dział (moździerzy) do odbiornika. Wykrywanie celów zdradzających się dźwiękiem i określenie ich położenia wykonuje się z kilku punktów. Bateria rozpoznania dźwiękowego rozwija posterunek uprzedzający, placówki tworzące parami podstawy pomiarowe, posterunek meteorologiczny, centralę. Jeżeli w systemie namierzania dźwiękowego podstawa wynosi 12—15 km, położenie wszystkich celów zdradzających się dźwiękiem można określić na głębokość do 20 km. Namierzenie dźwięków jest oczywiście uwarunkowane możliwościami technicznymi sprzętu. Połączenie mikrofonu z urządzeniem rejestrującym w centrali musi być niezawodne, co można osiągnąć przekazując namiary drogą radiową.

Istotną przeszkodą w namierzaniu dźwięków jest siła i kierunek wiatru, który ma zasadniczy wpływ na słyszalność. Czynnikiem pracochłonnym, a posiadającym zasadniczy wpływ na dokładność rozpoznania dźwiękowego, jest dowiązanie topograficzne placówek rozpoznania dźwiękowego z dokładnością do jednego metra. Od systemu i rodzaju urządzeń pomiarowych rozpoznania dźwiękowego zależy, czy może ono wykryć działa nieprzyjaciela bez dowiązania placówek rozpoznania dźwiękowego. Obraz dźwięku na taśmie rejestrującej (pojedyncze wychYLENIA w pewnych odstępach czasu) potwierdza rozpoznanie celu. Przy wykorzystaniu rozpoznania dźwiękowego uzyskuje się prawie 100% pewności, że cel został zniszczony. Jeżeli zapis taśmy rejestrującej namiar na rozpoznawany cel będzie identyczny z zapisem własnych wybuchów, oznacza to, że cel został trafiony. Dzięki temu możliwe jest wykorzystanie baterii rozpoznania dźwiękowego bez dowiązania topograficznego.

Pododdziały rozpoznania dźwiękowego wykrywają i określają współrzędne baterii (dział) artylerii naziemnej i przeciwlotni-

czej, wyrzutni raketowych, moździerzy i dział bezodrzutowych po dźwięku ich wystrzałów, określają kaliber i ilość dział (moździerzy) w wykrytych bateriach i prowadzą obserwację ich działania. Oprócz tego są one wykorzystywane do obsługi strzelań własnej artylerii.

Podstawową zaletą rozpoznania dźwiękowego jest jego niezależność od stopnia widoczności; jest ono w stanie wykrywać cele o każdej porze i w każdych warunkach atmosferycznych. Ponieważ środki rozpoznania dźwiękowego nie emitują energii, są one trudne do wykrycia. Współrzędne celów wykrytych przez pododdziały rozpoznania dźwiękowego, w zależności od sposobów opracowywania danych, mogą być uzyskane w ciągu kilku minut.

Rozpoznanie dźwiękowe ma jednak szereg cech ujemnych. Prowadzenie jego działania zależy od intensywności prowadzenia ognia przez artylerię nieprzyjaciela i własną. Przy intensywnym ostrzale rozpoznanie dźwiękowe jest utrudnione.

Nowym technicznym środkiem rozpoznania, służącym do wykonywania i określania położenia stanowisk ogniowych dział i moździerzy, są stacje radiolokacyjne. Tak np. stacja radiolokacyjna śledząca pocisk wystrzelony z moździerza na torze jego lotu dokonuje namiaru w dwóch punktach. Przekazane namiary do przelicznika stanowią podstawę do określania współrzędnych stanowiska ogniowego strzelającego moździerza.

System ten funkcjonuje tak szybko, że współrzędne strzelającego moździerza można odczytać na przeliczniku szybciej niż nastąpi wybuch namierzonego pocisku. Dodatnią cechą tego sposobu jest możliwość rozpoznania celu i określenia jego współrzędnych z jednego punktu, bez konieczności wprowadzania skomplikowanego systemu pomiarów, utrudnieniem natomiast jest zależność od warunków terenowych oraz technicznych możliwości sprzętu elektronicznego, a także zakłóceń przez nieprzyjaciela, jeżeli zna on częstotliwości, na jakich pracują.

Jedną ze stacji radiolokacyjnych używanych przez artylerię armii amerykańskiej do wykrywania stanowisk ogniowych moździerzy jest stacja AN/MPQ-4A. Jej zasięg wykrywania wynosi 10—15 km, a dokładność określania współrzędnych wykrytego

stanowiska ogniowego — do 50 m. Po wykryciu jednego wystrzału można ustalić lokalizację stanowiska ogniowego. Jest to możliwe dzięki temu, że antena wypromieniowuje dwie wiązki fal, przez które przelatuje wystrzelony pocisk. W momencie przecięcia pociskiem każdej z wiązek na ekranie stacji powstają dwa odbicia odpowiadające położeniu dwóch punktów pocisku na krzywej balistycznej jego toru lotu. Na tej podstawie, przy użyciu przelicznika elektronicznego, określa się punkt wyjściowy toru lotu pocisku, który stanowi jednocześnie współrzędne stanowiska ogniowego. W momencie pojawienia się odbić od pocisku we wskaźniku operator naprowadza na nie znaczniki odległości i azymutu. Na ich podstawie oraz na podstawie różnicy czasu przejścia pocisku przez obie wiązki antenowe przelicznik wylicza współrzędne położenia stanowiska ogniowego.

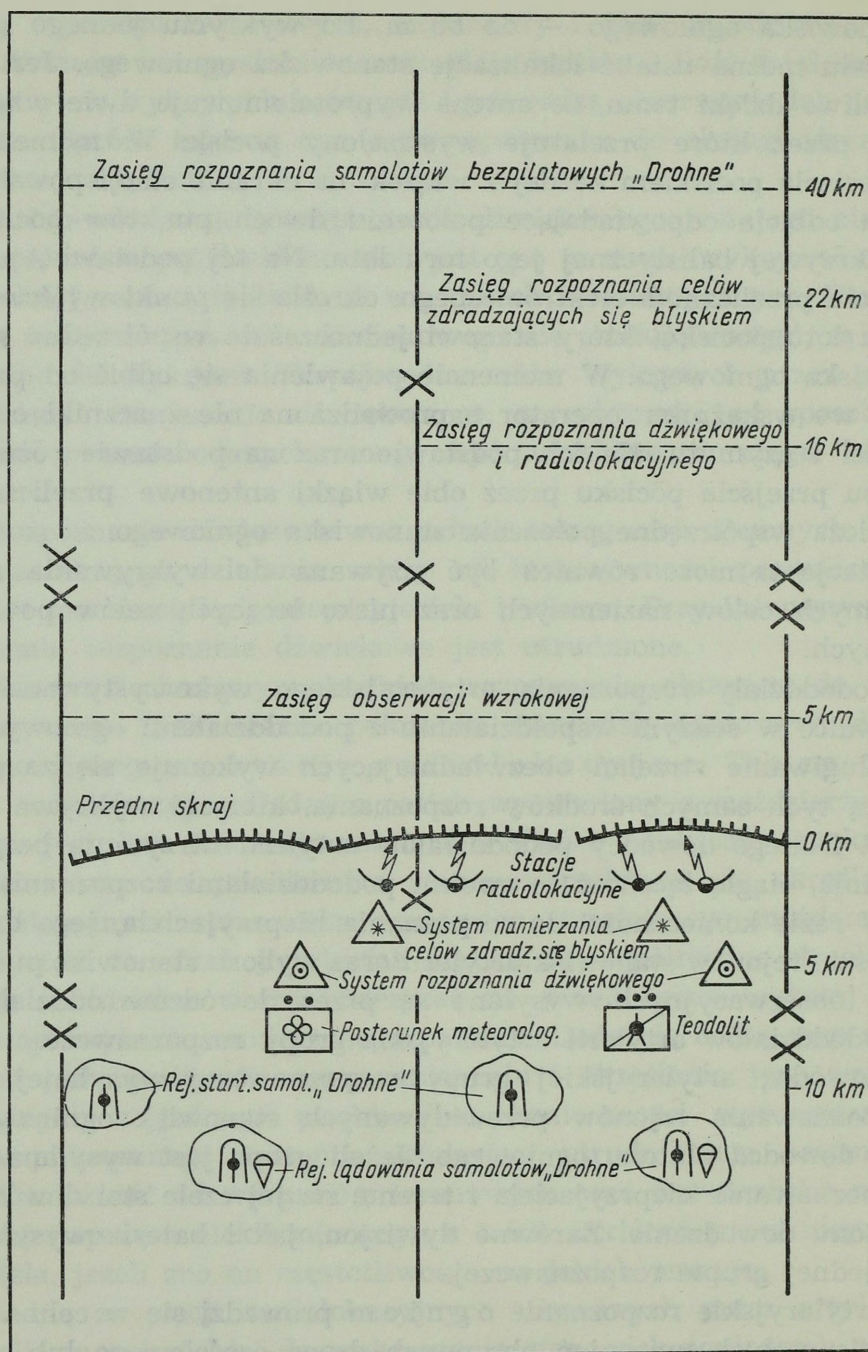
Stacja ta może również być używana do wykrywania ruchomych celów naziemnych oraz nisko lecących celów powietrznych.

Pododdziały rozpoznania artyleryjskiego wykorzystywane są w walce w ścisłym współdziałaniu z pododdziałami ogniowymi. Obsługiwanie strzelań obezwładniających wykonuje się za pomocą tych samych środków rozpoznania, którymi wykrywa się cele. Dlatego dowódcy pododdziałów artylerii utrzymują bezpośrednią, ciągłą łączność ze swoimi pododdziałami rozpoznania.

W razie konieczności do rozpoznania nieprzyjaciela, jego dróg marszu, rejonów stanowisk artylerii oraz wyboru stanowisk punktów obserwacyjnych wysyłane są przez dowódców oddziałów i pododdziałów artylerii artyleryjskie grupy rozpoznawcze.

Dowódcą artyleryjskiej grupy rozpoznawczej wysyłanej do rozpoznawania rejonów przewidywanych stanowisk ogniowych jest dowódca plutonu ogniowego. Jeżeli grupa jest wysyłana do rozpoznawania nieprzyjaciela i terenu; na jej czele stoi dowódca plutonu dowodzenia. Zarówno dywizjon, jak i bateria wysyłają po jednej grupie rozpoznawczej.

Artyleryjskie rozpoznanie ogniem prowadzi się w celu wykrycia stałych umocnień obronnych drogą częściowego lub całkowitego zniszczenia pokrycia maskującego w celu stwierdzenia ich rodzaju i systemu. Ogniem artylerii można potwierdzić obec-



Możliwości technicznych środków rozpoznania artyleryjskiego dywizji NATO

ność nieprzyjaciela w określonym rejonie oraz wykrywać pola minowe, jeśli nie można wykonać tych zadań innymi środkami.

Przy rozpoznawaniu ogniem ostrzeliwane są rejony prawdopodobnego rozmieszczenia nieprzyjaciela lub jego pozycji w celach wymuszenia na nim odwetowego użycia ognia, a tym samym jego zdemaskowania się. Odwetowe działania nieprzyjaciela umożliwiają wykrycie jego ugrupowania, stanowisk ogniowych dział i moździerzy, rozmieszczenia piechoty i czołgów, a także potwierdzają dane o obiektach pozornych. Rozpoznanie artyleryjskie może dostarczyć cennych danych drogą systematycznego śledzenia działań ogniowych artylerii i moździerzy nieprzyjaciela w okresie przygotowania do natarcia i w obronie. W czasie nieprzyjacielskiego ostrzału drogą obserwacji określa się rejon, na który prowadzi on ogień, rodzaj amunicji, metody strzelania.

Na podstawie niewybuchów, odłamków i wielkości leków można ustalić rodzaj użytych środków i ich efektywność.

Wyposażenie pododdziałów rozpoznawania artyleryjskiego, w różnorodne środki techniczne zwiększa skuteczność wykrywania i ułatwia walkę z artylerią, moździerzami, czołgami i innymi celami nieprzyjaciela.

Innym środkiem rozpoznania artyleryjskiego są śmigłowce, które wykonują zadania z powietrza, z reguły z nad własnego terenu. Mają one możliwość wykrywania celów nie dających się obserwować z punktów naziemnych, określania ich współrzędnych i korygowania ognia prowadzonego na te cele. W nocy ze śmigłowca prowadzi się obserwację wybuchów pocisków, a także obserwację z użyciem urządzeń pracujących na podczerwień.

Dowódcy pododdziałów ogólnowojskowych powinni zawsze wiedzieć, gdzie są rozmieszczone punkty obserwacyjne i rubieże (rejony) rozwinięcia pododdziałów rozpoznawczych artylerii. Sprzyja to organizowaniu ściślejszego współdziałania sił i środków rozpoznania i wzajemnej wymiany zdobytych danych o nieprzyjacielu i terenie.

Omówione sposoby rozpoznania artyleryjskiego są uzależnione od aktywności nieprzyjaciela. Możliwości prowadzenia rozpozna-

nia wzrokowego przez obserwatora zależą od zachowania się nieprzyjaciela. Obserwator najczęściej może wykryć cel, znajdujący się w ruchu. Wszystkie systemy namierzania wykorzystujące błysk wybuchów (wystrzałów) nie mogą określić położenia środków ogniowych nieprzyjaciela, o ile nie zdradzą się błyskiem czy dymem; żaden system rozpoznania dźwiękowego nie może określić położenia celu i przeprowadzić wystrzeliwania, jeżeli ten cel nie prowadzi ognia. Nie można też na przeliczniku określić współrzędnych stanowiska ogniowego moździerza, jeżeli artyleryjska stacja radiolokacyjna nie dokona przynajmniej dwóch namiarów wstrzelonego pocisku na torze jego lotu.

Niezależne natomiast od tych czynników są powietrzne środki bezpilotowe. Ich wykorzystanie zapewnia wielorakie korzyści. Wykonane przez samolot bezpilotowy zdjęcia terenu i nieprzyjaciela są oceniane i analizowane przez tę samą komórkę, która otrzymała zadanie do rozpoznania i ta sama komórka ocenia kilka lotów rozpoznawczych nad tym samym rejonem, wykonanych w różnym czasie. Cele są bezpośrednio zwalczane przez ten sam związek taktyczny, który postawił zadanie dla środków rozpoznania lotniczego. Zasięg rozpoznania samolotów bezpilotowych przewyższa donośność środków ogniowych związku taktycznego, a ich wrażliwość na oddziaływanie broni przeciwlotniczej i przeciwdziałanie radioelektroniczne nieprzyjaciela w czasie lotu rozpoznawczego nie ma praktycznie większego znaczenia.

Jednym z przedstawicieli takiego środka rozpoznania będącego na uzbrojeniu niektórych armii państw kapitalistycznych jest bezpilotowy samolot rozpoznawczy R-20, który osiąga prędkość 160—220 metrów na sekundę, a wysokość lotu mieści się w granicach 300—1300 metrów. Jego zasięg wynosi około 320 km, a czas przebywania nad ugrupowaniem nieprzyjaciela — 30 minut. Może być zdalnie kierowany bądź wykonywać lot zaprogramowany. Posiada on na wyposażeniu trzy lotnicze aparaty fotograficzne, z których jeden umieszczony jest w przodzie samolotu, ustawiony pionowo, a dwa w gondolach znajdujących się na końcach skrzydeł, ustawione skośnie na boki, pod kątem 40 stopni od pionu. Włączanie i wyłączanie aparatów fotogra-

ficznych następuje przez odpowiednie zaprogramowanie urządzeń pokładowych uruchamiających je lub przez zdalne kierowanie z ziemi. W locie zdalnie kierowanym precyzja lotu jest większa niż w locie zaprogramowanym, lecz promień działania samolotu jest ograniczony przez zasięg nadajnika i wynosi od 80 do 100 km, w zależności od pułapu lotu.

Prowadzone są próby nad wyposażeniem tego samolotu w urządzenia pracujące na zasadzie podczerwieni dla dozoru nocą. Specjaliści rozpatrują także możliwość zainstalowania kamery telewizyjnej, która umożliwiłaby natychmiastowe przekazywanie informacji. Dotychczas jednak informacja uzyskiwana za pomocą samolotu bezpilotowego, będącego środkiem rozpoznania dostosowanym do strefy taktycznej, pochłania zbyt wiele czasu.

W ostatnich latach na Zachodzie opracowano nowy sposób dokładnego określania położenia celu z powietrza, który polega na użyciu śmigłowców wyposażonych w specjalną aparaturę optyczną i elektroniczną oraz naziemnych stacji radiolokacyjnych. Działanie tego systemu polega na tym, że na śmigłowcu znajduje się czuły żyroskop sprzężony z aparaturą pokładową, radiostacją z przyrządami optycznymi służącymi do obserwacji celu. Zadaniem operatora obsługującego przyrządy optyczne jest dokładne nakierowanie teleobiektywu na wykryty cel i naciśnięcie w odpowiedniej chwili właściwego przycisku. Wówczas dane dotyczące azymutu i kąta nachylenia celu w stosunku do śmigłowca oraz pułapu śmigłowca są automatycznie przekazywane na ziemię drogą radiową. Naziemna stacja bez przerwy śledzi lot śmigłowca i określa jego azymut, kąt podniesienia oraz odległość. Znając dokładnie położenie śmigłowca w stosunku do stacji naziemnej oraz położenie celu w stosunku do śmigłowca, specjalny przelicznik w ciągu 30—60 sekund podaje niezbędne dane o rozmieszczeniu celu dla baterii ogniowych.

Z tego co powiedzieliśmy wynika, że rozpoznanie artyleryjskie dysponuje bardzo różnorodnymi środkami technicznymi, a ich sprawne użycie ma zasadniczy wpływ na wykrycie celów do skutecznego obezwładnienia lub zniszczenia ogniem artylerii.

Rozpoznanie inżynieryjne — to zdobywanie wiadomości o obiektach obronnych nieprzyjaciela, jego sprzęcie i uzbrojeniu inżynieryjnym (rodzaje min, sposoby minowania) oraz o obiektach terenowych (drogi, rzeki, lasy itp.), elementach inżynieryjnego zabezpieczenia walki. Prowadzą je wojska inżynieryjne i inne rodzaje wojsk, a organizuje dowódca przy pomocy odpowiednich komórek sztabu. Dane rozpoznania inżynieryjnego czerpie się również z informacji dostarczanych przez wywiad, miejscową ludność, z meldunków partyzantów, zeznań jeńców, z różnorodnych dokumentów, opisów, ze zdjęć lotniczych systemu obrony nieprzyjaciela i jego obiektów, map itp. Zasadniczym celem rozpoznania inżynieryjnego jest zdobycie takich danych o inżynieryjnych przedsięwzięciach nieprzyjaciela i terenie, które umożliwiłyby dowódcy ogólnowojskowemu powzięcie wszechstronnie przemyślanej decyzji, a dowódcy wojsk inżynieryjnych — najpełniejsze inżynieryjne zabezpieczenie walki.

Głównymi zadaniami rozpoznania inżynieryjnego jest określenie: charakteru i stopnia inżynieryjnej rozbudowy pozycji i rejonów rozmieszczenia wojsk, systemu zapór, zwłaszcza rejonów rozmieszczenia fugasów i min jądrowych; stopnia dostępności terenu dla wozów bojowych i środków transportu, stanu dróg i mostów; charakteru zniszczeń, zawałów i innych zapór powstałych w wyniku uderzeń środków jądrowych; charakteru przeszkód wodnych i warunków ich forsowania z marszu; miejsc rozmieszczenia ujęć i zbiorników wodnych. Oprócz tego rozpoznanie inżynieryjne określa stan, wyposażenie i sposoby działań wojsk inżynieryjnych nieprzyjaciela.

Organizacja rozpoznania inżynieryjnego obejmuje zwykle: określenie jego zadań oraz niezbędnych sił i środków dla ich realizacji; postawienie zadań wykonawcom; przygotowanie pododdziałów wyznaczonych do prowadzenia rozpoznania i organizację łączności z nimi, zbieranie i opracowywanie danych rozpoznawczych i meldowanie ich przełożonym.

Rozpoznanie inżynieryjne prowadzą pododdziały wojsk inżynieryjnych samodzielnie lub w składzie pododdziałów rozpoznawczych wysyłanych przez ogólnowojskowe oddziały i związki taktyczne. Wyznacza się więc inżynieryjne posterunki obserwacyjne,

posterunki fotografowania i inżynieryjne patrole rozpoznawcze.

W skład inżynieryjnego posterunku obserwacyjnego wchodzi kilku obserwatorów. Starszy obserwator odpowiada za pracę posterunku obserwacyjnego i podległych mu obserwatorów; jego obowiązki są analogiczne do starszych obserwatorów posterunków pododdziałów ogólnowojskowych. Wyposażenie tego posterunku może być następujące: peryskop rozpoznania inżynieryjnego i lorneta, dalmierz, filtry kolorowe do wykrywania obiektów zamaskowanych, przybory i środki zapisu informacji.

Inżynieryjny posterunek fotografowania składa się z kilku zwiadowców-saperów i wyposażony jest w środki obserwacji, fotografowania, transportu i łączności. Stawiając zadania dla tego posterunku wskazuje się cel — obiekty lub odcinki terenu do fotografowania, miejsce, z którego należy to wykonać, oraz rodzaj fotodokumentów i czasu wykonania.

Rozpoznanie fotografowaniem polega na bezpośrednim fotografowaniu obiektów inżynieryjnych, rozmieszczonych na przednim skraju obrony nieprzyjaciela lub w niewielkiej od niego odległości, oraz na opracowaniu materiału i interpretacji zdjęć. Kolejne fotografowanie tego samego odcinka terenu pozwala metodą porównania wykrywać zmiany w inżynieryjnej rozbudowie terenu i określać nowo pojawiające się obiekty nieprzyjaciela.

Opracowaniem materiałów fotografowania naziemnego zajmują się ruchome laboratoria fotograficzne, które przygotowują fotoschematy odcinka obrony nieprzyjaciela lub pojedyncze zdjęcia z legendą.

Skład inżynieryjnego patrolu rozpoznawczego zależy od zadań i położenia; prowadzi on rozpoznanie przez obserwację, wgląd i wypad.

Bezpośredni wgląd (obejrzenie) jest najczęstszym sposobem rozpoznania inżynieryjnego, stosuje się go zawsze wtedy, gdy istnieją możliwości bezpośredniego zbliżenia się do rozpoznawanego obiektu, jego szczegółowych oględzin, pomiarów itp. Bezpośrednie oględziny prowadzone samodzielnie lub w połączeniu z innymi sposobami rozpoznawania (wypad, obserwacja) dają

najbardziej wiarygodną informację, dotyczącą terenu, zapór i różnych obiektów inżynierskich zarówno w ugrupowaniu wojsk własnych, jak i u nieprzyjaciela, gdy nie ma bezpośredniego zagrożenia zetknięcia się z nim.

Wypad przeprowadza się w celu wykrycia miejsc rozmieszczenia, charakteru i typu zapór nieprzyjaciela i ustalania miejsc wykonania przejść, oględzin umocnień obronnych i zdobycia wzorów środków wyposażenia inżynierskiego.

We współczesnych warunkach, kiedy działania bojowe wojsk cechuje duża dynamika i manewrowość, wyraźnie wzrasta rola marszu. Konieczność prowadzenia ewentualnych działań na dużych przestrzeniach sprawi, że oddziały i związki już w początkowym okresie wojny będą musiały pokonywać w ciągu doby znaczne odległości. Zważywszy, że marsz stał się obecnie częścią składową wysoce manewrowych działań bojowych, nieodzowne jest odpowiednie jego zabezpieczenie. W tym celu dowódca ogólnowojskowy musi znać: stan istniejących dróg, przejezdność terenu poza nimi, stan mostów i innego rodzaju przepraw na wyznaczonych drogach marszu (czy są na nich urządzenia hydrotechniczne), możliwość pokonania przeszkód wodnych, maskujące cechy terenu na drogach marszu i w wyznaczonych rejonach ześrodkowania oraz odpoczynków (czy są źródła wody i możliwości ich wykorzystania), ilość, jakość i możliwości zastosowania miejscowych materiałów budowlanych do naprawy dróg i mostów. Ponadto rozpoznanie powinno ustalić istnienie i charakter zniszczeń, zawałów, pożarów powstałych po wybuchach jądrowych oraz możliwości ich obejścia lub pokonania.

Rozpoznanie inżynierskie w czasie marszu prowadzi się z reguły siłami pododdziałów rozpoznawczych wojsk inżynierskich, samodzielnie lub wspólnie z organami rozpoznania ogólnowojskowego. Podstawowymi sposobami tego rodzaju rozpoznania są: obserwacja, bezpośrednie oględziny terenu, dróg i obiektów oraz wykonywanie zdjęć lotniczych.

Bardzo przydatne są informacje uzyskane na podstawie studiowania różnego rodzaju map (zwłaszcza drogowych), opisów geograficznych, roczników hydrograficznych, zdjęć lotniczych i innych dostępnych dokumentów. Ich analiza pozwala sprecyzować

wstępne wnioski co do ilości i jakości sieci drogowej oraz innych charakterystyk terenu na istniejącym kierunku.

Rozpoznanie inżynieryjne ogólnego stanu dróg i mostów, charakteru terenu w planowanych rejonach odpoczynków (ześrodkowania), wojsk może być prowadzone przez patrole oficerskie, grupy rozpoznawcze i inżynieryjne patrole rozpoznawcze na śmigłowcach. Te ostatnie są szczególnie przydatne w warunkach użycia broni jądrowej. Ich zadaniem będzie rozpoznanie stref skażonych opadem promieniotwórczym, zawałów i zniszczeń na drogach, ognisk pożarów i wylewów oraz innych nie sprzyjających warunków, kiedy ruch pododdziałów rozpoznawczych na własnych pojazdach będzie utrudniony. Jednocześnie z rozpoznaniem inżynieryjnym wydzielone siły i środki pododdziałów chemicznych prowadzą rozpoznanie skażeń i zakażeń.

Zadaniem inżynieryjnych patroli rozpoznawczych jest dokładne rozpoznanie szczególnie ważnych obiektów, takich jak drogi obejścia, przeprawy, ciążniny, przełęcze itp. Liczba patroli zależy zwykle od ilości rozpoznawanych dróg marszu (najczęściej jeden patrol na jedną drogę). Dla bardziej kwalifikowanego i szybkiego rozpoznania trasy marszu inżynieryjny patrol rozpoznawczy powinien działać na transporterze opancerzonym. Patrol taki powinien być wyposażony w drogowy elektroniczny wykrywacz min, aparat pomiaru nachylenia, taśmy miernicze, lornetki, łódki pneumatyczne, komplety do nurkowania, dalmierze, kompasy, chorągiewki do oznaczania tras, rentgenometry, indykatory do pomiaru radioaktywności terenu.

Sposób działania inżynieryjnego patrolu rozpoznawczego może być przykładowo następujący: dwóch-trzech saperów prowadzi ciągłą obserwację okrężną; dwóch-trzech sprawdza trasę, mając na uwadze jej zaminowanie, wyszukuje i oznacza przejścia i obejścia, dwóch-trzech saperów lustruje przeszkody, budowle drogowe i oznacza drogę marszu.

Szczegółnej uwagi wymaga rozpoznanie mostów. Należy bowiem wyjaśnić czy podejście do niego i sam most nie jest zaminowany; ustalić jego wymiary, wysokość nad lustrem wody, ilość filarów i odległości między nimi, następnie jego nośność i przepustowość. W razie potrzeby zwiadowcy określają także

ilość i rodzaj materiałów niezbędnych do ewentualnego wzmocnienia mostu lub budowy czasowych objazdów.

W rejonach postojów i odpoczynków inżynieryjne patrole rozpoznawcze sprawdzają teren, wyszukują naturalne ukrycia do obrony przed środkami masowego rażenia, warunki maskowania; obecność źródeł wody i ich zdatność do picia.

Głównym zadaniem rozpoznania inżynieryjnego w boju spotkaniowym jest szybkie określenie stanu dróg przesuwania się wojsk na rubieży rozwinięcia oraz do wykonania marszu na skrzydła i tyły zgrupowań nieprzyjaciela, wykrycie zapór inżynieryjnych w rejonie boju spotkaniowego. Do wykonania tego zadania oprócz inżynieryjnych patroli rozpoznawczych mogą być organizowane inżynieryjne posterunki obserwacyjne.

Doświadczenia zdobyte w drugiej wojnie światowej, w powojennych konfliktach zbrojnych oraz na ćwiczeniach potwierdzają, że obecnie niemożliwe jest prowadzenie natarcia bez posiadania danych o inżynieryjnej rozbudowie pozycji obronnych nieprzyjaciela, zaporach, zniszczeniach, rejonach zatopionych, przeszkodach wodnych, o dostępności terenu i jego właściwościach maskujących, stanie dróg i mostów, o możliwościach pokonania przeszkód i zapór, o źródłach wody itp.

W natarciu szczególnego znaczenia nabiera czas prowadzenia rozpoznania inżynieryjnego. Rozpoznanie to powinno być organizowane natychmiast po otrzymaniu zadania bojowego na podstawie wytycznych dowódcy ogólnowojskowego.

Umocnienia stałe i przedsięwzięcia inżynieryjne nieprzyjaciela wykrywają w zasadzie jeszcze w okresie przygotowania do natarcia inżynieryjne posterunki obserwacyjne i posterunki fotografowania. W celu określenia charakteru i użytkowania zapór, a także możliwych zmian terenu w wyniku wykonania uderzeń jądrowych wysyła się inżynieryjne patrole rozpoznawcze.

Rozpoznanie przeszkody wodnej, którą zamierza się forsować, prowadzą najczęściej zwiadowcy-saperzy przydzieleni do samodzielnych patroli rozpoznawczych pododdziałów ogólnowojskowych. Niekiedy jednak w tym celu mogą być wysyłane inżynieryjne patrole rozpoznawcze. Ustalają one skryte podejścia,

miejsca dogodne do forsowania, wykrywają istnienie i miejsca zapór na brzegach i w wodzie, określają szerokość i głębokość rzeki, szerokość nurtu, stan dna i brzegów, wykrywają naturalne ukrycia na brzegu. Przy istnieniu na rzece mostów, określają ich stan i nośność. Zwiadowcy wyszukują brody, podręczne środki przeprawowe i materiały budowlane.

Patrol mający rozpoznać miejsca przeprawy czołgów pod wodą wyposaża się w środek pływający, głębokościomierz, radio-stację i chorągiewki do oznaczania granic przeprawy.

Szerokość rzeki można określić na oko, bezpośrednim pomiarem, sposobem wyznaczników, za pomocą środków optycznych i sposobem geometrycznym.

Rozpoznanie obronnych i maskujących właściwości terenu w rejonie rozmieszczenia wojsk własnych przeprowadza się przez bezpośrednie oględziny, a w rejonach zajętych przez nieprzyjaciela przede wszystkim przez obserwację i fotografowanie. Przy ustalaniu obronnych i maskujących właściwości terenu należy brać pod uwagę, że wszelkie nierówności (wąwozy, wzniesienia) wpływają na charakter rozchodzenia się fali uderzeniowej przy wybuchu jądrowym oraz na rozchodzenie się promieniowania świetlnego i przenikliwego.

W toku natarcia niektóre zadania rozpoznania inżynierskiego mogą być wykonywane przez patrole rozpoznawcze nacierających pododdziałów.

W obronie głównym zadaniem rozpoznania inżynierskiego jest wykrycie umocnień i zapór, które nieprzyjaciel wykonał w okresie przygotowawczym do natarcia. Zadanie to powierza się posterunkom obserwacyjnym i fotografowania oraz inżynierskim patrolom rozpoznawczym. Te ostatnie działają na skrzydłach, w lukach, a także na tyłach nieprzyjaciela.

W obronie rozpoznanie inżynierskie prowadzi się również w rejonach rozmieszczenia wojsk własnych, zwłaszcza na przewidywanych drogach marszu drugich rzutów i odwodów, na kierunkach i rubieżach rozwijania się ich do kontrataku oraz na drogach dowozu i ewakuacji. Podstawowe zadania rozpoznania inżynierskiego to wykrycie obronnych i maskujących właściwości terenu, możliwości jego pokonania, wykrycie naturalnych

przeszkód i najdogodniejszych kierunków do budowy dróg polowych; określenie stanu dróg, mostów i innych budowli inżynierskich.

We współczesnych warunkach, w związku z możliwością użycia na polu walki broni masowego rażenia, rola i znaczenie rozpoznania inżynierskiego ciągle wzrasta. W nowych warunkach główne zainteresowanie rozpoznania inżynierskiego powinno się skupić na wykryciu różnych przedsięwzięć nieprzyjaciela, a przede wszystkim tych, które zostały wykonane w celu przygotowania i użycia broni jądrowej lub obrony przed nią. W związku ze zwiększoną rolą rozpoznania inżynierskiego stawia się obecnie nowe wymagania w zakresie wyszkolenia saperów-zwiadowców.

W wojnie wietnamskiej amerykańskie wojska interwencyjne w ramach zadań inżynierskich poświęciły najwięcej uwagi rozpoznaniu dróg i mostów, wyszukiwaniu dogodnych przejść przez dżunglę dla pojazdów kołowych, gąsienicowych i piechoty oraz określaniu dogodnych rejonów do budowy lądowisk dla śmigłowców.

Szeroko wykorzystywano wojska inżynierskie do patrolowania rzek i kanałów oraz wyszukiwania i niszczenia mostów, kładek, które bardzo często partyzanci budowali pod wodą w celu ich zamaskowania.

Rozpoznanie przeszkód wodnych prowadziły grupy saperów na środkach pływających oraz na śmigłowcach. Do patrolowania stosowano głównie 10-osobowe pneumatyczne łodzie szturmowe napędzane silnikami zaburtowymi, których załogę stanowiło z reguły 5-6 saperów wyposażonych w środki łączności, lornetki oraz niezbędny sprzęt minerski do niszczenia mostów nawodnych i podwodnych.

W czasie patrolowania śródlądowych dróg wodnych saperzy ściśle współdziałali ze śmigłowcami rozpoznawczymi, które z powietrza dokładnie przeszukiwały teren i naprowadzały łodzie patrolowe na wykryte obiekty. W ramach współdziałania załogi śmigłowców były odpowiedzialne za ubezpieczenie saperów i ostrzeganie ich przed większymi siłami partyzanckimi działającymi w rozpoznawanych rejonach.

Rozpoznanie chemiczne, skażeń i biologiczne. Możliwość użycia broni nuklearnej stwarza konieczność uzyskiwania danych o promieniotwórczym skażeniu terenu, którego pokonanie stanowi dużą trudność, zwłaszcza dla wojsk, nie dysponujących odpowiednimi środkami i sprzętem ochronnym. Przy wybuchu naziemnym promieniotwórcze skażenie terenu może spowodować poważne straty w ludziach, uzbrojeniu i sprzęcie bojowym. Najistotniejszym aspektem wybuchu jądrowego jest skażenie powstałe w wyniku opadu stosunkowo dużych cząsteczek pyłów promieniotwórczych wzdłuż przesuwającego się z wiatrem obłoku promieniotwórczego. W zależności od mocy i rodzaju wybuchów ładunków jądrowych oraz warunków atmosferycznych, a przede wszystkim siły i kierunku wiatru, określić można obszary skażenia, na których przebywanie w ciągu kilku godzin powoduje całkowitą niezdolność żołnierzy do walki. Uwzględniając to, że ściśle określenie pogody i mocy eksplozji jądrowej jest na ogół trudne, niemożliwe jest więc dokładne przewidzenie wielkości i stopnia skażenia terenu środkami promieniotwórczymi. Zakłada się, że poza przewidywanym rejonem silnego skażenia promieniotwórczego, napromieniowanie nie jest tak duże, aby spowodowało poważne straty i eliminowało z walki całe oddziały.

Poważną groźbę we współczesnych działaniach bojowych nadal stanowią chemiczne środki trujące. Mogą być one użyte do spowodowania strat w sile żywej lub skażenia terenu. Nietrwałe chemiczne środki trujące mogą spowodować duże straty w ludziach, lecz po kilku godzinach lub nawet wcześniej mija groźba skażenia. Natomiast trwałe chemiczne środki trujące powodują duże straty w ludziach i są stosowane również do skażenia obiektów terenowych. Wyparowują one bardzo wolno i w ciągu kilku dni ograniczają możliwość korzystania z terenu skażonego.

Zaskoczenie, jakie towarzyszy użyciu chemicznych środków walki oraz trudności związane z ich szybkim wykryciem, a zwłaszcza z wykryciem przygotowań do ataku chemicznego, czyni wykrywanie symptomów użycia tych środków przez nieprzyjaciela bardzo ważnym zadaniem wszystkich organów rozpoznawczych.

W ewentualnej przyszłej wojnie nie jest także wykluczone użycie środków biologicznych. Są to mikroorganizmy chorobotwórcze, takie jak wirusy, bakterie i wytwarzane przez nie toksyny, grzyby chorobotwórcze, pierwotniaki i tkankowce przenoszące choroby zakaźne na ludzi oraz niektóre środki chemiczne (defolianty) do niszczenia roślin.

Rozpoznanie chemiczne ma za zadanie zdobycie wiadomości o rodzajach broni chemicznej nieprzyjaciela oraz terenie i warunkach meteorologicznych z punktu widzenia wykorzystania tych czynników przez przeciwnika dla użycia broni chemicznej, jak również w celu obrony przeciwchemicznej wojsk własnych. Rozpoznanie chemiczne dostarcza informacji o środkach trujących, jakimi nieprzyjaciel dysponuje, o przygotowaniach do wykonania napadu chemicznego i jego początku. Dane o terenie zdobywane w ramach rozpoznania chemicznego zawierają informacje o ukształtowaniu powierzchni terenu i roślinności. W połączeniu z informacjami o warunkach meteorologicznych umożliwiają one przewidywanie napadu chemicznego nieprzyjaciela. Rozpoznanie chemiczne mające na celu ustalenie chemiczno-meteorologicznego znaczenia danego terenu i zachowania się powietrza skażonego nosi nazwę rozpoznania anemometrycznego. Rozpoznanie chemiczne prowadzą specjalne pododdziały chemiczne i sztaby wszystkich szczebli przy wykorzystaniu różnych źródeł informacji (zdobyte dokumenty, materiały, jeńcy) oraz zastosowaniu odpowiedniego sprzętu technicznego. Jednym z elementów rozpoznania chemicznego jest rozpoznanie skażeń.

Rozpoznanie skażeń jest jednym z podstawowych przedsięwzięć w systemie obrony wojsk i ludności cywilnej przed skutkami działania broni jądrowej i chemicznej. Zadaniem tego rozpoznania jest dostarczenie w odpowiednim czasie informacji o miejscach i o stopniu skażenia terenu, wody i powietrza oraz uprzedzenie wojsk i ludności cywilnej o istniejących skażeniach. Rozpoznanie skażeń prowadzą posterunki obserwacyjne i patrole rozpoznania skażeń pieszo, na samochodach, transporterach opancerzonych, czołgach, samochodach i śmigłowcach.

Rozpoznanie skażeń promieniotwórczych ma na celu dostarczenie wojskom i ludności cywilnej informacji o stwierdzonym skażeniu substancjami promieniotwórczymi, natężeniu promieniowania, stopniu skażenia promieniotwórczego ludzi, sprzętu i materiałów, wody, żywności i paszy w rejonach skażonych. Do rozpoznania skażeń służą przyrządy dozymetryczne i specjalne laboratoria radiometryczne. Rozpoznanie tego rodzaju skażeń prowadzą posterunki obserwacyjne i patrole, które określają i oceniają granice skażonych rejonów i odcinków terenu, za pomocą śmigłowców i samolotów, wyposażonych w aparaturę dozymetryczną. Dla ustalenia stref (rejonów) skażonych oraz pomiaru mocy dawki promieniowania w określonych punktach rejonów skażonych lub wzdłuż określonych kierunków przeprowadza się też rozpoznanie powietrzne skażeń promieniotwórczych za pomocą śmigłowców i samolotów, wyposażonych w aparaturę dozymetryczną. Wysokość, na której prowadzi się pomiary, wynosi od 50 do 200 m.

Rozpoznanie skażeń chemicznych ma na celu dostarczenie wojskom i ludności cywilnej informacji o stwierdzonym skażeniu środkami trującymi i rodzaju (grupy) środka trującego. Posterunki obserwacyjne i patrole określają i oznaczają granice skażonych rejonów. Do rozpoznania skażeń chemicznych służą przyrządy rozpoznania chemicznego i specjalne laboratoria chemiczne.

Rozpoznanie chemiczne i skażeń w oddziałach organizowane jest przez odpowiedniego szefa służby chemicznej. Wyznacza on do tego celu chemiczne posterunki obserwacyjne i chemiczne patrole rozpoznawcze.

Chemiczne posterunki obserwacyjne wystawiane są ze składu pododdziałów służby chemicznej. Rozwija się je w rejonach stanowisk dowodzenia. Wykonują one następujące zadania: prowadzą obserwację wybuchów jądrowych, określając ich parametry; wykrywają skażenia terenu i powietrza środkami radioaktywnymi i chemicznymi; ustalają typ środków trujących i stopień skażenia terenu środkami promieniotwórczymi; kontrolują zmiany stopnia skażenia chemicznego i promieniotwórczego; pobie-

rają próbki powietrza, gleby, wody, żywności, roślin i przekazują je do laboratoriów służby chemicznej.

Chemiczne patrole rozpoznawcze i pojedynczy chemicy-zwiadowcy mogą być włączeni do elementów rozpoznania ogólnowojskowego, pododdziałów ochrony, oddziałów wydzielonych i oddziałów zabezpieczenia ruchu. We wszystkich rodzajach działań bojowych chemiczne patrole rozpoznawcze, działając w ugrupowaniu wojsk pierwszego i drugiego rzutu, w rejonach rozmieszczenia odwodów specjalnych i stanowisk ogniowych artylerii oraz tyłów prowadzą rozpoznanie samodzielnie. Wykonują one te same zadania, co chemiczne posterunki obserwacyjne, a prócz tego ustalają i oznaczają granice stref (rejonów) skażeń radioaktywnych i chemicznych, wyszukują drogi ich obejścia, ustalają kierunki (drogi marszu) o najmniejszym stopniu promieniowania i ustawiają znaki ostrzegawcze na drogach i w rejonach działań wojsk.

Chemiczny patrol rozpoznawczy może prowadzić rozpoznanie:

- jednej drogi marszu (kierunku) przez strefę skażenia radioaktywnego, powstałą w wyniku jednego lub kilku naziemnych wybuchów jądrowych;

- jednego kierunku przez rejon, na który nieprzyjaciół wykonał uderzenie środkami chemicznymi;

- odcinka terenu skażonego środkami radioaktywnymi lub trującymi w rejonie rozmieszczenia lub działań pododdziałów;

- rejonu przeznaczonego do zajęcia przez pododdział.

Chemiczny patrol rozpoznawczy wysyła się w wypadku, gdy istnieje konieczność ustalenia w krótkim czasie rejonu skażeń powstałego w wyniku uderzenia jądrowego lub zmasowanego użycia środków trujących i dostarczenia wyczerpujących danych do oceny sytuacji chemicznej i promieniotwórczej w rejonie rozmieszczenia wojsk.

Do prowadzenia rozpoznania chemicznego i skażeń, a także kontroli napromieniowania stanu osobowego pododdziałów i stopnia skażenia środków transportowych, wyposażenia, produktów żywnościowych, źródeł wody wykorzystuje się przyrządy rozpoznania chemicznego i skażeń znajdujące się na etatowym wyposażeniu wojsk.

Drużyna rozpoznania skażeń promieniotwórczych i chemicznych przydzielona pododdziałowi rozpoznawczemu, ubezpieczeniu bojowemu, oddziałowi wydzielonemu lub oddziałowi zabezpieczenia ruchu otrzymuje zadanie od właściwego dowódcy. Drużyna zajmuje wskazane jej miejsce w ugrupowaniu bojowym (marszowym) i prowadzi rozpoznanie zgodnie z otrzymanym zadaniem. Wyniki rozpoznania dowódca drużyny melduje dowódcy pododdziału, któremu została ona podporządkowana.

Chemiczne posterunki obserwacyjne i patrole rozpoznawcze oraz drużyny przydzielone innym pododdziałom prowadzą ciągłą obserwację działań lotnictwa i artylerii nieprzyjaciela, kierunków przemieszczania się radioaktywnego obłoku powstałego w wyniku uderzeń jądrowych i systematycznie uruchamiają urządzenia do wykrywania w terenie i w powietrzu środków promieniotwórczych i trujących. Automatyczne sygnalizatory włączone są przez cały czas prowadzenia ognia.

Jeżeli rozpoznanie prowadzi się z powietrza, wówczas samolot (śmigłowiec) leci możliwie na najmniejszej wysokości i z najmniejszą prędkością wzdłuż ustalonych tras, które powinny przebiegać nad łatwymi do identyfikowania punktami terenowymi. Pomiarów dokonuje się w różnych odstępach czasu wzdłuż danej trasy, a w meldunkach podaje się miejsce, wysokość lotu, natężenie promieniowania i czas dokonania pomiarów. Użycie do tego celu śmigłowców znacznie ułatwia pracę oraz zapewnia dostęp do terenu w stopniu nieosiągalnym dla samolotów.

Rozpoznanie biologiczne organizowane jest przez służbę medyczną jednostek i oddziałów. Jest ono prowadzone przy wykorzystaniu całego systemu obserwacji i rozpoznania wszystkich rodzajów wojsk i służb, a także pododdziałów sanitarno-epidemiologicznych.

Obserwatorzy i inne elementy rozpoznawcze wykrywają użycie przez nieprzyjaciela środków biologicznych po oznakach zewnętrznych, ustalają rejon i sposób ich działania. Oznakami może być np. pojawienie się w nietypowym okresie owadów, kleszczy, gryzoni, ptaków, zrzucone z samolotów niezwykłych

ładunków i bomb, wykrycie specyficznych kontenerów, ampułek, nie określonych bliżej przedmiotów itp.

Wykorzystując oznaki zewnętrzne, działające organa rozpoznawcze mogą określić sposoby stosowania przez nieprzyjaciela środków bakteriologicznych i rejonów, w których zostały one użyte. Nieprzyjaciół może jednak dokonać bakteriologicznego skażenia powietrza, źródeł wody, dojrzewających na polach zbóż, roślinności, gleby, środków żywnościowych i innych przedmiotów w taki sposób, że nie będzie zewnętrznych oznak skażenia. Dlatego przy każdym podejrzeniu skażenia bakteriologicznego dowolnych przedmiotów (środków) chemiczne posterunki obserwacyjne i patrole chemiczne pobierają próbki, zbierają wzory używanych przez nieprzyjaciela pocisków (odłamków), ampułki, kontenery, a także owady, kleszcze, padłe gryzonie, ptaki i wysyłają je do laboratoriów specjalistycznych.

Badania laboratoryjne przeprowadza służba zdrowia, która ustala: rodzaj użytych środków biologicznych; stan sanitarno-epidemiologiczny terenu zajmowanego przez wojska własne i nieprzyjaciela; ilość i charakter zachorowań infekcyjnych wśród żołnierzy, ludności miejscowej i zwierząt, przyczyny ich powstawania i sposoby rozprzestrzeniania.

Opracowane i uogólnione dane z rozpoznania chemicznego, skażeń i biologicznego są meldowane natychmiast dowódcy, szefowi sztabu i dowódcy przełożonemu, a także w razie konieczności informuje się pododdziały podległe, wsparcia i sąsiadów.

Rozpoznanie specjalne. W czasie działań wojennych rozpoznanie specjalne zdobywa i przekazuje własnym wojskom cenne wiadomości dotyczące szerokiego wachlarza zagadnień o działaniach nieprzyjaciela. Może ono być organizowane bezpośrednio w strefie działań bojowych lub na zapleczu nieprzyjaciela w ramach tzw. działań niekonwencjonalnych.

Według poglądów specjalistów zachodnich w działaniach niekonwencjonalnych przewiduje się organizowanie grup dywersyjnych, o różnej sile, w zależności od wykonywanego zadania, lecz o podobnej strukturze organizacyjnej. — 15 oficerów i podoficerów zawodowych o specjalnościach uzbrojeniowców, pi-

rotechników, sanitariuszy, radiooperatorów, radiotechników itp. Grupa otrzymuje zadanie przeniknięcia przez linię frontu drogą lądową, powietrzną lub morską w celu organizacji, szkolenia, zaopatrywania, kierowania i kontrolowania działań partyzanckich.

Zdaniem teoretyków zachodnich dobrze wyszkolone grupy dywersyjne mogą być przerzucane na tereny okupowane przez nieprzyjaciela lub pozostawione na terenie własnym, dla podjęcia działania z chwilą wkroczenia na własne terytorium wojsk nieprzyjaciela. Gdy ludność okupowanych terenów organizuje ruch oporu, grupy dywersyjne mogą się łączyć z tym ruchem i natychmiast rozpocząć działania.

Ważnym elementem działania grup dywersyjnych jest prowadzenie rozpoznania na korzyść dowództw strategicznych, a często i taktycznych.

Grupy dywersyjno-rozpoznawcze działające na tyłach mogą być wyposażone w przenośne miny jądrowe do niszczenia:

- ważnych obiektów administracyjno-gospodarczych;
- obiektów obronnych, składów zaopatrzenia, węzłów łączności, stanowisk dowodzenia itp;
- systemu komunikacji drogowej i kolejowej.

Działania dywersyjne mogą być również podejmowane na pojedyncze wyrzutnie broni jądrowej, sztaby i węzły łączności w celu ich rozbicia i zdobycia dokumentów. Zadania te mogą być wykonywane w formie wypadów, zasadzek, przez skrytą obserwację i podsłuch rozmów telefonicznych.

Ponadto grupy te mogą prowadzić rozpoznanie:

- portów, baz i miejsc postoju, budowy i remontu okrętów;
- wybrzeża i umocnień brzegowych o charakterze wojskowym;
- systemu zapór różnego typu, w tym zapór przeciwdesantowych;
- systemów torów wodnych, rejonów ładowania i formowania desantu.

W odróżnieniu od środków technicznych, grupy specjalne są w stanie określić rodzaj jednostki, ustalić jej skład bojowy, uzbrojenie, a nawet stopień wyszkolenia i stan moralno-polityczny wojska.

Grupy specjalne dalekiego rozpoznania są przeznaczone do działania na korzyść wyższych dowództw. Przerzucane na dalekie tyły będą one zbierały dane o znaczeniu strategicznym. W ich skład mają wchodzić pododdziały (zespoły) wyspecjalizowane, odpowiednio przygotowane i wyposażone w specjalistyczny sprzęt łączności. W czasie ćwiczeń grupy takie przerzucane były na głębokość ponad 200 km od linii frontu.

Zależnie od rozwoju sytuacji i możliwości przerzutu można tego dokonać różnymi sposobami. Grupy specjalne mogą przenikać pieszo, na samochodach terenowych, być przerzucane śmigłowcami lub zrzucane na spadochronach. Czas trwania działań na tyłach nieprzyjaciela zależy od rodzaju zadania i warunków; akcja może trwać kilka dni. Po wykonaniu zadania grupa zbiera się w wyznaczonym z góry miejscu i czasie, skąd może być przewieziona za pomocą śmigłowców; najczęściej jednak wycofuje się pieszo, sposobem przenikania przez ugrupowanie nieprzyjaciela.

Grupy dywersyjno-rozpoznawcze są szczególnie przydatne w operacjach powietrznodesantowych. Zabezpieczają one lądowiska i zrzutowiska, przydzielają przewodników, uzupełniają sprzęt i pomagają w zbiórce jednostek. Ponadto mogą prowadzić dywersję i wywoływać zamęt wśród wojsk nieprzyjaciela w celu wiązania i powstrzymywania jego sił skierowanych do walki z desantem.

Ważną rolę przypisuje się też grupom dywersyjno-rozpoznawczym działającym w ugrupowaniu strategicznym i taktycznym nieprzyjaciela. Na przykład w armii Stanów Zjednoczonych przygotowanie instruktorów do działań dywersyjno-rozpoznawczych i rozpoznawczych w ugrupowaniu nieprzyjaciela zajmuje się specjalna katedra w szkole piechoty w Forcie Benning w stanie Georgia. Słuchacze, rekrutowani z ochotników, odbywają 9-tygodniowy kurs ucząc się sposobów wykonywania zadań dywersyjno-rozpoznawczych w skomplikowanych sytuacjach, zbliżonych do pola walki. Obecnie w szkoleniu dywersantów i zwiadowców uwzględnia się doświadczenia zdobyte w Korei i w Wietnamie.

Grupa dywersyjno-rozpoznawcza, działająca w ugrupowaniu

nieprzyjaciela, otrzymuje w zasadzie zadania główne i dodatkowe. Zadania te można sprowadzić do:

- ustalenia przebiegu i stopnia rozbudowy urządzeń obronnych oraz obecności wojsk nieprzyjaciela;

- wykrycia rozmieszczenia stanowisk ogniowych artylerii i wyrzutni pocisków raketowych oraz śledzenia ich przegrupowania;

- wykrycia rozmieszczenia stanowisk dowodzenia nieprzyjaciela i śledzenie ich przegrupowania w toku walki;

- śledzenia ruchów odwodów nieprzyjaciela;

- wykrycia składów amunicji artyleryjskiej, środków masowego rażenia, materiałów pędnych, żywnościowych itp;

- potwierdzania wiadomości otrzymywanych z innych źródeł rozpoznania;

- uchwycenia niedużego węzła drogowego, mostu na rzece itp;

- chwytania jeńców w celu ustalenia potrzebnych danych o nieprzyjacielu;

- rozpoznania lub potwierdzenia danych o celach, na które planuje się uderzenia własną bronią jądrową;

- rozpoznawania rejonów zrzutu własnych desantów powietrznych;

- naprowadzania własnego lotnictwa na ważne obiekty i cele nieprzyjaciela;

- wykonywania napadów na stanowiska dowodzenia i węzły łączności w celu dezorganizowania systemu dowodzenia nieprzyjaciela;

- niszczenia różnego rodzaju obiektów oraz dezorganizowania systemu zaopatrywania wojsk nieprzyjaciela.

W amerykańskich siłach lądowych jednostką organizacyjną do prowadzenia rozpoznania specjalnego jest batalion, występujący na szczeblu armii. Batalion ten posiada sztab, którego zadaniem jest organizacja i zabezpieczenie dowodzenia pod względem materiałowo-technicznym, trzy wydziały sztabowe oraz zmienną liczbę pododdziałów rozpoznania specjalnego, w zależności od dywizji i korpusów armijnych, wchodzących w skład armii. Każdej

dywizji i korpusowi przydziela się na okres prowadzenia działań bojowych jeden taki pododdział.

Batalion rozpoznania specjalnego w czasie działań bojowych zabezpiecza potrzeby armii polowej i podległych jej korpusów i dywizji w zakresie fotografowania odcinków terenu, informacji, ochrony i zabezpieczenia przed rozpoznaniem nieprzyjaciela oraz działalnością jego wywiadu, rozpoznania technicznego, przygotowania i opracowywania analiz, przesłuchania jeńców, przekładów i cenzury korespondencji. Pododdziały batalionu wykonują te zadania na całym obszarze działań armii polowej.

Stan bojowy grup dywersyjno-rozpoznawczych wynosi 4 do 20 ludzi, a niekiedy i więcej, w zależności od postawionego zadania i położenia, obiektu rozpoznania i terenu. Grupa taka ma w swym składzie łącznościowców z radiostacjami. Na przykład grupy dywersyjno-rozpoznawcze w armii amerykańskiej posiadają radiostację krótkofalową do łączności z dowódcą wysyłającym grupę i radiostację AN/PRC-6 do łączności wewnątrz grupy. W razie konieczności do wykonania zadań specjalnych w skład grupy dywersyjno-rozpoznawczej włącza się artylerzystów, chemików lub saperów.

Organizując działania grup dywersyjno-rozpoznawczych sztab powinien:

- określić stan bojowy grupy i wybrać odpowiednich zwiadowców, wyznaczyć jej dowódcę, postawić zadanie;
- wyposażać grupę w odpowiednie uzbrojenie i sprzęt, umundurowanie, żywność i środki łączności;
- przeprowadzić specjalistyczne przygotowanie grupy do działań;
- określić czas jej działania na tyłach nieprzyjaciela i sposób utrzymania łączności;
- zorganizować przejście (przerzut) grupy przez linię frontu i zabezpieczyć jej powrót po wykonaniu zadania.

W okresie minionej wojny związki operacyjne także prowadziły rozpoznanie na tyłach wojsk nieprzyjaciela siłami grup rozpoznawczych. Doświadczeni zwiadowcy przenikali przez luki między punktami oporu nieprzyjaciela i z powodzeniem wykonywali zadania rozpoznawcze. Wydaje się, że ten sposób pro-

wadzenia rozpoznania będzie aktualny również w ewentualnej przyszłej wojnie. Zwiadowcy, podobnie jak w przeszłości, będą przenikać na bliskie tyły nieprzyjaciela i nie tylko zdobywać jeńców, ale także wykonywać zadania mające na celu wykrycie jego ważniejszych obiektów i meldować o tym swemu dowódcy.

Jednakże działania na tyłach nieprzyjaciela są bardzo skomplikowane, wymagają od zwiadowców skrytego i przemyślanego działania. Jeżeli nie przewidzi się w najdrobniejszych szczegółach działań zwiadowców w ugrupowaniu nieprzyjaciela (sposób przejścia linii frontu, drogi dojścia do obiektu, sposób powrotu zwiadowców lub ukrycia ich do chwili połączenia się z własnymi wojskami) grupa rozpoznawcza może być przedwcześnie wykryta i będzie zmuszona do przyjęcia nierównej walki, która z reguły kończy się zniszczeniem całej grupy.

W zachodniej prasie wojskowej duże znaczenie przypisuje się odpowiedniemu doborowi składu osobowego grup dywersyjno-rozpoznawczych. Zwykle do działań na tyłach nieprzyjaciela dobiera się najlepszych, wszechstronnie wyszkolonych zwiadowców, umiędzących prowadzić wozy bojowe, fotografować, wykonywać szkice, rozpoznawać po zewnętrznych oznakach różne obiekty nieprzyjaciela i określać współrzędne ich położenia.

Uważa się, że uzbrojenie grupy dywersyjno-rozpoznawczej uzależnione jest od charakteru zadania, składu grupy i warunków, w jakich będzie działała. Zaleca się jednak, aby każdy zwiadowca posiadał pistolet maszynowy z zapasowym magazynkiem, 5—6 granatów, bagnet, 2—3 pakiety indywidualne i kompas. Oprócz tego przewiduje się specjalne wyposażenie składu osobowego grupy, które może być konieczne przy pokonywaniu trudno dostępnych odcinków terenu (liny, łódki pneumatyczne) oraz środki wybuchowe i zapalające.

Umundurowanie zwiadowców powinno być lekkie, dokładnie dopasowane, nie krępujące ruchów i odpowiadać porze roku oraz warunkom terenowym. Grupy powinny być wyposażone w wysoko kaloryczne wyżywienie, lekkie, niewielkie objętościowo i nie psujące się szybko.

Przerzut grupy rozpoznawczej na teren nieprzyjaciela może się odbywać pieszo, za pomocą samolotów (śmigłowców),

a w sprzyjających warunkach na środkach transportowych (motocyklach, samochodach, transporterach opancerzonych). Podczas planowego wycofywania się w działaniach osłonowych istnieją możliwości pozostawienia grup rozpoznawczych w ugrupowaniu nieprzyjaciela.

Przenikanie grupy rozpoznawczej przez linię frontu pieszo jest najbardziej typowe w obronie. Przez ugrupowanie bojowe nieprzyjaciela grupa rozpoznawcza powinna przejść w ugrupowaniu bojowym. Napotkane na drodze marszu drobne grupy wojsk nieprzyjaciela, punkty oporu i rejonny obrony, stanowiska ogniowe, węzły łączności itp. grupa powinna obejść skrycie, nie zdradzając swojej obecności.

Punkt wyjściowy grupy do przerzutu powinien się znajdować możliwie najbliżej linii frontu, w rejonie zapewniającym skryte podejście i rozmieszczenie zwiadowców. Dogodnym miejscem do przejścia (przenikania) są luki w ugrupowaniu, gdzie nasycenie środkami ogniowymi i zapory inżynieryjne są minimalne.

Trasę marszu w ugrupowaniu nieprzyjaciela wybiera się, z dala od rejonów zamieszkałych i uczęszczających dróg.

Dowódca grupy dywersyjno-rozpoznawczej po otrzymaniu zadania, dokładnie studiuje teren z mapy, zdjęć lotniczych, określa najdogodniejsze i skryte drogi ruchu, a także obiekty terenowe, które mogą być wykorzystane jako punkty orientacyjne przy ruchu w nocy. Jednocześnie z wybraniem drogi marszu dowódca określa wyposażenie dla stanu osobowego niezbędne przy przekraczaniu trudno dostępnych odcinków terenu.

Przygotowania grupy dywersyjno-rozpoznawczej do działań zaleca się przeprowadzać w tajemnicy nie tylko w odniesieniu do nieprzyjaciela, ale i własnych wojsk, a także w izolacji od innych organów rozpoznawczych.

Grupa mająca działać na tyłach nieprzyjaciela powinna być uprzednio zapoznana:

- z rozmieszczeniem nieprzyjaciela na odcinku wybranym do przejścia linii frontu (jeżeli wysyłana jest pieszo) lub w rejonie zrzutu (jeżeli przerzut odbywa się drogą powietrzną);
- z położeniem w rejonie przyszłych działań grupy; sposo-

bem ochrony przez nieprzyjaciela obiektów przewidzianych do rozpoznania i ich cechami rozpoznawczymi, a także z kontrwywiadowczymi przedsięwzięciami przeprowadzanymi na tyłach nieprzyjaciela;

— ze sposobami orientacji i ruchu w terenie według azymutu i mapy, a także metodami szybkiego i dokładnego określania współrzędnych wykrytych obiektów; najprostszymi sposobami naprowadzania własnego lotnictwa, wskazywanie celów dla artylerii i korygowania jej ognia;

— ze sposobami obserwacji nieprzyjaciela w głębi jego ugrupowania, praktycznymi przykładami maskowania i taktyką działania grupy;

— z techniką podsłuchiwania rozmów telefonicznych i pokonywania różnego rodzaju zapór za pomocą środków podręcznych;

— ze sposobem udzielania pomocy sanitarnej sobie i kolegom; zasadami ewakuacji jeńców i rannych;

— ze sposobami i kolejnością wycofania się grupy w wypadku, gdy po podaniu sygnału oczekuje się zmasowanego uderzenia artylerii i lotnictwa na wykryty obiekt.

W wyznaczonym czasie, na rozkaz dowódcy wysyłającego grupę, udaje się ona na punkt wyjściowy. W miarę przygotowania przejść w zaporach podaje się sygnał na wyjście grupy z punktu wyjściowego. Linie frontu zaleca się przekraczać skrycie przestrzegając ściśle zasad maskowania. Uważa się, że sposób ruchu na każdym odcinku terenu określa dowódca grupy, biorąc pod uwagę wyniki z wcześniejszego rozpoznania drogi, terenu i jego maskujących właściwości oraz położenia bojowego.

W czasie przenikania przez ugrupowanie nieprzyjaciela i poruszania się w głębi jego ugrupowania dowódca grupy dowodzi nią zawczasu ustalonymi sygnałami wzrokowymi i dźwiękowymi oraz korzysta z radiostacji do utrzymywania łączności wewnątrz grupy.

Pododdziały artylerii, moździerzy i karabinów maszynowych wyznaczone do wsparcia działań grupy w czasie jej przechodzenia przez linię frontu, znajdują się w gotowości do otwarcia ognia. Pododdziały, na których odcinku grupa przechodzi, po-

winni być także w gotowości do wsparcia jej ogniem w wypadku wymuszonego wycofania się jej do ugrupowania wojsk własnych.

W wypadku wykrycia grupy przez nieprzyjaciela dowódca grupy wywołuje ogień środków wsparcia i pod jego osłoną, w zależności od położenia, wykorzystując skryte podejście szybko pokonuje linię frontu i wychodzi na tyły nieprzyjaciela lub wycofuje się do ugrupowania wojsk własnych.

Po przejściu linii frontu i wejściu w głąb ugrupowania nieprzyjaciela zwiadowcy kontynuują ruch gęsiego. W razie konieczności obejścia niespodziewanej przeszkody na drodze ruchu lub w celu uniknięcia spotkania z niespodziewanie wykrytym nieprzyjacielem lub ludnością cywilną, grupa czasowo zbacza z założonej drogi marszu.

Posuwanie się w głąb rozmieszczenia nieprzyjaciela, zaleca się w najbardziej sprzyjających do skrytego ruchu porach doby i warunkach atmosferycznych, z uwzględnieniem aktualnego położenia. Na przykład, skrytemu ruchowi grupy mogą sprzyjać noc, mgła, śnieżyca, ulewne deszcze a także dogodne warunki maskujące teren, rozgardiasz lub panika w szeregach nieprzyjaciela.

W razie niemożliwości przejścia grupy przez linię frontu pieszo może być ona wysadzona na tyłach przeciwnika ze śmigłowca. Ten sposób przerzutu często był stosowany przez wojska amerykańskie w Wietnamie, gdzie nie było ciągłej linii frontu, przy ograniczonej sieci dróg i dużych obszarach zalesionych.

Po wyjściu grupy do nakazanego rejonu jej dowódca przede wszystkim organizuje rozpoznanie dla zabezpieczenia działań samej grupy. Precyzuje on rozmieszczenie nieprzyjaciela, warunki terenowe i zadania rozpoznawcze w danym rejonie. Biorąc pod uwagę przede wszystkim dane z obserwacji, dowódca grupy określa w terenie obiekt rozpoznania, sposoby wykonania postawionych grupie zadań i wybiera bazę do rozpoznawania nieprzyjaciela (obiekty) w rejonie działań. Baza jest jednocześnie miejscem przechowywania zapasów środków bojowych, żywności i miejscem odpoczynku.

Zdaniem specjalistów, bazy należy rozmieszczać w terenie

zapewniającym dobre maskowanie grupy, w ostępach leśnych, na bagnach, w gęstych zagajnikach, zaroślach, wąwozach, gro-
tach, ruinach domów itp. Oprócz zasadniczej bazy można przy-
gotowywać zapasową, na wypadek konieczności porzucenia za-
sadniczej bazy.

Sposoby działania grup dywersyjno-rozpoznawczych na ty-
łach nieprzyjaciela, jak wynika z publikacji wojskowych i prasy
zachodniej, mogą być różne. W każdym konkretnym wypadku
są one określane przez dowódcę grupy w zależności od posta-
wionego zadania i położenia.

Działając na tyłach nieprzyjaciela, grupa rozpoznawcza może
prowadzić rozpoznanie przez obserwację, napady, zasadzki, pod-
słuch rozmów telefonicznych, fotografowanie, a w sprzyjają-
cych okolicznościach dokonywać dywersji.

Podczas działań grup rozpoznawczych na tyłach nieprzyja-
ciela zaleca się dużą ostrożność w stosowaniu środków ogniowych,
zwłaszcza w tych wypadkach, gdy zagraża to wykonaniu za-
sadniczych zadań rozpoznawczych. Niszczenie nieprzyjaciela
lub jego pojedynczych obiektów powinno się odbywać w mia-
rę możliwości bezgłośnie, przy użyciu białej broni. Ogień na-
leży otwierać tylko w wypadkach koniecznych i w czasie akcji
bojowej zapewniającej bezpieczne odejście z rejonu prowadzo-
nych działań.

Jeżeli grupa rozpoznawcza w określonej sytuacji podczas
wykonywania zadania przypadkowo natknie się na nieprzy-
jaciela lub zostanie przez niego wykryta, powinna wycofywać
się do wyznaczonego rejonu zbiórki, a następnie — maskując
kierunek odejścia — przejść do rejonu bazy.

W toku działań w ugrupowaniu nieprzyjaciela grupy rozpo-
znawcze dla zwiększenia swojej ruchliwości w sprzyjających wa-
runkach mogą wykorzystywać zdobyczne środki transportowe.

Grupa rozpoznawcza może otrzymać zadanie prowadzenia ob-
serwacji ruchu wojsk na określonej ważnej drodze lub węźle
dróg. W tym wypadku dowódca grupy organizuje obserwację
określonych odcinków (węzła) dróg. Obserwacja musi być pro-
wadzona z miejsc ukrytych, w sposób ciągły — dniem i nocą.

Wykrycie środków przenoszenia broni jądrowej nieprzyjaciela

wymaga od dowódcy grupy rozpoznawczej natychmiastowego przekazania tej informacji przełożonemu. Wykryte środki przenoszenia broni jądrowej muszą być obserwowane w sposób ciągły i wszystkie zmiany ich położenia z określeniem współrzędnych natychmiast meldowane przełożonym. W sprzyjających warunkach, w zależności od otrzymanych zadań, grupa dywersyjno-rozpoznawcza może niszczyć środki przenoszenia broni jądrowej własnymi siłami. Łączność z dowódcą wysyłającym grupę utrzymuje się przez radiostację, z ustalonymi uprzednio częstotliwościami roboczymi i czasem nadawania i odbioru. Podkreśla się przy tym, że dowódca nie powinien pozwalać na dłuższą pracę radiostacji z jednego miejsca ani też na rozmowy otwartym tekstem. Wszystkie zdobyte dane rozpoznawcze zaleca się przekazywać za pomocą tablicy kodowej krótkimi sygnałami.

Powrót grupy rozpoznawczej po wykonaniu zadania może się odbywać różnie. Może ona połączyć się z nacierającymi wojskami przez wyczekiwanie w ukryciu, powrócić przez ugrupowanie bojowe nieprzyjaciela lub też może być zabrana przez śmigłowiec.

Gdy grupa rozpoznawcza ma się połączyć z własnymi wojskami nacierającymi przez wyczekiwanie, wskazuje się jej orientacyjne miejsce rozmieszczenia.

Jeżeli natomiast wycofuje się do rejonu własnych wojsk przez ugrupowanie nieprzyjaciela, wyznacza się czas i miejsce na przednim skraju obrony nieprzyjaciela, gdzie będzie organizowane zabezpieczenie jej powrotu. Dowódca grupy ze swojej strony dokładnie studiuje położenie, ustala plan powrotu, wybiera zasadniczą i zapasową drogę wyjścia na wskazany odcinek przedniego skraju. Po przybyciu do rejonu w pobliżu przedniego skraju styczności wojsk, dowódca grupy rozmieszcza ją w najbardziej bezpiecznym miejscu i w razie konieczności organizuje dodatkowe rozpoznanie rejonu wyjścia.

W wypadku zabierania grupy po wykonaniu zadań przez śmigłowiec, dowódca grupy rozpoznaje dogodne i bezpieczne lądowisko, w ustalonym czasie oznacza je i po wylądowaniu śmigłowca szybko i sprawnie załadowuje grupę. Śmigłowiec wraca na własny teren drogą najbardziej bezpieczną.

Po wykonaniu zadania i powrocie grupy dywersyjno-rozpoz-

nawczej do rejonu rozmieszczenia wojsk własnych dowódca melduje wyniki rozpoznania, które następnie są uzgadniane z danymi posiadanymi przez oddział wysyłający grupę.

Rozpoznanie radioelektroniczne. Termin ten stosuje się do określenia sposobów zdobywania wiadomości o nieprzyjacielu technicznymi środkami radioelektronicznymi. Rozpoznawcze urządzenie radioelektroniczne składa się z aparatury nasłuchu, przechwyty, namierzania i analizy emisji radiowych emitowanych przez urządzenia radioelektroniczne (łączność radiową i radionawigacyjną, stacje radiolokacyjne, telewizyjne, środki radiowe itp.).

Rozpoznanie radioelektroniczne określa następujące parametry urządzeń: częstotliwości pracy (częstotliwość nośna), rodzaj modulacji, rodzaj pracy, rodzaj polaryzacji, typ kodu, szyfru, moc urządzenia nadawczego itp.

Za pomocą aparatury radioelektronicznej można prowadzić rozpoznanie na dużą głębokość niezależnie od pory roku, dnia i warunków atmosferycznych; skrycie i szybko przekazywać zdobyte informacje. Zadaniem tego rodzaju rozpoznania jest więc wykrywanie i określanie położenia nieprzyjacielskich źródeł promieniowania elektromagnetycznego.

W czasie pokoju rozpoznanie radioelektroniczne prowadzi się w celu zbierania danych wywiadowczych o znaczeniu militarnym. Ten sposób rozpoznania jest trudny do wykrycia i nie stanowi pogwałcenia prawa międzynarodowego. Podczas wojny rozpoznanie radioelektroniczne jest częścią składową rozpoznania wojskowego i jego działalność jest ściśle powiązana z ogólnym systemem walki elektronicznej.

Rozpoznanie radioelektroniczne dzieli się na rozpoznanie radiowe systemów dowodzenia, rozpoznanie systemów radiolokacyjnych, rozpoznanie kosmiczne i radionawigacyjne.

Rozpoznanie r a d i o w e polega na zdobywaniu danych o nieprzyjacielu i jego środkach łączności radiowej drogą nasłuchu — odbioru i analizy sygnałów radiowych oraz na odczytywaniu treści odebranych radiogramów.

Analiza danych z przechwyty radiowego może pozwolić na

ustalenie treści przekazywanych rozkazów, meldunków, różnych wiadomości i we współdziałaniu z innymi rodzajami rozpoznania określenie składu, ugrupowania, charakteru działań i zamiaru nieprzyjaciela, a także może przygotować niezbędne dane do zakłócania pracy środków radiowych nieprzyjaciela.

Specjaliści wojskowi uważają, że ze względu na zasięg działania i skrytość zdobywania informacji rozpoznawanie radiowe nie ma sobie równych wśród innych rodzajów rozpoznania.

Zasięg działania rozpoznania radiowego określa się na podstawie maksymalnej odległości od środków rozpoznawanych. Zależy on od parametrów aparatury rozpoznawczej, a także od parametrów rozpoznawanych urządzeń.

Do zasadniczych parametrów wpływających na zasięg rozpoznania radiowego należy zaliczyć: czułość urządzeń odbiorczych (rozpoznawczych), współczynnik wzmocnienia anten, wysokość anten itp. Również warunki propagacji fal radiowych mają decydujący wpływ na zasięg rozpoznania i zależą od zakresu fal. Rozpoznanie na falach krótkich nie ma w zasadzie ograniczeń w zasięgu. Na falach ultrakrótkich zasięg rozpoznania jest ograniczony ze względu na propagację tego pasma częstotliwości i w zasadzie nie przekracza horyzontu radiowego, za wyjątkiem przypadków dalekiego rozchodzenia się fal ultrakrótkich.

Zabezpieczenie żądanej głębokości rozpoznania radioelektronicznego zależy od właściwego wyboru środków przeznaczonych do prowadzenia rozpoznania, odpowiedniego rozmieszczenia ich w terenie, tras i wysokości lotu samolotów mających na pokładzie aparaturę rozpoznawczą.

Rozpoznanie radiowe znalazło szerokie zastosowanie podczas minionej wojny. Zdobywane przez nie wiadomości wykorzystywane były do planowania i prowadzenia działań bojowych, a także do organizacji przeciwdziałania środkom radiotechnicznym nieprzyjaciela.

Dane z rozpoznania radiowego umożliwiają też bardziej efektywne użycie określonych rodzajów uzbrojenia kierowanych za pomocą fal radiowych. Na przykład przed startem rakiet typu V-2, niemieckie rozpoznawanie radiowe prowadziło poszukiwania w eterze w celu wybrania nie zajętych (nie zakłócanych) pasm

częstotliwości, które wykorzystywano do kierowania tych pocisków.

Taktyczne rozpoznanie radiowe prowadzone było przez specjalne pododdziały i oddziały. W armii hitlerowskiej istniały punkty rozpoznania radiowego (stacjonarne) i samodzielne kompanie rozpoznania radiowego. Każda kompania miała komplet aparatury nasłuchu i namierzania. Dywizje otrzymały — jako środki wzmocnienia — plutony rozpoznania radiowego przeznaczone do przechwytu rozmów radiowych prowadzonych otwartym tekstem w batalionowych, pułkowych i dywizyjnych sieciach radiowych piechoty, czołgów i artylerii.

Biorąc pod uwagę, że na zwiększenie roli rozpoznania radiowego bezpośredni wpływ ma szerokie stosowanie urządzeń radioelektronicznych na wszystkich szczeblach dowodzenia, pojawiła się więc nowa, bardziej złożona i czuła aparatura. Obecnie jednym z zasadniczych zadań rozpoznania radiowego jest zdobywanie wiadomości o środkach przenoszenia broni jądrowej, co stwarza warunki do ich niszczenia i sprzyja użyciu własnych środków masowego rażenia. Zdobywanie takich wiadomości osiąga się przez poszukiwanie i przechwytywanie emisji pracujących środków radiowych naprowadzania rakiet oraz łączności radiowej dowodzenia w jednostkach rakietowych.

Wielu specjalistów rozpoznania radioelektronicznego uważa, że nawet nie znając treści radiogramów, na podstawie intensywności i charakteru pracy urządzeń radiowych można określić charakter prowadzonych działań przez wojska nieprzyjaciela.

W celu uściślenia danych wykorzystuje się charakterystyczne cechy rozpoznawcze środków radioelektronicznych. Cechy te można podzielić na dwie zasadnicze grupy:

- cechy techniczne pozwalające wykryć pracę urządzeń radioelektronicznych oraz określić ich przeznaczenie,

- cechy operacyjno-taktyczne umożliwiające wykrycie zgromadzeń, działań i manewru wojsk nieprzyjaciela.

Cechy techniczne dzielą się na grupowe i indywidualne. Do grupowych odnoszą się takie cechy, które pozwalają zaszeregować wykryte urządzenia do określonej grupy urządzeń radioelektronicznych. Grupowe cechy techniczne pozwalają na określe-

nie, do jakiego państwa należy wykryte urządzenie, zidentyfikowanie rodzaju wojsk, służb, związków taktycznych i operacyjnych.

Cechy techniczne uzupełniane są cechami indywidualnymi, za pomocą których można określić obecność, rozmieszczenie, ruch wojsk przeciwnika, poszczególne jednostki lub związki taktyczne, zamiar przeciwnika, a zwłaszcza jego przygotowania do użycia broni jądrowej i rakiet na określonym kierunku, czas ich użycia itp.

Przy określaniu przynależności i przeznaczenia urządzeń radioelektronicznych mogą być wykorzystywane charakterystyki techniczne emisji radiowych.

Najbardziej charakterystycznymi z nich są:

a) w łączności radiowej:

- typ stosowanego kodu;
- szybkość telegrafowania;
- przesuw częstotliwościowy;
- przesuw częstotliwości w kanałach i między kanałami w wielokanałowych systemach łączności radiowej;
- długość okresów emisji wielokrotnych, czyli szybkość obrotów rozdzielacza;
- sposób synchronizacji.

b) w łączności radioliniowej:

- ilość kanałów (im wyższy sztab, tym więcej kanałów);
- szerokość widma wypromieniowanych sygnałów;
- rodzaj pracy nadajników (impulsowa, ciągła);
- układ sygnałów wywoławczych.

Do prowadzenia rozpoznania radiowego tworzy się posterunki przechwyty i namierzania. Stanowisko przechwyty składa się z 1—2 odbiorników pracujących na falach krótkich lub ultrakrótkich, magnetofonu oraz obsługi.

Przez pojęcie przechwyty radiowego rozumie się dokładną rejestrację rozmów nieprzyjaciela. Jedno stanowisko przechwyty może prowadzić przesłuch 2—3 sieci nieprzyjaciela.

Posterunek namierzania radiowego jest wyposażony w namiernik KF lub UKF. Namierzanie polega na wykryciu pracujących radiostacji nieprzyjaciela i określaniu namiaru. Po prze-

cięciu się namiarów dwóch-trzech posterunków namierzania można określić rejon rozmieszczenia pracujących radiostacji.

Na ogół rozpoznanie radiowe organizuje się i prowadzi w niżej opisany sposób.

Do rozpoznania radiowego pododdziały przyjmują ugrupowanie bojowe zależnie od postawionego zadania i warunków terenowych. Posterunki przechwytu radiowego i namierzania pracujące w zakresie UKF zajmują stanowiska możliwie blisko przedniego skraju, jednakże poza zasięgiem broni strzeleckiej nieprzyjaciela.

Przy organizacji rozpoznania radiowego radiostacji UKF bierze się pod uwagę ukształtowanie terenu, rozmieszczenie przedmiotów terenowych, roślinności i warunki meteorologiczne, które mają wpływ na rozchodzenie się fal ultrakrótkich. W związku z tym wybór stanowisk dla rozwijania posterunków przechwytu i namierzania radiowego oraz wybór najodpowiedniejszych anten mają decydujące znaczenie.

Na prace posterunków rozpoznania radiowego największy wpływ mają znajdujące się w ich pobliżu przeszkody. Dlatego nie należy ich rozmieszczać blisko urwistych zboczy, wzniesień, nasypów, metalowych budowli, linii łączności i linii wysokiego napięcia.

W czasie marszu posterunki przechwytu radiowego z zasady prowadzą rozpoznanie w ruchu. W miarę zbliżania się do nieprzyjaciela mogą one wykrywać i dokonywać przechwytu pracy radiostacji, jego organów rozpoznawczych, ubezpieczenia bojowego, a następnie kolumn zbliżających się wojsk.

W marszu oraz przy przewidywaniu możliwości zawiązania się boju spotkaniowego, oddziały rozpoznania radiowego zaleca prowadzić się nie po jednej, a po dwóch-trzech marszrutach, bezpośrednio za pododdziałami czołowymi. Ułatwia to szybsze rozwijanie posterunków przechwytu radiowego.

Uważa się, że w toku natarcia wzrasta rola i możliwości rozpoznania radiowego w zakresie zdobywania pełnej i wiarygodnej informacji o nieprzyjacielu. Rozpoznanie radiowe jest bowiem w stanie ustalić: obecność i rejony rozmieszczenia środków przenoszenia broni jądrowej i przygotowania nieprzyja-

ciela do ich użycia; ugrupowanie, skład, gotowość bojową i charakter działań nieprzyjaciela, rubieże i punkty oporu, rejony ześrodkowań bliższych odwodów nieprzyjaciela, czas ich wyruszenia i zamiar, stanowisko dowodzenia, węzły łączności.

W obronie rozpoznanie radiowe może przyczynić się do wykrycia ugrupowania wojsk nieprzyjaciela, określenia rejonów rozwijania się jego jednostek raketowych i artylerii, rozmieszczenia stanowisk dowodzenia, rejonów rozmieszczenia odwodów i charakter ich działań, przegrupowania środków przenoszenia broni jądrowej i artylerii, rozmieszczenia węzłów łączności i środków radioelektronicznych.

Rozpoznanie systemów radiolokacyjnych polega na zdobywaniu danych o środkach i systemach radiolokacyjnych przez poszukiwanie, przechwytywanie i analizę emisji elektromagnetycznych oraz namierzanie i obserwację pracy środków radiolokacyjnych nieprzyjaciela.

Informacje uzyskane w wyniku prowadzenia rozpoznania systemów radiolokacyjnych możemy podzielić na dwie grupy:

— informację techniczną — obejmującą parametry techniczne radiolokatorów takie jak: częstotliwość nośna, częstotliwość powtarzania impulsów, czas trwania impulsów, ilość obrotów systemów antenowych i rodzaj modulacji;

— informację operacyjną — uzyskiwaną przez porównanie mierzonych parametrów z wcześniej znanymi i określenie typu stacji radiolokacyjnej, jej przeznaczenia i miejsca w ugrupowaniu bojowym przeciwnika.

Zasadniczymi zadaniami rozpoznania systemów radiolokacyjnych są: wykrycie rozmieszczenia stacji radiolokacyjnych i nieprzyjaciela, określenie ich przeznaczenia, stref działania i charakterystyk taktyczno-technicznych. Na podstawie zdobytych danych można określić rejony rozmieszczenia kierowanych pocisków raketowych, kompanijnych, batalionowych punktów i węzłów oporu, stanowisk dywizjonów artylerii polowej i przeciwlotniczej, lądowisk, wykryć rejony i kierunki działania pododdziałów rozpoznawczych oddziałów i związków taktycznych.

Zachodni specjaliści uważają, że w przyszłej wojnie rola rozpoznania systemów radiolokacyjnych będzie miała ogromne

znaczenie, ponieważ obecnie w uzbrojeniu wojsk znajduje się duża ilość stacji radiolokacyjnych, systemów naprowadzania pocisków kierowanych i systemów radionawigacyjnych. Na przykład, w wyposażeniu batalionów dywizji zmechanizowanych i pancernych armii Stanów Zjednoczonych znajduje się około 70 stacji radiolokacyjnych małego zasięgu *AN/PPS-4* i średniego zasięgu *AN/TPS-33*.

Francuskie siły lądowe wyposażone są w radiolokatory typu *ROTAC*, które umożliwiają nadzorowanie pola walki bez względu na warunki atmosferyczne i porę dnia, poza zasięgiem obserwacji wzrokowej. Zapewniają dokładne śledzenie przemarszu kolumn nieprzyjaciela bez bezpośredniej styczności, co ułatwia szybkie przygotowanie danych do uderzeń jądrowych.

Amerykańskie siły lądowe dysponują stacją radiolokacyjną *AN/TPS-25* przeznaczoną do wykrywania ruchomych celów naziemnych z dokładnością do 100 m. Może ona wykrywać pojazdy na odległość około 18 km, a żołnierzy w ruchu — na odległość do 4,5 km. Stacja pracuje na zasadzie wykorzystania zjawiska Dopplera. Nadajnik wysyła sygnał o określonej częstotliwości i porównuje go z sygnałem odbitym od celu. Jeśli obiekt jest stały, częstotliwość sygnału odbitego i wysyłanego jest taka sama. Jeśli obiekt porusza się, sygnał odbity wykazuje pewne przesunięcia częstotliwości w stosunku do częstotliwości nadanej. Różnica jest przenoszona na wskaźnik w formie sygnału wizyjnego i do słuchawek jako sygnał akustyczny.

Dzięki rozróżnianiu sygnałów odbitych od celów nieruchomych i ruchomych stacja radiolokacyjna nadzorowania naziemnego może wykryć poruszających się ludzi, pojazdy lub inne przedmioty. Odległość, na jakiej dany cel może być wykryty, zależy bezpośrednio od rozmiarów i zdolności odbijania fal przez ten cel. Zasięg przy wykrywaniu poruszających się ludzi wynosi około 1,5 — 3 km, a czołgów lub dużych samochodów ciężarowych od 6—18 km.

Stację radiolokacyjną można wykorzystywać do przeszukiwania każdego rejonu w granicach jej zasięgu lub też do nadzorowania wybranego punktu, takiego jak np. węzeł drogowy. Głównym warunkiem wykrywania jest istnienie linii widzialności od

stacji do rejonu nadzorowanego. Oznacza to, że charakter terenu w przeszukiwanym rejonie ma bezpośredni wpływ na możliwości wykrywania. Przeciwestoki wzgórz są więc rejonami martwymi, ponieważ energia wysyłana przez stację radiolokacyjną nie przenika przez twarde przedmioty.

Stacja radiolokacyjna nadzorowania naziemnego jest przeznaczona do uzupełniania dostępnych dowódcy środków służących do zbierania informacji, w czasie zmniejszonej widzialności może być głównym środkiem dostarczania informacji o działalności nieprzyjaciela. Stacja radiolokacyjna może dokładnie określić nasycenie sił i środków nieprzyjaciela w danym rejonie oraz tempo działań odwrotowych, wobec czego może być używana do uchwycenia optymalnego czasu użycia materiałów wybuchowych, w tym jądrowych, oraz środków chemicznych. Stacja może wykrywać cele i podawać dokładnie odległość i azymut. Wykorzystując powyższe możliwości stacji radiolokacyjnej pracującej nieprzerwanie całą dobę, w każdych warunkach meteorologicznych, dowódca ogólnowojskowy może znacznie zwiększyć skuteczność użycia środków wsparcia ogniowego.

Sprzęt radiolokacyjny przeznaczony do obserwacji pola walki posiada, ze względu na swoją konstrukcję, możliwość zobrazowania celów na ekranie wskaźnika tylko w postaci punktów lub dźwięków w słuchawkach. Za pomocą aktualnego sprzętu radiolokacyjnego nie można jednak dokładnie określić na ekranie radiolokatora kształtu celu.

Stacje radiolokacyjne wykrywania celów naziemnych z punktu widzenia danych taktyczno-technicznych dzielą się na dwa podstawowe typy: małego i średniego zasięgu.

Stacja radiolokacyjna małego zasięgu, noszona przez jednego żołnierza, przeznaczona jest do poszukiwania i wykrywania oraz rozpoznawania ruchu celów na odległości: czołgających się żołnierzy — 1300 m, żołnierzy idących (grupa) — 3500 — 3700 m, samochody w ruchu — do 8 km.

Stację radiolokacyjną średniego zasięgu przewozi się zwykle na pojeździe (może być przenoszona przez załogę w składzie 3—4 ludzi), przeznaczona jest do poszukiwania, wykrywania i rozpoznawania celów ruchomych w zasięgu od 90 do 1700 m.

Tak np. czołgających się żołnierzy wykrywa się pewnie na odległość do 1600 m, grupę w ruchu do 6500 m, a poruszające się samochody do 17 km.

Do tej grupy stacji należą także stacje radiolokacyjne wykrywania dział i moździerzy * zdolne do rejestracji szeregu punktów położenia pocisków (granatów moździerzowych, rakiet) we wznoszącej się części toru lotu, a tym samym mogące określać rejonny stanowisk ogniowych moździerzy i baterii artylerii, a także stanowisk startowych niekierowanych pocisków rakietowych. Stacje te wykorzystuje się także do korygowania ognia moździerzy, dział i pocisków rakietowych.

Stacje radiolokacyjne rozpoznania celów ruchomych i stacje wykrywania moździerzy i dział znajdują się na wyposażeniu pododdziałów wojsk zmechanizowanych (pancernych), powietrznodesantowych i artylerii.

Z danych prasy zagranicznej wynika, że w każdym batalionie armii amerykańskiej znajdują się dwa radiolokatory średniego zasięgu, a w każdej kompanii — dwa radiolokatory małego zasięgu. Za pomocą tych stacji tworzy się ciągłe pole radiolokacyjne, które zapewnia prowadzenie okrężnej obserwacji pola walki na głębokość 18—20 km.

Obiekty nieprzyjaciela, rozmieszczone głębiej wykrywane są za pomocą samolotowych panoramicznych stacji radiolokacyjnych. Stacje radiolokacyjne rozpoznawania celów ruchomych stosuje się przede wszystkim do prowadzenia rozpoznania w nocy lub w warunkach złej widoczności (mgła, śnieżyca).

Okrętowe i brzegowe stacje radiolokacyjne wykrywają duże okręty w zasięgu 40—50 km, średnie 20—30 km, okręty podwodne z wysuniętym peryskopem 4—6 km.

Rozpoznanie radiolokacyjne realizuje przede wszystkim zadanie wykrywania celów powietrznych, stanowiących środki napadu powietrznego. Rozwój tych środków, a przede wszystkim zwiększenie wysokości i prędkości lotu oraz możliwość działania samolotów na dużych wysokościach, w trudnych warunkach meteorologicznych i w nocy postawiły przed rozpoznaniem no-

* Zasady działania tych stacji omówiono w rozdziale: *Rozpoznanie artyleryjskie*.

we zadania, a mianowicie — wykryć samoloty na dużych odległościach, aby zdążyć uprzedzić o nich osłaniane obiekty i środki obrony przeciwlotniczej.

Użycie w toku minionej wojny światowej stosunkowo niewielkich ilości urządzeń radiolokacyjnych wywarło istotny wpływ na charakter prowadzenia walki przez takie rodzaje sił zbrojnych jak wojska obrony przeciwlotniczej, powietrznodesantowe i morskie. Już w tym okresie wyposażenie radiolokacyjne posiadały główne armie wojujących stron. Radiolokatory wykorzystywane były przede wszystkim do wykrywania i określania współrzędnych celów powietrznych i nawodnych, naprowadzania lotnictwa myśliwskiego i kierowania artylerią przeciwlotniczą, bateriami artylerii nadbrzeżnej i okrętowej. Tak np. dzięki wykryciu przez radiolokatory pierwszego nalotu niemieckiego na Moskwę w dniu 22 czerwca 1941 roku zniszczono 22 nieprzyjacielskie bombowce.

Po drugiej wojnie światowej, w związku z ogólnym rozwojem radioelektroniki następował szybki rozwój wyposażenia radiolokacyjnego armii różnych państw. Daleki zasięg działania, duża dokładność określania współrzędnych celów bez względu na porę dnia i warunki atmosferyczne oraz możliwość otrzymywania danych o nieprzyjacielu prawie natychmiast sprawiły, że aparatura radiolokacyjna znalazła zastosowanie we wszystkich rodzajach rozpoznania. Wykorzystanie stacji radiolokacyjnych i urządzeń pokrewnych w walce zasadniczo zmieniło taktykę prowadzenia działań. Urządzenia radiolokacyjne umożliwiły atakowanie samolotów i celów naziemnych osłoniętych ciemnością nocy, mgłą lub dymami bojowymi. Praktyczna niemożliwość zamaskowania pracy stacji radiolokacyjnej nie może przyćmić jej zalet. Produkowane obecnie stacje radiolokacyjne, pracujące w pasmach 2- i 3-centymetrowych oraz 8-milimetrowych, mogą być zainstalowane na samolotach wszystkich typów oraz na satelitach rozpoznawczych i pilotowanych pojazdach orbitalnych.

Stacje radiolokacyjne wykrywania celów powietrznych mogą występować w wersji stacjonarnej i ruchomej z różnymi zasięgami działania. Nieocenione usługi oddają w obronie przeciwlotniczej — wykrywają cele powietrzne w locie, identyfikują, okre-

ślają kierunek, wysokość, prędkość lotu i aktualne współrzędne.

Powodzenie rozpoznania radiolokacyjnego, zakres i wiarygodność zdobywanych danych zależy od aktywności i celowości rozpoznania. Do tego celu niezbędne jest skupienie sił i środków na głównych kierunkach i najważniejszych obiektach, efektywne wykorzystanie wszystkich środków rozpoznania radiolokacyjnego. Niezmiernie ważne jest odpowiednie przygotowanie ludzi obsługujących te środki, właściwy wybór stanowisk pracy, szybkość i precyzyjna analiza zdobytych danych oraz dobra organizacja współdziałania wewnątrz pododdziałów rozpoznania radiolokacyjnego i z innymi rodzajami rozpoznania.

Rozpoznanie fotograficzne polega na wykonywaniu przez specjalne jednostki wyposażone w urządzenia fotograficzne zdjęć określonych obszarów zajętych przez nieprzyjaciela, ugrupowania i rozmieszczenia jego sił i środków ogniowych, urządzeń i umocnień terenowych, zapór i przeszkód, ruchu wojsk i innych elementów sytuacji bojowej oraz odczytywaniu tych zdjęć. Rozpoznanie fotograficzne może być prowadzone z ziemi, powietrza, kosmosu, morza przez wszystkie rodzaje sił zbrojnych i rodzaje wojsk. Z uwagi na specyfikę urządzeń fotograficznych (duża pojemność informacyjna błon fotograficznych, możliwości przestrzenne i czasowe) rozpoznanie fotograficzne stanowi wspólnie jedną z głównych metod rozpoznania, stosowanych zwłaszcza przez wyższe szczeble dowodzenia.

Fotografowanie wykorzystywane jest we wszystkich rodzajach rozpoznania wojskowego i oddaje nieocenione usługi. W niektórych rodzajach rozpoznania jest ono podstawowym, a niekiedy jedynym źródłem otrzymywania informacji o interesujących obiektach. Dotyczy to przede wszystkim fotografowania wykonywanego z powietrza.

Początek powietrznego rozpoznania fotograficznego datuje się od 1858 roku kiedy pierwsza kamera fotograficzna została podniesiona nad terenem Francji za pomocą balonu na uwięzi. 24 kwietnia 1909 roku Wilber Wright wykonał pierwsze zdjęcia z samolotu. Od tego czasu rozwój samolotu oraz umieszczonej na

nim kamery fotograficznej odbywał się nieustannie i uwarunkowany był pilnością potrzeb i postępem technicznym. W końcu XIX wieku fotografowanie z balonów stało się już regułą. Jednakże zasadniczy rozwój fotografii lotniczej i rozpoznania powietrznego nastąpił dopiero w okresie pierwszej wojny światowej.

Pierwszymi kamerami, które zostały zastosowane w lotnictwie były kamery na płyty szklane. Mimo dość kłopotliwej obsługi, stosunkowo długo znajdowały się w użyciu ze względu na stabilność wymiarową płyty szklanej, z której zrezygnowano dopiero z chwilą pojawienia się podkładów z folii poliesterowej o małej skręcalności.

Ponieważ długość ogniskowej obiektywu i związanej z tym skali fotografowania jest bardzo ważna z punktu widzenia interpretacji zdjęć, przystąpiono do konstruowania kamer z superdługimi obiektywami, dochodzącymi do 2,5—3, a nawet 6 metrów. Jednakże zwiększenie skali i rozdzielczości drogą zwiększania ogniskowej, powoduje zmniejszenie się wzajemnego nakładania się zdjęć. Aby wyeliminować to zjawisko, zwiększono formaty zdjęć bądź też stosowano zespoły kamer.

Gdy zdjęcia lotnicze zaczęły nabierać dużego znaczenia wojkowego, zaczęto stosować przeciwśrodki — zwalczanie samolotów i maskowanie obiektów fotografowania, co z kolei pociągnęło za sobą zwiększenie prędkości i pułapów. Szybko rozwijał się także sprzęt fotograficzny; skonstruowano kamery o dłuższych ogniskowych, ulepszono materiały negatywne, udoskonalono obiektywy, zaczęto stosować oświetlenie terenu w nocy i opracowano nowe urządzenia nawigacyjne.

W czasie drugiej wojny światowej powszechnie używano filmów na podczerwień, których emulsja była uczulona na fale rzędu 0,9 mikrona. Na filmach otrzymywano zdjęcia czarno-białe z półcieniami zależnymi od rozkładu promieniowania podczerwonego. Obecnie stosowane filmy zamiast obrazu czarno-białego, dają ostre kolorowe smugi od jasnoczerwonych lub pomarańczowych — dla liści roślin, do ciemnoniebieskich lub czarnych — dla wody. Tego rodzaju technika ma bardzo istotne znaczenie przy wykrywaniu wszelkiego rodzaju kamuflaży. Na przeźroczach

widzieć różnicę między liśćmi żywymi i martwymi, między naturalną roślinnością i sztucznymi pigmentami.

Podczas drugiej wojny światowej dokonywano fotointerpretacji wyłącznie na podstawie ogromnej ilości odbitek na papierze fotograficznym, po czym rozsyłano je do każdego zainteresowanego szczebla.

Dzięki osiągnięciom w dziedzinie produkcji błon, obiektywów i kamer fotograficznych po drugiej wojnie światowej nastąpił szybki wzrost możliwości rozpoznania fotograficznego. Badania w zakresie technologii materiałów światłoczułych zapewniały produkcję nowych i lepszych emulsji, filmów o dużej różnorodności, zarówno pod względem światłoczułości, jak i wielkości ziarna emulsji. Są one obecnie trzykrotnie bardziej czułe od filmów z okresu drugiej wojny światowej. Osiągnięcia te stały się też bodźcem dla konstruktorów z dziedziny optyki. Wyprodukowanie nowych gatunków szkła optycznego o ulepszonych współczynnikach załamania i rozpraszania umożliwiło budowę doskonalszych obiektywów.

Wykorzystując wszystkie możliwości znacznie ulepszonych obiektywów i nowych gatunków błon, zmodernizowano również konstrukcję sprzętu fotograficznego.

W czasie pokoju lotnicze rozpoznanie fotograficzne musi ograniczać się do skrytych przelotów nad terytorium potencjalnego przeciwnika lub w najlepszym wypadku do rozpoznawania wąskich pasów peryferyjnych jego terenu, leżących w zasięgu kamer do fotografowania skośnego z dużych wysokości. Podczas wojny natomiast rozpoznanie fotograficzne z dużych wysokości może być ograniczone jedynie przez skuteczność obrony przeciwlotniczej, warunki atmosferyczne oraz pułap i zasięg samolotów nieprzyjaciela. Przykładem skrytego rozpoznawania fotograficznego z dużej wysokości był lot amerykańskiego samolotu U-2 nad terytorium Związku Radzieckiego.

Potwierdzeniem tego, jak duże znaczenie przywiązuje się do rozpoznania fotograficznego, jest zastosowanie go przez Amerykanów w Wietnamie.

Rozpoznanie fotograficzne terytorium Wietnamu Południowe-

go prowadziło 460 skrzydło taktycznego lotnictwa rozpoznawczego, którego sztab znajdował się w bazie lotniczej Than Son Nhut. Skrzydło to prowadziło rozpoznanie terytorium DRW. Aktywność lotnictwa rozpoznawczego uzależniano od sytuacji, a liczba samolotów była zmienna. Na przykład w trzecim kwartale 1969 roku czas lotów bojowych załóg skrzydła przekroczył 10 000 godzin; w czasie lotów zużyto 1 370 000 metrów taśmy, posługując się urządzeniami na podczerwień i zwykłymi lotniczymi aparatami fotograficznymi. Od 1966 do 1969 roku załogi skrzydła wykonały około 200 000 lotów.

Doświadczenia uzyskane na różnych teatrach działań wojennych od chwili zakończenia drugiej wojny światowej dowodzą, że najbezpieczniejszy lot nad terytorium nieprzyjaciela, to lot na małej wysokości i z dużą prędkością. Zmniejsza to prawdopodobieństwo wykrycia samolotu przez środki radiolokacyjne i porażenia go przez środki ogniowe obrony przeciwlotniczej. Trwają więc intensywne prace nad konstrukcją samolotów przystosowanych do lotu z dużą prędkością na małej wysokości, wyposażonych w urządzenie umożliwiające omijanie przeszkód terenowych lub wykorzystywanie satelitarnych systemów rozpoznawczych.

Najobfitszym źródłem wiadomości wywiadowczych o charakterze wojskowym, zwłaszcza w czasie wojny, jest rozpoznanie fotograficzne prowadzone z samolotów. Z dokonanej w Stanach Zjednoczonych analizy źródeł informacji lotnictwa bombowego w czasie drugiej wojny światowej wynika, że 80% amerykańskich danych wywiadowczych pochodziło z powietrznego rozpoznania fotograficznego. Podobna analiza przeprowadzona w 1953 roku wykazała, że podczas wojny w Korei z tego źródła pochodziło 85% danych rozpoznawczych.

W sprzyjających warunkach atmosferycznych, fotografia wykonana z samolotu jest najdokładniejszym i najbardziej wiarygodnym materiałem rozpoznawczym. Za pomocą nowoczesnej fotografii możliwe jest określenie nawet bardzo małych przedmiotów na ziemi.

Siły zbrojne wykorzystują zdjęcia lotnicze głównie do celów rozpoznawczych lub do sporządzania map. Zdjęcia rozpoznawcze wymagają więc różnych sposobów fotografowania — przy

światle dziennym, w warunkach nocnych, z dużej i małej wysokości. Aby sprostać tym wymaganiom w każdym przypadku używany jest inny sprzęt fotograficzny.

Obecnie do celów rozpoznawczych stosuje się pięć zasadniczych sposobów fotografowania: pionowe, skośne, wachlarzowe, metodą ciągłej taśmy oraz panoramiczne.

P i o n o w e zdjęcia lotnicze otrzymuje się wówczas, gdy środek obiektywu pokrywa się ze środkiem zdjęcia, a więc kierunek zdjęcia jest pionowy, a jego płaszczyzna równoległa do płaszczyzny terenu. W praktyce bardzo rzadko uzyskuje się zdjęcia idealnie pionowe, ponieważ nie można wyeliminować wahań samolotu oraz błędów w obsłudze przyrządów. Dlatego też do zdjęć pionowych zalicza się również takie, których kierunek nieznacznie odchyła się od pionu ($5-7^\circ$). Pionowe zdjęcie lotnicze, podobnie jak mapa, obrazuje teren w zmniejszonej skali; można na nim rozpoznać zagłębienia terenowe, miejscowości, przesieki leśne, stanowiska ogniowe i ukrycia.

S k o ś n e zdjęcia lotnicze obejmują znacznie większy obszar terenu niż zdjęcia pionowe, a ich cechą charakterystyczną jest znaczne odchylenie kierunku od pionu (powyżej 7°). Wycinek terenu przedstawiony na skośnym zdjęciu lotniczym ma kształt trapezu albo przy poprzecznym wychyleniu kamery kształt nieregularnego wielokąta zbliżony do trapezu. Umożliwiają one wyraźne rozpoznawanie form ukształtowania terenu, nie pozwalają natomiast rozpoznać odcinków terenu leżących za pagórkami, wzgórzami, miejscowościami i lasami, ponieważ na zdjęciu skośnym są one zakryte przedmiotami terenowymi. Fotografowanie skośne stosuje się głównie do wykonywania zdjęć pojedynczych obiektów lub pasów terenu i całego szeregu nakładających się zdjęć określonych rejonów. Wykonuje się je przeważnie z małych wysokości i przy dużych prędkościach. Wadą tego rodzaju fotografowania jest zmienna skala oraz mała możliwość wykonawcza ich w nocy.

Do zdjęć **w a c h l a r z o w y c h** stosuje się trzy kamery, z których jedna dokonuje zdjęć pionowych, a dwie skierowane na boki, wykonują zdjęcia skośne. W ten sposób pokrywa się zdjęciami jednocześnie cały pas terenu podlegający rozpoznaniu.

Do zdjęć metodą ciągłej taśmy używa się specjalnych kamer, kompensujących dużą względną prędkość samolotu w stosunku do powierzchni terenu podczas lotu na bardzo małej wysokości i przy dużych prędkościach. Obraz fotografowanego terenu poprzez szczelinę o zmiennej szerokości pada na ruchomą taśmę filmową, która znajduje się na płaszczyźnie ogniskowej. Prędkość przesuwu taśmy filmowej jest zsynchronizowana z prędkością samolotu względem powierzchni terenu. Metodą tą mogą być wykonywane zarówno zdjęcia pojedyncze, jak również pary zdjęć stereoskopowych, wyróżniające się bardzo wysoką jakością.

W fotografii panoramicznej stosuje się kamery z obrotowymi pryzmatami umieszczonymi przed obiektywami. Pryzmaty te rzucają na taśmę filmową obraz terenu rozciągający się od horyzontu do horyzontu.

Na wyposażeniu wielu armii państw kapitalistycznych znajdują się aparaty zapewniające dużą ostrość zdjęć przy fotografowaniu ze średniej wysokości w świetle dziennym. Należy do nich m.in. aparat firmy Fairchild typu *F-638* panoramiczny z poprzecznym wybieraniem pola obserwacji, mający obiektyw o ogniskowej 350 mm i siłę światła 1 : 3,8 dający obraz o formacie $114,5 \times 641$ mm na filmie szerokości 127 mm. Jednorazowe załadowanie aparatu zawiera 600 m filmu, co pozwala na wykonanie 950 zdjęć lub sfotografowanie obszaru o szerokości 32 km i długości 1280 km z wysokości 9000 m.

Innym aparatem do fotografowania dziennego z małej wysokości jest kamera panoramiczna firmy Fairchild *KA-56* o ogniskowej 76 mm i sile światła obiektywu 1 : 4,5 dająca obraz o wymiarach 114×229 mm. Wykonuje ona 6 zdjęć na sekundę i ma automatycznie regulowany czas ekspozycji.

Oba te aparaty fotografują przedmioty na ziemi pod samolotem i po obu jego bokach.

Do wykonywania skośnych zdjęć pola walki umożliwiających przedstawianie celów tak, jak je widzi pilot samolotu, niektóre armie państw kapitalistycznych posiadają na swym wyposażeniu kamerę skośną *KA-60*, która jest montowana w przedniej części samolotu na jego głównej osi. Oś optyczna jest nachylona o 20°

poniżej linii horyzontu. Aparat ten fotografuje obszar przed samolotem w granicach od 90° z lewej do 90° z prawej strony względem linii obserwacji pilota. Ogniskowa obiektywu wynosi 76 mm, a siła światła 1:2,8; błona 70 mm. Aparat ma w pełni zautomatyzowany czas ekspozycji oraz automatyczną nastawę szybkości zdjęć.

Do fotografowania celów trudnych do wykrycia stosuje się fotografię *strefowo-widmową*. System ten umożliwia jednocześnie naświetlenie czterech oddzielnych obrazów na błonie czarno-białej przez cztery różne filtry. Każda z kamer „widzi” obraz przez filtr i reaguje tylko na wąską strefę widma z całego widma światła. Filtry mogą mieć barwę czerwoną, zieloną, niebieską i podczerwoną. Po wywołaniu błon, przeźroczą pozytywowe z tych czterech obrazów są nakładane na siebie w czasie wyświetlania na ekranie. Zmieniając barwę każdego z filtrów projekcyjnych oraz natężenie i nasycenie barwy złożonego obrazu, osoba odczytująca zdjęcie może albo stworzyć naturalną barwę reprodukcji, albo też wprowadzić fałszywe barwy. W ten sposób prawie niewidoczne lub dobrze zamaskowane obiekty odróżniają się od swego tła i osiąga się wykrycie celów pozornych lub trudnych do wykrycia.

Zastosowanie fotografii lotniczej do wykonywania map jest z punktu widzenia wojskowego nie mniej ważnym problemem niż bezpośrednie rozpoznawanie celów. Fotografia lotnicza umożliwia wykonywanie fotoszkiców składających się ze zdjęć pionowych w przybliżonej skali oraz opracowywania bardzo dokładnych map w oparciu o skomplikowaną technikę fotogrametrii. W fotografowaniu na potrzeby opracowania map sprawą najważniejszą jest lot ze stałym kursem na określonej wysokości, z zachowaniem pionowego położenia kamery, i ograniczeniem do minimum pochyleń i przechyłów samolotu.

Zdjęcia przeznaczone do sporządzania map muszą spełniać specjalne wymagania. Dotyczy to przede wszystkim dużej dokładności w odwzorowaniu, co jest uzależnione od dokładnej znajomości charakterystyk obiektywu. Konstrukcja kamery łącząca obiektyw z płaszczyzną ogniskowej musi być sztywna, a znaczni-ki określające charakterystyczne punkty odwzorowania muszą

być dokładnie rozmieszczone, aby wskazywały zasadniczy punkt odwzorowania na naświetlonym negatywie. Płyta dociskowa błony musi być idealnie płaska, a podłoże błony filmowej stabilne o małym stopniu kurczliwości. Zdjęcia do celów topograficznych wykonuje się zwykle z wysokości 6—15 tys. m.

Zdjęcia lotnicze niezbędne do bezpośredniego wykrywania celów na polu walki, jak też do sporządzania map, muszą być wykonywane zarówno w dzień, jak i w nocy. Do wykonywania zdjęć nocnych stosuje się odpowiednie oświetlenie. Jeszcze w okresie drugiej wojny światowej do tego celu używano bomb oświetlających lub świec opadających na spadochronach.

Ostatnio stosuje się zespół elektronicznych reflektorów błyskowych podwieszanych do samolotów. Kondensatory tego zespołu są ładowane z generatora lub z pokładowej sieci energii elektrycznej. Reflektory dają krótki jaskrawy błysk, a ich kształt pozwala na większe skupienie światła na skrajach obszaru objętego obiektywem niż w środku tego obszaru.

Do nocnego fotografowania używa się również elektronicznych urządzeń błyskowych oświetlających teren poprzez przezroczyste okienko w kadłubie samolotu lub gondoli rozpoznawczej. Błysk urządzenia jest zsynchronizowany z momentem otwierania przesłony. Urządzenie to może być wykorzystywane do fotografowania z wysokości do 600 m. Ponadto do fotografowania używa się ładunków błyskowych z zapalnikami opóźniającymi, a także w dalszym ciągu bomb oświetlających.

W celu uniezależnienia rozpoznania fotograficznego od warunków atmosferycznych stosuje się technikę fotografowania polegającą na wykorzystywaniu radaru i promieniowania podczerwonego. Takie zdjęcia, ze względu na słabą rozdzielczość, są gorsze, jednak w szeregu wypadków wystarczają do osiągnięcia zamierzonych celów.

Technika rozpoznania w zakresie podczerwieni opiera się na rozróżnianiu źródeł ciepła. Za pomocą bardzo czułych urządzeń dokonuje się pomiarów, które mogą być utrwalone na taśmie filmowej. Rozdzielczość jest tu również niska, ujawniają się natomiast inne zalety. Słaba widzialność lub ciemność nie stanowią dla promieni podczerwonych przeszkody. Przenikają one

przez niektóre chmury oraz przez listowie i środki maskujące. Przy obecnym stanie techniki uzyskuje się zdjęcia współmierne pod względem ostrości i kontrastu do otrzymywanych za pomocą raczej prymitywnych kamer fotograficznych. Jednakże wykorzystywanie promieni podczerwonych w rozpoznaniu dla wykrycia i ustalenia czołgów, pojazdów mechanicznych, jednostek wojskowych, artylerii i wyrzutni pocisków pozwala uzyskiwać cenne dane nawet wówczas, kiedy wykonane zdjęcia nie nadają się do dalszej interpretacji.

Zdjęcia lotnicze najczęściej są czarno-białe. Zróżnicowanie poszczególnych przedmiotów terenowych wskazuje ton czerni, zależny od stopnia naświetlenia. Dzięki zróżnicowaniu tonu barwy czarnej można rozpoznać kształty obiektu. Odnosi się to również do rozpoznawania i oceny terenu. Teren o glebach lekkich na zdjęciach ma barwę jaśniejszą, a teren podmokły (trudny do pokonania przez czołgi) ma barwę ciemną. Również dym i kurz są doskonale widoczne na zdjęciach lotniczych. Umożliwiają one zidentyfikowanie źródeł ich wytwarzania, natężenia i kierunku.

Światło i jego odbicie jest najbardziej sprzyjającym czynnikiem dla rozpoznania zarówno naziemnego, jak i powietrznego. Gładka powierzchnia odbija promienie świetlne prawie w całości i daje na zdjęciu obraz bardzo jasny. Łąki, lasy, krzaki i liście pochłaniają większość promieni świetlnych i dlatego są widoczne na zdjęciu jako powierzchnie prawie czarne.

Obecnie zwraca się coraz większą uwagę na rozpoznanie za pomocą fotografii barwnej oraz na zastosowanie emulsji specjalnych, przystosowanych do wykorzystania szczególnych cech niektórych zakresów widma elektromagnetycznego.

Dla interpretacji zdjęć ogromne znaczenie ma barwa. Zdjęcie w barwach naturalnych jest bardziej czytelne, daje bowiem obraz taki, jaki widzi oko w warunkach naturalnych. Kolor w połączeniu ze stereoskopią, stwarza wiele nowych możliwości w rozpoznaniu. Dotyczy to zwłaszcza fotografowania powietrznego z małych wysokości, gdyż nie występują tu tak silnie problemy rozdzielczości i kontrastu.

Fotografowanie powietrzne należy do jednej z najlepszych me-

tod zbierania danych o terenie i nieprzyjacielu. Jest bowiem metodą najszybszą pozwalającą na uzyskanie szczegółowych danych o dużym obszarze terenu. Sfotografowanie tego samego terenu w różnym czasie umożliwia, po odpowiednim przestudiowaniu, ustalenie szczegółowych zamiarów przeciwnika. Zdjęcia lotnicze eliminują wiele wad rozpoznania wzrokowego. Odczytującemu zdjęcia lotnicze łatwiej wykryć maskowanie aniżeli obserwatorowi lotniczemu. Mankamentem fotografowania jest natomiast to, że obróbka filmu, wykonanie i opracowanie zdjęć lotniczych wymagają odpowiedniego czasu.

Obecnie poglądy na wykonywanie zdjęć lotniczych uległy zmianie. Dowódcy chcą mieć opracowane informacje, a nie masy odbitek fotograficznych. Wymaga to przedstawiania się fotointerpretacji na pracę z wykorzystaniem podświetlonych przeźroczy, dzięki czemu można lepiej wykorzystać skalę kontrastu zdjęć oraz uzyskać większą rozdzielczość. Aby przyspieszyć informacje o szczególnych sytuacjach taktycznych, практикуje się zazwyczaj pracę na negatywach, która wymaga wysokich kwalifikacji i dużego doświadczenia interpretatorów. Trudności tej metody — to nie tylko ocena walorów tonalnych, które są na negatywie odwrotne niż w rzeczywistości, ale i konieczność wykrywania obiektów, które z reguły znajdują się w ciemnych partiach negatywu.

Stosuje się również wywoływanie filmów w czasie lotu samolotu. Film otrzymywany z kamery przeciąga się przez układ siatek nasasyconych chemikaliami procesu negatywnego, a obraz pozytywowo otrzymuje się na drodze reakcji chemicznej. Jak dotąd główną wadą tego systemu jest brak możliwości dostosowania prędkości wywoływania cyklu do pracy kamery.

Na jakość zdjęć lotniczych wywierają zasadniczy wpływ dwa podstawowe czynniki — błona filmowa i sam aparat fotograficzny.

Współczesne aparaty fotograficzne instalowane na samolotach mają urządzenia do kompensacji przesunięcia obrazu i automatycznie regulowany czas naświetlania błony. Aparaty te są odizolowane od wpływu wibracji samolotu i mają odpowiednią stabilizację przestrzenną. Obiektywy tych aparatów mają duże zdol-

ności rozdzielcze i siłę światła. W zależności od warunków w czasie ekspozycji zapewniają one rozdzielczość od 40 do 50 linii na milimetr przy użyciu normalnej błony. Rozdzielczość większą niż 150 linii na milimetr można uzyskać przez użycie błon drobnoziarnistych, przy odpowiednim naświetlaniu i kontraście. W porównaniu z okresem drugiej wojny światowej rozdzielczość obiektów wzrosła od 4- do 10-krotnie.

Film do fotograficznych aparatów lotniczych jest czynnikiem bardzo ważnym w rozpoznaniu powietrznym i dlatego do jego doskonalenia przywiązuje się nie mniejszą wagę, niż do rozwoju samych kamer. Znaczny postęp notuje się w dziedzinie emulsji i metodach jej nakładania, co pozwoliło na uzyskanie wzrostu szybkości fotografowania, zmniejszenie ziarna, zwiększenie czułości i kontrastowości. Tak ważny czynnik rozdzielczości, jak przejrzystość emulsji, została znacznie zwiększona przez zmniejszenie grubości jej warstwy. Stosuje się obecnie emulsję o grubości rzędu 5 mikronów, co poważnie zmniejsza odbicie i rozproszenie światła.

Dalsze prace w dziedzinie techniki fotografowania zmierzają do skonstruowania takich lotniczych aparatów fotograficznych, i wyprodukowania czułych emisji filmów lotniczych, aby można było wykonywać zdjęcia w nocy w świetle księżyca lub gwiazd bez stosowania sztucznego oświetlenia, oraz do skrócenia czasu dostarczania danych fotograficznych od momentu sfotografowania obiektu. do kilku minut.

Prowadzone są także prace mające na celu skonstruowanie aparatu fotograficznego przeznaczonego do fotografowania terenu w promieniach nadfioletowych. Taki sposób fotografowania umożliwia wykrycie zmian w pokryciu z listowia stosowanym do maskowania obiektów. Wyposażenie fotoaparatu w komplet filtrów interwencyjnych umożliwia rozróżnianie barw naturalnych od sztucznych.

Prace badawcze w dziedzinie sprzętu fotograficznego i światłoczułych materiałów rokuje duże nadzieje. W skali laboratoryjnej produkuje się materiały światłoczułe o budowie drobnoziarnistej i wysokiej czułości. Dąży się do prawie natychmiastowego suchego opracowywania błon oraz do wielokrotnego wykorzystywania

materiałów światłoczułych. W dziedzinie optyki notuje się doskonalenie obiektywów w kierunku większej jasności i rozdzielczości. Sprzężenie elektronicznych maszyn cyfrowych z aparatami fotograficznymi umożliwi automatyczne nastawianie odległości obiektywu od błony, a w przypadku większych systemów będą stosowane całkowicie zautomatyzowane układy regulacji w zasadniczy sposób zwiększające możliwości fotografowania.

Podstawowym wymaganiem przyszłej fotografii lotniczej jest potrzeba szybkiego wykorzystania wyników fotografowania. Obecnie opracowanie zdjęć wymaga około dwóch godzin od chwili, gdy samolot wykonał zdjęcie rozpoznawcze w porównaniu z 12—24 godzinami zużywanymi na to w okresie drugiej wojny światowej. Dalsze skrócenie czasu do kilku minut będzie możliwe przez zastosowanie opracowywanych obecnie i doskonałych technik fotograficznych. Należy do nich szybka obróbka w samolocie specjalnie nasyczonej błony fotograficznej zapewniającej otrzymanie wywołanego i utrwalonego negatywu w czasie niecałej minuty od chwili wykonania ekspozycji.

Prowadzone są badania i praktyczne doświadczenia, z bezpilotowymi środkami rozpoznawczymi wyposażonymi w urządzenia do dokładnej nawigacji nad wyznaczonym celem, wykonania serii zdjęć, wywołania ich, przejrzenia negatywów w celu przekształcenia obrazów o dużej rozdzielczości na szerokopasmowe, elektryczne sygnały wizji. Po przesłaniu przez radio tych sygnałów do bazy odległej wieleśet kilometrów obrazy te zostaną zrekonstruowane dla potrzeb interpretatorów w czasie kilku sekund od momentu dokonania ekspozycji.

Współczesne środki lotniczego rozpoznania fotograficznego są zainstalowane na taktycznych i strategicznych samolotach rozpoznawczych, jak również na sztucznych satelitach ziemi. Lotnicza aparatura fotograficzna umożliwia prowadzenie rozpoznania na wysokościach do 33 tysięcy metrów, przy prędkościach 2- i 3-krotnie przekraczających prędkość dźwięku.

Specjalnie skonstruowanym samolotem do wykonywania strategicznych zadań rozpoznawczych jest m.in. wspomniany wyżej samolot amerykański U-2. Prowadzi on rozpoznanie z bardzo dużych wysokości. Opracowano dlań specjalne kamery o dużej

zdolności rozdzielczej, fotografujące na filmie dużego formatu o bardzo cienkim podłożu. Zainstalowano także specjalne urządzenie do wywoływania.

Taktyczne rozpoznanie fotograficzne należy głównie do zadań samolotów o wysokich walorach taktycznych, wyposażonych w różnorodne kamery fotograficzne. Typowym taktycznym samolotem rozpoznawczym jest używany przez wiele krajów kapitalistycznych samolot *CF-104*. Aparatura rozpoznawcza tego samolotu przystosowana jest do fotografowania z małej wysokości (120—60 m) wyłącznie przy świetle dziennym. Istnieje szereg typów samolotów rozpoznawczych wyposażonych w dodatkowy sprzęt do fotografowania nocnego. W najnowszych rozwiązaniach stosuje się wzmacniacze jasności obrazu, które pozwalają na wykonywanie zdjęć bez dodatkowego oświetlenia, jeżeli teren jest oświetlony nawet tak słabym światłem, jakie pochodzi od gwiazd.

Rozpoznanie meteorologiczne jest to sondowanie atmosfery dla potrzeb artylerii, wojsk rakietowych, lotnictwa i innych rodzajów wojsk, mające na celu określenie na poszczególnych wysokościach i w określonym czasie temperatury powietrza, ciśnienia atmosferycznego oraz kierunku i siły (prędkości) wiatru. Na podstawie tych danych określa się tzw. poprawki meteorologiczne podczas dokładnego strzelania artylerii i rakiet; mogą z nich korzystać także wojska lotnicze, chemiczne i marynarka wojenna dla prognozowania pogody. Rozpoznanie meteorologiczne ma również duże znaczenie dla przewidywań możliwości i skutków użycia broni masowego rażenia. Prowadzi się je za pomocą radiosond balonowych (do wysokości 20—30 km) lub aparatury umieszczonej w rakietach meteorologicznych (na wysokości ponad 30 km). Rozpoznanie to prowadzą posterunki i stacje meteorologiczne, a jego rezultaty (prognozy i oceny) przekazywane są dowództwom i sztabom wszystkich rodzajów wojsk i służb.

Rozpoznanie meteorologiczne prowadzone z powietrza, ziemi lub morza ustala dane meteorologiczne na pewnych obszarach, które wykorzystuje się przy opracowywaniu analiz i prognoz pogody. Zadania rozpoznania meteorologicznego wykonuje się drogą obserwacji mas powietrza (w tym i sondowanie atmosfery)

z uprzednio zaplanowanych miejsc i zgodnie z opracowanym harmonogramem. Otrzymane dane wykorzystuje się do opracowywania prognoz o warunkach meteorologicznych wzdłuż tras powietrznych, w rejonach przewidywanych operacji lądowych oraz w rejonach operacji wymagających silnego wsparcia lotniczego. Dostarczenie we właściwym czasie prognoz meteorologicznych pozwala podjąć szybkie decyzje dotyczące zmian w planie lotów oraz odwołania lub zmiany zadania.

Przewidywanie warunków meteorologicznych w określonym miejscu, rejonie lub wzdłuż tras w ciągu pewnego okresu czasu zależy od takich czynników, jak charakter terenu, posiadane dane o pogodzie, urządzenia meteorologiczne, doświadczenie służby meteorologicznej. Przy określaniu prognozy pogody na dłuższy czas, dokładność przewidywań znacznie się zmniejsza.

Celem ustalenia prognozy pogody jest zabezpieczenie ludzi i sprzętu przed działaniem niesprzyjających warunków meteorologicznych takich, jak huragany, wyjątkowo ulewne deszcze, silne mrozy i oblodzenia. Ostrzeżenia ogłaszane są w razie potrzeby przez pododdział rozpoznania powietrznego.

Meldunki o istniejącym stanie pogody sporządzane są przez lotnictwo sił lądowych, jednostki obserwacyjno-pomiarowe artylerii, sekcje meteorologiczne artylerii i obrony przeciwlotniczej oraz pododdziały lotniczego rozpoznania meteorologicznego.

Rozpoznanie partyzanckie obejmuje ogół przedsięwzięć organizacyjnych i bojowych realizowanych przez oddziały (grupy) partyzantów, działających na tyłach wojsk nieprzyjaciela, w celu zdobywania informacji o jego siłach zbrojnych, a zwłaszcza o stanie liczebnym, składzie i numeracji jednostek w danym rejonie, ich działaniu, uzbrojeniu, stanie moralno-politycznym, transporcie itp.

Na współczesnym polu walki ważnym zadaniem rozpoznania partyzanckiego jest wykrywanie miejsc rozmieszczenia broni masowego rażenia oraz pojawiania się nowych środków walki. Rozpoznanie partyzanckie prowadzi się na korzyść oddziałów partyzanckich, jak również wojsk operacyjnych. Może ono uzupełniać lub weryfikować informacje zdobyte innymi środkami,

działając na polecenie sztabów wojsk operacyjnych lub z własnej inicjatywy. Zdobyte informacje przekazuje się natychmiast sztabom wojsk operacyjnych.

Przez pojęcie „działania na tyłach nieprzyjaciela” należy rozumieć całokształt działalności sił oporu, prowadzonej w strefie wpływów przeciwnika, przy wykorzystaniu do tego celu miejscowej ludności i zasobów materiałowych, skierowanej na osiągnięcie celów wojennych, politycznych lub ekonomicznych. Elementem składowym tych działań jest wojna partyzancka.

Korzyści uzyskane w wyniku działań na tyłach nieprzyjaciela znacznie przewyższają wydatki powstałe w związku z organizacją tych działań. Do walki z około 30 tysiącami powstańców algierskich Francja utrzymywała prawie 400-tysięczną armię. Armia Stanów Zjednoczonych i reżimu sajgońskiego licząca w sumie około 1,5 miliona żołnierzy wspartych całą potęgą amerykańskich sił powietrznych i morskich przez wiele lat nie mogła pokonać bohaterskich partyzantów południowowietnamskich o znacznie mniejszych siłach.

Wiadomości o ugrupowaniu się, rozmieszczeniu, przegrupowaniu wojsk nieprzyjaciela, o jego możliwościach bojowych są sprawniej zdobywane przez siły partyzanckie aniżeli przez inne rodzaje wojsk. Ruch oporu bowiem ma znacznie większe możliwości rozpoznawcze.

Rozpoznanie partyzanckie obejmuje szczegółowe analizowanie terenu i sił nieprzyjaciela, jego przesunięć, rozmieszczenia, uzbrojenia i sposobów prowadzenia walki. Konieczne jest przy tym natychmiastowe przekazywanie zdobytych wiadomości innym oddziałom, zwłaszcza zaś wiadomości dotyczących przegrupowań. Niezależnie od rozpoznania bojowego wojska nieregularne interesują się również zagadnieniami strategicznymi, dotyczącymi polityki, ekonomiki i administracji nieprzyjaciela oraz prowadzonej przez niego propagandy.

Działalność partyzancka sprzyja szczególnie zbieraniu cennych wiadomości dla działających na froncie wojsk regularnych. Do zbierania wiadomości partyzanci szeroko wykorzystują zorganizowane siatki szpiegowskie, informatorów i agentów. Osoby cywilne mieszkające w pobliżu zakładów przemysłu zbrojeniowego,

koszar i poligonów wojskowych lub pracujące w tego typu obiektach nieprzyjaciela przekazują dane dotyczące procesów produkcyjnych, uzbrojenia, wyposażenia i rozlokowania jednostek wojskowych, sposobów prowadzenia działań i stanu moralnego wojska i ludności cywilnej. Pracownicy państwowi sympatyzujący z ruchem oporu dostarczają cennych wiadomości o politycznych, ekonomicznych, administracyjnych i propagandowych przedsięwzięciach i zamierzeniach nieprzyjaciela.

Zdobywanie wiadomości, nieodzowne dla każdej jednostki bojowej w celu skutecznego i oszczędnego działania, stanowi podstawę działań partyzanckich. Jest ono kluczem do innych form działania, zapewnia inicjatywę i decyduje o chwili rozpoczęcia działań.

Zdobywanie wiadomości ma na celu zabezpieczenie oddziału partyzanckiego i uchronienie go przed wszelkim zaskoczeniem oraz umożliwia mu wycofanie się w odpowiednim czasie przed przeszukującym teren nieprzyjacielem. Obserwacja wybranego lub wyznaczonego przedmiotu działania powinna umożliwić zebranie wiadomości, które pozwolą na określenie najważniejszych i najwrażliwszych elementów systemu walki nieprzyjaciela. Zdobyte wiadomości umożliwiają zabezpieczenie operacji, która powinna być prowadzona świadomie i pewnie, oraz wykluczają wszelką improwizację. Metody zdobywania wiadomości są różne, np.: wypytywanie ludności, bezpośrednia obserwacja, chwytywanie i badanie jeńców, zdobywanie dokumentów, podsłuch łączności przewodowej itp.

Ze względu na mnogość źródeł informacji ludzie odpowiedzialni za ich zbieranie, wykorzystywanie i przekazywanie powinni być odpowiednio dobrani i wyszkoleni.

III

SPOSOBY PROWADZENIA ROZPOZNANIA I DZIAŁANIA PODODDZIAŁÓW ROZPOZNANIA TAKTYCZNEGO

W działaniach taktycznych podstawowymi sposobami prowadzenia rozpoznania są: obserwacja, wypad, zasadzka i rozpoznanie walką.

W różnych rodzajach działań bojowych wojska do prowadzenia rozpoznania mogą wydzielać:

- w drużynie i plutonie — obserwatorów;
- w kompanii — obserwatorów, bojowe patrole rozpoznawcze;
- w batalionie — obserwatorów, posterunki obserwacyjne, bojowe patrole rozpoznawcze, pododdziały (grupy) do wykonywania zasadzek.

Pododdziały piechoty wysyłane na rozpoznanie mogą mieć w swoim składzie zwiadowców innych rodzajów wojsk i służb (artylerzystów, saperów, chemików, łącznościowców itp.) i działać na czołgach, transporterach opancerzonych, samochodach i innych środkach transportu oraz pieszo.

Wyznaczonym do prowadzenia rozpoznania pododdziałom mogą być przydzielane czołgi, artyleria, moździerze, środki przeciwpancerne, przepławowe i inne środki w zależności od charakteru wykonywanych zadań.

Obserwacja. Obserwację jako sposób rozpoznania stosowano tak dawno, jak znane są wojny. We współczesnych warunkach znacznie wzrosło jej zastosowanie i możliwości.

Przez pojęcie obserwacji pola walki rozumie się ciągłą, systematyczną kontrolę pola walki w każdych warunkach atmosferycznych.

Dawniej obserwacja prowadzona była przede wszystkim w celach rozpoznawania siły żywej nieprzyjaciela. Obecnie, gdy na polu walki pojawiła się broń jądrowa i różnorodny sprzęt bojowy, obserwacji przypadło nowe zadanie — rozpoznawanie tych środków.

Wskutek zaniku ciągłych linii frontu i głębokiego urzutowania wojsk powstają nie obsadzone rejony (luki), a w działaniach ruchowych — otwarte skrzydła. Miejsca te stają się z chwilą wykrycia ich przez nieprzyjaciela obszarami jego kolejnych ataków. Dlatego też muszą być one starannie i systematycznie obserwowane, w celu zabezpieczenia wojsk własnych przed niespodziewanymi atakami.

Nie mniej ważny wpływ na zmianę treści tego sposobu rozpoznania miało pojawienie się współczesnej techniki rozpoznawczej. Przed kilkudziesięciu laty obserwację w najlepszym wypadku prowadzono przy wykorzystaniu lornetki, podczas gdy obecnie do tego celu pododdziały rozpoznawcze wykorzystują urządzenia optyczne 20—40-krotnego powiększenia, technikę podczerwieni i inne środki. Wprowadzenie do wyposażenia wojsk nowego sprzętu rozpoznawczego w znacznym stopniu zwiększyło możliwości tego sposobu rozpoznania, ale jednocześnie stworzyło konieczność angażowania do tego celu poważnych ilości sił i środków.

Obecnie obserwacja jest w dalszym ciągu jednym z podstawowych i najbardziej rozpowszechnionych sposobów prowadzenia rozpoznania. Obserwację nieprzyjaciela i terenu organizuje się we wszystkich rodzajach działań bojowych i prowadzi się ją bez przerwy w dzień i w nocy, o każdej porze roku i w każdej sytuacji.

Wielka Wojna Narodowa Związku Radzieckiego dała wiele przykładów zdobywania przez obserwację bardzo różnorodnych i niezwykle wartościowych informacji. W lecie 1943 roku na łuku kurskim w rejonie Białgorodu drogą osobistej obserwacji dowódców pododdziałów, oddziałów, związków taktycznych i punktów obserwacyjnych 51 i 52 gwardyjskich dywizji piechoty stwierdzono podchodzenie do przedniego skraju obrony grup piechoty, samochodów i czołgów nieprzyjaciela z rejonu Toma-

rowki. Dzięki obserwacji stwierdzono, że w ciągu ośmiu dni ściągnięto tu 8300 żołnierzy, 45 czołgów, 17 transporterów opancerzonych i 19 dział. Stwierdzono też zwiększenie liczby piechoty w pierwszych transzejach nieprzyjaciela i przygotowywania podstaw wyjściowych do natarcia. Nie mogło więc już być mowy o uzyskaniu przez nieprzyjaciela zaskoczenia.

Podczas przygotowywania operacji Wisła-Odra przez obserwację ustalono, że nieprzyjaciel obsadza pierwszą transzę tylko w nocy, natomiast o świcie pozostawia jedynie obserwatorów i posterunki obserwacyjne, natomiast siły główne wyprowadza na odpoczynek do schronów w drugiej transzei. Na podstawie tych i innych danych rozpoznawczych wyznaczono początek artyleryjskiego przygotowania na czas, gdy pododdziały nieprzyjaciela przechodziły z pierwszej transzei na drugą. Wskutek tego nieprzyjaciel poniósł duże straty w sile żywej.

Oczywiście wiadomości uzyskane za pomocą obserwacji nie zawsze dawały możliwość wnioskowania o przypuszczalnym charakterze działań nieprzyjaciela. Jednakże stanowiły one impuls wskazujący na konieczność zdobycia uzupełniających danych innymi sposobami rozpoznania.

Historia ludowego Wojska Polskiego dostarcza wiele przykładów skutecznej obserwacji, prowadzonej za pomocą najprostszych urządzeń optycznych i w zasadzie tylko w czasie dnia. We współczesnych warunkach dzięki stosowaniu doskonałych urządzeń optycznych, noktowizorów i innych technicznych środków rozpoznania możliwości obserwacji znacznie wzrosły, zwłaszcza w nocy i trudnych warunkach meteorologicznych, czyli wtedy, gdy nieprzyjaciel najczęściej przegrupowuje siły i środki i umacnia zajmowane pozycje. Czynnikiem wpływającymi na systematyczność obserwacji w czasie i przestrzeni całego terenu działań są pory doby, warunki atmosferyczne, a przede wszystkim — zmiany sytuacji i ugrupowania.

Obecnie możliwości skutecznej obserwacji naziemnej w głąb ugrupowania nieprzyjaciela, licząc od linii styku wojsk, wynoszą do 20 km.

Wykorzystując nowe techniczne środki obserwacji można wykryć skład i siły nieprzyjaciela, rejony rozmieszczenia jego od-

wodów na kontrolowaną głębokość, skorygować zarys przedniego skraju obrony; umiejscowić stanowiska ogniowe moździerzy, artylerii, w tym także jądrowej, urządzenia inżynieryjno-saperskie, zapory, punkty obserwacyjne i stanowiska dowodzenia; wykryć charakter działań nieprzyjaciela (przygotowanie do natarcia, przejście do obrony, wycofanie się z walki itp.); określić pewne oznaki przygotowywania się nieprzyjaciela do użycia broni jądrowej i chemicznych środków walki; przestudiować charakter terenu w pasie przewidywanych działań na głębokość widoczności.

W nocy i w warunkach ograniczonej widoczności obserwacja uzupełniana jest podsluchem. W nocy w celu zwiększenia efektywności obserwacji stosuje się noktowizory i środki oświetlające teren. W szeregu wypadkach rozpoznanie przez obserwację prowadzi się w połączeniu z bezpośrednimi oględzinami terenu i obiektów terenowych.

Podstawę rozpoznania w pododdziałach stanowi osobista obserwacja dowódców prowadzona z punktów obserwacyjnych. Stwarza ona możliwość uzyskiwania najbardziej wiarygodnych danych. Jednakże — jak wskazuje doświadczenie — ilość tych punktów jest ciągle zbyt mała, aby można było pokryć obserwacją pas działań bojowych i skrzydła pododdziałów. Dlatego też wystawia się obserwatorów i organizuje posterunki obserwacyjne.

Liczba obserwatorów i posterunków obserwacyjnych może być różna, w zależności od zadań pododdziałów, charakteru terenu, szerokości pasów działania, pogody, pory dnia, roku i położenia ogólnego.

Przygotowując natarcie i w obronie wyznacza się:

w drużynie — obserwatora;

w plutonie i kompanii 1—2 obserwatorów;

w batalionie — 1 — 2 obserwatorów na punkcie obserwacyjno-dowódczym dowódcy batalionu oraz 1—2 posterunki obserwacyjne.

Oprócz tego wyznacza się posterunki obserwacyjne wojsk chemicznych, inżynieryjnych i artylerii.

System rozmieszczenia w terenie obserwacyjnych punktów dowódczych, posterunków obserwacyjnych i punktów obserwa-

cyjnych pododdziałów powinien zabezpieczać jak najlepszą obserwację nieprzyjaciela i terenu w całym pasie działań i możliwie na największą głębokość. Tak np. odpowiednio zamaskowane posterunki obserwacyjne najlepiej rozmieszczać na zboczach wzniesień skierowanych w stronę nieprzyjaciela.

Przy organizowaniu systemu obserwacji konieczne jest określenie odcinków lub kierunków, na których należy skupić główny wysiłek rozpoznania, postawić we właściwym czasie zadania posterunkom obserwacyjnym, zabezpieczyć ciągłą i niezawodną łączność z nimi, zorganizować szybkie zbieranie i opracowywanie zdobytych informacji. Wszystkie posterunki obserwacyjne powinny mieć łączność ze stanowiskiem dowodzenia, pozwalającą starszym obserwatorom we właściwym czasie meldować wyniki obserwacji. Obserwację z posterunków obserwacyjnych pododdziałów organizują ich dowódcy.

Do obsługi posterunków obserwacyjnych wyznacza się szeregowców i podoficerów posiadających dobry wzrok i słuch ze składu pododdziałów ogólnowojskowych, a do posterunków chemicznych, artyleryjskich i inżynierskich żołnierzy odpowiednich specjalności.

Obserwatorów wyznacza się zwykle spośród specjalnie wyszkolonych szeregowców i podoficerów. Doświadczenia minionej wojny i ćwiczeń okresu powojennego wykazały, że najlepszymi obserwatorami są żołnierze, którzy mieli kontakt z przyrodą byli myśliwymi, wędkarzami, uprawiali turystykę. Jednakże nabyte wcześniej cechy takie, jak odwaga, spryt i wytrwałość należy rozwijać i wzbogacać wiedzą zawodową i ugruntowywać je w codziennych zajęciach i na ćwiczeniach wojskowych.

Obserwator musi znać dobrze organizację, uzbrojenie i taktykę oddziałów i pododdziałów nieprzyjaciela, cechy rozpoznawcze i demaskujące, według których można wykryć środki napadu jądrowego, klasyczne środki ogniowe, uzbrojenie, urządzenia obronne, przeszkody, zapory itp.

Dysponując współczesnymi środkami technicznymi, nieprzyjaciel jest w stanie w krótkim czasie przygotować ukrycia dla siły żywej i sprzętu bojowego, a przy użyciu posiadanego sprzętu do maskowania ukryć przed obserwacją naziemną i powietrzną ru-

chy swoich wojsk. Obserwator będzie więc musiał na podstawie drobnych oznak rozróżnić pozorne działania nieprzyjaciela od rzeczywistych.

Oprócz rozpoznania nieprzyjaciela obserwatorzy mają obowiązek śledzenia działań wojsk własnych i penetracji terenu w przodzie, a zwłaszcza przedmiotów terenowych, które nieprzyjaciel może wykorzystywać do maskowania swoich obiektów.

Od obserwatora wymaga się umiejętności wyboru i maskowania miejsc, z których prowadzi się rozpoznanie, posługiwania się mapą, korzystania z technicznych urządzeń obserwacji, określania współrzędnych wykrytych celów (obiektów) i korzystania ze środków łączności do meldowania rezultatów obserwacji. Jednym z najważniejszych zadań obserwatorów jest wykrycie we właściwym czasie najdrobniejszych oznak przygotowania nieprzyjaciela do użycia broni jądrowej, chemicznej i bakteriologicznej.

Obserwator podlega dowódcy pododdziału, oficerowi dyżurnemu punktu obserwacyjnego lub starszemu obserwatorowi.

Z zasady zadanie stawia się obserwatorowi w terenie, skąd będzie prowadził rozpoznanie, podając mu dozory, nazwy przedmiotów terenowych, miejsce rozmieszczenia nieprzyjaciela lub kierunek jego marszu, miejsce obserwacji i sposób jego urządzania, sektor (pas), kierunek lub obiekt obserwacji, główny cel obserwacji i sposób meldowania jej wyników.

W obronie i w czasie przygotowania natarcia obserwator, po otrzymaniu i zrozumieniu zadania, rozmieszcza się w nakazanym miejscu, urządza je i dokładnie maskuje. Następnie wymierza odległości do dozorów, dzieli sektor obserwacji na strefy, przygotowuje szkic dozorów, bada teren i przystępuje do obserwacji.

Przy badaniu terenu obserwator określa najbardziej prawdopodobne rejony rozmieszczenia środków napadu jądrowego, stanowisk ogniowych artylerii, moździerzy, środków przeciwpancernych, karabinów maszynowych, umocnień inżynierskich, siły żywej oraz możliwości skrytego przegrupowania sił nieprzyjaciela w głębi i na podejściach do własnych pozycji.

W zależności od położenia obserwator może zajmować stanowisko przy dowolnym przedmiocie terenowym — w okopie, specjalnie przygotowanym ukryciu lub w miejscu otwartym — zapew-

niającym dobry wgląd w rozmieszczenie i teren nieprzyjaciela we wskazanym sektorze (pasie, kierunku) i na dużą głębokość oraz dobre maskowanie przed obserwacją przeciwnika i ukrycie przed jego ogniem.-

W wypadku niewskazania miejsca prowadzenia obserwacji, obserwator wybiera je sam biorąc pod uwagę otrzymane zadanie i warunki terenowe. Przy rozmieszczeniu stanowiska obserwacji w terenie otwartym wybiera się takie miejsce, w którym kolor jego ubrania i uzbrojenia nie odbiega zbyt od barwy terenu. W razie konieczności wyposaża się obserwatorów w ubrania maskujące. Jeżeli obserwacja jest prowadzona z ukrycia, obserwator występuje w normalnym umundurowaniu. W terenie urozmaiconym, z dużą ilością przedmiotów terenowych, stanowisko do obserwacji można urządzać w formie przedmiotu terenowego (krzak, pień, kamienie, ruiny itp.).

Obserwator pododdziału oprócz broni osobistej i indywidualnych środków obrony przeciwchemicznej powinien mieć lornetkę, kompas i zegarek. Obserwatorzy na stanowisku obserwacyjno-dowodczym dowódcy batalionu i na posterunku obserwacyjnym powinni ponadto posiadać mapę o dużej skali (schemat terenu), dziennik obserwacji i środki łączności.

Obserwację prowadzi się w określonej kolejności. Jeżeli obserwator będzie przeglądał teren bez żadnego systemu, przenosił wzrok z jednego miejsca na drugie, może nie zauważyć pewnych oznak demaskujących nieprzyjaciela i pozwalających wykryć jego działania. Dlatego też, należy otrzymany sektor (pas) obserwacji podzielić na strefy: bliższą, dalszą i głębokiej obserwacji. Strefa bliższa obejmuje odcinek terenu na zasięg widoczności drobnych obiektów (celów) gołym okiem. Strefa dalszej obserwacji zapewnia widoczność w zasięgu wyróżniających się przedmiotów terenowych. Strefa głębokiej obserwacji obejmuje pozostałą część terenu do zakresu widoczności za pomocą urządzeń optycznych.

Przy podziale sektora obserwacji na strefy określa się jednocześnie pola martwe, tzn. odcinki terenu nie obserwowane, które ewidencjonuje się, gdyż mogą one służyć nieprzyjacielowi jako ukryte drogi podejścia.

Obserwator z zasady dokonuje najpierw ogólnego przeglądu terenu bez urządzeń optycznych, a następnie przy ich użyciu obserwuje odcinki (rejony) możliwego rozmieszczenia obiektów nieprzyjaciela. Stosowanie przyrządów optycznych znacznie podnosi efektywność obserwacji, daje możliwość obserwowania obiektów i celów nie widzianych lub nie w pełni widzianych gołym okiem. Jednakże korzystanie z przyrządów optycznych ogranicza sektor jednoczesnej obserwacji, a ponadto długotrwałe ich używanie męczy wzrok. Dlatego obserwację przy użyciu środków optycznych należy zmieniać na obserwację nie uzbrojonym okiem.

Przy obserwacji na niewielkie odległości wygodniej jest początkowo odszukać obiekt (cel) gołym okiem, a dopiero potem przystąpić do dokładnej obserwacji za pomocą przyrządu optycznego podejrzanego obiektu (rejonu) i przyległego terenu.

W pododdziałach ogólnowojskowych zwiadowcy-obserwatorzy posługują się przede wszystkim lornetką. Obserwatorzy na punktach obserwacyjnych, stanowiskach dowódczo-obserwacyjnych i na posterunkach obserwacyjnych mogą wykorzystywać peryskopy, teodolity, lornety nożycowe, aparaty do dużego powiększania i noktowizory.

Obserwator powinien pamiętać, że niezależnie od wysiłków nieprzyjaciela, aby zamaskować swoje obiekty, doświadczony zwiadowca może na podstawie pojedynczych, drobnych oznak wykryć pewne elementy obiektu. Ważną pomocą będzie w tym wypadku znajomość cech demaskujących poszczególne obiekty (cel) nieprzyjaciela.

Punkty i posterunki obserwacyjne nieprzyjaciela rozmieszczane są zwykle w rejonach i na przedmiotach terenowych zabezpieczających dobry wgląd w teren. Charakterystycznymi cechami demaskującymi punkt (posterunek) nieprzyjaciela są: szczelina obserwacyjna, wykonana w jakimś przedmiocie terenowym (wzgórek, pień, zabudowanie, ściana domu, poddasze itp.), odbłask szkielec urządzeń optycznych, zmiana formy i barwy przedmiotów terenowych, pojawienie się łącznościowców po naszym ostrzale artyleryjskim naprawiających linie łączności przewodowej, pojawienie się w tym samym miejscu i w oznaczonym czasie grup żołnierzy (zmiana obserwatorów, donoszenie pożywienia);

stwierdzenie ciemniejszej plamy na drzewie wśród wielu innych drzew, a w zimie brak śniegu na gałęziach drzewa; poruszanie się drzewa przy bezwietrznej pogodzie, zaniepokojenie ptactwa.

Stanowiska ogniowe ciężkich karabinów maszynowych nieprzyjaciela rozmieszczane są zwykle w rejonach, skąd można prowadzić ogień boczny i zapewnić szeroki ostrzał czołowy. Samo stanowisko ogniowe dla ciężkich karabinów maszynowych wysunięte bywa przed linię okopów, a nasyp przed nim jest zwykle wyższy w okopach. Ponadto sektor ostrzału przed stanowiskiem karabinu maszynowego jest zazwyczaj oczyszczony — wyrąbane krzaki, skoszona trawa. Karabin strzelający w nocy lub w warunkach ograniczonej widoczności można wykryć po błyskach wystrzałów, a w ciągu dnia po smużkach dymu.

Czołgi, transportery opancerzone, samobieżną artylerię i inne pojazdy gaśnicowe będące w ruchu wykrywa się po unoszącym się kurzu, charakterystycznym jazgocie gaśnic i szumie silników. Czołg w okopie można wykryć po świeżo zruszonej ziemi oraz wieży wystającej z okopu.

Artyleria polowa, w tym także jądrowa, zajmuje zakryte stanowiska ogniowe, wybierane na przeciwstokach, za lasami, na polanach, za miejscowościami, w zaroślach i za innymi ukryciami. Artylerię tę można wykryć tylko w czasie prowadzenia przez nią ognia po błyskach lub huku wystrzałów, kurzu lub dymie unoszącym się po wystrzałach zza ukrycia. W nocy i o zmroku strzelające baterie demaskują się błyskami wystrzałów na tle lasów, grzbietów wzniesień lub czystego nieba.

Moździerze, podobnie jak artylerię, z naziemnych stanowisk obserwacyjnych można wykryć tylko w czasie prowadzenia ognia. Przy strzelaniu w ciągu dnia na stanowisku ogniowym moździerza obserwuje się charakterystyczny obłok dymu skierowany w stronę wystrzału na wysokości 10—15 m. W nocy moździerze wykrywa się po błyskach wystrzałów, które w postaci łuny lub odblasku obserwuje się na tle przedmiotów terenowych znajdujących się za stanowiskiem ogniowym.

Artyleria raketowa przy odpalaniu tworzy duże obłoki dymu i kurzu, które wzbijają się nad stanowiskami startowymi przy bezwietrznej pogodzie po kilku sekundach po odpaleniu i są dob-

rze widoczne także w ciągu dnia. W nocy stanowiska startowe pocisków rakietowych można określić po intensywnej łunie i torach lotu rakiet. Dźwięk przy strzelaniu pociskami rakietowymi podobny jest do świstu pary wydobywającej się z parowozu przy otwartej klapie bezpieczeństwa.

Demaskującymi oznakami przeciwpancernych pocisków rakietowych są: stateczniki na pociskach (w kształcie krzyża), obecność w odległości około 10 — 20 m od stanowiska startowego 1 — 2 żołnierzy z pulpitem sterowniczym, płomień i kurz w rejonie startu oraz strumień gazów i widoczna trasa pocisku po wystrzale.

Artylerię bezodrzutową i pancerzownice rozmieszczone na stanowiskach ogniowych obserwator może wykryć tylko znając doskonale ich cechy demaskujące: brak czołowej tarczy osłonowej, stosunkowo wysokie rozmieszczenie lufy nad wałem ziemnym, obecność załogi w składzie 2 — 3 żołnierzy. Działa bezodrzutowe mogą być też zamontowane na samochodach lub transporterach opancerzonych.

Działa bezodrzutowe i pancerzownice nietrudno wykryć w czasie prowadzenia przez nie ognia po smudze dymu o długości 10 — 15 m wyrzucanej w przeciwną stronę do kierunku strzału. Przy bezwietrznej pogodzie i na lekkich gruntach po wystrzale unosi się łatwy do dostrzeżenia obłok kurzu i pyłu.

Transzeje i rowy łączące o niepełnej głębokości, rozbudowane na zboczach wzniesień zapewniających dobry ostrzał leżącego w przodzie terenu, mogą być wykrywane przez zaobserwowanie w nich ruchów żołnierzy. W zimie okopy, rowy łączące i transzeje można wykrywać po dymie unoszącym się z pieców ogrzewczych.

Schronów bojowych należy szukać na zboczach wzniesień, skrajach lasów i zagajników, w piwnicach peryferyjnych domów osiedli, na skrzyżowaniach dróg i ulic. Budowle te są łatwe do zaobserwowania i rzucają się w oczy swoim kolorem; strzelnice schronów przybierają wygląd ciemnych plam.

Rzecz oczywista, że w toku działań bojowych nie zawsze można wykryć określony obiekt lub charakter działań bojowych nieprzyjaciela. Obserwator będzie musiał skrupulatnie groma-

dzić, analizować i porównywać liczne oznaki, często drobne, a niekiedy wręcz sprzeczne. Nie można na przykład z zaobserwowanego błysku szkła stwierdzić, że wykryto punkt czy posterunek obserwacyjny nieprzyjaciela, ponieważ błysk może pochodzić od rozbitej szyby, puszki po konserwach, butelki, kawałka lusterka. Trudno także określić kierunek strzelającej baterii według huków wystrzału lub unoszącego się dymu, ponieważ kierunek rozchodzenia się dźwięku ulega dużym zmianom w zależności od ukształtowania terenu, przedmiotów terenowych i kierunku wiatru, a dym pojawiający się nad ukryciem może być przeniesiony daleko w bok od obiektu. Oprócz tego nie należy zapominać, że nieprzyjaciół zawsze będzie stosował różne przedsięwzięcia dezinformacyjne, budował pozorne obiekty i stosował pozorne działania. Biorąc powyższe pod uwagę, każdy obserwator powinien wiedzieć, że w wielu wypadkach dopiero kilka oznak potwierdzających dane zjawisko upoważnia do wyciągania wiarygodnych wniosków.

Wykrycie określonego obiektu (celu) to tylko część wykonywanego przez obserwatora zadania. Informacje o nieprzyjacielu, aby mogły być bardzo dokładne, ich stopień dokładności powinien narastać, począwszy od ogólnych danych o sytuacji, aż do określenia położenia i rodzaju konkretnego celu.

Od obserwatora wymaga się umiejętności właściwego określania współrzędnych obiektu. Miejsce rozmieszczenia celu określa się w odniesieniu do dozorów lub przedmiotów terenowych przez zmierzenie kąta między nim a obiektem oraz odległości do niego. Po wykryciu celu i określeniu jego współrzędnych obserwator nie przerywając obserwacji natychmiast melduje o powyższym dowódcy pododdziału (starszemu obserwatorowi). Obserwator posterunku obserwacyjnego oprócz tego rysuje cel na mapę lub schemat o dużej skali, wpisuje go do dziennika obserwacji. Zdobyte drogą obserwacji wiadomości o nieprzyjacielu muszą poprzez odpowiednie kanały dotrzeć do naziemnych stanowisk dowodzenia, przy minimalnej stracie czasu. Stały i systematyczny dopływ informacji ma szczególne znaczenie w toku prowadzenia działań ruchowych, ponieważ umożliwia dowódcy właściwe użycie sił i środków stosownie do

sytuacji oraz podejmowanie trafnych decyzji, a także zapewnia elastyczność dowodzenia.

Zmiany obserwatorów dokonuje się w określonym przez dowódcę (oficera dyżurnego, starszego obserwatora) czasie. Przyjmującemu przekazuje się postawione zadanie, sektor (pas) obserwacji, rejon (miejsce) szczególnej uwagi, dozory, wszystkie wykryte cele, rozmieszczenie własnych pododdziałów, rozmieszczenie i charakter działań nieprzyjaciela, przekazuje się sprzęt optyczny i dokumenty. Fakt zmiany obserwatorzy potwierdzają w dzienniku obserwacji i meldują o powyższym dowódcy. W trakcie zmiany nie przerywa się obserwacji nieprzyjaciela. Obserwator może przejść na nowe miejsce obserwacji tylko na rozkaz dowódcy pododdziału (oficera dyżurnego, starszego obserwatora). Przejście na nowe miejsce wykonuje się w sposób skryty.

W toku walki jeden z obserwatorów zawsze znajduje się przy dowódcy pododdziału.

W pododdziałach czołgów i działających na transporterach opancerzonych oraz innych środkach transportu obserwację w toku walki prowadzi się z każdego pojazdu, przy czym dowódca prowadzi obserwację do przodu, wyznaczeni obserwatorzy w pozostałych kierunkach i powietrzu.

Posterunek obserwacyjny — to wyznaczona do prowadzenia obserwacji grupa żołnierzy z osobistym uzbrojeniem, sprzętem optycznym, niezbędnymi dokumentami, środkami łączności, a także miejsce, z którego prowadzą oni obserwację.

Posterunki obserwacyjne organizuje się w obronie i podczas przygotowania natarcia. W marszu, w toku natarcia, przy wyjściu z walki i podczas działań odwrotowych w batalionie i kompanii wyznaczani są obserwatorzy, którzy ciągle obserwują nieprzyjaciela i położenie wojsk własnych. W tym samym celu w działaniach ruchowych od batalionu wzwyż mogą być organizowane ruchome posterunki obserwacyjne wyznaczane ze składu pododdziałów ogólnowojskowych lub rozpoznawczych. Ich zadania są takie same, jak posterunków obserwacyjnych. Ruchomy posterunek obserwacyjny stanowi zazwyczaj drużyna

(załoga) wraz z własnym wozem bojowym. Podczas działań ruchomy posterunek obserwacyjny przesuwa się skokami za ugrupowaniem wojsk własnych zajmując kolejne stanowiska obserwacyjne w najdogodniejszych do obserwacji rejonach. Ruchome posterunki obserwacyjne działają na głównym kierunku działań wojsk oraz na stykach i skrzydłach oddziałów i związków taktycznych. Wyniki obserwacji przekazują swoim dowódcom drogą radiową.

W skład posterunku obserwacyjnego wyznacza się 2 — 3 obserwatorów spośród odpowiednio przygotowanych żołnierzy i podoficerów; oprócz tego w jego skład mogą wchodzić łącznościowcy. Jeden z obserwatorów jest starszym, któremu podlegają pozostali.

Posterunek obserwacyjny wyposaża się w przyrządy optyczne (lornetkę, teodolit, lornetę nożycową, aparaturę noktowizyjną), zakodowaną mapę lub schemat o dużej skali, tablicę rozmowniczą, dziennik obserwacji, kompas, zegarek, środki łączności i środki sygnałowe, środki rozpoznania skażeń chemicznych i promieniotwórczych. Do pracy w nocy posterunek obserwacyjny wyposaża się dodatkowo w środki oświetlenia terenu.

Przy stawianiu zadań starszemu obserwatorowi posterunku wskazuje się dozory, a w razie potrzeby także zakodowane nazwy przedmiotów terenowych; wiadomości o nieprzyjacielu, rozmieszczenie czołowych pododdziałów wojsk własnych; skład posterunku; środki obserwacji i łączności; miejsce obserwacji, sposób jego rozbudowy i termin gotowości; sektor, rejon lub obiekt (pas) obserwacji; sposób meldowania rezultatów rozpoznania.

Jeśli na danym odcinku prowadzi się rozpoznanie innymi środkami, to przed jego rozpoczęciem starszemu obserwatorowi podaje się czas i miejsca jego prowadzenia, przy czym stawia mu się dodatkowe zadanie obserwacji określonego rejonu lub obiektów. Postawione posterunkowi obserwacyjnemu zadanie wpisywane jest do dziennika obserwacji.

Posterunki obserwacyjne rozmieszcza się w ugrupowaniu bojowym pododdziałów. Jeżeli przy stawianiu zadań nie określono dokładnego miejsca rozmieszczenia posterunku obserwacyjnego,

starszy obserwator wybiera je samodzielnie, biorąc pod uwagę zadanie, warunki terenowe i położeniowe.

W celu zwiększenia zasięgu wglądu, miejsce posterunku obserwacyjnego należy wybierać na wzniesieniu, co zapewnia dobry wgląd w rozmieszczenie nieprzyjaciela na możliwie największą głębokość oraz na przedni skraj własnych pododdziałów. Nie należy jednak rozmieszczać posterunku obserwacyjnego na szczycie wzniesienia, ponieważ będzie on łatwy do wykrycia. Nie zaleca się też wystawiać posterunków obserwacyjnych na oddzielnie stojących, wyróżniających się z ogólnego tła i dobrze obserwowanych przedmiotach terenowych lub w ich pobliżu. Jednakże nawet najlepiej obrane miejsce nie zapewni idealnych warunków obserwacji. Zawsze przed posterunkiem znajdują się nierówności terenu, osiedla, lasy lub inne przedmioty utrudniające obserwację określonych rejonów, tworząc pola martwe. Dlatego pierwszą czynnością będzie określenie tych pól, a następnie miejsc, z których można je obserwować. Miejsca takie mogą znajdować się w pobliżu posterunku obserwacyjnego. Na przykład do obserwacji wąwozu lub niewielkiego parowu wychodzącego z rejonu rozmieszczenia nieprzyjaciela można wydzielić jednego z obserwatorów do skrytego, okresowego prowadzenia obserwacji. Najczęściej jednak pola martwe można obserwować tylko z sąsiednich posterunków obserwacyjnych. Dlatego też organizacja współdziałania z sąsiednimi posterunkami ma ogromne znaczenie. Współdziałanie to polega na tym, że sąsiednie posterunki prowadzą obserwację określonych wycinków terenu w sektorze (pasie) innego posterunku.

Miejsce obserwacji jest urządzone przez załogę posterunku obserwacyjnego samodzielnie lub przy pomocy wydzielonych do tych prac saperów. Przy rozbudowie miejsca obserwacji należy brać pod uwagę najlepszy w danych warunkach wgląd w ugrupowanie nieprzyjaciela i wojsk własnych w nakazanym sektorze (pasie); wygodę pracy obserwatorów i łącznościowców oraz możliwość rozmieszczenia przyrządów optycznych, środków łączności i sygnalizacji; ukrycie posterunku obserwacyjnego przed obserwacją i ogniem nieprzyjaciela. W zależności od czasu i posiadanych materiałów budowlanych, miejsce posterunku ob-

serwacyjnego może być rozbudowane jako okop odkryty lub lekko przykryty ze szczeliną obserwacyjną. W długotrwałej obronie, zgodnie z decyzją dowódcy, posterunek obserwacyjny może być rozbudowany w formie ziemianki przykrytej sklepieniem drewniano-ziemnym, betonowym lub kopułą pancerną ze szczeliną obserwacyjną.

Jeżeli posterunek obserwacyjny rozmieszczony jest w okopie, to dla zapewnienia odpoczynku żołnierzy buduje się niszę przedpiersiową, a w wypadku posiadania materiału — ziemiankę lekkiego typu.

Wygląd zewnętrzny posterunku obserwacyjnego nie może odróżniać się od otoczenia; tak np. jeśli jest organizowany na równinie, nie powinien wystawać nad powierzchnię terenu. Dobrym miejscem na urządzenie posterunku obserwacyjnego może być rozbity czołg, transporter opancerzony lub inny sprzęt zapewniający dobre ukrycie i maskowanie.

Niekiedy w celu zwiększenia głębokości obserwacji na równinie, a zwłaszcza w terenie bagnistym, buduje się specjalne wieże, osłaniane od strony nieprzyjaciela materiałami maskującymi lub naturalnymi przedmiotami.

Łączność z posterunkiem obserwacyjnym organizuje się zgodnie z zarządzeniem i środkami właściwego dowódcy. Zwykle posterunek obserwacyjny wyposaża się w aparat telefoniczny połączony z najbliższą łącznicą. W okresie przygotowania natarcia i w obronie, gdy obserwację prowadzi się przez dłuższy czas z jednego miejsca, a użycie radiostacji jest ograniczone, stosuje się szeroko łączność przewodową. W natarciu i boju spotkaniowym podstawowym środkiem łączności z posterunkiem obserwacyjnym działającym na wozie bojowym jest radiostacja.

Starszy obserwator, kierujący pracą posterunku obserwacyjnego, określa sposób prowadzenia nieprzerwanej obserwacji, organizuje rozbudowę posterunku, dokładnie sprawdza sprzęt optyczny i środki łączności, kontroluje pracę obserwatorów, zapisuje do dziennika rezultaty własnej obserwacji i pozostałych żołnierzy, wrysowuje je na mapę (schemat) i w określonym czasie melduje wyniki dowódcy. O zasadniczych zmianach za-

chodzących w ugrupowaniu i działaniach nieprzyjaciela, o wykryciu ważnych obiektów (celów), radioaktywnym i chemicznym skażeniu terenu i powietrza starszy obserwator melduje natychmiast.

Podstawowymi dokumentami posterunku obserwacyjnego jest szkic dozorów, dziennik obserwacji i mapa (schemat) z wrysowanymi wynikami obserwacji.

Szkic dozorów — to bardzo uproszczony rysunek zawierający miejsce posterunku obserwacyjnego, dozory z podaniem odległości do nich w metrach, sektor (pas) obserwacji, cechy charakterystyczne ukształtowania terenu i najważniejsze przedmioty. Dozory na szkicu rysuje się tak, aby rysunek odzwierciedlał kształty przedmiotu będącego dozorem. Pozostałe przedmioty terenowe (wzgórze, las, rzeka) wrysowuje się znakami topograficznymi, a miejsce obserwacji znakiem taktycznym.

Na posterunku obserwacyjnym prowadzi się dziennik obserwacji, w którym zapisuje się wszystkie informacje zdobyte drogą obserwacji i podsłuchu oraz komu i kiedy zostały przekazane. Forma dziennika obserwacji i przykładowe wpisy mogą być następujące:

Czas obserwacji	Gdzie i co zaobserwowano	Komu i kiedy przekazano
9.05 27.01	D — młyn, w prawo 20°, bliżej 100 m — działo bezodrzutowe.	Dcy 1/12 pz 9.10 27.01
9.30 27.01	D — skraj lasu, w lewo 10°, dalej 50 m — okop drużyny.	Dcy 1/12 pz 9.35 27.01

W toku walki, na sygnał powiadamiania o niebezpieczeństwie użycia broni jądrowej lub chemicznej, stan osobowy posterunku obserwacyjnego, oprócz dyżurnego obserwatora, wchodzi do ukryć. Zwiadowcy posterunku przygotowują środki obrony i sprawdzają hermetyzację ukrycia. Po stwierdzeniu wybuchu jądrowego dyżurny obserwator kryje się wraz ze sprzętem optycznym.

Po przejściu fali uderzeniowej obserwatorzy i łącznościowcy

nakładają indywidualne środki ochrony, a starszy obserwator wykonuje obowiązki dyżurnego i osobiście określa skutki uderzenia jądrowego w rejonie posterunku i melduje o tym dowódcy pododdziału. Pozostali członkowie załogi likwidują skutki uderzenia jądrowego na posterunku obserwacyjnym. W pierwszej kolejności naprawia się uszkodzenia i maskowanie.

W wypadku długotrwałego przebywania posterunku obserwacyjnego w terenie skażonym środkami radioaktywnymi lub trującymi lub przy trwającym przez dłuższy czas napadzie chemicznym zmianę dyżurnych obserwatorów przeprowadza się częściej. W tym wypadku żołnierze prowadzą obserwację w kompletach ochronnych.

Jeżeli miejsce rozmieszczenia posterunku obserwacyjnego narażone jest na skażenie radioaktywne, chemiczne lub bakterio-logiczne, zagrażające życiu załogi, starszy obserwator melduje o tym natychmiast dowódcy pododdziału i za jego zgodą zmienia miejsce obserwacji. W wypadku braku łączności i niemożliwości jej odtworzenia, a przebywanie na tym miejscu staje się niemożliwe lub niecelowe, starszy obserwator sam pobiera decyzję o zmianie miejsca rozmieszczenia posterunku obserwacyjnego. Po nawiązaniu łączności z dowódcą melduje on o zmianie miejsca, wykonywanych zadaniach i przyczynach opuszczenia poprzedniego posterunku. Na nowe miejsce przechodzi jednocześnie cała załoga. Sposób przejścia i drogę określa starszy obserwator.

Posterunek obserwacyjny wykonuje swoje zadanie do czasu wyznaczonego przez dowódcę lub do czasu zmiany przez inny posterunek obserwacyjny. W pierwszym przypadku po upływie określonego czasu starszy obserwator melduje dowódcy o wykonaniu postawionego zadania i dopiero za jego zgodą kończy prowadzenie obserwacji. W drugim — zaprzestaje prowadzenia obserwacji po przekazaniu obowiązków przybyłej zmianie.

Podczas przekazywania posterunku starszy obserwator osobiście zapoznaje nową załogę lub tylko starszego obserwatora z położeniem i wykonywanym zadaniem. Przekazuje on w szczególności takie dane, jak przedni skraj rozmieszczenia nieprzyja-

ciela i wojsk własnych, wykryte środki ogniowe, zapory i inne obiekty w ugrupowaniu nieprzyjaciela, sektor (pas) obserwacji, dozory, zakodowane przedmioty terenowe i odległości do nich oraz zapoznaje z cechami szczególnymi zachowania się nieprzyjaciela i specyfiką obserwacji na danym odcinku, przekazuje szkic dozorów, dziennik obserwacji i mapę (schemat) z wrysowanymi danymi z rozpoznania.

Obserwację w miastach prowadzi się w warunkach ograniczonych możliwości wglądu w głąb i wzdłuż frontu. Szczególne trudności stwarza obserwacja w kwartałach miast o jednolitej murowanej zabudowie. Głębokość obrony nieprzyjaciela jest wtedy obserwowana tylko w nie zabudowanych kwartałach lub przez zburzone budynki. Dlatego posterunki obserwacyjne (obserwatorzy) z zasady są rozmieszczane bezpośrednio w ugrupowaniu bojowym walczących pododdziałów.

Dużym utrudnieniem dla obserwacji w mieście jest pył i dym unoszący się z palących się burzonych budynków. Ograniczoność wglądu przy prowadzeniu działań bojowych w mieście powoduje konieczność wyznaczania większej ilości posterunków (punktów) obserwacyjnych i obserwatorów aniżeli w terenie nie zabudowanym.

Obserwatorom w pododdziałach przeważnie wyznacza się nie sektor (pas) obserwacji, lecz obiekt (ulica, dom, ruina) z ograniczonymi zadaniami rozpoznania. Przy czym na ulicach ze szczególnie dużą ilością ruin lepiej rozmieszczać obserwatorów (posterunki obserwacyjne) nie w ocalałych budynkach, przyciągających uwagę nieprzyjaciela, ale w ruinach lub parkach.

Do obserwacji całych ulic i placów najlepiej nadają się domy narożne. W celu zapewnienia wglądu w głąb rozmieszczenia nieprzyjaciela, część posterunków obserwacyjnych rozmieszcza się na dużych kominach fabrycznych, poddaszach wysokich budynków, dzwonicach i innych wysokich budowlach.

W miastach demaskujące cechy niektórych obiektów (celów), posiadają odmienny charakter. Na przykład o rozmieszczeniu w niższych partiach domów (sutereny, piwnice) środków ogniowych mogą świadczyć oczyszczone sektory ostrzału, otwory strzelnicze i szczeliny, które widać w fundamentach w formie

ciemnych plam, a w zimie są łatwe do wykrycia przez wydobywającą się z nich parę. W budynkach drewnianych środki ogniowe mogą być łatwo wykryte po stwierdzeniu otworów strzelniczych wyrąbanych w ścianach.

Przy rozmieszczeniu obserwatora (posterunku obserwacyjnego) na jednym z pięter lub poddaszu budynku obserwować należy przede wszystkim przez otwory powstałe w wyniku działań lub specjalnie wykonane, pamiętając jednak, że otwory okienne i drzwiowe szczególnie przyciągają uwagę obserwatorów i strzelców wyborowych nieprzyjaciela.

W nie zniszczonych częściach miasta miejsca do prowadzenia obserwacji należy wybierać w budynkach o silnych konstrukcjach, których piwnice mogą być wykorzystywane jako ukrycia podczas ostrzału artyleryjskiego. Na wypadek obsunięć należy przewidywać co najmniej dwa zapasowe wyjścia z miejsc obserwacji.

Przy rozmieszczaniu posterunku obserwacyjnego w budynku na dłuższy czas przeprowadza się przedsięwzięcia zmierzające do ograniczenia możliwości powstawania pożarów. W tym celu okna, drzwi i inne otwory nie wykorzystywane do prowadzenia obserwacji wypełnia się cegłami lub workami z piaskiem, pomieszczenia oczyszcza się z przedmiotów łatwopalnych, tworzy się zapasy wody i piasku. Jeżeli posterunek obserwacyjny rozmieszcza się w budynku zajmowanym wcześniej przez nieprzyjaciela, należy sprawdzić, czy nie pozostawił on min.

W mieście posterunki obserwacyjne (obserwatorzy) bardzo często rozmieszczane są w niewielkiej odległości od nieprzyjaciela; niekiedy dzieli je tylko szerokość ulicy, przestrzeń między domami, a nawet ściana. W takich warunkach w celu zabezpieczenia ciągłości obserwacji należy w określonym obiekcie (budynku) przygotować kilka miejsc obserwacji i ściśle przestrzegać środków ostrożności przy przechodzeniu z jednego miejsca na drugie. W szczególności, w celu skrytego poruszania się wewnątrz domu, po korytarzach, schodach, pokojach, poddaszach, obuwie należy okręcać miękkimi materiałami; dla uniknięcia skrzypienia podłóg należy chodzić małymi krokami i w pobliżu ścian.

Przed wejściem do pomieszczenia należy posłuchać czy wewnątrz nic się nie dzieje, a następnie wkroczyć szybko z bronią gotową do strzału.

Niekiedy w celu wykrycia środków ogniowych nieprzyjaciela obserwatorzy dokonują działań demonstracyjnych. W kwietniu 1945 roku, gdy nasze wojska szturmowały Kołobrzeg, jeden z pododdziałów z powodu silnego ognia broni maszynowej zaległ. Gdy tylko jeden z żołnierzy wychylił głowę, natychmiast rozlegała się strzelanina. Obejście tego rejonu było niemożliwe. Wtedy wzmocniono obserwację najbliższych domów w celu określenia dokładnego miejsca prowadzenia ognia przez nieprzyjaciela. Na kije nasadzono hełmy i czapki, które wychylano na krótką chwilę zza ukryć, aby wywołać ogień. W rezultacie udało się po obłokach dymu ustalić, że hitlerowcy prowadzili ogień z czterech domów po obu stronach ulicy przez okna oraz z otworów strzelniczych na poddaszach. Karabiny maszynowe nieprzyjaciela zostały zniszczone ogniem artylerii, a nacierający pododdział wykonał swoje zadanie.

W czasie działań bojowych w mieście dużą rolę odgrywają posterunki obserwacyjne rozmieszczone w czołgach.

Łączność i wskazywanie celów przez obserwatorów utrzymuje się głosem, sygnałami i umówionymi znakami. Posterunki obserwacyjne utrzymują łączność ze swoimi dowódcami przeważnie przez radiostacje, a jeśli ta zawodzi stosuje się rakiety sygnałowe, strzelanie pociskami świetlnymi lub wysyła się łączników z meldunkami ustnymi bądź pisemnymi.

Organizując podsłuch, obserwatorów należy umieszczać nisko przy ziemi. Tak np. jeżeli obserwatorzy w ciągu dnia prowadzą rozpoznanie z wyższych pięter, to z zapadaniem zmroku należy ich rozmieszczać na parterze lub w piwnicach.

Obserwacja w górach z zasady wyróżnia się dużą ilością pól martwych. Góryste ukształtowanie w połączeniu z leśnymi masywami i niewielkimi zagajnikami porastającymi zbocza oraz wąwozy, urwiska, szczeliny, skały i jary w zasadniczy sposób ograniczają wgląd w najbliższe otoczenie i utrudniają wykonanie zadań rozpoznawczych drogą obserwacji. Często bywa tak, że z jednego posterunku obserwacyjnego nie ma możliwości

wglądu na całe leżące przed nim zbocze jednego wzniesienia. W celu zwiększenia wglądu w pasie rozpoznania, posterunki obserwacyjne rozmieszcza się piętrowo i szeroko stosuje się obserwację boczną z posterunków rozmieszczonych częściowo w pasach działań sąsiadów. Bardzo użytecznym środkiem obserwacji są tu śmigłowce działające znad własnego ugrupowania.

Organizując obserwację w górach należy brać pod uwagę, że niski pułap chmur i mgły ograniczają, a niekiedy całkowicie uniemożliwiają obserwację. Przy gęstej mgle widoczność ogranicza się do kilkunastu, czy nawet kilku metrów. W górach porośniętych lasami i zagajnikami, zwłaszcza w dolinach przy bezwietrznej pogodzie, dym od bomb lotniczych, pocisków i min rozprasza się bardzo wolno. Wywiera to również negatywny wpływ na obserwację. Ponadto teren górzysty jest bardzo mylący, ponieważ głębokie doliny i wąwozy pozornie skracają odległości, w rezultacie czego obiekty i cele wydają się bliższe aniżeli jest to w rzeczywistości.

W górach liczbę posterunków obserwacyjnych i obserwatorów w porównaniu z ich ilością w terenie równinnym zwiększa się dwu-, a nawet trzykrotnie.

Podczas działań w górach najbardziej wrażliwe są skrzydła i tyły nacierających lub broniących się wojsk, gdyż nieprzyjaciel bardzo często będzie wykorzystywał warunki terenowe do obejścia lub okrążenia. Dlatego obserwacja powinna być organizowana przed frontem i na skrzydłach, jak również na tyłach wojsk własnych.

Najlepsze warunki wglądu w terenie w górach najbardziej zabezpiecza system obserwacji okrężnej i urzutowanej w pionie.

Obserwatorów i posterunki obserwacyjne rozmieszcza się zwykle na panujących wzniesieniach, zboczach i odnogach górskich, przy skałach i urwiskach. Dogodnymi miejscami do prowadzenia obserwacji są także przełęcze.

Należy podkreślić, że dążenie do zajmowania najwyższych wzniesień do obserwacji nie zawsze jest opłacalne. Tłumaczy się to tym, że przy obserwacji z dużych wzniesień leżące w pobliżu szczyty i grzbiety zlewają się w całość i stwarzają fałszywe zjawisko całkowitej widoczności, w rzeczywistości zaś widocz-

ne są dobrze grzbiety, a za każdym z załamania, nawet w niewielkiej odległości, mogą się znajdować duże przestrzenie nie obserwowane. Ponadto w wysokich partiach gór szczyty bardzo często zasłaniane są mgłą lub chmurami, co także wpływa ujemnie na efektywność obserwacji. Wreszcie, z panujących wzniesień, można obserwować dalekie podejścia, podczas gdy wgląd w bliższe partie gór może być bardzo ograniczony.

System obserwacji w górach powinien przede wszystkim zapewniać wgląd w teren na najważniejszych kierunkach i tu gęstość posterunków obserwacyjnych powinna być znacznie większa na kierunkach trudno dostępnych. Posterunek obserwacyjny rozbudowuje się mając na uwadze konieczność posiadania dalekiego wglądu w stronę nieprzyjaciela i na skrzydła, a także zabezpieczenie ukrycia dla załogi przed wszelkiego rodzaju ogniem, a broni jądrowej w szczególności. Bezpiecznym schronieniem przed ogniem nieprzyjaciela mogą być rozpadliny, kamienne ściany, pieczary, przeciwstoki najbliższych grzbietów górskich. Wygodnie i łatwo jest posterunki obserwacyjne budować z kamieni i skał, które ułożone na skalistym zboczu stwarzają obserwatorom bezpieczne ukrycie.

Gwałtowne zmiany temperatury powietrza zmuszają nawet w lecie do przygotowywania miejsc ogrzewania dla załogi posterunków, co jest dosyć kłopotliwe w warunkach skalistego terenu. Do ogrzewania załogi posterunku obserwacyjnego można wykorzystać pieczary i grotty lub budować ziemianki czy też inne ukrycia.

Najbardziej dostępne do rozmieszczenia wojsk i prowadzenia działań bojowych są rejony miejscowości oraz kierunki wzdłuż dróg, ścieżek, dolin rzek, ciałnin i wąwozów. Dlatego ich obserwacji należy poświęcać największą uwagę. Jednocześnie w górach w żadnym wypadku nie można osłabiać obserwacji rejonów miejscowości, które na pierwszy rzut oka wydają się niedostępne. Mogą one być dostępne dla dobrze przygotowanych małych pododdziałów, a zwłaszcza grup rozpoznawczych nieprzyjaciela. Z tego powodu oraz z powodu istnienia w górach dużej ilości skrytych podejść należy przedsięwziąć środki uprzedzające przed niespodziewanym napadem na posterunek. W tym

celu niezbędne jest dokładne śledzenie podejść do posterunku, a jeśli pozwala na to czas i warunki terenowe należy przygotowywać na nich zapory.

Posterunki obserwacyjne, wysyłane w toku działań na motocyklach, transporterach opancerzonych lub czołgach działają wzdłuż dróg, ścieżek i dolin rzek zajmując do prowadzenia obserwacji kolejno punkty, z których ma się najlepszy wgląd w ugrupowanie bojowe nieprzyjaciela.

W nocy obserwacja powinna być wzmacniana przez dodatkowych obserwatorów wysyłanych w doliny i parowy, ponieważ w nocy obserwacja z dołu do góry na tle nieba daje lepsze rezultaty. Oprócz tego w nocy obserwację uzupełnia się podśluchem.

Przy organizacji podśluchu należy brać pod uwagę to, że w górach, podobnie jak i w lesie, kierunki słyszalności dźwięków są często mylne. Dźwięk wystrzału na przykład jako echo może być odebrany z przeciwnej strony. Oprócz tego na rozchodzenie się dźwięku w górach duży wpływ ma kierunek wiatru. Warunki te powinny być brane pod uwagę przez obserwatorów i podśluchy przy wyborze miejsca obserwacji.

Obserwacja w lesie jest prowadzona przede wszystkim wzdłuż przesiek, poprzez polany, wyręby i nad lasem. Posterunki obserwacyjne (obserwatorów) można rozmieszczać na ziemi, na drzewach i specjalnych wieżach obserwacyjnych. Obserwację z ziemi organizuje się w tych wypadkach, gdy las jest rzadki i zapewnia możliwość wglądu w teren i ugrupowanie nieprzyjaciela na wymaganą głębokość.

Możliwa głębokość obserwacji z ziemi zależy od gęstości i gatunku drzew. Dla zwiększenia zasięgu obserwacji posterunki (obserwatorów) należy rozmieszczać na skrzyżowaniach przesiek, dróg i ścieżek. Sektor obserwacji powinien być oczyszczony z krzaków, niewysokich drzew, paproci itp. Oczyszczenie sektora obserwacji w rejonie rozmieszczenia nieprzyjaciela oraz zniszczenia pionowego maskowania dokonuje się zwykle ogniem moździerzy. Posterunki obserwacyjne i obserwatorzy maskują się w pniach, zwalonych drzewach i krzakach.

Obserwacja ponad lasem, zwłaszcza w terenie pofałdowanym, umożliwia penetrację poszczególnych rejonów w ugrupowaniu

nieprzyjaciela na znaczną głębokość i zdobywanie wiadomości o nieprzyjacielu według różnych cech demaskujących. Tak np. po dymie z ognisk i kuchni można określić miejsce rozmieszczenia wojsk nieprzyjaciela; według dymu i pyłu po wybuchach (zwłaszcza w nocy) stanowiska ogniowe artylerii i moździerzy; po unoszącym się kurzu — drogi i ruch wojsk.

Do prowadzenia obserwacji ponad lasem obserwatorzy mogą być rozmieszczeni na wysokich drzewach lub grupie drzew rosnących na zboczach pagórków, ewentualnie na specjalnie zbudowanych wieżach.

Drzewa dla obserwatorów należy wybierać grube, rozłożyste, rosnące w miarę możliwości na wzniesieniu. Jednakże wysokość, sylwetka, kolor liści i usytuowanie nie powinno się jaskrawo wyróżniać z ogólnego tła lasu.

Dobrze zamaskowany na drzewie obserwator może z powodzeniem wykonywać zadania w niewielkiej odległości od nieprzyjaciela. Jednakże obserwatorów takich, zwłaszcza gdy działają w odłączeniu od swoich pododdziałów należy dobrze osłaniać ogniem z przedniego skraju. Drzewa w lesie mogą być wykorzystywane do obserwacji również bez specjalnie przygotowywanych platform. W tym wypadku obserwatorzy rozmieszczają się na nowych konarach, przy czym obserwację prowadzi się zza pnia drzewa.

Ponieważ las poważnie ogranicza obserwację wzdłuż frontu i na głębokość, często utrudniony jest wgląd nawet na przedni skraj nieprzyjaciela, a zatem sektory obserwacji należy wyznaczać stosunkowo wąskie. W związku z tym liczba obserwatorów i posterunków obserwacyjnych podczas działań w lesie — podobnie jak w górach — musi być większa aniżeli w terenie odkrytym.

Obserwatorów i posterunki obserwacyjne w lesie rozmieszcza się możliwie blisko nieprzyjaciela: część obserwatorów wyznacza się do obserwacji skrzydeł i tyłów własnych pododdziałów mając na uwadze obserwację okrężną.

Posterunki obserwacyjne na czołgach i transporterach w zależności od dostępności terenu prowadzą rozpoznanie posuwając się po bezdrożach lub przesiekami.

W lesie mylenie dźwięku jest największe. Powstaje bowiem wrażenie, że nieprzyjaciół prowadzi ogień ze wszystkich stron i niekiedy rzeczywiście trudno określić rozmieszczenie jego środków ogniowych. Powstające echo stwarza też mylące wrażenie o ilości strzelających środków ogniowych, ich odległości i rozmieszczeniu; zwykle wydaje się, że jest ich więcej aniżeli w rzeczywistości.

Pod słuch stosowany jest szeroko w czasie działań w bezpośredniej styczności z nieprzyjacielem, a także w działaniach elementów rozpoznawczych na jego tyłach. Jest on prowadzony o każdej porze doby, zwłaszcza w nocy i w warunkach ograniczonej widoczności (mgła, opady śnieżne).

Rozpoznanie przez pod słuch można prowadzić nasłuchiwanym gołym uchem lub za pomocą technicznych środków łączności.

Bez użycia środków technicznych rozpoznanie przez pod słuch jest w stanie po cechach dźwięku wykryć nieprzyjaciela, określić jego rozmieszczenie, charakter działań i zakres prowadzonych prac inżynierskich; wykryć i określić w przybliżeniu stanowiska ogniowe karabinów maszynowych, moździerzy, artylerii i innych środków ogniowych nieprzyjaciela demaskujących się dźwiękami wystrzałów; wykryć ruch czołgów, wyrzutni rakietowych, transporterów opancerzonych, artylerii samobieżnej i innych pojazdów bojowych po szumie silników i jazgocie gąsienic. Pod słuch uzupełnia obserwację i jest stosowany równocześnie. Odległość odbierania dźwięków przez człowieka zależy od siły tego dźwięku, pory roku, dnia, stanu pogody oraz od możliwości słuchowych obserwatora. Najbardziej sprzyjające warunki dla pod słuchu stwarzają ciche noce letnie i jesienne.

Z praktyki ustalono, że dźwięk może być odbierany na słuch w sprzyjających warunkach na następujące odległości:

Źródło dźwięku	odległość słyszalności
	w km
Strzelanie artyleryjskie	10 — 15
Strzelanie z broni automatycznej seriami	3 — 4
Pojedyncze strzały z broni strzeleckiej	2 — 3
Ruch czołgów i pojazdów gąsienicowych	4 — 4
Szum silnika samolotu w jasną mroźną noc	do 40
Szum silników czołgowych	1 — 1,5

Sygnał samochodowy	2 — 3
Szum silnika samochodu ciężarowego	0,5 — 1
Budowa okopów (uderzenia łopat i kilofów)	do 1
Komendy	0,5—1
Ruch piechoty	0,3—0,6
Cicha rozmowa, kaszel	0,1—0,3

Rozpoznanie przez podsłuch prowadzą obserwatorzy pododdziałów i posterunków obserwacyjnych oraz pododdziały rozpoznania. Oprócz tego w batalionie mogą być tworzone specjalne posterunki podsłuchu w składzie 2 — 3 żołnierzy dobrze orientujących się w warunkach ograniczonej widoczności z dobrym słuchem, potrafiących po dźwiękach określać działanie nieprzyjaciela. Jeżeli położenie umożliwia podsłuch rozmów nieprzyjaciela, to w skład podsłuchu należy wyznaczać żołnierzy znających jego język.

W czasie drugiej wojny światowej zwiadowcy radzieccy tą drogą zdobywali ważne informacje. Na przykład posterunki podsłuchu 90 DP na Froncie Leningradzkim na początku września 1942 roku wykryły luzowanie 121 dywizji wojsk hitlerowskich przez 250 dywizję hiszpańską, a posterunki podsłuchu 72 DP wykryły przez rozróżnienie mowy styk między hiszpańską a niemiecką dywizją. W szeregu wypadków zdobyte przez podsłuch dane pomagały wykryć przygotowania i czas przejścia nieprzyjaciela do natarcia.

W zależności od położenia i wykonywanego zadania podsłuch prowadzi się z ugrupowania czołowych pododdziałów lub też obserwatorzy wysuwani są możliwie najbliżej w kierunku nieprzyjaciela zwłaszcza w warunkach ograniczonej widoczności.

W pododdziale zadania na podsłuch obserwatorowi stawia dowódca pododdziału, obserwatorowi na stanowisku dowódczo-obserwacyjnym — oficer dyżurny, a obserwatorowi na posterunku obserwacyjnym — starszy obserwator. Zadanie posterunkowi obserwacyjnemu w batalionie stawia dowódca batalionu lub zgodnie z jego wytycznymi szef sztabu. Przy stawianiu zadań starszemu zwiadowcy posterunku podsłuchu wskazuje się: widoczne w nocy dozory, miejsce rozmieszczenia i działalność nieprzyjaciela, miejsce podsłuchu, zadanie pod-

słuchu i na jakie dźwiękowe cechy demaskujące należy zwrócić szczególną uwagę, czas prowadzenia podsłuchu i sposób meldowania danych.

Jeżeli posterunek podsłuchu wysuwa się za linię ubezpieczeń wojsk własnych, starszemu zwiadowcy posterunku wskazuje się dodatkowo sposób dojścia i powrotu posterunku oraz podaje się hasło i odzew. Oprócz tego dowódca wysyłający posterunek podsłuchu obowiązany jest przedsięwziąć odpowiednie środki zabezpieczające działania zwiadowców ogniem z rejonu rozmieszczenia pododdziału w wypadku wykrycia ich przez nieprzyjaciela.

Bardzo ważny jest właściwy wybór miejsca podsłuchu, tak aby dźwięki od strony nieprzyjaciela dochodziły bez zniekształceń przez powstające echo. Jeśli czas na to pozwoli, zwiadowcy wyznaczeni do podsłuchu, w miarę możliwości przed zapadnięciem zmroku, zapoznają się przez obserwację z rozmieszczeniem nieprzyjaciela i terenem wyznaczonym do podsłuchu, drogami podejścia do miejsca podsłuchu i drogami powrotu.

O wyznaczonym czasie, zwykle z nastaniem zmroku, zwiadowcy w sposób skryty wychodzą w nakazane im miejsce i przystępują do wykonywania zadań. Wszystkie usłyszane dźwięki i szумы, zdradzające działania nieprzyjaciela zapamiętują i po powrocie z rozpoznania meldują dowódcy. Zwiadowca w meldunku ustnym zwykle podaje: gdzie, w jakim miejscu lub kierunku i o której godzinie słyszane były te lub inne dźwięki i jakich działań nieprzyjaciela one dotyczyły. Jeżeli usłyszane dźwięki i szумы dają podstawę do przewidywań ważnych zmian w charakterze działań bojowych i położeniu nieprzyjaciela, na przykład świadczą o jego przygotowaniach do użycia broni jądrowej, przygotowaniach do natarcia, luzowania wojsk, wyjścia z walki itp., starszy posterunku obowiązany jest natychmiast wysłać jednego ze zwiadowców do dowódcy w celu zameldowania o usłyszanych danych.

Żołnierze i podoficerowie wyznaczeni do rozpoznania podsłuchem powinni mieć oprócz dobrego wzroku i słuchu, dobrą pamięć, muszą oni umieć określać źródła dźwięku, wyróżniać ważne i rzeczywiste dźwięki od pozornych i właściwie kojarzyć je

z czynnościami wykonywanymi przez nieprzyjaciela. Umiejętność podsłuchu i określania znaczenia dźwięków i zjawisk świetlnych wyrabia się drogą usilnych ćwiczeń i praktycznej działalności.

Grupy rozpoznawcze działające w głębi ugrupowania mogą także organizować podsłuch rozmów telefonicznych. Rozmowy telefoniczne można podsłuchiwać za pomocą normalnego aparatu telefonicznego podłączonego bezpośrednio do linii przewodowej łączności nieprzyjaciela.

Oprócz tego do podsłuchu rozmów telefonicznych poprzez indukcję można wykorzystać słuchawkę telefoniczną z prętem. Daje to możliwość podsłuchu rozmów telefonicznych bez włączania się do linii łączności przewodowej nieprzyjaciela.

Ten sposób podsłuchu może być organizowany tylko w wypadku posiadania zwiadowców ze znajomością języka nieprzyjaciela.

Aczkolwiek za pomocą ciągłej obserwacji uzupełnianej w nocy przez podsłuch można zdobyć ważne informacje o nieprzyjacielu, nie wyczerpuje to jednak wielu zadań rozpoznawczych.

Nie zawsze bowiem tym sposobem można ustalić numerację jednostek nieprzyjaciela i liczebność uzbrojenia; niemożliwe jest dokładne wykrycie ugrupowania i zamiaru nieprzyjaciela; nie można uzyskać danych dotyczących gotowości bojowej i stanu moralno-politycznego jego wojsk. Wszystkie te dane w czasie drugiej wojny światowej zdobywano przede wszystkim przez badanie jeńców oraz analizowanie zdobytych dokumentów.

Samodzielny patrol rozpoznawczy. W okresie drugiej wojny światowej organizowanie poszczególnych elementów rozpoznawczych było uzależnione od rodzaju działań bojowych, zadań stawianych do wykonania oraz posiadanych możliwości. Na szczeblu oddziału były to przeważnie patrole, rzadziej samodzielne patrole rozpoznawcze, na szczeblu związku taktycznego — samodzielne patrole rozpoznawcze i oddziały rozpoznawcze. Organizowano je ze składu pododdziałów rozpoznawczych i pododdziałów ogólnowojskowych. W wypadku wydzielania tych ele-

mentów z pododdziałów piechoty nie posiadających etatowych środków transportu przydzielano im zazwyczaj odpowiednią ilość samochodów.

Skład poszczególnych elementów rozpoznawczych wysyłanych na tyły nieprzyjaciela kształtował się następująco: patrole rozpoznawcze w sile wzmocnionego plutonu piechoty lub czołgów; samodzielne patrole rozpoznawcze, najczęściej w sile wzmocnionej kompanii oraz oddziały rozpoznawcze w sile wzmocnionych batalionów. Do składu wszystkich podanych elementów włączano w zależności od potrzeb zwiadowców innych rodzajów wojsk.

Niekiedy samodzielne patrole rozpoznawcze, a zwłaszcza oddziały rozpoznawcze, opanowywały ważne obiekty nieprzyjaciela i utrzymywały je do chwili podejścia sił głównych lub oddziałów wydzielonych; dezorganizowały działania nieprzyjaciela na jego tyłach przez odcinanie im dróg odejścia, organizację zasadzek ogniowych, minowanie dróg, wysadzanie mostów i innych obiektów na drogach odwrotu jego sił głównych.

Współczesne poglądy na ten rodzaj działań rozpoznawczych są zbliżone, aczkolwiek odmienność współczesnego pola walki stwarza konieczność bardziej efektywnego wykorzystania posiadanych sił i środków. Istnieje więc obecnie tendencja do prowadzenia rozpoznania mniejszymi liczebnie patrolami przy większej ich ilości. Pogląd ten jest uzasadniony przede wszystkim rozszerzeniem pasów działania oddziałów i związków taktycznych we wszystkich rodzajach działań bojowych. Ponadto wychodzi się z założenia, że patrole mniejsze są bardziej manewrowe i zwrotne, mają lepsze możliwości maskowania i wykonywania zadań rozpoznawczych w ugrupowaniu nieprzyjaciela. Z tego też powodu zaniechano tworzenia oddziałów rozpoznawczych, jako elementu zbyt ociężałego, mało manewrowego, wymagającego dużego nakładu sił i środków.

Obecnie przewiduje się wysyłanie patroli i samodzielnych patroli rozpoznawczych zarówno na szczeblu oddziałów, jak i związków taktycznych ze składu pododdziałów rozpoznawczych. Ich skład pozornie nie uległ zmianie, ponieważ patrole rozpoznawcze organizuje się w sile do wzmocnionego plutonu, a samodziel-

ne patrole rozpoznawcze w sile do wzmocnionej kompanii. W rzeczywistości jednak siła ognia i możliwości prowadzenia rozpoznania współczesnych pododdziałów rozpoznawczych znacznie wzrosły.

Samodzielny patrol rozpoznawczy jest elementem rozpoznawczym organizowanym i wysyłanym przez oddziały i związki taktyczne. Natomiast patrol rozpoznawczy jest elementem rozpoznawczym posiadającym dwojakie znaczenie — może on występować jako element działający samodzielnie na zasadach samodzielnego patrolu rozpoznawczego oraz jako element rozpoznawczy wysyłany ze składu samodzielnego patrolu rozpoznawczego. Zasadnicza różnica między samodzielnym patrolem rozpoznawczym a patrolem rozpoznawczym tkwi w ich składzie oraz odległości działania od wojsk własnych. Patrole rozpoznawcze do prowadzenia rozpoznania wysyłają wozy patrolowe.

Ogólne zasady działania patroli rozpoznawczych działających samodzielnie i samodzielnych patroli rozpoznawczych są jednakowe, dlatego też w dalszych rozważaniach będziemy używać określenia samodzielny patrol rozpoznawczy.

W zależności od charakteru wykonywanych zadań w skład samodzielnego patrolu rozpoznawczego mogą być przydzielani zwiadowcy — saperzy i chemicy. Patrole te działają na etatowych środkach transportu (wozach bojowych). Rozpoznawcze wozy bojowe powinny posiadać następujące cechy: zdolność poruszania się w trudnym terenie i po bezdrożach, w tym zdolność pokonywania przeszkód wodnych, dużą siłę ognia, dobre warunki maskowania, powinny być wyposażone w odpowiednie techniczne środki prowadzenia rozpoznania oraz niezawodne środki łączności zabezpieczające łączność na odległość stawianych im zadań.

Samodzielny patrol rozpoznawczy otrzymuje kierunek działania i w określonych sytuacjach może otrzymać obiekt rozpoznania. Jest on w stanie lustrować poszczególne odcinki terenu drogą obserwacji lub wysyłania patroli rozpoznawczych. Oddalenie samodzielnego patrolu rozpoznawczego od pododdziałów ubezpieczeń wojsk własnych jest określane jego zadaniami i zależy od rodzaju działań bojowych, składu patrolu, charakteru

terenu i możliwości utrzymywania z nim niezawodnej łączności.

Samodzielny patrol rozpoznawczy może wykonywać następujące podstawowe zadania: wykryć nieprzyjaciela w określonym rejonie, określić jego siły, skład i charakter działań; wykryć środki napadu jądrowego i określić ich położenie; wykryć rozmieszczenie środków ogniowych, urządzeń i zapór nieprzyjaciela, zwłaszcza z min jądrowych; określać strefy skażeń radioaktywnych, chemicznych i biologicznych, określać sposób ich przebiegu lub obejścia; określać możliwości pokonywania terenu.

W każdych warunkach prowadzenia działań bojowych głównym zadaniem samodzielnego patrolu rozpoznawczego jest wykrycie środków jądrowych nieprzyjaciela i przygotowań do ich użycia, wykrycie zasadniczego zgrupowania jego wojsk, zwłaszcza pancernych i charakter działań nieprzyjaciela.

Samodzielny patrol rozpoznawczy otrzymuje zadanie od dowódcy lub szefa sztabu. W toku działań bojowych zadania dodatkowe mogą stawiać im oficerowie sztabu zgodnie z wytycznymi przełożonych.

Stawiając zadanie dowódcy samodzielnego patrolu rozpoznawczego podaje się: niezbędne dane o nieprzyjacielu, skład samodzielnego patrolu rozpoznawczego, kierunek lub obiekt rozpoznania; cel rozpoznania (jakie wiadomości i w jakim czasie należy zdobyć); punkt wyjścia i czas jego przekroczenia; czas zakończenia rozpoznania i miejsce (rejon) połączenia się z wojskami własnymi; sposób utrzymywania łączności z dowódcą i meldowania zdobytych wiadomości. Oprócz tego patrolowi mogą być podane wiadomości o sąsiednich elementach rozpoznawczych i sposób wzajemnego porozumiewania się, sposób przekraczania przedniego skraju, hasło i odzew.

Do utrzymywania łączności z przełożonym dowódca samodzielnego patrolu rozpoznawczego otrzymuje tabelę rozmówniczą i zakodowaną mapę.

Po otrzymaniu zadania dowódca samodzielnego patrolu rozpoznawczego analizuje je, ocenia położenie i podejmuje decyzję. Analiza zadania polega na określaniu, w jakim rejonie (kierunku, punkcie, rubieży), jakie dane rozpoznawcze i do jakiego cza-

su należy zdobyć; na co zwrócić szczególną uwagę; jakie zastosować środki zapewniające powodzenie zamierzenia. Z kolei określa, kiedy i jakie przedsięwzięcia należy wykonać przygotowując pododdział do działań, zapoznaje z zadaniem stan osobowy i wydaje niezbędne zarządzenia.

Ocenę położenia rozpoczyna on od przestudiowania danych o nieprzyjacielu. Na podstawie posiadanych wiadomości określa, prawdopodobne miejsce spotkania z nieprzyjacielem, z jego rozpoznaniem, ubezpieczeniem i siłami głównymi; kiedy i na jakim kierunku oraz w jaki sposób patrol będzie prowadził rozpoznanie określonych w zadaniu przypuszczalnych rejonów rozmieszczenia elementów ugrupowania nieprzyjaciela, rubieży terenowych i zapór oraz możliwe sposoby ich pokonania lub obejścia; wyznacza najdogodniejsze drogi. Ponadto omawia sposób posuwania się patrolu, zadania dla poszczególnych jego elementów, przewidywany charakter działań oraz ustala harmonogram.

Jeżeli samodzielny patrol rozpoznawczy ma działać w nocy, konieczne jest wnikliwe zbadanie przedmiotów terenowych, które można zidentyfikować w warunkach ograniczonej widoczności oraz wyznaczyć azymuty poruszania się zgodnie z przewidywanymi kierunkami rozpoznania.

Po powzięciu decyzji, w rejonie rozmieszczenia pododdziału lub w rejonie wyjściowym dowódca samodzielnego patrolu rozpoznawczego stawia zadanie bojowe. Z chwilą przybycia do rejonu wyjściowego organizuje on obserwację okrężną oraz orientuje podległych dowódców w terenie.

W rozkazie bojowym samodzielnego patrolu rozpoznawczego podaje się wiadomości o nieprzyjacielu, zadanie i sposób jego wykonania; skład i zadania patroli (wozów patrolowych); sposób ich działania do chwili zetknięcia się z nieprzyjacielem (przekroczenia jego przedniego skraju) i z chwilą nawiązania kontaktu (podczas działań na jego tyłach); skład jądra, miejsce poszczególnych wozów bojowych i ich zadania; sposób utrzymywania łączności oraz wyznacza zastępcę. W razie konieczności podaje się hasło i odzew oraz dane o sąsiednich pododdziałach rozpoznawczych i sposoby wzajemnej identyfikacji.

Z samodzielnego patrolu rozpoznawczego wysyła się zawsze

patrol czołowy i w szczególnych wypadkach koniecznie patrole boczne (czasem tylko do wykonania doraźnych zadań). W zależności od sytuacji zamiast bocznych patroli mogą być wysyłane także wozy patrolowe. Jeżeli sytuacja wymaga dokładnego rozpoznania określonego przedmiotu (obiektu) mogą być wysyłani szperacze piesi, którzy działają pod osłoną wozów bojowych patrolu znajdujących się w ukryciu w gotowości do wsparcia ogniowego.

W zależności od położenia i wykonywanych zadań liczba działających patroli (wozów patrolowych) może być różna. Skład patrolu wysyłanego z samodzielnego patrolu rozpoznawczego wynosi od dwóch wozów bojowych do plutonu. W sposób ciągły przed samodzielnym patroliem rozpoznawczym działa czołowy patrol rozpoznawczy. W razie konieczności do obserwacji terenu i przedmiotów terenowych na skrzydłach wysyła się dodatkowe patrole (wozy patrolowe), które po wykonaniu swoich zadań dołączają do jądra.

Odległość działania między patroliem a samodzielnym patroliem rozpoznawczym zależy od jego zadania, składu i charakteru terenu. Patrol w składzie plutonu wysyła się na odległość do 10 km. Podczas działań w terenie trudno dostępnym i w warunkach ograniczonej widoczności odległość tę skraca się o połowę.

Oddalenie wozu patrolowego powinno zapewniać dowódcy samodzielnego patrolu rozpoznawczego (patrolu rozpoznawczego) jego obserwację i wsparcie ogniowe. Z zasady odległość ta nie powinna być większa niż 500 — 1000 m.

Siły główne (jądro) patrolu rozpoznawczego wykorzystuje się do prowadzenia obserwacji i wsparcia ogniowego patroli i wozów patrolowych w razie ich zetknięcia się z nieprzyjacielem, do wysyłania nowych patroli i zmiany już działających, organizowania zasadzek itp.

Samodzielny patrol rozpoznawczy wykonuje swoje zadania przez obserwację, podsłuch, zasadzki, napady i w razie konieczności przez walkę.

Dowódca znajduje się w jądrze patrolu i prowadzi rozpoznanie osobiście. W razie konieczności udaje się do jednego

z patroli i na miejscu ocenia położenie. W tym czasie jądrem dowodzi jego zastępca. Obserwację terenu i powietrza w jądrze samodzielnego patrolu rozpoznawczego prowadzą obserwatorzy, a na wozie dowódcy patrolu wyznacza się obserwatorów wozów patrolowych.

Do chwili nawiązania styczności z nieprzyjacielem jądro samodzielnego patrolu rozpoznawczego posuwa się w kolumnie. Ugrupowanie kolumny jądra samodzielnego patrolu rozpoznawczego powinno stwarzać możliwość szybkiego manewru rozwinięcia do walki, organizacji zasadzki lub natychmiastowej zmiany kierunku działania. Do bezpośredniej ochrony jądra dowódca wysyła wozy patrolowe na zagrożone kierunki. W jądrze organizuje się obserwację okrężną bez styczności z nieprzyjacielem. Gdy spotkanie z nim jest mało prawdopodobne, samodzielny patrol rozpoznawczy w celu zyskania na czasie posuwa się po drogach z maksymalną szybkością, zatrzymując się tylko w razie konieczności rozpoznawania terenu.

Obserwację terenu i przedmiotów terenowych patrol rozpoznawczy (wóz patrolowy) prowadzi z wozów bojowych w marszu lub z krótkich przystanków. Miejsca przystanków do obserwacji powinny zapewniać wgląd w teren, ukrycie i maskowanie wozów bojowych.

W celu szczegółowego rozpoznania przedmiotów terenowych, dowódca samodzielnego patrolu rozpoznawczego może wysłać w ich rejon zwiadowców pieszych. Tymczasem załogi wozów bojowych rozmieszcza się w ukryciu i maskuje. Znajdują się one w stałej gotowości do wsparcia ogniem działania pieszych zwiadowców. Jeżeli zwiadowcy piesi (szperacze) nie wykryją nieprzyjaciela, ich dowódca umówionym sygnałem wzywa patrol do kontynuowania marszu. Po dołączeniu patrolu zwiadowcy piesi zajmują miejsca w wozach bojowych i patrol posuwa się dalej.

W rejonie prawdopodobnego napotkania nieprzyjaciela patrol porusza się w sposób możliwie skryty, po bezdrożach i prowadzi wzmożoną obserwację, korzystając z naturalnych ukryć. Otwarte odcinki terenu pokonuje się bez zatrzymywania na pełnej szybkości.

Napotkanych pojedynczych żołnierzy, pojedyncze samochody i małe grupy nieprzyjaciela samodzielny patrol rozpoznawczy bierze do niewoli, a jeśli to niemożliwe — niszczy je. Przy czym w miarę możliwości działania te prowadzi się skrycie. Rozbite pojazdy i zabitych żołnierzy, zwiadowcy obszukują, a znalezione dokumenty zabierają i meldują o tym przełożonemu. Przy spotkaniu z rozpoznaniem lub ubezpieczeniem nieprzyjaciela samodzielny patrol rozpoznawczy obchodzi je, melduje o tym przełożonym i w skryty sposób wychodzi w kierunku sił głównych przeciwnika. Jeżeli w czasie marszu zauważy nieprzyjaciela w rejonie, w którym dotychczas nie był on wykryty, dowódca patrolu melduje natychmiast przełożonemu, a następnie — w zależności od otrzymanych decyzji i położenia — kontynuuje rozpoznanie nowo wykrytego nieprzyjaciela lub wykonuje wcześniej postawione zadanie.

Przy spotkaniu przeważających sił nieprzyjaciela samodzielny patrol rozpoznawczy działa skrycie i, umiejętnie wykorzystując warunki terenowe, określa ich skład, kierunek ruchu, śledzi ich działania oraz melduje przełożonemu.

W razie konieczności pokonania rejonu skażonego środkami chemicznymi lub promieniotwórczymi wybiera się taki sposób, przy którym napromieniowanie lub skażenie zwiadowców będzie najmniejsze.

Wykryte zapory i przeszkody, a także obejścia lub kierunek ich pokonania oznacza się wskaźnikami.

We współczesnych działaniach samodzielny patrol rozpoznawczy wysyła się do prowadzenia rozpoznania w marszu w przewidywaniu boju spotkaniowego i w samym boju spotkaniowym, w toku natarcia i w pościgu, w obronie przy braku bezpośredniej styczności z nieprzyjacielem, w toku walki obronnej i przy odwrócie wojsk własnych. Może on działać przed frontem i na skrzydłach, a w wypadku powstania przerw i luk — w głębi ugrupowania bojowego nieprzyjaciela.

W marszu z przewidywaniem boju spotkaniowego najważniejszym zadaniem samodzielnych patroli rozpoznawczych jest wykrycie głównych sił nieprzyjaciela możliwie z największej odległości i śledzenie ich działania w celu

określenia kierunku marszu, ugrupowania, rubieży i czasu rozpoczęcia rozwijania się do boju spotkaniowego. Szczególną uwagę należy zwrócić na wykrycie i śledzenie środków przenoszenia broni jądrowej i chemicznej.

Liczba wysyłanych samodzielnych patroli rozpoznawczych wynika z zadań, ugrupowania marszowego i charakteru terenu. Zwykle wysyła się je na każdą drogę marszu wojsk oraz na zagrożone skrzydła.

Samodzielne patrole rozpoznawcze należy wysyłać przed wyruszeniem pododdziałów ubezpieczenia. Mogą się one wówczas oddalić od sił głównych na odległość umożliwiającą zdobycie danych rozpoznawczych i przekazanie ich we właściwym czasie do sztabu oddziału lub związku taktycznego.

Do chwili osiągnięcia rejonu możliwego napotkania nieprzyjaciela, mając przed sobą patrole rozpoznawcze, samodzielny patrol rozpoznawczy, w celu wygrania na czasie, posuwa się po drogach z maksymalną szybkością bez zatrzymywania się. W rejonie prawdopodobnego spotkania się z nieprzyjacielem przesuwa się skrycie po bezdrożach, skokami do kolejnych dogodnych do obserwacji punktów, szybko pokonując otwarte rejony. Drogi po których możliwy jest ruch nieprzyjaciela, należy utrzymywać pod ciągłą obserwacją patroli lub wozów patrolowych.

Przy spotkaniu z rozpoznaniem lub pododdziałami ubezpieczenia marszowego nieprzyjaciela samodzielny patrol rozpoznawczy w zależności od położenia niszczy je i zdobywa jeńców, dokumenty, nowe wzory uzbrojenia i wyposażenia lub obchodzi, dążąc do wykrycia sił głównych nieprzyjaciela.

W wypadku wykrycia silniejszych pododdziałów nieprzyjaciela, dowódca samodzielnego patrolu rozpoznawczego uchyla się od nawiązania z nim styczności, ustala skład kolumn, kierunek ich ruchu i melduje o powyższym przełożonemu.

W okolicznościach niespodziewanego spotkania się z nieprzyjacielem, gdy uchylenie się od walki jest niemożliwe, samodzielny patrol rozpoznawczy otwiera ogień, śmiało atakuje nieprzyjaciela i wykorzystując zaskoczenie w dogodnych sytuacjach chwyta jeńców i wycofuje się z walki. Po oderwaniu się od nieprzyjaciela ponownie wychodzi na swój kierunek rozpoznania

i kontynuuje wykonywanie postawionego zadania. Jeżeli dowódca patrolu otrzymał zadanie sprawdzenia wiadomości o znanym już nieprzyjacielu, wówczas organizuje tylko obserwację.

Przy spotkaniu sił głównych nieprzyjaciela samodzielny patrol rozpoznawczy określa jego siły, skład, kierunek ruchu i prowadzi ich stałą obserwację.

Do obserwacji kolumn nieprzyjaciela dowódca samodzielnego patrolu rozpoznawczego wybiera dogodny punkt w pobliżu drogi ruchu jego wojsk. Jeżeli wybrane do obserwacji miejsce nie zapewnia ukrycia wozów bojowych, dowódca wraz z obserwatorami wychodzą z wozów i prowadzą rozpoznanie. Zasadniczą część patrolu znajdująca się w ukryciu jest w gotowości wsparcia działań dowódcy i zwiadowców.

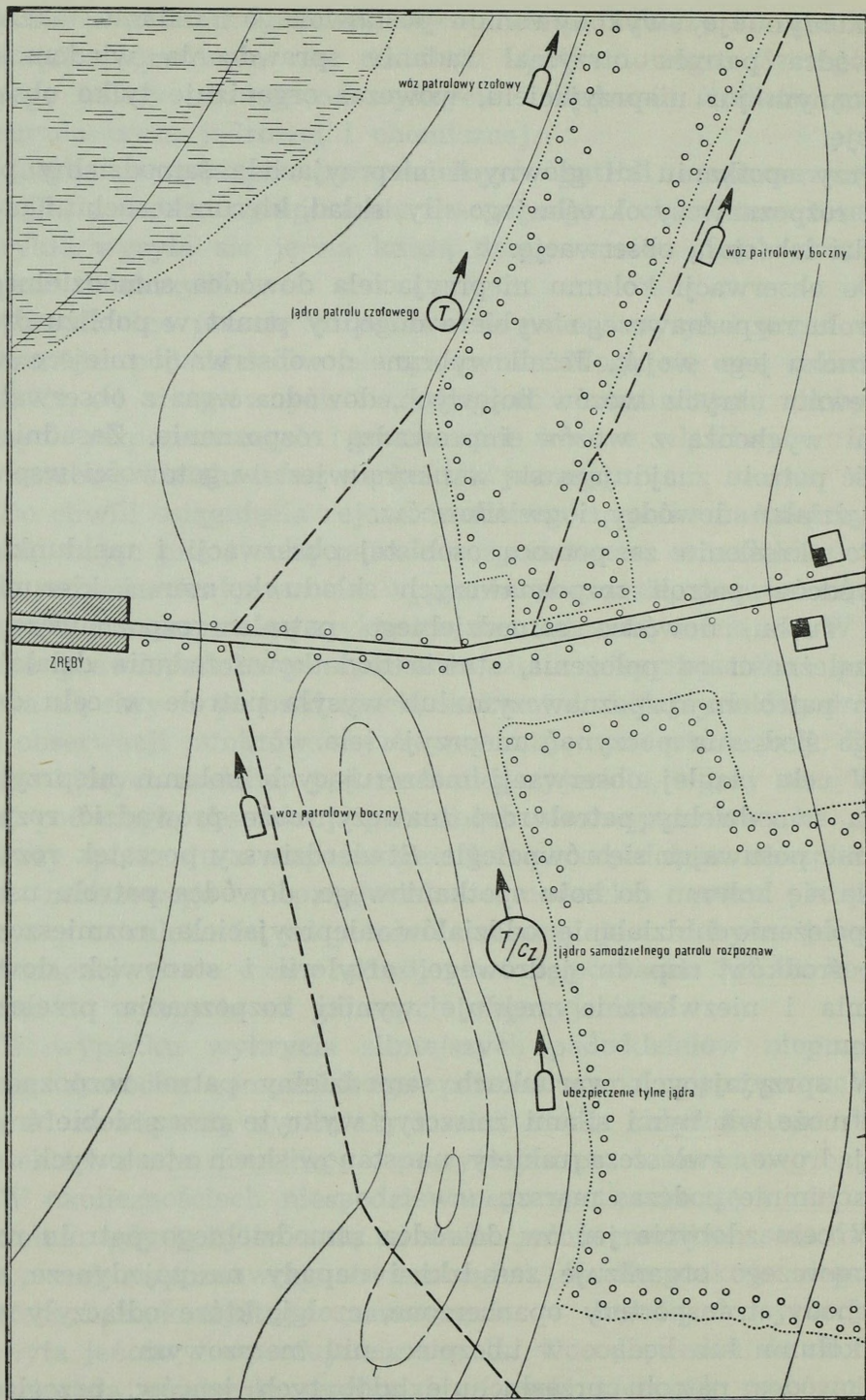
Po określeniu za pomocą osobistej obserwacji i meldunków dowódców patroli rozpoznawczych składu kolumn i kierunku ich ruchu, dowódca samodzielnego patrolu rozpoznawczego, w zależności od położenia, stawia dodatkowe zadania działającym patrolom rozpoznawczym lub wysyła patrole w celu dalszego śledzenia poczynąń nieprzyjaciela.

W celu ciągłej obserwacji maszerujących kolumn nieprzyjaciela samodzielny patrol rozpoznawczy może prowadzić rozpoznanie posuwając się równolegle. Stwierdziwszy początek rozwijania się kolumn do boju spotkaniowego, dowódca patrolu ustala położenie i działanie oddziałów nieprzyjaciela, rozmieszczenie środków napadu jądrowego, artylerii i stanowisk dowodzenia i niezwłocznie melduje wyniki rozpoznania przełożonemu.

W sprzyjających warunkach samodzielny patrol rozpoznawczy może własnymi siłami zniszczyć wykryte przez siebie środki jądrowe, zwłaszcza rakiety na stanowiskach startowych lub w kolumnie podczas marszu.

W celu zdobycia jeńców dowódca samodzielnego patrolu rozpoznawczego organizuje zasadzki i napady na pojedyncze samochody, transportery opancerzone, czołgi, które odłączyły się od kolumn lub będące w ubezpieczeniu marszowym.

Dowódca patrolu przesłuchuje zdobytych jeńców, przegląda



dokumenty i kieruje ich do przełożonego; jednocześnie melduje przez radiostację rezultaty rozpoznania. W razie niemożliwości odesłania jeńców i dokumentów poprzestaje się na meldunku.

W toku boju spotkaniowego, samodzielny patrol rozpoznawczy prowadząc rozpoznanie przed frontem, na skrzydłach i w głębi ugrupowania nieprzyjaciela, wykrywa siły i charakter działań jego pododdziałów, skład, kierunek i czas wprowadzania odwodów (drugich rzutów); manewr nieprzyjaciela na skrzydła lub tyły; wykrywa stanowiska startowe (ogniowe) rakiet, artylerii i moździerzy, stanowiska dowodzenia, węzły łączności i inne ważne obiekty.

Samodzielne patrole rozpoznawcze znajdują również szerokie zastosowanie w natarciu. Mogą one wykonywać następujące zadania: wykrywać nieobezwładnione punkty (rejonów obrony) nieprzyjaciela, rozmieszczenie środków ogniowych, urządzeń obronnych i zapór, w tym z min jądrowych; wykrywać rejonów i określać położenie środków napadu jądrowego; określać stanowiska ogniowe artylerii, rejonów rozmieszczenia czołgów, stanowisk dowodzenia; śledzić odwody nieprzyjaciela; wykrywać istnienie, stopień rozbudowy i obsadzania rubieży obronnych w głębi; określać położenie i charakter stref (rejonów) skażeń, miejsca zniszczeń i zapór, sposoby ich pokonania lub drogi obejścia. Skład samodzielnego patrolu rozpoznawczego i jego zadania są określone już w czasie przygotowania natarcia. Do chwili rozpoczęcia natarcia samodzielny patrol rozpoznawczy zajmuje podstawę wyjściową w ugrupowaniu czołowych pododdziałów.

Początek przenikania samodzielnego patrolu rozpoznawczego w ugrupowanie nieprzyjaciela, niezależnie od sposobu przejścia do natarcia, określa się stopniem obezwładnienia obrony i istnienia przerw w jego ugrupowaniu bojowym. Przy wystarczającym obezwładnieniu obrony nieprzyjaciela bronią jądrową i stworzeniu luk w jego ugrupowaniu bojowym, samodzielny patrol rozpoznawczy przenika w ugrupowanie nieprzyjaciela jednocześnie



Ugrupowanie SPR podczas prowadzenia rozpoznania (wariant)

z przejściem pododdziałów zmechanizowanych i pancernych do ataku. Szybkim działaniem wyprzedza on atakujące pododdziały i wychodzi na wyznaczony kierunek rozpoznania. Jeżeli jednak obrona nieprzyjaciela nie zostanie obezwładniona całkowicie, oraz w natarciu bez użycia broni jądrowej, samodzielny patrol rozpoznawczy posuwa się za nacierającymi pododdziałami pierwszego rzutu w gotowości, by w dogodnej sytuacji przeniknąć w ugrupowanie nieprzyjaciela.

Podczas natarcia z marszu, w celu zapewnienia zorganizowanego i we właściwym czasie wyjścia samodzielnego patrolu rozpoznawczego w wyznaczony rejon podaje się mu: podstawę wyjściową i czas jej przejścia, a przy użyciu broni jądrowej przez własne wojska na punkty oporu na przednim skraju nieprzyjaciela — rubież bezpieczeństwa.

Samodzielny patrol rozpoznawczy po przeniknięciu w ugrupowanie nieprzyjaciela wysyła patrole (wozy patrolowe) do prowadzenia rozpoznania poszczególnych kolejnych obiektów terenowych. Jądro patrolu przesuwa się skokami pod osłoną działających patroli i ubezpieczenia bezpośredniego.

W wypadku wykrycia obiektu (elementu ugrupowania bojowego) nieprzyjaciela, patrole rozpoznawcze określają jego charakter, położenie i sposób działania, meldują dowódcy samodzielnego patrolu rozpoznawczego i wykonują kolejne zadania zgodnie z jego decyzją.

W toku pomyślnego rozwijania natarcia tworzą się sprzyjające warunki do działań samodzielnego patrolu rozpoznawczego, w głębi ugrupowania nieprzyjaciela. Całość bowiem jego obrony zostaje naruszona, w ugrupowaniu bojowym tworzą się luki, a jednostki i pododdziały, poniosłszy znaczne straty, wymagają pewnego czasu na uporządkowanie się i odtworzenie pełnej gotowości. Ponadto w bardzo złożonej i ciężkiej sytuacji nieprzyjaciel musi dokonywać manewru siłami i środkami pod ogniem nacierających wojsk. W takim położeniu samodzielny patrol rozpoznawczy ma ułatwione zadanie i może wykrywać ważne obiekty w ugrupowaniu nieprzyjaciela, przede wszystkim pododdziały rakietowe lub artylerię atomową na stanowiskach startowych (ogniowych) lub w toku ich zmiany. W sprzyjających

okolicznościach samodzielny patrol rozpoznawczy ogniem z czołgów i transporterów opancerzonych może zadać poważne straty środkom przenoszenia broni jądrowej nieprzyjaciela, a następnie — wykorzystując ukrycia terenowe i zamieszanie w ugrupowaniu przeciwnika — przenieść się w inne miejsce i kontynuować wykonywanie zadań.

W wypadku natknięcia się na przygotowaną i obsadzoną rubież obrony, dowódca samodzielnego patrolu rozpoznawczego drogą własnej obserwacji i przez działanie patroli rozpoznawczych określa przebieg jej przedniego skraju, siłę i skład broniących się pododdziałów, miejsca rozmieszczenia środków ognio- wych, punktów oporu, charakter urządzeń obronnych i zapór, wyszukuje nieobsadzone lub słabo obsadzone odcinki i zdecydowanie przenika w głąb obrony.

Działając w głębi ugrupowania nieprzyjaciela, samodzielny patrol rozpoznawczy wykrywa jego podchodzące odwody, określa ich siły i skład, kierunek ruchu, rejony ześrodkowania lub rubież rozwijania, miejsca rozmieszczenia operacyjno-taktycznych i taktycznych środków napadu jądrowego, określa strefy skażeń promieniotwórczych i chemicznych, ustala rejony zapór, zniszczeń i stopień dostępności terenu.

W toku pościgu za nieprzyjacielem istnieją najdogodniejsze warunki do działań samodzielnego patrolu rozpoznawczego. W rzeczywistości nieprzyjaciel jest wyczerpany walką, poniósł poważne straty i w znacznym stopniu jest zdemoralizowany. W jego działaniach bojowych i ugrupowaniu marszowym powstają luki i przerwy nie kontrolowane przez jego rozpoznanie. W pasie odwrotu w różnych kierunkach będą przemieszczały się na samochodach i pieszo małe grupy i pojedynczy żołnierze nieprzyjaciela, często ogarnięci paniką i strachem. Wielu z nich zmęczonych i rannych może błędzić na polu walki w poszukiwaniu swego pododdziału. Czujność nieprzyjaciela będzie z zasady niewielka. Wszystko to sprzyja skrytym i niespodziewanym działaniom samodzielnym patroli rozpoznawczych oraz umożliwia organizację zasadzek, napadów itp.

Samodzielny patrol rozpoznawczy w czasie pościgu wykrywa przygotowania nieprzyjaciela do odwrotu i sam fakt jego roz-

poczęcia, kierunki i sposób odejścia, wycofujące się kolumny i kierunek ich ruchu; określa siły i skład pododdziałów osłony i zapory, określając drogi ich obejścia lub dogodne miejsca ich pokonania; wykrywa przygotowania i obsadzanie przez nieprzyjaciela rubieży obronnych w głębi.

Rozpoznanie wycofującego się nieprzyjaciela, samodzielne patrole rozpoznawcze prowadzą przeważnie po bezdrożach równoległe do jego dróg wycofania. Nie należy natomiast prowadzić rozpoznania po drogach wycofywania się nieprzyjaciela. Będzie on bowiem stawiał tu wszelkiego rodzaju zapory, a ponadto będą tam działać jego pododdziały ubezpieczenia i rozpoznawcze, co może opóźniać działania patroli i uniemożliwić im zbliżenie się do wycofujących się sił głównych nieprzyjaciela.

Przy ruchu po równoległych drogach wycofywania się sił głównych nieprzyjaciela, dowódca samodzielnego patrolu rozpoznawczego wysyła patrol rozpoznawczy na skrzydło zwrócone do nieprzyjaciela i wzmacnia obserwację w tym kierunku. Dodatkowo na drogi rokadowe mogą być wysyłane pojedyncze wozy patrolowe, które po wykonaniu zadań dołączają do jądra samodzielnego patrolu rozpoznawczego.

Prowadząc rozpoznanie wycofującego się nieprzyjaciela, samodzielny patrol rozpoznawczy posuwa się z maksymalną szybkością, skokami do kolejnych punktów zapewniających dogodną obserwację. Bez wdawania się w walkę z pododdziałami ubezpieczeń nieprzyjaciela, obchodzi go drogami równoległymi, śmiało wychodzi na skrzydła sił głównych, określa jego siły, skład i kierunek wycofywania się. W żadnym wypadku nie należy tracić styczności z nieprzyjacielem, a przede wszystkim z jego siłami głównymi. Oderwanie się od nieprzyjaciela oznacza niewykonanie zadania bojowego.

W sprzyjających okolicznościach patrol działa śmiało i zdecydowanie, napada na sztaby i małe kolumny nieprzyjaciela, niszczy środki przenoszenia broni jądrowej, zdobywa jeńców i dokumenty, przecina nieprzyjacielowi drogi odwrotu, zdobywa na jego tyłach przeprawy i ważne obiekty przyczyniając się do zniszczenia wycofujących się jednostek przez wojska ścigające.

W celu zdobycia jeńców i dokumentów samodzielny patrol

rozpoznawczy organizuje zasadzki na pojedyncze wozy sztabowe, radiostacje, transportery opancerzone, czołgi i samochody, a także na drobne grupy nieprzyjaciela zarówno na drogach odejścia, jak i w ich pobliżu.

Decyzję do zdobycia odpowiedniego obiektu, dowódca samodzielnego patrolu rozpoznawczego podejmuje na podstawie wytycznych przełożonego lub z własnej inicjatywy. Podchodząc do rejonu obiektu, patrol przyjmuje ugrupowanie bojowe i na sygnał dowódcy atakuje z zaskoczenia, zdobywa go, po czym organizuje jego obronę i utrzymuje do chwili podejścia czołowych pododdziałów własnych wojsk.

W wypadku stwierdzenia zmiany kierunku wycofywania się sił głównych nieprzyjaciela i przy przejściu ich do obrony dowódca samodzielnego patrolu rozpoznawczego melduje o tym natychmiast przełożonemu.

Samodzielny patrol rozpoznawczy działający na otwartym skrzydle, prowadzi rozpoznanie w kierunku prawdopodobnego ruchu odwodów nieprzyjaciela lub na drogach odejścia z sąsiedniego odcinka frontu.

W obronie przy braku bezpośredniej styczności z nieprzyjacielem samodzielne patrole rozpoznawcze wysyłane są do prowadzenia rozpoznania przed pasem przesłaniania, na otwartym skrzydle lub na prawdopodobnych drogach podejścia nieprzyjaciela.

Do prowadzenia rozpoznania podchodzącego nieprzyjaciela samodzielny patrol rozpoznawczy otrzymuje rubież lub rejon w możliwie dużej odległości od obrony wojsk własnych, obejmujący jeden z prawdopodobnych kierunków podejścia nieprzyjaciela. Do czasu osiągnięcia nakazanego rejonu, charakter działań samodzielnego patrolu rozpoznawczego jest analogiczny do prowadzenia rozpoznania w marszu w przewidywaniu boju spotkaniowego.

Po wyjściu na rubież rozpoznania, dowódca samodzielnego patrolu rozpoznawczego powinien określić w terenie prawdopodobne kierunki pojawienia się nieprzyjaciela i dogodne miejsca do prowadzenia obserwacji i organizowania zasadzek. Z rubieży tej dowódca samodzielnego patrolu rozpoznawczego wy-

syła patrole (wozy patrolowe) na prawdopodobne kierunki podejścia nieprzyjaciela, a sam z jądrem znajduje się na głównym kierunku przypuszczalnego działania przeciwnika, prowadząc rozpoznawanie przez obserwację. W tym okresie patrole rozpoznawcze skupiają swój wysiłek na ustaleniu podejścia nieprzyjaciela, jego sił, składu, na wykrycie środków napadu jądrowego w rejonach ich rozwijania i koncentracji. Po wykryciu pododdziałów rozpoznawczych i małych grup nieprzyjaciela dowódca patrolu organizuje zasadzki w celu zdobycia jeńców i dokumentów.

Przy podejściu sił głównych nieprzyjaciela, samodzielny patrol rozpoznawczy porusza się po równoległych marszrutach i odchodząc w kierunku własnej obrony prowadzi ciągłą obserwację. Przy podejściu sił głównych nieprzyjaciela do rubieży ubezpieczeń i rozwijania się w ugrupowanie bojowe samodzielny patrol rozpoznawczy wycofuje się do rejonu wojsk własnych bądź też prowadzi rozpoznawanie na skrzydłach lub tyłach nieprzyjaciela. W wypadku organizacji pasa przesłaniania, głównym zadaniem patrolu rozpoznawczego jest ustalenie rozmieszczenia głównych sił nieprzyjaciela, jego odwodów i środków przenoszenia broni jądrowej.

W toku walk obronnych samodzielny patrol rozpoznawczy wykorzystując luki w ugrupowaniu bojowym nieprzyjaciela w wozach bojowych lub pieszo przenika w głąb jego ugrupowania. Działając na skrzydłach i tyłach nacierających wojsk nieprzyjaciela zdobywa jeńców, dokumenty i określa siły i skład nacierających wojsk, miejsca rozmieszczenia środków przenoszenia broni jądrowej, stanowiska ogniowe artylerii i moździerzy, stanowiska dowodzenia, podejście i wprowadzenie do walki odwodów (drugich rzutów).

Przy wycofywaniu się wojsk własnych samodzielne patrole rozpoznawcze prowadzą rozpoznawanie przed frontem, na skrzydłach i w lukach wycofujących się wojsk oraz na kierunku odwrotu. Powinny one określić czas przejścia nieprzyjaciela do pościgu, jego siły i skład, wykryć jego manewr zmierzający do prowadzenia pościgu równoległego oraz określić siły, skład i kierunek działania jednostek wychodzących na skrzydła.

Samodzielne patrole rozpoznawcze działając przed frontem wycofujących się wojsk prowadzą rozpoznanie zajmując kolejno dogodnie do obserwacji punkty na kierunkach posuwania się wojsk nieprzyjaciela, a w sprzyjających warunkach organizują zasadzki i zdobywają jeńców (dokumenty). Oprócz tego dokonują napadów na środki przenoszenia broni jądrowej, pojedyncze samochody i małe grupy nieprzyjaciela w celu ich niszczenia, a także zdobywania jeńców.

Samodzielne patrole rozpoznawcze wysyłane na skrzydła i w luki wycofujących się wojsk prowadzą rozpoznanie przez obserwację, przesuwając się skokami na kolejne rubieże.

Działające na kierunku wycofywania się wojsk własnych samodzielne patrole rozpoznawcze z zasady są wzmacniane saperami i chemikami. Główny ich wysiłek zmierza do wykrycia zapór i zniszczeń na drogach wycofywania się oraz rejonów skażeń chemicznych i promieniotwórczych. W wypadku zrzućenia przez nieprzyjaciela desantu powietrznego, samodzielny patrol rozpoznawczy określa jego siły, skład i charakter działań. Jeżeli desant jest niewielki, stara się go zniszczyć zdecydowanym uderzeniem.

W czasie rozpoznawania przeszkody wodnej samodzielny patrol rozpoznawczy ustala jej charakter i stan ujęcia oraz obecność nieprzyjaciela po obu stronach rzeki. Do tego celu przydziela mu się pływające czołgi i transportery. Do określenia możliwości przeprawy czołgów po dnie i przez głębokie brody, w skład patrolu włącza się zwiadowców-saperów ze środkami rozpoznania i specjalnym wyposażeniem.

Rozpoznanie rzeki zaczyna się od rozpoznania dróg podejść do niej. Zwiadowcy ustalają możliwości przeprawy wojsk, istnienie przygotowanych umocnień inżynierskich, które nieprzyjaciel może wykorzystać do jej obrony oraz czy jest ona w ogóle broniona przez nieprzyjaciela.

Jeżeli na przeciwległym brzegu stwierdzono zorganizowaną obronę nieprzyjaciela, samodzielny patrol rozpoznawczy prowadząc obserwację dąży do zdobycia jeńca w celu ustalenia broniących się sił nieprzyjaciela. W wypadku wykrycia nieprzyjaciela na podejściach do rzeki samodzielny patrol rozpoznaw-

czy określa jego siły i charakter działań i, wykorzystując rzeźbę terenu, przenika w kierunku rzeki. W wypadku nieobecności nieprzyjaciela, patrole dochodzą bezpośrednio do rzeki i prowadzą jej rozpoznanie.

W celu zdobycia możliwie pełnych danych o charakterze przeszkody wodnej i działaniach nieprzyjaciela samodzielny patrol rozpoznawczy zbliża się do rzeki skrycie i na szerokim froncie. W tym celu dowódca samodzielnego patrolu rozpoznawczego wysyła zawczasu patrole lub wozy patrolowe. Możliwość rozpoznania w krótkim czasie przeszkody wodnej na kilku odcinkach istnieje wówczas, gdy jednocześnie będą działać 2 — 3 patrole lub wozy patrolowe.

Wraz z wyjściem nad rzekę, patrole prowadzą rozpoznanie nieprzyjaciela i rzeki. Pozostała część samodzielnego patrolu rozpoznawczego znajdująca się w jądrze, rozmieszcza się w ukryciu i pozostaje w gotowości do wsparcia ogniowego działających patroli. W tym czasie dowódca samodzielnego patrolu rozpoznawczego może się udać do jednego z patroli i osobiście zapoznać się z sytuacją w rejonie przeszkody wodnej. Jeżeli nie jest ona broniona przez nieprzyjaciela lub broniona tylko na poszczególnych odcinkach, samodzielny patrol rozpoznawczy dochodzi do niej i ustala: szerokość, głębokość, wartość, rodzaj dna i brzegów, zakola i brody, dogodne miejsca do przeprawy czołgów po dnie i budowy mostów oraz przepraw promowych, dogodne odcinki rzeki do przepraw desantowych pododdziałów zmechanizowanych oraz zapory na brzegach i w samej rzece.

Bardzo ważnym zadaniem jest wykrycie istniejących przepraw mostowych i promowych nieprzyjaciela. W wypadku wykrycia mostów i promów, wspólnie z saperami należy sprawdzić, czy nie zostały one zaminowane. Jeśli tak — należy je rozminować.

Przy braku mostu, samodzielny patrol rozpoznawczy szuka brodów lub przeprawia się na drugi brzeg na pływających czołgach lub transporterach. Brody znajdują się przede wszystkim na szerokich i prostych odcinkach rzeki. Ich oznakami są dróżki i ścieżki kończące się na jednym brzegu i ciągnące się dalej na drugim. Drobne zmarszczki (fale) na powierzchni, spady wody wskazują przejście z płyczn do miejsc głębszych. W razie

wykrycia brodu, patrol rozpoznawczy określa jego głębokość, charakter dna, wartość prądu i oznacza go.

W wypadku stwierdzenia obecności nieprzyjaciela na przeciwnym brzegu samodzielny patrol rozpoznawczy organizuje obserwację na szerokim froncie, w celu ustalenia charakteru obrony nieprzyjaciela, wykrycia odcinków nie bronionych lub słabo bronionych. Następnie wykorzystując skryte podejście patrole rozpoznają przeszkodę wodną na kierunkach dogodnych i przeprawiają się na przeciwny brzeg. Jądro patrolu przeprawia się po rozpoznaniu przeciwnego brzegu przez patrole i pod ich osłoną.

Jeżeli samodzielny patrol rozpoznawczy ze względu na zorganizowaną obronę w całym pasie nie może się przeprawić, prowadzi rozpoznanie z własnego brzegu na możliwie szerokim froncie. Ponadto organizuje rozpoznanie samej przeszkody wodnej.

Z chwilą podejścia do rzeki czołowych pododdziałów nacierających wojsk, dowódca patrolu melduje przybyłemu dowódcy wszystkie dane o nieprzyjacielu i przeszkodzie wodnej. W tym wypadku przeprawę na przeciwny brzeg samodzielny patrol rozpoznawczy wykonuje we współdziałaniu z czołowymi pododdziałami przy wsparciu ognia artylerii, moździerzy i karabinów maszynowych. Po sforsowaniu rzeki kontynuuje rozpoznanie w nakazanym kierunku.

Rozpoznanie lasu rozpoczyna się od obserwacji jego skrajów przez poszczególne patrole. W tym czasie zasadnicze siły samodzielnego patrolu rozpoznawczego znajdują się w ukryciu w odległości 300—400 m w gotowości do wsparcia ogniem działań obserwatorów. Jeżeli przy podchodzeniu do skraju lasu zostaną wykryte widoczne oznaki obecności nieprzyjaciela — częste wzloty i niespokojne krzyki ptaków, ślady gąsienic czołgów lub samochodów skręcających z drogi w las; dymy, szum pracy silników wozów bojowych, połamane gałęzie i krzaki, drzewa odarte z kory, błyski metalowych części uzbrojenia itp. — patrol rozpoznawczy na rozkaz swego dowódcy może ostrzelać podejrzane miejsca, a tym samym wywołać odwetowe działania nieprzyjaciela.

W wypadku nie wykrycia przez obserwację oznak przeby-

wania w lesie nieprzyjaciela, samodzielny patrol rozpoznawczy wykorzystując skryte podejścia przesuwają się do skraju lasu, po uprzednim jego rozpoznaniu przez patrol czołowy, a następnie drogą lub przesieką posuwają się w głąb lasu, gdzie porusza się zwykle jedną drogą lub przesieką na możliwie dużej szybkości bez zatrzymywania. Jeżeli w składzie samodzielnego patrolu znajdują się motocykliści należy ich włączać w skład patroli i wysyłać jako wozy patrolowe, gdyż są one zdolne poruszać się po ścieżkach i po bezdrożach między drzewami.

Ustalając ugrupowanie kolumny jądra, dowódca samodzielnego patrolu rozpoznawczego powinien wziąć pod uwagę organizację obserwacji bezpośrednio z wozów bojowych. Jeżeli patrol dysponuje czołgami i transporterami opancerzonymi, to na czele kolumny lepiej mieć pododdziały na transporterach. Zapewnia to lepszą obserwację masywu leśnego, a w wypadkach koniecznych umożliwia szybkie wysyłanie patroli pieszych lub szperaczy do obserwacji podejrzanych i trudno dostępnych odcinków terenu.

Odległości patroli od samodzielnego patrolu rozpoznawczego w lesie muszą być mniejsze, ponieważ istnieje mniejsza możliwość manewru w razie spotkania się z nieprzyjacielem. To samo dotyczy wysyłanych wozów patrolowych.

Podczas działań samodzielnego patrolu rozpoznawczego w lesie powstają sprzyjające warunki do organizacji zasadzek w celu chwywania jeńców, a także do napadów na środki przenoszenia broni jądrowej, sztaby, węzły łączności itp.

Zbliżywszy się do przeciwnieległego skraju lasu patrol (wóz patrolowy) zatrzymuje się w ukryciu na jego skraju i prowadzi obserwację otwartego terenu. Jeżeli nie stwierdzi obecności nieprzyjaciela, wychodzi z lasu i kontynuuje wykonywanie zadania.

Rozpoznanie miejscowości (osiedli), podobnie jak lasu, rozpoczyna się od wstępnej obserwacji organizowanej na podejściach do niej z dogodnych rejonów, przy czym szczególną uwagę należy zwracać na sady, ogrody, zagajniki, zarośla i oddzielnie stojące zabudowania, gdzie mogą być przygotowane zasadzki lub znajdować się ubezpieczenia nieprzyjaciela. Zada-

nia te wykonują przede wszystkim wozy patrolowe. Oznakami obecności nieprzyjaciela w miejscowości może być brak ludności cywilnej na ulicach, w ogrodach i sadach, szum pracujących silników.

Patrol rozpoznawczy (wóz patrolowy, szperacze) wychodzą skrycie na skraj osiedla przez sady i ogrody. Do pojedynczo stojących domów należy podchodzić od strony zabudowań gospodarczych nie posiadających okien. Rozpoznanie domów mieszkalnych prowadzi się początkowo zewnątrz, a następnie wewnątrz. Do chwili zakończenia rozpoznania przez patrol niewielkiej miejscowości, jądro samodzielnego patrolu rozpoznawczego znajduje się poza miejscowością w gotowości do wsparcia ogniem działającego patrolu.

Po rozpoznaniu skraju miejscowości i upewnieniu się o nieobecności nieprzyjaciela, dowódca patrolu melduje o tym dowódcy samodzielnego patrolu i za jego zgodą przesuwają się na przeciwległy skraj miejscowości. Przeskok na przeciwległy skraj miejscowości powinien odbywać się bez zatrzymywania w gotowości do odparcia niespodziewanego ataku nieprzyjaciela. Po wyjściu na przeciwległy skraj miejscowości patrol rozpoznawczy lustruje leżący przed nim teren i, jeśli nie wykryje nieprzyjaciela, podaje sygnał — „droga wolna”, po czym samodzielny patrol rozpoznawczy przekracza miejscowość w pełnym składzie. Wozy bojowe posuwają się jeden za drugim w odległości około 50 m. Zwiadowcy w czasie ruchu szczególną uwagę zwracają na wyższe piętra domów, gdzie mogą być rozmieszczone środki ogniowe nieprzyjaciela.

Jeżeli patrol rozpoznawczy wykryje nieprzyjaciela w osiedlu, najkrótszą drogą wychodzi na skraj miejscowości i sygnalizuje o tym dowódcy samodzielnego patrolu rozpoznawczego. W tym wypadku samodzielny patrol rozpoznawczy obchodzi miejscowość i melduje o tym przełożonemu.

Podczas działań w dużej miejscowości (mieście) samodzielny patrol rozpoznawczy może otrzymać zadanie prowadzenia rozpoznania jednej lub kilku ulic.

Samodzielny patrol rozpoznawczy może spotkać na swej drodze zapory i przeszkody. W tym wypadku dowódca powinien

w pierwszej kolejności określić, czy są one bronione przez nieprzyjaciela. Jeżeli tak, to należy rozpoznać jego siły, określić charakter przeszkód, zameldować o tym przełożonemu, a następnie obejść nieprzyjaciela broniącego zapory i wykonywać dalej postawione zadania. Odcinki terenu skażone środkami chemicznymi i radioaktywnymi, w razie niemożliwości ich obejścia, pokonuje się wykorzystując indywidualne środki ochrony. Wykryte przeszkody i zapory, a także wykryte w nich przejścia lub drogi obejścia oznacza się specjalnymi wskaźnikami.

W celu zdobycia jeńców ze składu pododdziałów rozpoznawczych i ubezpieczenia marszowego nieprzyjaciela organizuje się zasadzki siłami patroli lub jądra samodzielnego patrolu rozpoznawczego.

O wykryciu ruchu sił głównych dowódca samodzielnego patrolu rozpoznawczego melduje przełożonemu i w zależności od jego decyzji albo prowadzi obserwację z ukrycia, albo niespodziewanie uderza na ważny punkt (wąwóz, ciasninę, przełęcz), zadaje nieprzyjacielowi straty, bierze jeńców i zatrzymuje jego dalszy ruch. Przy natknięciu się na zapory inżynierskie połączone z przeszkodami terenowymi samodzielny patrol rozpoznawczy musi stwierdzić, czy są one bronione przez nieprzyjaciela. Jeżeli tak — patrol nie wiążąc się w walkę obchodzi je. W wypadku niestwierdzenia nieprzyjaciela — może je obejść lub wykonać w nich przejścia. O wykrytych przeszkodach i zaporach dowódca samodzielnego patrolu rozpoznawczego w każdym wypadku natychmiast melduje przełożonemu.

We wszystkich rodzajach działań bojowych samodzielne patrole rozpoznawcze otrzymują zadanie wykrycia węzłów i odcinków zapór z min jądrowych i ich ochrony, określenia miejsc kierowania wybuchami; wykrycia przygotowań nieprzyjaciela do wykonywania wybuchów; wyboru dróg obejścia węzłów i odcinków zapór.

Samodzielny patrol rozpoznawczy po wykryciu węzła lub odcinka zapór z min jądrowych, określa jego granice, wykrywa miejsca słabo bronione i natychmiast melduje przełożonemu. Jeżeli to jest możliwe, rozbiera miny lub podejmuje środki zapobiegające wybuchowi.

Oficerski patrol rozpoznawczy wysyła się w warunkach gwałtownej i nieoczekiwanej zmiany położenia w celu potwierdzenia wiadomości o nieprzyjacielu i terenie w rejonie działań bojowych, ustalenia położenia wojsk własnych i sąsiadów oraz sprawdzenia posiadanych sprzecznych danych o położeniu.

Jeżeli w przeszłości przy stosunkowo wolno zmieniającej się sytuacji na polu walki (tempo natarcia wynosiło 1—2 km/godz) ten sposób rozpoznania znajdował szerokie zastosowanie, to we współczesnej bardzo dynamicznej walce, w toku której położenie zmienia się nie z godziny na godzinę, lecz w ciągu minut i sekund, rola, znaczenie, a zwłaszcza zakres jego prowadzenia, gwałtownie wzrosną. Patrole oficerskie będą więc wysyłane w wypadku użycia przez nieprzyjaciela środków masowego rażenia, nieoczekiwanego pojawienia się go na tyłach i skrzydłach, zawiązania się boju spotkaniowego i w innych wypadkach gwałtownej zmiany sytuacji.

Podstawowymi zadaniami oficerskiego patrolu rozpoznawczego mogą być: sprawdzenie lub uzyskanie wiadomości o rejonie (rubieży) działań nieprzyjaciela, o jego siłach, środkach i charakterze prowadzonych działań, określenie rozmieszczenia jednostek i pododdziałów wojsk własnych i sąsiadów, sprawdzenie sprzecznych danych o położeniu. Jednym z ważniejszych zadań oficerskiego patrolu rozpoznawczego jest rozpoznanie terenu w rejonie działań bojowych, a więc: ustalenie możliwości pokonania terenu i odcinków dróg przez różne rodzaje sprzętu bojowego i transportu, wykrycie przeszkód i zapór oraz sposób ich pokonania, znalezienie podręcznych środków ułatwiających pokonanie przeszkód; wyszukanie miejsc, w których należy zaangażować dodatkowe środki inżynieryjne, aby zabezpieczyć nieprzerwany ruch wojsk własnych.

W zależności od charakteru zadań w skład patrolu może być wyznaczony jeden lub kilku oficerów ze środkami łączności. Oprócz tego do ochrony patrolu wyznacza się 3—5 szeregowych żołnierzy. Dowódcą patrolu powinien być doświadczony, inteligentny oficer, umiejący szybko wyciągnąć odpowiednie wnioski i zameldować je dowódcy. Powinien on orientować się dobrze w terenie zarówno w dzień, jak i w nocy, sprawnie posługiwać

się środkami łączności, jasno i zwięźle formułować swoje myśli.

Stawiając zadanie patrolowi dowódca lub w jego imieniu szef sztabu powinien podać: niezbędne wiadomości o nieprzyjacielu; dane o położeniu wojsk własnych i sąsiadów; skład i zadanie patrolu (co, kiedy i do jakiego czasu ustalić lub sprawdzić); środki transportu i trasę marszu; sposób utrzymywania łączności i meldowania zdobytych danych; czas i sposób powrotu po wykonaniu zadania.

W razie konieczności dowódcy oficerskiego patrolu rozpoznawczego mogą być przekazane wskazówki dotyczące sposobu realizacji zadań. Dowódca patrolu natomiast może przekazać odpowiednie zarządzenia dowódcom pododdziałów (oddziałów), w których rejonie będzie działał patrol.

Natychmiast po otrzymaniu zadania, dowódca patrolu wrysuje na mapę linię frontu, położenie nieprzyjaciela i drogę marszu. Następnie sprawdza on sprawność środków transportowych, łączności i wyjeżdża w rejon działania. Jako środki transportowe mogą być wykorzystane śmigłowce, czołgi, transportery opancerzone itp.

Podstawowymi sposobami otrzymywania niezbędnych danych o położeniu jest osobista obserwacja działań nieprzyjaciela i własnych wojsk, bezpośrednie oględziny terenu i obiektów terenowych, zapór, urządzeń obronnych, a także przyjmowanie meldunków od dowódców pododdziałów wojsk własnych.

W celu sprawdzenia lub uzyskania wiadomości o nieprzyjacielu oficerski patrol rozpoznawczy wysuwa się w miarę możliwości najbliżej nieprzyjaciela i zajmuje dogodny punkt obserwacyjny. Położenie wojsk własnych i sąsiadów dowódca oficerskiego patrolu rozpoznawczego stwierdza poprzez wyjazd w rejon ich rozmieszczenia, rozmowy z dowódcą i własną obserwację.

Rozpoznanie terenu dotyczy głównie dróg. Należy je więc przejechać na całej długości, sprawdzając przy tym ich stan, a także stan i nośność mostów, zapory i przeszkody oraz możliwości i drogi ich obejścia.

Rejony obezwładnione bronią jądrową i skażone środkami che-

micznymi są rozpoznawane przez obserwację, rozmowy z dowódcami znajdującymi się w pobliżu lub rejonie uderzeń. Przy czym wymaga się wyjaśnienia ogólnego położenia w rejonie uderzeń, a zwłaszcza wielkości strat w ludziach i ustalenia zakresu niezbędnej pomocy. Do wykonania tego typu zadań oficerski patrol rozpoznawczy powinien dysponować śmigłowcem lub czołgiem.

Wszystkie zdobyte (uzyskane) dane, dowódca patrolu melduje w ustalony sposób odpowiedniemu przełożonemu. W wypadku zniszczenia lub uszkodzenia posiadanych środków łączności powinien wykorzystywać inne środki, a przede wszystkim środki łączności dowódców pobliskich pododdziałów.

Po wykonaniu zadania i powrocie na stanowisko dowodzenia dowódca patrolu powinien osobiście zameldować dowódcy, a w wypadku jego nieobecności — szefowi sztabu rezultaty przeprowadzonego rozpoznania.

Bojowy patrol rozpoznawczy. Niższe szczeble dowodzenia nie posiadają etatowych pododdziałów rozpoznawczych i dla swoich potrzeb muszą organizować rozpoznanie we własnym zakresie. Wynika to stąd, że etatowe pododdziały rozpoznawcze prowadzą rozpoznanie na większych głębokościach i nie są w stanie dostarczyć odpowiednich wiadomości o nieprzyjacielu interesujących najniższe ogniwa dowodzenia. Na szczeblu kompanii i batalionu względy taktyczne wymagają ciągłego śledzenia działań nieprzyjaciela, zachodzących zmian w jego ugrupowaniu i wykrywania rozmieszczenia jego środków ogniowych. Zadania te pododdziały wykonują drogą obserwacji, a w toku prowadzenia natarcia i działań obronnych w koniecznych sytuacjach organizują bojowe patrole rozpoznawcze. Wysyła się je zazwyczaj wtedy, gdy pododdziały pierwszorzutowe utraciły łączność ogniową z nieprzyjacielem lub gdy zbliżają się do rejonu działań nieprzyjaciela nie znając jego położenia i ugrupowania bojowego.

Bojowe patrole rozpoznawcze organizowane są na szczeblu kompanii piechoty zmechanizowanej (czołgów) lub batalionu w sile około plutonu piechoty lub czołgów. W koniecznych przypadkach wzmacnia się je zwiadowcami wojsk inżynierskich

lub chemicznych. Bojowe patrole rozpoznawcze prowadzą rozpoznanie na kierunku działania własnych pododdziałów lub na ich skrzydłach przez obserwację, wykonywanie zasadzek i walkę. Odległość ich działania od sił głównych wynosi dla bojowego patrolu rozpoznawczego wysyłanego z kompanii do 5 km; a organizowanego na szczeblu batalionu do 10 km.

Obiektami rozpoznania bojowych patroli rozpoznawczych mogą być wzgórza, zagajniki, mały las, rubieże terenowe, osiedla, węzły dróg itp. lub też konkretne ugrupowanie nieprzyjaciela. To ostatnie zadanie wykonuje się w sytuacji, kiedy dowódca pododdziału posiada dane z innych źródeł rozpoznania o przejściu nieprzyjaciela do obrony na określonej rubieży i składzie jego sił, natomiast brak mu danych o konkretnym ugrupowaniu, rozmieszczeniu środków ogniowych i słabych miejscach w jego obronie.

Działając na określonym kierunku bojowy patrol rozpoznawczy rozpoznaje wszystkie obiekty terenowe, w których może znajdować się nieprzyjaciel, wykrywa i rozpoznaje zapory i przeszkody, które mogą powstrzymać działanie pododdziałów pierwszego rzutu. Po wykryciu sił nieprzyjaciela patrol prowadzi jego rozpoznanie przez obserwację, a jeżeli tym sposobem nie może wykonać postawionego zadania — wykonuje je przez rozpoznanie walką, prowokując nieprzyjaciela do użycia środków ogniowych, które stara się zniszczyć. Po dojsciu sił głównych zabezpiecza rozwinięcie i wykonanie odpowiedniego manewru pododdziału prowadząc jednocześnie rozpoznanie ugrupowania nieprzyjaciela, określając jego skład, wykrywając punkty oporu, rozmieszczenie środków ogniowych i słabo bronione rejony. Gdy siły główne dołączą do bojowego patrolu rozpoznawczego wtedy przestaje on działać samodzielnie i wykonuje zadania w składzie kompanii (batalionu). W wypadku gdy nieprzyjaciel wycofuje się, bojowy patrol rozpoznawczy przechodzi za nim do pościgu, nie czekając na podejscie sił głównych.

Zadanie dla bojowego patrolu rozpoznawczego stawia dowódca kompanii (batalionu) — zwykle przez radiostację — w którym podaje: skład bojowego patrolu rozpoznawczego, kierunek działania, zadanie do wykonania i sposób meldowania o wynikach

rozpoznania oraz ewentualne dodatkowe dane o nieprzyjacielu. Podawanie sygnałów, wyznaczanie zastępców itp. jest zbędne, ponieważ obowiązuje w dalszym ciągu rozkaz bojowy wydany przed rozpoczęciem działań. Działanie bojowego patrolu rozpoznawczego w tym zakresie należy traktować jako dodatkowe doraźne zadanie postawione plutonowi.

Dowódca bojowego patrolu rozpoznawczego po otrzymaniu zadania natychmiast przechodzi do działań przyjmując odpowiednie ugrupowanie. Krótką analizę zadania i ocenę położenia dowódca bojowego patrolu rozpoznawczego przeprowadza w toku działań i odpowiednio do wyciągniętych wniosków podejmuje decyzję i organizuje rozpoznanie. Zadania dla podwładnych stawia podczas działań w ruchu, podając: zadanie dla wozu patrolowego, miejsce pozostałych wozów bojowych w ugrupowaniu bojowego patrolu rozpoznawczego i ich zadania.

Ugrupowanie bojowe patrolu zależy od otrzymanego do wykonania zadania, sytuacji bojowej i warunków terenowych na kierunku działania. Podczas działań w terenie równinnym i otwartym bojowy patrol rozpoznawczy może działać w szyku w linię, zwłaszcza jeżeli spodziewa się szybkiego spotkania z nieprzyjacielem. W tym wypadku nie wysyła wozu patrolowego, a rozpoznanie przez obserwację prowadzą wszystkie wozy bojowe. W terenie równinnym częściowo pokrytym lub pofałdowanym, gdzie obserwacja jest ograniczona, bojowy patrol rozpoznawczy prowadzi działania w kolumnie, ubezpieczając się od przodu wozem patrolowym na odległość wzroku, jednak nie dalej niż 1,5 km. W tych warunkach bojowy patrol rozpoznawczy może prowadzić działania skokami, od ukrycia do ukrycia. Wóz patrolowy prowadząc rozpoznanie wykonuje skok do określonego ukrycia (obiektu, rubieży) pod osłoną bojowego patrolu rozpoznawczego będącego w gotowości do jego wsparcia. Po osiągnięciu określonego rejonu wóz patrolowy zajmuje dogodne stanowisko i prowadzi obserwację, a po stwierdzeniu nieobecności nieprzyjaciela podaje sygnał „droga wolna”. Dalsze działanie wozu patrolowego jest uzależnione od decyzji dowódcy bojowego patrolu rozpoznawczego. Może on wydać rozkaz przesunięcia się do następnego ukrycia lub pozostać do chwili podejścia bojowego patrolu rozpoznawczego. W wy-

padku spodziewanego zagrożenia ze skrzydła siły główne patrolu przyjmują odpowiednie ugrupowanie.

Bojowy patrol rozpoznawczy dla uniknięcia zasadzek nieprzyjaciela musi działać z dużą ostrożnością. W wypadkach podejrzanych, chcąc upewnić się czy na określonej rubieży znajduje się nieprzyjaciel, bojowy patrol rozpoznawczy powinien go prowokować otwarciem ognia do prawdopodobnych punktów ogniowych nieprzyjaciela. Jeżeli ten sposób nie da rezultatów należy przeprowadzić atak na określony obiekt (rubież) częścią sił, pod osłoną pozostałych wozów bojowych lub całością sił, pod osłoną środków ogniowych kompanii (batalionu). Atak taki musi mieć ściśle określony cel i nie może przerastać możliwości patrolu.

Rozpoznanie ugrupowania nieprzyjaciela przez bojowy patrol rozpoznawczy pozwala na podjęcie właściwej decyzji przez dowódcę kompanii (batalionu) przed nawiązaniem styczności z nieprzyjacielem i stwarza warunki do przyjęcia odpowiedniego ugrupowania, wykonania manewru i zaatakowania go w najczulsze miejsce jego obrony.

Rozpoznanie napotkanych przeszkód terenowych bojowy patrol rozpoznawczy prowadzi pod kątem możliwości ich pokonania lub obejścia przez siły główne kompanii (batalionu). Zapory inżynieryjne (pola minowe, grupy min, zapory z drutu kolczastego) rozpoznaje przez obserwację z wozów bojowych lub spiesząc część załogi dla ustalenia położenia przeszkód, ich typu i osłony ogniowej.

Sposób prowadzenia rozpoznania i pokonania pól minowych zależy od możliwości patrolu. Jeżeli w jego składzie znajduje się czołg-trał, to wykonanie tego zadania nie nastrocza większych trudności. W innych wypadkach należy rozpoznawać drogi obejścia pól minowych, a jeżeli to jest niemożliwe wykonywać przejścia sposobem ręcznym; w wypadku plutonu czołgów, ogniem z armat.

Rozpoznanie lasu, bojowy patrol rozpoznawczy prowadzi według tych samych zasad, co i samodzielny patrol rozpoznawczy, czyli przed podejściem dokładnie obserwuje skraj lasu, następnie wóz patrolowy lub bojowy patrol rozpoznawczy może ostrzelać podejrzane miejsca i jeżeli nieprzyjaciel nie odpowie ogniem

kontynuuje działanie posuwając się skokami za wozem patrolowym. Zarówno wóz patrolowy, jak i bojowy patrol rozpoznawczy powinny zachowywać dużą ostrożność. W czasie przesuwania się przez las należy prowadzić obserwację okrężną ze wszystkich wozów bojowych oraz być w gotowości do natychmiastowego otwarcia ognia. Wyjście z lasu powinno być poprzedzone dokładną obserwacją przedpola.

Rozpoznanie miejscowości bojowy patrol rozpoznawczy poprzedza obserwacją z pewnej odległości, z miejsca zapowiadającego dobry wgląd. Jeżeli tym sposobem nie stwierdzi oznak obecności nieprzyjaciela, wysyła wóz patrolowy na skraj miejscowości pod osłoną własnych środków ogniowych. Wóz patrolowy, po zbliżeniu się do skraju miejscowości, prowadzi obserwację, a następnie spiesza część załogi, która przeszukuje zabudowania leżące na skraju.

Wóz patrolowy może też stosować manewr prowokujący nieprzyjaciela do otwarcia ognia. Po dojściu do miejscowości na określoną odległość, natychmiast zawraca i szybko się wycofuje. Taki manewr może sugerować nieprzyjacielowi, że został wykryty, wobec czego otwiera ogień.

W wypadku niestwierdzenia nieprzyjaciela na skraju miejscowości wóz patrolowy szybko przebywa miejscowość, kontynuując dokładną obserwację. Po osiągnięciu przeciwległego skraju miejscowości podaje sygnał dowódcy bojowego patrolu rozpoznawczego „droga wolna”. Jądro bojowego patrolu rozpoznawczego przekracza miejscowość w sposób szybki, prowadząc obserwację w gotowości do otwarcia ognia.

W wypadku stwierdzenia nieprzyjaciela, bojowy patrol rozpoznawczy otwiera ogień do wykrytych środków ogniowych i w ten sposób zmusza nieprzyjaciela do demaskowania rozmieszczenia sił i środków ogniowych.

Przy rozpoznaniu przeszkód wodnych, załoga wozu patrolowego prowadzi obserwację początkowo zza ukrycia i, jeżeli nie stwierdzi obecności nieprzyjaciela na przeciwległym brzegu, podchodzi bliżej rzeki wykorzystując ukrycia terenowe. Pozostałe siły bojowego patrolu rozpoznawczego podchodzą do rzeki w szyku rozwiniętym w linię, nie zaprzestając ani na chwilę

obserwacji, a następnie w razie potrzeby otwierają ogień do nieprzyjaciela i wiążąc się w walkę rozpoznają jego obronę. W wypadku gdy bojowy patrol rozpoznawczy nie stwierdzi obecności nieprzyjaciela, pod osłoną ognia wóz patrolowy przeprowadza się na przeciwległy brzeg. Jeżeli bojowy patrol rozpoznawczy działa w składzie plutonu czołgów i istnieją możliwości pokonania rzeki w bród, dowódca patrolu organizuje rozpoznanie brodu. Po ustaleniu brodu bojowy patrol rozpoznawczy oznacza go i pod osłoną wozu patrolowego przechodzi na przeciwległy brzeg rzeki.

Bojowe patrole rozpoznawcze mogą być także organizowane podczas prowadzenia działań obronnych i odwrotowych. Wówczas ich zadania są podobne jak w natarciu. Zadaniem bojowych patroli rozpoznawczych w tych rodzajach działań jest prowadzenie rozpoznania nieprzyjaciela przez obserwację i walkę, zmuszanie go do rozwinięcia i zadawanie mu jak największych strat. Rola bojowego patrolu rozpoznawczego będzie wówczas zbliżona do działań pododdziałów w pasie przesłaniania lub ubezpieczeń. W celu zachowania swojej żywotności i unikania strat poszczególne wozy bojowe muszą często zmieniać swoje stanowiska, przestrzegając zasad ścisłego współdziałania. Jednocześnie stosowanie ciągłego manewru ogniem i sprzętem wprowadza w błąd nieprzyjaciela co do ilości sił i środków działających przed jego frontem. W dogodnych sytuacjach bojowy patrol rozpoznawczy stosuje szeroko zasadzki ogniowe. Podczas działań obronnych i odwrotowych spełnia także rolę ubezpieczenia.

Wypad jest to sposób rozpoznania polegający na skrytym podejściu pododdziału (grupy) do wyznaczonego i zawczasu rozpoznanego obiektu, niespodziewanym napadzie w celu zdobycia jeńców, dokumentów, wzorów uzbrojenia bojowego i wyposażenia. Przeprowadzają go oddziały zarówno w nocy, jak i w dzień. Wypad prowadzi się niedużymi grupami rozpoznawczymi w składzie 15 — 20, a niekiedy 5 — 10 zwiadowców. Podstawowymi zasadami w działaniach grup rozpoznawczych na wypadzie są: zaskoczenie, odwaga i zdecydowanie oraz zawczasu przemyślane metody walki.

Powodzenie wypadu zależy od stopnia zaskoczenia przeciwnika. Do realizowania tego celu potrzebna jest znajomość jego zwyczajów i umiejętność wynajdywania nowych sposobów. Wypad jako rodzaj rozpoznania był szeroko stosowany w czasie ostatniej wojny. Powojenne doświadczenia w szkoleniu wojsk dowodzą, że i we współczesnych warunkach wypad pozostaje jednym z zasadniczych sposobów zdobywania jeńców czy też dokumentów.

Wypad zwykle organizuje się w warunkach bezpośredniej styczności z nieprzyjacielem, najczęściej w okresie przygotowania natarcia i w obronie, wówczas bowiem istnieją po temu najbardziej sprzyjające warunki. Organizacja wypadu wymaga określonego czasu na szczegółowe rozpoznanie nieprzyjaciela i terenu oraz przygotowania odpowiednich sił i środków zabezpieczających.

Obiektem dla przeprowadzenia wypadu może być obserwator, obsługa karabinu maszynowego, wartownik, jak również mniejsze grupy nieprzyjaciela znajdujące się w ukryciach obronnych, rozmieszczonych zarówno na przednim skraju, jak i w głębi jego ugrupowania bojowego. Z wymienionych obiektów za najdogodniejsze należy uważać takie, które są słabo osłaniane ogniem nieprzyjaciela z sąsiednich rejonów, do których istnieje dogodny i skryty podejście, oraz tam, gdzie czujność nieprzyjaciela jest najmniejsza. Najlepiej wybierać obiekty na skrzydłach i stykach pododdziałów i oddziałów nieprzyjaciela. Brak ciągłej obrony, przerwy i luki w ugrupowaniu bojowym przeciwnika znacznie ułatwiają dojście do obiektu i działanie pododdziałów (grup) prowadzących wypad.

Do wykonania wypadu wyznacza się pododdział rozpoznawczy lub ogólnowojskowy, w sile od drużyny do wzmocnionego plutonu, lub też grupę specjalnie wybranych żołnierzy. Skład grupy wyznaczonej do wypadu zależy od otrzymanego zadania, charakteru obiektu, jego odległości, ilości i charakteru zapór i przeszkód przed obiektem oraz warunków terenowych. W okresie drugiej wojny światowej w większości wypadków grupy takie liczyły od 6 do 16 żołnierzy.

Organizując wypad należy brać pod uwagę, że im liczniejszy

jest stan osobowy pododdziału (grupy) tym szybciej może być on wykryty przez nieprzyjaciela i tym trudniej jest zachować skrytość działań. Z tego też powodu bez szczególnej konieczności do prowadzenia wypadu nie należy wydzielać dużej liczby żołnierzy.

Skład bojowy pododdziału (grupy) w każdym konkretnym wypadku zależy od zadań, obiektu wybranego do wypadu, charakteru działań nieprzyjaciela, warunków terenowych i atmosferycznych. Do wykonania przejść w zaporach nieprzyjaciela grupie przydziela się saperów.

Uzbrojenie i wyposażenie zwiadowców powinno odpowiadać charakterowi stojących przed nim zadań. W czasie drugiej wojny światowej polskie pododdziały (grupy) do wykonywania wypadów wyposażone były w pistolety maszynowe, ręczne karabiny maszynowe, granaty ręczne, wykrywacze min, noże i nożyce do cięcia drutu. Podobnego wyposażenia i uzbrojenia wymaga pododdział (grupa) wykonujący wypad i we współczesnych warunkach.

Pododdział wypadowy powinien w zasadzie dążyć do wykonania zadania bezgłośnie. W przypadku wykrycia zwiadowców przez nieprzyjaciela, odejście grupy może być osłaniane ogniem artylerii, moździerzy lub karabinów maszynowych. Ilość zaangażowanych do osłony wypadu środków zależy od ilości środków ogniowych nieprzyjaciela, które należy obezwładnić i od rozmiaru odcinków stałego ognia zaporowego odgradzającego rejon działania grupy. Jak wykazują doświadczenia Armii Radzieckiej przy prowadzeniu wypadu na przednim skraju nieprzyjaciela wydzielano 2—3 baterie artylerii, 1—2 baterie moździerzy, 1—2 działa strzelające na wprost i 1—2 ciężkie karabiny maszynowe.

Wypad może być prowadzony w dowolnym terenie, o każdej porze roku i dnia, w różnych warunkach atmosferycznych. Na podstawie dotychczasowych doświadczeń można wysunąć następujące wnioski: wypad dzienny ma tę zaletę, że z nastaniem dnia czujność nieprzyjaciela zwykle ulega osłabieniu. Przy tym w dzień znacznie łatwiej uzyskać pełniejsze dane o systemie ognia nieprzyjaciela, inżynierskiej rozbudowie jego obrony, roz-

mieszczeniu punktów oporu i ich obsady oraz przeszkodach i zaporach zarówno przed przednim skrajem, jak i w głębi ugrupowania bojowego.

Jednakże w dzień trudniej jest zachować maskowanie i uzyskać zaskoczenie przeciwnika, a ponadto przy świetle dziennym wzrasta efektywność ognia nieprzyjaciela, co w dużej mierze utrudnia wykonanie udanego wypadu. Stąd też niezależnie od dość częstego prowadzenia wypadów w warunkach dziennych, w ciągu całej minionej wojny stosowane były wypadu nocne. Przy czym najbardziej sprzyjającym okresem wykonywania wypadów była ciemna niepogodna noc (deszcz, mgła, śnieg, zamieć).

W obecnych warunkach prowadzenie wypadów w nocy znacznie się skomplikowało. Jak wiadomo współczesne armie dysponują dużą ilością środków umożliwiających prowadzenie rozpoznania w nocy. Można do nich zaliczyć przede wszystkim stacje radiolokacyjne wykrywania ruchomych celów naziemnych i noktowizory. Daje to przeciwnikowi w nocy i w warunkach ograniczonej widoczności możliwość stworzenia przed przednim skrajem ciągłego pola radiolokacyjnego i obserwacji noktowizyjnej, zapewniających wykrywanie nie tylko środków bojowych i małych grup żołnierzy, ale także pojedynczych ludzi. Na przykład etatowe środki pododdziałów i oddziałów armii amerykańskiej pozwalają im na stworzenie ciągłego pola radiolokacyjnego umożliwiającego wykrywanie ruchu grup i pojedynczych żołnierzy, w zależności od typu stacji i warunków terenowych, na odległość 1,5 — 6,5 km od miejsca rozmieszczenia stacji radiolokacyjnej. Oznacza to, że wszelkie działania zwiadowców w nocy nie mogą mieć powodzenia bez ścisłego przestrzegania zasad maskowania i walki z środkami radiolokacyjnymi oraz środkami działającymi na podczerwień.

Podczas wykonywania wypadów w nocy, jak również przy przechodzeniu dowolnych elementów rozpoznawczych przez przedni skraj obrony nieprzyjaciela lub działających w pobliżu niego należy brać pod uwagę jeszcze jedną okoliczność. Przeciwnik, dysponując współczesnymi środkami obserwacji, ma możliwość obserwowania zwiadowców, podczas gdy ci nie wiedzą, że zostali

wykryci. Należy jednak podkreślić, że ani ciągle pole radiolokacyjne, ani urządzenia działające na podczerwień nie są w stanie wykryć wszystkiego. Za ich pomocą można wykrywać cel tylko w zakresie optycznej widoczności, tak więc niemożliwe jest obserwowanie obiektów w zagłębieniach terenowych, jarach, parowach, za przedmiotami terenowymi, w trawie, zasiewach itp. A zatem wybór terenu i umiejętność jego wykorzystania nabiera w tych warunkach pierwszorzędного znaczenia.

Czas i miejsce wypadu pododdziału (grupy) w każdym konkretnym wypadku należy wybierać w zależności od postawionego zadania, konieczności zdobycia jeńca (dokumentu), sposobu działania nieprzyjaciela, stopnia jego czujności, charakteru obiektu, warunków terenowych i pogody. Konkretnie położenie bojowe może wymagać natychmiastowego przeprowadzenia wypadu bez względu na ogrom trudności.

Ilość pododdziałów (grup) wydzielanych do prowadzenia wypadów zależy od charakteru zadania oraz działań bojowych wojsk własnych i nieprzyjaciela, posiadanych o nim wiadomości i czasu na przygotowanie.

W razie posiadania dostatecznie pełnych wiadomości dotyczących numeracji i ugrupowania nieprzyjaciela nie ma potrzeby organizowania wypadów. Jeśli natomiast brak tych wiadomości, a tym bardziej przy stwierdzeniu zmian w działaniach bojowych lub ugrupowaniu, wypadki będą niezbędną formą rozpoznania. Należy też pamiętać, że w czasie przygotowań nieprzyjaciela do natarcia z marszu, pochwycenie jeńca na przednim skraju niewiele daje, nie zna on bowiem z reguły ani ugrupowania, ani zamiaru nieprzyjaciela przygotowującego się do natarcia z rejonów położonych w głębi. Dlatego też, jeśli sytuacja będzie tego wymagała, należy pochwycić jeńca z głębi ugrupowania nieprzyjaciela.

Zadanie do przeprowadzenia wypadu stawia się dowódca pododdziału (grupy) — z zasady w terenie. Zadanie stawia zwykle dowódca organizujący wypad.

Stawiając dowódce pododdziału (grupy) wyznaczonego do wykonania wypadu zadanie podaje się: wiadomości o nieprzyjacielu; miejsce i czas przeprowadzenia wypadu; zadanie pododdziału

(grupy); sposób wsparcia ogniowego (obiekty lub rejony, na które planuje się ogień artylerii, sposób wywołania i przerwania ognia); sposób przejścia linii frontu wojsk własnych; hasło i odzew.

Oprócz tego, jeżeli w rejonie wypadu stwierdzono pola minowe lub inne zapory, dowódca podaje się kto i w jakim czasie ma wykonać przejścia lub ilu i kiedy przydziela się do pododdziału (grupy) saperów. Od chwili otrzymania zadania dowódca pododdziału wyznaczonego do wypadu organizuje obserwację obiektu wypadu i działalności nieprzyjaciela, studiuje teren w celu określenia odpowiednich dróg podejścia.

Obserwację obiektu wypadu zwykle prowadzi się z 2—3 punktów przy użyciu środków optycznych. Miejsce obserwacji wybiera się w sposób zabezpieczający skryte rozmieszczenie obserwatorów, dobry wgląd i podejście do obiektu oraz środków ogniowych nieprzyjaciela rozmieszczonych na skrzydłach obiektu napadu i w głębi. Obserwację obiektu prowadzą kolejno wszyscy żołnierze pododdziału wraz z wydzielonymi saperami do wykonywania przejść. Czas i sposób zmiany obserwatorów określa dowódca pododdziału.

W nocy do prowadzenia obserwacji wykorzystuje się noktowizory. Otoczenie obiektu wypadu reflektorami na podczerwień wykonuje się na polecenie i siłami dowódcy pododdziału organizującego wypad w ściśle określonych odcinkach czasu o różnej długości i kolejno z kilku kierunków pod odpowiednim kątem do obiektu wypadu. Dla zachowania skrytości, jednocześnie z opromienianiem obiektu wypadu i podejść do niego, opromienia się też inne odcinki ugrupowania nieprzyjaciela, ściśle przestrzegając ustalonego reżymu pracy urządzeń noktowizyjnych.

Zwiadowcom wyznaczonym do prowadzenia obserwacji w nocy przy stawianiu zadań podaje się sposób opromieniania terenu (czas i długość napromieniania obiektu i podejść do niego). Obserwację obiektu wypadu w nocy uzupełnia się podsluchem.

W czasie zapoznawania się z obiektem wypadu dowódca pododdziału powinien określić liczebność załogi nieprzyjaciela w obiekcie, porządek służby w dzień i w nocy, uzbrojenie załogi, sektory ognia i odcinki terenu słabo przestrzeliwane ogniem bro-

ni ciężkiej; miejsca rozmieszczenia stacji radiolokacyjnych wykrywania ruchomych celów naziemnych, reflektory promieniowania podczerwonego i ich pola martwe; charakter zapór inżynierskich w rejonie wypadu (rozmieszczenie okopów, rowów łączących, ukryć, itp.); miejsca rozmieszczenia środków ogniowych na skrzydłach obiektu wypadu i w głębi; pomoc, jaką obiekt nieprzyjaciela może otrzymać w czasie napadu.

Zwykle obiekt wypadu i drogi dojścia do niego są wskazywane dowódcy pododdziału przy stawianiu mu zadania. Jeżeli zaś obiekt wypadu nie był wskazany, lecz został wyznaczony tylko rejon przeprowadzenia wypadu, wówczas dowódca pododdziału wybiera obiekt smodzielnie na podstawie dokładnej analizy wyników obserwacji nieprzyjaciela i terenu.

Drogę dojścia pododdziału (grupy) do obiektu napadu należy wybierać tak, aby w miarę możliwości była ona najkrótsza, dobrze ukryta przed obserwacją nieprzyjaciela i jego środkami radiolokacyjnymi oraz noktowizorami. Pożądane jest, aby na drodze nie było poważnych przeszkód i zapór utrudniających podejście grupy do obiektu. Należy przy tym pamiętać, że nieprzyjaciel zawsze będzie się starał skryte podejście do rejonu swego rozmieszczenia zabezpieczyć, ustawiając różnego rodzaju zapory, natomiast otwarte przejścia będą zawsze znajdowały się pod obserwacją.

Po wyborze kierunku działania, należy określić według dobrze widocznych dozorów lub azymutu trasę dojścia pododdziału lub grupy do obiektu wypadu i wymierzyć dokładnie na mapie lub szkicu drogę do niego; określić, na jakich odcinkach droga może być obserwowana przez nieprzyjaciela biorąc pod uwagę stacje radiolokacyjne i noktowizory, i w zależności od tego ustalić sposób posuwania się grupy; odcinki, po których można iść pełnym wzrostem, gdzie należy się schylić, a które odcinki pokonywać czołganiem.

W zależności od zadania, sytuacji bojowej i warunków terenowych, do wykonania określonych zadań ze składu pododdziału (grupy) tworzy się odpowiednie podgrupy. W większości wypadków organizuje się podgrupy: chwytającą, ubezpieczającą, torującą i inne, w zależności od potrzeb.

Podgrupa chwytająca spełnia zasadniczą rolę w wypadzie. Jej zadaniem jest chwywanie jeńców, zdobywanie dokumentów, nowych wzorów uzbrojenia i wyposażenia nieprzyjaciela i dostarczanie zdobyczy do rejonu rozmieszczenia wojsk własnych. Dowódca pododdziału (grupy) wykonującego wypad zazwyczaj dowodzi tą podgrupą osobiście. W jej skład wchodzi żołnierze najbardziej doświadczeni, odważni i wysoce sprawni fizycznie, sprytni i przygotowani do walki wręcz. Szczególnie wnikliwie należy wybierać żołnierzy do chwytania jeńców. Zwiadowcy podgrupy chwytającej uzbrajani są w lekką broń maszynową, ręczne granaty i noże. Liczba żołnierzy w podgrupie chwytającej zależy od charakteru i oddalenia obiektu wypadu i liczy zwykle około połowy pododdziału (grupy).

Podgrupa ubezpieczająca w wypadzie przeznaczona jest w razie potrzeby do wsparcia ogniem działań podgrupy chwytającej. W skład tej podgrupy wyznacza się żołnierzy umiających doskonale i na dużą odległość rzucać granatami i prowadzić celny ogień z broni maszynowej w każdych warunkach i z każdej pozycji. Zwiadowcy podgrupy ubezpieczającej są uzbrajani w większości wypadków w ręczne karabiny maszynowe, w pistolety maszynowe, granaty bojowe i dymne przeznaczone do osłony podgrupy chwytającej po wykonaniu zadania. W zależności od położenia i warunków terenowych w grupie wykonującej wypad mogą być organizowane dwie podgrupy ubezpieczające.

Podgrupa torująca przeznaczona jest do wykonywania, oznaczania i osłony przejść w zaporach nieprzyjaciela i na drodze do obiektu wypadu.

Na podstawie otrzymanego zadania bojowego, szczegółowej analizy nieprzyjaciela i terenu dowódca pododdziału (grupy) podejmuje decyzję, w której określa obiekt wypadu, jeśli nie został podany; skład bojowy i zadania podgrup (chwytającej, ubezpieczającej, torującej), ich uzbrojenie i wyposażenie, rejon wyjściowy; marszrutę i sposób przejścia grupy do obiektu wypadu; miejsce wykonania przejść w zaporach własnych i nieprzyjaciela; sposób działania pododdziału podczas wykonywania wypadu; kierunki i sposób wycofania się i uprowadzania jeńców; organizacja dowodzenia działaniami w czasie wypadu; przed-

siewzięcia w zakresie przygotowania pododdziału (grupy) do działań.

W okresie przygotowania do działań oficer, na którego nałożono zadanie organizacji i przeprowadzenia wypadu wraz z dowódcą pododdziału ((grupy) opracowują plan, zatwierdzany następnie przez dowódcę, na którego polecenie wykonuje się wypad. Plan wypadu powinien ujmować takie zagadnienia jak: cel wypadu i skład pododdziału (grupy); zadania podgrupy chwytającej, ubezpieczającej i torującej; środki wzmocnienia i wsparcia wydzielone do zabezpieczenia wypadu; termin rozpoczęcia i zakończenia działań; drogi dojścia i sposób osiągnięcia obiektu; organizacja dowodzenia i łączności wewnątrz pododdziału (grupy); sposób i sygnały wywołania ognia środków wsparcia; miejsce zbiórki zwiadowców po wykonaniu postawionego zadania. Plan wypadu wykonuje się w dowolnej formie wraz ze schematem, na którym rysowuje się obiekt napadu, rozmieszczenie środków ogniowych i zapór inżynierskich w rejonie obiektu oraz sposób działania pododdziału (grupy).

Dowódca pododdziału (grupy) stawiając zadanie do wykonania wypadu podaje: wiadomości o nieprzyjacielu, zadanie pododdziału wyznaczonego do wypadu; zadania podgrup (chwytającej, ubezpieczającej i torującej), sposób działań przy napadzie na obiekt i wycofania się do rejonu rozmieszczenia wojsk własnych, sygnały dowodzenia, hasło i odzew oraz wyznacza zastępcę. Oprócz tego stawiając zadanie pododdziałowi jego dowódca może określić sposób działania na wypadek niespodziewanego spotkania się z nieprzyjacielem przed dojściem do obiektu, na jakie obiekty przygotowany jest ogień wspierającej artylerii, moździerzy i ciężkich karabinów maszynowych, sposób wynoszenia rannych i poległych w walce oraz miejsce rozmieszczenia dowódcy.

Po postawieniu zadań, dowódca pododdziału (grupy), jeśli czas na to pozwala, organizuje i przeprowadza w nakazanym mu rejonie odpowiednie szkolenie pododdziału, które należy prowadzić w terenie podobnym do terenu przyszłych działań, z wiernym rozmieszczeniem zapór, środków ogniowych i obiektu wypadu. W toku szkolenia pododdziału powinno się uwzględniać

zasadnicze możliwe warianty przeciwdziałania nieprzyjaciela. Szkolenie prowadzi się na tyłach frontu w terenie nieobserwowanym z naziemnych punktów obserwacyjnych nieprzyjaciela. Powinien brać udział cały stan osobowy pododdziału (grupy) wraz z przewidzianymi do wzięcia udziału w wypadzie saperami.

Po dokładnym przestudiowaniu obiektu i terenu działania każdy zwiadowca powinien znać swoje zadanie, sposób współdziałania w podgrupie i w całości grupy. Pododdział (grupa) po osiągnięciu pełnej gotowości bojowej wychodzi na podstawę wyjściową na kilkanaście minut przed rozpoczęciem działania.

Rozkaz bojowy do działania dowódca grupy wypadowej wydaje wcześniej. Na podstawie wyjściowej pododdział (grupa) pozostaje jak najkrócej, aby nie zdradzić swego rozmieszczenia. Zwiadowcy wychodzą z podstawy wyjściowej w składzie swoich podgrup w z góry określony sposób, najczęściej czołgając się jeden za drugim w odległości 1—2 metrów. Przy podchodzeniu do obiektu zwiadowcy powinni w maksymalnym stopniu wykorzystać rezultaty studiowania terenu przed przystąpieniem do wykonywania zadania.

Posuwanie się wzdłuż frontu, jeśli będzie ono konieczne, jest dopuszczalne tylko przy wykorzystaniu załamań i zagłębień terenowych lub jakichkolwiek innych ukryć. W terenie równinnym i odkrytym należy unikać przesuwania się wzdłuż frontu, ponieważ czołgająca się grupa lub nawet jeden żołnierz jest łatwiej obserwowany przez radiolokatory i inne przyrządy obserwacyjne od strony nieprzyjaciela aniżeli przy ruchu dofrontowym.

W czasie oświetlania przez nieprzyjaciela terenu w nocy, a także przy stwierdzeniu opromieniowania podejść do obiektu wypadu przez stacje radiolokacyjne i reflektory promieniowania podczerwonego, zwiadowcy powinni zalec bez ruchu i przeczekać.

Jeżeli w czasie podchodzenia do obiektu wypadu nieprzyjaciel otworzy ogień, należy zatrzymać się na pewien czas, określić, skąd jest prowadzony ogień i do kogo, a następnie — biorąc pod uwagę położenie — kontynuować działanie. Otwarcie ognia

przez nieprzyjaciela nie zawsze oznacza, że zwiadowcy zostali wykryci. Okresowe prowadzenie ognia na podejściach, po przekroczeniu przedniego skraju, jest dogodnym momentem zbliżenia się do obiektu wypadu.

Podchodzenie do obiektu musi być wykonywane bardzo cicho przy ścisłym zachowaniu zasad maskowania. W czasie ruchu należy stosować krótkie odpoczynki, wykorzystując je do obserwacji i podsłuchu.

Sposób wyjścia z podstawy wyjściowej może być różny. Jeżeli zapory nieprzyjaciela osłaniające obiekt wypadu rozmieszczone są na niewielkiej odległości od własnego przedniego skraju, pierwsza wychodzi podgrupa torująca. Pozostała część pododdziału (grupy) znajduje się w położeniu wyjściowym w gotowości do wsparcia ogniem działań saperów. Po rozbrojeniu min saperzy-zwiadowcy oznaczają przejście widocznymi w nocy wskaźnikami lub taśmami. Przed przystąpieniem do przecinania zapór z drutu kolczastego zwiadowcy muszą sprawdzić czy nie ma w pobliżu urządzeń sygnalizacji dźwiękowej, rakiet sygnalizacyjnych, min działania naciągowego i mikrofonów podsłuchowych, które należałoby unieszkodliwić.

Po wykonaniu przejścia saperzy przeszukują teren w głąb do nakazanej rubieży. Stwierdziwszy brak kolejnych zapór w głębi wracają do wykonanych przejść i ochraniają je.

Dowódca podgrupy torującej podaje dowódcy grupy sygnał o gotowości przejścia, po czym wychodzi podgrupa ubezpieczająca, a za nią podgrupa chwytająca. Jeśli stanowiska podgrupy ubezpieczającej wyznaczone są przed zaporami nieprzyjaciela, podgrupa chwytająca pokonuje przejście w zaporach natychmiast, podczas gdy saperzy i podgrupa ubezpieczająca zajmują pozycje i przygotowują się do osłony jej działań. Jeżeli zapory nieprzyjaciela znajdują się w znacznej odległości od podstawy wyjściowej, pododdział (grupa) prowadzący wypad rozpoczyna wyjście w pełnym składzie tuż za saperami.

W zależności od charakteru obiektu, terenu i innych warunków można atakować obiekt z jednego lub jednocześnie z dwóch kierunków. Podgrupa chwytająca zbliża się do obiektu zwykle pod wiatr. Przeciwny wiatr nie tylko ułatwia skryte podejście,

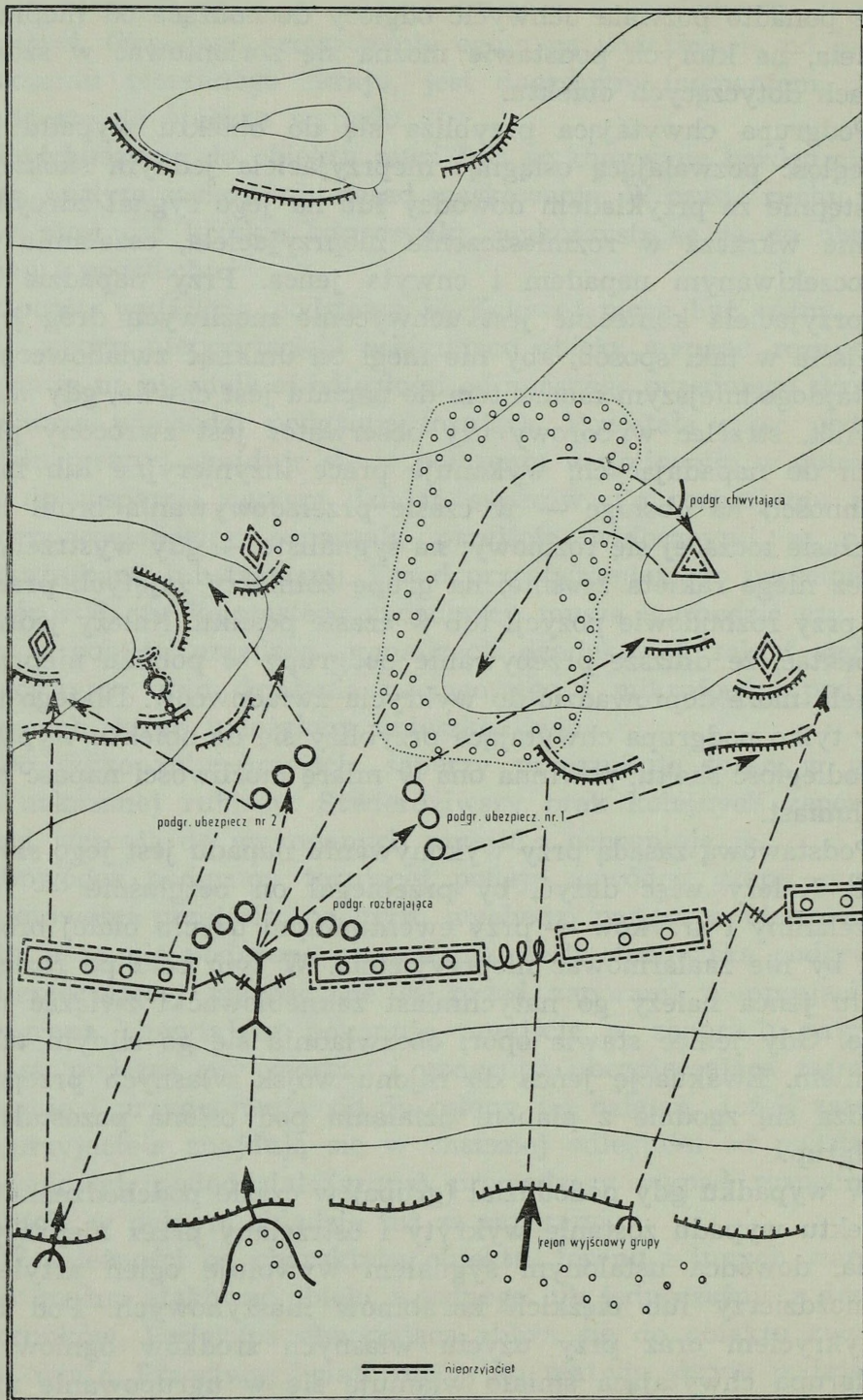
lecz ponadto pozwala uchwycić odgłosy dochodzące od nieprzyjaciela, na których podstawie można się zorientować w szczegółach dotyczących obiektu.

Podgrupa chwytająca przybliżyła się do obiektu wypadu na odległość pozwalającą osiągnąć nieprzyjaciela jednym skokiem. Następnie za przykładem dowódcy lub na jego sygnał zdecydowanie wkracza w rozmieszczenie nieprzyjaciela, oszałamia go nieoczekiwanym napadem i chwytą jeńca. Przy napadzie na nieprzyjaciela konieczne jest uchwycenie możliwych dróg jego odejścia w taki sposób, aby nie mógł on umknąć zwiadowcom.

Najdogodniejszym momentem do napadu jest chwila, gdy wartownik, strzelec wyborowy czy obserwator jest zwrócony plecami do napadających, wykonuje prace inżynierskie lub inne czynności; na obsługę — w czasie przeładowywania broni lub w czasie toczącej się rozmowy; na sygnalistę — gdy wystrzelona przez niego rakietą zgaśnie; na grupę żołnierzy zajętych pracami przy rozbudowie pozycji lub w czasie posiłku. Należy jednak pamiętać, że dłuższe przebywanie podgrupy w pobliżu nieprzyjaciela może doprowadzić do wykrycia zwiadowców. Dlatego też gdy tylko podgrupa chwytająca przybliży się do obiektu wypadu na odległość skoku, powinna ona w miarę możliwości napaść natychmiast.

Podstawową zasadą przy wykonywaniu napadu jest jego skrytość. Należy więc dążyć, by przebiegał on bezgłośnie — bez strzelaniny i krzyków — przy ewentualnym użyciu białej broni, tak by nie zaalarmować nieprzyjaciela. W tym celu po rozbrojeniu jeńca należy go natychmiast zakneblować i związać mu ręce. Gdy jeńiec stawia opór, obezwładnia się go silnym uderzeniem. Ewakuację jeńca do rejonu wojsk własnych przeprowadza się zgodnie z planem działania pod osłoną pozostałych podgrup.

W wypadku gdy pododdział (grupa) w czasie podchodzenia do obiektu wypadu zostanie wykryty i ostrzelany przez nieprzyjaciela, dowódca ustalonym sygnałem wywołuje ogień artylerii i moździerzy lub ciężkich karabinów maszynowych. Pod ich przykryciem oraz przy użyciu własnych środków ogniowych podgrupa chwytająca śmiało włamuje się w ugrupowanie nie-



przyjaciela, zdobywa jeńców i szybko wycofuje się do rejonu rozmieszczenia wojsk własnych.

Może się zdarzyć, że w czasie wykonywania wypadu położenie i działania nieprzyjaciela w rejonie obiektu wypadu ulegną zmianie. Wówczas dowódca pododdziału (grupy) powinien umieć szybko ocenić zaistniałą sytuację, powziąć nową decyzję lub wprowadzić odpowiednie zmiany do uprzednio przyjętego planu działania.

Odejście pododdziału (grupy) po zdobyciu jeńca (dokumentów) wykonuje się w zależności od położenia, a przede wszystkim od charakteru działań nieprzyjaciela. Jeżeli pododdział nie został zdemaskowany, a podgrupa chwytająca zdobyła jeńca, pododdział szybko wycofuje się z zachowaniem wszelkich środków maskowania. Pierwsi wycofują się zwiadowcy ze schwytanym jeńcem, dokumentami lub typami uzbrojenia i wyposażenia. Podgrupa ubezpieczenia pozostaje jeszcze na miejscu, do chwili przejścia przez zapory podgrupy chwytającej i saperów.

Jeżeli zwiadowcy zostali wykryci przez nieprzyjaciela w momencie napadu na obiekt lub po wykonaniu zadania, wycofują się prowadząc walkę. W celu osłony ich odwrotu dowódca pododdziału (grupy), z zasady za pomocą ustalonego sygnału, wywołuje ogień artylerii, moździerzy lub ciężkich karabinów maszynowych, przewidzianych do wsparcia działań wypadu.

Podgrupa chwytająca pod osłoną ognia własnych środków i ognia podgrupy ubezpieczenia szybko wycofuje się przez przejścia w zaporach. W razie konieczności wycofanie się podgrupy chwytającej może być maskowane zasłoną dymną. Po przejściu własnej linii frontu zwiadowcy zbierają się w wyznaczonym miejscu. Dowódca pododdziału (grupy) sprawdza obecność, w razie konieczności organizuje pomoc lekarską dla rannych i ich ewakuację na punkt sanitarny oraz melduje o wykonaniu zadania dowódcy organizującemu wypad.

W określonych przypadkach, gdy zachodzi konieczność wykonania wypadu na głębokie tyły nieprzyjaciela, do przerzutu pododdziału (grupy) mogą być użyte śmigłowce. Wybór obiektu

wypadu oraz organizację przerzutu i powrotu pododdziału (grupy) przeprowadza się na podstawie danych z rozpoznania radioelektronicznego i powietrznego, a w szczególności zdjęć lotniczych. Opracowanie szczegółowego planu działania wypadu pododdziału (grupy) wykonuje się na miejscu po przeprowadzeniu rekonesansu w rejonie wybranego obiektu. Ten sposób przeprowadzenia wypadu jest bardzo zbliżony do działań grup dywersyjno-rozpoznawczych, z tą jednak różnicą, że pododdział (grupa) wraca natychmiast po wykonaniu zadania. Samo wykonanie wypadu jest łatwiejsze, ponieważ na tyłach nieprzyjaciela zachowuje mniejszą czujność.

Wypad z forsowaniem przeszkody wodnej przeprowadza pododdział (grupa), składający się ze zwiadowców umiających dobrze pływać w umundurowaniu i z uzbrojeniem, wiosłować i przeszkolonych w zakresie ratownictwa wodnego.

Wybór obiektu wypadu powinien być poprzedzony nie tylko rozpoznaniem charakteru obrony nieprzyjaciela, ale i dokładnym rozpoznaniem przeszkody wodnej oraz terenu przyległego po obu jej stronach. Rozpoznanie to ma na celu ustalenie najdogodniejszego odcinka rzeki, zapewniającego skryte do niej podejście, dogodne warunki rozmieszczenia środków wsparcia ogniowego i podgrupy ubezpieczenia, maskowania środków przeprawowych, pokonania lub ominięcia zapór nieprzyjaciela, oraz możliwość skrytego podejścia do obiektu wypadu.

Przy ocenie tych czynników, dowódca organizujący wypad określa: obiekt wypadu; podstawę wyjściową, odległość obiektu wypadu od brzegu nieprzyjaciela i warunki obserwacji obiektu z własnego brzegu, organizację wsparcia ogniowego pododdziału wypadowego, miejsce i sposób dostarczenia środków przeprawowych na odcinek przeprawy, sposób wykonywania przejść w zaporach własnych i nieprzyjaciela na brzegach i na przeszkodzie wodnej, organizację ochrony i maskowania środków przeprawowych na brzegu nieprzyjaciela, czas, miejsce i sposób przeprawy pododdziału (grupy) przez przeszkodę wodną, sposób wycofania się i przeprawienia po wykonaniu zadania oraz miejsca lądowania na własnym brzegu.

Miejsce przeprawy należy wybierać w taki sposób, aby za-

pewniało ono szybką przeprawę pododdziału wypadowego na przeciwległy brzeg, dogodne działanie na nim i skryte dojście do obiektu wypadu. Miejsce odbicia pododdziału od własnego brzegu wybiera się biorąc pod uwagę wartkość prądu, szerokość rzeki i sposób przeprawy pododdziału.

Pokonywanie przeszkody wodnej przez zwiadowców może być różne: w bród, w pław, na podręcznych lub etatowych środkach przeprawowych oraz przy wykorzystaniu sprzętu pływonurków. Sposób przeprawy określa się w zależności od charakteru przeszkody wodnej, obrony nieprzyjaciela i posiadanych środków przeprawowych. W każdym wypadku wybrany sposób przeprawy powinien zabezpieczyć szybkie, ciche i skryte przejście przez rzekę.

Przy studiowaniu obiektu wypadu szczególną uwagę należy zwrócić na wykrycie środków ogniowych nieprzyjaciela rozmieszczonych w pobliżu obiektu, a także na rozmieszczenie jego posterunków obserwacyjnych, stacji radiolokacyjnych, noktowizorów prowadzących obserwację lustra wody i podejść do obiektu. Wypad powinno poprzedzić szkolenie w warunkach zbliżonych do rzeczywistych. Miejsce szkolenia wyznacza dowódca organizujący wypad. Przeszkoda wodna w rejonie ćwiczeń powinna być w miarę możliwości podobna do tej, jaką przyjdzie zwiadowcom pokonywać przy wypadzie. Na przeciwległym brzegu rozbudowuje się urządzenia obronne i zapory podobne do rzeczywistych. Jednocześnie ze szkoleniem zwiadowców w pokonywaniu przeszkody wodnej przeprowadza się działania pododdziału na brzegu nieprzyjaciela przy zdobywaniu i ewakuacji jeńców.

Jeżeli przeprawę prowadzi się w bród, zwiadowcy muszą być wyposażeni w specjalne kamizelki, pasy lub koła ratunkowe, trzeba także przewidzieć podobne środki dla ewakuacji zdobytych jeńców. Szczególną uwagę należy zwrócić na troskę o posiadane przez zwiadowców ubrojenie i amunicję. Ważnym elementem szkolenia będzie ciche opuszczenie na wodę środków przeprawowych. Przy przeprawie przez rzekę o wartkim prądzie, należy ją pokonywać z prądem na skos. Szczególną uwagę należy przy tym zwrócić na umiejętność utrzymywania naka-

zanego kierunku i dobicia do brzegu w ściśle określonym miejscu.

Wykorzystanie przy przeprawie przeszkody wodnej po dnie lekkiego sprzętu pływonurków zapewnia najskrytsze działanie zwiadowców. Jest to jednak sposób bardzo skomplikowany, wymagający długotrwałego szkolenia zwiadowców. Po sforsowaniu rzeki kombinezony pływonurków należy zdejmować i pozostawiać w ukryciu. Zdobytych jeńców przeprawia się przez rzekę środkami nawodnymi.

Wypadki z forsowaniem przeszkody wodnej mogą być prowadzone w nocy lub za dnia. Przy czym wybór czasu wykonania wypadu, tak jak i w normalnych warunkach, ma zasadnicze znaczenie. Najbardziej sprzyjającą porą do wykonywania wypadów z pokonaniem przeszkody wodnej jest świt, gdy nieprzyjaciół zdejmują swoje posterunki nocne, a poranne mgły nad rzeką zmniejszają efektywność obserwacji i sprzyjają skrytym działaniom zwiadowców. Dobrą porą jest także pochmurna lub deszczowa noc, kiedy widoczność jest najbardziej ograniczona.

Kolejność przeprawy pododdziału (grupy) może być różna. Zwykle jednak jako pierwsza przeprawia się podgrupa torująca, za nią ubezpieczająca, a na końcu wraz z dowódcą podgrupa chwytająca. Jeżeli szerokość przeszkody jest niewielka, warunki terenowe pozwalają pododdziałowi (grupie) na skryte podejście do rzeki, a obiekt wypadu znajduje się w pobliżu lustra wody i jest dobrze obserwowany z własnego brzegu, podgrupa ubezpieczająca może być rozmieszczona na własnym brzegu. Jeśli natomiast obiekt znajduje się daleko od lustra wody, a miejsce wybrane do przeprawy pododdziału (grupy) nie jest obserwowane przez nieprzyjaciela, pododdział w całości przeprawia się na drugi brzeg. Dowódca pododdziału jest przy tym obowiązany rozmieścić zwiadowców w środkach przeprowokacyjnych tak, aby każda podgrupa po osiągnięciu brzegu nieprzyjaciela mogła samodzielnie wykonywać zadania nawet w przypadku, gdy pozostałe podgrupy nie zdołają się przeprawić.

Przejścia w ewentualnych zaporach nawodnych i podwodnych własnych lub nieprzyjaciela, które mogą uniemożliwić przeprawę

pododdziału, wykonuje się zgodnie z zarządzeniem dowódcy organizującego wypad przed rozpoczęciem forsowania.

Powodzenie wypadu z jednoczesnym pokonaniem przeszkody wodnej zależy nie tylko od skrytych i zaskakujących działań, ale i od niezawodnego wsparcia ogniowego. Koryto i lustro przeszkody wodnej lepiej aniżeli inne przedmioty terenowe są obserwowane przez nieprzyjaciela i osłaniane ogniem broni maszynowej. Dlatego dowódca organizujący wypad powinien wydzielić więcej, aniżeli w innych warunkach środków ogniowych zapewniających zniszczenie nieprzyjaciela w wypadku wycofywania się zwiadowców w walce. Należy również przewidywać dodatkowe środki przeprawowe z załogą ratowników, będące w gotowości do przyścia z natychmiastową pomocą zwiadowcom w wypadku zniszczenia wydzielonych do działań pododdziału środków przeprawowych.

Po osiągnięciu przeciwległego brzegu dowódca pododdziału (grupy) w miejscu desantowania pozostawia 2 — 3 zwiadowców do zamaskowania i ochrony środków przeprawowych.

Podejście pododdziału (grupy) do obiektu, napad na niego, zdobywanie jeńców i odejście wykonuje się na ogólnych zasadach.

Przeprowadzając się na własny brzeg, pododdział w zależności od położenia może odchodzić całością sił lub podgrupami. Podgrupa ubezpieczająca musi być w pełnej gotowości do osłony wycofującego się pododdziału. Wycofuje się ona jako ostatnia, a w razie konieczności jej odejście wspierane jest przez pododdziały z własnego brzegu.

Wykonywanie wypadów podczas walk w mieście jest trudniejsze i bardziej skomplikowane aniżeli podczas działań w innych warunkach terenowych. Wojska własne bowiem znajdują się blisko nieprzyjaciela, a on sam pozostaje w ukryciu. Wzmoczona czujność nieprzyjaciela w zasadniczy sposób utrudnia zaskakujące działania zwiadowców. Ponadto wybór dróg podejścia do obiektu wypadu i obserwacja w mieście są zwykle ograniczone. Ruiny, żelazobetonowe zawały, odłamki szkła utrudniają ciche posuwanie się zwiadowców. Dodatkową komplikacją

jest to, że nieprzyjaciel minuje wszystkie zapory, ustawia zapory z drutu kolczastego, zakłada podwieszane ładunki wybuchowe i różne urządzenia sygnalizacyjne. Dlatego organizacja i przygotowanie takiego wypadu wymaga szczególnej staranności.

Do prowadzenia wypadów w mieście najczęściej tworzy się małe grupy ze specjalnie przygotowanych żołnierzy i podoficerów.

Obiekt wypadu wybiera się w miarę możliwości tak, aby znajdował się on w pobliżu własnego przedniego skraju, w ruinach, w samotnie stojących domach lub poza zabudowaniami. Należy przy tym brać pod uwagę taktyczne właściwości terenu i przedmiotów terenowych, istnienie dogodnych i skrytych dróg dojścia, możliwości wsparcia działań pododdziału ogniem czołowych pododdziałów własnych wojsk, a także ogniem artylerii i moździerzy.

Najdogodniejszymi drogami dojścia do obiektu są drogi przebiegające pod budynkami, przez wyłomy w ścianach, tunele metra, sieć kanalizacyjną, przejściowe dziedzińce, ogrody, wąskie przejścia między domami.

Do osłony działań pododdziału wypadowego wyznacza się pododdziały artylerii haubicznej, moździerzy, pojedyncze armaty, w tym dużych kalibrów, zajmujące stanowiska ogniowe do strzelania na wprost.

Pożądane jest, aby zwiadowcy przed dokonaniem wypadu zostali przeszkoleni w zakresie rzucania granatów do okien budynków, ambrazur i szczelin, strzelania z broni automatycznej z każdego położenia, bezszelestnego przechodzenia przez ulice i ruiny.

Jeżeli obiektem wypadu jest nieprzyjaciel znajdujący się w budynku, powinna się do niego włamać tylko część zwiadowców, reszta musi zostać na zewnątrz w pobliżu wejścia. Mają oni za zadanie uprzedzenie zwiadowców znajdujących się wewnątrz o niebezpieczeństwie lub odparcie napadu na grupę.

Wypadu w górach należy wykonywać niewielkimi ilościowo grupami złożonymi z najbardziej wytrzymałych fizycznie i sprytnych zwiadowców przygotowanych do poruszania się w

górach. Ponieważ w terenie górzystym orientacja jest utrudniona nawet w ciągu dnia, wypadki należy przeprowadzać w zasadzie przy świetle dziennym. Pocięty i zakryty teren, istnienie wszelkiego rodzaju ukryć i zamaskowanych przejść oraz nieobsadzonych odcinków terenu sprzyja skrytemu podejściu do nieprzyjaciela. Wypadek nocny można prowadzić, gdy noce są jasne, księżycowe. Do rzadkości natomiast należą wypadki w nocy ciemnej, bezksiężycowej.

Przygotowanie pododdziału do wypadu w górach wymaga dłuższego czasu aniżeli w normalnych warunkach. Powstaje bowiem konieczność rozpoznania cech szczególnych rejonu przyszłych działań, podejść i charakteru przeszkód górskich na drogach podejścia do obiektu wypadu. W tym celu wysyła się małą grupę zwiadowców (2 — 3 ludzi), którzy prowadzą wstępne rozpoznanie.

Obiekty do wypadu w górach wybiera się na skrzydłach lub tyłach punktów oporu w miejscach, gdzie nieprzyjaciel najmniej oczekuje pojawienia się zwiadowców i gdzie ilość jego środków ogniowych i zapór jest najmniejsza.

Do wsparcia działań pododdziału (grupy) wyznacza się z zasady pododdziały haubic, moździerzy i karabinów maszynowych. W razie konieczności zwiadowcy wyposażeni są w specjalny sprzęt wysokogórski.

Przy podchodzeniu do obiektu pododdział (grupa) powinien wykorzystywać odcinki terenu i unikać ruchu po drogach i ścieżkach, aby nie wpaść w zasadzkę. Silnie poprzecinany teren stwarza zwiadowcom możliwość szerokiego stosowania manewru w celu obchodzenia środków ogniowych nieprzyjaciela i wyjścia na tyły obiektu wypadu. Masywy leśne, martwe pola, zakrzaczenia, kamienie, obwisy, wąwozy itp. stanowią doskonałe ukrycia, pozwalają zwiadowcom na skryte przejście i nieoczekiwany napad.

Napad jest jednym ze sposobów prowadzenia rozpoznania przez elementy rozpoznawcze działające w głębi ugrupowania nieprzyjaciela. Najczęściej stosują go patrole i samodzielne patrole rozpoznawcze oraz grupy dywersyjno-rozpoznawcze. Wy-

konanie napadu polega na zaskakującym zaatakowaniu nieprzyjaciela w celu zdobycia jeńców, dokumentów, wzorów uzbrojenia i sprzętu lub zniszczenia wykrytych, ważnych obiektów przeciwnika. Obiektami napadu mogą być wykryte środki przenoszenia broni jądrowej na stanowiskach startowych, w rejonach wyjściowych lub w marszu; stanowiska dowodzenia, węzły łączności, różnego rodzaju stacje i urządzenia radioelektroniczne; rejony tyłów i składy; samoloty i śmigłowce na lotniskach (lądowiskach); pojedyncze samochody i wozy bojowe, pododdziały (grupy) wojsk nieprzyjaciela stanowiące załogi ochrony obiektów stałych (mosty, urządzenia hydrograficzne itp.), które w wyniku napadu mają być zniszczone lub opanowane.

Wydaje się, że napad we współczesnych działaniach bojowych znajdzie jeszcze szersze zastosowanie niż w okresie drugiej wojny światowej. Pododdział bowiem nie zawsze będzie dysponował wystarczającą ilością czasu do dokładnego rozpoznania bardzo ruchliwego obiektu i przygotowania skrytego wypadu. Szczególną rolę odgrywać będą napady ogniowe, które gwarantują szybkie zniszczenie obiektu, czego nie można osiągnąć innymi środkami. Ponadto rozczłonkowanie elementów ugrupowania bojowego, luki i przerwy między pododdziałami będą sprzyjały przenikaniu zwiadowców do obiektu i wykonaniu napadu.

Należy również pamiętać, że wzrastająca siła ognia pododdziałów rozpoznawczych, w połączeniu z zaskoczeniem i dużą manewrowością, umożliwia szybkie zniszczenie ważnych obiektów nieprzyjaciela oraz zdobycie jeńców, dokumentów, wzorów uzbrojenia i sprzętu.

Napady mogą być wykonywane tylko przy użyciu ognia z określonej odległości od obiektu lub z użyciem siły fizycznej w rejonie obiektu napadu.

Napady ogniowe wykonuje się zazwyczaj wówczas, gdy zachodzi konieczność natychmiastowego wykorzystania odpowiedniej, krótkotrwałej sytuacji, a obiekt znajduje się w zasięgu posiadanych środków ogniowych lub jest ochraniaany i wykonanie zadania w inny sposób, jest niemożliwe. Napady ogniowe mogą być wykonywane na pojedyncze wyrzutnie rakietowe na sta-

nowiskach startowych lub w marszu, ruchome punkty zaopatrywania w amunicję specjalną, środki łączności, wszelkiego rodzaju stacje elektroniczne, samoloty i śmigłowce oraz inne obiekty wrażliwe na ogień.

Gdy celem napadu jest pochwycenie jeńców, zdobycie dokumentów, wzorów uzbrojenia lub sprzętu, ewentualne zniszczenie obiektu przy pomocy materiałów wybuchowych czy też środków zapalających, wypadki zazwyczaj wykonuje się z użyciem siły fizycznej w rejonie obiektu. Z zasady należy dążyć do wykonywania tego rodzaju zadań bez użycia broni palnej, ogień należy otwierać wyłącznie w wypadku zdemaskowania działań elementu rozpoznawczego przez nieprzyjaciela lub po wykonaniu zadania, jeżeli wynika to z uprzednio przyjętej decyzji.

Ugrupowanie bojowe i sposób działania elementu rozpoznawczego w napadzie zależy od rodzaju zadania, rozmieszczenia obiektu, sił i charakteru działań nieprzyjaciela, składu grupy i warunków terenowych.

W zależności od charakteru zadania i sytuacji w rejonie działań do wykonania napadu ze składu elementu rozpoznawczego wydziela się podgrupę torującą, ubezpieczającą i atakującą. Ponadto mogą być organizowane podgrupy: ogniowa, niszcząca, chwytająca.

Podgrupę torującą organizuje się w wypadku, gdy w rejonie obiektu stwierdzono obecność zapór nieprzyjaciela. Zasady organizacji i działań tej pogrupy są takie same, jak w wypadzie.

Podgrupę ubezpieczającą (jedną lub dwie) organizuje się w zależności od położenia obiektu i sytuacji bojowej, w której jest wykonywany napad. Rozmieszcza się ją na zagrożonych kierunkach możliwych przeciwdziałań nieprzyjaciela, w rejonach zabezpieczających osłonę działań napadu.

Podgrupę atakującą tworzy się wówczas, gdy zachodzi konieczność obezwładnienia posterunków ochronnych obiektu lub załogi, w celu stworzenia warunków do działania innych podgrup.

Podgrupę ogniową tworzy się w wypadku, kiedy zadaniem napadu jest zniszczenie określonego obiektu nieprzyjaciela przez wykorzystanie posiadanych środków ogniowych.

Podgrupa wykonująca zadanie wysadzenia obiektu przy użyciu materiału wybuchowego (most, wiadukt, urządzenia hydrograficzne) lub podpalenie za pomocą środków zapalających (magazyny, składy itp.) nosi nazwę niszczącej.

Jeżeli napad ma na celu pochwycenie jeńca lub zdobycie dokumentów, wzorów uzbrojenia czy też wyposażenia tworzy się podgrupę chwytającą.

Do organizacji poszczególnych podgrup wykorzystuje się odpowiednio siły i środki. Środki ogniowe (czołgi, broń pokładową transporterów, granatniki, broń maszynową) wykorzystuje się w zależności od potrzeb w składzie podgrupy ogniowej i ubezpieczającej. Wchodzących w skład pododdziału (grupy) saperów przydziela się do podgrupy rozgradzającej lub niszczącej. W skład podgrupy atakującej i chwytającej należy wyznaczyć żołnierzy dobrze rozwiniętych fizycznie, odważnych i przygotowanych do prowadzenia walki wręcz.

Napad może być organizowany przez pododdział (grupę) w sposób przygotowany lub doraźny. Napad przygotowany prowadzi zazwyczaj grupy dywersyjno-rozpoznawcze. Napady organizowane siłami patroli rozpoznawczych działających na tyłach nieprzyjaciela w większości wypadków będą miały charakter doraźny.

Napad przygotowany poprzedza się zwykle dokładnym rozpoznaniem obiektu. W tym celu dowódca grupy organizuje jego obserwację z kilku punktów oraz osobiście przeprowadza rekonasans przyległego terenu. Zebrane informacje od obserwatorów i osobiste spostrzeżenia stanowią podstawę do podjęcia decyzji i organizacji działań.

Stawianie zadań przeprowadza się w rejonie zapewniającym maskowanie grupy i dobry wgląd na obiekt napadu. Podczas stawiania zadań do napadu dowódca grupy wskazuje obiekt napadu, podaje sposób jego ochrony, skład i rozmieszczenie sił nieprzyjaciela w rejonie obiektu i w jego pobliżu oraz ich możliwości i przypuszczalny sposób przeciwdziałania; zadanie grupy i sposób jego wykonania; skład poszczególnych podgrup: czas gotowości do działań; sposób dowodzenia podgrupami i sygnały; wyznacza zastępcę (jeżeli nie był dotychczas wyznaczony).

Dowódca grupy stawiając zadanie może równolegle omawiać plan działania, w którym podaje: sposób, czas i kolejność wyjścia podgrup do rejonów wyjściowych do działań, na jaki sygnał, w jakiej sytuacji lub kiedy mają rozpocząć akcję, sposób działania i współdziałania podgrup w czasie wykonywania napadu i po wykonaniu zadania, a także w wypadku przeciwdziałania nieprzyjaciela, sposób i kolejność wycofywania się podgrup, rejon zbiorczy (główny i zapasowy) po wykonaniu zadania.

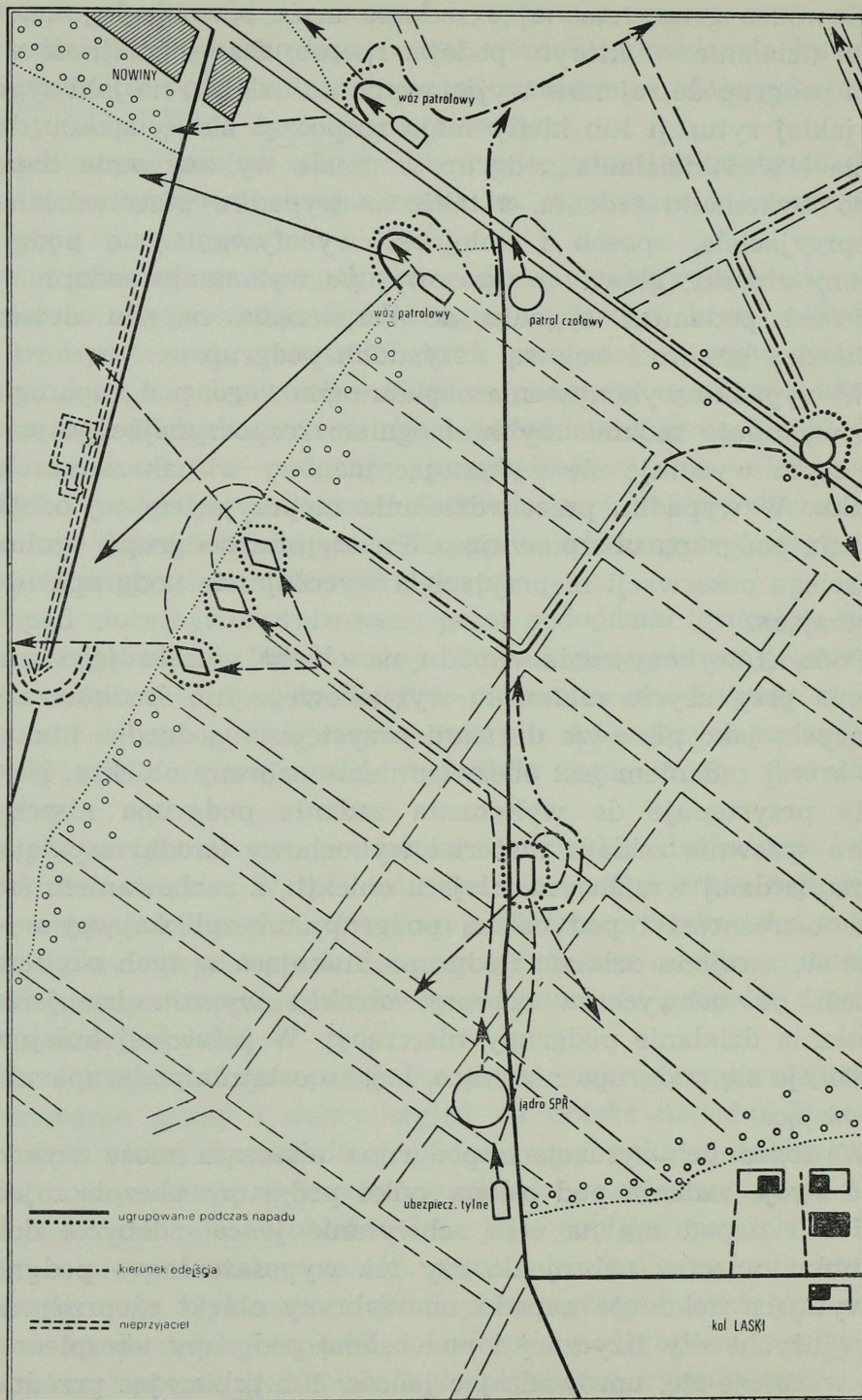
Przed podaniem sygnału do rozpoczęcia napadu dowódca sprawdza gotowość bojową wszystkich podgrup.

W wypadku wykonywania napadu ogniowego, podgrupa ogniowa wykonuje zadanie szybkim ogniem rozpoczynając go salwą, po czym wycofuje się wykonując manewr w nakazanym kierunku. W wypadku przeciwdziałania nieprzyjaciela jej odejście osłania podgrupa ubezpieczająca. Po wyjściu podgrupy ogniowej z zasięgu obserwacji nieprzyjaciela wycofuje się podgrupa ubezpieczająca.

Podczas wykonywania napadu na obiekt w celu jego zniszczenia przy użyciu materiału wybuchowego lub środków zapalających, jako pierwsza do akcji przystępuje podgrupa atakująca, której zadaniem jest obezwładnienie ochrony obiektu. Następnie przystępuje do wykonania zadania podgrupa niszcząca, która sprawnie zakłada materiał wybuchowy (środki zapalające) w najbardziej wrażliwym miejscu obiektu, z zachowaniem środków ostrożności i pod osłoną podgrupy ubezpieczającej wycofuje się z rejonu działań. Podgrupa atakująca w tych okolicznościach po uchwyceniu ochrony obiektu wyprowadza jeńców i osłania działanie podgrupy niszczącej. W pierwszej kolejności wycofuje się podgrupa niszcząca, a jako ostatnia podgrupa ubezpieczająca.

W dogodnych sytuacjach podgrupa niszcząca może wykonywać swoje zadania pod osłoną tylko podgrupy ubezpieczającej.

Jeżeli napad ma na celu schwytanie jeńca, zdobycie dokumentów, wzorów uzbrojenia czy też wyposażenia — podgrupa chwytająca dokonuje napadu na wybrany obiekt nieprzyjaciela przy użyciu siły fizycznej i pod osłoną podgrupy ubezpieczającej wycofuje się, uprowadzając jeńców lub zabierając przedmio-



ty będące celem napadu. W określonych przypadkach, w zależności od decyzji do wykonywania tego rodzaju zadania, może też być organizowana podgrupa ogniowa, która ściśle współdziała z podgrupą chwytającą. W większości wypadków, zwłaszcza przy wykonywaniu napadu grupą o małym stanie osobowym, podgrupa chwytająca działa tylko pod osłoną podgrupy ubezpieczającej.

Napady wykonywane przez samodzielne patrole rozpoznawcze działające w głębi ugrupowania nieprzyjaciela będą w zasadzie napadami doraźnymi. Wykonywane one są z inicjatywy dowódcy samodzielnego patrolu rozpoznawczego w dogodnych okolicznościach zaistniałych w toku prowadzenia rozpoznania. Najczęściej samodzielny patrol rozpoznawczy będzie wykonywał napady ogniowe z zaskoczenia na środki przenoszenia broni jądrowej, zwłaszcza na stanowiskach startowych lub w czasie marszu, na węzły łączności i stanowiska dowodzenia, pojedyncze radiostacje i stacje oraz urządzenia radioelektroniczne.

Niezależnie od napadów ogniowych, samodzielne patrole rozpoznawcze mogą też w dogodnych okolicznościach wykonywać napady w celu uchwycenia jeńców, zdobycia dokumentów i wzorów uzbrojenia (sprzętu).

Dowódca samodzielnego patrolu rozpoznawczego podejmuje decyzję do wykonania napadu na podstawie wiadomości otrzymanych od patroli (wozów patrolowych) lub własnej obserwacji. Po podjęciu decyzji do wykonania napadu ogniowego, dowódca organizuje ubezpieczenie, wyznacza podgrupę ogniową, którą najczęściej będzie dowodził osobiście i natychmiast przystępuje do wykonania zadania. W sytuacji sprzyjającej pochwyteniu jeńca, dowódca organizuje podgrupę chwytającą i ubezpiecza jej działanie.

Po wykonaniu zadania, które w zasadzie trwa bardzo krótko, samodzielny patrol rozpoznawczy szybko wycofuje się zgodnie z przyjętym planem działania, wykorzystując właściwości terenu odpowiednim manewrem maskuje kierunek odejścia i przy-

Działanie SPR podczas napadu ogniowego na kolumnę nieprzyjaciela

stępuje do prowadzenia rozpoznania zgodnie z otrzymanym zadaniem.

Zasadzka jako sposób rozpoznania polega na wcześniejszym, skrytym rozmieszczeniu pododdziału na oczekiwanych lub prawdopodobnych drogach ruchu nieprzyjaciela w celu wykonania na niego niespodziewanego napadu dla zdobycia jeńców, dokumentów, wzorów uzbrojenia i wyposażenia. Zasadzki mogą być także organizowane w celu zniszczenia pododdziałów nieprzyjaciela lub jego środków ogniowych. W tym celu należy wykorzystać uprzednio zdobyte wiadomości o nieprzyjacielu i terenie.

Zasadzki mogą być organizowane we wszystkich rodzajach działań bojowych, w dowolnym terenie, o każdej porze roku i dnia oraz w różnych warunkach atmosferycznych.

Ten sposób rozpoznania stosowany jest szeroko przez pododdziały prowadzące rozpoznanie (samodzielne patrole rozpoznawcze, grupy dywersyjno-rozpoznawcze), gdy działają one w rejonach rozmieszczenia nieprzyjaciela lub w marszu. Oprócz tego zasadzkę można organizować przez specjalnie wyznaczony do tego pododdział w składzie od drużyny do wzmocnionego plutonu.

Najczęściej zasadzki stosuje się w obronie, w okresie przygotowawczym do natarcia, w boju spotkaniowym oraz w działaniach w rejonie rozmieszczenia nieprzyjaciela. Miejsce do zasadzki wybiera się w pobliżu dróg, ścieżek, przewodowych linii łączności, mostów, przepraw, źródeł wody, przy przejściach w zaporach, przełęczach i w innych miejscach, gdzie istnieje największe prawdopodobieństwo pojawienia się pojedynczych żołnierzy lub niewielkich grup nieprzyjaciela.

Obiektami w zasadzce mogą być pojedynczy żołnierze (łącznik, amunicyjny, oficer łącznikowy), grupy żołnierzy i oficerów przemieszczające się pieszo, na motocyklach, samochodach, transporterach opancerzonych, pododdziały rozpoznawcze i ochrony, a także stanowiska startowe pocisków rakietowych, działa artylerii jądrowej i inne rodzaje uzbrojenia znajdujące się w ruchu.

W zależności od położenia zasadzki można organizować na przednim skraju nieprzyjaciela, przed przednim skrajem włas-

nych ubezpieczeń, na prawdopodobnych kierunkach działań organów rozpoznawczych nieprzyjaciela, w rejonach rozmieszczenia własnych wojsk — na kierunkach posuwania się nacierających pododdziałów nieprzyjaciela i działań jego elementów rozpoznawczych oraz w głębi rozmieszczenia nieprzyjaciela na drogach i w innych miejscach możliwego ruchu ludzi, środków transportowych, sprzętu bojowego, a zwłaszcza środków napadu jądrowego.

Miejsce zasadzki należy wybierać z uwzględnieniem zasad maskowania, aby sprzyjało zaskoczeniu i skrytemu odejściu po wykonaniu zadania. Warunek ten musi być spełniony zwłaszcza w czasie organizowania zasadzki na tyłach nieprzyjaciela, przy czym należy brać pod uwagę ugrupowanie bojowe nieprzyjaciela, porę roku i charakter terenu. Na wybór miejsca zasadzki mają wpływ posiadane wiadomości o nieprzyjacielu. Organizując zasadzkę na tyłach przeciwnika należy wykorzystywać wiadomości z różnych rodzajów rozpoznania, z przesłuchania jeńców, wiadomości od miejscowej ludności i inne posiadane w sztabie informacje. Oprócz tego dowódca pododdziału organizującego zasadzkę w ugrupowaniu nieprzyjaciela zarządza obserwację w rejonie zasadzki własnymi siłami, w celu określenia najdogodniejszego miejsca na jej urządzenie.

W porównaniu z innymi sposobami rozpoznania zasadzka ma szereg zalet. Pododdział będący w zasadzce z reguły dysponuje znacznie większymi możliwościami zaskakującego uderzenia, gdyż nieprzyjaciel nieoczekiwanie wpada w ręce zwiadowców i nie jest w stanie stawiać zorganizowanego oporu. Działając z ukrycia i z bliskiej odległości, zwiadowcy mogą niewielkimi siłami zadać nieprzyjacielowi poważne straty. Również dodatnią cechą tego sposobu rozpoznania jest to, że zwiadowcy ukryci na przypuszczalnych drogach ruchu nieprzyjaciela mają możliwość wyboru najwartościowszych obiektów napadu.

Zasadzki są szczególnie efektywnym sposobem rozpoznania w okresie przygotowywania się nieprzyjaciela do działań zaczepnych oraz w okresie przegrupowania i luzowania jego wojsk. Przygotowując się do natarcia nieprzyjaciel intensyfikuje rozpoznanie przedniego skraju, jego saperzy wykonują

przejścia w polach minowych i zaporach z drutu kolczastego, wzmaga się ruch wojsk w rejonach wyjściowych do natarcia. W czasie przegrupowania i luzowania wojsk świeżo przybyli na dany odcinek frontu żołnierze nieprzyjaciela słabo orientując się w terenie nie znają położenia, często błędzą. Wszystko to sprzyja organizowaniu zasadzek.

Jeżeli zasadzkę organizuje się na rozkaz wyższego przełożonego, zadanie stawia dowódca pododdziału wydzielającego zwia-
dowców na zasadzkę. Zadanie z reguły stawia się w terenie. Jedynie w przypadku gdy zasadzkę organizuje się w znacznej odległości od wojsk własnych — stawia się je na podstawie mapy.

Przy stawianiu zadań pododdziałowi wyznaczonemu na zasadzkę podaje się: niezbędne dane o nieprzyjacielu, skład pododdziału i środki wzmocnienia; czas, miejsce lub rejon działań; cel zasadzki i sposób działania po wykonaniu zadania. Oprócz tego dowódca pododdziału może być wskazany sposób przygotowania pododdziału, a przy organizacji zasadzki w nocy — sposób posługiwania się noktowizorami.

Gdy przewiduje się wsparcie zasadzki ogniem z rejonu rozmieszczenia wojsk własnych, dowódca pododdziału podaje się wydzielone do tego celu środki oraz sygnały wywołania i przerwania ognia.

Jeżeli zasadzka przewidziana jest przed linią ubezpieczeń wojsk własnych lub za przednim skrajem obrony nieprzyjaciela, dowódca pododdziału wskazuje się miejsce i sposób przejścia linii frontu przy wchodzeniu w rejon zasadzki i powrocie po wykonaniu zadania; podaje się również hasło i odzew.

Wyjście pododdziału do miejsca zasadzki powinna poprzedzać dokładna obserwacja nieprzyjaciela i terenu w rejonie przewidywanym na przejście linii frontu. Szczególną uwagę należy przy tym zwrócić na rozpoznanie systemu obserwacji nieprzyjaciela, jego środków ogniowych, stacji radiolokacyjnych pola walki, noktowizorów, a także na wykrycie przeszkód naturalnych na drodze posuwania się pododdziału do miejsca zasadzki.

Pododdział działający w głębi ugrupowania bojowego nieprzy-

jaciela organizuje zasadzkę samodzielnie. W tym wypadku powodzenie przedsięwzięcia zależy od inicjatywy i pomysowości dowódcy, szybkości i dokładności działań wszystkich zwiadowców. Decyzję do organizacji zasadzki pobiera dowódca z własnej inicjatywy, na podstawie własnej obserwacji i danych zdobytych przez zwiadowców pododdziału.

Ugrupowanie bojowe w zasadzce organizuje się w taki sposób, aby w czasie napadu nieprzyjaciel odniósł wrażenie, że przeciwko niemu działa duży pododdział. Wszystkie drogi odejścia nieprzyjaciela powinny być przecięte.

Do wykonania zadania bojowego dowódca pododdziału wyznacza podgrupę atakującą (chwytającą), ubezpieczającą (ogniową) i w zależności od potrzeb — obserwatorów.

Podgrupa atakująca (chwytająca) przeznaczona jest do bezpośredniego uderzenia na nieprzyjaciela w celu zdobycia jeńców, dokumentów, wzorów uzbrojenia i wyposażenia. W skład tej grupy należy wydzielać fizycznie rozwiniętych, silnych i zwinnych zwiadowców, doskonale wyszkolonych w walce wręcz i umiejących chwytać jeńców. Zwiadowcy podgrupy atakującej są uzbrajani w broń automatyczną i granaty. Grupę tę rozmieszcza się w pobliżu przewidywanego miejsca pojawienia się nieprzyjaciela lub dróg jego ruchu.

Podgrupa ubezpieczająca (ogniowa) przeznaczona jest w koniecznym wypadku do obezwładnienia nieprzyjaciela i osłony ogniem działań podgrupy atakującej. Osłania ona skrzydła podgrupy atakującej i w razie konieczności wspiera ogniem jej odejście. Do jej obowiązków należy również zadanie niszczenia nieprzyjaciela usiłującego wycofać się z rejonu zasadzki. W zależności od położenia i warunków terenowych, w pododdziale może być zorganizowana jedna lub dwie grupy ubezpieczające.

Obserwatorom stawia się zadanie śledzenia dróg podejść do miejsca zasadzki w celu uprzedzenia we właściwym czasie dowódcy pododdziału o podejściu nieprzyjaciela. Obserwatorami powinni być zwiadowcy mający dobry słuch i wzrok. Otrzymują oni lornetki i zajmują miejsca pozwalające na obserwację okrężną w rejonie zasadzki i na drogach podejścia do niej oraz umożliwiające wzrokową łączność z dowódcą.

Dowódca pododdziału w zasadzce organizuje bezpośrednie ubezpieczenie. W tym celu na kierunkach prawdopodobnego ruchu nieprzyjaciela wystawia on parzyste podsłuchy. Do ich obowiązków, oprócz pełnienia służby ubezpieczenia należy także uprzedzenie dowódcy zasadzki o zbliżaniu się nieprzyjaciela. Organizację łączności z tymi podsłuchami należy przemyśleć bardzo dokładnie. W nocy łączność z nimi może być utrzymywana za pomocą sygnałów dźwiękowych (naśladowanie charakterystycznych dla danej miejscowości odgłosów), w dzień za pomocą umownych znaków (ruchu rąk, bronią itp.). Posługiwanie się jednak tymi sygnałami musi być nadzwyczaj ostrożne. Trudne do zauważenia przez nieprzyjaciela. Zwiadowcy znajdujący się w zasadzce powinni być tak zamaskowani, aby nie można ich było zauważyć nawet z najbliższej odległości.

Stawiając zadania na organizację zasadzki, dowódca pododdziału wskazuje dozory, podaje wiadomości o nieprzyjacielu, zadanie pododdziału, miejsce zasadzki i zadania podgrup i obserwatorów, warunki otwarcia ognia, sposób działania przy zdobywaniu jeńców i po wykonaniu zadania, sygnały oraz wyznacza swego zastępcę. Oprócz tego może być wskazany sposób ewakuacji rannych i zabitych, zdobytych dokumentów lub wzorów uzbrojenia i wyposażenia.

W nakazanym czasie, dowódca pododdziału wyprowadza zwiadowców na punkt wyjściowy i po uzyskaniu zgody przełożonego podaje sygnał wyjścia pododdziału.

Wykonanie przejść w zaporach (własnych i nieprzyjaciela) i ich ochronę w interesach zasadzki zabezpiecza dowódca wysyłający zasadzkę swoimi siłami i środkami.

W celu uprzedzenia pododdziału o ewentualnym pojawieniu się nieprzyjaciela podczas przechodzenia pododdziału do rejonu zasadzki, dowódca wyznacza obserwatorów. W wypadku niespodziewanego spotkania się z niewielką grupą nieprzyjaciela pododdział zdecydowanie atakuje go i zdobywa jeńców. Przy niespodziewanym spotkaniu przeważających sił przeciwnika i niemożliwości uchylenia się od walki, pododdział zadaje nieprzyjacielowi straty ogniem i wycofuje się usiłując zdobyć jeńców.

Po osiągnięciu rejonu zasadzki dowódca precyzuje zadania

podgrup i studiuje teren w rejonie zasadzki. Ponadto określa on kierunek, z którego istnieje prawdopodobieństwo pojawienia się nieprzyjaciela i drogi jego podejścia, miejsce rozmieszczenia zwiadowców, wozów bojowych i środków wzmocnienia, miejsce i rodzaj zapór, jakie należy ustawić na prawdopodobnych drogach ruchu nieprzyjaciela i swoje miejsce.

Zwiadowcy w zasadzce rozmieszczają się w terenie zgodnie z decyzją dowódcy i planem przewidywanych działań. Dowódca pododdziału znajduje się w miejscu, skąd może widzieć sygnały obserwatorów, osobiście obserwować podejście do miejsca zasadzki, mieć wgląd w rozmieszczenie swego pododdziału i dowodzić jego działaniami.

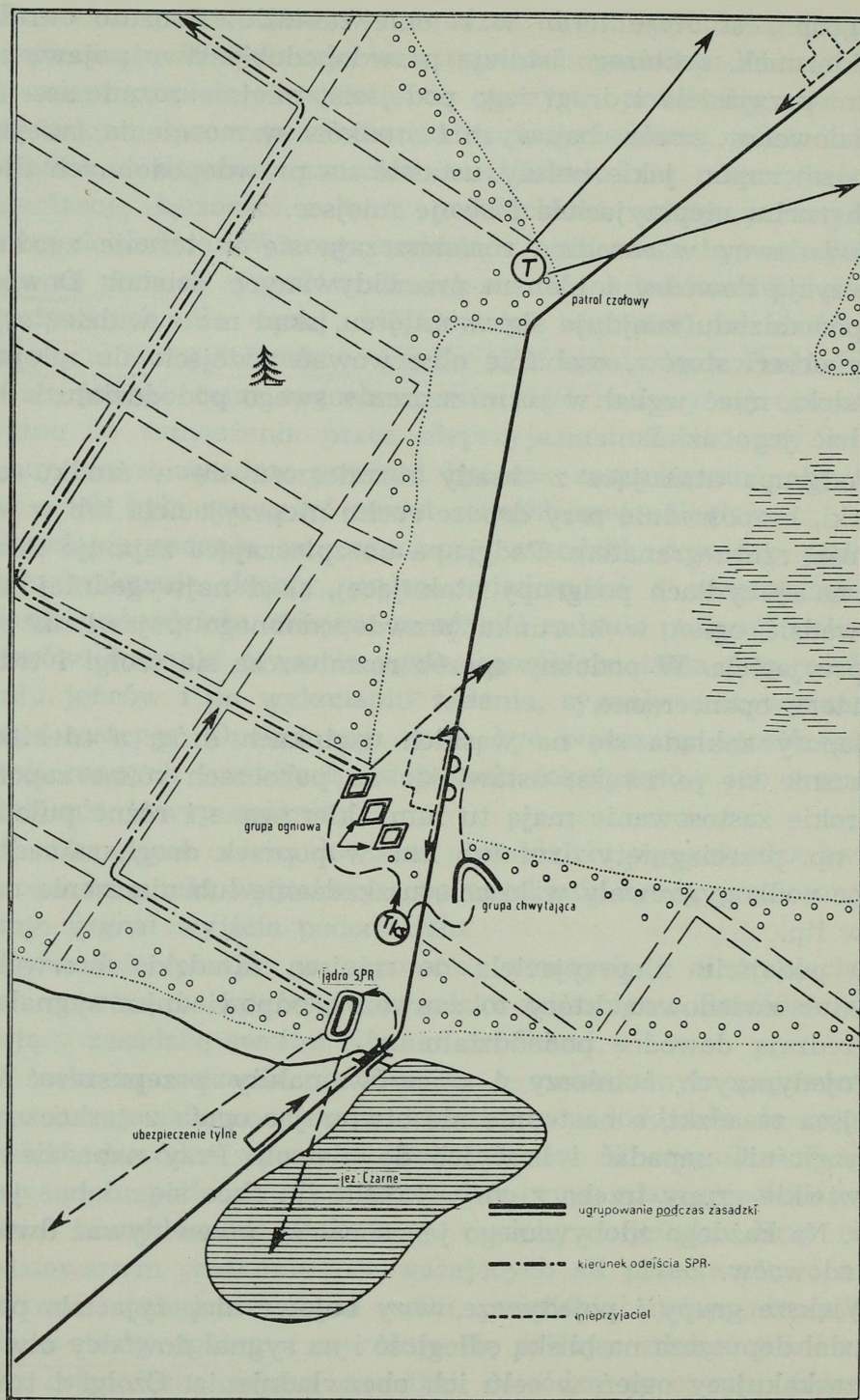
Podgrupa atakująca z zasady rozmieszcza się w środku zasadzki, bezpośrednio przy drodze ruchu nieprzyjaciela lub w odległości rzutu granatem. Podgrupa ubezpieczająca zajmuje miejsce na skrzydłach podgrupy atakującej, skąd najwygodniej jest prowadzić ogień w kierunku prawdopodobnego pojawienia się nieprzyjaciela. W podobny sposób rozmieszcza się czołgi i transportery opancerzone.

Zapory zakłada się na wąskich odcinkach dróg, a niekiedy sztucznie się je zwęża, ustawiając na poboczach różne zapory. Szerokie zastosowanie mają tu miny kierowane i różne pułapki jak np. przeciągnięty drut lub lina w poprzek drogi, zamaskowane podkopy, zawały w lasach, uszkodzanie lub niszczenie mostów itp.

O podejściu nieprzyjaciela do miejsca zasadzki obserwatorzy lub zwiadowca, który to zauważył, odpowiednim sygnałem uprzedzają dowódcę pododdziału.

Pojedynczych żołnierzy i oficerów należy przepuszczać do miejsca zasadzki, a następnie nie otwierając ognia z zaskoczenia i bezgłośnie napadać i brać ich do niewoli. Przy napadzie na niewielkie grupy trzeba z góry określić ilu chce się zdobyć jeńców. Na każdego zdobywanego jeńca należy przewidywać dwóch zwiadowców.

Większe grupy i pojedyncze wozy bojowe nieprzyjaciela pododdział dopuszcza na bliską odległość i na sygnał dowódcy otwiera zaskakujący ogień w celu ich obezwładnienia. Czołgi i tran-



sportery opancerzone skupiają swój ogień przede wszystkim na czołgach i transporterach opancerzonych nieprzyjaciela. Karabiny maszynowe i inne środki ogniowe prowadzą ogień do żołnierzy nieprzyjaciela. Żywych żołnierzy bierze się do niewoli. Dokumenty znalezione przy zabitych i w środkach bojowych zabiera się ze sobą. Dowódca pododdziału osobiście kieruje działaniami podgrupy atakującej i wraz z nią bierze udział w zdobywaniu jeńców.

Po wykonaniu postawionego zadania pododdział działa zgodnie z otrzymanymi wcześniej zarządzeniami. Może on wycofać się do rejonu rozmieszczenia własnych wojsk lub połączyć się z nimi w toku natarcia.

W czasie podchodzenia do miejsca zasadzki pododdział rozpoznawczy może niespodziewanie natknąć się na przeważające siły nieprzyjaciela. W takim wypadku pod osłoną ognia wycofuje się lub, w zależności od położenia, stosując fortel, wciąga nieprzyjaciela w zasadzkę i dąży do wykonania zadania.

Jeżeli nieprzyjaciel nie wykrył pododdziału w toku wykonywania zadania, wycofanie odbywa się w sposób skryty. W wypadku wykrycia zwiadowców i rozpoczęcia za nimi pościgu, jako pierwsza wycofuje się podgrupa atakująca wraz ze zdobytymi jeńcami i dokumentami. Pozostała część pododdziału osłania jej odwrót ogniem broni maszynowej i granatami. Jeżeli przewidziane było wsparcie ogniem artylerii i moździerzy z rejonu ugrupowania wojsk własnych, to dowódca pododdziału ustalonymi sygnałami wywołuje ich ogień.

Zasadzki w mieście najlepiej urządzać na skrzyżowaniach ulic, przy wyjściach z bloków, w samych blokach — najczęściej w dolnych kondygnacjach — w parkach, na skwerkach itp. Liczba zwiadowców powinna być niewielka. W czasie drugiej wojny światowej największe sukcesy osiągały zasadzki organizowane w składzie 5—10 zwiadowców.

Przy organizacji zasadzki w mieście podgrupa ubezpieczająca i inne środki ogniowe (działa, moździerze, karabiny maszynowe) mogą być rozmieszczone w budynkach i za różnymi ukry-



Zasadzka organizowana doraźnie przez jądra SPR podczas działań w ugrupowaniu nieprzyjaciela (wariant)

ciami. Do prowadzenia ognia wykorzystuje się okna, rozwalone ściany, poddasza itp.

W celu wprowadzenia pododdziału w rejon zasadzki należy wykorzystywać przejścia i wylomy w budynkach i parkanach, przejściowe podwórza, sady, parki itp.

Zasadzki w górach pod względem przygotowania i organizacji są podobne do zasadzek organizowanych w terenie średnio pociętym. Mają one jednak szereg osobliwości, które należy uwzględniać.

W terenie górzystym nieprzyjaciel nie jest w stanie stworzyć ciągłej obrony ani zamknąć wszystkich przejść. Stwarza to dogodne warunki dla przenikania zwiadowców w rejony rozmieszczenia nieprzyjaciela. Silnie poprzecinany teren, duża ilość naturalnych ukryć i załamań, gęsta roślinność, mnogość kamieni i skał sprzyjają działaniom niewielkiego liczebnie pododdziału w rejonie rozmieszczenia nieprzyjaciela. Ograniczona ilość dróg i ścieżek zmusza nieprzyjaciela do ruchu po tych samych szlakach; nawet małe grupy i pojedynczy żołnierze nie mogą ich uniknąć. Dzięki temu łatwiej jest znaleźć odpowiednie miejsce na zorganizowanie zasadzki.

Załamania terenu, skały, szczeliny, zagłębienia itp. stwarzają szerokie możliwości podpuszczenia nieprzyjaciela do miejsca zasadzki, co z kolei stwarza warunki do niespodziewanego i oszałamiającego napadu nawet bez użycia broni.

Zasadzki w górach najwygodniej jest urządzać na drogach i ścieżkach przechodzących przez wąskie doliny, przełęcz i załesione odcinki. W związku z tym tych właśnie dróg i ścieżek należy unikać prowadząc zwiadowców do miejsca zasadzki. Nieprzyjaciel bowiem sam urządza zasadzki, patroluje i wzmacnia obserwację. W celu skrytego przejścia do miejsca zasadzki najlepiej jest wykorzystać trudno dostępne odcinki terenu. Dlatego pododdział rozpoznawczy w terenie górzystym najczęściej działa pieszo.

W górach zasadzki organizowane są we wszystkich rodzajach działań bojowych, a ich zadania w toku natarcia i na drogach odwrotu nieprzyjaciela często wykraczają poza ramy zadań rozpoznawczych, polegających na zdobyciu jeńców lub

dokumentów. Często stosuje się je w celu niszczenia siły żywej wycofującego się nieprzyjaciela lub zmuszenia go do porzucenia sprzętu bojowego.

Pododdziały wysyłane w toku natarcia lub pościgu na drogi wycofywania się nieprzyjaciela w celu dezorganizacji odwrotu lub podejścia odwodów mogą być liczebnie znacznie większe niż wysyłane tylko w celach rozpoznawczych. Do wykonania tego rodzaju zadań pododdział może mieć w swoim składzie czołgi, transportery opancerzone i środki przeciwpancerne. Taki pododdział ma możliwości zadania poważnych strat nawet znacznie silniejszemu nieprzyjacielowi.

Organizując zasadzki w górach, należy pamiętać, że powodzenie działań zwiadowców zależy nie od ilościowej przewagi nad nieprzyjacielem, lecz od zaskakującego uderzenia, zgranego i przemyślanego działania w trudnych warunkach terenowych.

Zasadzki w górach mogą być urządzane zarówno w dzień jak i w nocy. Jednakże lepsze wyniki osiągają w dzień. Dobra widoczność bowiem stwarza możliwości sprawnego i pewnego działania, a górzysty teren dający możliwości ukrycia zapewnia mu niezbędną skrytość. Najdogodniejszą porą do przenikania w ugrupowanie nieprzyjaciela są zmrok i świt.

Nocne zasadzki wymagają szczególnie dokładnego przygotowania i szkolenia zwiadowców. Jest to związane z trudnościami przy dojściu do rejonu zasadzki, złożonością działań przy zdobywaniu jeńców i wycofywaniu się do rejonu rozmieszczenia wojsk własnych.

W celu osiągnięcia zaskoczenia pododdział najlepiej rozmieszczać u zbiegu i na zakrętach dróg oraz ścieżek, na zboczach wzniesień przylegających bezpośrednio do dróg ruchu nieprzyjaciela. Podgrupę atakującą należy rozmieszczać w taki sposób, aby atakowała ona z góry w dół.

Rozpoznanie walką. Jednym ze sposobów zdobywania wiarygodnych wiadomości o nieprzyjacielu jest rozpoznanie walką. Ten sposób rozpoznania wymaga dużego nakładu sił i środków, jednostek rozpoznawczych, pancernych lub zmechanizowanych oraz wsparcia ogniowego. Rozpoznanie walką musi być prowa-

dzzone przez bardzo ruchliwe i szybkie jednostki, dysponujące dużą siłą ognia i niezawodnym sprzętem łączności. Ma ono na celu wszechstronne rozpoznanie ugrupowania bojowego nieprzyjaciela, wykrycie jego systemu obrony i ognia, oraz schwytanie jeńców i zdobycie dokumentów.

W czasie drugiej wojny światowej rozpoznanie walką było szeroko stosowane i z zasady przynosiło bardzo dobre rezultaty. Zapewniało ono dopływ najpełniejszych i wiarygodnych danych o siłach, ugrupowaniu i systemie ognia nieprzyjaciela oraz o inżynierskiej rozbudowie terenu.

Rozpoznanie walką nie utraciło swego znaczenia i obecnie. Jednakże w warunkach użycia broni jądrowej pewne problemy związane z jego organizacją i prowadzeniem rozwiązywane są inaczej. Większe możliwości współczesnych środków rozpoznania, zwłaszcza technicznych, pozwalają w szeregu wypadków zdobywać wiarygodne dane o nieprzyjacielu bez uciekania się do rozpoznania walką, które pociąga za sobą straty w ludziach i sprzęcie, a ponadto wymaga stosunkowo dużo czasu na przygotowanie. Ten sposób rozpoznania może również uprzedzić nieprzyjaciela i w określonym położeniu zdemaskować nasze zamiary. Dlatego w wypadkach, gdy niezbędne dane o nieprzyjacielu można zdobyć innymi środkami i sposobami, rozpoznania walką należy unikać.

Rozpoznanie walką może być prowadzone w okresie przygotowania natarcia i w obronie. W pierwszym przypadku ma ono na celu określenie rozmieszczenia ugrupowania obronnego nieprzyjaciela lub stwierdzenie zaszłych ostatnio zmian, stwierdzenia rzeczywistego przebiegu przedniego skraju jego obrony, a także wykluczenie błędów uderzeń jądrowych i przygotowania ogniowego natarcia na rejony słabo obsadzone lub rejony, z których nieprzyjaciół się wycofał.

Rozpoznanie walką należy organizować w sposób nie dający nieprzyjacielowi możliwości określenia czasu przejścia nacierających wojsk do ataku i kierunku głównego uderzenia. Dla zamaskowania właściwego miejsca starcia przed rozpoczęciem rozpoznania walkę należy przeprowadzić działania rozpoznawcze na sąsiednich odcinkach. Na kilka dni wcześniej należy

uaktywnić na szerokim froncie działanie małych grup rozpoznawczych oraz przeprowadzić pozorne wstrzeliwanie się artylerii i moździerzy ze stanowisk zapasowych.

Rozpoznanie walką wykonywane przed natarciem nie powinno go zbyt wyprzedzać. Po ustaleniu rzeczywistego rozmieszczenia nieprzyjaciela, będzie się prawdopodobnie przeprowadzać ogniowe przygotowanie natarcia z użyciem broni jądrowej, a w ślad za tym do akcji przystąpią wojska.

Niespodziewane i zdecydowane działanie pododdziału prowadzącego rozpoznanie walką, wsparte zmasowanym ogniem artylerii powinno wywoływać u nieprzyjaciela wrażenie, że na danym odcinku rozpoczyna się natarcie. Jeżeli bowiem zorientuje się on, że są to działania demonstracyjne lub rozpoznawcze, wówczas nie ujawni wszystkich swych środków ogniowych i miejsc rozmieszczenia odwodów.

Po to, ażeby przełamać przedni skraj obrony nieprzyjaciela (zwłaszcza wówczas, gdy była ona przygotowywana przez dłuższy czas), należy nieoczekiwanie zmasowanym ogniem artylerii i moździerzy oraz zdecydowanym działaniem wojsk sparaliżować wolę stawiania oporu nieprzyjaciela i wykorzystując ten moment przedrzeć się w głąb jego obrony.

Nie jest zadaniem pododdziału prowadzącego rozpoznanie walką zajmowanie i utrzymywanie terenu, dlatego też jego walka powinna trwać krótko, po czym pododdział wycofuje się na poprzednio zajmowane pozycje.

Podstawę wyjściową do ataku wybiera się jak najbliżej przedniego skraju obrony nieprzyjaciela. Zajmuje się ją z zasady w nocy ze ścisłym przestrzeganiem maskowania.

Przejścia w zaporach z drutu kolczastego i polach minowych, o ile jest to możliwe, należy przygotować w noc poprzedzającą działanie lub wykonać je za pomocą wydłużonych ładunków wybuchowych w czasie ogniowego przygotowania.

Rozpoznanie walką w obronie we współczesnej wojnie może być prowadzone w różnych warunkach, z których najbardziej charakterystyczne to:

— w okresie rozbudowy obrony, gdy oczekuje się natarcia nieprzyjaciela, a ugrupowanie, sposoby i czas przejścia jego

wojsk do natarcia są nieznane lub wymagają potwierdzenia, przy czym ustalenie powyższego innymi sposobami rozpoznania jest niemożliwe. Rozpoznanie w tych warunkach prowadzi się w celu zdobycia danych pozwalających ustalić numerację jednostek, siły, skład i ugrupowanie wojsk nieprzyjaciela, sposób przejścia do natarcia i kierunek głównego uderzenia;

— przed rozpoczęciem własnego kontrprzygotowania, jeżeli jest ono planowane, a danych o rozmieszczeniu głównego zgrupowania nacierających wojsk nieprzyjaciela nie można sprawdzić lub zdobyć innymi sposobami. W tym wypadku rozpoznanie walką ma na celu wykluczenie wykonania uderzeń ognio-
wych na obiekty drugorzędne lub zgoła nie obsadzone;

— w czasie własnego kontrprzygotowania i wykonania uderzenia przed przednim skrajem.

Celem rozpoznania walką w takiej sytuacji jest ujawnienie możliwości bojowych i ugrupowania nieprzyjaciela oraz wprowadzenie chaosu w czasie, gdy przygotowuje się on lub rozwija do natarcia.

Rozpoznanie walką podczas organizowania obrony może dostarczyć najcenniejszych danych rozpoznawczych, gdy nieprzyjaciel przygotowuje się do natarcia z położenia bezpośredniej styczności. Przeprowadzone w tym okresie rozpoznanie walką stwarza wyjątkowo korzystne możliwości wykrycia jego ugrupowania i aktualnych zamiarów. Jeżeli natomiast przygotowuje się on do natarcia z marszu, wówczas rozpoznanie walką nie może wykryć głównego zgrupowania nacierających wojsk, ponieważ znajdują się one w głębi jego rozmieszczenia. Wówczas wartość zdobytych danych jest zdecydowanie mniejsza, można jedynie określić pewne oznaki świadczące o przygotowaniach do natarcia. Oznakami takimi mogą być: wykonywanie przejść w zaporach przed przednim skrajem, ustawianie odblaskowych znaków i wskaźników dla nacierających pododdziałów itp. Oprócz tego pewne dane o przygotowaniach nieprzyjaciela do natarcia z marszu można uzyskać z zeznań zdobytych jeńców.

Do rozpoznania walką może być wyznaczony batalion zmechanizowany lub czołgów. Przydziela się mu wówczas niezbędne środki wzmocnienia, a działanie jego wspiera się ogniem arty-

lerii, przeciwpancernych pocisków raketowych i innych środków ogniowych, a niekiedy także uderzeniami lotnictwa.

Do chwytania jeńców, zdobywania dokumentów, wzorów uzbrojenia i wyposażenia oraz prowadzenia rozpoznania artyleryjskiego i inżynieryjnego w skład batalionu, oprócz grup rozpoznawczych ze składu pododdziałów, mogą być włączeni zwiadowcy lub grupy rozpoznawcze artylerii i saperów.

W czasie drugiej wojny światowej do prowadzenia rozpoznania walką, zwłaszcza podczas przygotowania natarcia, najczęściej wydzielano wzmocniony batalion, a rzadziej kompanię piechoty. We współczesnych warunkach rozpoznanie walką jest w stanie prowadzić z powodzeniem kompania zmechanizowana, tylko w niektórych wypadkach warto wydzielać do tego celu wzmocniony batalion. Jest to spowodowane tym, że nieprzyjaciół znajdujący się w obronie organizuje kompanijne i plutonowe punkty oporu w znacznej od siebie odległości. Luki między plutonowymi punktami oporu mogą wynosić 200—300 m, a między kompanijnymi — 500 — 800 m i więcej. W tych warunkach obiektem ataku kompanii zmechanizowanej będzie plutonowy punkt oporu nieprzyjaciela. Oprócz tego zwiększona siła ognia pododdziałów zmechanizowanych, oraz niewspółmiernie większe możliwości wsparcia ogniowego kompanii wydzielonej do prowadzenia rozpoznania walką, pozwalają jej wykonywać takie zadania, jakich w okresie drugiej wojny światowej wykonywać nie mogła.

Do prowadzenia rozpoznania walką może być wyznaczony pododdział. W noc poprzedzającą działania skrycie zajmuje on podstawę wyjściową. W celu zapoznania się z terenem, rozmieszczeniem nieprzyjaciela i obiektem ataku, należy mu zapewnić dostateczną ilość czasu (w ciągu dnia).

W określonym czasie kompania (batalion) rozpoczyna atak po krótkim przygotowaniu ogniowym. Pod przykryciem ognia artylerii, moździerzy i innych środków ogniowych pododdziały batalionu zdecydowanie atakują nieprzyjaciela, wdzierają się w rejon jego rozmieszczenia, śmiało przenikają w głąb, zdobywają i umacniają wyznaczone im obiekty (rubieże) i w walce rozpoznają ugrupowanie sił i środków nieprzyjaciela, system ognia,

zdobywają jeńców, dokumenty, wzory uzbrojenia i wyposażenia.

W wypadku wycofania się nieprzyjaciela na odcinku prowadzenia rozpoznania walką, batalion kontynuuje natarcie, jego dowódca melduje o charakterze działań nieprzyjaciela, swojej decyzji i rezultatach rozpoznania przełożonemu dowódcy.

Jeżeli w czasie prowadzenia rozpoznania walką nieprzyjaciel wykona kontratak, batalion odpiera go na uchwyconej rubieży nie przerywając prowadzenia rozpoznania. Ogniowe środki wsparcia obezwładniają kontratakującego nieprzyjaciela. Jeżeli kontratak wykonywany jest przeważającymi siłami i nie ma możliwości utrzymania zdobytej rubieży (obiektu), batalion za zgodą przełożonego może być wycofany na podstawy wyjściowe.

Rozpoznanie walką zmusza nieprzyjaciela do zdemaskowania rozmieszczenia swoich środków i systemu ognia, które dotychczas dokładnie ukrywał. Aby zdobyć możliwie najpełniejsze wiadomości, w czasie prowadzenia rozpoznania walką wyznacza się obserwację wykorzystując przy tym szeroko techniczne środki rozpoznania.

Wszyscy dowódcy pododdziałów, na których odcinkach jest prowadzone rozpoznanie walką, powinni znajdować się na swoich punktach obserwacyjnych i osobiście rozpoznawać nieprzyjaciela, jego rozmieszczenie i system ognia. Oprócz tego obserwację jego poczynąń prowadzi się z punktów obserwacyjnych wszystkich rodzajów wojsk. Dla szczegółowego rozpoznania posterunki obserwacyjne otrzymują węższe pasy i sektory obserwacji. Do pogłębienia rozpoznania prowadzi się obserwację znad rejonów rozmieszczenia własnych wojsk.

Na okres prowadzenia rozpoznania walką organizuje się także rozpoznanie radioelektroniczne, artyleryjskie, inżynieryjne, chemiczne i promieniowania. Współdziałanie wszystkich rodzajów rozpoznania organizuje odpowiedni sztab. Określa on skład wydzielonych do rozpoznania sił i środków, czas i miejsce ich rozwinięcia, zadania i sposób działania w toku rozpoznania walką, czas i sposób meldowania zdobytych wiadomości o nieprzyjacielu.

W skład pododdziałów prowadzących rozpoznanie walką włącza się grupy rozpoznawcze liczące 3 — 5 zwiadowców. Grupy te działając w ugrupowaniu bojowym nacierających pododdziałów rozpoznają rejony rozmieszczenia siły żywej i środków ogniowych nieprzyjaciela w punktach oporu, odwodów, określają trwałość urządzeń obronnych, zdobywają jeńców, dokumenty, wzory uzbrojenia i wyposażenia. Prowadzą także rozpoznanie drogą podsłuchu rozmów telefonicznych poprzez włączanie się do linii łączności przewodowej nieprzyjaciela. 114

Pododdziały zmechanizowane, będące w bezpośredniej styczności z nieprzyjacielem, w czasie prowadzenia rozpoznania walką w sposób ciągły obserwują jego działania, ustalając miejsca rozmieszczenia punktów oporu i środków ogniowych.

Rozpoznanie artyleryjskie wykrywa stanowiska ogniowe prowadzących ogień baterii dział i moździerzy oraz ustala system ognia nieprzyjaciela i rozmieszczenie jego siły żywej oraz technicznych środków walki. Część stacji radiolokacyjnych artylerii jest rozmieszczona w rejonach zapasowych w pobliżu rejonu rozpoznania walką.

W czasie prowadzenia rozpoznania walką można zdobyć cenne wiadomości rozpoznawcze drogą podsłuchu rozmów telefonicznych nieprzyjaciela, gdy po zdobyciu jego pozycji powstaje możliwość podłączenia się do jego przewodowych linii łączności. 114

Rozpoznanie inżynierskie w toku rozpoznania walką poprzez obserwację i działanie saperów-zwiadowców określa charakter inżynierskiej rozbudowy terenu, zwłaszcza w zakresie obrony przeciw środkom masowego rażenia, rozmieszczenie i rozbudowę punktów oporu, transzei, rowów łączących i innych urządzeń obronnych. Większość wiadomości zdobywa się drogą bezpośredniej obserwacji i oględzin obiektów nieprzyjaciela.

Rozpoznanie powietrzne nadzoruje pole walki obserwacją wzrokową, środkami rozpoznania radioelektronicznego i fotograficznego, ustala rejony rozmieszczenia odwodów taktycznych, środków napadu jądrowego, artylerii i czołgów nieprzyjaciela. Wiele danych z rozpoznania powietrznego przesyła się natychmiast tekstem otwartym. Do odbioru tych danych w sztabach ogólnowojskowych znajdują się odbiorniki radiowe. 114

W wypadkach gdy rozpoznawanie walką prowadzi się w nocy lub w warunkach ograniczonej widoczności, szeroko stosuje się środki rozpoznawania radioelektronicznego, dźwiękowego oraz podsłuch. Dla polepszenia warunków widoczności można używać oświetleniowych bomb lotniczych, pocisków artyleryjskich i rakietowych, a także wzniecać pożary w rejonie rozmieszczenia nieprzyjaciela.

Pododdziały biorące udział w rozpoznaniu walką po wykonaniu zadania na sygnał dowódcy wycofują się do wyznaczonych rejonów. Ich wyjście z walki i wycofanie się ubezpieczają ogniem pododdziały broniące się w bezpośredniej styczności z nieprzyjacielem i specjalnie wyznaczone pododdziały artylerii i moździerzy.

Wiadomości o nieprzyjacielu zdobyte w toku rozpoznawania walką po ich opracowaniu są meldowane wyższemu przełożonemu.

IV

ZBIERANIE I OPRACOWYWANIE WIADOMOŚCI ROZPOZNAWCZYCH, MELDOWANIE ICH DOWÓDCY I INFORMOWANIE

Zdobywanie potrzebnych dowódcy wiadomości rozpoznawczych stanowi tylko jedną, chociaż decydującą i najaktywniejszą, część działalności rozpoznawczej.

Jednakże organom rozpoznania bardzo rzadko udaje się zdobyć pełne dane o składzie i sile nieprzyjaciela, broni jądrowej i innych rodzajach uzbrojenia, zamiarach użycia przezeń tych środków, stanie moralno-politycznym i gotowości bojowej jego pododdziałów, oddziałów i związków taktycznych. Wiadomości te rozpoznanie zbiera ze strzępów i części informacji zdobytych w różnym czasie i w najróżniejszych sytuacjach. Często wiadomości o jednym i tym samym obiekcie, zdobyte przez różne elementy rozpoznania lub otrzymane z różnych źródeł w tym samym czasie, są ze sobą sprzeczne. Ponieważ jednak dowódca musi mieć dokładne wyobrażenie o sile nieprzyjaciela, jego rzeczywistym położeniu, stanie i zamiarach, wszystkie wiadomości zdobyte przez rozpoznanie i otrzymane z innych źródeł (podległych szczebli, sąsiadów), muszą być przeanalizowane i uogólnione. Tylko na podstawie wszechstronnej analizy wszystkich danych można wyciągnąć umotywowane wnioski o nieprzyjacielu, które melduje się dowódcy, szefowi sztabu, szefowi lub sztabowi wyższego szczebla i zapoznaje się podwładnych, jednostki współdziałające i sąsiadów w zakresie ich dotyczącym. Jest to druga, bardzo ważna część działalności rozpoznawczej.

Historia wojen zna wiele wypadków, gdy rozpoznanie we

właściwym czasie zdobywało wiarygodne wiadomości o nieprzyjacielu, jednakże w rezultacie niewłaściwej ich oceny oddziały i związki taktyczne nie odnosiły z tego dużych korzyści.

Wysiłki wszystkich dowódców i sztabów, skierowane na zdobywanie wiadomości o nieprzyjacielu osiągną właściwe rezultaty tylko w tym wypadku, gdy wszystkie wiadomości zdobyte przez organa rozpoznawcze i otrzymane z innych źródeł, będą napływały do sztabu we właściwym czasie, w sposób ciągły, będą wszechstronnie analizowane i uogólniane, a dowódca otrzyma zasadnicze wnioski o ugrupowaniu i zamiarach nieprzyjaciela. W praktyce istnieją jednak stosunkowo liczne wypadki opóźnień w przekazywaniu danych lub ich niewłaściwego wykorzystania. Częściowo opóźnienia wynikają ze względów technicznych, na przykład w wypadku zdjęć lotniczych — konieczności ich obróbki laboratoryjnej, nawet zeznania jeńców w chwili ich uzyskania mogą być już nieaktualne.

Przy obiegu zdobytych informacji zachodzi konieczność przestrzegania zasadniczych, następujących reguł:

- zdobyte informacje powinny być wstępnie przetworzone i uporządkowane dla uniknięcia przekazywania informacji mało lub zupełnie bezwartościowych;

- ważne informacje powinny być przekazywane bezpośrednio do zainteresowanych dowództw z pominięciem szczebli pośrednich nawet, jeżeli miałyby to doprowadzić do pozbawienia niższych szczebli dowodzenia innych informacji, istotnych z ich punktu widzenia.

- zdobyte informacje (po częściowym opracowaniu) powinny być natychmiast przekazywane. Wymaganie to musi być spełnione bez względu na istniejące ograniczenia w zakresie użycia środków łączności.

Spóźnione dane mogą nie tylko stracić swoją wartość, ale także zaciążyć na przebiegu i wyniku działań bojowych. Aby temu zapobiec, zbieranie wiadomości należy organizować jednocześnie z ich zdobywaniem i opracowywać w miarę ich napływu. Zbieranie i opracowywanie danych prowadzi się w określonym celu, aktywnie, uporczywie do chwili rozpoczęcia działań bojowych, jak również w ich toku.

W pododdziałach, dowódcy osobiście organizują rozpoznanie, zbieranie i opracowywanie danych rozpoznawczych oraz otrzymują je już opracowane od przełożonych.

„Surowiec” zdobyty przez elementy rozpoznawcze drogą analizy i porównań poszczególnych szczątkowych, niepełnych, często sprzecznych danych (faktów) przekształca się w gotową produkcję, która powinna odpowiadać potrzebom dowódcy, umożliwiać mu podjęcie optymalnej decyzji i efektywne wykorzystanie posiadanych środków walki.

Często mogą być zdobyte takie wiadomości, których nie da się sprawdzić ani skonfrontować z innymi danymi. Na przykład otrzymane wiadomości o środkach napadu jądrowego nieprzyjaciela, stanowiących bezpośrednie zagrożenie, melduje się dowódcy natychmiast po ich rozkodowaniu i wrysowaniu na mapę oraz po krótkiej analizie. W tym wypadku należy się kierować zasadą: lepiej zameldować we właściwym czasie niezbyt dokładne dane, niż absolutnie dokładne, ale spóźnione.

Czynnik czasu posiada pierwszorzędne znaczenie nie tylko w procesie zdobywania danych rozpoznawczych, lecz także w procesie opracowywania ich i meldowania.

Zbieranie danych rozpoznawczych. Danymi rozpoznawczymi stają się znane fakty, rezultaty obserwacji, oględzin i wszystko to, co w pewnym stopniu określa organizację, uzbrojenie, wyposażenie, gotowość bojową, położenie, stan i działania nieprzyjaciela, teren, rejon przyszłych działań, dane dotyczące sytuacji chemicznej, promieniotwórczej i warunki meteorologiczne.

Informacje rozpoznawcze są to opracowane, przemyślane wiadomości otrzymane od elementów rozpoznawczych i z innych źródeł, ujęte w określonym porządku ustnie lub w formie pisemnej i dające wyczerpujące omówienie określonego problemu.

Pojęcie „źródło” ma w rozpoznaniu dwojakie znaczenie. Pierwsze znaczenie dotyczy obiektów, których istnienie i działalność stwarzają możliwości zdobycia danych rozpoznawczych. Do źródeł tych można zaliczyć: stan osobowy wojsk nieprzyjaciela i jego działania, które mogą być obserwowane przez nasze elementy rozpoznawcze, oraz jeńcy, zbiegowie, zdobyte dokumenty;

pracujące środki radioelektroniczne; uzbrojenie i wyposażenie nieprzyjaciela; odłamki pocisków, bomb i rakiet; rejony skażone środkami promieniotwórczymi, chemicznymi i bakteriologicznymi.

Drugie znaczenie pojęcia „źródło” dotyczy elementów rozpoznawczych podległych bezpośrednio, współdziałających i sąsiadów oraz sztaby wyższe, z których dowódca określonego szczebla otrzymuje wiadomości rozpoznawcze, oraz ludność miejscowa, stan osobowy własnych wojsk znajdujący się na terytorium nieprzyjaciela.

Jeńcy, zbiegowie, ludność miejscowa, a także zdobyte dokumenty, wzory uzbrojenia i wyposażenia są źródłami wiadomości, nie tylko dla zdobywających je elementów rozpoznawczych, ale także bezpośrednio dla dowódców i sztabów. Sztab ma możliwość bardziej wszechstronnego, aniżeli elementy rozpoznawcze przesłuchiwania jeńców, ludności cywilnej i określenia wiarygodności ich zeznań. Ma również możliwość dokładnego przestudiowania zdobytych dokumentów, wzorów uzbrojenia i wyposażenia, czego nie mogą uczynić zdobywające elementy rozpoznawcze.

Dowódcy i sztaby otrzymują wiadomości rozpoznawcze w różnej formie (meldunek ustny, meldunki zakodowane przekazywane technicznymi środkami łączności, pisemne, graficzne itp.) i za pomocą różnych środków łączności.

Dowódca plutonu wiadomości o liczebności i działaniach nieprzyjaciela, jego stratach otrzymuje od swojego obserwatora i dowódców drużyn, w meldunkach składanych przez nich w toku wykonywania zadań bojowych. Zebrane wiadomości dowódca plutonu sprawdza i aktualizuje drogą własnej obserwacji, po czym przekazuje je dowódcy kompanii w meldunkach o przebiegu działań bojowych lub na jego żądanie.

Dowódca kompanii wiadomości rozpoznawcze otrzymuje od dowódców plutonów, bojowego patrolu rozpoznawczego, obserwatorów, posterunków obserwacyjnych dowódców przełożonych, wysuniętych obserwatorów artyleryjskich, punktów obserwacyjnych dowódców pododdziałów artylerii i moździerzy rozmieszczonych w ugrupowaniu bojowym kompanii, jak również od

zbiegów i jeńców zdobytych przez kompanię. Oprócz tego, podobnie jak dowódcy plutonów, dowódca kompanii osobiście prowadzi obserwację nieprzyjaciela. Okazuje się więc, że już na takim szczeblu, jak kompania, istnieją możliwości zbierania wiadomości rozpoznawczych z wielu różnych źródeł, oceniania, uogólniania i meldowania ich dowódcy batalionu. W plutonie i w kompanii nie prowadzi się specjalnej rejestracji zdobytych informacji rozpoznawczych. Wszystkie zdobyte wiadomości wrysowuje się na mapę roboczą dowódcy.

W wypadku znajdowania się pododdziałów w bezpośredniej styczności z nieprzyjacielem na tej samej rubieży przez dłuższy czas — na przykład w obronie — gdy posiadane wiadomości dezaktualizują się, mogą być one zapisywane w notesach dowódców pododdziałów.

Zbieraniem wiadomości rozpoznawczych w batalionie zajmuje się szef sztabu. Zgodnie z wytycznymi dowódcy organizuje on zbieranie wiadomości z posterunków obserwacyjnych batalionu i bojowego patrolu rozpoznawczego, od podległych, przydzielonych i wspierających dowódców pododdziałów i sąsiadów, ze sztabu przełożonego oraz z elementów rozpoznawczych wyższego szczebla, działających w ugrupowaniu bojowym batalionu. Ważne wiadomości można otrzymywać od jeńców przy natychmiastowym ich przesłuchiwaniu. W tych wypadkach jeńcy, a szczególnie ranni mogą początkowo być psychicznie załamani, co ułatwia przesłuchanie. Oprócz tego mogą oni bezpośrednio w terenie pokazać rejon rozmieszczenia swego pododdziału, stanowiska ogniowe i inne obiekty. Po krótkim przesłuchaniu w batalionie jeńcy powinni być szybko ewakuowani na tyły, aby skrócić czas od chwili ich zdobycia do początku przesłuchiwania przez doświadczonych oficerów.

Wszystkie uzyskane wiadomości rozpoznawcze szef sztabu wrysowuje na mapę roboczą, ocenia je, uogólnia i melduje dowódcy batalionu, który dokonuje ostatecznej ich oceny. Ważniejsze wiadomości meldowane są dowódcy batalionu i sztabowi oddziału natychmiast, a dopiero w drugiej kolejności organizuje się ich sprawdzanie. Szef sztabu i dowódca batalionu sprawdzają te wiadomości przede wszystkim drogą własnej obserwacji, uzgod-

nień z dowódcami pododdziałów i sztabem oddziału oraz porównaniem ich z posiadanymi wiadomościami, otrzymanymi z innych źródeł.

W związku z tym, że batalion otrzymuje wiadomości rozpoznawcze z wielu źródeł, należy je bezwzględnie sprawdzać, określać ich wiarygodność i uogólniać je. W batalionie powinno się prowadzić dziennik ewidencji tych wiadomości. Uogólnione wiadomości o nieprzyjacielu, jego stratach i uzbrojeniu dowódca batalionu melduje osobiście w każdym meldunku o realizacji zadania bojowego lub na żądanie przełożonego, a szczególnie ważne wiadomości — natychmiast.

Od szczebla oddziału wzwyż, do zbierania i opracowywania informacji rozpoznawczych istnieją w sztabach wojskowych wyspecjalizowane komórki rozpoznawcze. Na szczeblach strategicznych i w sztabach generalnych do tych celów organizowana jest specjalna służba informacyjna. W zależności od szczebla dowodzenia różny jest zakres, wielkość i organizacja pracy tych komórek.

Na szczeblach taktyczno-operacyjnych występują komórki informacyjne, składające się z wysoko wyspecjalizowanych oficerów rozpoznania. Zakres ich pracy dotyczy przede wszystkim opracowywania wiadomości o nieprzyjacielu mających bezpośredni wpływ na planowanie i kierowanie działaniami bojowymi (operacyjnymi).

Często wyspecjalizowana służba informacyjna zorganizowana na zasadzie instytutów naukowych zatrudnia wszechstronnie przygotowanych oficerów rodzajów wojsk i służb oraz cywilnych pracowników naukowych różnych dyscyplin. Wspólny wysiłek wysoko wyspecjalizowanych pracowników pozwala na dokładne przeanalizowanie gromadzonych materiałów ze wszystkich źródeł, wyciąganie umotywowanych wniosków będących podstawą do podejmowania decyzji na szczeblu państwowym i planowania działań wojennych. Służba informacyjna wywiera niewątpliwy wpływ na stawianie zadań dla organów zdobywających wiadomości.

Do zapewnienia nieprzerwanego i w określonych terminach dopływu wiadomości rozpoznawczych konieczne jest: stawianie

we właściwym czasie zadań na rozpoznanie, systematyczna kontrola składanych meldunków przez podległych dowódców; udzielanie elementom rozpoznawczym i podległym dowódcom (sztabom) niezbędnej pomocy; organizacja i utrzymywanie niezawodnej łączności z punktami obserwacyjnymi, pododdziałami i grupami prowadzącymi rozpoznanie, z podległymi, współdziałającymi i sąsiadującymi dowódcami oraz ze sztabami przełożonymi; odbieranie danych rozpoznawczych z rozpoznania powietrznego; systematyczna wymiana posiadanych informacji o położeniu.

Do odbierania wiadomości z pododdziałów rozpoznawczych opracowuje się tabele sygnałów radiowych oraz wykorzystuje zakodowane mapy. Z ważniejszymi źródłami zdobywania wiadomości rozpoznawczych organizuje się zazwyczaj łączność na kierunkach (z punktami obserwacyjnymi, patrolami i grupami rozpoznawczymi). Do tego celu wykorzystuje się etatowe środki łączności przewodowej i radiowej; organizuje się również łączność uzupełniającą za pomocą umówionych sygnałów wzrokowych. Do otrzymywania wiadomości rozpoznawczych od podległych, współdziałających i sąsiednich sztabów (dowódców pododdziałów) należy wykorzystywać także sieci i kierunki łączności dowódców i sztabów.

Zbieranie wiadomości rozpoznawczych pochłania dużo czasu w pracy dowódcy i sztabu, zwłaszcza w toku walki, gdy położenie ulega szybkim zmianom, a meldunki nadsyłane są częściej.

Opracowywanie wiadomości rozpoznawczych. Właściwe wnioski o położeniu, ugrupowaniu bojowym, charakterze działań bojowych i zamiarach nieprzyjaciela można wypracowywać wyłącznie na podstawie szczegółowej analizy wszystkich zdobytych danych rozpoznawczych.

Opracowywanie danych rozpoznawczych jest pracą złożoną, wymagającą wykonania szeregu kolejnych czynności, jak: wrysowanie zdobytych danych na mapę roboczą z podaniem źródła i czasu zdobycia informacji przez źródło; zapoznanie się z treścią informacji, określenie ich pilności i wartości; zarejestrowanie zdobytych wiadomości w dzienniku w sposób chronologiczny i usystematyzowanie ich w odniesieniu do poszczególnych obiek-

tów (broń jądrowa, ugrupowanie piechoty i czołgów, artyleria, stanowiska dowodzenia itp.); porównanie otrzymanych wiadomości z posiadanymi danymi z innych źródeł dotyczących tych samych obiektów; przeanalizowanie ich i określenie stopnia wiarygodności; wyodrębnienie wszystkich nowych wiadomości; określenie, jakie wiadomości wymagają potwierdzenia lub uszczegółowienia; uogólnienie wiadomości i przygotowanie (sformułowanie) na ich podstawie wniosków do referowania dowódcy, szefowi sztabu, sztabowi przełożonemu, a także określenie, z czym należy zapoznać podległe oddziały (pododdziały) i sąsiadów.

Często jednak opisany wyżej sposób i kolejność opracowywania wiadomości rozpoznawczych może ulec zmianie. Jeżeli oficer po wrysowaniu wiadomości na mapę i krótkiej analizie ocenił je, że są ważne i pilne, powinien niezwłocznie zameldować je dowódcy i poinformować zainteresowanych. Następnie wiadomości te są uwzględniane w pełnej analizie.

Jedną z ważniejszych cech rozpoznania jest **w i a r y g o d n o ś ć** informacji. Nieprzyjaciół przez maskowanie i dezinformację będzie dążył do ukrycia swoich zamiarów. Rozpoznanie musi więc umieć wykryć rzeczywiste działania, rozróżnić informacje prawdziwe od fałszywych. Zdobyte dane należy więc sprawdzać i potwierdzać różnymi dostępnymi środkami. Do tego zaś niezbędne jest współdziałanie różnych środków rozpoznania. Tylko prawdziwe dane o nieprzyjaciół mogą stanowić podstawę do podjęcia umotywowanej decyzji i zapewnić zniszczenie jego sił lub uchylenie się od uderzeń.

Inną cechą rozpoznania jest **t e r m i n o w o ś ć** otrzymywania informacji. Zależy ona głównie od zdobycia danych we właściwym czasie, szybkości jej przesłania i opracowania. Dużą rolę odgrywają tu środki łączności pododdziałów rozpoznawczych, zwłaszcza jakość sprzętu łączności i odpowiednie wyszkolenie zwiadowców w umiejętności posługiwania się nowoczesnymi środkami transmisji danych. Na terminowość prowadzenia rozpoznania ma również niewątpliwy wpływ technika opracowywania informacji. Idzie tu przede wszystkim o ocenę otrzymanych danych, ich segregację oraz dalsze opracowywanie w formie referatów, meldunków i komunikatów rozpoznawczych.

W procesie analizy wiadomości bierze się pod uwagę czas ich zdobycia i dostarczenia do sztabu, pewność źródła, warunki, w jakich zdobyto dane i czy odpowiadają one sytuacji, w jakiej zostały zdobyte. Bez uwzględnienia tych warunków niemożliwa jest prawidłowa ocena wiadomości rozpoznawczych i porównania ich z innymi danymi oraz określenia ich wiarygodności i wartości.

Ewidencja danych rozpoznawczych. Studiowanie danych rozpoznawczych prowadzi się w sposób ciągły w miarę ich otrzymywania. Wszystkie otrzymane wiadomości, również i te, które wydają się mało wartościowe, powtarzające się i przeterminowane powinny być zarejestrowane. Są one niezbędne nie tylko do porównań, ale i do oceny pewności ich źródeł.

W celu ewidencji wiadomości rozpoznawczych dobrze jest prowadzić mapę roboczą, dziennik ewidencji danych oraz dziennik ewidencji wiadomości według obiektów.

Mapa robocza jest zasadniczym dokumentem, na którym w sposób graficzny przedstawia się wszystkie nadesłane do sztabu wiadomości rozpoznawcze. Jeżeli wiadomości te nie dadzą się wrysować na mapę (np. szum silników), ujmuje się je w formie zapisu. Jako rezultat analizy wszystkich wiadomości rozpoznawczych na mapie powinno się zarysować ugrupowanie bojowe nieprzyjaciela, zwłaszcza środków przenoszenia broni jądrowej, artylerii, czołgów, a także inne dane niezbędne do meldunku dla dowódcy. Położenie i stan wojsk nieprzyjaciela na mapie roboczej wrysowuje się z różną dokładnością, która w zasadzie zależy od szczebla, rodzaju działań bojowych, ilości i dokładności zdobytych informacji.

Przygotowując natarcie na broniącego się nieprzyjaciela, na mapę roboczą wrysowuje się rozpoznane na przednim skraju i w głębi karabiny maszynowe, działa przeciwpancerne, stanowiska przeciwpancernych pocisków rakietowych; stanowiska ogniowe moździerzy, artylerii naziemnej i przeciwlotniczej, wyrzutni rakietowych różnego typu (stanowiska pojedyncze, baterii, dywizjonów); punkty oporu, rejony obrony, odwody ogólnowojskowe i specjalne; punkty obserwacyjne, stanowiska dowodze-

nia i węzły łączności; stacje radiolokacyjne, lądowiska i lotniska; urządzenia i obiekty tyłowe itp.

Oprócz pododdziałów nieprzyjaciela na mapę roboczą wrysowuje się przebieg pozycji obronnych, inżynierięną rozbudowę punktów oporu, wykryte inżynierięne zapory przeciwczołgowe i przeciwpiechotne, fugasy jądrowe itp. Dane o nieprzyjacielu przed sąsiadami z lewa i z prawa wrysowuje się przed całym ich frontem.

Mapę roboczą prowadzi się w sposób ciągły przy użyciu taktycznych znaków umownych. Zmienia się ją w zależności od potrzeb, gdy dalsze wrysowywanie nowego położenia uczyniłoby ją mało czytelną. Może się to zdarzyć, gdy działania bojowe prowadzone są przez dłuższy czas w tym samym terenie, a wrysowane dane straciły swą aktualność. Przy zmianie mapy, dane o nieprzyjacielu i własnych elementach rozpoznawczych, które nie zdeaktualizowały się przerysowuje się na nową mapę.

Jeżeli wojska w miarę posuwania się naprzód w toku natarcia lub w razie otrzymania nowego zadania wychodzą poza ramy mapy, można do niej dokleić nowe arkusze. Zakres szczegółowości prowadzenia map roboczych zależy od szerebła dowodzenia.

Dziennik ewidencji wiadomości rozpoznawczych może być porubrykowanym zeszytem, w którym chronologicznie, w miarę napływu wiadomości rozpoznawczych, wpisuje się je z podaniem czasu i źródła ich zdobycia.

Dla ewidencji wiadomości rozpoznawczych w okresie przygotowawczym do natarcia i w obronie, gdy nie prowadzi się bar dziej aktywnych działań, taki zapis w dzienniku z jednoczesnym prowadzeniem mapy roboczej w zupełności wystarcza. W toku oceny nowo otrzymanych wiadomości łatwo można znaleźć wcześniej zapisane w dzienniku wiadomości dotyczące dowolnego obiektu, porównać je i przeprowadzić ich ocenę.

Po rozpoczęciu natarcia lub w toku odpierania ataku nieprzyjaciela w obronie wiadomości będą napływały częściej. Nawet w ciągu kilku godzin walki można otrzymać bardzo dużą ilość wiadomości rozpoznawczych. Przy czym wiadomości o tych samych obiektach mogą napływać z różnych źródeł. Na przykład,

dane o wykryciu odwodów nieprzyjaciela w określonym rejonie, ich składzie, początku ich ruchu mogą być nadsyłane od patroli rozpoznawczych, grup rozpoznawczych, od dowódców pododdziałów artyleryjskich, sąsiadów i z innych źródeł. Wiadomości te są zwykle niepełne i mają różny stopień wiarygodności i dokładności, dlatego sama rejestracja chronologiczna nastręcza trudności przy analizowaniu. Dla ułatwienia tej pracy i zyskania na czasie należy je systematyzować według obiektów lub treści. W tym celu na wyższych szczeblach celowe jest prowadzenie dziennika wiadomości o nieprzyjacielu według obiektów.

Dziennik wiadomości o nieprzyjacielu według obiektów różni się tym od poprzedniego omówionego, że rejestruje się w nim dane nie chronologiczne, według czasu otrzymania wiadomości, lecz według obiektów. W zależności od charakteru działań bojowych i istnienia obiektów w ugrupowaniu nieprzyjaciela w dzienniku tym można wyodrębnić następujące działy: broń jądrową, działa i moździerze, czołgi, odwody, stanowiska dowodzenia, inżynieryjną rozbudowę obrony nieprzyjaciela, charakter terenu, nowe elementy w taktyce nieprzyjaciela, sposoby maskowania itp. Każdy rozdział tego dziennika ma te same rubryki, co dziennik ewidencji wiadomości o nieprzyjacielu. Oprócz tego uzupełnia się go rubryką zawierającą numer, pod którym zarejestrowano meldunek w dzienniku ewidencji wiadomości. Pozwala to przy analizie informacji znaleźć pełną treść meldunku.

Podczas gdy w dzienniku ewidencji wpisuje się w jednym miejscu całą treść otrzymanego meldunku (wiadomości o kilku obiektach), to w tym dzienniku wpisywane są one w różnych rozdziałach, z których w każdym ujmuje się wiadomości tylko o danym obiekcie. Wiadomości przeterminowanych i bezwartościowych nie wpisuje się.

Oryginały wszystkich meldunków organów rozpoznawczych, których treść została wpisana do dziennika ewidencji należy zachować do końca wykonania zadania bojowego.

Dobrze prowadzona ewidencja wiadomości rozpoznawczych sprzyja szybkiej i wszechstronnej analizie, przygotowaniu umo-

tywowanych wniosków dotyczących każdego obiektu i nieprzyjaciela jako całości.

A n a l i z a w i a d o m o ś c i . Wszystkie otrzymane przez sztab wiadomości rozpoznawcze podlegają analizie. Ma ona na celu określenie wiarygodności informacji i ich ważności dla rozszyfrowania ugrupowania nieprzyjaciela, zwłaszcza jego środków napadu jądrowego, zamiaru i prawdopodobnego charakteru działań bojowych.

Analiza wiadomości rozpoznawczych jest procesem twórczej pracy myślowej oficera, który na podstawie danych zdobytych przez rozpoznanie ustala ugrupowanie nieprzyjaciela i wyciąga umotywowane wnioski o przewidywanym charakterze jego działań bojowych. Z tego powodu rezultaty analizy wiadomości rozpoznawczych zależą bezpośrednio od stopnia przygotowania oficera, jego inteligencji i zdolności.

Wszechstronna i głęboka analiza wiadomości rozpoznawczych wymaga doskonałej znajomości zasad prowadzenia współczesnej walki i operacji, organizacji, uzbrojenia i materiałowo-technicznego zabezpieczenia wojsk nieprzyjaciela, danych taktyczno-technicznych, a także sposobu działań pododdziałów, oddziałów i związków taktycznych w różnych rodzajach działań bojowych, stopnia wyszkolenia jego wojsk, ich narodowych cech i stanu moralnego w danym okresie działań bojowych. Niezbędna jest także znajomość możliwości własnych elementów rozpoznawczych, przebiegu przedniego skraju, charakteru działań wojsk nieprzyjaciela i wojsk własnych w chwili zdobycia wiadomości.

Przy analizie wiadomości rozpoznawczych należy brać pod uwagę pewność źródła i obiektywne warunki (charakter działań nieprzyjaciela, teren, porę roku i dnia, warunki atmosferyczne) w rejonie operowania elementu rozpoznawczego. Nie można przy tym wrywać z meldunków pojedynczych faktów i na tej podstawie wyciągać uogólnionych wniosków. Otrzymane wiadomości należy wszechstronnie zbadać, porównać z danymi otrzymanymi w różnym czasie lub w tym samym czasie z różnych źródeł. Taki sposób analizy wiadomości rozpoznawczych stwarza możliwość wyodrębnienia nowych wiadomości od zdobytych

wcześniej, potwierdzenia ich wartości i określenia stopnia ich wiarygodności i ważności.

Nierzadko sztab (dowódca) może otrzymać wiadomości o nowym obiekcie, o którym dotychczas nie posiadał żadnych danych. Na przykład stwierdzono, że w określonym rejonie znajduje się bateria rakiet na stanowiskach startowych. Na sprawdzenie lub potwierdzenie tej wiadomości przez inne elementy rozpoznawcze nie ma czasu, bateria może wykonać nalot ognio-
wy i zmienić stanowisko startowe. W podobnej sytuacji przy określaniu wiarygodności otrzymywanych informacji należy za podstawę przyjmować pewność źródła, posiadane dane o nieprzyjacielu i położenie bojowe. Oceniając wiadomości o baterii rakietowej, podanej w naszym przykładzie, należałoby wziąć pod uwagę: jaki oddział (związek taktyczny) nieprzyjaciela działa na danym odcinku frontu; czy ma on w swym uzbrojeniu takie rakiety, a jeżeli nie, to czy otrzymuje je jako środek wzmocnienia; jej odległość od przedniego skraju (linii frontu) i od innych wcześniej wykrytych obiektów; charakter działań bojowych stron i czy — znając nieprzyjaciela — może on rozmieścić baterię rakiet na pozycjach startowych w danym rejonie w tej konkretnej sytuacji. Decydującym czynnikiem będzie tu oczywiście pewność źródła, jego możliwości zdobycia takich wiadomości i odróżnienia obiektów pozornych (makiet) od rzeczywistych.

Wszystkie własne siły i środki rozpoznania, a także działające elementy rozpoznawcze traktuje się jako pewne, jednakże ich możliwości zdobywania danych rozpoznawczych w dużej mierze zależą od stopnia wyszkolenia bojowego i politycznego, doświadczenia bojowego dowódców, elementów rozpoznawczych i innych warunków.

Do źródeł pewnych możemy zaliczyć zdjęcia lotnicze, rozkazy, plany i inne dokumenty bojowe nieprzyjaciela zdobyte w sztabie rozbitym przez elementy rozpoznawcze lub zdobyte w napadzie zwiadowców na łączników i oficerów sztabu.

Analizując wiadomości rozpoznawcze należy brać pod uwagę warunki, w jakich zostały one zdobyte. Nawet dobrze wyszkolona załoga samolotu lub śmigłowca, angażując wszystkie swoje

siły i całe doświadczenie, aby zdobyć niezbędne wiadomości o nieprzyjacielu, z wielu powodów nie zawsze zdoła odróżnić obiekty pozorne (np. makiety rakiet, stanowisk startowych, czołgów, artylerii) od rzeczywistych. Należy zawsze liczyć się z tym, że nieprzyjaciel maskuje swoje obiekty, dążąc do wprowadzenia w błąd naszego rozpoznania. Dotyczy to także zdjęć lotniczych i dokumentów bojowych. Na zdjęciach lotniczych trudno rozróżnić makiety od rzeczywistego sprzętu bojowego, a dokumenty mogą być fałszywe, wykonane specjalnie w celu dezinformacji.

Na przykład w czerwcu 1944 roku na sokalskim kierunku działania 1 Frontu Ukraińskiego Armii Radzieckiej rozpoznanie powietrzne w ciągu kilku dni obserwowało podejście do linii frontu niewielkich kolumn (7—8 czołgów), które koncentrowały się i maskowały w określonym rejonie. Po pewnym czasie rozpoznanie radiowe wykryło w tym rejonie pracę radiostacji stosowanych w dywizjach pancernych armii hitlerowskiej. Dane obu źródeł można było uważać za wiarygodne, i na pierwszy rzut oka sygnalizowały one realny obiekt nieprzyjaciela. Powstało pytanie skąd hitlerowcy mogli posiadać w tym rejonie taką ilość czołgów, skoro przedtem rozpoznanie w głębi nigdzie takiego związku nie wykryło. Sztab jednego ze związków taktycznych otrzymał zadanie sprawdzenia danych rozpoznania powietrznego i radiowego. Gdy zwiadowcy przeniknęli w rejon koncentracji domniemanego związku pancernego nieprzyjaciela, okazało się, że wykryli oni dużą ilość drewnianych makiet czołgów. Nieco później sztab wyższego szczebla ustalił, że w fabryce mebli w Rawie Ruskiej przygotowywano makiety czołgów, które łączono linami po siedem-osiem sztuk z przerwami 30—40 metrów, ciągnięte przez czołg, w ciągu dnia osiągały przewidywany rejon koncentracji. Tego jednak nie mogły wykryć załogi samolotów rozpoznawczych.

Niekiedy nawet rzeczywiste dokumenty w szeregu wypadkach mogą nie przedstawiać ugrupowania i zamiaru nieprzyjaciela w danym okresie, gdyż decyzja mogła już być skorygowana lub zmieniona i doprowadzona do wojsk innymi środka-

mi, a ich ugrupowanie i działania nie będą zgodne z wcześniej opracowanym rzeczywistym dokumentem.

Jak wynika z powyższego, wiadomości o nieprzyjacielu, zdobyte przez pewne źródło, także nie zawsze będą wiarygodne, nie zawsze więc istnieje możliwość wyciągnięcia końcowego wniosku dotyczącego pojedynczego obiektu oraz ugrupowania nieprzyjaciela i charakteru jego działań w całości. Jednakże dokładne przestudiowanie wszystkich posiadanych w sztabie wiadomości i analiza położenia pozwolą doświadczonemu oficerowi wyciągnąć bliskie rzeczywistości wnioski i propozycje, oparte na faktach i kalkulacjach. Wnioski takie wyciąga się przy określaniu możliwości działań nieprzyjaciela na najbliższy czas.

Jak dowodzi powyższy przykład, wszystkie wiadomości, których wiarygodność w procesie analizy nasuwa wątpliwości należy sprawdzać wszystkimi dostępnymi środkami.

Wiadomości rozpoznawcze mogą się dzielić na: wiarygodne, prawdopodobne, wątpliwe i fałszywe.

Wiadomości wiarygodne, to takie, które są potwierdzane przez kilka źródeł lub kilkakrotnie przez jedno wiarygodne źródło oraz dane z dokumentów zdobytych u nieprzyjaciela w pełni odpowiadające poprzedniej i istniejącej sytuacji i nie budzące wątpliwości.

Wiadomości prawdopodobne, to takie, które odpowiadają zaistniałej sytuacji i potwierdzają posiadane dane, ale otrzymane tylko z jednego źródła lub z wielu źródeł i wymagają potwierdzenia.

Wiadomości wątpliwe, to takie, które są sprzeczne z wcześniej otrzymanymi danymi z innych źródeł. Wymagają one dodatkowego sprawdzenia, udokładnienia i potwierdzenia.

Wiadomości fałszywe, to takie, które nie odpowiadają zaistniałej sytuacji i są sprzeczne z wcześniej otrzymanymi danymi z wielu źródeł: poza tym istnieją pewne fakty wskazujące na ich fałszywość. Nie mniej jednak nawet wiadomości fałszywe należy brać pod uwagę i analizować je w celu wykrycia sposobów prowadzenia dezinformacji przez nieprzyjaciela.

Wnioski o stopniu wiarygodności wiadomości wyciąga się bez zbytniego pośpiechu i bardzo ostrożnie. Należy je konfrontować z innymi materiałami, analizować położenie, w którym zostały one zdobyte, brać pod uwagę wiarygodność źródła i jego możliwości.

Wiarygodność wiadomości rozpoznawczych można określić po dokładnym wyjaśnieniu sobie następujących problemów:

- z jakiego źródła otrzymano wiadomości i jaka jest jego pewność;

- czy taki fakt lub zdarzenie w ogóle mogły zaistnieć;

- czy meldunek sam w sobie nie jest sprzeczny;

- czy otrzymane wiadomości potwierdzają dane otrzymane z innych źródeł;

- w jakim stopniu otrzymane wiadomości odpowiadają zaistniałej sytuacji i są zgodne z posiadanymi już danymi;

- jeżeli otrzymane wiadomości nie odpowiadają położeniu i danym z innych źródeł, to które z nich można uważać za bardziej wiarygodne.

Wiarygodność określa się także drogą porównania posiadanych wiadomości rozpoznawczych. Należy przy tym dążyć do tego, aby porównywane wiadomości rozpoznawcze pochodziły z różnych źródeł i z różnych elementów rozpoznawczych. Ale bywa i tak, że wiadomości rozpoznawcze, pochodzące z tego samego źródła, napływają do sztabu różnymi kanałami. W tym wypadku należy wyjaśnić przyczyny tego zjawiska.

Niezależnie od źródła, wiarygodność materiałów rozpoznawczych sprawdza się zawsze. Sztab przełożony dysponuje większą ilością źródeł i może lepiej sprawdzić wiarygodność wiadomości rozpoznawczych aniżeli sztab podległy. Przełożony dowódca (sztab) z zasady bierze pod uwagę także przygotowanie i doświadczenie dowódcy (sztabu) przysyłającego mu wiadomości.

Wiele uwagi określeniu stopnia wiarygodności i pewności danych rozpoznawczych przywiązuje się w armiach państw kapitalistycznych. Na przykład w armii amerykańskiej opracowano w tym celu standardowe systemy. Dla oznaczania stopnia pewności stosuje się system literowy, a dla oznaczania stopnia

wiarygodności — system liczbowy. Oceny wiadomości rozpoznawczych dokonuje sztab, który je pierwszy otrzymał. Sztab przełożony z zasady określa tylko pewność sztabu przysyłającego mu wiadomości.

Stopień pewności źródeł i elementów zdobywających w armii amerykańskiej oznacza się literami: A — absolutnie pewne; B — zwykle pewne; C — pewne; D — nie zawsze pewne; E — niepewne; F — pewności nie można ustalić.

Stopień wiarygodności danych rozpoznawczych oznacza się cyframi: 1 — wiadomości potwierdzają się (przez inne źródła i elementy); 2 — w pełni wiarygodne; 3 — prawdopodobnie wiarygodne; 4 — wiarygodność wątpliwa; 5 — wiarygodność mało prawdopodobna; 6 wiarygodności nie można ustalić. Indeksy (litery i cyfry) wiadomości rozpoznawczych wpisywane są przy wiadomościach wrysowanych na mapę roboczą w meldunkach rozpoznawczych, komunikatach, informacjach itp. Na przykład, jeżeli wiadomości oceniono indeksami C-2, to wiadomo, że została ona zdobyta przez źródło pewne i jest w pełni wiarygodna.

Taki system oceny wiadomości rozpoznawczych, chociaż stosunkowo szablonowy, pozwala wszystkim oficerom na jednoznaczne zrozumienie ich pewności i wiarygodności.

Określenie wiarygodności i analizę otrzymywanych wiadomości prowadzi się nie od przypadku do przypadku czy też okresowo, ale w sposób ciągły w miarę ich otrzymywania. Wszechstronna i głęboka analiza wiadomości rozpoznawczych powinna dać dowódcy i sztabowi możliwość wykrycia zamiaru nieprzyjaciela, określenia jego silnych i słabych stron, co ma sprzyjać powzięciu optymalnej decyzji i przewidzeniu rozwoju wypadków w toku działań bojowych.

Przy powstaniu wątpliwości w odniesieniu do wiarygodności otrzymywanych informacji niezbędne jest natychmiastowe zorganizowanie ich sprawdzenia wszystkimi posiadanymi środkami i sposobami. W jednym wypadku, może to wymagać postawienia zadań uzupełniających już działającym elementom rozpoznawczym lub wysłania nowych, w innym — wyjaśnień w sztabie wyższego szczebla lub u sąsiadów.

Zeznania jeńców, zbiegów i ludności miejscowej muszą być zawsze dokładnie sprawdzone.

Uogólnianie wiadomości rozpoznawczych. Końcowym etapem opracowania wiadomości rozpoznawczych jest ich uogólnienie. Polega ono na syntezie wszystkich danych o charakterze działań nieprzyjaciela, jego ugrupowaniu i ważniejszych obiektach. Na podstawie zebranych wiadomości sztab wyciąga wnioski o nieprzyjacielu wraz z niezbędnymi wyliczeniami do meldowania ich dowódcy. Rezultatem uogólnionych danych będą wnioski dotyczące zamiaru działań nieprzyjaciela, zwłaszcza w zakresie użycia przezeń broni jądrowej, jego silnych i słabych stron, a także ważnych obiektów, których zniszczenie może doprowadzić do znacznego obniżenia możliwości bojowych nieprzyjaciela.

We współczesnych armiach przywiązuje się również duże znaczenie do uogólniania wiadomości rozpoznawczych i określania prawdopodobnego charakteru działań przeciwnika. Jak podają publikacje wojskowe, w armii amerykańskiej zaleca się tworzenie logicznego obrazu lub hipotezy, przewidywanych działań nieprzyjaciela i wpływu warunków rejonu działań bojowych na wykonanie zadania bojowego. Podstawą tych hipotez są jednak realne wiadomości. Unika się natomiast hipotez logicznych tylko z własnego punktu widzenia, ponieważ działania bojowe będą się rozwijały zgodnie z poglądami właściwymi wyłącznie armii przeciwnika. Aby tego uniknąć, zaleca się budowanie i sprawdzanie co najmniej dwóch hipotez (koncepcji) rozpatrując je w najdrobniejszych szczegółach. Następnie w zależności od posiadanego czasu i środków jest ona sprawdzana drogą wykrywania tych oznak, które mogą potwierdzić słuszność przedstawionych propozycji.

Zgodnie z poglądami amerykańskimi, wszystkie różnice w ocenie przewidywanego charakteru działań nieprzyjaciela, powstałe między poszczególnymi oficerami sztabu, powinny być usunięte przez dowódcę. Dowódca najlepiej zna możliwości podległych mu wojsk, a także posiadanych środków rażenia, czas, miejsce i siłę uderzenia, które zamierza wykonać i które

bezsprzecznie będzie miało wpływ na przewidywany charakter jego działań i na tok przyszłej walki.

Meldowanie wiadomości rozpoznawczych. Uogólnione wiadomości rozpoznawcze wraz z wnioskami melduje się dowódcy i szefowi sztabu ustnie z mapy roboczej w sposób krótki i jasny, poparty odpowiednimi wynikami przeprowadzonych kalkulacji.

Mapę roboczą (informacyjną) do meldunku należy przygotowywać bardzo dokładnie. Ważniejsze obiekty nieprzyjaciela dobrze jest podkolorować wyraźniej aniżeli pozostałe. Dotyczy to także miejscowości, które będą wymieniane przy referowaniu, należy jednak pamiętać o tym, aby podkolorowywanie mapy nie zaciemniło ogólnego położenia.

W zależności od położenia, ilości wiadomości i czasu referat może być rozwinięty (szczegółowy) lub krótki. W referacie przedstawia się uogólnione wiadomości uzyskane w rezultacie analizy materiałów otrzymanych przez sztab z różnych źródeł.

Kolejność referatu rozwiniętego może być następująca:

1. Ogólny skład, ugrupowanie i charakter działań nieprzyjaciela;
2. Skład, ugrupowanie i gotowość bojowa pododdziałów (oddziałów) pierwszego rzutu i odwodów;
3. Środki napadu jądrowego;
4. Stanowiska dowodzenia i naprowadzania;
5. Charakter obrony nieprzyjaciela;
6. Charakter terenu w rejonie działań;
7. Prawdopodobny charakter działań nieprzyjaciela;
8. Stan sił i środków rozpoznania i ich zasadnicze zadania.

Wszystkie dane referatu powinny być poparte niezbędnymi obliczeniami. Dowódca melduje się również wiadomości wątpliwe i fałszywe z odpowiednim omówieniem, podaniem czasu i źródła ich otrzymania.

W toku ustnego referatu należy unikać podawania obiektów za pomocą współrzędnych z mapy. Lepiej czynić to na podstawie podkolorowywanych i dobrze znanych miejscowości, wzgórz,

masywów leśnych i innych przedmiotów terenowych, podając odległość od nich w kilometrach i kierunek według stron świata.

Im pełniej i wiarygodniej będą meldowane w referacie dane, tym łatwiej będzie dowódcy powziąć umotywowaną decyzję, przewidzieć rozwój sytuacji i organizować właściwe dowodzenie pododdziałami i oddziałami.

Przy braku czasu, zwłaszcza w toku działań bojowych, referat może być skrócony. W krótkim referacie można ująć następujące problemy: ilość i sposób użycia przez nieprzyjaciela broni jądrowej, artylerii i moździerzy; zmiany w jego składzie i ugrupowaniu bojowym oraz na kierunkach głównego wysiłku, wykryte środki napadu jądrowego i możliwości ich użycia przez nieprzyjaciela; skład, miejsce rozmieszczenia odwodów i prawdopodobny charakter działań nieprzyjaciela w najbliższym czasie.

W wielu wypadkach dowódca będzie potrzebował tylko odpowiedzi na interesujące go pytania.

W działaniach bojowych bez użycia broni jądrowej w krótkim referacie podaje się skład bojowy i ugrupowanie wojsk nieprzyjaciela, zwłaszcza czołgów i kierunek ich głównego wysiłku; ilość, miejsce i rejon rozmieszczenia głównego zgrupowania artylerii i moździerzy; odwody, ich skład i rejony rozmieszczenia; przewidywany charakter działań nieprzyjaciela w najbliższym czasie.

Oprócz referatu obejmującego dane o nieprzyjacielu za pewien okres lub w określonym przez dowódcę czasie, niektóre dane meldowane są dowódcy i szefowi sztabu natychmiast.

Mogą to być wiadomości dotyczące:

- przygotowań nieprzyjaciela do natarcia;
- wykrycia i umiejscowienia broni jądrowej nieprzyjaciela;
- uderzeń jądrowych i użycia przez nieprzyjaciela innych środków masowego rażenia;
- pojawienia się nieprzyjaciela w rejonach, w których do tej pory go nie stwierdzono;
- zasadniczej zmiany w charakterze działań nieprzyjaciela (początku natarcia, kontrataku, wycofywania się itp.).

Wiadomości rozpoznawcze do sztabu wyższego melduje się przy użyciu technicznych środków łączności, pisemnie lub ustnie. Wiadomości rozpoznawcze przekazywane do sztabu wyższego lub podwładnym sztabom (dowódcom) telefonicznie lub ustnie rejestrowane są zawsze w dzienniku ewidencji zarządzeń i meldunków.

Opracowanie danych przebiega w trzech oddzielnych etapach: ewidencjonowanie, ocenianie (analizowanie) oraz interpretowanie. Procesowi opracowywania podlegają wszystkie wiadomości, nawet te, które okazują się niekompletne. Czasami taka niekompletna wiadomość może okazać się bardzo istotna.

Ewidencjonowanie — pierwszy etap opracowania — polega na zwięzłym ujęciu informacji oraz na grupowaniu ich według poszczególnych zagadnień. W wypadkach nie cierpiących zwłoki, ewidencjonowanie może odbywać się równocześnie z ocenianiem lub też w ostatniej kolejności.

Najlepszym sposobem przy ocenianiu wiadomości jest porównanie jej z inną wiadomością. Należy się jednak upewnić, czy wiadomości porównywane pochodzą rzeczywiście z różnych źródeł i organów. Czasami wiadomości pochodzące z tego samego źródła można otrzymać różnymi kanałami. Bez względu na źródło, każdy sztab ocenia od nowa dokładność wiadomości.

Interpretacja — jako końcowy etap opracowywania — jest podstawą opracowywania wiadomości przez rozpoznanie. W wyniku interpretacji ustala się rzeczywisty sens i znaczenie wiadomości. Polega ona na krytycznym przeanalizowaniu wiadomości w powiązaniu z innymi i wyciągnięciu wniosków.

Wykorzystanie danych rozpoznawczych jest ukoronowaniem całej działalności organów rozpoznania. Dokładne dane rozpoznawcze umożliwiają dowódcy pobieranie bardziej umotywowanej decyzji i lepsze wykonanie postawionego zadania.

Opracowywanie i meldowanie wiadomości o nieprzyjacielu przez służbę informacyjną na szczeblach strategicznych ma nieco inną formę. Służba informacyjna najczęściej na podstawie otrzymanych informacji z różnych źródeł rozpoznania opracowuje problemowe referaty dotyczące poszczególnych dziedzin

działalności potencjalnego przeciwnika. Przygotowuje ona również wszelkiego rodzaju informatory, opisy wojskowo-geograficzne, identyfikatory, zestawienia danych taktyczno-technicznych sprzętu bojowego, norm taktyczno-operacyjnych i inne materiały niezbędne do planowania działań wojennych i szkolenia wojsk. Materiały te w zależności od przeznaczenia przedstawiane są kierownictwu wojskowemu i politycznemu dla podejmowania określonych decyzji lub przekazywane odpowiednim szczeblom dowodzenia do szkolenia, wypracowywania zasad prowadzenia i planowania działań bojowych.

V

KIERUNKI ROZWOJU ROZPOZNANIA WOJSKOWEGO

Od chwili pojawienia się broni jądrowej, wszystkie armie świata rozpoczęły poszukiwania w celu opracowania nowych zasad operacyjnych i taktycznych, jak również dokonały dużych zmian w organizacji i w sposobie użycia wszystkich rodzajów wojsk. Rozwój jednostek rozpoznawczych jest ściśle związany z koncepcją ich użycia. Rozpoznanie jest tym wyspecjalizowanym narzędziem w ręku dowódcy, które dostarcza mu informacji o nieprzyjacielu. Niezależnie od szerebła dowodzenia, na którego korzyść rozpoznanie wykonuje zadanie, niezależnie od otrzymanych zadań i sposobów ich wykonania, od warunków działań czy też sił nieprzyjaciela, rozpoznanie ma tylko jeden cel — informować dowódcę. Ponieważ podstawowym zadaniem jednostek i organów rozpoznawczych jest zdobywanie, opracowywanie i przekazywanie informacji, walka jest dla nich tylko środkiem ostatecznym do osiągnięcia tego celu.

Tak sprecyzowane zadania określają charakter organów rozpoznawczych, jako jednostek lekkich i ruchliwych, przygotowanych do działań samodzielnych, zdolnych do poruszania się szybko i w różnorodnym terenie, wyposażonych w odpowiedni sprzęt techniczny do zdobywania informacji i niezawodne środki łączności. Pociąga to za sobą również konieczność rozwoju różnych środków technicznych zapewniających zwiększenie możliwości organów rozpoznania.

Jest to jedyna możliwa droga zmniejszenia dysproporcji między potrzebami wojsk w zakresie rozpoznania na współczesnym

polu walki a możliwościami rozpoznania. Uzasadnieniem słuszności takiego poglądu jest porównanie obszarów rozpoznania obecnego okresu do drugiej wojny światowej. Obszar rozpoznania na szczeblu taktycznym zwiększył się 30-, a na operacyjnym 40-krotnie. Jest to spowodowane wprowadzeniem środków masowego rażenia i coraz doskonalszych wzorów uzbrojenia i wyposażenia wojsk, a jedyną drogą zwiększenia możliwości rozpoznania jest jego unowocześnienie i dalsze doskonalenie sprzętu rozpoznawczego w oparciu o najnowsze osiągnięcia techniczne. Zwiększanie bowiem możliwości rozpoznania przez zwiększanie ilości pododdziałów rozpoznawczych jest z wielu względów niemożliwe. Jedynie wprowadzenie nowego sprzętu może wpłynąć na zmianę sposobów i metod rozpoznania, a zatem może to pociągnąć za sobą określone zmiany organizacyjne jednostek i pododdziałów rozpoznawczych.

W dziedzinie pojazdów rozpoznawczych zachodzi konieczność konstruowania pojazdów cichych i szybkich (na kołach lub gąsienicach) zapewniających możliwość działania organów rozpoznawczych w każdym terenie. Chodzi więc o pojazdy amfibijne, proste i łatwe w obsłudze, dające się łatwo ukryć (niska sylwetka), lekko opancerzone (uodpornione na ogień broni strzeleckiej), szczelne, z odpowiednią instalacją filtracyjną (zapieczającą przed opadem promieniotwórczym i środkami chemicznymi), o dużym zasięgu działania i dużej sile ognia. Ponadto powinny one być wyposażone w nowoczesne utajnione środki łączności, które umożliwiałyby przekazywanie dowódcom oddziałów i związków taktycznych pilnych informacji. Są one bardziej potrzebne organom rozpoznawczym niż innym jednostkom. ze względu na konieczność szybkiej transmisji informacji i działanie na znacznie większych odległościach.

W dziedzinie rozwoju technicznych środków zdobywania informacji przez obserwację, prace badawcze będą zmierzały do doskonalenia już istniejących urządzeń lub nowych konstrukcji w celu zwiększenia zasięgu obserwacji w dzień i w warunkach ograniczonej widoczności. Tak np. już obecnie stacje radiolokacyjne do obserwacji pola walki pozwalają wykrywać cele poruszające się z prędkością od 1 do 70 km/godz. Prowa-

dzzone są też badania nad miniaturowymi stacjami radiolokacyjnymi przystosowanymi do użycia przez pojedynczych żołnierzy.

Urządzenia obserwacyjne na podczerwień są głównie wykorzystywane na samolotach rozpoznawczych. Istnieje kilka typów urządzeń obserwacyjnych na podczerwień w postaci lunet i lornet do użycia przez pojedynczych żołnierzy. Zasięg tych urządzeń wynosi kilkadziesiąt metrów. Kierunek ich doskonalenia — to znaczne zwiększenie zasięgu i rozdzielczości.

Przyrządy obserwacyjne wzmacniające obraz umożliwiają obserwację terenu przy oświetleniu światłem księżyca lub gwiazd i mogą wzmocnić światło około 40 000 razy. W armii amerykańskiej stosowane jest m.in. urządzenie przenośne AN/TVS-4 ustawiane na trójnogu, którego zasięg wykrywania celów wynosi około 12 km. W odniesieniu do tych urządzeń pracuje się nad zwiększeniem zasięgu wykrywania celów i dalszym wzmacnianiem siły światła.

Prowadzone są prace nad budową czujników chemicznych opartych na analizie składu chemicznego powietrza, który zmienia się wraz z obecnością człowieka, co jest sygnalizowane na specjalnym wskaźniku lub za pomocą sygnału dźwiękowego. Czujniki te stosowane przez Amerykanów w Wietnamie nie zdały w pełni egzaminu, gdyż nie były zdolne odróżnić przeciwnika od żołnierzy wojsk własnych.

Duże nadzieje wiąże się z rozwojem sejsmicznych, elektromagnetycznych i magnetycznych urządzeń wykrywania ludzi i pojazdów oraz śledzenia ruchów wojsk, pracujących w oparciu o wzmacniacze potęgujące wykryte drgania gruntu spowodowane ruchem ludzi lub pojazdów; drgania te przetwarzane są na sygnały dźwiękowe podobne do oryginalnych.

Największe nadzieje wiąże się z laserowymi urządzeniami obserwacyjnymi. Już teraz są stosowane eksperymentalne laserowe dalmierze.

W dziedzinie rozwoju środków rozpoznania zarysowuje się obecnie tendencja łączenia w jednym bloku kilku urządzeń. Przykładem tego może być amerykańskie urządzenie do obserwacji AN/GVQ-10 z dalmierzem laserowym, lunetą na podczerwień oraz wzmacniaczem jasności obrazu.

W przyszłości dla większego uniezależnienia się od warunków atmosferycznych, nastąpi dalszy rozwój urządzeń wykrywających z zastosowaniem wzmacniaczy jasności obrazu, techniki podczerwieni oraz techniki radarowej. Wykorzysta się prawdopodobnie te zakresy widma promieniowania elektromagnetycznego, które nie znalazły dotychczas zastosowania w rozpoznaniu. Możliwości te są oparte na fakcie, że każdy obiekt, czy materiał wysyła lub odbija charakterystyczne dla siebie sygnały, które można zbadać i opracować. Jedną z możliwych dróg rozwoju jest wykorzystanie laserowego urządzenia do wybierania obrazu. W systemie tym ciągle promieniowanie lasera gazowego jest skierowane w kierunku Ziemi przez obrotowy pryzmat, a odbite sygnały odbierają urządzenia fotoelektryczne. Sygnały te są wykorzystywane do modulacji promieniowania świetlnego, które rysuje obraz na przesuwającym się filmie.

Inny przyszłościowy środek rozpoznania stanowi telewizja mogąca pracować przy bardzo słabym oświetleniu; osiągnięto dobre rezultaty wykorzystując tylko światło gwiazd.

Jak już mówiliśmy, znaczny postęp zaznaczył się również w dziedzinie urządzeń do wzmacniania obrazu, stosowanych obecnie przez wojska naziemne do nocnej obserwacji. Nie jest wykluczone, że urządzenia te znajdą zastosowanie również w rozpoznaniu powietrznym.

Prace rozwojowe w dziedzinie fotografowania powietrznego będą prawdopodobnie zmierzały w kierunku skrócenia czasu wykorzystania potencjalnych informacji zawartych w naświetlonej błonie fotograficznej. Chodzi tu przede wszystkim o możliwości szybkiego odczytania właściwych informacji przedstawionych na zdjęciu oraz nadanie im formy najbardziej komunikatywnej.

Prowadzone są prace związane z poprawą jakości obrazu fotograficznego, a zwłaszcza ze zwiększeniem możliwości fotografowania w trudnych warunkach świetlnych, w warunkach lotu na bardzo niskich pułapach i przy dużej prędkości oraz w warunkach fotografowania z kosmicznych wysokości i prędkości lotu. Prace rozwojowe w tej dziedzinie mają także na celu zwiększenie fotograficznej powierzchni terenu w jednym locie,

używając tej samej lub mniejszej ilości błony fotograficznej, przez zmniejszenie skali zdjęć, zapewniającej jednak uzyskanie szczegółowego obrazu.

W celu szybszego uzyskiwania danych ujętych na zdjęciach fotograficznych prowadzone są próby automatyzacji odczytywania negatywów czy pozytywów zdjęć lotniczych, a następnie ich przetwarzania za pomocą elektronicznej maszyny cyfrowej. Jednym z pierwszych tego typu urządzeń jest aparat *Conflex-1*, którego pamięć wewnętrzna pozwala odróżnić 48 klas obrazów (kształtów), po czym w każdej klasie odróżnia on około 100 różnych wariantów zaprogramowanego obrazu.

Kolejną dziedziną podlegającą usprawnieniom jest dostosowanie kamer fotograficznych do różnych nosicieli. Konstruowano kamery do unoszenia przez gołębie, latawce, balony i różnorodne typy samolotów. Obecnie kamery należą do zasadniczego wyposażenia wielu sztucznych satelitów Ziemi i układu planetarnego. Współczesne kamery przystosowane do fotografowania przy prędkościach naddźwiękowych i z niskich wysokości występują w dużym wyborze.

Prace badawcze w dziedzinie lotniczych kamer fotograficznych skupiają się głównie na konstrukcji obiektywów nad-i-superszerokokątnych, polepszeniu właściwości świetlnych prowadzących do uzyskania obrazów wysokiej jakości wykonywanych przy słabym oświetleniu, konstrukcjach samoczynnie nastawiających się układów dla uzyskania w danych warunkach najlepszego obrazu oraz na połączeniu z urządzeniami przyspieszającymi obróbkę naświetlonej błony fotograficznej na samolocie, a nawet z urządzeniami przesyłania obrazu fotograficznego do odbiorcy.

Fotografowanie z dużych wysokości, mimo postępów w optyce i materiałach światłoczułych, wymaga jeszcze kamer o długich ogniskowych. Obiektywy szerokokątne wykonują zdjęcia w zbyt małej skali, a biorąc pod uwagę stosunkowo ograniczone możliwości powiększeń, istnieją trudności w odczytywaniu obiektów o znaczeniu taktycznym, a nawet operacyjnym.

Stworzone możliwości odczytywania obiektów taktycznych ze zdjęć o małej skali spowodują dalsze stosowanie kamer o sto-

sunkowo małej ogniskowej do zdjęć wykonywanych z dużych wysokości.

W dziedzinie chemii fotograficznej dąży się do wyprodukowania materiałów o wysokiej czułości świetlnej i większej zdolności rozdzielczej. Duże znaczenie dla fotografii lotniczej, mają postępy w fotografii kolorowej, spektrostrefowej, w podczerwieni, a także przeznaczonych do rejestracji obrazów telewizyjnych i radiolokacyjnych.

Pewne możliwości kryją w sobie holografie i fotografii frontu fali. Jakkolwiek są to na razie triki laboratoryjne, mogą one stać się ważnym krokiem w rozwoju fotografii w przyszłości.

Doświadczenia w dziedzinie stosowania telewizji na polu walki rozpoczęto w latach pięćdziesiątych mając do dyspozycji urządzenia telewizji przemysłowej bardzo niedoskonałej pod względem technicznym, a zwłaszcza taktycznym.

Do 1955 roku osiągnięto szereg pozytywnych rezultatów, m.in. w dziedzinie przekazywania danych z rozpoznania, powietrznego rozpoznania stanowisk ogniowych nieprzyjaciela i zdalnej oceny materiałów zdobytych u nieprzyjaciela. Stosowany sprzęt był jednak zbyt ciężki, niewygodny w użyciu i o dużych wymiarach. W ciągu następnych lat zanotowano w tej dziedzinie znaczne postępy. W latach sześćdziesiątych komplet przenoszony przez żołnierza, składający się z kamery i odbiornika kontrolnego oraz nadajnika z anteną i akumulatorem (na 5 godzin pracy) waży około 8,5 kg. Wymiary nadajnika wynoszą $7,6 \times 30,5 \times 33$ cm.

Za jedno z najlepszych rozwiązań lotniczych urządzeń telewizyjnych uważa się kamerę, nadajnik i zasilacz, przeznaczone do zamontowania w pociskach balistycznych o ogólnym ciężarze około 4 kg. Urządzenie to służy do przekazywania obrazów z lecącego pocisku na ziemię na odległość do 1600 km. Sama kamera o średnicy 56 mm i 190 mm długości waży około 1,2 kg. Obraz z tej kamery nie ustępuje obrazom telewizji programowej.

Pomyślne wyniki osiągnięto również w latach sześćdziesiątych z wykorzystaniem kamery telewizyjnej do obserwacji terenu

w nocy. Nie stosowano przy tym żadnego dodatkowego oświetlenia, wykorzystując nieznaczne ilości światła rozproszone w atmosferze, odbijane od gwiazd w noc bezksiężycową. Skonstruowano również kamerę telewizyjną do obserwacji terenu przy oświetleniu wynoszącym 0,00001 luksa. Są to jednak duże kamery, które można stosować na samolotach, śmigłowcach lub samochodach.

W miarę doskonalenia urządzeń telewizyjnych pod względem technicznym wzrosł zakres ich użycia do celów rozpoznania. Uważa się, że za pomocą telewizji będzie można nadzorować pole walki (przy pomocy środków bezpilotowych) i ustalać współrzędne celów nieprzyjaciela. Można też będzie ją wykorzystywać do badania jeńców bezpośrednio na polu walki.

Mimo że telewizja umożliwia natychmiastową obserwację przekazywanych obrazów, masowe jej zastosowanie na polu walki jest w poważnym stopniu utrudnione ze względu na wysokie koszty urządzeń i konieczność rezerwowania dla każdego kanału bardzo szerokiego pasma częstotliwości. Należy się również liczyć z możliwością wprowadzenia na użytek rozpoznania telewizji kolorowej.

W dziedzinie rozwoju lotnictwa rozpoznawczego rysują się dwa kierunki: pierwszy — doskonalenie środków rozpoznania lotniczego, tj. fotografii lotniczej, radiolokacji i elektroniki; drugi — zwiększenie potencjału ogniowego i siły bojowej, aż do przystosowania samolotów rozpoznawczych do przenoszenia broni jądrowej.

Rozpoznanie lotnicze, jeden z ważniejszych rodzajów rozpoznania, ma duże możliwości w wykonywaniu zadań rozpoznawczych w bardzo krótkim czasie, a przy zastosowaniu nowoczesnej techniki wpływ warunków ograniczających widoczność jest coraz mniejszy. Najpilniejszym zadaniem jest obecnie postęp w dziedzinie automatycznej obróbki filmu w czasie przebywania samolotu w powietrzu. Rozwiązanie tego problemu pozwoliłoby na znaczne skrócenie czasu dostarczania zdjęć na stanowiska dowodzenia wojsk lądowych.

Rozwój lotnictwa w kierunku zwiększenia potencjału ogniowego i siły bojowej samolotów rozpoznawczych jest uwarun-

kowany koniecznością wykorzystania lotnictwa rozpoznawczego do natychmiastowego niszczenia wykrytych celów. Ten pogląd, zmierzający do maksymalnego skrócenia czasu od chwili wykrycia celu do jego zniszczenia ma wielu zwolenników i coraz bardziej się upowszechnia. Dotyczy on nie tylko rozpoznania lotniczego, ale także i innych rodzajów rozpoznania.

Duże nadzieje pokłada się też w wykorzystaniu śmigłowców. Ich szybkość działania i operatywność bez względu na warunki terenowe i wszelkiego rodzaju przeszkody i zapory oraz skażenie terenu pozwala na szybkie wykonywanie zadań rozpoznawczych. Wyposażenie śmigłowców w nowoczesne środki do obserwacji oraz uzbrojenie ich w broń pokładową, w tym i kierowane pociski rakietowe, umożliwi im nie tylko wykrycie celów, ale i natychmiastowe ich zniszczenie.

Doświadczenia wojsk amerykańskich w Wietnamie dowodzą ich stosunkowo małej wrażliwości na zniszczenie. Według opublikowanych danych, na 6000 lotów tylko jeden śmigłowiec był strącony. Inne źródła podają, że Amerykanie ponosili większe straty w śmigłowcach na skutek awarii technicznych niż od ognia przeciwnika. Aczkolwiek zakłada się, że w warunkach prowadzenia wojny w Europie stosunek strat zmieni się (silniejsze przeciwdziałanie lotnictwa myśliwskiego, duże nasycenie i przeciwdziałanie naziemnych środków OPL — rakiet klasy „ziemia-powietrze”, artylerii przeciwlotniczej i broni maszynowej), to jednak będą się one utrzymywały w dopuszczalnych granicach. W warunkach europejskich bowiem śmigłowce mogą wykonywać loty na wysokości kilku — kilkudziesięciu metrów, to znaczy poniżej dolnej granicy radiolokacyjnego pola wykrywania i naprowadzania lotnictwa myśliwskiego. W związku z tym ich zwalczanie przez lotnictwo myśliwskie będzie polegało na samodzielnym wyszukiwaniu i wykrywaniu wzrokowym, co dla współczesnych samolotów myśliwskich, zwłaszcza naddźwiękowych, jest zadaniem niezwykle skomplikowanym.

Znacznie większa natomiast jest wrażliwość śmigłowców na naziemne środki przeciwlotnicze, których wcześniejsze wykrycie będzie miało duże znaczenie.

W wyniku postępu technicznego ogromnie wzrosło tempo dzia-

łań bojowych, co pociąga za sobą częste zmiany sytuacji na polu walki. Wzrósł i wykazuje dalsze tendencje wzrostu napływ informacji rozpoznawczych, powstają nowe problemy o złożonym charakterze oraz daleko idące ograniczenie czynnika czasu. Wszystkie te elementy powodują ograniczenie swobody w podejmowaniu decyzji przez dowódcę, co budzi obawę, że dowódca w pewnych okresach nie będzie w stanie opanować sytuacji. Naruszony zostanie, tak ważny dla kierowania walką, stosunek między akcją a reakcją, między planowaniem walki a jej przebiegiem; decyzje bowiem i rozkazy mogą zbyt późno docierać do wykonawców.

Wzrost szybkości i manewrowości działań bojowych stawia więc przed rozpoznaniem wojskowym zadania znacznego skrócenia czasu potrzebnego na zdobywanie informacji o nieprzyjacielu, zwłaszcza przy użyciu wysoko wydajnych środków technicznych, a także szybkie ich opracowanie i przekazywanie zainteresowanym dowódcom i sztabom.

Na podstawie licznych publikacji można stwierdzić, że do rozwiązania tych problemów w siłach zbrojnych prowadzone są prace naukowo-badawcze, mające na celu obok konstruowania nowych technicznych środków zdobywania informacji, doskonalenie pracy organów rozpoznania wojskowego i budowy zautomatyzowanych systemów dowodzenia.

Uważa się, że za pomocą współczesnych środków technicznych, takich jak elektroniczna technika obliczeniowa, urządzenia radiolokacyjne i telewizyjne, aparatura fotograficzna, urządzenia pracujące na podczerwień, pilotowane i bezpilotowe samoloty rozpoznawcze, nowe środki łączności i inne urządzenia radioelektroniczne — można poważnie zwiększyć efektywność zarówno w zakresie zdobywania, jak też analizowania i przekazywania danych o nieprzyjacielu. W celu pełnego wykorzystania właściwości tych środków konieczna jest gruntowna przebudowa organów rozpoznawczych i istniejącego systemu dowodzenia wojskami. Dlatego też we wszystkich nowoczesnych armiach świata dąży się do znalezienia takiego systemu dowodzenia, który odpowiadałby dynamice walki, określał w zasadniczy sposób rodzaj wyposażenia sił zbrojnych. Nauka i technika mogą w tym wy-

padku pomóc, wprowadzając rozwiązania oparte na automatyzacji z wykorzystaniem elektronicznych maszyn cyfrowych.

Z dotychczasowych badań wynika, że jedną z dziedzin mającą największą szansę rozwiązania za pomocą elektronicznych maszyn cyfrowych jest opracowywanie informacji wywiadowczych. Brane jest przy tym pod uwagę: nadzorowanie pola walki pod kątem rozmieszczenia sił i środków nieprzyjaciela oraz jego straty, działalność rozpoznawcza, zbieranie informacji o nieprzyjacielu, tłumaczenie tekstów oraz kodowanie i deszyfrowanie informacji.

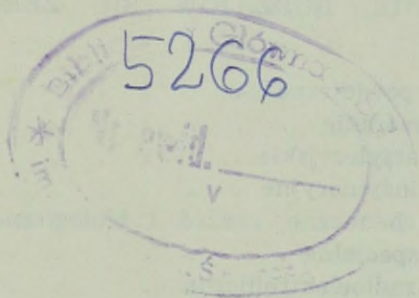
Informacje rozpoznawcze będą opracowywane głównie przy użyciu elektronicznych maszyn cyfrowych i innych urządzeń technicznych, w które wyposażone będą stanowiska dowodzenia oddziałów, związków taktycznych i operacyjnych.

Dużą wagę przywiązuje się do środków zobrazowania przekazywanych informacji. Wprowadza się więc na wyposażenie przenośne drukarki wierszowe, urządzenia telekopiowe do przekazywania szkiców, tablic, map i innych informacji graficznych, urządzenia telewizyjne, urządzenia odbiorcze informacji ze stacji radiolokacyjnych, planszety ze zobrazowaniem obiektów nieprzyjaciela itp.

W zautomatyzowanych systemach dowodzenia w dalszym ciągu czeka na rozwiązanie problem automatycznego wprowadzania do elektronicznych maszyn cyfrowych informacji zdobytych przy użyciu urządzeń obserwacyjnych. Wiadomości te muszą być wstępnie opracowane przez człowieka i następnie wprowadzone do maszynowego przetwarzania. Rozwiązanie tego problemu w znacznym stopniu podniesie efektywność wykorzystania środków zdobywania informacji, skróci drogę ich przekazywania i będzie miało poważny wpływ na proces podejmowania decyzji i dowodzenia wojskami.

Nieodosobnione są też postulaty pod adresem rozpoznania, aby środki wykrywania przystosować do jednoczesnego niszczenia wykrytych celów. Oznacza to, że wszelkiego rodzaju pojazdy transportowe powinny być wyposażone w środki służące do rozpoznania i uzbrojone w broń do niszczenia rozpoznawanych celów, natomiast typowe pojazdy rozpoznawcze powinny być

zdolne nie tylko do wykrywania i umiejscawiania celów, lecz także do ich niszczenia. Również bezpilotowe pojazdy rozpoznawcze czy też rakiety rozpoznawcze nie mogą w przyszłości być przeznaczone jedynie do rozpoznawania — muszą być dostosowane do wykonywania zadań bojowych, tzn. muszą być zdolne do wykrycia celu, jego umiejscowienia i zniszczenia.



S P I S T R E Ś C I

W S T Ę P	Str. 5
I. CHARAKTERYSTYKA ROZPOZNANIA I JEGO PODZIAŁ 15	
Rozpoznanie strategiczne	16
Rozpoznanie operacyjne	25
Rozpoznanie taktyczne	27
II. ROZPOZNANIE RODZAJÓW SIŁ ZBROJNYCH, WOJSK I SŁUŻB 35	
Rozpoznanie powietrzne	35
Rozpoznanie morskie	48
Rozpoznanie artyleryjskie	54
Rozpoznanie inżynieryjne	64
Rozpoznanie chemiczne, skażeń i biologiczne	71
Rozpoznanie specjalne	76
Rozpoznanie radioelektroniczne	87
Rozpoznanie fotograficzne	97
Rozpoznanie meteorologiczne	109
Rozpoznanie partyzanckie	110
III. SPOSOBY PROWADZENIA ROZPOZNANIA I DZIAŁANIA PODODDZIAŁÓW ROZPOZNANIA TAKTYCZNEGO 113	
— Obserwacja	113
— Samodzielny patrol rozpoznawczy	140
— Oficerski patrol rozpoznawczy	163
— Bojowy patrol rozpoznawczy	165
— Wypad	170
— Napad	189

— Zasadzka	196
— Rozpoznanie walką	205
IV. ZBIERANIE I OPRACOWYWANIE WIADOMOŚCI ROZPOZ- NAWCZYCH, MELDOWANIE ICH DOWÓDCY I INFORMO- WANIE	213
Zbieranie danych rozpoznawczych	215
Opracowywanie wiadomości rozpoznawczych	219
Ewidencja danych rozpoznawczych	221
Uogólnianie wiadomości rozpoznawczych	230
Meldowanie wiadomości rozpoznawczych	231
V. KIERUNKI ROZWOJU ROZPOZNANIA WOJSKOWEGO	235

*Pięć tysięcy pięćset dwudziesta ósma
publikacja Wydawnictwa MON*

Printed in Poland

Wydawnictwo Ministerstwa Obrony Narodowej
Warszawa 1975 r. Wydanie I.

Nakład 1500+347 egz. Objętość 13,33 ark. wyd.,
15,50 ark druk. Papier druk. sat. IV kl. 70 g,
format 61×86 z Fabryki Celulozy i Papieru im.
J. Dąbrowskiego w Kluczach. Oddano do składu
w lipcu 1974 r. Druk ukończono w styczniu 1975 r.
w Wojskowej Drukarni w Gdyni. Zam. nr 769
z dnia 12.VII.1974 r.

Cena zł 25.—

K-1

Biblioteka Główna
Akademii Obrony Narodowej

P/3335



40-005266-002-0