

Grey Scale #13



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



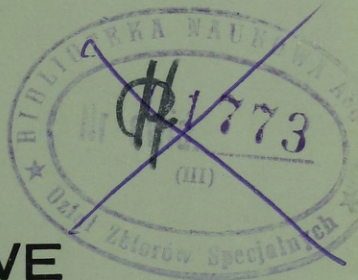
AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO

IM. GENERAŁA BRONI
KAROLA ŚWIERCZEWSKIEGO

JAWNE

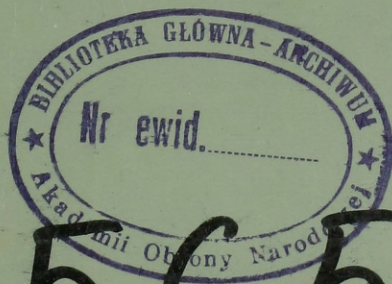
~~POUFNE~~

Egz. nr 48



ZESZYTY NAUKOWE

ZESZYT
Nr 3 (39) 84



55654

WARSZAWA 1984





AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO

IM. GENERAŁA BRONI
KAROLA ŚWIERCZEWSKIEGO

JAWNE

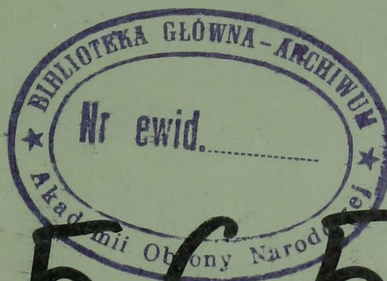
POUFNE

Egz. nr 48



ZESZYTY NAUKOWE

**ZESZYT
Nr 3 (39) 84**



55654

WARSZAWA 1984

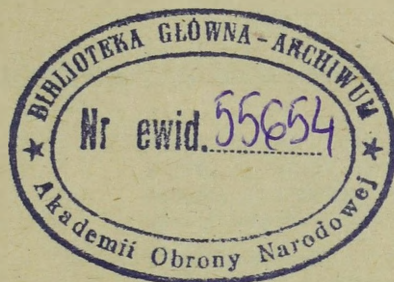
AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO WP

IM. GENERALA BRONI
KAROLA ŚWIERCZEWSKIEGO

JAWNE

POUFNE

Egz. nr **48**



ZESZYTY NAUKOWE

Archiwum.

ZESZYT
Nr 3 (39) 84

*Przebieg sygnalizacji
me. „JAWNE”
27.04.2003*

ppłk. R. K. Kozłowski

WARSZAWA 1984

Redakcja „Zeszytów Naukowych”

00-910 Warszawa, bl. 25

tel. 10 95 35 wewn. 51 019

Nakładem Akademii Sztabu Generalnego WP

00-910 Warszawa

Redaktor techniczny: Anna Janowska

Korekta zbiorowa

SPIS TREŚCI

Str.

I. PROBLEMATYKA TAKTYCZNO-OPERACYJNA

Gen. bryg. Tadeusz URBĄCZYK	— Prowadzenie przez armię ogólnowojskową operacji zaczepnej wzdłuż wybrzeża morskiego — we współdziałaniu z siłami marynarki wojennej . . .	5
Plk doc. dr hab. Henryk PIEKARSKI Plk dr Władysław KISIEL	— Współdziałanie koalicyjnych zgrupowań wojsk z siłami floty podczas prowadzenia działań na kierunku nadmorskim	25
Plk doc. dr hab. Jan PIĘTA	— Zabezpieczenie chemiczne morskiej operacji desantowej	38
Plk doc. dr hab. Jan RABAN Pplk dr Ireneusz NOWAK	— Operacyjno-taktyczne uwarunkowania kontroli dawek promieniowania jonizującego i koncepcja wykorzystania informacji dozymetrycznej w procesie dowodzenia wojskami	51
Pplk dypl. Andrzej DAMAZIAK	— Zadania, kierunki rozwoju i przewidywany wzrost możliwości rozpoznania w siłach zbrojnych NATO	59
Mjr dypl. Jerzy ZIELIŃSKI	— Dywizja i brygada sił lądowych NATO w obronie przeszkody wodnej	65
Plk pil. dr Ludwik JABŁOŃSKI	— Użycie lotnictwa do wykonywania zadań na korzyść taktycznych desantów powietrznych	71

II. PROBLEMATYKA NAUKOWA I SZKOLENIOWA

Plk doc. dr hab. Longin MUCHA	— Wybrane problemy metodyki modelowania walki zbrojnej na potrzeby dydaktyczne i prognostyczne	84
Plk dr Adam ROSTOWSKI	— Przygotowanie psychologiczne wojsk do walki	90
Plk dr Apolinary PROKOP	— Uwagi o przeprowadzaniu kolokwium	94

III. RÓŻNE

Pplk dr Jerzy KUNIKOWSKI	— Filozofia marksistowska a nauki szczegółowe	103
-----------------------------	---	-----

Płk dypl.
Czesław PORZUCZEK

Płk doc. dr
Daniel KUBAJEWSKI

Płk dr
Marian LASZCZYK

Ppłk dr
Bogusław SAGANOWSKI

- Kryteria oceny obiektów gospodar-
czych, zasobów materiałowych, tech-
nicznych i medycznych na potrzeby
wojsk 114
- XX lat Katedry Obrony Terytorium
Kraju 140
- Co nowego zawiera projekt nowelizo-
wanego „Regulaminu walki wojsk lą-
dowych PRL” (cz. I) 153
- Wykorzystanie budowli do organizacji
stanowiska dowodzenia dywizji w dzia-
łaniach bojowych prowadzonych w re-
jonach zurbanizowanych (streszczenie
rozprawy doktorskiej) 163

I. PROBLEMATYKA TAKTYCZNO-OPERACYJNA

Gen. bryg. Tadeusz URBAŃCZYK

PROWADZENIE PRZEZ ARMIE OGÓLNOWOJSKOWĄ OPERACJI ZACZEPNEJ WZDŁUŻ WYBRZEŻA MORSKIEGO — WE WSPÓŁDZIAŁANIU Z SIŁAMI MARYNARKI WOJENNEJ

WSTĘP

Radziecka sztuka wojenna uważa operacje zaczepne za podstawowy sposób działań prowadzonych przez związki operacyjne w celu rozbicia przeciwnika. Ich charakter, kolejność przygotowań i sposoby prowadzenia nie są jednakowe. Mogą one bowiem być prowadzone zarówno z użyciem, jak i bez użycia broni jądrowej, w różnorodnych warunkach geograficznych, w tym również na kierunku nadmorskim.

Z doświadczeń uzyskanych w trzecim okresie Wielkiej Wojny Narodowej ZSRR, a także podczas ćwiczeń dowódczo-sztabowych i ćwiczeń z wojskami wynika¹, że prowadzenie operacji zaczepnej armii wzdłuż wybrzeża morskiego zajmuje poczesne miejsce w operacji frontowej na kierunku nadmorskim. Możliwości tej operacji określa konieczność opanowania portów i baz marynarki wojennej przeciwnika, rozbicia jego zgrupowania nadmorskiego i dezorganizacji współdziałania operacyjnego między siłami marynarki wojennej i wojskami lądowymi.

Na prowadzenie operacji zaczepnej wzdłuż wybrzeża morskiego wpływają następujące właściwości:

- istnienie odsłoniętego skrzydła nadmorskiego;
- konieczność opanowania baz i portów marynarki wojennej oraz forsowania przeszkód wodnych na ich najszerszym odcinku;
- złożoność organizacji i prowadzenia działań bojowych wspólnie z siłami marynarki wojennej;
- możliwość wykonywania przez lotnictwo przeciwnika ataków — ze skrajnie małych wysokości — od strony morza;
- oddziaływanie na wojska armii nie tylko jądrowych i zwykłych środków rażenia wojsk lądowych i lotnictwa, ale również sił marynarki wojennej przeciwnika;

¹ Autor brał udział w wielu ćwiczeniach tego rodzaju, na przykład: „Wisła-Odra” (w 1968 roku), „Braterstwo Broni” (w 1970 roku) jako dowódca dywizji desantowej i dowódca grupy morsko-desantowej. W wysadzeniu desantu na wyspy duńskie (skład grupy: 3 dywizje, 2 samodzielne pułki piechoty morskiej, 5 pułków rodzajów wojsk, 1 pułk śmigłowców) uczestniczyła wydzielona Flota Morska „BAŁTIKA”.

— istnienie szerokich ujść rzek i dużej liczby głębokich kanałów z tamami lub umocnieniami żelbetowymi, błotnistych odcinków terenu, a także rejonów dogodnych do wysadzania desantów morskich i powietrznych;

— istnienie dużej liczby półwyspów i małych wysp, z których przeciwnik może oddziaływać na wojska armii różnymi środkami rażenia, co wymaga opanowania ich i rozbicia przeciwnika, a to prowadzi do zwiększenia długości frontu i rozdrobnienia sił armii.

Wszystkie te właściwości wpływają na cele, zadania i charakter prowadzenia operacji zaczepnej armii.

Odsłonięte skrzydło armii daje przeciwnikowi możliwość wysadzenia desantów morskich na głębokich tyłach nacierającej armii i dlatego wymaga podjęcia odpowiednich środków w celu zorganizowania obrony wybrzeża morskiego i odparcia ewentualnych desantów przeciwnika, a także uderzeń ogniowych artylerii okrętowej.

Należy podkreślić, że w czasie natarcia prowadzonego wzdłuż wybrzeża morskiego istnieją także sprzyjające warunki do wsparcia nadmorskiego skrzydła armii siłami marynarki wojennej, wysadzenia taktycznych desantów morskich i powietrznych w celu opanowania określonych ważnych obiektów² (portów, baz marynarki wojennej, lotnisk, mostów i dogodnych przepraw na szerokich przeszkodach wodnych) w głębi taktycznej i operacyjnej, co pozwoli zwiększyć tempo natarcia armii.

Złożoność fizykogeograficznych warunków wybrzeża morskiego może znacznie wpłynąć na tempo, natarcia wojsk i skomplikować współdziałanie z siłami marynarki wojennej.

Możliwość działań lotnictwa przeciwnika ze skrajnie małych wysokości zobowiązuje do zorganizowania niezawodnej obrony przeciwlotniczej wojsk i obiektów tyłowych, a także wysuniętego w morze niezawodnego radiolokacyjnego rozpoznania przeciwnika.

I. WARUNKI PROWADZENIA OPERACJI ZACZEPNEJ ARMII OGÓLNOWOJSKOWEJ WZDŁUŻ WYBRZEŻA MORSKIEGO

1. Cel operacji zaczepnej armii, jej rozmach i zadania

Jak wynika z doświadczeń uzyskanych podczas ćwiczeń operacyjnych **celem** armijnej operacji zaczepnej może być: rozbicie lub zakończenie rozbijania nadmorskiego zgrupowania wojsk lądowych i odwodów operacyjnych; opanowanie baz i portów marynarki wojennej przeciwnika oraz ważnych ekonomicznie i politycznie ośrodków (rejonów) na wybrzeżu, których utrata pozbawia przeciwnika możliwości bazowania marynarki, a naszym wojskom stwarza dogodne warunki do prowadzenia kolejnych operacji.

Całkowitego rozbicia zgrupowania przeciwnika oraz opanowania jego baz, portów i innych obiektów marynarki wojennej na wybrzeżu doko-

² Miałem na przykład możliwość zorganizowania i przeprowadzenia ćwiczenia doświadczalnego, którego tematem było uchwycenie bazy marynarki wojennej (Świnoujście) od strony lądu. W tym celu wydzielono tzw. „amfibijny oddział obejścia” (batalion desantowy, kompania PT-76, bateria moździerzy 120 mm, kompania saperów; oddział w całości umieszczono na środkach pływających), który w nocy został przewieziony rzeką Swiną (24 km drogi wodnej) i z zaskoczenia wykonał uderzenie na okręty marynarki wojennej i urządzenia bazy. Oddział wykonał zadanie dobrze.

nywano w ścisłym współdziałaniu z marynarką, lotnictwem frontowym, a także z wojskami obrony powietrznej frontu i kraju.

Rozmach operacji

Według danych z ćwiczeń, przeprowadzonych w Akademii Sztabu Generalnego Sił Zbrojnych ZSRR w 1971-72 r., armia działająca na kierunku jutlandzkim wykonywała zadanie bliższe na głębokość 50 km, a zadanie dalsze — do 120 km. Do prowadzenia operacji zaczepnej na taką głębokość armia otrzymała do 35—45 ładunków jądrowych i 45 rakiet napełnionych bojowymi środkami chemicznymi. W pasie działania armii Zjednoczone Siły Wojennej Marynarki Bałtyckiej użyły 12 ładunków jądrowych.

Z analizy ćwiczeń wynika, że nacierająca wzdłuż wybrzeża morskiego armia może otrzymać do prowadzenia operacji około 40—50 ładunków jądrowych i 30—40 rakiet napełnionych bojowymi środkami chemicznymi.

Szerokość pasa natarcia może dochodzić do 80—100 km i więcej, głębokość operacji — 250—350 km i więcej, czas trwania — 5—7 dni, tempo natarcia — 40—60 km na dobę.

W wojnie prowadzonej bez użycia broni jądrowej głębokość zadań armii, czas trwania natarcia, a także średnie jego tempo pozostawały w przybliżeniu takie same, jak w wojnie z użyciem broni jądrowej.

Według współczesnych poglądów operacyjno-strategicznych; w czasie natarcia na kierunku nadmorskim w szczególnych warunkach TDW głębokość operacji armijnej może być też mniejsza, ponieważ tutaj konieczne będzie wykonywanie szeregu dodatkowych specyficznych zadań takich, jak: opanowywanie stref cieśnin, wysp i rejonów przybrzeżnych; umocnienie osiągniętego w natarciu powodzenia i organizowanie obrony wybrzeża morskiego.

Zadania armii

Dla osiągnięcia celu operacji, ułatwienia jej planowania i organizacji współdziałania wojsk armii wyznacza się jej zwykle zadanie związane z **udziałem w wykonaniu pierwszego uderzenia jądrowego frontu oraz zadania bliższego i zadania dalszego**. Oddzielnie mogą być stawiane armii **zadania w pierwszym dniu natarcia i po odparciu przeciwnika**.

Obecnie wojska armii mają różnorodne możliwości rażenia przeciwnika — używając i nie używając broni jądrowej. W każdym z tych przypadków inne będą warunki prowadzenia operacji. Niezależnie jednak od tego, ustalane dla armii **cel operacji, zadanie bliższe i zadanie dalsze są jednakowe**. Tłumaczy się to tym, że trudno jest zawczasu — zwłaszcza dla pierwszych operacji — określić, jakim rodzajem broni zostaną rozpoczęte działania wojenne. Jednocześnie w pasie działania armii znajdują się określone zgrupowania przeciwnika, które trzeba rozbić we współdziałaniu z marynarką wojenną, i rejonry (obiekty charakterystyczne dla wybrzeża), które trzeba opanować (samodzielnie lub wspólnie z siłami morskimi) w toku operacji niezależnie od rodzaju stosowanej broni.

W pierwszym uderzeniu jądrowym zadaniami armii, działającej wzdłuż wybrzeża morskiego, mogą być: zniszczenie środków napadu jądrowego przeciwnika, rażenie jego zasadniczych, przede wszystkim pancernych,

zgrupowań oraz stanowisk dowodzenia i niektórych obiektów tyłowych w pasie natarcia. Do wykonania tych zadań angażuje się armijną brygadę raketową i samodzielne dywizjony raketowe dywizji pierwszego rzutu. **Zadaniem bliższym armii** (działającej na kierunku nadmorskim) może być zniszczenie środków napadu jądrowego, rozbicie zasadniczych sił korpusów armijnych pierwszego rzutu i — we współdziałaniu z siłami marynarki wojennej — bliższych operacyjnych odwodów przeciwnika oraz opanowanie rejonów i rubieży, których uchwycenie narusza operacyjną spójność sił przeciwnika (sił lądowych i marynarki wojennej), jego współdziałanie z marynarką wojenną i stwarza dogodne warunki do pomyślnego rozwijania natarcia w głąb oraz na skrzydła i tyły nadmorskiego zgrupowania przeciwnika.

Uwzględniając charakter i urzutowanie obrony operacyjnej (armii polowej lub grupy armii w składzie korpusu) wojsk NATO, a także interesy, zadania i sposoby działań tych wojsk w obronie wybrzeża, głębokość zadania bliższego armii może wynosić **100—150 km**. **Zadaniem pierwszego dnia natarcia** może być rozbicie głównych sił dywizji pierwszego rzutu i odwodów korpusów armijnych oraz stworzenie sprzyjających warunków (wyłomy i luki w szykach bojowych przeciwnika) do rozwinięcia działań w głąb obrony i na skrzydła nadmorskiego zgrupowania przeciwnika w celu okrążenia go.

Zadaniem dalszym armii może być zniszczenie świeżo wprowadzonych do działań jądrowych środków przeciwnika, ostateczne pokonanie — we współdziałaniu z marynarką wojenną — jego sił i odwodów oraz opanowanie tych rejonów i obiektów wybrzeża morskiego, które pozwalają osiągnąć cel operacji armii i sił marynarki. Głębokość zadania dalszego może wynosić **150—200 km**.

W miarę przesuwania się wojsk armii w głąb terytorium przeciwnika armia we współdziałaniu z siłami marynarki organizuje obronę wybrzeża morskiego.

2. Siły i środki marynarki wojennej, które mogą współdziałać z wojskami armii w operacji zaczepnej, i ich zadania

Siły marynarki wojennej prowadzą z reguły samodzielne operacje mające na celu rozbicie sił marynarki wojennej przeciwnika. Gdy jednak wojska lądowe rozwijają natarcie wzdłuż wybrzeża morskiego, część sił marynarki wojennej może być podporządkowana dowódcy wojsk frontu dla prowadzenia wspólnych działań bojowych w celu rozbicia nadmorskiego zgrupowania przeciwnika.

Podczas prowadzenia przez armię operacji zaczepnej wzdłuż wybrzeża Morza Bałtyckiego zjednoczone siły marynarki wojennej mogą wykonywać następujące zadania: niszczyć zorganizowane zgrupowania lotniskowców uderzeniowych, śmigłowcowych i inne zgrupowania okrętów marynarki wojennej przeciwnika mające na celu wzmocnienie lub ewakuację broniących się wojsk lądowych; opanowywać wyspy strefy nadmorskiej; opanowywać bazy i porty marynarki wojennej samodzielnie lub we współdziałaniu z wojskami armii; wspierać ogniem artylerii okrętowej wojska armii w celu rozbicia lądowych, nadmorskich zgrupowań przeciwnika.

Oprócz wykonywania tych zadań marynarka wojenna może dowozić

zaopatrzenie i sprzęt bojowy wojskom armii nacierającej wzdłuż wybrzeża morskiego, a także desantom morskim i powietrznym wysadzonym na wyspy, półwyspy i wybrzeże morskie; wspierać obronę tego wybrzeża i prowadzić działania bojowe w celu odparcia desantów morskich przeciwnika; wspierać wojska armii podczas pokonywania okrążonego i zepchniętego do brzegu zgrupowania przeciwnika, a także forsowania ujęć rzek, cieśnin i zatok.

W wykonywaniu tych **zadań** będą uczestniczyć **siły marynarki wojennej**, których skład ustalany jest decyzją **Dowództwa Naczelnego** lub **decyzją dowódcy frontu**, jeśli jest mu podporządkowana marynarka wojenna.

W operacji zaczepnej armii prowadzonej wzdłuż wybrzeża morskiego związki taktyczne i oddziały wszystkich rodzajów sił **marynarki wojennej** mogą być angażowane do wykonywania następujących zadań:

1. **Srednie łodzie podwodne** o napędzie dieslowskim prowadzą walkę z okrętami nawodnymi i podwodnymi, wykonując uderzenia na zgrupowania i konwoje okrętów i łodzi w celu **uniemożliwienia** zaopatrywania lub ewakuacji wojsk przeciwnika, prowadzą **rozpoznanie** oraz **blokują** porty i bazy marynarki wojennej.

2. **Jednostki okrętów nawodnych** (małych, średnich i dużych kutrów, niszczycieli, trałowców, krążowników, do zwalczania łodzi podwodnych i innych rodzajów), przeznaczonych do niszczenia zgrupowań okrętów przeciwnika, a także jego łodzi podwodnych w swojej strefie przybrzeżnej, **dezorganizują** lub **uniemożliwiają** przewóz i ewakuację sił przeciwnika, **zapewniają** bezpieczeństwo przewozu, zaopatrują wojska armii w sprzęt bojowy i środki materiałowe, **zabezpieczają** wysadzanie desantu oraz zapewniają wsparcie ogniowe działań **desantu morskiego** i natarcia wojsk armii wzdłuż wybrzeża morskiego.

3. **Jednostki środków desantowo-transportowych** są wykorzystywane do desantowania taktycznych i operacyjno-taktycznych **desantów morskich**³, a także **przewożenia** różnorodnych ładunków, materiałów i sprzętu.

4. **Jednostki piechoty morskiej** są wykorzystywane jako oddziały wydzielone desantów morskich do opanowywania **punktów wysadzania**; można je również wykorzystywać do samodzielnego lub we współdziałaniu z taktycznymi desantami powietrznymi⁴ opanowywania niewielkich wysp, portów i baz morskich.

5. **Jednostki nadbrzeżnych wojsk raketowo-artyleryjskich** osłaniają rejony ześrodkowania wojsk desantu, punkty wysadzania, przeprawiania się desantu morzem, a także wykonują uderzenia na bazy marynarki wojennej, porty i zgrupowania wojsk przeciwnika w zasięgu swojego efektywnego działania; wzmacniają obronę przeciwdesantową podczas osłaniania nadmorskiego skrzydła armii przed uderzeniami przeciwnika od strony morza.

6. **Związki taktyczne i oddziały lotnictwa marynarki wojennej** wykonują **uderzenia** przy użyciu jądrowych i zwykłych środków rażenia na obiekty i cele uzgodnione w czasie organizacji współdziałania.

³ Do przewiezienia pułku piechoty morskiej potrzeba około 18—20 okrętów desantowych wzoru 188 lub 770—771, a do przewiezienia wznoczonego pułku piechoty — około 24—25 takich okrętów.

⁴ Desanty spadochronowe lub śmigłowcowe.

II. DZIAŁANIA BOJOWE WOJSK ARMII I WSPÓLDZIAŁAJĄCYCH Z NIMI SIŁ MARYNARKI WOJENNEJ W CZASIE WSPÓLNEGO WYKONYWANIA ZADAŃ OPERACJI ZACZEPNEJ

1. Przejście armii do natarcia i rozbicie oddziałów osłony przeciwnika

a) Zakres i kolejność przygotowania operacji

Przygotowanie operacji obejmuje kompleks przedsięwzięć realizowanych przez dowództwo, sztab, szefów rodzajów wojsk i służb, organa partyjno-polityczne, wojska i organa tyłowe armii do spraw organizacji, planowania i wszechstronnego zabezpieczenia działań bojowych. W przygotowaniu operacji zaczepnej armii, działającej wzdłuż wybrzeża morskiego, uczestniczy z reguły grupa operacyjna sztabu współdziałającej marynarki wojennej. Ze sztabu armii zostaje wydzielona i skierowana do marynarki wojennej odpowiednia grupa oficerów.

Do najważniejszych przedsięwzięć związanych z przygotowaniem operacji zaczepnej armii należą: podjęcie decyzji i opracowanie planu operacji; postawienie wojskom zadań, organizacja współdziałania i przygotowanie ich do działań bojowych; przygotowanie pod względem inżynierijnym rejonu wyjściowego dla wojsk; zgromadzenie i rozśrodkowanie środków materiałowych; organizacja i prowadzenie pracy politycznej; organizacja wszechstronnego zabezpieczenia i dowodzenia wojskami; utrzymanie stałej wysokiej gotowości bojowej wojsk do wykonania postawionych zadań.

W czasie przygotowywania operacji zaczepnej armii konkretyzowane są (z udziałem operacyjnej grupy oficerów sztabu marynarki wojennej), z uwzględnieniem zasady współdziałania, zadania marynarki wojennej — wykonywane podczas przygotowywania i prowadzenia operacji — co do miejsca, obiektów (celów) i czasu, a także sił i środków wykorzystywanych przez marynarkę wojenną i armię.

Danymi wyjściowymi podczas przygotowywania operacji są: cel operacji i zadania w niej armii według dyrektywy sztabu frontu; cel i zadania marynarki wojennej współdziałającej z armią; skład sił i środków armii i marynarki wojennej; ocena wszystkich danych o sytuacji.

Przedsięwzięcia związane z przygotowaniem pierwszej operacji zaczepnej realizowane są zwykle zawczasu, w okresie pokoju; część z nich może być realizowana w okresie zagrożenia, a niektóre — również w trakcie już rozpoczętych działań bojowych.

W związku z tym, że pierwszą operację planuje się i organizuje wówczas, gdy trudno jest przewidzieć rozwój sytuacji⁵, powinna ona być przygotowywana z uwzględnieniem konieczności pomyślnego wykonania zadań w różnorodnych warunkach — **przy użyciu i bez użycia broni jądrowej** we współdziałaniu z marynarką wojenną.

Zapewnienie pomyślnego wykonania przez armię i marynarkę wojenną postawionych im zadań w pierwszej operacji zaczepnej — w różnych warunkach rozpoczynania przez przeciwnika wojny, z zastosowa-

⁵ Trudno jest wcześniej określić rodzaj i charakter wojny, czas trwania działań bez użycia broni jądrowej, jeżeli zostanie ona rozpoczęta z zastosowaniem tylko zwykłych środków, ustalić sposoby napadu przeciwnika itd.

niem wielu typów broni — stwarza konieczność rozpatrzenia szeregu zasadniczych wariantów ich wykonania, a mianowicie:

— **rozbitcie przeciwnika zmasowanymi uderzeniami broni jądrowej, a następnie — przez wojska lądowe i marynarkę wojenną.** Charakterystyczną cechą tego wariantu będzie konieczność uprzedzenia przeciwnika w działaniach, wykonania uderzeń spotkaniowych wojsk i zmasowanych uderzeń lotniczych; szybkiego posuwania się związków taktycznych zmechanizowanych i pancernych; niespodziewanego wysadzenia desantów morskich i powietrznych na tyłach i skrzydłach przeciwnika; działania marynarki wojennej zmierzającego do zniszczenia i obezwładnienia dużych obiektów morskich przeciwnika;

— rozbitcie zasadniczego zgrupowania przeciwnika nie wykonując na nie uderzeń bronią jądrową, a staczając z nim boje spotkaniowe (bitwy), przełamanie przygotowanej obrony przeciwnika na poszczególnych kierunkach działań obronnych; prowadzenie przez marynarkę wojenną walki o zdobycie inicjatywy operacyjnej na morzu (wykonanie uderzeń na duże zgrupowania okrętów przeciwnika, bazy marynarki wojennej i porty przeciwnika);

— działania wojsk armii prowadzone w celu odparcia przeważających sił przeciwnika, które dokonały inwazji.

W każdym z tych wariantów powinny być precyzyjnie zaplanowane i szczegółowo opracowane przedsięwzięcia zabezpieczające **działania uprzedzające** wojsk armii i współdziałającej marynarki w celu **udaremnienia** przygotowywanej agresji przeciwnika — we współdziałaniu z sąsiednią armią, wojskami raketowymi i lotnictwem frontu.

Warunki przygotowywania następnej operacji armii będą niewątpliwie inne i w konsekwencji w sposobie i kolejności realizacji przedsięwzięć realizowanych w celu przygotowania tej operacji będą występować cechy specyficzne.

Doświadczenia Wielkiej Wojny Narodowej ZSRR pokazują, że gdy natarcie rozwijało się pomyślnie, przygotowanie następnych operacji armijnych zaczynało się zazwyczaj w końcowej fazie wykonywania zadań poprzedniej operacji — bez przerw operacyjnych.

W warunkach współczesnych w związku z istnieniem broni jądrowej, a także zwiększonymi możliwościami wykonywania uderzeń i manewru taki sposób przygotowywania następnych operacji będzie najprawdopodobniej zasadniczy. W końcowej fazie pierwszej operacji jednym z zadań dowództwa i sztabu armii będzie organizacja i realizacja przedsięwzięć zmierzających do stworzenia najbardziej sprzyjających warunków do rozpoczęcia następnej operacji.

Do najważniejszych przedsięwzięć będzie należeć organizacja i prowadzenie rozpoznania na rzecz wojsk nie tylko kończących wykonywanie zadań pierwszej operacji, ale również przechodzących do nowej operacji; podjęcie w porę przez dowódcę armii decyzji o następnej operacji, postawienie nie później niż na dobę przed rozpoczęciem działań zadań wojskom i zorganizowanie jak najszybciej współdziałania; dokonanie zawczasu niezbędnych przegrupowań sił i środków; uzupełnienie i dostarczenie wojskom rakiet i ładunków raketowych, a także zwykłej amunicji, paliwa i różnych środków materiałowo-technicznych. Trzeba będzie przybliżyć do wojsk oddziały i urządzenia tyłowe, odtworzyć zdolność bojową zwią-

ków taktycznych i oddziałów, które poniosły duże straty w poprzednich walkach, lub dokonać ich zmiany kosztem drugich rzutów, odwodów, a także związków taktycznych i oddziałów przekazywanych z odwodu frontu.

W odróżnieniu od armii działającej w normalnych warunkach armia działająca wzdłuż wybrzeża morskiego może otrzymać w toku pierwszej operacji zadania do następnej operacji — przejścia we współdziałaniu z siłami marynarki wojennej do obrony wybrzeża morskiego.

Armia do obrony na kierunku nadmorskim może przejść w różnych warunkach. Może jej zostać powierzona obrona wybrzeża **opanowanego w toku** operacji zaczepnej frontu na kierunku nadmorskim, co pozwoli frontowi zabezpieczyć skrzydła i tyły własnego nacierającego zgrupowania przed uderzeniami przeciwnika od strony morza. Wtedy wojska armii będą przechodzić do obrony najczęściej nierównocześnie. Związki taktyczne armii będą przedstawiać się na organizację obrony wybrzeża morskiego stopniowo, w miarę posuwania się naprzód i oczyszczania wybrzeża z przeciwnika.

Konieczność zorganizowania obrony na kierunku morskim może wynikać także w **końcowej fazie** operacji zaczepnej i **po wyjściu** armii na wybrzeże morskie wówczas, gdy powstanie groźba **wysadzenia** przez przeciwnika dużych desantów morskich.

Dla pełnego obrazu sprawy należy zauważyć, że armia ogólnowojskowa na kierunku nadmorskim może przejść do obrony również na **początku wojny**, jeżeli front organizuje operację przeciwdesantową w celu uniemożliwienia przeciwnikowi prowadzenia morskiej operacji desantowej.

W odróżnieniu od pierwszej operacji zaczepnej sytuacja i warunki przygotowywania następnej operacji (zaczepnej lub obronnej) będą bardziej znane, a co najważniejsze, będzie wiadomo, przy użyciu jakiej broni będą wykonywane zadania. W tym wypadku potrzebne będzie szybkie wyjaśnienie postawionych zadań, dokonanie oceny sytuacji, podjęcie decyzji i odpowiednio do niej realizowanie wszystkich innych przedsięwzięć związanych z przygotowaniem nowej operacji.

b) Działania armii mające na celu rozbicie oddziałów osłony przeciwnika

Wojska armii przechodzą do natarcia najczęściej z rejonu wyjściowego, który umożliwia związkom taktycznym wprowadzenie do walki ugrupowania bojowego. W tym wypadku zasadnicze siły armii będą przechodzić do natarcia bez styczności z przeciwnikiem. Nie wyklucza się możliwości przejścia do natarcia z bezpośredniej styczności z przeciwnikiem, po pomyślnym odparciu jego wojsk, które wtargnęły na nasze terytorium. Zależnie od tego kształtować się będzie kolejność rozwijania się wojsk w czasie przechodzenia do natarcia oraz będzie ustalane i organizowane artyleryjskie i lotnicze oddziaływanie na przeciwnika.

Przed rozpoczęciem natarcia powinno być, z reguły, przeprowadzane przygotowanie ogniowe, którego podstawę stanowią ogień artylerii i uderzenia lotnictwa.

Operacja zaczepna armii z użyciem broni jądrowej rozpoczyna się od udziału armijnej brygady raketowej i części dywizjonów raketowych dywizji w wykonaniu przez front pierwszego uderzenia jądrowego, które

powinno spowodować porażenie przeciwnika na całej głębokości rozwinięcia jego sił i stworzyć warunki do szybkiego natarcia wojsk.

Pierwsze uderzenie jądrowe wykonywane jest według wcześniej opracowanego planu i polega na użyciu wszystkich rakiet bojowych oraz zmasowanym zastosowaniu lotnictwa frontowego do rażenia obiektów przeciwnika.

Jeśli przeciwnik rozwinie swoje zasadnicze siły w znacznej odległości od granicy państwowej (20—40 km i więcej) i pas przygraniczny przygotowuje jako strefę osłony, to związki taktyczne pierwszego rzutu będą potrzebować trochę czasu na pokonanie tej strefy i zniszczenie działających w niej oddziałów osłaniających.

Pas osłony przeciwnika powinien być pokonywany w szybkim tempie. W celu zniszczenia oddziałów, rozmieszczonych w tej strefie, i pokonania zapór inżynieryjnych każdy pułk w swoim pasie działania wysyła **awangardę** w składzie do batalionu, wzmocnionego artylerią, w tym również przeciwlotniczą. Oprócz tego, z każdej dywizji pierwszego rzutu wysyłany jest **oddział wydzielony** w składzie do pułku piechoty (czołgów), wzmocnionego artylerią, a także oddziałami i pododdziałami wojsk inżynieryjnych. Przy tym oddziały wydzielone wysyłane są w celu wykonania ściśle określonych zadań — opanowania i utrzymania ważnych obiektów i rubieży początkowo na linii granicy, a następnie w strefie osłony przeciwnika lub bezpośrednio na wysuniętej rubieży obronnej.

Jeżeli w pierwszym rzucie armii są cztery dywizje, może zostać z nich wysłanych do czterech pułków w charakterze oddziałów wydzielonych i osiem awangard, tzn. do ośmiu batalionów piechoty i czołgów wzmocnionych nie mniej niż jednym dywizjonem artyleryjskim każdy. Siły te zdolne są pokonać w strefie osłaniania do sześciu-siedmiu batalionów przeciwnika, które mogą działać w pasie armii, i zapewnić pokonanie strefy posuwając się w tempie nie mniejszym niż 5—6 km na godzinę i więcej.

Siły główne dywizji pierwszego rzutu pokonują strefę osłony przeciwnika, z reguły, w szykach rozczłonkowanych i kolumnach — w gotowości do rozwinięcia z marszu w celu zniszczenia oddziałów osłony w tej strefie w razie gdy takiego zadania nie będą mogły wykonać siły oddziałów wydzielonych i awangard.

Podczas przechodzenia przez granicę państwową oddziałów wydzielonych i awangard **artyleria** głównych sił związków taktycznych powinna być w gotowości do rozwinięcia, a w razie konieczności — wspólnie z lotnictwem wspierać ich działania. W toku dalszego działania artyleria przemieszczająca się w przedniej części kolumn głównych sił powinna być gotowa do wykonania uderzeń ogniowych na przeciwnika stawiającego opór oddziałom wydzielonym i awangardom.

Lotnictwo frontowe z chwilą rozpoczęcia działań bojowych przez oddziały wydzielone wykonuje zmasowane uderzenia na środki napadu jądrowego, zasadnicze zgrupowanie lotnictwa taktycznego i wojsk lądowych przeciwnika, a także obezwładnia jego środki obrony przeciwlotniczej. Lotnictwo, wydzielone do wspierania wojsk armii, przede wszystkim obezwładnia węzły oporu przeciwnika, a także wykonuje uderzenia na jego środki jądrowe, zasadnicze zgrupowania artylerii, drugie rzuty i bliższe odwody, wpływając tym samym na zdecydowanie na posuwanie się oddziałów wydzielonych.

Zadania środków rażenia armii w początkowym okresie wojny

Obiekty	W okresie użycia broni jądrowej				W okresie niestosowania broni jądrowej	
	armijna brygada raket	samodz. dywizjon raket	artyleria	lotnictwo	artyleria	lotnictwo
Obezwładnienie i zniszczenie taktycznych i operacyjno-taktycznych środków jądrowych	x	x	x	x	x	x
SD korpusu armijnego i dywizji	x	x	x		x	w ruchu x
Bliższe ośrodki naprowadzania lotnictwa taktycznego		x	x		x	
Związki taktyczne i oddziały I rzutu	x	x	x		x	x
Baterie artylerii i moździerzy			x	x	x	x
Czołgi	x	x	x	x	x	x
Środki ppanc			x	x	x	
Stan osobowy i specjalne środki przeciwnika		x	x		x	
Odwody i II rzuty przeciwnika	x	x	x	x	w miarę wchodzenia w zasięg x	x

Wysiłki **rozpoznania lotniczego** (lotnictwa frontowego i lotnictwa marnarstwa wojennej) są skoncentrowane na wykryciu zgrupowania wojsk przeciwnika, a przede wszystkim jego środków napadu jądrowego, ustaleniu charakteru obrony, a także składu, rejonów ześrodkowania i kierunków marszu (przewozu drogą morską) bliższych odwodów. Pożądane jest, aby nie później niż na 1—2 godziny przed wyjściem wojsk pierwszego rzutu na wysuniętą rubież obronną przeciwnika rozpoznanie lotnicze dostarczyło sztabom armii i związków taktycznych zdjęcia lotnicze obrony w dużej skali i na całą jej głębokość.

Wojska obrony powietrznej koncentrują swoje zasadnicze wysiłki na osłonie wojsk rakietowych i artylerii drugich rzutów, organów dowodzenia i ważniejszych obiektów tyłowych. Przy pomocy przeciwlotniczych jednostek rakietowych armii tworzy się pierwszą rubież osłony strefowej. Przy tym przeciwlotniczy pułk rakietowy najczęściej nie będzie rozwinięty w szysk bojowy wzdłuż frontu, a w głąb. Przeciwlotnicze pułki artylerijskie są wykorzystywane do bezpośredniej osłony obiektów mających znaczenie dla armii.

Część radiotechnicznego batalionu obrony powietrznej rozwijana jest dla „zagęszczenia” pierwszej linii posterunków obrony przeciwlotniczej lub utworzenia osłoniętych posterunków. Jeżeli głębokość strefy osłanianej wynosi ponad 25 km, to na rubieży pośredniej rozwijane są kompanie radiolokacyjne w odległości 15—20 km od granicy państwowej.

Najważniejsze znaczenie podczas pokonywania pasa osłony przeciwnika mają **desanty powietrzne**, które będą głównie opanowywać ważne obiekty (mosty, przeprawy, porty i inne) przeciwnika, zapewniając tym samym wysokie tempo natarcia oddziałów wydzielonych i zasadniczych sił dywizji pierwszego rzutu armii. Armia może otrzymać pułk śmigłowców z możliwością jednego — dwóch pułkowych lotów bojowych na dobę. W każdym locie pułku śmigłowców armia może desantować jednocześnie siły dwóch batalionów piechoty (wzmocnionych) z lekkim uzbrojeniem. Pozwala to opanować i utrzymać do czasu podejścia zasadniczych sił dywizji pierwszego rzutu około sześciu-dziesięciu ważnych obiektów (drogowych) przeciwnika.

W czasie podchodzenia do rubieży obrony **wojskami dowodzi** się z wysuniętych i powietrznych punktów dowodzenia armii i dywizji.

W trakcie **pokonywania** strefy osłony dowódca armii na podstawie danych z rozpoznania o siłach przeciwnika i charakterze jego obrony konkretyzuje kierunki ich działań (nakierowując ich działania w wyłomy i luki w szyku wojsk przeciwnika).

Ze względu na różną głębokość strefy osłony i różne tempo posuwania się oddziałów wydzielonych siły główne dywizji będą podchodzić do rubieży obrony przez kilka godzin. W związku z tym powstaje pytanie, jak mają działać oddziały wydzielone, a także jak należy prowadzić przygotowanie ogniowe oraz w jaki sposób związki taktyczne pierwszego rzutu armii powinny przejść do ataku. Oddziały wydzielone i siły główne dywizji pierwszego rzutu armii powinny atakować przeciwnika na wysuniętej rubieży obronnej z marszu — w miarę zbliżania się do niego, wspierane przez artylerię etatową, artylerię wzmocnienia i lotnictwo.

2. Rozbicie zasadniczego zgrupowania przeciwnika i wykonanie zadania bliższego armii

We wszystkich przypadkach natarcie należy szybko rozwijać w głąb, zgodnie z określonymi kierunkami. Wojska powinny przy tym obchodzić silne punkty i węzły oporu i wykonywać zdecydowane uderzenia na skrzydła i tyły przeciwnika. Powinno ono być prowadzone tak szybko, aby tempo posuwania się wojsk wzrastało szybciej niż stale wzrastające natężenie obrony.

Jednym z najważniejszych warunków pomyślnego rozbicia zasadniczego zgrupowania przeciwnika jest **szybkie natarcie wojsk prowadzone w ślad za uderzeniami jądrowymi**, ponieważ zahamowanie natarcia może spowodować, że przeciwnik podejmie odpowiednie środki w celu odtworzenia zdolności bojowej swoich wojsk i w ten sposób utrudni naszym wojskom prowadzenie natarcia.

Szybkie wykorzystanie rezultatów uderzeń jądrowych wymaga przede wszystkim przerzucenia w rejony uderzeń przeznaczonych do tego celu silnych oddziałów wydzielonych, składających się w przeważającej części z oddziałów i pododdziałów czołgów, powietrznych i morskich taktycznych i taktyczno-operacyjnych desantów, a w ślad za nimi — również głównych sił dywizji dla bezzwłocznego rozwijania ich powodzenia. Do rejonów wykonywania **zmasowanego uderzenia jądrowego** w celu szybkiego wykorzystania jego rezultatów mogą być skierowane dywizje, które przesunęły się najgłębiej, zwłaszcza pancerne z pierwszego rzutu armii, a następnie główne siły armii z zadaniem wykorzystania i rozwinięcia powodzenia.

W celu rozbicia oddziałów i związków taktycznych armii, którym udało się przełamać, i odtworzenia **utraconej pozycji** przeciwnik często będzie wykonywał kontrataki siłami odwodów dywizyjnych i korpuśnych, wykorzystując jako kierunki uderzeń wyłomy i odsłonięte skrzydła w ugrupowaniu naszych wojsk. Kontrataki dywizyjnych odwodów przeciwnika są odpierane przez siły i środki nacierających dywizji pierwszego rzutu.

Jeżeli chodzi o kontrataki korpuśnych odwodów przeciwnika to mogą one być wykonywane przede wszystkim na kierunku głównego uderzenia armii w celu spowodowania strat w jej wojskach, które włamały się najgłębiej — z jednoczesnym wykonaniem uderzenia na tyły armii taktycznymi morskimi i powietrznymi desantami w celu uniemożliwienia dalszego rozwijania natarcia. Dlatego też **rozbicie korpuśnych odwodów** przeciwnika często będzie wymagać ewentualnego wprowadzenia do walki dodatkowych sił i środków armii, wydzielonych z jej drugiego rzutu lub odwodu ogólnowojskowego, głównie zaś wykonania na nie uderzeń jądrowych przy użyciu armijnej brygady raketowej i lotnictwa po to, aby udaremnić taki kontratak.

W rejon kontrataku, wykonanego przez korpuśny odwód przeciwnika, może być wprowadzony decyzją dowódcy armii **odwód przeciwpancerny i ruchomy oddział zaporowy** armii, które rozwijają się na kierunku, na którym na wojska pierwszego rzutu zostało wykonane uderzenie jądrowe i gdzie powstało niebezpieczeństwo włamania się przeciwnika na tyły nacierających wojsk.

Niekiedy dywizja pierwszego rzutu armii, która wejdzie do walki

z kontratakującym przeciwnikiem, nie będzie w stanie nacierać w szybkim tempie, a w nie sprzyjających warunkach nieraz będzie zmuszona nawet przejść okresowo do obrony. W tym czasie inne dywizje armii powinny szybko przesunąć się w głąb ugrupowania przeciwnika, zagrażając wyjściem na tyły jego kontratakującego zgrupowania i odcięciem od wybrzeża morskiego lub przyparciem do brzegu, okrążając go i ułatwiając tym samym rozbięcie.

W czasie **rozwijania** natarcia dowódca armii podejmuje decydujące środki w celu przesunięcia zgrupowań uderzeniowych armii, zwłaszcza dywizji pancernych, w szybszym tempie oraz udaremnienia prób zorganizowania przez przeciwnika obrony na kolejnych rubieżach, umożliwiającej mu stabilizację frontu lub podjęcie aktywnych działań przeciwko nacierającym wojskom armii. W tym celu dowódca, ujawniając na podstawie danych wszystkich rodzajów rozpoznania zamiar przeciwnika, wykonuje uderzenia przy użyciu armijnej brygady rakietowej i lotnictwa wsparcia z zastosowaniem amunicji jądrowej, chemicznej i zwykłej na wykryte środki jądrowe, zasadnicze zgrupowania wojsk nieprzyjaciela, przebywające w rejonach ześrodkowania i podchodzące na rubieże obronne, oraz na stanowiska dowodzenia przeciwnika; ponadto wykonuje manewr siłami i środkami, zapewnia ciągle współdziałanie wojsk i koncentrowanie wysiłków na wybranych kierunkach. Do uprzedzenia przeciwnika w zajęciu wyznaczonych przez niego **rubieży obronnych** i pozycji oraz opanowania baz i portów marynarki wojennej, na równi z wojskami rakietowymi i lotnictwem są wykorzystywane na dużą skalę oddziały wydzielone, wysyłane przez dywizje i pułki pierwszego rzutu, a także taktyczne desanty morskie i powietrzne.

Po rozbięciu **drugich rzutów** lub odwodów korpuśnych, w celu rozwinięcia natarcia wzdłuż wybrzeża morskiego związki taktyczne armii, zwłaszcza dywizje pancerne, działające w przodzie w oderwaniu od głównych sił armii wykonują śmiały manewr oraz uderzenia na skrzydło i tyły broniącego się lub wycofującego przeciwnika, z marszu pokonują kolejne rubieże obronne i zacierają w głąb jego terytorium; ich zadaniem jest zniszczenie środków napadu jądrowego, przyparcie do morza i całkowite rozbięcie broniących się wojsk i odwodów.

Pozostające na tyłach nacierających wojsk samodzielne zgrupowania przeciwnika są niszczone bez zmniejszenia tempa natarcia. Do tego celu wykorzystuje się odwód ogólnowojskowy lub oddziały sił drugiego rzutu, a także samodzielne związki taktyczne i oddziały pierwszego rzutu, które powinny z marszu energicznie atakować pozostałe siły przeciwnika, szybko rozczłonkować je i niszczyć częściami. Pozostałe na tyłach stosunkowo duże zgrupowania przeciwnika, jeżeli pozwoli na to sytuacja, można niszczyć bronią jądrową i chemiczną.

Opanowane w czasie natarcia **bazy i porty marynarki wojennej** oraz inne ważne rejony, rubieże i obiekty przeciwnika należy szybko umocnić, do czego armia wydziela część swoich sił i środków, głównie z odwodów, a niekiedy również z wojsk wycofywanych z drugorzędnych kierunków.⁶

⁶ W celu wykonania zadań: taktycznego morskiego i powietrznego desantu; umocnienia zdobytych baz, portów, lotnisk i innych ważnych obiektów marynarki wojennej (a także opanowania ich); likwidacji pozostałych na tyłach nacierających wojsk armii sił przeciwnika; okresowego przejścia do obrony wybrzeża morskie-

Związki taktyczne drugiego rzutu lub odwodu ogólnowojskowego armii w czasie pokonywania obrony przeciwnika i jego zasadniczego zgrupowania, wykonując zadanie bliższe armii, przesuwają się za dywizjami pierwszego rzutu w odległości wykluczającej rażenie ich taktycznymi środkami jądrowymi, gotowe wejść do walki w celu szybkiego rozwinięcia natarcia na decydującym kierunku, całkowitego pokonania przypartego do morza zasadniczego zgrupowania przeciwnika, zwalczania desantów morskich przeciwnika i wykonywania innych zadań.

3. Działania wojsk armii i współdziałających sił marynarki wojennej podczas wykonywania zadania dalszego armii

Dla pomyślnego rozwinięcia operacji zaczepnej ważne znaczenie ma **rozbitcie w porę odwodów** przeciwnika i odparcie kontruderzeń, przy czym zawsze, gdy jest taka możliwość, należy dążyć do tego, aby zadać odwodom decydujący cios jeszcze przed **rozpoczęciem** przez nie aktywnych działań. Będzie to w największym stopniu sprzyjać pomyślnemu rozwinięciu natarcia, zabezpieczeniu nadmorskiego skrzydła frontu i wykonaniu zadania dalszego armii w krótkim czasie.

Na podstawie danych z rozpoznania dowódca armii ustala sposób rozbitcia odwodów, stawia armijnej brygadzie raketowej i lotnictwu wspierającemu armię zadania pokonania najbardziej niebezpiecznego zgrupowania odwodów, a dywizjom pierwszego rzutu — całkowitego rozbitcia tych sił przeciwnika w toku zdecydowanych działań. W celu rozbitcia odwodów nieprzyjaciela mogą być także wprowadzone do walki dywizje drugiego rzutu lub ogólnowojskowego odwodu armii.

Broń jądrowa jest stosowana do rażenia ważniejszych zgrupowań odwodów przeciwnika, a przede wszystkim dywizji (brygad) pancernych (czołgów) wówczas, gdy znajdują się w najbardziej niedogodnym położeniu, a mianowicie: w portach załadowczych i wyładowczych, w rejonach ześrodkowania, w marszu (podczas przechodzenia przez węzły dróg, przeprawy i inne wąskie przejścia, a także gdy rozwijają się do kontrataku. Uderzenia jądrowe należy wykonywać **niespodziewanie** i w sposób **zmasowany**, tak aby spowodować maksymalne straty wśród podchodzących sił

go; zamknięcia wylomów w operacyjnym ugrupowaniu armii po uderzeniach jądrowych przeciwnika na wojska armii, w związku z czym konieczne jest posiadanie ogólnowojskowego odwodu w składzie dwóch-trzech brygad piechoty (na samochodach) i około dwóch-trzech samodzielnych batalionów czołgów. Weźmy na przykład następującą sytuację: skład armii — DZ-4, DPanc-1; szerokość pasa natarcia armii około 80 km, na początku operacji — w pierwszym rzucie trzy DZ; w trzecim dniu operacji armia wlała się w głąb terytorium przeciwnika na głębokość 120—150 km; w celu rozwinięcia powodzenia należy wprowadzić do walki jedną dywizję, (1) dla prowadzenia wspólnych działań należy wysadzić taktyczny desant morski — jeden wzmocniony pz; (2) dla obrony wybrzeża (120—150 km) należy wydzielić jedną-dwie dywizje; (3) należy wysadzić taktyczny desant powietrzny — dwa bz; (4) umocnić i zorganizować służbę garnizonową — jedna-dwie DZ, (5) bronić jednego zdobytego lotniska — jedna DZ; (6) likwidować pozostałe zgrupowanie przeciwnika na tyłach nacierających wojsk armii w składzie jednej-dwóch brygad — dwa, trzy pz. Ogółem: (1) — pz-1; (2) — DZ-1÷2; (3) — DZ-2; (4) — DZ-1÷2; (6) pz-dwa-trzy (2—3) ≈ jako minimum trzy dywizje i więcej (nie licząc poniesionych strat). Posiadając ogólnowojskowy odwód w proponowanym składzie armia będzie zawsze posiadać zdolność bojową. Najtrudniejsza decyzja dotyczy wykorzystania batalionów piechoty, mających w uzbrojeniu bojowe wozy piechoty do wykonywania zadań bojowych (np. desant), bez uwzględnienia sprzętu ciężkiego.

przeciwnika i stworzyć dywizjom pierwszego rzutu dogodne warunki do całkowitego rozbicia tych sił. Uderzenia na odwody przeciwnika, znajdujące się w rejonach ześrodkowania i podchodzące z głębi, mogą być wykonywane przez wojska rakietowe oraz lotnictwo frontowe i marynarki wojennej; w czasie przeprowadzania się przez morze uderzenia będą wykonywane przez wszystkie rodzaje wojsk **marynarki wojennej**, przeznaczone do walki z konwojami przeciwnika, a w miarę ich zbliżania się — przez armijną brygadę rakietową, jeden — dwa samodzielne dywizjony rakietowe i artylerię dywizji, działających na skrzydle nadmorskim, a także przez lotnictwo wsparcia.

Jeżeli rozbicie odwodów przeciwnika jest niemożliwe podczas ich podchodzenia z głębi, to armia będzie zmuszona pokonywać te odwody w **trakcie** wykonywania przez nie kontruderzenia, w czasie **zajmowania** przez nie **obrony**, lub **odpierać jednoczesny atak** na lądzie i morzu. Przy tym odwody przeciwnika, które pośpiesznie przejdą do obrony na rubieżach pośrednich w głębi operacyjnej, mogą zostać porażone uderzeniami jądrowymi oraz uderzeniami nacierających wojsk w czasie pokonywania tych rubieży z **marszu**. Bardziej skomplikowana sytuacja utrudniająca rozbicie odwodów może powstać podczas wykonywania przez nie kontruderzenia.

Skład sił i środków, angażowanych przez przeciwnika do wykonania kontruderzenia w pasie natarcia armii, będzie zawsze uwarunkowany posiadaniem przez niego broni jądrowej i odwodów, celami kontruderzenia, wyborem kierunku, a także charakterem terenu i innymi warunkami sytuacji. We wszystkich sytuacjach przeciwnik będzie starał się zaangażować do wykonania kontruderzenia jak największą liczbę sił i środków, przede wszystkim po to, ażeby uzyskać korzystny stosunek sił i środków na tych kierunkach, a tym samym możliwość zdecydowanego porażenia nacierającego zgrupowania.

W celu zapewnienia harmonijności działań sił i środków armii i marynarki wojennej, użytych do rozbicia odwodów przeciwnika, szczególną uwagę należy poświęcać współdziałaniu podczas wykonywania na te odwody uderzeń jądrowych i chemicznych przez armijną brygadę rakietową, wojska rakietowe i lotnictwo frontu oraz siły marynarki wojennej. Oprócz tego będzie potrzebne dokładne połączenie działań dywizji pierwszego rzutu z wykonaniem uderzeń jądrowych i chemicznych na podchodzące odwody przeciwnika.

Armia, działająca wzdłuż wybrzeża morskiego, może nacierać w oderwaniu od głównych sił frontu i wtedy, częściej niż inne armie, będzie zmuszona prowadzić walkę z odwodami przeciwnika samodzielnie. Dlatego też, ażeby kontruderzenie przeciwnika nie było dla niej zaskoczeniem i nie zmniejszyło się tempo natarcia, powinna ona prowadzić rozpoznanie na dużą głębokość, i to nie tylko przed frontem, ale również na skrzydłach (z uwzględnieniem odsłoniętego skrzydła od strony morza) oraz w maksymalnym stopniu wykorzystywać uderzenia jądrowe wykonywane przez siły frontu i marynarki wojennej na podchodzące siły przeciwnika. Należy także przygotowywać w porę uderzenia jądrowe armijnej brygady rakietowej w celu stworzenia sprzyjających warunków do całkowitego rozbicia przeciwnika w krótkim czasie.

Powinno się dążyć do tego, żeby główne siły armii mogły wytrwale przesuwając się do przodu, przyczyniając się do wykonania głównych za-

dań. W razie napotkania dużych odwodów przeciwnika armia rozbija je w **bitwie spotkaniowej**, prowadząc działania w ślad za wykonanymi na nie uprzedzającymi uderzeniami jądrowymi.

W czasie wykonywania przez przeciwnika kontruderzenia **przeważającymi siłami**, armia, działająca w oderwaniu, wykonuje uderzenia jądrowe na główne zgrupowanie jego wojsk w celu osłabienia ich i, rozwinąwszy część sił na dogodnej rubieży, odpiera z miejsca uderzenia przeciwnika ogniem wszystkich rodzajów broni, przede wszystkim ogniem czołgów i artylerii, a także uderzeniami wspierającego ją lotnictwa. W tej sytuacji należy unikać angażowania zasadniczych sił armii do wykonywania zadań natarcia lub związać przeciwnika od frontu działaniami obronnymi części sił armii, a zasadniczymi jej siłami wykonywać manewr na dużą skalę w celu wyjścia na skrzydła i tyły zgrupowania kontruderzeniowego lub rozwinięcia natarcia w głębi. Całkowitego rozbicia sił przeciwnika mogą dokonać związki taktyczne drugiego rzutu frontu lub jego odwodu.

W razie odpierania kontruderzenia przeciwnika niezbędne jest **uwzględnianie** możliwości **wysadzenia jego desantów morskich i powietrznych** jednocześnie z wykonaniem kontruderzenia na lądowym odcinku frontu. Z reguły wysadzany desant przeciwnika będzie usiłował działać na skrzydle i tyłach nacierających wojsk armii. W tych warunkach odparcie kontruderzeń przeciwnika będzie w dużej mierze zależało od harmonijności działań wojsk armii i sił marynarki wojennej. Jeśli działania przeciwnika zmierzającego do wysadzenia desantu morskiego zostaną wykryte, to siły marynarki wojennej będą wykonywać uderzenia na wojska desantowe w punktach wysadzania, w czasie przepławiania się morzem i wspólnie z wojskami armii niszczyć desant w czasie wysadzania go na wybrzeże morskie. Do całkowitego rozbicia desantu, wysadzanego na brzeg, mogą być angażowane siły i środki odwodu (drugiego rzutu) armii.

W powietrzu desanty powietrzne przeciwnika są niszczone przede wszystkim przez lotnictwo myśliwskie oraz rakietowe i artyleryjskie oddziały przeciwlotnicze. Na ziemi powinny je całkowicie zniszczyć prowadzące szybkie i zdecydowane działania związki taktyczne i oddziały odwodu lub drugiego rzutu armii.

Po wykonaniu zadania dalszego wojska armii mogą: przechodzić do **obrony** wybrzeża morskiego, przygotowywać następną operację lub tworzyć drugi rzut frontu albo odwód naczelnego dowództwa.

4. Rozbicie przypartego do morza zgrupowania przeciwnika siłami wojsk armii we współdziałaniu z siłami marynarki wojennej

W toku operacji zaczepnej, prowadzonej wzdłuż wybrzeża morskiego, dowódca armii powinien dążyć do rozcięcia zgrupowania przeciwnika i przyparcia jego zasadniczej części do morza. W tej sytuacji podstawowe zadanie wydzielonej części sił marynarki wojennej będzie polegać na prowadzeniu działań bojowych w celu niedopuszczenia do wzmocnienia lub ewakuacji drogą morską okrążonego zgrupowania przeciwnika.

W pewnych warunkach siły marynarki wojennej będą pomagać w okrążeniu i przyparciu do morza lądowego zgrupowania wojsk przeciwnika wysadzając desant morski. Wysadzenie tego desantu na wybrzeże morskie powinno zbiegać się w czasie i miejscu z głównym uderzeniem wojsk armii. W momencie wyjścia wojsk armii w rejon desantowanych

wojsk i stworzenia pierścienia okrażenia siły marynarki wojennej powinny mieć już rozwinięte niezbędne zgrupowania okrętów, ażeby nie dopuścić do ewakuacji drogą morską okrażonego zgrupowania wojsk przeciwnika lub jego wzmocnienia posiłkami przerzuconymi drogą morską.

Rozbicia przypartego do morza zgrupowania przeciwnika dokonują wojska armii ściśle współdziałając ze zgrupowaniem sił marynarki wojennej, których skład ustala się w tym wypadku zależnie od liczby sił przeciwnika przypartych do morza, ich możliwości bojowych; ogólnej sytuacji na morzu; warunków fizykogeograficznych i przede wszystkim liczby portów, baz marynarki wojennej i zadań postawionych siłom marynarki.

W toku działań bojowych w celu zniszczenia przypartego do morza zgrupowania przeciwnika siły marynarki wojennej wykonują uderzenia jądrowymi i zwykłymi środkami rażenia na porty, bazy marynarki wojennej, konwoje okrętów, a także na wojska lądowe rozmieszczone w rejonie wybrzeża. W tym czasie związki taktyczne armii uderzeniami wykonanymi na oddzielnych kierunkach rozcinają okrażone zgrupowanie przeciwnika i niszczą je częściami.

Tak więc prowadzenie operacji zaczepnej armii wzdłuż wybrzeża morskiego stanowi złożony proces celowych działań dowództwa i sztabów oraz sił i środków różnorodnych związków operacyjnych wojsk lądowych i marynarki wojennej uczestniczących w operacji zaczepnej na kierunku nadmorskim.

III. SZCZEGÓLNE WŁAŚCIWOŚCI DOWODZENIA WOJSKAMI ARMII I WSPÓLDZIAŁAJĄCYMI Z NIMI SIŁAMI MARYNARKI WOJENNEJ

Istota dowodzenia wojskami armii we współczesnych warunkach polega na stałym kierowaniu przez dowódcę armii całą działalnością podległych mu związków taktycznych i oddziałów, a także przydzielonych środków wzmocnienia i wydzielonych sił marynarki wojennej w celu wykonania postawionych zadań.

Warunki prowadzenia operacji zaczepnej armii wzdłuż wybrzeża morskiego komplikują dowodzenie wojskami, zwiększają znaczenie centralizacji kierowania i stawiają szczególnie wysokie wymagania wsparciu realizowanemu we współdziałaniu między wojskami armii i siłami marynarki wojennej.

Konieczność centralizacji dowodzenia uzasadniają szczególna rola broni jądrowej i jej wpływ na charakter prowadzenia operacji, a także możliwość szybkich i radykalnych zmian sytuacji.

Niezawodne dowodzenie wojskami armii w toku operacji zaczepnej prowadzonej wzdłuż wybrzeża morskiego i współdziałanie z sąsiednią armią, lotnictwem frontowym i siłami marynarki wojennej zapewnia się przez: stworzenie dostatecznie rozwiniętego systemu stanowisk dowodzenia, powiązanych między sobą wielokanałowym systemem łączności; zastępowanie tych, które przestały funkcjonować; zapewnienie dużej aktywności i mobilności stanowisk dowodzenia.

System stanowisk dowodzenia w operacji zaczepnej armii prowadzonej wzdłuż wybrzeża morskiego powinien składać się z kilku stale działających stanowisk (SD, WSD, KSD, a niekiedy i PSD), posiadających nie-

zbędne środki łączności i zdolnych w dowolnym czasie przejąć dowodzenie wojskami.

W celu utrzymania ciągłości współdziałania z wydzielonymi siłami marynarki na SD lub WSD armii tworzy się grupę operacyjną. W jej skład wchodzi przedstawiciele sztabu marynarki wojennej (bazy marynarki wojennej) dowodzonej przez starszego dowódcę marynarki, który jest zastępcą dowódcy armii ds. morskich. Niekiedy grupa operacyjna ze składu armii może znajdować się w sztabie marynarki wojennej. Szczególną rolę grupa ta odgrywa podczas organizowania obrony wybrzeża morskiego oraz przygotowania i prowadzenia morskiej operacji desantowej.

W czasie **organizowania obrony** opanowanego w toku operacji wybrzeża morskiego dowódca tej grupy operacyjnej rozstrzyga wszystkie zagadnienia związane z udziałem marynarki wojennej w odparciu lub rozbiciu desantów morskich przeciwnika oraz organizowaniem systemu zapór na podejściach do wybrzeża morskiego.

Podczas wspólnych działań armii z siłami marynarki wojennej i wysadzania desantów morskich dowódcy grupy operacyjnej wydzielonej ze sztabu marynarki i znajdującej się na SD armii lub SD bazy marynarki wojennej podlegają: dowódca wyładunku, dowódcy oddziałów okrętów wsparcia ogniowego, dowódcy sił dalekiego ubezpieczenia oddziałów desantowych, dowódca ubezpieczenia rejonu wodnego, dowódca bazy wyładunkowej oraz dowódcy oddziałów (okrętów) specjalnego zabezpieczenia. W organizowaniu desantu morskiego rola armii będzie się ograniczać do wydzielenia niezbędnych sił i środków obrony powietrznej, zapewniających osłonę rejonów ześrodkowania sił desantu, a także rejonów załadunku.

W czasie wysadzania desantu morskiego w pasie natarcia armii lub w przylegającym do niego akwenie wojska rakietowe zgodnie z planem frontu mogą wykonywać uderzenia na najważniejsze obiekty przeciwnika na rzecz prowadzącego działania desantu. Wymaga to zawsze elastycznego dowodzenia zharmonizowanymi działaniami różnych zgrupowań wszystkich rodzajów sił zbrojnych w różnych okresach operacji i walki.

ZAKOŃCZENIE I WNIOSKI

1. Cele operacji zaczepnej na kierunkach nadmorskich osiągane są połączonym wysiłkiem różnych rodzajów sił zbrojnych. W związku z tym, że nasi przypuszczalni przeciwnicy zamierzają w szerokim zakresie wykorzystywać siły swojej marynarki wojennej na kierunkach nadmorskich, udział w tych operacjach marynarki wojennej i jej współdziałanie z siłami lądowymi i siłami powietrznymi będą miały niezwykle ważne znaczenie.

2. Jak uczą doświadczenia Wielkiej Wojny Narodowej ZSRR i ostatnich ćwiczeń („Odra-Nysa” — 1968 r., „Braterstwo broni” — 1970 r.) zasadnicze wskaźniki rozmachu omawianej operacji mogą różnić się od wskaźników operacji prowadzonych w głębi lądu, i tak:

a) głębokość zadań i tempo natarcia będą się w zasadzie zmniejszać; wpłyną na to głównie złożone warunki fizyko geograficzne wybrzeża morskiego, nie sprzyjające warunkom współdziałania z siłami marynarki wojennej, a także możliwość wykonywania przez przeciwnika uderzeń na wojska

armii nie tylko przez wojska lądowe, ale również przez siły marynarki wojennej i jej lotnictwo od strony morza;

b) szerokość pasa natarcia armii jest zmienna; zwiększa się przy zmianie kształtu linii wybrzeża (wychylenia w stronę morza), istnieniu półwyspów i niewielkich wysp znajdujących się w pobliżu wybrzeża, a także portów i baz marynarki wojennej, które armia musi opanować.

3. Odsłonięte skrzydło armii daje przeciwnikowi możliwość wysadzenia desantów morskich na głębokich tyłach nacierającej armii, dlatego też konieczne jest zorganizowanie obrony wybrzeża morskiego i podjęcie środków umożliwiających odparcie ewentualnych desantów przeciwnika, a także uderzeń ogniowych artylerii okrętowej. Wymaga to większej ilości sił armii niż w innych warunkach.

4. Trzeba podkreślić, że podczas natarcia prowadzonego wzdłuż wybrzeża morskiego istnieją także sprzyjające warunki do wsparcia nadmorskiego skrzydła armii, wysadzania taktycznych desantów morskich w celu opanowania ważnych obiektów, co pozwoli w określonym czasie zwiększyć tempo natarcia armii.

5. Głównym środkiem rażenia przeciwnika jest broń jądrowa. Nie jest jednak celowe wykonywanie wszystkich zadań przy jej użyciu, przede wszystkim zadań związanych z opanowywaniem baz marynarki wojennej, portów i lotnisk, które należy zdobywać własnymi siłami i środkami. W tych wypadkach główna rola przypada dywizjom piechoty, taktycznym, morskim i powietrznym desantom i dlatego celowe jest częstsze ich stosowanie.

6. W operacji zaczepnej armii prowadzonej wzdłuż wybrzeża morskiego, w zależności od konkretnych warunków, na lądowym odcinku terenu i na morzu mogą być wykonywane różnorodne zadania i stosowane różne sposoby ich realizacji.

7. W czasie prowadzenia operacji zaczepnej wzdłuż wybrzeża morskiego zadanie dowódcy i sztabu armii polega na tym, aby na podstawie głębokiej analizy i uwzględnienia wszystkich czynników sytuacji operacyjnej (na lądzie, morzu i w powietrzu), a także na podstawie przewidywania rozwoju sytuacji w toku operacji w porę wybierać i konsekwentnie wprowadzać w życie te rodzaje i sposoby działań bojowych, które mogą doprowadzić do jak najszybszego pokonania przeciwnika, przesunięcia się w głąb jego terytorium i pomyślnego zakończenia operacji.

8. W końcowej fazie operacji zaczepnej najważniejsze zadania armii polegają na tym, ażeby, po pierwsze: w krótkim czasie pokonać przeciwnika nie dając mu możliwości stworzenia w głębi nowego frontu obrony, wycofania się morzem lub podjęcia aktywnego przeciwdziałania; po drugie, aby w porę stworzyć najbardziej sprzyjające warunki do przeprowadzenia kolejnej zaczepnej (obronnej) operacji bez jakiegokolwiek pauzy.

9. Współczesny charakter prowadzenia operacji zaczepnej wzdłuż wybrzeża morskiego wymaga od dowódcy armii, całego dowództwa armii i grupy operacyjnej oficerów sztabu marynarki wojennej (bazy marynarki wojennej) wykazania wysokich umiejętności w kierowaniu działalnością bojową wojsk i sił marynarki wojennej oraz w ich zabezpieczeniu.

10. Dowódca armii powinien przejawiać wytrwałość, konsekwencję i elastyczność we wprowadzaniu w życie powziętej decyzji o operacji, a w razie zmiany sytuacji — we właściwym czasie uściślać lub podejmować

nowe decyzje, których podstawę będzie stanowić najbardziej efektywne użycie broni jądrowej i zharmonizowanie z nim działań dywizji piechoty i pancernych, prowadzonych we współdziałaniu z siłami marynarki wojennej wspierającymi operację zaczepną armii.

11. W operacjach zaczepnych na kierunkach nadmorskich może uczestniczyć całość lub część sił marynarki wojennej, jeżeli jednocześnie powierzono jej wykonanie innych zadań wykraczających poza ramy przedstawionych operacji. Postawione jej zadania w zależności od ich charakteru marynarka będzie wykonywać samodzielnie lub wspólnie z armią i lotnictwem dalekiego zasięgu.

12. Liczba zadań marynarki wojennej i kolejność ich wykonywania w toku operacji będą w znacznym stopniu zależeć od celu i zamiaru operacji zaczepnej frontu i armii, charakteru działań przeciwnika i wojskowo-geograficznych właściwości kierunku nadmorskiego. Wykonanie tych zadań wymagać będzie organizowania operacyjnego i taktycznego współdziałania z armią i lotnictwem dalekiego zasięgu; utrzymywanie tego współdziałania w toku operacji w znacznej mierze zadecyduje o powodzeniu działań wojsk frontu i sił marynarki wojennej.

Płk doc. dr hab. Henryk PIEKARSKI
Płk dr Władysław KISIEL

WSPÓLDZIAŁANIE KOALICYJNYCH ZGRUPOWAŃ WOJSK Z SIŁAMI FLOTY PODCZAS PROWADZENIA DZIAŁAŃ NA KIERUNKU NADMORSKIM

Współczesna operacja zaczepna prowadzona na kierunku nadmorskim stanowi system wzajemnie powiązanych i zależnych od siebie — o różnym charakterze i właściwościach — działań koalicyjnych zgrupowań wojsk lądowych (front, armia), wojsk desantowych, sił morskich (Zjednoczona Flota Bałtycka) i sił powietrznych. Cechować ją będzie duży rozmach czasowy i przestrzenny oraz zaangażowanie w niej znacznych ilości wojsk, a także bardzo dużej liczby różnych nowoczesnych technicznych środków walki i środków materiałowo-technicznego zabezpieczenia. Działania będą rozwijane równocześnie na lądzie, w powietrzu, na morzu i w eterze — przy pełnym zaangażowaniu wszystkich rodzajów wojsk. Nie można wykluczyć również oddziaływania z kosmosu.

Decydująca rola w operacji przypada koalicyjnym zgrupowaniom wojsk lądowych i lotnictwa, działającym w bardzo ścisłym współdziałaniu z siłami morskimi.

Wykonując uderzenia w głąb terytorium przeciwnika wojska lądowe uderzają równocześnie na skrzydła i tyły jego oddziałów i związków taktycznych działających bezpośrednio w pasie przybrzeżnym. Prowadząc zdecydowane działania zaczepne — w ślad za zmasowanymi uderzeniami ogniowymi (jądrowymi) — rozbijają nadmorskie zgrupowania wojsk przeciwnika, opanowują ważne obiekty i ośrodki polityczno-gospodarcze, bazy morskie, porty, cieśniny i wyspy oraz inne ważne obiekty w pasie nadmorskim. Zwalczają również siły morskie przeciwnika. W niektórych sytuacjach część sił zgrupowania koalicyjnego może uczestniczyć w działaniach przeciwdesantowych organizowanych na zagrożonych odcinkach wybrzeża.

Warunki i właściwości operacyjno-geograficzne kierunku nadmorskiego oraz wspomniany uprzednio charakter, cel i rozmach operacji na tym kierunku wymagają bardzo dokładnego skoordynowania działań zgrupowań wojsk lądowych nie tylko z działaniami lotnictwa, desantów powietrznych wysadzanych w głąbi ugrupowania przeciwnika i wojsk obrony powietrznej kraju, lecz również z działaniami sił morskich, które w pierwszej operacji morskiej na Morzu Bałtyckim, prowadzonej równolegle z operacją wzdłuż wybrzeża morskiego, rozbijają okrętowe siły uderze-

niowe przeciwnika i uniemożliwiają im przedostanie się w kierunku zachodnim na rozległy obszar morza i wybrzeża. Naczelnym dowódca Armii Radzieckiej, G. C. Gorszkow niejednokrotnie podkreślał, że „... w działaniach na lądzie i morzach będą zdecydowane wspólne cele. W większości wypadków działania sił morskich, zwłaszcza na kierunkach nadmorskich, będą podporządkowane wojskom lądowym frontu”.¹ Wobec powyższego, należy przyjąć zasadę, że głównym zadaniem sił morskich flot sojuszniczych jest nie tylko prowadzenie działań przeciwko siłom morskim przeciwnika, lecz również działań na korzyść wojsk lądowych (uderzenia z morza na obiekty lądowe na wybrzeżu oraz osłona wojsk od strony morza).

Uderzenia z morza, wykonane bronią rakietowo-jądrową oraz przy użyciu lotnictwa morskiego i rakiet, a także morskie działania desantowe mają ogromne znaczenie operacyjne. Siły floty przez uderzenie i wsparcie nadmorskich koalicyjnych zgrupowań wojsk lądowych od strony morza zdecydowanie wpływają na szybsze osiągnięcie celów operacyjnych, a nawet strategicznych w operacji zaczepnej prowadzonej na kierunku nadmorskim.

Ścisłe skoordynowanie działań koalicyjnych zgrupowań wojsk lądowych z działaniami floty powinno dotyczyć przede wszystkim działań mających na celu opanowanie cieśnin, wysp, baz i portów morskich przeciwnika oraz prowadzonej wspólnymi siłami morskiej operacji desantowej. Wspólnie prowadzone działania zapewnią skuteczne pokonanie oporu przeciwnika, opanowanie silnie umocnionych rejonów i obiektów oraz uzyskanie wymaganego panowania na morzu i w powietrzu. Bez pełnej synchronizacji działań nie można liczyć na powodzenie i wykonanie zadań zarówno w operacji lądowej prowadzonej wzdłuż wybrzeża morskiego, jak i w operacji morskiej (zwłaszcza na morzach zamkniętych).

Doświadczenia ćwiczeń wykazują, że właśnie w działaniach na kierunku nadmorskim wyjątkowego znaczenia nabiera przestrzeganie zasady wzajemnej pomocy, wzajemnego uzupełniania się, wymiany wojsk oraz środków rażenia i innych środków walki. Jest to spowodowane znaczną różnorodnością posiadanego uzbrojenia oraz zróżnicowaniem zarówno parametrów taktyczno-technicznych, jak i możliwości bojowych środków walki wojsk lądowych i sił morskich.

Zakres i możliwości wspomagania działań wojsk lądowych przez siły floty są dość znaczne. Wynika to z nieprzerwanie wzrastających możliwości współczesnych okrętów nawodnych i podwodnych oraz lotnictwa morskiego, przede wszystkim znajdujących się w ich uzbrojeniu środków rozpoznania, rażenia ogniowego i obezwładniania radioelektronicznego.

Siły morskie floty, dysponujące nowoczesnym uzbrojeniem, są zdolne obecnie zwalczać skutecznie siły morskie przeciwnika i jego nowoczesną samosterującą broń o dużej celności oraz zestawy rozpoznawczo-uderzeniowe, szczególnie lotnicze i okrętowe retranslatory umożliwiające użycie tej broni z dużych odległości. Zdolne są również wykonywać szereg innych zadań korzystnie wpływających na skuteczność działań koalicyjnych — zaczepnych lub obronnych — zgrupowań wojsk lądowych, prowadzonych na wybrzeżu morskim.

¹ G. C. GORSZKOW, „Potęga morska współczesnego państwa”. Wyd. MON, Warszawa 1979 r.

Podobnie wojska lądowe — dzięki posiadanemu uzbrojeniu oraz dużym możliwościom uderzeniowym — są zdolne skutecznie wspierać i potęgować działania sił morskich na morzu.

Na korzyść koalicyjnych zgrupowań wojsk lądowych, wydzielonych z sił floty, mogą działać okręty podwodne z systemami rakiet, zdolne wykonywać uderzenia z morza na ląd oraz skutecznie niszczyć zgrupowania sił morskich przeciwnika — szczególnie te, które zagrażają nacierającym wojskom lądowym oraz zespołom (zgrupowaniom) desantowym w rejonach załadowania, podczas przejścia morzem oraz walki o lądowanie. W znacznie szerszym zakresie mogą działać również okręty nawodne wykorzystywane do ochrony transportów i desantów morskich, stawiania i niszczenia zapór minowych, przewozu wojsk i środków materiałowych oraz okręty wykonujące zadania zabezpieczenia i wsparcia ogniowego od strony morza.

Z dużym powodzeniem mogą być wykorzystywane wojska rakietowe i artyleria floty do niszczenia zgrupowań okrętów i desantów przeciwnika oraz do rażenia ogniem oddziałów i związków taktycznych wojsk lądowych przeciwnika broniących się na kierunku nadmorskim.

Może być także użyte lotnictwo morskie do prowadzenia rozpoznania, stawiania min, a także niszczenia zgrupowań desantowych przeciwnika oraz wojsk i obiektów obrony przeciwdesantowej. Na korzyść wojsk desantowych mogą działać również środki obrony przeciwlotniczej sił morskich, wykonując zadania osłony desantu przed uderzeniami przeciwnika z powietrza. Jednocześnie mogą być wykorzystane siły i środki walki radioelektronicznej do rozpoznania i obezwładnienia radioelektronicznego środków i systemów dowodzenia i kierowania uzbrojeniem sił morskich i wojsk lądowych przeciwnika działających na kierunku nadmorskim, na wyspach i w cieśninach.

W składzie desantu morskiego może działać również piechota morska z zadaniem osłony i obrony rejonów bazowania sił morskich, osłony rejonów załadowania wojsk desantowych, prowadzenia walki o lądowanie i opanowanie punktów, rejonów i przyczółków lądowania na głównym kierunku uderzenia desantu morskiego oraz opanowywania portów i baz morskich przeciwnika. W działaniach obronnych prowadzonych na wybrzeżu może bronić portów i baz morskich oraz brać udział w odpieraniu i niszczeniu sił desantu morskiego przeciwnika, we współdziałaniu z nadmorskim koalicyjnym zgrupowaniem wojsk lądowych oraz z wojskami obrony powietrznej kraju i obrony terytorium kraju.

Przedstawiony w bardzo ogólnym zarysie możliwy zakres działania sił morskich floty na korzyść koalicyjnych zgrupowań wojsk lądowych potwierdzają ćwiczenia międzysojusznicze. Z doświadczeń uzyskanych podczas tych ćwiczeń wynika, że do głównych zadań floty, wykonywanych na korzyść wojsk lądowych działających na kierunku nadmorskim, należy zaliczyć:

- niszczenie zgrupowań (zespołów) okrętów przeciwnika wykonujących uderzenia na wojska lądowe walczące na wybrzeżu morskim;
- zabezpieczenie od strony morza załadowania desantów morskich oraz ich przejścia morzem i lądowania, to znaczy wspólne działanie podczas morskiej operacji desantowej i stosowania morskich desantów taktycznych;

— blokowanie od strony morza okrążonych lub przypartych do morza zgrupowań wojsk przeciwnika, uniemożliwiając im ewakuację drogą morską;

— wsparcie ogniowe z morza oddziałów i związków taktycznych nacierających wzdłuż wybrzeża morskiego, szczególnie w razie konieczności niszczenia wojsk przeciwnika na wybrzeżu;

— zwalczanie i niszczenie desantów morskich przeciwnika w czasie przejścia morzem i podczas lądowania;

— niszczenie i obezwładnianie baz morskich, portów i innych ważnych obiektów na wybrzeżu i wyspach zajmowanych przez wojska przeciwnika;

— uniemożliwienie lub utrudnienie okrętom uderzeniowym i zgrupowaniom desantowym przeciwnika przechodzenia przez cieśniny na morze zamknięte;

— niszczenie transportów morskich przeciwnika z wojskami i zaopatrzeniem;

— wspieranie ogniem z morza działań wojsk lądowych w czasie forsowania szerokich przeszkód wodnych, ujść i delt rzek, zalewów i cieśnin;

— utrzymanie komunikacji morskiej i transportowanie morzem sił i środków wzmocnienia oraz środków materiałowych dla koalicyjnych zgrupowań wojsk lądowych, a także zapewnienie wojskom lądowym ewakuacji rannych drogą morską.

Z charakteru i treści zadań wynika potrzeba organizowania bardzo szczegółowego współdziałania pomiędzy koalicyjnymi zgrupowaniami wojsk (front, armia) a siłami floty. Współdziałanie to powinno umożliwić zdobycie przewagi nad nieprzyjacielem i osiągnięcie końcowego celu operacji na kierunku nadmorskim w jak najkrótszym czasie i przy minimalnych nakładach sił i środków. Istota współdziałania w działaniach na kierunku nadmorskim polega na wzajemnym udzielaniu sobie wszechstronnej pomocy w toku operacji przez wszystkich jej uczestników.

Podstawę współdziałania z siłami floty bezwarunkowo musi stanowić jedność celów i jedność działania. Oznacza to dążenie wszystkich rodzajów sił zbrojnych i rodzajów wojsk uczestniczących w operacji do osiągnięcia wspólnym wysiłkiem wspólnego celu.

Skuteczność współdziałania warunkują dwa podstawowe czynniki: optymalne wykorzystanie zróżnicowanych możliwości bojowych wojsk oraz zespolenie i utrzymanie ciągłości połączonych wysiłków bojowych wojsk lądowych i sił floty. Bez względu na warunki działań oraz charakter i treść zadań operacyjnych (bojowych) współdziałanie organizuje się w interesie koalicyjnych zgrupowań wojsk lądowych ze względu na to, że właśnie im przypada decydująca rola w rozbiciu nieprzyjaciela. Organizuje się je na całą głębokość operacji według zadań, kierunków działania wojsk własnych i przeciwnika, czasu, rubieży, rejonów i obiektów oddziaływania oraz według sposobów wykonania zadań przez różne rodzaje wojsk uczestniczące w operacji. Uwzględniać przy tym trzeba szczególną rolę broni jądrowej, broni o dużej celności i zestawów rozpoznawczo-uderzeniowych, przede wszystkim w aspekcie możliwości i sposobów ich użycia oraz optymalnego wykorzystania ich skutków. Bardzo ważne jest skoordynowanie działań wojsk i sił floty z uderzeniami wojsk rakietowych, artylerii i lotnictwa, walką ogniową wojsk obrony przeciwlotniczej, dzia-

łaniami desantów morskich i powietrznych oraz działaniami różnych sił i środków rozpoznania i walki radioelektronicznej.

Doświadczenia ćwiczeń wykazują, że współdziałanie koalicyjnych zgrupowań wojsk lądowych z siłami floty powinno mieć charakter wszechstronny i obejmować sfery działań wszystkich rodzajów sił zbrojnych i wojsk działających wzdłuż wybrzeża morskiego, na morzu, w powietrzu i eterze. Wszechstronność oznacza ponadto potrzebę realizacji współdziałania w aspekcie międzysojuszniczym na różnych szczeblach dowodzenia, w odniesieniu do wszystkich zasadniczych elementów ugrupowania operacyjnego i bojowego koalicyjnych wojsk lądowych, lotnictwa i sił floty.

Prowadzenie operacji na kierunku nadmorskim wymaga od współdziałania przede wszystkim dokładności, kompleksowości, ciągłości, elastyczności i operatywności.

Dokładność współdziałania polega na jak najdokładniejszym określeniu sposobów wspólnych działań na lądzie i morzu, oraz na ścisłej realizacji decyzji dowódcy i przyjętych w sztabach ustaleń. Dzięki szczegółowej, bardzo drobiazgowej, organizacji współdziałania osiąga się jednoznaczne zrozumienie zamiaru operacji, decyzji dowódcy oraz zadań, które będą wykonywane wspólnie przez oddziały i związki różnych rodzajów wojsk, wydzielone z koalicyjnego zgrupowania wojsk lądowych i sił floty. Osiąga się również jednoznaczne zrozumienie sposobów działania wojsk w określonym czasie, na ustalonych kierunkach i obiektach działania oraz skoordynowanie działań wojsk z uderzeniami jądrowymi i ogniowymi wojsk raketowych i artylerii, lotnictwa i sił floty.

Kompleksowość współdziałania w operacji na kierunku nadmorskim powinna mieć charakter systemowy, wyrażający się w pełnej synchronizacji wspólnych działań wszystkich rodzajów wojsk różnych szczebli dowodzenia, wewnątrz ugrupowania operacyjnego (bojowego) koalicyjnych zgrupowań wojsk oraz ze wspierającymi siłami i środkami wyższego szczebla, sąsiadami, lotnictwem i siłami floty.

Zachowanie **ciągłości współdziałania** wymaga stałej gotowości dowództw i sztabów związków (oddziałów) do natychmiastowego i zdecydowanego ingerowania we wspólne działania w razie stwierdzenia uchybień w ustaleniach organizacyjnych, a także bezzwłocznego wypełniania luk w naruszonym systemie współdziałania i konkretyzowania zadań współdziałania w kolejnych etapach operacji.

Elastyczność i operatywność współdziałania na kierunku nadmorskim osiąga się przez umiejętne dokonywanie zmian w sposobach prowadzenia wspólnych działań w razie niepomyślnego, nieprzewidywanego rozwoju sytuacji taktyczno-operacyjnej na lądzie lub morzu. Mając to na uwadze konieczne jest szczegółowe śledzenie przebiegu operacji i zapobieganie wszelkim niekorzystnym zmianom zachodzącym w systemie wspólnych działań, a także negatywnemu wpływowi różnych czynników zewnętrznych na trwałość współdziałania. Dlatego też konieczne jest sprawne dowodzenie wojskami — zapewnienie możliwości wymiany informacji pomiędzy dowództwami i sztabami różnych szczebli dowodzenia w ramach koalicyjnego zgrupowania wojsk lądowych (front, armia) z siłami floty i desantem.

Uzgadnianie współdziałania między wojskami sojuszniczymi wymaga

utrzymywania bardziej bezpośrednich kontaktów osobistych kadry dowódczej i oficerów sztabów zarówno w okresie przygotowania, jak i w toku operacji. W celu zapewnienia odpowiednich warunków dowodzenia i utrzymania współdziałania w układzie koalicyjnym konieczne są: należąca organizacja systemu punktów dowodzenia; funkcjonowanie specjalnych grup operacyjnych określonych dowództw i sztabów; stosowanie jednakowych zasad organizacji i realizacji współdziałania; odpowiednia organizacja systemu łączności i obiegu informacji (pozwalająca na pokonywanie barier językowych) oraz stosowanie ujednoliconej dokumentacji dowodzenia wojskami i współdziałania.

Rozmach operacji zaczepnej na kierunku nadmorskim i wynikająca z niego konieczność przesuwania stanowisk dowodzenia na głównym kierunku uderzenia wojsk, często w znacznej odległości od wybrzeża, oraz udział wojsk zgrupowania koalicyjnego w powietrznomorskiej operacji desantowej, wraz z różnorodnymi siłami i środkami wojsk sojuszników: lądowych, morskich, powietrznych i obrony powietrznej kraju, utrudnia dowodzenie i kierowanie współdziałaniem i z tych względów wymaga przyjęcia odpowiedniej struktury systemu punktów dowodzenia.

Na szczeblu frontu działającego w składzie koalicyjnym zachodzi potrzeba organizowania wysuniętego lub pomocniczego stanowiska dowodzenia, przeznaczonego do koordynowania wspólnych działań wojsk lądowych i sił floty we wszystkich etapach operacji. W celu zachowania ciągłości dowodzenia i współdziałania konieczna jest również wymiana grup operacyjnych wydzielonych ze sztabu frontu i sztabu floty, wyposażonych we własne środki łączności. Skład ilościowy i organizacyjny wspomnianych grup operacyjnych zależy od rodzaju zadań wykonywanych wspólnie podczas działań na lądzie i morzu.

Zapewnienie ciągłości dowodzenia wojskami koalicyjnymi oraz korzystnych warunków do elastycznego i operatywnego kierowania współdziałaniem jest szczególnie ważne w toku powietrznomorskiej operacji desantowej. Doświadczenia uzyskane podczas ćwiczeń wykazują, że całością sił w tej operacji powinien kierować dowódca frontu (dowódca koalicyjnego zgrupowania wojsk) ze stanowiska dowodzenia. Natomiast bezpośrednie dowodzenie operacją desantową powinien sprawować jego zastępca do spraw desantowych z pomocniczego lub wysuniętego stanowiska dowodzenia (PSD lub WSD).

Do czasu rozpoczęcia operacji desantowej przy dowódcy frontu na stanowisku dowodzenia powinna znajdować się grupa operacyjna floty z pierwszym zastępcą dowódcy floty. Po wysadzeniu zaś wojsk desantu z okrętów grupa operacyjna floty powinna działać wspólnie z zastępcą dowódcy koalicyjnego zgrupowania wojsk (frontu) na PSD lub WSD.

Celowość takiego ujęcia organizacyjno-funkcjonalnego systemu dowodzenia i zarazem kierowania współdziałaniem potwierdziły ćwiczenia. Wykazały one, że taka organizacja ułatwia dowodzenie i współdziałanie oraz pomyślną realizację zadań i ściśle zespolenie i skoordynowanie powietrznomorskiej operacji desantowej z operacją zaczepną armii i frontu, które są rozwijane na kierunku nadmorskim.

Współdziałanie koalicyjnych zgrupowań wojsk lądowych z siłami floty organizuje osobiście dowódca frontu (dowódca koalicyjnego zgrupowania wojsk) przy pomocy i współudziale sztabu. Organizuje je na podsta-

wie decyzji, zadań i wytycznych dowódcy Zjednoczonych Sił Zbrojnych na teatrze działań wojennych (TDW). Naczelny dowódca, uwzględniając potrzeby współdziałania, formułuje zadania dla wojsk frontu (dla poszczególnych armii) oraz zadania dla sił floty. Konkretyzuje te zadania, które dotyczą bezpośrednich działań Zjednoczonej Floty na korzyść zgrupowań wojsk lądowych i wojsk desantowych (desant morski i powietrzny).

Organizację współdziałania należy traktować jako proces, który praktycznie rozciąga się na wszystkie fazy operacji (działań bojowych) i który trzeba uznać za wymagający najwyższych umiejętności dowódczo-sztabowych. Jej punktem kulminacyjnym jest praca dowódcy frontu (armii) z bezpośrednimi wykonawcami zadań — z dowódcami związków operacyjnych (taktycznych) wojsk lądowych, dowódcami tworzonych zgrupowań wojsk, dowódcami desantów oraz z przedstawicielami rodzajów sił zbrojnych i wojsk, w tym również z przedstawicielami dowództwa i sztabu sił floty. Celem pracy dowódcy jest ustalenie i uzgodnienie wspólnych działań wojsk na lądzie, w powietrzu, na morzu i w eterze. Ze względu na charakter i właściwości działań na kierunku nadmorskim szczegółowość pracy dowódcy frontu musi być bardzo duża. Mając to na uwadze wymagane jest tworzenie i rozgrywanie w terenie, na stołach plastycznych, makietach itp. swoistych i bardzo drobiazgowych scenariuszy walki i operacji. Dowódca zobowiązany jest ustalić i uzgodnić w szczegółach wspólne działania z dowódcą floty. Ustalenia te dotyczą całego zespołu różnych wspólnych zadań zgrupowań wojsk lądowych i sił floty, zakresu i sposobów ich synchronizacji co do czasu, miejsca i sposobów wykonania, uwzględniających optymalne wykorzystanie możliwości bojowych podległych wojsk. Uzgodnienia dotyczą dwóch wzajemnie zależnych od siebie okresów — okresu organizacji przygotowania wspólnych działań (operacji) oraz okresu prowadzenia tych działań w toku operacji na kierunku nadmorskim.

Precyzyjnego, wręcz drobiazgowego uzgodnienia wymagają wspólne działania decydujące o powodzeniu operacji, przede wszystkim zaś: wykonanie wspólnych uderzeń ogniowych, szczególnie pierwszego uderzenia jądrowego; przeprowadzenie morskiej operacji desantowej (wysadzanie desantów taktycznych); okrążenie, przyparcie do morza i likwidacja zgrupowania wojsk przeciwnika oraz wspólne zwalczanie broni o dużej celności, samosterującej i zestawów rozpoznawczo-uderzeniowych. Dużo uwagi należy poświęcić również wspólnym działaniom podczas opanowywania od strony wybrzeża i morza baz morskich, portów i cieśnin. Skutecznie przeprowadzone działania pozbawią przeciwnika możliwości bazowania oraz swobody działania jego sił morskich i lądowych. Stosunkowo niewielka zazwyczaj szerokość cieśnin wymaga znacznego udziału w tych działaniach wojsk lądowych, przede wszystkim opanowania przez nie ich wybrzeży, co umożliwi siłom floty swobodne działanie w cieśninach. Trzeba zaznaczyć, że opanowywanie wybrzeży cieśnin odbywa się zwykle w warunkach otwartych skrzydeł nacierających wojsk lądowych i wymaga ich wsparcia i zabezpieczenia przez siły floty.

Dowódca koalicyjnego zgrupowania wojsk (dowódca frontu), uzgadniając współdziałanie z siłami floty, jest zobowiązany ustalić: prawdopodobne rejony okrążenia zgrupowania przeciwnika w pasie przybrzeżnym; obiekty uderzeń jądrowych i ich podział między wojska koalicyjne

zgrupowania i siły floty; kierunki i czas wyjścia zgrupowań wojsk lądowych na wybrzeże — z jednoczesnym określeniem kierunków rozwinięcia operacji zaczepnej w głąb terytorium przeciwnika; rejonny i czas rozwinięcia sił floty w celu blokowania od strony morza zgrupowań przeciwnika na lądzie i niedopuszczenia do podejścia jego okrętów w celu wsparcia tych zgrupowań; wykorzystanie desantów morskich (rejonny i czas ich lądowania, sposób działań, ich osłonę i wsparcie), organizację systemu osłony przed uderzeniami z powietrza; organizację obrony przeciwdesantowej opanowanych odcinków wybrzeża i udział sił floty w zwalczaniu desantów przeciwnika w punktach załadunku, w czasie przejścia morzem i podczas lądowania; sposób forsowania przeszkód wodnych i udział w nich sił floty; sposób działania sił floty w celu niedopuszczenia do przetrzutu morzem sił wzmocnienia i zaopatrzenia, szczególnie do okrążonego przeciwnika; sposoby wsparcia ogniowego przez siły floty zgrupowania koalicyjnego wojsk nacierających wzdłuż wybrzeża morskiego oraz wykonanie uderzeń na okrążonego przeciwnika, a także organizację powiadamiania, wzajemnego rozpoznania własnych wojsk, organizację dowodzenia i sposoby utrzymania łączności.

Na podstawie decyzji dowódcy frontu i ustaleń dokonanych podczas organizowania współdziałania sztaby wszystkich szczebli dowodzenia są zobowiązane należycie przygotować wojska i siły floty do prowadzenia wspólnych działań oraz opracować w szczegółach ich zadania i sposoby działania według kierunków, rejonów, rodzajów działań, czasu i obiektów oddziaływania. Zobowiązane są również zorganizować niezawodnie funkcjonujące systemy dowodzenia i łączności, w obrębie których przebiegają zasadnicze procesy współdziałania. Do obowiązków sztabu należy ponadto: przygotowanie dla dowódcy dokładnych danych o sytuacji taktyczno-operacyjnej i radioelektronicznej; wykonanie niezbędnych obliczeń i kalkulacji dotyczących wspólnych działań na zasadniczych kierunkach; uzgodnienie problemów współdziałania z rodzajami wojsk; opracowanie odpowiednich dokumentów współdziałania i przesłanie ich wraz z wytycznymi dowódcy wykonawcom; zorganizowanie i zabezpieczenie pracy dowódcy nad organizacją współdziałania w terenie oraz udzielanie dowódcy wszechstronnej pomocy w zakresie organizacji i wykonywania zadań współdziałania. Sztab zobowiązany jest kontrolować stan i wykonanie zadań współdziałania w podległych związkach operacyjnych i zgrupowaniach wojsk oraz udzielać im niezbędnej pomocy.

Kierując się potrzebami zapewnienia ciągłości i operatywności współdziałania w toku operacji, sztab powinien bardzo dokładnie zaplanować, opracować i zorganizować:

- system łączności współdziałania oraz wymagania dotyczące sposobów dokonywania wymiany informacji o sytuacji taktyczno-operacyjnej i radioelektronicznej na lądzie, w powietrzu i na morzu;

- zakres pracy i sposób działania grup operacyjnych sztabów, szczególnie grup wydzielonych ze sztabów koalicyjnych zgrupowań wojsk i ze sztabu floty;

- wspólne działania prowadzone w celu opanowania wysp, cieśnin, baz morskich i portów przeciwnika;

- osłonę siłami floty od strony morza wojsk nacierających wzdłuż wybrzeża morskiego;

— wspólne działania naziemnych i morskich sił i środków obrony przeciwlotniczej, związane ze zwalczaniem lotnictwa przeciwnika, oraz wspólne działania lotnictwa koalicyjnych zgrupowań wojsk lądowych (front, armia) prowadzone w celu zdobycia przewagi i panowania w powietrzu;

— wspólne działania sił i środków walki radioelektronicznej, prowadzone przeciwko środkom i systemom dowodzenia wojsk lądowych, lotnictwa i sił morskich przeciwnika, oraz wspólne działania wszystkich rodzajów środków ogniowych, zakłóceń i dywersji radioelektronicznej przeciwko broni o dużej celności, samosterującej i zestawów rozpoznawczo-uderzeniowych przeciwnika;

— podział zadań ogniowych i wspólne zwalczanie sił przeciwnika na morzu i lądzie, przede wszystkim w pierwszym uderzeniu jądrowym;

— wspólne działania sił floty i wojsk lądowych podczas załadowania, przewozu i lądowania poszczególnych rzutów zgrupowań desantu morskiego oraz ich walki o opanowanie wysp i wybrzeża przeciwnika.

Zasady i sposób współdziałania organizowanego przez dowódcę i sztab koalicyjnego zgrupowania wojsk (front, armia) ujmuje się w planie współdziałania opracowywanym przez sztab tego zgrupowania z udziałem sztabu sił floty. Jak wykazują ćwiczenia, najbardziej przejrzysty i komunikatywny jest plan opracowany w formie tabelarycznej. Należy w nim podać: kolejność i sposób wykonania zadań operacyjnych i zadań bojowych; sposoby prowadzenia wspólnych działań przez zgrupowania wojsk lądowych i siły floty; czas, rodzaj i sposoby użycia środków jądrowych i konwencjonalnych środków rażenia, podział zadań i celów oraz sposób wykonania wspólnych uderzeń przez wojska rakietowe i lotnictwo wojsk lądowych i siły floty; przedsięwzięcia w zakresie zabezpieczenia operacyjnego i bojowego działań realizowane przez wojska lądowe i siły floty; sposób organizacji łączności, powiadamiania i system wzajemnej wymiany informacji.

Zapewnienie precyzyjnego i szczegółowego współdziałania w układzie wojska lądowe — siły floty (dotyczy to przede wszystkim wykonywania zadań cząstkowych) wymaga opracowania przez sztaby koalicyjnych zgrupowań wojsk specjalnych tabel współdziałania. Przedstawia się w nich w najdrobniejszych szczegółach wszystkie zasadnicze i specyficzne elementy wspólnych działań wojsk lądowych i sił morskich. Wspomniane dokumenty opracowuje się w celu skonkretyzowania: działań desantowych, działań prowadzonych w celu likwidacji zgrupowań okrętów przeciwnika oraz w celu obrony własnych morskich linii komunikacyjnych, działań przeciwdesantowych, zwalczania zgrupowań wojsk przeciwnika przypartych do morza itp.

W celu stworzenia jednolitego systemu ostrzegania i rozpoznania oraz zapewnienia ciągłego orientowania się we wzajemnym położeniu, sztab koalicyjnego zgrupowania wojsk (front) powinien przygotować również mapę (planszet) zakodowaną według systemu wojsk lądowych — z nanieśioną siecią powiadamiania i ostrzegania obrony przeciwlotniczej i kierunkową siecią informacyjną sił floty.

W dziedzinie zabezpieczenia operacyjnego i bojowego działań niezmiernie ważne są również ustalenia sztabu dotyczące organizacji i prowadzenia wspólnie z siłami morskimi i lotnictwem rozpoznania, maskowania,

pozoracji i dezinformacji oraz walki radioelektronicznej, a także obrony i ochrony obiektów na wybrzeżu, stawiania zapór minowych i rozminowywania zapór przeciwnika oraz inżynierskiej rozbudowy i ochrony punktów załadunku i wyładunku wojsk (desantów) i środków materiałowych.

Wyjątkowo duże znaczenie ma zapewnienie należytego współdziałania na czas niszczenia wspólnymi siłami floty i lotnictwa środków napadu jądrowego przeciwnika, broni o dużej celności, samosterującej i zestawów rozpoznawczo-uderzeniowych. Konieczne jest wyznaczenie obiektów uderzeń wykonanych środkami jądrowymi i konwencjonalnymi w pasie przybrzeżnym i na morzu. Bardzo dokładnej analizie należy poddać środki przenoszenia broni jądrowej, broni o dużej celności i samosterującej przeciwnika oraz składy tej broni, bazy morskie, porty, lotniska, punkty, ośrodki i centra dowodzenia i naprowadzania funkcjonujące na lądzie, morzu i w powietrzu. Szczegółowo powinno się ustalić czas, środki i sposób wykonania uderzeń oraz podział celów między poszczególne szczeble dowodzenia, związki operacyjne (taktyczne) koalicyjnych zgrupowań wojsk lądowych, siły floty i lotnictwo. Doświadczenia ćwiczeń wykazują, że szczególnie ważne jest uzgodnienie czasu wykonania uderzeń oraz ściśle zsynchronizowanie uderzeń sił floty z uderzeniami koalicyjnych zgrupowań wojsk lądowych, które — oprócz niszczenia celów naziemnych na kierunku natarcia — niszczą również cele na morzu, zwłaszcza będące w bliskim sąsiedztwie wybrzeża. Siły floty niszczą przede wszystkim cele na morzu — okręty podwodne i nawodne uzbrojone w wyrzutnie rakiet z ładunkami jądrowymi, okręty rakietowe, kutry torpedowe, lotniskowce i inne. Niszczą również pojedyncze, wyselekcjonowane cele na lądzie.

Doświadczenia ćwiczeń wskazują na potrzebę bardzo dokładnego organizowania współdziałania na czas morskiej operacji desantowej. Jej przygotowanie bowiem i przeprowadzenie jest wyjątkowo złożone — przede wszystkim dlatego, że wymagać będzie pokonania silnego przeciwnika w systemie obronnym wysp i cieśnin, opartym na wielowarstwowej obronie przeciwdesantowej na morzu i wybrzeżu (brzegu). Złożoność tę potęguje konieczność prowadzenia operacji desantowej w sytuacji, gdy część sił morskich przeważnie będzie zaangażowana w działaniach na morzu — w ramach prowadzonej operacji morskiej. Podczas organizowania współdziałania wyjątkowo ważne jest ściśle zespolenie przedsięwzięć morskiej operacji desantowej z rozwijaniem działań zaczepnych na kierunku nadmorskim.

Należy sobie zdawać sprawę z tego, że właściwe określenie czasu rozpoczęcia morskiej operacji desantowej oraz zsynchronizowane skuteczne działania wojsk lądowych i sił morskich umożliwiają lądowanie wojsk desantowych na kilku kierunkach, co jest bardzo istotne, doprowadza bowiem do rozproszenia i rozbicia obrony przeciwdesantowej przeciwnika. Wszechstronnego i szczegółowego uzgodnienia wymagają działania wojsk desantu z siłami zespołu lądowania desantu, sił osłony desantu podczas jego przejścia morzem oraz sił desantu morskiego z desantem powietrznym. Konieczne jest ustalenie sposobów prowadzenia wspólnych działań: zespołów sił lądowania desantu z siłami wydzielonymi do niszczenia rakietowo-jądrowych środków obrony przeciwdesantowej przeciwnika;

wojsk desantu powietrznego i morskiego z wojskami wspierającymi ich działania na lądzie po wylądowaniu; lotnictwa koalicyjnych zgrupowań wojsk lądowych (front, armia) z lotnictwem morskim; wojsk obrony powietrznej kraju działających na wybrzeżu z wojskami obrony przeciwlotniczej; wojsk lądowych nacierających wzdłuż wybrzeża morskiego z desantem morskim.

W czasie organizowania współdziałania zespołu sił lądowania desantu morskiego z siłami wydzielonymi do niszczenia rakietowo-jądrowych środków obrony przeciwdesantowej przeciwnika konieczne jest wyszczególnienie obiektów podlegających zniszczeniu lub obezwładnieniu. Jest również wymagane dokonanie ich podziału między wojska rakietowe oraz lotnictwo koalicyjnego zgrupowania wojsk lądowych (front, armia), lotnictwo morskie i lotnictwo dalekiego zasięgu wyższego przełożonego, a także wyszczególnienie obiektów uderzeń bronią jądrową, chemiczną i konwencjonalnymi środkami rażenia. Określić należy najkorzystniejszy czas wykonania uderzeń, środki i moc uderzeń oraz sposoby ich wykonania w toku działań na nowo wykryte cele. Dokonując wyliczeń i kalkulacji należy mieć na uwadze zadania i sposób działania desantu oraz możliwości bojowe jego wojsk. Dużo uwagi należy poświęcić zapewnieniu korzystnych warunków manewru zarówno ogniem, jak i wojskami desantowymi. Bardzo ważne jest ustalenie sygnałów współdziałania, sposobów wzajemnego informowania się o siłach i środkach przeciwnika oraz sposobów rozpoznawania sił własnych w czasie przejścia morzem, podczas lądowania i w toku działań na wybrzeżu przeciwnika, szczególnie sposobów oznaczenia przedniego skraju — linii styczności wojsk.

W celu zapewnienia należytego współdziałania desantu morskiego z siłami wsparcia — z wojskami rakietowymi i artylerią, lotnictwem, okrętami wsparcia ogniowego oraz z innymi siłami floty wymagane jest określenie obiektów i sił obrony przeciwdesantowej przeciwnika podlegających zniszczeniu oraz ustalenie sposobów i czasu wykonania uderzeń w okresie walki o lądowanie desantu i w toku jego działań po wylądowaniu. Bardzo ważne jest ustalenie zakresu i sposobów wsparcia ogniowego z morza i powietrza w wypadku, gdy przeciwnik będzie stawiał silny opór, szczególnie podczas odpierania kontrataków i przeciwuuderzeń jego odwołów broniących wybrzeża. Szczegółowo należy rozpatrzyć organizację systemu wskazywania celów, środki i sposoby przekazywania siłom i środkom wsparcia informacji o rezultatach wykonanych uderzeń oraz o sposobach oznaczania położenia wojsk desantu — przedniego skraju (linii styczności wojsk).

Podczas organizowania współdziałania lotnictwa koalicyjnych zgrupowań wojsk lądowych (front, armia) z lotnictwem morskim floty niezmiernie ważne jest uzgodnienie zadań i sposobów prowadzenia wspólnych działań powietrznych podczas osłony rejonów załadowania desantu, w czasie przechodzenia morzem poszczególnych sił zgrupowań desantowych, podczas lądowania i w toku działań desantu na wyspach (wybrzeżu) przeciwnika. Dokładnie należy określić obiekty i czas wykonania uderzeń, kierunki i sposoby podejścia samolotów na cele, trasy działania samolotów, wysokość i sposób ich powrotu na lotniska. W szczegółach należy ustalić również zakres i sposoby wzajemnego ubezpieczania lotów, a także sposoby wymiany informacji bojowych. Bardzo ważne jest uzgodnienie sygna-

łów współdziałania, naprowadzania i rozpoznawania się oraz określenie warunków i sposobów zapewnienia bezpieczeństwa działań w obszarze oddziaływania własnych sił i środków obrony powietrznej kraju, obrony przeciwlotniczej koalicyjnych zgrupowań wojsk i sił floty.

W celu zapewnienia współdziałania wojsk obrony powietrznej kraju z wojskami obrony przeciwlotniczej koalicyjnych zgrupowań wojsk lądowych (front, armia) i z desantem morskim wymagane jest ustalenie stref (sektorów) odpowiedzialności i wysokości oddziaływania oraz dokonanie podziału celów między lotnictwo myśliwskie, rakiety i artylerię przeciwlotniczą, a między jednostki lotnictwa myśliwskiego — odcinków (korytarzy) przelotów, określenie czasu osłony desantu, a ponadto — wyznaczenie stref patrolowania i ustalenie sposobów powrotu samolotów na lotniska. Ważne jest także ustalenie na okres operacji desantowej sposobów wzajemnego informowania się o sytuacji powietrznej, czasie i trasach przejścia okrętów, punktach bazowania w rejonie załadowania i lądowania zgrupowań desantowych oraz o przelotach własnych samolotów. W tym celu konieczne jest opracowanie wspólnych sygnałów rozpoznania, współdziałania i naprowadzania.

Współdziałanie organizowane pomiędzy desantem morskim i powietrznym wymaga szczegółowego uzgodnienia spraw związanych z bezpieczeństwem przelotu sił desantu powietrznego w strefie ognia środków obrony powietrznej kraju, środków obrony przeciwlotniczej koalicyjnych zgrupowań wojsk lądowych i środków obrony przeciwlotniczej floty. Wymagane jest ustalenie sposobów działania desantów oraz zsynchronizowanie tych działań co do czasu, kierunków i obiektów działania. Dokładnie należy określić czas i sposób uchwycenia i utrzymania opanowanych obiektów przeciwnika oraz rubieże spotkania wojsk desantu. Konieczne jest również uzgadnianie organizacji dowodzenia i organizacji łączności systemu rozpoznania oraz sposobów wymiany informacji bojowych.

Na zakończenie wypada jeszcze raz wyraźnie podkreślić, że współdziałanie stanowi jedną z głównych zasad sztuki operacyjnej o stale rosnącym znaczeniu. Obserwuje się, że jego treści i sposoby realizacji zmieniają się i doskónala, podobnie jak środki i sposoby walki.

Przeprowadzone analizy i uzyskane podczas ćwiczeń doświadczenia wskazują również na konieczność doskonalenia współdziałania między wojskami i siłami floty w toku działań na kierunku nadmorskim. Konieczność ta wynika z ogromnego znaczenia wspólnych działań oraz ze stale wzrastającej siły ognia klasycznych i jądrowych środków rażenia, pozostających w uzbrojeniu wojsk lądowych i sił morskich. Wynika ona również ze wzrastających nieprzerwanie możliwości przenoszenia środków rażenia, zwiększania ich siły ognia, coraz większej ruchliwości wojsk i tempa działań (szczególnie wojsk lądowych), a także z rozszerzania się wpływu radioelektroniki na działania bojowe prowadzone na lądzie, w powietrzu i na morzu na skutek stosowania coraz doskonalszych technicznie środków walki radioelektronicznej oraz łączenia środków rażenia i uderzenia wojsk z różnorodnymi środkami rozpoznania i zakłóceń radioelektronicznych w jednolite, kompleksowe systemy rozpoznawczo-uderzeniowe i zakłóceń. Wymienione czynniki przyczyniają się do gwałtownego wzrostu liczby informacji, które są potrzebne współdziałającym dowództwom i sztabom oraz wojskom działającym na kierunku nadmorskim,

a także oddziałom, związkom wojsk lądowych i siłom floty działającym na morzu — na zbieżnym kierunku z wojskami lądowymi i lotnictwem.

*

*

*

W niniejszym artykule poruszono tylko niektóre problemy współdziałania koalicyjnych zgrupowań wojsk lądowych (front, armia) z siłami floty w działaniach na kierunku nadmorskim. Zasadniczą uwagę skupiono na zakresie i treści współdziałania organizowanego na szczeblu operacyjnym przez dowódcę koalicyjnego zgrupowania wojsk lądowych (front, armia). Nie omówiono problemów współdziałania wewnątrz tego ugrupowania i wewnątrz ugrupowania sił floty, treści i sposobu organizowania współdziałania w związkach taktycznych przez dowódcę desantu i dowódcę zespołu sił lądowania, a także charakteru i treści pracy sztabów w zakresie opracowywania wspólnych dokumentów dowodzenia i współdziałania.

ZABEZPIECZENIE CHEMICZNE MORSKIEJ OPERACJI DESANTOWEJ

1. Zagrożenie wojsk desantu i sił wydzielonych do zabezpieczenia desantowania uderzeniami broni masowego rażenia i skażeniami wynika z polityczno-wojskowych celów nieprzyjaciela, jego możliwości bojowych i środków napadu oraz konkretnej sytuacji operacyjnej, a w tym szczególnie etapu działań desantowych.

Zagrożenie wynikające z polityczno-wojskowych celów nieprzyjaciela dotyczy konkretnego obszaru działań bojowych i jest uzależnione od jego znaczenia w planach militarnych potencjalnego nieprzyjaciela. Na przykład: ważnym obszarem w Europie jest strefa zachodniego Bałtyku, a więc utrzymanie panowania w tej strefie może zapewnić siłom NATO wykonanie desantów morskich na terytorium NRD i Polski, natomiast opanowanie jej przez ZSZ UW może mieć decydujące znaczenie dla stworzenia warunków wyjścia na Morze Północne i wsparcia wojsk lądowych od strony morza. Należy więc przypuszczać, że desant w tej strefie, np. w rejonie cieśnin duńskich, będzie zwalczany wszystkimi dostępnymi środkami, z bronią masowego rażenia włącznie. Wojska desantu i siły zabezpieczające będą narażone na uderzenia broni masowego rażenia nieprzyjaciela tak samo jak oddziały i związki taktyczne wojsk zmechanizowanych i pancernych działające wzdłuż wybrzeża i w głębi lądu, a niekiedy wojska te mogą stać się nawet celami pierwszoplanowymi. W ramach zmasowanych uderzeń jądrowych nieprzyjaciół może wykonać uderzenia na związki taktyczne i oddziały desantu morskiego, oddziały (związki) i pododdziały wojsk powietrznodesantowych, wykorzystywane do uchwycenia i utrzymania pasa nadbrzeżnego w planowanym rejonie lądowania desantu morskiego, a także na zgrupowania sił i środków uderzeniowych i wsparcia ogniowego oraz osłony i obrony desantu morskiego.

W sprzyjających dla nieprzyjaciela warunkach terenowych i atmosferycznych mogą być wykonane naziemne uderzenia jądrowe. W ich rezultacie mogą powstać rozległe strefy skażeń obejmujące rejony wyjściowe do desantowania, rejony załadowania i akweny morskie. Wojska desantu i zabezpieczenia mogą także znaleźć się w strefach skażeń promieniotwórczych powstałych po wykonaniu przez nieprzyjaciela naziemnych uderzeń jądrowych na oddziały i związki taktyczne wojsk zmechanizowanych i pancernych, nie biorących udziału w desancie, lotniska i bazy lotnicze,

tyły operacyjne, obiekty sieci komunikacyjnej, węzły drogowo-kolejowe, przeprawy przez przeszkody wodne, a także inne obiekty wojskowe i administracyjne oraz ośrodki polityczne.

W czasie ześrodkowywania wojsk desantu w rejonach wyjściowych do desantowania, załadowywania wojsk desantu na okręty desantowe i transportowce (samoloty, śmigłowce) oraz przechodzenia desantu morzem, nieprzyjaciół może wykonać uderzenia jądrowe, głównie przy pomocy rakiet i lotnictwa, a podczas walki o lądowanie i wykonywanie zadań przez wojska desantowe również na lądzie — dodatkowo przy pomocy artylerii atomowej. Charakterystyki wybranych środków napadu jądrowego armii NATO przedstawiono w tabeli 1.

Tabela 1

Środki napadu jądrowego NATO umożliwiające rażenie wojsk desantu i zabezpieczających

Rodzaj środka przenoszenia b.j.	Nazwa środka przenoszenia b.j.	Zasięg w km max/min	Moc ładunku jądrowego w kt
Rakiety	Lance Pershing-1A Pershing-2 Cruise GLCM	110/5 740/160 1800/100 2400	0, 4Ne, 5, 10, 40, 165, 400, 1-3Ne, 10, 30 200
Lotnictwo	F-104 Starfighter F-4 Phantom Tornado F-15A Eagle A-7D Corsair II	3500 4800 5000 2500 3600	10, 30, 50 75, 130, 350, 600, 1000
Artyleria	155mm hb (M-109) 203, 2mm hb (M-110)	24—30 21—29	0,5Ne, 1; 1Ne, 1, 5Ne, 1; 1Ne, 1, 5Ne, 1, 6Ne; 2, 10

W czasie całej morskiej operacji desantowej, a szczególnie podczas ześrodkowywania wojsk desantu w rejonach wyjściowych do desantowania i lądowania ich na okręty (samoloty, śmigłowce), nieprzyjaciół może wykonywać uderzenia bronią chemiczną używając przede wszystkim trwałych środków trujących, takich jak VX i toksyny botuliny XR. Użycie środków nietrwałych i obezwładniających jest mniej prawdopodobne, jednak nie może być wykluczone. Prawdopodobieństwo użycia środków nietrwałych, w tym głównie sarinu (GB), wzrasta w czasie walki o lądowanie i wykonywanie zadań przez wojska desantowe na lądzie.

Skażenia i porażenia ludzi, skażenia sprzętu i zapasów oraz skażenia terenu i atmosfery w rejonach wyjściowych, lądowania i desantowania mogą spowodować obniżenie zdolności bojowej zgrupowań desantowych oraz sił zabezpieczenia i osłony. Główne systemy broni chemicznej umożliwiające rażenie wojsk desantu i sił wydzielonych do zabezpieczenia desantowania przedstawiono w tabeli 2.

Przedstawione zagrożenie uderzeniami broni masowego rażenia nieprzyjaciela wojsk desantu i sił zabezpieczających uzasadnia konieczność wszechstronnego zabezpieczenia ich przed skutkami użycia tej broni przez realizację wszystkich przedsięwzięć zabezpieczenia chemicznego.

Tabela 2

Systemy broni chemicznej NATO umożliwiające rażenie wojsk desantu i zabezpieczających

Środki przenoszenia		Rodzaj środka trującego (oznaczenie amunicji)					
		Vx (VX Gas)	Sarin (GB Gas)	Toksy- na bo- tuliny (XR)	BZ (BZ Gas)	CS (CS Gas)	Iperyt (HD)
1		2	3	4	5	6	7
Lotnictwo	Lotnicze przyrządy	TMU-28 B-615 kg Aero- 14— —318 kg	—	—	—	—	—
	Kasety	—	CBU- -15A M-34A1 MKS Mod 0	—	CBU- -16A M-139 CBU-5B	CBU- -16A M-138 BLU-39 BLU- -19/A	—
	Bomby	—	MK 94 Mod 0 MK 116 Mod 0 MC-1	—	—	—	—
Rakiety	Lance	—	Głowi- ca M139 (1460 bomb)	Głowi- ca M139 (1460 bomb)	—	—	—
	Hones John	—	Głowi- ca M190	—	—	—	—
	Sergeant	—	Głowi- ca MR12	—	—	—	—
Artyleria	Haubica 203,2 mm	M-426 XM736	M-426	—	—	—	—
	Haubica 155 mm	M121A1	M121A1 M687	—	—	M631	M110
	Haubica 105 mm	—	M360	—	—	M629	M60
	Moździerz 106,7 mm	—	—	—	—	XM650	MZA-1
	Wyrzutnia M91	M55	M55	—	—	—	—
Miny chemiczne		ABC- -M23	—	—	—	—	M1

Zabezpieczenie chemiczne jest jednym z rodzajów zabezpieczenia działań bojowych, zapewniającym skuteczną ochronę wojsk desantu morskiego, desantu powietrznego, sił uderzeniowych i wsparcia ogniowego desantu oraz sił osłony i obrony desantów przed rażącym działaniem skażeń promieniotwórczych i chemicznych oraz środków zapalających. Obejmuje ono również maskowanie działań wojsk własnych i oślepianie nieprzyjaciela za pomocą środków dymnych, rażenie nieprzyjaciela miotaczami ognia oraz terminowe zaopatrywanie wojsk w sprzęt i środki chemiczne.

Zabezpieczenie chemiczne morskiej operacji desantowej obejmuje następujące przedsięwzięcia: wykrywanie wybuchów jądrowych oraz uderzeń chemicznych i środkami zapalającymi; prognozowanie stref (rejonów) skażeń promieniotwórczych i chemicznych, pożarów i strat; rozpoznawanie skażeń promieniotwórczych i chemicznych; wykorzystywanie indywidualnych i zbiorowych środków ochrony przed skażeniami i środkami zapalającymi; kontrolowanie stopnia skażenia chemicznego i promieniotwórczego oraz zapewnienie kontroli napromienienia wojsk; zabiegi sanitarne i dezynfekcję terenu; wykorzystanie dymów; użycie miotaczy ognia; zabezpieczenie materiałowo-techniczne wojsk w sprzęt i środki chemiczne.

Organizacja i realizacja zadań zabezpieczenia chemicznego morskiej operacji desantowej zależy od możliwości użycia przez nieprzyjaciela broni masowego rażenia, ogólnej sytuacji operacyjnej, warunków terenowych i atmosferycznych oraz stanu ilościowego i możliwości bojowych sił i środków przeznaczonych do realizacji tych zadań.

Zabezpieczenie chemiczne morskiej operacji desantowej z reguły planuje się w czasie pokoju, w ramach planowania operacji zaczepnej frontu. Związane z tym prace wykonuje zespół oficerów Szefostwa Wojsk Chemicznych. Opracowanie planu może mieć także miejsce w czasie działań wojennych, bezpośrednio po powzięciu przez dowódcę frontu decyzji o prowadzeniu operacji desantowej. W tym wypadku szef wojsk chemicznych frontu wydziela oficerów w skład grupy operacyjnej planowania desantu.

2. Siły przeznaczone do realizacji przedsięwzięć zabezpieczenia chemicznego morskiej operacji desantowej można podzielić na specjalistyczne i niespecialistyczne. Do sił specjalistycznych zalicza się pododdziały wojsk chemicznych wchodzące etatowo w skład związków taktycznych oraz oddziały i pododdziały wojsk chemicznych wydzielonych z armii lub frontu. Do sił niespecialistycznych zalicza się wszystkich żołnierzy desantu morskiego, desantu powietrznego, sił uderzeniowych i wsparcia ogniowego oraz sił osłony i obrony desantów.

W skład desantu morskiego mogą wchodzić siły: od pułku do dywizji desantowej, od pułku do brygady piechoty morskiej i do dwóch dywizji zmechanizowanych (pancernych). W skład desantu powietrznego może wchodzić od batalionu do dywizji powietrznodesantowej. Zgrupowania sił i środków uderzeniowych i wsparcia ogniowego oraz osłony i obrony desantu morskiego i powietrznego tworzą przeznaczone do tego celu związki taktyczne i oddziały wojsk rakietowych, lotnictwa frontu, lotnictwa dalekiego zasięgu, lotnictwa morskiego, wojsk OPK, sił morskich oraz siły i środki walki radioelektronicznej frontu i rodzajów sił zbrojnych.

Etatowymi pododdziałami wojsk chemicznych związków taktycznych

(DZ, DPanc, DD, DPD, BPM) są kompanie chemiczne, a oddziałów — plutony chemiczne. Z frontu mogą być przydzielone lub działać na korzyść desantu: 1—2 bataliony zabiegów specjalnych, do kompanii wykrywania wybuchów jądrowych, do kompanii rozpoznania skażeń, do kompanii miotaczy ognia i do kompanii zadymiania.

Kompania chemiczna ZT składa się z plutonu rozpoznania skażeń, dwóch plutonów zabiegów specjalnych, drużyny remontu sprzętu chemicznego, drużyny remontu samochodów, drużyny elektrowni oświetleńowej i drużyny gospodarczej. Kompania taka liczy 104 żołnierzy.

W wyposażeniu kompanii znajduje się: 7 urządzeń do rozpoznania skażeń, 12 instalacji rozlewczych IRS, 2 zespoły pompowe do likwidacji skażeń, 4 zespoły do zabiegów sanitarnych z urządzeniami grzejnymi, 1 laboratorium polowe, 1 warsztat naprawy sprzętu chemicznego.

Pluton chemiczny oddziału składa się z czterech drużyn rozpoznania skażeń i drużyny instalacji IRS. W skład plutonu wchodzi 23 żołnierzy.

W wyposażeniu plutonu znajdują się: 4 urządzenia do rozpoznania skażeń na samochodach opancerzonych i 3 instalacje rozlewcze IRS.

Batalion zabiegów specjalnych składa się z dwóch kompanii zabiegów specjalnych (IRS), jednej kompanii zabiegów specjalnych (WUS) i innych pododdziałów. Batalion przeznaczony jest do prowadzenia zabiegów specjalnych i sanitarnych wojsk oraz odkażania i dezynfekcji terenu. Może rozwinąć 3 kompanijne punkty zabiegów specjalnych i przeprowadzić w ciągu godziny: zabiegi sanitarne obejmujące 1152 osoby, dezaktywację 360 jednostek sprzętu ciężkiego i odkażenie 216 jednostek sprzętu ciężkiego.

Kompania wykrywania wybuchów jądrowych składa się z trzech autometrycznych stacji wykrywania wybuchów. Może wykrywać i opracowywać dane o wybuchach wykonanych na obszarze 4—16 tys. km².

Kompania rozpoznania skażeń składa się z trzech plutonów, z których każdy posiada po cztery drużyny rozpoznania skażeń na BRDM-RS. Może jednocześnie rozpoznawać 12 dróg marszu lub 2—3 rejonów ześrodkowania dywizji albo też 6—12 rejonów porażenia bronią masowego rażenia. Ponadto może rozwinąć się w rejonie obserwacji i wykrywania (ROW) na obszarze do 2700 km².

Kompania miotaczy ognia ma w swoim składzie trzy plutony, każdy pluton — trzy drużyny, a każda drużyna — 10 miotaczowych. Kompania posiada ogółem 90 bezodrzutowych miotaczy ognia. Jeden pocisk zawiera 4 l mieszanki zapalającej. Skuteczne miotanie do celów punktowych odbywa się na odległość 190 m, a do celów powierzchniowych — na odległość 400 m.

Kompania zadymiania ma w swoim składzie trzy plutony wyposażone w generatory dymotwórcze. Ogółem w kompanii jest 18 generatorów. W średnich warunkach meteorologicznych kompania może zadymić rubież o długości 1500 m; przy tym szerokość zasłony dymnej wynosi 150 m. Zużycie oleju napędowego generatora wynosi 300 kg oleju napędowego na godzinę.

3. Wykrywanie wybuchów jądrowych oraz uderzeń chemicznych i środkami zapalającymi w morskiej operacji desantowej zapewnia frontowy lub armijny system wykrywania skażeń. Do tego systemu włączone są także organiczne i przydzielone pododdziały rozpoznania skażeń, dru-

żyny schemizowane pododdziałów ogólnowojskowych i rodzajów wojsk oraz ogólnowojskowe posterunki obserwacyjne.

Wykrywanie wybuchów jądrowych polega na określeniu takich ich parametrów, jak: czas, miejsce, moc i rodzaj wybuchu oraz kierunek przemieszczenia się obłoku promieniotwórczego. Parametry te w pełnym zakresie mierzą pododdziały specjalistyczne wojsk chemicznych. Pozostałe siły mogą dokonywać pomiarów tylko niektórych z tych parametrów. Dane te trafiają do stacji obliczeniowo-analitycznych skażeń związków taktycznych, armii i frontu, gdzie ulegają przetworzeniu i uogólnieniu.

Wykrywanie uderzeń chemicznych i środkami zapalającymi polega na określaniu takich parametrów, jak: czas, miejsce i rodzaj użytego środka trującego (zapalającego), sposób jego użycia lub wielkość skażonego rejonu oraz kierunek przemieszczania się aerozolu lub par środków trujących w postaci obłoków skażonego powietrza. Obserwację uderzeń bronią chemiczną i środkami zapalającymi prowadzą wszystkie etatowe i nieetatowe elementy systemu wykrywania skażeń. Meldunki przekazywane są w tym systemie analogicznie jak o uderzeniach jądrowych, a ponadto podawane są sygnały alarmowania o skażeniach w rejonach użycia broni chemicznej i na kierunkach przemieszczania się obłoków skażonego powietrza.

Sposób organizacji wykrywania wybuchów jądrowych oraz uderzeń chemicznych i środkami zapalającymi w morskiej operacji desantowej zależy w dużym stopniu od etapu działań desantowych. Podczas ześrodkowywania i przebywania wojsk desantu w rejonach wyjściowych do desantowania, a także ładowania desantu na okręty desantowe i transportowce (samoloty, śmigłowce) zapewniony jest pełny obieg informacji o uderzeniach broni masowego rażenia i skażeniach w ogniwach operacyjnym i taktycznym, dzięki wykorzystaniu pododdziałów armijnych i frontowych. Do działania na korzyść desantów mogą być wydzielone siły do kompanii wykrywania wybuchów jądrowych i do kompanii rozpoznania skażeń. Podczas przechodzenia desantu morzem uderzenia jądrowe i chemiczne wykrywają siły i środki OPK, OPL i lotnictwa frontu oraz marynarki wojennej. Po wylądowaniu i podczas wykonywania zadań na lądzie zadania te wykonują etatowe i przydzielone do związków taktycznych pododdziały wojsk chemicznych.

4. Prognozowanie stref (rejonów) skażeń promieniotwórczych i chemicznych oraz strat wojsk w morskiej operacji desantowej na szczeblu związku operacyjnego wykonuje Stacja Obliczeniowo-Analityczna Skażeń frontu (armii), w związkach taktycznych — stacje tych związków, a w oddziałach — szefowie zabezpieczenia chemicznego. Na PSD frontu zadanie to wykonuje zespół oficerów (oficer) wydzielony ze składu szefostwa wojsk chemicznych do grupy operacyjnej planowania desantu. Dane o uderzeniach BMR i prognoza ich skutków pozwalają dowódcy wojsk desantu na wstępną ocenę zaistniałej sytuacji i zdolności bojowej wojsk, realizację niektórych przedsięwzięć zapobiegawczo-ochronnych, a także na wypracowanie niezbędnych zmian decyzyjnych w zakresie dalszych działań bojowych i zadań związanych z likwidacją skutków tych uderzeń.

Stacje obliczeniowo-analityczne skażeń sporządzają mapy lub kalki z przewidywaną, prognozowaną i rzeczywistą sytuacją skażeń. Przez „rzeczywistą sytuację skażeń” rozumie się taką sytuację, która może powstać po zastosowaniu przez nieprzyjaciela broni masowego rażenia, lecz opra-

cowuje się ją przed wykonaniem tych uderzeń — w ramach oceny zagrożenia wojsk bronią masowego rażenia nieprzyjaciela — na podstawie: aktualnego rozmieszczenia wojsk desantów morskich i powietrznych, sił zabezpieczających oraz wykonywanych przez nie zadań, rzeczywistych i przewidywanych warunków atmosferycznych, warunków terenowych w rejonach rozmieszczenia wojsk własnych i w przewidywanych rejonach ich działań, a także hipotetycznych uderzeń nieprzyjaciela bronią masowego rażenia i środkami zapalającymi. Rzeczywista sytuacja skażeń stanowi podstawę planowania przedsięwzięć zabezpieczenia chemicznego morskiej operacji desantowej.

Prognozowaną sytuację skażeń sporządza się, po użyciu przez nieprzyjaciela broni masowego rażenia i środków zapalających, na podstawie parametrów uderzeń jądrowych i chemicznych (środkami zapalającymi), danych o rozmieszczeniu i działaniu wojsk oraz o warunkach atmosferycznych i terenowych. Służy ona do skorygowania dotychczasowych planów zabezpieczenia chemicznego, a głównie — do postawienia konkretnych zadań wykonawcom poszczególnych przedsięwzięć.

Rzeczywistą sytuację skażeń sporządza się na podstawie informacji o skutkach uderzeń nieprzyjaciela bronią masowego rażenia i środkami zapalającymi, uzyskiwanych z sieci posterunków systemu wykrywania skażeń (na własnym terytorium), systemów wykrywania skażeń OPL, wojsk lotniczych frontu i marynarki wojennej (w czasie przechodzenia morzem) oraz od etatowych i doraźnie zorganizowanych patroli rozpoznania skażeń związków taktycznych i oddziałów desantów (podczas walki o lądowanie i wykonywanie zadań przez wojska desantowe na lądzie). Stanowi ona podstawę kierowania działaniami wojsk chemicznych i innych rodzajów wojsk w trakcie realizacji zadań zabezpieczenia chemicznego, a w szczególności kierowania likwidacją skutków uderzeń.

5. Rozpoznanie skażeń promieniotwórczych i chemicznych prowadzi się w celu dostarczenia dowódcom i sztabom związków taktycznych i oddziałów desantu danych o rzeczywistej sytuacji skażeń w rejonach wyjściowych i załadowania, w akwenach morskich oraz w rejonach lądowania i walki desantów na lądzie.

Rozpoznanie skażeń w rejonach wyjściowych do załadowania, na drogach marszu do rejonów załadowania i w rejonach lądowania desantów prowadzą etatowe siły związków taktycznych i oddziałów, pododdziały rozpoznania skażeń brygad chemicznych związków operacyjnych i frontowe (armijne) śmigłowce powietrznego rozpoznania skażeń, a także siły OW i OC. Podczas przechodzenia morzem zadania te wykonują siły marynarki wojennej, a w czasie walki o lądowanie i wykonanie zadań na lądzie — etatowe pododdziały rozpoznania skażeń związków taktycznych i oddziałów oraz nieetatowe drużyny schemizowane we wszystkich pododdziałach ogólnowojskowych i rodzajów wojsk.

Dane z rozpoznania skażeń zbierane są w stacjach obliczeniowo-analitycznych ZO (ŻT). Dotyczą one między innymi:

- sytuacji skażeń w rejonach rozmieszczenia i działania pododdziałów (oddziałów, związków taktycznych) oraz na drogach marszu;

- początku skażenia promieniotwórczego i maksymalnej mocy dawki w tych rejonach (na drogach);

- wielkości mocy dawek w rejonach wytypowanych posterunków,

wystawianych przez etatowe pododdziały rozpoznania skażeń i niektóre drużyny schemizowane oraz zmiany mocy dawek w miarę upływu czasu (z reguły co 4 godziny).

6. Indywidualne i zbiorowe środki ochrony przed skażeniami i środkami zapalającymi zabezpieczają żołnierzy przed porażeniem i skażeniem środkami promieniotwórczymi i trującymi, zakażeniem środkami biologicznymi i porażeniem środkami zapalającymi. Zmniejszają one ponadto dawkę napromienienia żołnierzy promieniowaniem przenikliwym wybuchu jądrowego podczas długotrwałych działań w terenie skażonym.

Skuteczność indywidualnych środków ochrony dróg oddechowych (masek przeciwgazowych) i skóry (ogólnowojskowej odzieży ochronnej lekkiej) zależy od ich dopasowania, sprawności technicznej i szczelności oraz od sprawnego i umiejętnego wykorzystania. O życiu i zdrowiu żołnierzy decyduje jak najszybsze nałożenie masek przeciwgazowych i odzieży ochronnej. Wymagany czas nakładania masek przeciwgazowych przez żołnierzy wszystkich specjalności wynosi 8—10 sekund, a odzieży ochronnej — od 40 sekund do 8 minut i zależy od rodzaju odzieży i sposobu jej wykorzystania (jako narzutka, płaszcz lub kombinezon). Przy długotrwałym wykorzystywaniu indywidualnych środków ochrony przed skażeniami należy uwzględnić dopuszczalne normy przebywania w tych środkach. Czas przebywania w maskach przeciwgazowych nie powinien przekraczać 6 godzin, a w odzieży ochronnej — od 15—20 minut (w temperaturze 303°K) do 3 godzin (w temperaturze 228°K). Przy polewaniu odzieży wodą i podczas pracy w cieniu ww. normy można zwiększyć 1,5—2 razy. W kalkulacjach operacyjno-taktycznych należy uwzględnić fakt, że sprawność pracy żołnierzy w indywidualnych środkach ochrony przed skażeniami zmniejsza się o 25—30%.

Zbiorowe środki ochrony przed skażeniami dzieli się na ruchome i stacjonarne. Ruchome środki ochrony przed skażeniami to wszelkiego rodzaju pojazdy mechaniczne o zakrytych i uszczelnionych nadwoziach. Chronią one żołnierzy przed skażeniem pyłem promieniotwórczym i kroplami środków trujących, a częściowo także przed parami i aerozolami środków trujących i biologicznych. Środki stacjonarne to polowe urządzenia fortyfikacyjne i ukrycia naturalne. Zbiorowe środki ochrony przed skażeniami dzieli się na izolowane i wentylowane. Długotrwałość przebywania ludzi w ukryciu typu izolowanego jest niewielka (wynosi kilka godzin) i zależy od jego objętości oraz ilości przebywających w nim ludzi. Ukrycia wentylowane — z zamontowanymi w nich urządzeniami filtrowentylacyjnymi — chronią ludzi długotrwale.

W rejonach wyjściowych do desantowania oraz podczas ładowania desantów na okręty desantowe i transportowce (samoloty, śmigłowce) wykorzystanie indywidualnych i zbiorowych środków ochrony przed skażeniami odbywa się na ogólnie przyjętych zasadach. Należy jednak przed załadowaniem wojsk sprawdzić te środki pod względem skompletowania i sprawności technicznej. Dotyczy to szczególnie szczelności i sprawności masek przeciwgazowych oraz urządzeń filtrowentylacyjnych zamontowanych na wozach bojowych i środkach transportowych. Ponadto należy zwrócić uwagę na to, że w rejonie wyjściowym szeroko wykorzystuje się zbiorowe środki ochrony przed skażeniami, głównie typu stacjonarnego. W rejonach rozmieszczenia wszystkich pododdziałów wykonuje się proste

ukrycia, a w miarę dysponowania czasem schrony przedpiersiowe — od szczybla plutonu i schrony typu lekkiego — od szczybla kompanii. Na stanowiskach dowodzenia i punktach medycznych — od szczybla batalionu — i w rejonach szpitali polowych wykonuje się schrony wyposażone w urządzenia filtrowentylacyjne.

Podczas przechodzenia morzem rolę środków zbiorowej ochrony przed skażeniami spełniają okręty desantowe i transportowe jako całość lub ich poszczególne pomieszczenia (kabiny), które z reguły są hermetyzowane i wyposażone w urządzenia filtrowentylacyjne. Żołnierze przebywający w pomieszczeniach nie zabezpieczonych i na pokładach, w przypadku zagrożenia skażeniami, korzystają ze środków ochrony indywidualnej.

Podczas walki o lądowanie i wykonywania zadań przez wojska desantowe na lądzie wykorzystanie indywidualnych i zbiorowych środków ochrony przed skażeniami znów odbywa się na ogólnych zasadach, przy czym głównie korzysta się ze środków indywidualnych, a jeśli chodzi o środki zbiorowe, to ze środków ruchomych (wozów bojowych i środków transportowych). Dopiero po rozwinięciu działań zaczepnych w głąb terytorium nieprzyjaciela można przystąpić do wykonywania przez drugie rzuty i odwody prostych ukryć pełniących rolę stacjonarnych środków ochrony przed skażeniami.

7. Kontrola stopnia skażenia promieniotwórczego i chemicznego oraz kontrola napromienienia wojsk organizowana jest w celu ustalenia konieczności lub skuteczności zabiegów specjalnych, ustalenia zdolności bojowej skażonych lub napromienionych pododdziałów oraz określenia potrzeby przeprowadzenia przedsięwzięć leczniczo-profilaktycznych, leczniczych i ewakuacyjnych żołnierzy. Kontrolą stopnia skażenia substancjami promieniotwórczymi i chemicznymi obejmuje się żołnierzy, sprzęt bojowy, zapasy środków materiałowych, żywność i wodę. Przeprowadzają ją żołnierze drużyn schemizowanych oraz z pododdziałów rozpoznania skażeń i kontroli dozymetrycznej wojsk chemicznych. Ze względu na pracochłonność pomiaru stopnia skażenia (1 żołnierz na 1 min, 1 samochód na 3—5 min) najpierw prowadzi się kontrolę wybiórczą 25—30% stanu ludzi i sprzętu ciężkiego skażonego pododdziału, a w razie stwierdzenia silnego skażenia, przekraczającego dopuszczalne normy, wszystkich żołnierzy i całego sprzętu i zapasów. Kontrolę stopnia skażenia i zakażenia źródeł wody przeprowadzają drużyny rozpoznania skażeń we współdziałaniu ze służbą zdrowia.

Kontrola napromienienia obejmuje: wyposażenie wojsk w środki pomiarowe, lądowanie dozymetrów i odczyt dawek, ewidencję napromienienia i sporządzanie meldunków o otrzymanych dawkach, okresowe obliczanie dawek biologicznie czynnych. Instruktorzy chemiczni pododdziałów, szefowie zabezpieczenia chemicznego związków taktycznych i oddziałów ogólnowojskowych oraz rodzajów wojsk biorących udział w działaniach desantowych, a także szefowie wojsk chemicznych związków operacyjnych organizujących i zabezpieczających te działania, zapewniają wyposażenie żołnierzy w techniczne środki kontroli napromienienia, organizują naprawę tych środków oraz odczyty dawek. Pozostałe przedsięwzięcia nie wchodzą w zakres ich obowiązków.

Kontrolę stopnia skażenia promieniotwórczego i chemicznego oraz kontrolę napromienienia wojsk organizuje się w rejonie wyjściowym do de-

santowania na okres całej morskiej operacji desantowej. Osiąga się to przez maksymalne usamodzielnienie w tym zakresie pododdziałów (typu batalion, kompania), a w szczególności — wydanie wszystkim żołnierzom indywidualnych i pododdziałom — grupowych naładowanych dozymetrów.

8. Zabiegi specjalne i sanitarne prowadzą pododdziały wszystkich rodzajów wojsk i pododdziały wojsk chemicznych, a odkażanie umundurowania — wyłącznie pododdziały wojsk chemicznych (odkażania umundurowania).

Zabiegi specjalne (odkażanie, dezynfekcja, dezaktywacja) sprzętu, uzbrojenia i zapasów materiałowych mają na celu jak najszybsze przywrócenie zdolności bojowej wojsk i żywotności tyłów. Częściowe zabiegi specjalne przeprowadza się bezpośrednio w ugrupowaniu bojowym wojsk, a w kolumnach — po ich zatrzymaniu na drogach marszu. Czynności te wykonują obsługi sprzętu i kierowcy samochodów za pomocą etatowych zestawów odkazających i środków podręcznych. Całkowite zabiegi specjalne prowadzi się na punktach zabiegów specjalnych rozwijanych siłami wojsk chemicznych. Całkowite zabiegi specjalne w całym pododdziale (oddziale, ZT) przeprowadza się na rozkaz (za zgodą) przełożonego. Planowaniem i organizowaniem zabiegów specjalnych kierują szefowie zabezpieczenia chemicznego (szefowie wojsk chemicznych).

Zabiegi sanitarne wykonuje się w celu usunięcia z powierzchni ciała ludzkiego substancji promieniotwórczych oraz zniszczenia lub usunięcia środków trujących i biologicznych. W przypadku skażenia powierzchni ciała środkami trującymi żołnierze muszą w ciągu kilku minut przeprowadzić częściowe zabiegi sanitarne za pomocą indywidualnych pakietów przeciwhemicznych. Opóźnienie zabiegów może spowodować utratę zdolności bojowej lub śmierć. Indywidualne pakiety przeciwhemiczne są również używane do usuwania z powierzchni ciała substancji promieniotwórczych przez kilkakrotne przemywanie i przecieranie wilgotnymi tamponami. Całkowite zabiegi sanitarne przeprowadza się na placach zabiegów sanitarnych rozwijanych w ramach punktów zabiegów specjalnych siłami kompanii chemicznych związków taktycznych i batalionów zabiegów specjalnych z brygad chemicznych armii i frontu.

Całkowite zabiegi sanitarne połączone są z wymianą skażonego umundurowania, a ponadto wymiana umundurowania konieczna jest każdorazowo po skażeniu go środkiem trującym VX, nawet przy braku możliwości przeprowadzenia całkowitych zabiegów sanitarnych. W tym celu w pododdziałach, oddziałach i związkach taktycznych należy utrzymywać normatywny fundusz wymienny umundurowania. Punkty zbiórki skażonego umundurowania rozwija się z reguły w pobliżu punktów zabiegów specjalnych. Punkty odkazania umundurowania rozwija się siłami od plutonu do kompanii odkazania umundurowania, w pobliżu składów mundurowych tyłów operacyjnych lub punktów zbiórki skażonego umundurowania. Obowiązuje zasada, że manewru pododdziałów odkazania umundurowania w rejonu zabiegów specjalnych dokonuje się wówczas, gdy w rejonach tych zgromadzi się ilość skażonego umundurowania zapewniająca 5—10-godzinną pracę plutonu lub kompanii odkazania umundurowania. W przeciwnym wypadku skażone umundurowanie z rejonów zabiegów specjalnych dowozi się w workach gumowych do punktów odkazania umundurowania w rejonach tyłów operacyjnych.

W rejonach wyjściowych do desantowania zabiegi specjalne i sanitarne mogą być prowadzone siłami własnymi pododdziałów i związków taktycznych oraz siłami wydzielonymi z armijnej (frontowej) brygady chemicznej, przy czym jako zasadę należy przyjąć minimalne angażowanie sił własnych, a maksymalne — sił ze szczebla nadrzędnego, aby bez dodatkowych uzupełnień wykonać główne zadania w morskiej operacji desantowej. Podczas przemarszu wojsk do rejonów (punktów) załadowania zabiegi specjalne i sanitarne powinny być prowadzone w punktach zabiegów specjalnych, rozwiniętych wzdłuż dróg marszu siłami pododdziałów zabiegów specjalnych wydzielonych z armii, frontu i okręgu wojskowego, a w rejonach załadunku — także siłami marynarki wojennej (wojsk lotniczych).

Do zabiegów specjalnych w czasie przechodzenia morzem wykorzystuje się okrętowe urządzenia zabiegów specjalnych, okrętowe zestawy odkażające, sprzęt okrętów ratowniczych i innych jednostek pływających. Do całkowitych zabiegów sanitarnych wykorzystuje się łaźnie okrętowe.

W okresie prowadzenia działań na lądzie zabiegi specjalne i sanitarne prowadzi się z reguły siłami własnymi pododdziałów, oddziałów i związków taktycznych. Ich ograniczone możliwości w tym zakresie wskazują na konieczność umiejętnego planowania i wykorzystania posiadanych sił i środków oraz skupienia wysiłku na zadaniach decydujących o zachowaniu żywotności wojsk i prowadzeniu operacji desantowej.

9. Odkazanie i dezynfekcja. W morskiej operacji desantowej odkazanie i dezynfekcję terenu będzie się prowadzić niezmiernie rzadko. Z reguły rejonu skażone trwałymi środkami trującymi i zakażone środkami biologicznymi będą rozpoznawane, oznaczane i obchodzone (opuszczane). Odkazanie lub dezynfekcja może być prowadzona tylko w rejonach trudnych do obejścia, na drogach marszu z rejonów wyjściowych do rejonów (punktów) załadowania (węzły komunikacyjne, mosty, przeprawy) i w przypadku skażenia (zakażenia) punktów załadowania. Zadania te wykonują bataliony zabiegów specjalnych z frontowej brygady chemicznej. Nie przewiduje się odkazania i dezynfekcji terenu w rejonach (punktach) lądowania desantów i po rozwinięciu natarcia w głąb terytorium nieprzyjaciela.

10. Stosowanie dymów w morskiej operacji desantowej może w poważnym stopniu wpłynąć na zmniejszenie strat w ludziach i sprzęcie we wszystkich etapach operacji. Dymy mogą być stosowane przez pododdziały ogólnowojskowe i rodzajów wojsk własnymi siłami oraz przez wojska chemiczne. Szczególne znaczenie ma zastosowanie zasłon dymnych do maskowania wojsk przed i w czasie załadowania oraz do oślepienia środków ogniowych i rozpoznawczych nieprzyjaciela w czasie walki o lądowanie i przełamywanie obrony przeciwdesantowej.

W rejonach wyjściowych i wyczekiwania desantów wojska będą stosowały dymy w celu maskowania przed środkami napadu powietrznego w ramach planu maskowania operacyjnego sztabu frontu. Maskowanie prowadzone będzie własnymi siłami oddziałów i związków taktycznych za pomocą przydzielonych na ten cel środków dymnych. Maskowanie punktów załadowania desantu organizuje i zabezpiecza sztab frontu we współdziałaniu z marynarką wojenną. Do wykonania tych zadań nie angażuje się zwykle wojsk wchodzących w skład desantów. Maskuje się faktyczne

punkty załadowania i punkty pozorne, które urządza się w odległościach 3—7 km od rzeczywistych. Powierzchnie maskowane dymem powinny przekraczać kilkakrotnie powierzchnie maskowanych obiektów. Do stawiania zasłon dymnych wykorzystuje się świece BDSz, MDSz, generatory dymne i odpowiednio przystosowane śmigłowce.

Podczas przechodzenia morzem użycie środków dymnych ma na celu maskowanie desantów przed rozpoznaniem zgrupowań desantowych, bezpośrednimi uderzeniami środków napadu powietrznego, przed uderzeniami środków pływających nieprzyjaciela oraz przed rażeniem desantów z brzegu za pomocą artylerii. Zadania związane z maskowaniem ugrupowania marszowego i ugrupowania bojowego desantu będą wykonywały siły marynarki wojennej, wykorzystując świece dymne morskie MDSz oraz termiczną aparaturę dymotwórczą pływających jednostek desantowych i pomocniczych.

Podczas podejścia do lądu i wysadzania wojsk desantu, zwłaszcza pierwszej fali (pierwszego rzutu), niezbędne i celowe jest stosowanie dymów maskujących i oślepiających. Zadania te na korzyść pierwszorzutowych pododdziałów desantowych (oddziałów wydzielonych) może wykonać lotnictwo za pomocą bomb dymnych i artyleria okrętowa używając pocisków dymnych, a na korzyść głównych sił desantu — również te pododdziały, które uchwyciły przyczółki na lądzie. Podczas wykorzystywania dymów należy wnikliwie analizować i uwzględniać warunki meteorologiczne (kierunek i prędkość wiatru oraz pionową stateczność atmosfery), a także moment wejścia zespołów desantowych w zasięg oddziaływania ogniowego nieprzyjaciela. Za organizację maskowania i właściwe wykorzystanie środków dymnych podczas przechodzenia morzem i lądowania odpowiada dowódca sił lądowania.

Działania bojowe w głębi terytorium nieprzyjaciela maskują dymem związki taktyczne (oddziały, pododdziały) etatowymi siłami, wykorzystując świece, granaty nasadkowe, termiczną aparaturę dymną wozów bojowych oraz 80 mm wyrzutnie granatów dymnych zamontowane na czołgach.

Skoordynowane działanie według jednolitego planu maskowania operacyjnego, w powiązaniu z innymi środkami maskowania i walki radioelektronicznej, są warunkiem osiągnięcia wysokiej efektywności stosowania maskujących zasłon dymnych na wszystkich etapach morskiej operacji desantowej.

11. Miotaczy ognia używa się do rażenia siły żywej rozmieszczonej w schronach, budynkach i samochodach, a także do wzniecania pożarów w obiektach i w terenie. Miotacze ognia w morskiej operacji desantowej mogą być użyte podczas walki na terytorium nieprzyjaciela w celu zadania mu strat w sile żywej i sprzęcie i ułatwienia wykonania zadań wojskom desantu w czasie przełamywania obrony wybrzeża i działań w głębi lądu. Szczególnie efektywne będzie wykorzystanie pododdziałów miotaczy ognia w składzie pierwszego rzutu wojsk (rzutu szturmowego) prowadzącego walkę z nieprzyjacielem znajdującym się w umocnieniach i urządzeniach obronnych (obrony przeciwdesantowej) oraz na terenach zabudowanych. Dywizji pierwszorzutowej może być przydzielony pododdział miotaczy ognia (w sile do kompanii), który jest w stanie obezwładnić jednocześnie 30 i więcej gniazd ogniowych nieprzyjaciela.

12. Zabezpieczenie materiałowo-techniczne organizuje się w celu wszechstronnego zaspokojenia potrzeb wojsk w zakresie sprzętu i środków materiałowych (remontowych) oraz utworzenia niezbędnych zapasów ruchomych na okres całej operacji desantowej. Zabezpieczenie materiałowo-techniczne w sprzęt i materiały wojsk chemicznych obejmuje zaopatrywanie materiałowe i zabezpieczenie techniczne. Na zaopatrywanie materiałowe składa się: zaspokojenie bieżących potrzeb zgodnie z normami należności; gromadzenie, odpowiednie urzutowanie i utrzymanie ruchomych zapasów niezbędnych do uzupełnienia sprzętu i środków zniszczonych lub zużytych, wymiana uszkodzonego i silnie skażonego sprzętu. Zaopatrywanie pododdziałów wchodzących w skład desantów odbywa się na ogólnych zasadach z polowych składów chemicznych tyłów operacyjnych. Na zabezpieczenie techniczne składa się: naprawa sprzętu uszkodzonego w pododdziałach oraz zaopatrywanie w części zamienne do sprzętu remontowego w pododdziałach.

Wielkość i asortyment zapasów będą uzależnione od możliwości transportu, niemniej jednak powinny one uwzględniać potrzeby i straty w toku operacji desantowej. Zwiększone normy powinny dotyczyć środków odkażających i dezaktywacyjnych, wkładek filtracyjnych (pochłaniaczy) do masek przeciwgazowych oraz wymiennego funduszu umundurowania. Zaopatrywanie, remonty i przeglądy sprzętu, zwłaszcza ciężkiego, powinny być przeprowadzone i zakończone w rejonach wyjściowych i wyczerkiwania. Należy przy tym dążyć do maksymalnego usamodzielnienia oddziałów i pododdziałów wojsk desantu.

Plk doc. dr hab. Jan RABAN
Płk dr Ireneusz NOWAK

OPERACYJNO-TAKTYCZNE UWARUNKOWANIA KONTROLI DAWEK PROMIENIOWANIA JONIZUJĄCEGO I KONCEPCJA WYKORZYSTANIA INFORMACJI DOZYMETRYCZNEJ W PROCESIE DOWODZENIA WOJSKAMI

Potrzeba przeprowadzania kontroli napromienienia wojsk i ludności cywilnej pojawiła się po wyposażeniu wojsk potencjalnego nieprzyjaciela w broń jądrową i powstaniu tym samym niebezpieczeństwa porażenia ludzi promieniowaniem jonizującym (które towarzyszy każdej reakcji rozszczepienia i syntezy jąder atomowych) emitowanym przez substancje promieniotwórcze. Przewidywano, że kontrola napromienienia będzie przeprowadzana w dwóch zasadniczych celach: w celu określenia zdolności bojowej napromienionych oddziałów i związków taktycznych oraz w celu ustalenia potrzeby realizacji przedsięwzięć związanych z profilaktyką i ewakuacją napromienionych żołnierzy. W związku z tym pod koniec lat pięćdziesiątych oraz na początku lat sześćdziesiątych wyposażono wojska w środki kontroli napromienienia oraz ustalono takie czynności, jak: ładowanie dawkomierzy jonizacyjnych, odczyt dawek promieniowania, prowadzenie ewidencji i sporządzanie meldunków o pochłoniętych dawkach promieniowania. Zarówno więc środki techniczne, jak i postępowanie z nimi są dostosowane do poziomu rozwoju broni jądrowej i zagrożenia promieniowaniem z lat sześćdziesiątych. Tymczasem w minionym dwudziestoleciu nastąpił burzliwy rozwój broni jądrowej w armiach potencjalnego przeciwnika — zarówno pod względem ilościowym, jak i jakościowym. Ilościowy rozwój broni jądrowej znajduje swoje odbicie m. in. w normach przydziału amunicji jądrowej w armiach NATO (tabela 1).

Z liczb zamieszczonych w tabeli wynika, że na przestrzeni ostatniego dziesięciolecia zwiększyły się, i to nieraz znacznie, normy przydziału amunicji jądrowej. Jest to amunicja nowej generacji, składająca się w przeważającej części z ładunków jądrowych bardzo małej i małej mocy. Świadczą o tym następujące liczby: 65—70% ogółu ładunków jądrowych to ładunki do 1 kt, 20—30% ładunki do 2—5 kt, 5—10% ładunki powyżej 10 kt.

Odpowiednio wzrosła również liczba środków przenoszenia broni jądrowej do celu. Obecnie dywizja NATO ma w swym wyposażeniu, zależnie od przynależności narodowej, od 60 (DZ_{NZ}) do 84 (DZ_A) środków prze-

noszenia broni jądrowej, a korpus armijny — odpowiednio od 320 (1 KANZ) do 390 (7 KA_A) takich środków.

Tabela 1

**Normy przydziału amunicji jądrowej w armiach NATO
(w ciągu ostatniego dziesięciolecia)**

Państwo	Jednostka organizacyjna	Normy przydziału amunicji jądrowej w latach		
		1974	1981	1983
Stany Zjednoczone	Grupa armii	400—800	500—900	900—2000
	Korpus armijny	120—150	120—150	300—600
	Dywizja	25—30	25—30	80—150
Wielka Brytania	Korpus armijny	do 120	50—110	175—200
	Dywizja	do 40	do 20	do 25
Republika Federalna Niemiec	Korpus armijny	80	120—150	175—300
	Dywizja	10	25—30	35—80

Uwaga: tabelę opracowano na podstawie informacji zawartych w „Kompedium sił zbrojnych armii NATO” z lat 1974, 1981, 1983.

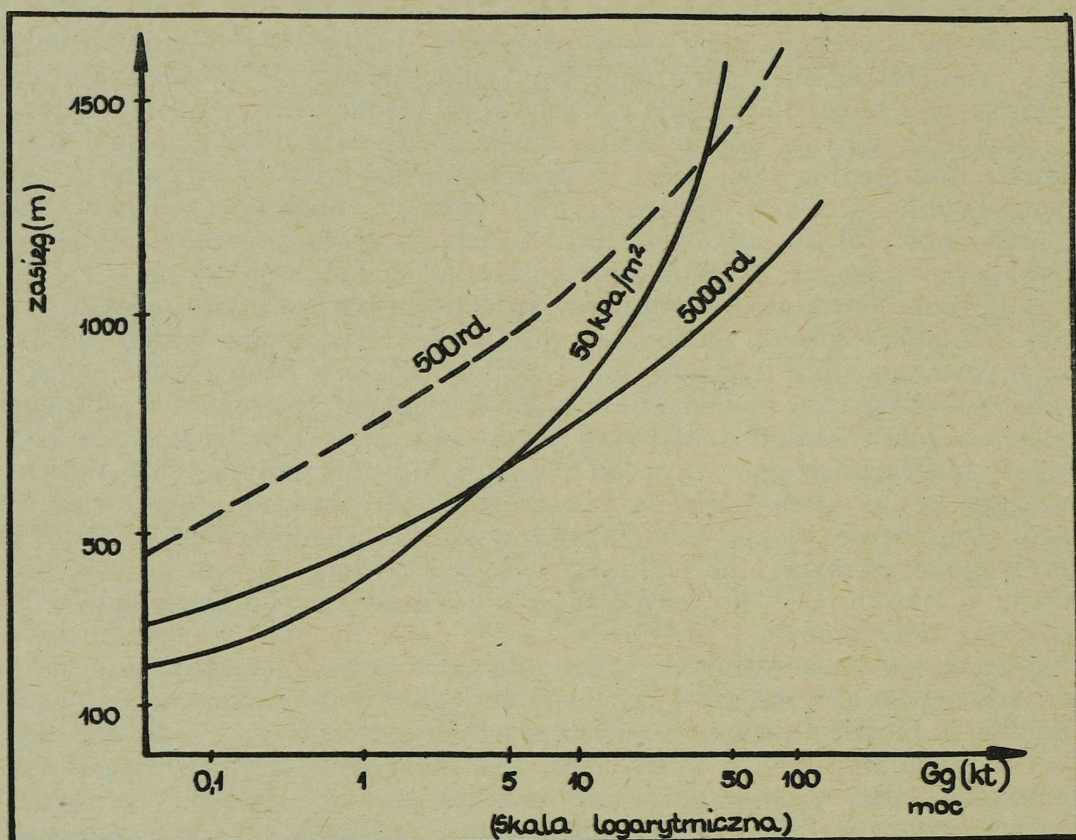
Zwiększenie norm przydziału amunicji jądrowej oraz liczby środków jej przenoszenia do celu wpłynęło na wzrost zagrożenia naszych wojsk uderzeniami jądrowymi, a tym samym również zagrożenia tych wojsk promieniowaniem jonizującym.

Wzrost zagrożenia wojsk promieniowaniem jonizującym wynika także z jakościowego rozwoju broni jądrowej: przede wszystkim jest on następstwem pojawienia się w wyposażeniu wojsk ładunków neutronowych i ładunków jądrowych bardzo małej mocy. W przeszłości, jeśli była stosowana klasyczna broń jądrowa, zagrożenie wojsk promieniowaniem było następstwem oddziaływania stosunkowo małej części ogólnej energii wybuchu, wydzielonej w postaci promieniowania jądrowego. Tak np. podczas wybuchu jądrowego, opartego na reakcji rozszczepienia, tylko 15% energii wydzielą się w postaci promieniowania; z tego 5% stanowi promieniowanie gamma i neutronowe wydzielane w czasie wybuchu (promieniowanie natychmiastowe) i 10% promieniowanie produktów rozszczepienia (opadu promieniotwórczego). Sytuacja zmienia się radykalnie w razie użycia przez nieprzyjaciela nowych rodzajów ładunków. W momencie wybuchu ładunku neutronowego prawie 80% energii wydzielą się w postaci natychmiastowego promieniowania jądrowego. Stanowi ono, jak z tego wynika, zasadniczy czynnik rażenia takiego ładunku. Na uwagę zasługuje fakt, że w wyniku wybuchu ładunku neutronowego produkty rozszczepienia prawie nie występują. Ludzie rażeni są więc przede wszystkim w momencie wybuchu, w wyniku oddziaływania na nich wysokoenergetycznego promieniowania neutronowego. Jego energia wynosi 14 MeV, podczas gdy energia promieniowania gamma i neutronowego powstającego w momencie wybuchu ładunku rozszczepieniowego nie przekracza w zasadzie 2—3 MeV. Zasięg oddziaływania wysokoenergetycznego promieniowania neutronowego jest w związku z tym znacznie większy. W razie

wybuchu ładunku neutronowego o mocy 1 kt ludzie przebywający w odkrytym terenie, w samochodach, transporterach i BWP tracą zdolność bojową: natychmiast — w promieniu 940 m, w ciągu godziny — w promieniu 1350 m i w ciągu doby — w promieniu 1470 m. Promienie rażenia ludzi promieniowaniem neutronowym tylko nieznacznie zmniejszają się wówczas, gdy ludzie korzystają z właściwości osłonowych czołgów i obiektów fortyfikacyjnych. Jednocześnie wiadomo, że fala uderzeniowa i promieniowanie cieplne rażą ludzi w promieniu 200—400 m od punktu zerowego wybuchu. Z powyższego wynika, że w rejonach uderzeń ładunkami neutronowymi znaczna część ludzi będzie porażona jedynie promieniowaniem jonizującym. Podobnie przedstawia się sytuacja w razie zastosowania przez przeciwnika ładunków jądrowych bardzo małej mocy, zwanych w nomenklaturze zachodniej „mininuke”. Produkcję takich ładunków o równoważniku trotylowym 0,1—5 kt podjęto w Stanach Zjednoczonych na początku lat siedemdziesiątych, w ramach realizowania ogólnego programu modernizacji taktycznej broni jądrowej. Odznaczają się one również małym zasięgiem rażącego działania fali uderzeniowej oraz dużym zasięgiem i dużą mocą działania jądrowego promieniowania natychmiastowego. Zagrożenie wojsk natychmiastowym promieniowaniem wybuchu jądrowego zilustrowano na wykresie 1. Przedstawione na nim krzywe pokazują, w sposób porównawczy, zasięgi natychmiastowego obezwładnienia ludzi falą uderzeniową i promieniowaniem jonizującym. Z wykresu wynika, że zasięg obezwładnienia ludzi falą uderzeniową, występujący przy nadciśnieniu 50 kPa/m^2 , zrównuje się z zasięgiem natychmiastowego obezwładnienia promieniowaniem (występującym przy dawce rzędu 500 radów) w razie wybuchu o mocy 5 kt. Dla mocy mniejszych zasięg obezwładnienia ludzi promieniowaniem jest większy niż falą uderzeniową. Z powyższych ustaleń wynika jednoznacznie, że dla ładunków neutronowych i ładunków rozszczepieniowych o mocy mniejszej od 5 kt zasadniczym czynnikiem rażenia jest promieniowanie jądrowe.

Ładunki bardzo małej i małej mocy oraz ładunki neutronowe będą stosowane przede wszystkim do rażenia obiektów znajdujących się w strefie taktycznej i bliskiej strefie operacyjnej. Obiekty położone w strefie operacyjnej i na zapleczu frontu będą natomiast rażone ładunkami jądrowymi o większej mocy. Obecność tych ostatnich oraz min jądrowych w arsenałach jądrowym stwarza nieprzyjacielowi możliwość wytworzenia stref skażeń promieniotwórczych. Należy oczekiwać, że będą to strefy rozległe, obejmujące duże obszary. Stanowiąc będą niejako bariery utrudniające lub wręcz uniemożliwiające wykonywanie zadań związanych z ruchem wojsk i opanowaniem przez nie nakazanych rubieży terenowych. Przebywanie wojsk w strefach skażeń wiąże się z pochłonięciem przez żołnierzy określonych dawek promieniowania oraz ze skażeniem promieniotwórczym ludzi i sprzętu bojowego. Już — w razie przebywania w strefie silnego skażenia w terenie odkrytym — w ciągu 12 godzin po opadnięciu substancji promieniotwórczych wszyscy żołnierze mogą utracić zdolność bojową, a ludność cywilna — zdolność do pracy. Przebywanie ludzi, nawet przez krótki czas, w strefie niebezpiecznego skażenia i szczególnie niebezpiecznego skażenia jest zawsze związane z ciężkim porażeniem, nawet wtedy, gdy działają oni w czołgach lub przebywają w murowanych domach. Tak więc napromienienie wskutek skażeń promie-

niotwórczych terenu musi być uwzględniane w czasie dokonywania oceny zagrożenia radiacyjnego.



Rys. 1. Promienie porażenia ludzi falą uderzeniową i promieniowaniem przenikliwym w zależności od mocy wybuchów jądrowych

Skutki napromienienia ludzi, szczególnie dawkami powyżej 200 radów, są zawsze poważne. Występuje bowiem u wszystkich napromienionych choroba popromienna, której towarzyszy z reguły częściowa lub całkowita utrata zdolności bojowej. Nawet jeżeli jest to częściowa utrata zdolności bojowej, to skutki są poważne, co ilustruje tabela 2.

Żołnierze tracą zdolność bojową po upływie pewnego czasu od chwili napromienienia. Czas ten jest uzależniony od pochłoniętej dawki. Pokazano to w tabeli 3.

Jest rzeczą oczywistą, że dowódców i sztaby interesować będzie czas, po upływie którego stan osobowy oddziału (związku taktycznego) utraci zdolność bojową. W związku z tym sztaby muszą prognozować i oceniać sytuację po uderzeniach jądrowych, w tym również dokonywać oceny zdolności bojowej napromienionych wojsk. Podstawą i punktem wyjścia do dokonania oceny i prognozowania zdolności bojowej wojsk po uderzeniu jądrowym powinien być prosty i sprawnie działający system pomiaru dawek promieniowania, odpowiednio sprzężony ze zautomatyzowanym systemem dowodzenia. Aby ocena taka była przydatna dla dowódców i sztabów wyższego szczebla, należy jej dokonać możliwie w jak najkrótszym czasie po wykonaniu uderzenia. W związku z tym podstawą oceny

strat popromiennych i zdolności bojowej wojsk powinny być rezultaty grupowej kontroli napromienienia. Informacje uzyskane w wyniku jej przeprowadzenia w pododdziałach i oddziałach powinny być przekazywane w trybie pilnym sztabom wyższego szczebla dowodzenia. Obowiązywać tu musi zasada, że każdy szczebel dowodzenia ocenia i prognozuje zdolność bojową napromienionych wojsk o dwa szczeble niżej. Rezultaty prognozy i oceny, przedstawiane dowódcom przez szefów komórek organizacyjnych sztabu, powinny być uwzględniane podczas stawiania zadań wojskom.

Tabela 2

Zmniejszenie się możliwości bojowych i efektywności ognia w razie napromienienia wojsk wskutek promieniowania jonizującego

Rodzaj wojsk i działań	Ograniczona, D=200—400 radów		Znacznie ograniczona D=400—600 radów
	zmniejszenie w %	możliwy czas prowadzenia działań bojowych	
Pancerne — natarcie — obrona	40—50 20—30	3—6 dob	Natarcie prowadzone przez 1—2 godzin
Zmechanizowane — natarcie pieszo — obrona	40—50 20—30	3—6 dob	Działanie niemożliwe
Artyleria Zwiększenie czasu: — wykonania zadania — zajęcia nowych stanowisk ogniowych — prowadzenia ognia na wprost	15—20 10—15 —	3—6 dob —	50% Zwiększenie ilości amunicji o 20—30% Zwiększenie ilości pocisków 1,5—2 razy
Wojska raketowe czas przygotowania startu rakiety zwiększa się o	10—15%		30—40%; Możliwość działania bez zmiany stanowisk startowych — kilka godzin
Wojska OPL — zmniejszenie możliwości bojowych — zmniejszenie efektywności ognia	10—15% 15—20%		35—40% 60—70%
Stanowiska dowodzenia	Możliwości wykonywania funkcjonalnych zadań zmniejszone o 20—30%		Wykonywanie złożonych zadań utrudnione lub niemożliwe
Wojska specjalne	Obniżenie możliwości wykonania zadań o 20—30%		Wykonywanie ciężkich prac fizycznych niemożliwe

Źródło: Dane z Akademii Sztabu Generalnego sił zbrojnych ZSRR (1982 r.)

Utrata przez żołnierzy zdolności bojowej zależnie od pochłoniętej dawki promieniowania i narastanie strat (przy jednorazowym napromienieniu)

Stopień choroby popromiennej	Dawka w radach	% utraty zdolności bojowej w stosunku do wszystkich napromienionych, liczony od zakończenia napromienienia				Śmiertelność napromienionych w %
		Dwie doby	Drugi i trzeci tydzień	Trzeci i czwarty tydzień	Razem	
Pierwszy	100—150	Poj. wyp.-10	0	5—30	do 40	Poj. wypadki
	150—200	15—40	do 40	0	do 80	do 5
	200—300	60—85	30—	0	80—90	5—15
Drugi	300—350	85—95	do 1	0	100	15—25
	350—400	100	0	0	100	25—50
	400—450	100	0	0	100	50—70
Trzeci	450—500	100	0	0	100	70—85
	500—600	100	0	0	100	85—100
Czwarty	ponad 600	100	0	0	100	100

Źródło: Obrona wojsk przed bronią neutronową, podręcznik, W-wa 1980 r., s. 52.

Dowództwo i sztaby, jak już wspomniano, korzystać będą z rezultatów grupowej kontroli napromienienia. Nie oznacza to, że indywidualna kontrola napromienienia nie będzie potrzebna. Jej rezultaty powinny być wykorzystane w toku postępowania leczniczo-ewakuacyjnego, prowadzonego siłami służby zdrowia.

Zgodnie z obowiązującymi obecnie zasadami, napromienionych żołnierzy, w zależności od pochłoniętej dawki, dzieli się na cztery grupy. Pierwszą stanowią żołnierze, którzy pochłonęli dawki niższe od 200 radów. Nie będą oni objęci w zasadzie pomocą medyczną, gdyż większość z nich nie będzie jej wymagała. Drugą grupę stanowią żołnierze, którzy pochłonęli dawkę 200—400 radów. Powinni oni otrzymać pomoc doraźną w okresie początkowym (zwalczanie objawów odczynu pierwotnego), a później należy ich objąć stałym nadzorem medycznym lub ewakuować do dalszych punktów medycznych, aby w razie ponownego wystąpienia objawów chorobowych można ich było hospitalizować i zapewnić im możliwie najlepszą w istniejącej sytuacji opiekę i pomoc lekarską. Z żołnierzami, zaliczonymi do trzeciej grupy, którzy pochłonęli dawkę 400—600 radów, postępuje się podobnie jak z poprzednią grupą, z tym, że większość z nich będzie przypuszczalnie wymagała o kilka dni wcześniejszej hospitalizacji (w wypadku pochłonięcia dawki 400—600 radów — przypuszczalnie po 4—7 dniach, a dawki 200—400 radów — po 10—14 dniach). Żołnierzom czwartej grupy, którzy pochłonęli dawkę większą niż 600 radów, w myśl zasad obowiązujących w służbie zdrowia, należy zapewnić możliwie dobre warunki, opiekę i pomoc lekarską w ograniczonym zakresie. W tej grupie porażonych występować będzie, mimo najlepszego leczenia, duża wczesna śmiertelność. Obecnie jedynym wiarygodnym kryterium zaliczenia żołnierzy do poszczególnych grup są wyniki indywidualnej kontroli napromienienia.

Postępowanie leczniczo-ewakuacyjne, podobnie zresztą jak i ocena zdolności bojowej wojsk, mogą być realizowane prawidłowo w sytuacji, gdy informacje o dawkach napromienienia, docierające do sztabów i organów służby zdrowia, będą wiarygodne. Dawkomierze używane do pomiaru dawek muszą w związku z tym mierzyć dawkę z błędem nie przekraczającym $\pm 30\%$. Dawkomierze używane obecnie nie zapewniają takiej dokładności w razie oddziaływania na nie wysokoenergetycznego promieniowania neutronowego. Dlatego też zachodzi potrzeba prowadzenia prac badawczo-konstrukcyjnych mających na celu doskonalenie dawkomierzy. W przyszłości, kiedy prace te przyniosą pożądane rezultaty, wojska powinny zostać wyposażone w środki służące do pomiaru dawek, odpowiadające wymaganiom współczesnego pola walki. Powinny to być dawkomierze rejestrujące z wymaganą dokładnością wszystkie rodzaje promieniowania jonizującego oraz promieniowanie neutronowe o energii do 14 MeV. Wojska potrzebują urządzeń prostych konstrukcyjnie i niezawodnych w działaniu. W miarę możliwości należałoby wyposażać wojska w dawkomierze z bezpośrednim odczytem, co pozwoli wyeliminować czytniki dawek i uprościć czynności związane z odczytywaniem dawek i ich rejestracją.

Z omówionych w artykule trzech operacyjno-taktycznych aspektów kontroli napromienienia: zagrożenia wojsk promieniowaniem jonizującym, wykorzystania informacji o zmierzonych dawkach oraz wymagań

taktycznych stawianych rozwiązaniom technicznym kontroli napromienienia wynikają następujące wnioski:

1. Jakościowy i ilościowy rozwój broni jądrowej w armiach NATO na przestrzeni ostatniego dwudziestolecia stał się przyczyną wzrostu zagrożenia wojsk promieniowaniem jonizującym. Dotyczy to w szczególności zagrożenia wojsk natychmiastowym promieniowaniem jonizującym, będącym zasadniczym czynnikiem rażenia ładunków bardzo małej mocy i ładunków neutronowych.

2. W warunkach coraz większego zagrożenia wojsk promieniowaniem jonizującym wzrasta znaczenie kontroli napromienienia, jako przedsięwzięcia będącego podstawą do dokonania oceny zdolności bojowej napromienionych wojsk oraz organizacji przedsięwzięć leczniczo-ewakuacyjnych.

3. Dowództwa i sztaby szczebla taktycznego i operacyjnego po uderzeniach bronią jądrową powinny prognozować i oceniać straty popromienne oraz zdolność bojową wojsk. Podstawę do dokonania oceny powinny stanowić rezultaty grupowej kontroli napromienienia.

4. Wyniki indywidualnej kontroli napromienienia powinny być wykorzystywane przez służbę zdrowia podczas segregacji i ewakuacji porażonych, a następnie ich leczenia.

5. Zachodzi potrzeba dostosowania istniejących rozwiązań technicznych kontroli napromienienia do wymagań, jakie stawia w tej dziedzinie współczesne pole walki. W szczególności konieczne jest wyposażenie wojsk w dawkomierze rejestrujące również, obok innych rodzajów promieniowania, natychmiastowe promieniowanie towarzyszące wybuchom neutronowym.

Pplk dypl. Andrzej DAMAZIAK

ZADANIA, KIERUNKI ROZWOJU I PRZEWIDYWANY WZROST MOŻLIWOŚCI ROZPOZNANIA W SIŁACH ZBROJNYCH NATO

Przyjęta w NATO nomenklatura nie precyzuje jednoznacznie różnic między rozpoznaniem strategicznym, operacyjnym i taktycznym. Rozpoznanie rozumiane jest jako ważne i stałe zadanie wszystkich szczebli dowodzenia, determinowane koniecznością możliwie najszybszego i pełnego zbierania oraz dostarczania informacji o przeciwniku.

W NATO rozróżnia się następujące rodzaje rozpoznania: naziemne, powietrzne, morskie, elektroniczne, radiotechniczne, specjalne i agenturalne. Zakres realizacji poszczególnych rodzajów rozpoznania na różnych szczeblach dowodzenia (korpus, dywizja, brygada) odpowiada zakresowi zadań wykonywanych przez te szczeble.

Do podstawowych zadań rozpoznania na szczeblu operacyjnym i taktycznym należy przede wszystkim wykrycie i rozpoznanie:

- ruchów wojsk;
- zgrupowań wojsk, możliwych rejonów (wyjściowych) ich koncentracji;
- rejonów stanowisk ogniowych artylerii i jądrowych środków walki oraz innej broni ciężkiej;
- stanowisk dowodzenia i węzłów łączności;
- szczególnych przedsięwzięć i zachowania się przeciwnika, wskazujących na możliwość użycia przez niego broni jądrowej lub bojowych środków chemicznych.

W siłach zbrojnych NATO głównym szczeblem dowodzenia organizującym i realizującym rozpoznanie jest korpus armijny. Na tym szczeblu istnieje bowiem możliwość przetwarzania informacji uzyskanych z różnorodnych źródeł rozpoznania oraz niezbędnego ich uzupełniania, sprawdzania i potwierdzania przez posiadane siły i środki rozpoznania.

W zakresie użycia sił i środków rozpoznania rozróżnia się rozpoznanie sytuacji i rozpoznanie celów.

W ramach rozpoznania sytuacji dąży się do ogólnego zbadania sytuacji w obszarze działania, na styku z sąsiadami, a także na obszarach nie zajętych przez wojska. Zasięg rozpoznania sytuacji systematycznie wzrasta. Zakłada się, że w najbliższej przyszłości będzie ono prowadzone:

- przez dywizję sił lądowych na odległość od 10 do 50—70 km;

- przez korpus armijny na odległość od 50 do 230—300 km;
- przez lotnictwo taktyczne do 1000 km.

W okresie pokoju siły morskie NATO prowadzą rozpoznanie sytuacji na Morzu Bałtyckim przy użyciu samolotów dalekiego rozpoznania, samolotów ZOP i samolotów WRE. Ponadto okręty rozpoznawcze prowadzą rozpoznanie do rubieży KŁAJPEDY, a okręty podwodne we wschodniej części Morza Bałtyckiego. Udział rozpoznania sytuacji w ogólnym wysiłku rozpoznania sił zbrojnych NATO jest różny i uzależniony od sytuacji i postawionych zadań. Przyjmuje się, że na głębokości do 50 km powinno ono stanowić około 50%, a na większych głębokościach do 90% ogólnego wysiłku rozpoznania.

Rozpoznanie celów ma przede wszystkim za zadanie szczegółowe rozpoznanie i identyfikowanie obiektów do zwalczania, w tym głównie środków przenoszenia broni jądrowej i innych celów nadających się (opłacalnych) do uderzeń bronią jądrową.

W siłach lądowych NATO główny wysiłek rozpoznania celów skupiony jest na głębokościach taktycznych. Na głębokości do 10 km może stanowić do 40%, od 10 do 50 km — 50%, a na większych głębokościach około 10% ogólnego wysiłku rozpoznania celów. W siłach powietrznych udział rozpoznania jest różny i zależy od rozwoju sytuacji bojowej, wyników rozpoznania sytuacji i głównych zadań lotnictwa taktycznego w operacji powietrznej. W siłach morskich rozpoznanie celów połączone jest z rozpoznaniem sytuacji lub prowadzone głównie z zadaniem rozpoznania celów wykrytych w ramach rozpoznania sytuacji.

Szczególna uwaga przywiązywana jest do ciągłości rozpoznania oraz do szybkości wymiany informacji między sąsiednimi jednostkami. Realizowane aktualnie przedsięwzięcia mają na celu zapewnienie ciągłej oceny i przekazywania danych o sytuacji do korpusu i wyższych szczebli dowodzenia. Zamierza się to osiągnąć przez stworzenie specjalnych systemów informacyjnych i transmisyjnych, w których wykorzysta się elektroniczne urządzenia przetwarzania danych i systemy telewizyjne. Licząc się z obciążeniem pracy sztabów (obfitość informacji) specjaliści NATO wypracowują i wprowadzają nowe formy organizacji sztabów i ich pracy.

Główne kierunki rozwoju rozpoznania sił zbrojnych NATO

Pewne, dokładne i szybkie rozpoznanie ma stworzyć warunki optymalnego wykorzystania wzrastających możliwości operacyjnych i bojowych wojsk, a także nowych systemów broni. W związku z tym w planach rozwoju sił i środków rozpoznania dowództwo NATO przewiduje:

1. Szerokie wprowadzanie do wojsk sprzętu radioelektronicznego i optycznego, charakteryzującego się dużą głębokością rozpoznania, dużą dokładnością i szybką dostępnością do uzyskanych danych. Dzięki nowym środkom rozpoznania i nowym lub zmodernizowanym ich nosicielom powstaną większe możliwości prowadzenia rozpoznania z kosmosu i powietrza.

2. Rozszerzenie zakresu prowadzenia rozpoznania potencjalnego przeciwnika już w okresie pokoju i napięć w sytuacji międzynarodowej (nowoczesne środki rozpoznania dostarczające dane o dużej dokładności, bez potrzeby naruszania przestrzeni powietrznej, wód terytorialnych czy też terytoriów państw Układu Warszawskiego).

3. Rozszerzenie zakresu zadań wojsk rozpoznawczych (prowadzenie przez nie, w razie potrzeby, walki).

4. Ścisłą integrację sił i środków rozpoznania z jednostkami bojowymi, na korzyść których prowadzą one rozpoznanie (budowa nowych struktur organizacyjnych).

5. Rozszerzenie możliwości oceny rezultatów rozpoznania, wynikające z przyspieszenia procesu przetwarzania ich i dostarczania do zainteresowanych organów.

W brygadach sił lądowych RFN na bazie dotychczasowych plutonów powstaną powietrzne kompanie rozpoznawcze. Ogólnowojskowe pododdziały rozpoznawcze nie będą już występowały na szczeblu batalionu. Zadania batalionów rozpoznawczych zachodnioniemieckich dywizji będą rozszerzane w kierunku spełniania roli odwodu dowódcy dywizji, a tym samym gotowości do realizacji różnych zadań bojowych.

Podobne zadania ma wykonywać batalion rozpoznawczy dywizji amerykańskiej. Po wprowadzeniu struktury typu „86” batalion ten ma mieć w swoim składzie dwie naziemne kompanie rozpoznawcze i dwie kompanie rozpoznania powietrznego. W wyposażeniu batalionu znajdzie się m. in. 41 bojowych wozów rozpoznawczych M3, 20 śmigłowców (w tym 8 bojowych) i 49 środków przeciwpancernych dużego zasięgu. Batalion ma być wykorzystywany do wykonywania takich zadań, jak:

- prowadzenie rozpoznania pasa działań dywizji;
- osłona skrzydeł, tyłów i ważnych elementów ugrupowania dywizji;
- ustawianie i nadzorowanie czujników oraz prowadzenie rozpoznania ABC;
- rozpoznawanie i śledzenie dróg marszu;
- zapewnienie swobody manewru najważniejszym elementom ugrupowania dywizji;
- wykorzystanie sił i środków łączności dowództwa batalionu na rzecz dowódcy dywizji z WSD (w wypadku utraty dowodzenia z GSD).

W siłach lądowych Stanów Zjednoczonych zostaną znacznie rozbudowane elementy rozpoznania w ogólnowojskowych jednostkach rozpoznawczych, dywizyjnych jednostkach śmigłowców bojowych i korpuśnym lotnictwie sił lądowych. W strukturze typu „86” dywizja ma posiadać 60 śmigłowców rozpoznawczych (w tym 12 WRE). Wraz z rozbudową dywizjonów rozpoznania artyleryjskiego w siłach lądowych Stanów Zjednoczonych i RFN w jednostkach artylerii skupiona zostanie duża część środków rozpoznania dywizji.

Pozwoli to artylerii na prowadzenie rozpoznania optycznego, radiolokacyjnego, dźwiękowego, świetlnego. Możliwości rozpoznawcze na potrzeby artylerii wzrosną znacznie w wyniku wykorzystywania danych rozpoznawczych systemu „ARGUS” i samolotów bezpilotowych typu DROHNE.

Środki rozpoznania radioelektronicznego w siłach lądowych będą występowały w składzie nowo powstałych dywizjonów rozpoznania artyleryjskiego i batalionów lub kompanii walki radioelektronicznej, a nie jak dotychczas w składzie oddziałów i pododdziałów rozpoznawczych.

Obecnie na szczeblu amerykańskiego KA znajduje się zautomatyzowany system rozpoznania, namierzania i identyfikacji stacji radiolokacyjnych AN/TSQ-109 AGTELIS. W trakcie budowy z myślą o nowych struk-

turach organizacyjnych znajduje się system AN/TSQ-112 TAGELIS. W dywizjach amerykańskich wprowadzane są obecnie dwa systemy rozpoznania radioelektronicznego:

- system rozpoznania i namierzania radiowego UKF AN/TSQ-114 TRAIBLAZER, który ma możliwość dokonania 6 namiarów w ciągu minuty. (Zbudowano 10 zestawów urządzeń tego systemu, które znalazły się już w wyposażeniu dywizji amerykańskich stacjonujących w RFN);

- system rozpoznania i namierzania stacji radiolokacyjnych AN/MSQ-130 TEAMPACK. (Z ogólnej liczby 59 zestawów dostarczono: siłom lądowym — 24 zestawy, piechocie morskiej — 8 zestawów).

Obecnie trwają prace konstrukcyjne lub produkcja około 30 nowych typów sprzętu do instalowania w pojazdach, samolotach i śmigłowcach rozpoznania radioelektronicznego.

Przewiduje się również wzrost możliwości rozpoznania radioelektronicznego i radiotechnicznego, prowadzonego w systemie zintegrowanym przez 94 pułk WRE, organiczne bataliony i kompanie WRE korpusów i dywizji Bundeswehry oraz bataliony operacyjne nasłuchu i zabezpieczenia tajności dowodzenia sił lądowych Stanów Zjednoczonych. Zwiększenie możliwości w zakresie walki radioelektronicznej nastąpi przez organizację nowych jednostek WRE w poszczególnych kontyngentach sił lądowych państw NATO oraz w wyniku wyposażenia ich w namierniki i odbiorniki o pracy częściowo lub całkowicie zautomatyzowanej.

W siłach powietrznych NATO prowadzone są prace nad zautomatyzowanym systemem rozpoznania, którego zadaniem będzie uogólnianie wszystkich danych z rozpoznania powietrznego i radioelektronicznego, a następnie — w formie przetworzonej — przekazanie zainteresowanym dowódcom i sztabom. System ten ma zarazem umożliwić koordynację działalności środków walki, rozpoznania i kierowania. Obecnie prowadzone są prace nad systemem precyzyjnego rozpoznania i zwalczania celów — PLSS (instalowany na samolotach TR-1, dawne U-2).

Innym rozwiązaniem jest powietrzny system wykrywania i naprowadzania AWACS, który — prowadząc rozpoznanie radiotechniczne i radiolokacyjne — śledzi wykryte cele i naprowadza na nie własne samoloty. Samoloty systemu AWACS bazują na terytorium RFN i Wielkiej Brytanii. I tak: 12 samolotów E-3C AWACS — na terytorium RFN, 10 samolotów rozpoznawczych typu TR-1 i 6 samolotów WRE typu EF-111A stacjonuje w Wielkiej Brytanii.

W siłach powietrznych NATO rośnie rola rozpoznania radioelektronicznego. Spowodowane jest to koniecznością zwiększenia głębokości i dokładności rozpoznania w okresie pokoju. Będące w wyposażeniu NATO samolotowe stacje radiolokacyjne obserwacji bocznej rozpoznają na głębokość do 185 km, z możliwością prawie natychmiastowego przekazania danych do posterunków naziemnych znajdujących się w odległościach ponad 80 km od samolotu. Strategiczne samoloty rozpoznawcze SR-71 i TR-1 (dawne U-2) będą mogły prowadzić rozpoznanie radiolokacyjne wzdłuż granic RFN z NRD i CSRS na głębokość 200 km i radiotechniczne do 700 km. Możliwości systemów wykrywania i naprowadzania AWACS pozwalają natomiast na prowadzenie rozpoznania radiolokacyjnego celów powietrznych na małej wysokości na odległość do 400 km, a na dużej — do 600 km.

W siłach morskich NATO wzrost możliwości rozpoznania ma nastąpić przez rozbudowę środków rozpoznania powietrznego, modernizację środków rozpoznania zainstalowanych na okrętach i rozbudowę systemów rozpoznania brzegowego. Zarówno nowo wprowadzane do linii, jak i modernizowane okręty bojowe wyposażane są w nowoczesne stacje obserwacji przestrzeni powietrznej i morskiej, które połączone ze zautomatyzowanymi taktycznymi systemami dowodzenia umożliwią prowadzenie ciągłej obserwacji sytuacji i celów na dużych odległościach i bardzo szybkie przekazywanie uzyskanych danych do poszczególnych centrów dowodzenia.

Istotnie zwiększa się też możliwości systemu obserwacji brzegowej. W ramach rozbudowy tego systemu RFN ma rozwinąć 4, a Dania 5—8 zmodernizowanych nadbrzeżnych stacji radiolokacyjnych.

Przewidziane dla sił morskich RFN ruchome stacje radiolokacyjne mają być wyposażone w urządzenia do przekazywania danych LINK 11, współpracujące z automatycznym systemem dowodzenia „MHQ” dowódcy floty. Duńskie stacje mogą wykrywać wszystkie cele nawodne i powietrzne na małych wysokościach.

Zakłada się, że siły morskie będą mogły prowadzić z łądu rozpoznanie radioelektroniczne w zakresie fal krótkich i długich na odległość ponad 100 km, rozpoznanie radiotechniczne celów naziemnych — do 400 km i powietrznych — do 550 km oraz rozpoznanie radiowe UKF — do 60 km.

Z pokładu okrętów i kutrów zainstalowanymi urządzeniami radioelektronicznymi siły morskie WB, RFN i Danii będą mogły prowadzić dozorowanie podległych im akwenów wodnych, m. in. w rejonie ARKONY, BORNHOLMU i GOTLANDII oraz rozpoznanie przybrzeżnych obszarów NRD, POLSKI i ZSRR na głębokość do 140 km.

Znaczenie i możliwości rozpoznania kosmicznego

Siły zbrojne NATO, na czele ze Stanami Zjednoczonymi, mają do dyspozycji dużą liczbę źródeł informacji kosmicznej obrazującą aktualną sytuację powietrzną i naziemną Układu Warszawskiego. W ciągu ostatnich 10 lat z ogółu wystrzelonych obiektów kosmicznych 65—75% było satelitami rozpoznawczymi. Prowadzenie rozpoznania za pomocą satelitów ma na celu śledzenie i wykrywanie strategicznych środków przenoszenia broni jądrowej (samolotów bombowych i wyrzutni naziemnych) i podwodnych wyrzutni rakiet międzykontynentalnych, satelitów, rejonów patrolowania atomowych okrętów podwodnych, dalekosiężnych systemów łączności oraz kontrolowanie działalności w kosmosie.

W siłach zbrojnych Stanów Zjednoczonych najbardziej „wszechstronnymi” satelitami rozpoznawczymi są satelity klasy „BIG BIRD” i „KEY HOLE” (których „żywołność” wynosi od 7 do 30 miesięcy) oraz satelity wczesnego ostrzegania. Są one wyposażone w najnowsze systemy fotograficzne, reprodukcji i przekazywania danych o zdolności rozdzielczej rzędu kilku decymetrów. Wszystkie uzyskane przez nie zdjęcia terytoriów państw Układu Warszawskiego zostają w ciągu 2 dni ocenione i uzupełnione danymi z lotniczego rozpoznania radioelektronicznego.

Rozpoznanie satelitarne prowadzone jest przy wykorzystaniu dwóch wzajemnie uzupełniających się systemów fotograficznych. Pierwszy, określany jako AREA-SURVEILLANCE-SYSTEM (ASS), służy do śle-

dzenia dużych obszarów. Pozwala to na wykonanie zdjęć z wysokości około 450 km z dokładnością do 1—2 metrów. Drugi — CLOESE-LOOK-SYSTEM (CLS) przeznaczony jest do rozpoznawania celów i dostarczania danych wykorzystywanych do oceny sytuacji. W obu systemach zastosowano wielospektralne kamery, których zdjęcia przez specjalny system przekazywania dostarczane są do stacji naziemnych.

Satelity wczesnego ostrzegania umieszczane są na orbicie równikowej. Rozmieszczenie ich na takiej a nie innej orbicie pozwala na wykrywanie startu ракет oraz na śledzenie kosmosu. Wyposażone są one m. in. w czujniki podczerwieni. Wyniki rozpoznania uzyskane przez te satelity oceniane są przez Centrum Oceny.

Nowe możliwości w zakresie rozpoznania kosmicznego stwarza prom kosmiczny „SPACE SHUTTLE”. Wykorzystanie promów pozwala na: zwiększenie możliwości wynoszenia na orbity satelitów rozpoznawczych nowej generacji oraz możliwości ich zdejmowania (również satelitów innych państw). Wysokość orbit promów kosmicznych wynosi od 200 do 400 km.

*
* *

W latach 1983—1990 w siłach zbrojnych NATO znacznie wzrosną możliwości rozpoznania radioelektronicznego i optoelektronicznego. Znacznie większy potencjał i możliwości tego rodzaju rozpoznania pozwalają państwu NATO zintensyfikowanie, już w okresie pokoju, penetracji terytorium NRD, POLSKI i MORZA BAŁTYCKIEGO, kierowanie przerzutami wojsk z terytorium Stanów Zjednoczonych do Europy, intensyfikację nasłuchów łączności radiowej, ustalanie z dużą dokładnością położenia środków radioelektronicznych oraz ustalanie charakterystyk samolotów i okrętów sił zbrojnych UW. Siły zbrojne NATO będą dysponować dużą liczbą różnorodnych radioelektronicznych i radiotechnicznych środków rozpoznania. Należy się więc liczyć z dużą ich gęstością na polu walki; dokładnością i skutecznością prowadzonego przez nie rozpoznania; krótkim czasem przekazywania danych; dużą odpornością na zniszczenie oraz bardzo szybkim przenikaniem w rejon rozpoznawanych celów i obiektów wojsk przeciwnika.

Wykorzystanie przez nieprzyjaciela dotychczas posiadanych sił rozpoznania (także do prowadzenia walki lub zabezpieczenia działań bojowych) powoduje konieczność uwzględniania ich przy ocenie możliwości nieprzyjaciela, a zwłaszcza przy ustalaniu stosunku sił (będące w siłach lądowych bataliony rozpoznawcze, a w siłach powietrznych eskadry lotnictwa rozpoznawczego dysponując dużymi możliwościami bojowymi, mogą być użyte jako jednostki bojowe).

Oceniając rozpoznanie nieprzyjaciela należy pamiętać, że będzie on wykorzystywał je szybko i pewnie. Im szybciej zmieniała się będzie sytuacja bojowa i narastały rozmach oraz tempo działań bojowych, tym istotniejszą rolę odgrywać będzie rozpoznanie prowadzone przez nieprzyjaciela.

Mjr dypl. Jerzy ZIELIŃSKI

DYWIZJA I BRYGADA SIŁ LĄDOWYCH NATO W OBRONIE PRZESZKODY WODNEJ

Określenia „przeszkoda wodna” teoretycy wojskowi NATO używają w stosunku do rzek i kanałów, które — według nich — stanowią naturalne zapory dogodne do obrony, znacznie utrudniające natomiast prowadzenie natarcia. Właściwości przeszkód wodnych uwzględnia się zarówno w planach operacyjnych armii państw NATO, jak również w prognozach dotyczących walki na szczeblach taktycznych.

Obronę przeszkód wodnych teoretycy NATO zaliczają do kategorii działań bojowych prowadzonych w warunkach szczególnych, a w związku z tym nadają jej przygotowaniu i prowadzeniu specjalną rangę. Przewiduje się, że przeszkody wodne mogą w dużym stopniu decydować o trwałości obrony dywizji i brygady NATO — jako podstawowych związków taktycznych sił lądowych, zwłaszcza gdy będą one przechodziły do obrony z planowanym wcześniej wykorzystaniem wspomnianych naturalnych przeszkód terenowych. Takie wnioski ogólne mogą wynikać z taktycznej oceny rzek i kanałów, które przede wszystkim stanowią poważną barierę ograniczającą swobodę ruchu i manewru wojsk lądowych. O znaczeniu przeszkód wodnych — jak zauważają teoretycy NATO — decyduje nie tylko ich szerokość i głębokość, ale również charakter dna, kształt brzegów i przyległy do nich teren. Wymieniają na przykład sytuacje, wcale nierzadkie, gdy wąskie rzeki są bardzo trudne do pokonania, a niewielkie kanały, rzeczki i rowy melioracyjne stanowią uciążliwe przeszkody dla wojsk zmechanizowanych i pancernych.

Z prowadzonych przez specjalistów NATO badań i obserwacji śródkoeuropejskiego TDW wynika, że mniej więcej co 10 km występuje na nim rzeka szerokości 15 m, co 30 km — szerokości 25 m, a co 50 km — 50 m i więcej. Ocenia się, że do pokonania około 70% wszystkich przeszkód wodnych będzie zaangażowany sprzęt przeprawowy. Trudno więc — według specjalistów NATO — przecenić znaczenie przeszkód wodnych dla skuteczności i trwałości obrony. Istota problemu polega jednak, według nich, na jak najefektywniejszym wykorzystaniu tych przeszkód w systemie obrony związku taktycznego. Twierdzi się również, że mimo wszystko obronę przeszkód wodnych należy organizować i prowadzić w sposób odmienny niż w terenie odkrytym, zaznaczając jednocześnie, iż

obrona zorganizowana na bazie przeszkody wodnej ma znacznie większe możliwości przeciwstawienia się natarciu przeciwnika.

Zasadą obowiązującą w NATO jest organizowanie na szerokich przeszkodach wodnych obrony ruchowej, na małych i średnich rzekach natomiast — obrony rejonu (pozycyjnej). Prawdopodobnie ta wydaje się nam zrozumiała ze względu chociażby na fakt, że szeroka przeszkoda wodna, stanowiąca tak ważny element obrony, umożliwia przesunięcie części sił do drugiego rzutu; silnego drugiego rzutu można z kolei użyć — po rozpoznaniu kierunku głównego uderzenia przeciwnika — do zdecydowanego przeciwdziałania w celu wyparcia go z już opanowanego przyczółka. Ćwiczenia dostarczają jednak przykładów częstszego organizowania i prowadzenia na szerokich przeszkodach wodnych obrony na zasadach obrony rejonu, i to niezależnie od szerokości tej przeszkody. Jednym z ważniejszych ułatwień w obronie przeszkód wodnych, eksponowanym przez teoretyków NATO, jest możliwość jej zorganizowania w krótkim czasie. Będzie to bardzo ważne, jak podkreślają, w wysoce manewrowych działaniach na przyszłym polu walki. Zwraca się przy tym uwagę na fakt, że udogodnienie to będzie dotyczyło tylko związków taktycznych bezpośrednio broniących przeszkody wodnej, gdyż głębiej broniące się wojska nie będą miały przed sobą naturalnej zapory. Jako liczący się czynnik, zwiększający możliwości obrońcy, wymienia się prowadzenie obserwowanego ognia na lustro wody. W każdym innym warunkach bowiem przeciwnik ma możliwość wykorzystania terenu do ochrony przed ogniem obrońcy, zmniejszając tym samym znacznie jego efektywność.

Dużą wagę przywiązuje się do wyboru przedniego skraju obrony. Teoretycy NATO nie przesądzają jednak kategorycznie — jak by się to mogło wydawać — o tym, że przedni skraj obrony powinien przebiegać bezpośrednio za przeszkodą wodną. Rozstrzygnięcie tej kwestii uzależniają od charakteru przeszkody wodnej i przyległego do niej terenu oraz od możliwości pokonania jej przez przeciwnika. W większości prowadzonych w NATO ćwiczeń związki taktyczne organizowały przedni skraj obrony za przeszkodą wodną; nie jest to jednak zasada jednoznacznie wyrażana w regulaminach natowskich, gdzie trwałość obrony przedkłada się raczej nad potrzebę zaskoczenia przeciwnika. W rozważaniach teoretycznych organizowanie przedniego skraju obrony za przeszkodą wodną uzasadnione jest przede wszystkim łatwością walki z czołgami, jak również większymi możliwościami niszczenia zgrupowań przeciwnika forsujących przeszkodę wodną. Ponadto w razie organizowania obrony za przeszkodą wodną unika się takich dodatkowych przedsięwzięć, jak: utrzymywanie przepraw na rzece i ich osłona przeciwlotnicza, angażowanie dodatkowych sił do realizacji innych, zabezpieczających przedsięwzięć z tym związanych.

Teoretycy wojskowi NATO uważają, że w obronie przeszkód wodnych — inaczej niż w obronie w pozostałych warunkach szczególnych — można z powodzeniem wykorzystywać wszystkie rodzaje związków taktycznych sił lądowych, a więc zarówno piechoty (piechoty zmotoryzowanej), jak i zmechanizowane czy też tak specjalistyczne jak powietrznodesantowe. Fakt ten nie pozostaje bez znaczenia dla istniejącego stanu i perspektywnego rozwoju sił zbrojnych NATO; w siłach tych coraz mniej jest klasycznej piechoty, która może być wykorzystywana w walce w warunkach szczególnych.

Brygada NATO otrzymuje do obrony odcinek przeszkody wodnej szerokości do 20 km, a dywizja NATO — pas obrony szerokości do 40 km, przy czym w organizowanych ćwiczeniach dywizje broniły się bezpośrednio przy przeszkodzie wodnej w pasach szerokości nawet do 60 km. Głębokość ugrupowania tych związków taktycznych podczas obrony przeszkody wodnej bywała taka sama jak w warunkach normalnych.

Rola związków taktycznych typu brygady i dywizji w obronie przeszkody wodnej — według poglądów NATO — polega na: niedopuszczeniu do sforsowania przeszkody przez przeciwnika z marszu i utrzymaniu jej nawet w razie podejmowania prób ponownego jej planowego sforsowania, zadaniu przeciwnikowi jak największych strat już w okresie podchodzenia jego wojsk do przeszkody wodnej oraz głównie w czasie forsowania. W NATO podkreśla się, że rolę tę będą spełniały przede wszystkim związki taktyczne broniące się bezpośrednio na brzegu. Gdy brygada lub dywizja znajdzie się w drugim rzucie wyższego związku taktycznego bądź operacyjnego, który broni przeszkody wodnej, trwałość przygotowywanej przez nią obrony nie będzie zależała (albo będzie zależała tylko w niewielkim stopniu) od właściwości tej przeszkody. Do właściwości obronnych przeszkody wodnej, które można wykorzystać w tego rodzaju działaniach bojowych, teoretycy NATO nie przywiązują zbyt dużej wagi. Wręcz przeciwnie twierdzą, że największe korzyści w działaniach tych odniosą wojska broniące się bezpośrednio na brzegu. Uważają, że obrońcy mogą sprzyjać: mała szybkość poruszania się celu (środków przeprawowych) na wodzie, dobra widoczność celu, niewielkie możliwości wykonania manewru przez przeprawiających się dla uchylenia się przed ogniem, brak naturalnych osłon terenowych, które mógłby wykorzystać nacierający. Z chwilą osiągnięcia przez przeciwnika brzegu i przesuwania się w głąb, znaczenie obrony — twierdzą specjaliści NATO — zorganizowanej na przeszkodzie wodnej zmniejsza się. Jako przykład podają okres wykonywania kontrataków, w którym przeszkoda wodna już tylko utrudnia przeciwnikowi przerzut nowych sił i zaopatrzenia dla wojsk walczących na przyczółku.

Zarówno dywizja, jak i brygada NATO w obronie przeszkody wodnej będą, z zasady, ugrupowane w jeden rzut z odwodem; gdy dywizja będzie broniła bardzo szerokiej przeszkody wodnej, może być ugrupowana w jeden rzut. Ugrupowanie jednorzutowe ma sprzyjać, zdaniem teoretyków NATO, skupieniu głównego wysiłku obrony na bronionym brzegu, a siły ognia większości środków ogniowych — na lustrze wody. Ponadto, jak twierdzą, jest to zgodne z koniecznością posiadania odpowiedniej siły oddziaływania w najtrudniejszym dla przeciwnika okresie forsowania, mianowicie w czasie odbijania od brzegu pierwszej fali. We właściwym działaniu w tej fazie walki obronnej widzi się najważniejszy przyczynek mogący zaważyć na dalszych wysiłkach skierowanych na utrzymanie przeszkody wodnej.

Nie ulegają zmianie zasady inżynierskiej rozbudowy rejonu obrony, przy czym dodatkowo związki taktyczne NATO mogą wzmocnić przeszkodę wodną zaporami (w szczególności zaporami podwodnymi). Jeżeli chodzi natomiast o pas przesłaniania i ubezpieczenia bojowe, to teoretycy NATO zalecają ich organizowanie zarówno na przeciwległym, jak i na własnym brzegu. Do kwestii tej podchodzą zresztą, podobnie jak do problemu przebiegu przedniego skraju obrony, bardzo elastycznie. Uważają za

konieczne uwzględnianie przede wszystkim warunków terenowych, a ponadto — charakteru przeszkody wodnej, charakteru działań bojowych prowadzonych na przedpolach przeszkody wodnej, aktualnej sytuacji bojowej oraz stopnia mechanizacji wojsk. Jeśli jest możliwe zorganizowanie pasa przesłaniania lub rubieży ubezpieczeń bojowych na przeciwnym brzegu, to siłom przeznaczonym do wykonywania tych zadań stawia się zasadniczo za cel niedopuszczenie do sforsowania przeszkody wodnej przez przeciwnika z marszu. Przedni skraj obrony może wtedy przebiegać tuż przy lustrze wody, przy czym decydują o tym warunki terenowe, gdyż może on być usytuowany również w pewnej odległości od brzegu rzeki; w tym drugim wypadku na własnym brzegu rozmieszcza się jeszcze dodatkowo pozycje ubezpieczeń bojowych. Jeżeli natomiast na przeciwnym brzegu nie organizuje się żadnych wysuniętych elementów obronnych, to ubezpieczenia bojowe muszą być rozmieszczone bezpośrednio przy lustrze wody, a przedni skraj obrony będzie odsunięty od brzegu rzeki.

Czołgi wykorzystuje się z zasady w sposób scentralizowany i pozostawia w odwodzie; dla dywizji będą to siły do brygady pancernej, a dla brygady — siły do batalionu czołgów.

Podczas obrony przeszkody wodnej znacznie zbliża się do przeszkody wodnej (przedniego skraju obrony) rejon rozwinięcia stanowisk ogniowych artylerii, nawet do tego stopnia, że część środków ogniowych do strzelania z zakrytych stanowisk ogniowych znajdować się będzie w ugrupowaniu pododdziałów piechoty pierwszego rzutu. Jeżeli organizuje się pas przesłaniania lub rubieże ubezpieczeń bojowych, to wydziela się także artylerię do wsparcia sił działających w tych rejonach. Środki przeciwpancerne, w które są wyposażone wszelkiego rodzaju odwody, jak kompania przeciwpancerna w BZ (BPanc) Bundeswehry, mogą być wzmacniające piechotą i użyte do działania w pasie przesłaniania. W zasadniczym rejonie obrony natomiast stanowić będą wzmocnienie pierwszorzutowych pododdziałów piechoty, przy czym nie wyklucza się też wykorzystania ich w wariantach typowych, tzn. jako odwodu przeciwpancernego.

Duże znaczenie zachodni teoretycy wojskowi przywiązują do użycia broni jądrowej w obronie przeszkód wodnych. Ich zdaniem, przeszkoda wodna stwarza dogodne warunki do zachowania bezpieczeństwa i zapewnienia ochrony własnym wojskom, gdyż wyraźnie rozdziela walczące strony (nieraz na dość znaczną odległość). Uważa się zresztą, że nawet stosunkowo wąskie przeszkody wodne stanowią dostateczne zabezpieczenie podczas wykonywania uderzeń ładunkami jądrowymi małej mocy, a przecież takich zamierza się używać na szczeblu dywizji.

W prowadzeniu obrony przeszkody wodnej wyróżnia się trzy kolejne etapy; są nimi:

- 1) walka o niedopuszczenie do sforsowania przeszkody wodnej z marszu, prowadzona przez siły działające w pasie przesłaniania (ubezpieczenia bojowe);

- 2) walka z przeciwnikiem usiłującym sforsować przeszkodę wodną z planowym przygotowaniem;

- 3) walka z przeciwnikiem, który włamał się w obronę po uprzednim sforsowaniu rzeki na wybranych kierunkach i usiłuje poszerzyć zdobyte przyczółki na bronionym brzegu.

W obronie prowadzonej przez dywizję i brygadę mogą występować tylko dwa ostatnie etapy, które zresztą mogą się o siebie zazębiać. Np. gdy nie udało się, mimo wszystko, zapobiec próbom sforsowania przez przeciwnika rzeki z marszu, wtedy oprócz obrony przeszkody wodnej na kierunkach jej forsowania przez przeciwnika może być jeszcze prowadzona walka przez część sił działających w pasie przesłaniania na przeciwnym brzegu. Podobnie ma się sprawa w razie osiągnięcia przeciwnym brzegu przez przeciwnika na określonym kierunku i przejścia części sił dywizji (brygady) NATO do walki w głębi własnej obrony, gdy część sił tych związków taktycznych nadal uniemożliwia przeciwnikowi forsowanie przeszkody wodnej na innych kierunkach.

Takie podejście teoretyków NATO do wyodrębnionych etapów walki w obronie przeszkody wodnej świadczy — jak mi się wydaje — o docenianiu przez nich możliwości przeciwnika jej sforsowania w czasie natarcia, a także o umiarkowaniu w ocenie niedostępności przeszkód wodnych. Ponadto wynika z niego, że nie można wykluczyć możliwości przełamania obrony organizowanej przy tej przeszkodzie. Dla dywizji i brygady NATO zaś oznacza to, że niekiedy przeciwnik sforsuje przeszkodę wodną w ich pasach (rejonach) obrony, ale nie może to spowodować załamania się całego systemu obrony tych związków taktycznych. W niektórych publikacjach fachowych na ten temat spotyka się nawet poglądy, że sytuacja taka może być wkalkulowana w koncepcję obrony przeszkody wodnej już na szczeblu dywizji i brygady. Takiemu działaniu służyć powinno posiadanie silnego odwodu, który w niekorzystnym dla przeciwnika momencie forsowania mógłby zapobiec przełamaniu przez niego obrony przeszkody wodnej. Przypuszcza się ponadto, że przy takim sposobie działania broniąca się dywizja czy brygada będzie miała nie tylko możliwość stopniowego potęgowania użycia sił i środków, ale również różnorodnego ich zastosowania. Różnorodność stosowanego działania będzie uzależniona od stopnia zaangażowania przeciwnika w forsowanie przeszkody wodnej; przejawiać się będzie przede wszystkim wykonywaniem kontrataków, blokowaniem sił, które sforsowały rzekę, przy jednoczesnym odcinaniu dopływu świeżych sił i zaopatrzenia, aż do użycia broni jądrowej łącznie.

*

*

*

Specjaliści NATO są zdania, że przeszkoda wodna bardzo ułatwia obronę określonych rejonów, rubieży czy pozycji, natomiast znacznie utrudnia przeciwnikowi wykonanie uderzenia i prowadzenie natarcia. Jednocześnie jednak stwierdzają, że ma ona także pewne cechy ułatwiające zadanie nacierającemu. Pierwszą z nich jest to, że wyraźnie rozdziela dwie walczące strony. Pozwala to — nawet przy stosowaniu różnorodnych forteli — określić przyszłą zasadniczą rubież obrony (przedni skraj obrony), co umożliwia przeciwnikowi wcześniejsze zrealizowanie pewnych przedsięwzięć poprzedzających zasadnicze forsowanie przeszkody wodnej przez siły główne (wysłanie oddziałów wydzielonych, wysadzenie desantów). Podkreśla się też w NATO, że niekiedy zrozumienie w porę tej prostej prawdy może zaoszczędzić dowódcy organizującemu obronę za przeszkodą wodną wielu złudzeń co do skuteczności organizowanego na

przeciwniegiem brzegu pasa przesłaniania lub rubieży ubezpieczeń bojowych. Zasadniczo bowiem nie zmieni to faktu, że najtrudniejszym do pokonania elementem systemu obrony będzie przeszkoda wodna. Toteż na jej utrzymaniu zaleca się skupić cały wysiłek i tam powinien być środek ciężkości obrony.

Obrona przeszkód wodnych — zdaniem teoretyków państw NATO — będzie najczęściej stosowanym rodzajem obrony prowadzonej w warunkach szczególnych. Do jej prowadzenia mogą być angażowane wszystkie typy związków taktycznych sił lądowych. Ma to, zdaniem specjalistów NATO, niebagatelne znaczenie z punktu widzenia istniejących struktur organizacyjnych sił lądowych, a także właściwości europejskiego TDW. Dlatego też obronie przeszkód wodnych w ogólności, a na szczeblach taktycznych w szczególności poświęca się dużo miejsca w szkoleniu dowódców, sztabów i wojsk. Znajduje to między innymi odzwierciedlenie w treściach ćwiczeń dowódczo-sztabowych i ćwiczeń z wojskami, w czasie których tematy obrony lub forsowania przeszkód wodnych są stale przetwarzane.

Niniejszy artykuł stanowi próbę uogólnienia funkcjonujących w poszczególnych armiach NATO poglądów na obronę przeszkód wodnych prowadzoną przez dywizję i brygadę wojsk lądowych. Ponadto jest kontynuacją poprzedniego artykułu traktującego o obronie tych związków taktycznych w warunkach szczególnych.

Płk pil. dr Ludwik JABŁOŃSKI

UŻYCIE LOTNICTWA DO WYKONYWANIA ZADAŃ NA KORZYŚĆ TAKTYCZNYCH DESANTÓW POWIETRZNYCH

We współczesnych warunkach prowadzenia działań bojowych konieczne jest szybkie wykorzystanie skutków uderzeń ogniowych, zwłaszcza zaś uderzeń jądrowych, oraz sparaliżowanie manewru nieprzyjaciela czy też uniemożliwienie mu zorganizowanego odtworzenia zdolności bojowej, co rodzi potrzebę wyzwolenia ruchu. Jednocześnie coraz większa jest dysproporcja między możliwościami bojowymi i głębokościami uderzeń ogniowych a możliwościami wykorzystania ich rezultatów przez wojska pancerne i zmechanizowane. Możliwość manewru dużych zgrupowań wojsk drogą powietrzną jest obecnie ograniczona, stąd też użycie desantów jest celowe szczególnie wtedy, gdy zachodzi potrzeba niezwłocznego wykorzystania skutków uderzeń ogniowych i właściwości terenowych oraz stworzenia nacierającym wojskom korzystniejszych warunków wykonywania zadań.

Doświadczenia wynikające zarówno z większości ćwiczeń powojennych, jak i wojen lokalnych, w których powszechnie i na szeroką skalę stosowano taktyczne desanty powietrzne, wskazują, że ich użycie jest nieodzownym atrybutem współczesnej walki, bitwy i operacji. Użycie to jest możliwe szczególnie w warunkach znacznego wzrostu udźwigu, możliwości pokonywania dużych odległości i osiągania odpowiednich rezultatów ogniowych uderzeń przez różne rodzaje lotnictwa.

Cele operacji są osiąganym zespolem wysiłkiem wszystkich rodzajów wojsk, szczególnie zaś są one realizowane we wspólnych działaniach wojsk lądowych i lotnictwa, stosujących różne formy i sposoby działań, w tym także działania o wymiarze powietrzno-lądowym. Zasadność takiego właśnie użycia sił i środków w operacji potwierdza wypowiedź ministra obrony narodowej, gen. armii Wojciecha Jaruzelskiego (omówienie ćwiczenia LATO-78): „Przez zespolenie czołgów i BWP z walorami taktyczno-bojowymi śmigłowców szturmowych, samolotów i desantów taktycznych uzyskuje się manewrowe, bardzo silne lądowo-powietrzne zespoły uderzeniowe (...) Dysponują one dużymi możliwościami uderzeniowymi, posiadają zdolność szybkiego okrążenia, w tym w manewrze pionowym, i gromienia określonych zgrupowań przeciwnika. W takim sposobie działań tkwią załączki jakościowo wyższej taktyki, a sumarycznie rzecz biorąc, ma to również poważne znaczenie operacyjne”. Takie posta-

wienie sprawy wymaga rozwiązywania obszernej problematyki działań taktycznych desantów powietrznych prowadzonych we współdziałaniu z lotnictwem i zgrupowaniami pancerno-zmechanizowanymi.

Taktyczne desanty powietrzne mogą wykonywać takie podstawowe zadania, jak:

1. Opanowanie i utrzymanie obiektów, rejonów lub odcinków terenu do czasu podejścia wojsk własnych.
2. Dezorganizowanie manewrów oddziałów wojsk nieprzyjaciela.
3. Dezorganizowanie funkcjonowania systemu dowodzenia i zabezpieczenia logistycznego działań.
4. Niszczenie środków walki.

W operacjach wojsk lądowych taktyczne desanty powietrzne mogą spełniać i inne funkcje: rozpoznawczo-dywersyjną, zasilania działań sił prowadzących walkę w ugrupowaniu nieprzyjaciela, osłony działających wojsk oraz pozyskiwania zasobów.

Do wykonywania tych zadań i spełniania powyższych funkcji wykorzystuje się najczęściej desanty w składzie wzmocnionego pododdziału. Wzmocnienie stanowią środki obrony przeciwlotniczej i przeciwpancernej oraz środki do minowania i niszczeń. Czas działania desantu jest uzależniony od jego składu, możliwości bojowych, oddziaływania nieprzyjaciela, głębokości lądowania i tempa natarcia wojsk. Czas ten może być wydłużony w razie zwiększenia wysiłku lotnictwa, przeznaczonego zarówno do wsparcia i osłony, jak i do dowozu zaopatrzenia. Czas trwania działań desantów może się wahać od kilku do kilkudziesięciu godzin.

Przedmiotem działań bojowych taktycznych desantów powietrznych w operacji zaczepnej mogą być obiekty rozmieszczone w strefie taktycznej, w odległości kilkudziesięciu kilometrów od rubieży styczności wojsk; w mniejszych odległościach mogą to być obiekty terenowe, obiekty dowodzenia, środki walki i punkty zaopatrywania materiałowego, natomiast w większych — transport zaopatrzenia materiałowego, środki walki i punkty remontowe.

Użycie wojsk lądowych do działań desantowych w operacji zaczepnej jest uzależnione od zastosowania bojowego różnych rodzajów lotnictwa. Działania lotnictwa są ściśle dostosowane do etapów użycia taktycznych desantów powietrznych (rozdziela się trzy charakterystyczne etapy: przygotowanie desantowania, desantowanie oraz prowadzenie walki o uchwycenie i utrzymanie lub zniszczenie danego obiektu).

Nieprzyjaciół będzie usiłował przeciwdziałać taktycznym desantom powietrznym na ziemi, z ziemi i w powietrzu. Po stwierdzeniu przygotowań do desantowania lub desantowania czy też walki taktycznego desantu powietrznego będzie się starał uniemożliwić realizację któregośkolwiek z tych przedsięwzięć. Do zwalczania desantu może on użyć przede wszystkim lotnictwa myśliwsko-bombowego w rejonie wyjściowym lub w rejonie załadowania, a na trasie przelotu — wszelkich naziemnych środków obrony przeciwlotniczej i lotnictwa myśliwskiego. W czasie lądowania i zbiórki oraz osiągnięcia gotowości i prowadzenia walki przez taktyczny desant powietrzny może wykorzystać do jego zwalczania (zniszczenia) swoje wojska lądowe i lotnictwo myśliwskie, myśliwsko-bombowe i szturmowe, a nawet siły policyjne. To zagrożenie z powietrza, z ziemi i na ziemi wyraźnie wskazuje na znaczenie i rodzaj zarówno zadań wykonywa-

nych przez lotnictwo frontowe, jak i obiektów zwalczanych w interesie taktycznych desantów powietrznych.

Taktyczne desanty powietrzne spotykają się więc ze zorganizowanym przeciwdziałaniem nieprzyjaciela naziemnego i powietrznego. Duża liczba różnorodnych sił i środków przeciwdziałających desantowi sugeruje, że niezależnie od posiadania przez desant określonej liczby środków przeciwpancernych, przeciwlotniczych i innych środków ogniowych, które umożliwiają zorganizowanie obrony przeciwpancernej i przeciwlotniczej oraz zwalczanie innych środków ogniowych nieprzyjaciela, niezbędny wręcz w tych działaniach jest udział różnych rodzajów lotnictwa frontowego. Wspiera ono i osłania desant, prowadzi na jego korzyść rozpoznanie powietrzne, przerzuca desant do rejonu działań, zaopatruje w niezbędne środki materiałowo-techniczne i ewakuuje część jego sił.

Lotnictwo frontowe wykonuje na rzecz taktycznych desantów powietrznych następujące podstawowe zadania bojowe:

- prowadzi rozpoznanie powietrzne;
- realizuje desantowanie i zabezpieczenie powietrzno-transportowe;
- wykonuje ogniowe przygotowanie desantowania i wsparcie działań desantu;
- osłania przed atakami z powietrza desant i siły działające na jego korzyść.

Zadania te wykonują wszystkie rodzaje lotnictwa frontowego ściśle ze sobą współdziałając i wzajemnie na siebie oddziałując. Te skoordynowane wspólne działania różnych rodzajów lotnictwa umożliwiają wykonanie zadań przez taktyczne desanty powietrzne.

Rozpoznanie powietrzne, prowadzone w interesie taktycznych desantów powietrznych, polega na ciągłym zdobywaniu aktualnych wiadomości o nieprzyjacielu, terenie i pogodzie, zapewniających terminowe wypracowanie i powzięcie decyzji o zastosowaniu bojowym desantu i użyciu określonych sił do działań na jego korzyść. Chodzi tu szczególnie o rozpoznanie systemu obrony przeciwlotniczej, rozmieszczenia odwodów i drugich rzutów wojsk operacyjnych oraz pododdziałów wojsk obrony terytorialnej, lądowisk (zrzutowisk), a także warunków meteorologicznych w rejonie lądowania. Rozpoznanie to planuje się i prowadzi według etapów działań taktycznego desantu powietrznego; jego prowadzenie na dużą głębokość zapewnia przede wszystkim uzyskanie niezbędnych informacji o tych siłach i środkach, które mogą zagrozić desantowi w czasie jego przerzutu, wysadzenia i osiągnięcia gotowości do walki.

Taktyczne desanty powietrzne desantuje się lotniczymi jednostkami transportowymi, wyposażonymi w śmigłowce lub samoloty transportowe. Wysadzenie (zrzut) desantu z samolotu odbywa się sposobem zrzutu na spadochronach lub sposobem lądowania samolotów na uprzednio opanowanych lotniskach (lądowiskach). Może być również stosowany sposób kombinowany, kiedy część sił i środków jest przerzucana samolotami i ląduje na spadochronach, część zaś wysadzana na lądowiskach. Wysadzenie desantu ze śmigłowców odbywa się najczęściej po wylądowaniu, a w uzasadnionych wypadkach — z zawisu. W zakres zabezpieczenia powietrzno-transportowego taktycznych desantów powietrznych wchodzi: dowóz środków bojowych, żywności i innych ładunków, ewakuacja rannych (cho-

rych), a niekiedy — kierowanie pododdziałami desantu oraz ewakuacja jego sił i środków.

Ogniowe lotnicze przygotowanie desantowania polega na zwalczaniu przez lotnictwo uderzeniowe (bombowe, myśliwsko-bombowe, myśliwsko-szturmowe i szturmowe) sił i środków nieprzyjaciela, które są w stanie przeciwdziałać desantowi w czasie przerzutu, wysadzania i osiągnięcia gotowości do walki. Ogniowe lotnicze wsparcie działań bojowych desantu polega na oddziaływaniu tego lotnictwa na te obiekty nieprzyjaciela, które usiłują przeciwdziałać jego siłom i środkom podczas prowadzenia walki.

Oslonę desantu organizuje i realizuje się we wszystkich etapach jego użycia w celu niedopuszczenia do wykonania przez samoloty i śmigłowce nieprzyjaciela uderzeń na desant w powietrzu i na ziemi oraz na samoloty działające na jego korzyść.

Lotnictwo frontowe zdecydowaną większość zadań wykonuje na rzecz taktycznych desantów powietrznych i bez jego udziału nie jest możliwe użycie desantów. Każde z zadań wykonywanych przez lotnictwo na rzecz taktycznych desantów powietrznych ma istotne znaczenie. Jedne z nich pozwalają decydować o wyborze miejsca i czasu wysadzenia desantu, inne — o przerzucie, jeszcze inne zaś — o powodzeniu jego działań. W czasie wykonywania tych zadań lotnictwo jest używane kompleksowo i wszystkie jego rodzaje działają w ścisłej zależności od siebie. Lotnictwo myśliwskie, osłaniając desant, nie dopuszcza do zestrzelenia przez samoloty i śmigłowce nieprzyjaciela własnych samolotów i śmigłowców transportowych oraz samolotów i śmigłowców uderzeniowych. Osłania również lotnictwo uderzeniowe i transportowe powracające po wykonaniu zadania bojowego. Lotnictwo uderzeniowe natomiast, działając na rzecz desantu i lotnictwa transportowego, działa również w interesie lotnictwa myśliwskiego zwalczając naziemne środki obrony przeciwlotniczej oraz środki wykrywania, powiadamiania i naprowadzania.

Przerzut taktycznych desantów powietrznych jest jednym z głównych zadań wykonywanych przez lotnictwo transportowe. Właśnie dzięki niemu jest możliwe zmniejszenie dysproporcji między możliwościami ognioowymi i zasięgiem oddziaływania środków rakietowo-jądrowych a możliwościami wojsk lądowych wykorzystania skutków ich użycia. We współczesnych działaniach lotnictwo transportowe może być często jedynym środkiem masowego przerzutu wojsk i sprzętu. Również dzięki temu lotnictwu będzie możliwe dostarczanie środków niezbędnych do życia i walki wojskom walczącym w ugrupowaniu wojsk nieprzyjaciela, niezależnie od tego, czy będą to desanty powietrzne, grupy manewrowe czy też wojska znajdujące się w okrążeniu. Transport powietrzny we wszelkich działaniach manewrowych, w których będą zachodzić gwałtowne i niespodziewane zmiany sytuacji, oraz w warunkach stosowania środków masowego rażenia będzie odgrywał coraz większą rolę.

W sumie więc lotnictwo transportowe będzie wykonywać na rzecz taktycznych desantów powietrznych takie zadania, jak:

- desantowanie taktycznych desantów powietrznych;
- zaopatrywanie walczących pododdziałów desantu;
- ewakuacja chorych i rannych z rejonu działań bojowych desantu.

Znaczenie tych zadań i zakres ich wykonywania zależą bezpośrednio

od aktualnej sytuacji taktyczno-operacyjnej; lotnictwo transportowe może je wykonywać w razie potrzeby prowadzenia działań w mniejszych odległościach od rubieży styczności wojsk za pomocą śmigłowców, a w większych odległościach — za pomocą samolotów transportowych. W zależności od składu taktycznego desantu powietrznego, stanu jego zaopatrzenia w środki materiałowe i wzmocnienia środkami ogniowymi oraz sposobu desantowania, różne mogą być potrzeby ilościowe samolotów i śmigłowców, co jest podstawowym miernikiem określającym możliwość stosowania taktycznych desantów powietrznych. W okresie drugiej wojny światowej właśnie brak odpowiedniej liczby samolotów transportowych w Armii Radzieckiej był istotną przyczyną ograniczenia skali stosowania przez nią desantów powietrznych, chociaż miała dobrze wyposażone i zorganizowane wojska powietrznodesantowe. Z jednej więc strony liczba wydzielonych sił lotnictwa transportowego wpływa na wielkość i liczbę taktycznych desantów powietrznych, z drugiej zaś — siły i środki przewidziane do działań desantowych określają potrzeby w zakresie użycia lotnictwa transportowego.

Potrzeba zaopatrywania walczących pododdziałów taktycznych desantów powietrznych wynika dlatego, że zapasy środków materiałowych mogą wystarczyć na określony czas wykonywania zadań przez desanty oraz dlatego, że mogą one ulec zniszczeniu w czasie przelotu desantu lub jego zrzutu (wysadzenia) albo też mogą się dostać w ręce nieprzyjaciela. Również intensywność walki desantu lub przedłużający się czas tej walki mogą spowodować potrzebę uzupełniania środków materiałowych.

Ewakuacja rannych i chorych jest zadaniem dodatkowym, wykonywanym przez lotnictwo transportowe w zasadzie w rejsach powrotnych po wykonaniu innych zadań. Nie wyklucza to jednak organizowania specjalnych lotów w tym tylko celu, co nabiera szczególnego znaczenia w warunkach stosowania broni masowego rażenia. Użycie transportu powietrznego do ewakuacji chorych i rannych wpływa na znaczne obniżenie śmiertelności oraz istotnie skraca czas ich leczenia, ponieważ zapewnia szybki przerzut żołnierzy wprost z rejonu działań desantu do szpitali. Świadomość zaś uzyskania natychmiastowej pomocy oddziałuje dodatnio na psychikę walczących.

Zadania ogniowe na rzecz taktycznych desantów powietrznych wykonuje lotnictwo uderzeniowe i myśliwskie. Lotnictwo uderzeniowe przeciwdziała wszelkim oddziaływaniom z ziemi, a lotnictwo myśliwskie — oddziaływaniom z powietrza. Lotnictwo uderzeniowe zwalcza dwie zasadnicze grupy obiektów: naziemne środki obrony przeciwlotniczej oraz siły i środki wojsk lądowych, zagrażające desantowi podczas jego wysadzania i prowadzenia przez niego walki.

Lotnictwo uderzeniowe wykonuje na rzecz taktycznych desantów powietrznych takie zadania bojowe, jak:

- ogniowe przygotowanie desantowania;
- ogniowe wsparcie działań bojowych taktycznego desantu powietrznego;
- rozpoznanie powietrzne.

Różnorodność zadań wykonywanych w poszczególnych okresach działań taktycznego desantu powietrznego powoduje potrzebę wyodrębnienia

trzech okresów działań lotnictwa uderzeniowego na korzyść tego desantu, takich jak:

1. Wstępne lotnicze ogniowe przygotowanie desantowania.
2. Bezpośrednie lotnicze ogniowe przygotowanie desantowania.
3. Lotnicze ogniowe wsparcie działań bojowych desantu.

Wstępne lotnicze ogniowe przygotowanie desantowania, wraz z poprzedzającym je i równoległe z nim prowadzonym rozpoznaniem, realizuje się od momentu powzięcia decyzji o desantowaniu do chwili jego rozpoczęcia.

Lotnictwo uderzeniowe wykonuje w tym okresie takie zadania, jak:

- obezwładnienie wojsk i obiektów w rejonie wysadzenia (zrzutu);
- obezwładnienie odwodów i drugih rzutów w rejonie bezpośrednio przyległym do rejonu wysadzenia (zrzutu);
- niszczenie i obezwładnianie radiolokacyjnych środków wykrywania i naprowadzania oraz środków systemu dowodzenia;
- niszczenie i obezwładnianie śmigłowców (samolotów) szturmowych na lądowiskach (lotniskach) położonych w pobliżu rejonu wysadzenia.

W zależności od liczby posiadanych sił w danym okresie można osiągać bardziej lub mniej zdecydowane cele działań. Jeśli się posiada większe siły, można niszczyć wojska i obiekty w rejonie wysadzenia (zrzutu) desantu i w rejonach bezpośrednio do niego przyległych, natomiast jeśli się dysponuje mniejszą liczbą sił, można obezwładniać wojska i obiekty nie dopuszczając do odtworzenia przez nie zdolności bojowej przed terminem wysadzenia desantu.

Obiektami działań lotnictwa uderzeniowego w tym okresie mogą być środki obrony przeciwlotniczej oraz pododdziały wojsk lądowych nieprzyjaciela. Lotnictwo wykonuje uderzenia na te wojska w celu uniemożliwienia im podejścia do rejonu wysadzenia oraz opóźnienia manewru. Zwalczanie radiolokacyjnych środków wykrywania i naprowadzania ma ograniczyć możliwość wykrycia przez nieprzyjaciela samolotów i śmigłowców. Dlatego też zadanie to może być wykonywane również w czasie lotniczego bezpośredniego ogniowego przygotowania desantowania. To samo dotyczy środków systemu dowodzenia nieprzyjaciela.

Uderzenia na lądowiska (lotniska) wykonuje się przed ustaleniem przez nieprzyjaciela celu wykonywanego przez nas zadania. Można też blokować lub minować lądowiska (lotniska) śmigłowców (samolotów) szturmowych; zadanie minowania należy wykonywać przed przelotem, a zadanie blokowania — w czasie przelotu i wysadzania taktycznego desantu powietrznego.

Lotnictwo rozpoznawcze w tym okresie wykonuje takie zadania, jak:

- rozpoznanie rejonu wysadzenia (zrzutu) i rejonów do niego przyległych w celu skonkretyzowania geograficznych i meteorologicznych warunków tego rejonu i jego inżynierskiej rozbudowy;
- wykrycie i rozpoznanie bazowania lotnictwa nieprzyjaciela;
- wykrycie i rozpoznanie naziemnej obrony przeciwlotniczej oraz odwodów i drugih rzutów nieprzyjaciela, które mogą być użyte do walki z taktycznym desantem powietrznym.

Bezpośrednie lotnicze ogniowe przygotowanie desantowania jest realizowane od początku do końca desantowania, czyli do czasu wysadzenia

(zrzutu) taktycznego desantu powietrznego. Lotnictwo uderzeniowe wykonuje w tym okresie następujące zadania:

- niszczy i obezwładnia naziemne środki obrony przeciwlotniczej;
- minuje i blokuje lądowiska (lotniska) lotnictwa szturmowego;
- obezwładnia wojska nieprzyjaciela w rejonie wysadzenia (zrzutu) i w rejonie do niego przyległym;
- obezwładnia radiolokacyjne środki wykrywania i naprowadzania oraz środki systemów dowodzenia;
- prowadzi rozpoznanie powietrzne.

W celu zapewnienia bezpiecznego przelotu lotnictwa transportowego z taktycznym desantem powietrznym i jego wysadzenia, lotnictwo uderzeniowe zwalcza naziemne środki obrony przeciwlotniczej w pasie przelotu i w rejonie wysadzenia (zrzutu) desantu. Środki te, a szczególnie karabiny maszynowe na pojazdach i artylerię przeciwlotniczą małego kalibru, niszczy się i obezwładnia bezpośrednio przed (z boku) czołem pierwszego zgrupowania lotnictwa transportowego, zanim śmigłowce (samoloty) dolecą do rubieży ich skutecznego ognia. Zbyt wczesne zwalczanie tych środków jest niekorzystne ze względu na możliwość zdemaskowania naszego zamiaru działań, jak też możliwość odzyskania przez nie zdolności bojowej do czasu wejścia w zasięg ich ognia taktycznego desantu powietrznego. Czasami chodzi tylko o to, żeby przez bezpośrednie oddziaływanie uniemożliwić nieprzyjacielowi chwilowe prowadzenie skutecznego ognia.

Poszukiwanie i zwalczanie środków obrony przeciwlotniczej rozpoczyna się na kilka minut przed dolotem czoła desantu do ich stref rażenia. Czas ten umożliwia odszukanie i zwalczanie tych środków, zanim czołowe pododdziały lotnictwa transportowego wyjdą na rubież otwarcia ognia. Zwalczanie to kończy się po wyjściu ugrupowania śmigłowców ze strefy ognia środków obrony przeciwlotniczej. W ramach tych działań lotnictwo uderzeniowe zwalcza wszystkie środki nieprzyjaciela, które są w stanie prowadzić skuteczny ogień do desantu.

Przed wysadzeniem (zrzutem) taktycznego desantu powietrznego lotnictwo uderzeniowe wykonuje uderzenia w celu zwalczania się i środków obrony przeciwlotniczej i przeciwdesantowej w rejonie wysadzenia (zrzutu) i w rejonach bezpośrednio do niego przyległych. W tym celu lotnictwo myśliwsko-bombowe poszukuje tych obiektów i zwalcza je przed dolotem czoła desantu do tego rejonu. Lotnictwo szturmowe natomiast działa przez cały czas wysadzenia desantu, dyżurując w powietrzu i na ziemi w gotowości do zwalczania nowo wykrytych środków ogniowych nieprzyjaciela. Działania te mają na celu obezwładnianie i niszczenie siły żywej, środków ogniowych i techniki wojskowej, naruszenie systemu ognia i systemu kierowania siłami obrony przeciwlotniczej i przeciwdesantowej. Obiektami działań lotnictwa uderzeniowego są pododdziały piechoty, czołgi, transportery, artyleria, głównie przeciwlotnicza, stacje radiolokacyjne, lotniska (lądowiska) i samoloty (śmigłowce). Lotnictwo uderzeniowe zaczyna zwalczać te obiekty w rejonie wysadzenia (zrzutu) po upływie jak najkrótszego czasu od momentu wysadzenia (zrzutu), a następnie — lub równolegle z tymi działaniami — zwalcza obiekty położone w rejonach bezpośrednio przyległych do rejonu wysadzenia, jednak szczególnie te, które są w stanie w najbliższym czasie przeciwdziałać desantowi.

W toku tych działań należy dokonać selekcji obiektów i ustalić kolejność ich zwalczania w zależności od sił, którymi dysponuje lotnictwo, oraz liczby i jakości obiektów mogących zagrozić taktycznemu desantowi powietrznemu. Lotnictwo uderzeniowe zwalcza przede wszystkim wszelkie środki obrony przeciwlotniczej oraz wojska mogące przeciwdziałać desantowi w czasie jego wysadzenia (zrzutu) i osiągnięcia gotowości do walki. W następnej kolejności zwalcza ono wojska mające możliwość oddziaływania na desant w okresie prowadzenia przez niego walki. Jeśli nie ma dostatecznej liczby sił do wykonania tak wielu zadań w czasie bezpośredniego przygotowania desantowania, to lotnictwo i inne środki ogniowe wykonują uderzenia o wiele wcześniej, zadając nieprzyjacielowi straty uniemożliwiające mu przeciwdziałanie lub pozwalające użyć ograniczonych sił lotnictwa w czasie wysadzenia (zrzutu) i walki taktycznego desantu powietrznego.

Lotnicze ogniowe wsparcie działań bojowych taktycznego desantu powietrznego trwa przez cały czas jego walki o uchwycenie (utrzymanie, zniszczenie) określonego obiektu (rejonu). Podczas wykonywania zadania przez desant nieprzyjaciół będzie podciągał do rejonu walki siły i środki wojsk operacyjnych i wojsk obrony terytorialnej w celu zlikwidowania desantu zarówno w czasie osiągnięcia przez niego gotowości, jak i prowadzenia walki. Wspieranie desantu, jak też uniemożliwianie podchodzenia świeżych sił do rejonu działań taktycznego desantu powietrznego jest głównym zadaniem środków ogniowych działających na rzecz desantu, wykonywanym najczęściej przez lotnictwo uderzeniowe. Lotnictwo to może w tym okresie wykonywać następujące zadania szczególne:

- realizować wsparcie ogniowe desantu taktycznego;
- uniemożliwiać i opóźniać podchodzenie odwodów nieprzyjaciela;
- prowadzić rozpoznanie powietrzne.

Lotnicze ogniowe wsparcie działań bojowych desantu wykonuje lotnictwo uderzeniowe po wysadzeniu tego desantu, gdy tego wymaga bezpośrednio zabezpieczenie wejścia do walki. Czas osiągnięcia gotowości do walki artylerii desantu, nawet podczas bardzo dobrze zorganizowanego desantowania, nie pozwoli jej na wsparcie desantu bezpośrednio po wysadzeniu (zrzucie). Wynika stąd, że taktyczne desanty powietrzne szczególnie potrzebują wsparcia ogniowego w czasie zbiórki, osiągnięcia gotowości do walki i na początku tej walki.

Głównymi obiektami działań lotnictwa uderzeniowego podczas wykonywania przez nie ogniowego wsparcia taktycznego desantu powietrznego są siła żywa i środki ogniowe wojsk operacyjnych i wojsk obrony terytorialnej. Konkretnymi obiektami ataku mogą być działa i moździerze w marszu i na stanowiskach ogniowych, czołgi i transportery w marszu i na pozycjach wyjściowych do ataku, artyleria rakietowa na stanowiskach startowych, stanowiska dowodzenia i śmigłowce (samoloty) szturmowe.

Podczas ogniowego lotniczego wsparcia działań dużo uwagi należy poświęcić zabezpieczeniu desantu przed porażeniem ogniem własnego lotnictwa uderzeniowego. Dowódcy grup, pododdziałów i oddziałów tego lotnictwa dbają o stosowanie odpowiednich środków rażenia, organizują naprowadzanie grup na wybrane obiekty, stosując odpowiednie sposoby

i przestrzegają warunków atakowania, w celu ograniczenia do minimum zagrożenia własnych wojsk lądowych.

Uniemożliwianie i opóźnianie podchodzenia odwodów nieprzyjaciela do rejonu walki taktycznego desantu powietrznego, czyli prowadzenie walki z podchodzącymi odwodami, jest typowym zadaniem lotnictwa uderzeniowego wykonywanym podczas jego działań na korzyść taktycznych desantów powietrznych. Uderzenia na odwody są poprzedzane dokładnym rozpoznaniem ich składu, kierunku przemieszczania i celu ruchu. Skuteczne przeciwdziałanie odwodom wymaga od lotnictwa stosowania samodzielnego poszukiwania i zwalczania ich na podejściach do rejonu walki taktycznego desantu powietrznego. Po upewnieniu się co do celu ich przemieszczania lotnictwo wykonuje uderzenia, które mają uniemożliwić wojskom nieprzyjaciela zwalczanie desantu.

Rozpoznanie powietrzne w tym okresie sprowadza się do systematycznego śledzenia ruchów odwodów i drugich rzutów nieprzyjaciela w celu dostarczenia dowódcy desantu niezbędnych danych o położeniu wojsk nieprzyjaciela i wykonywanych przez nie manewrach, aby w porę mógł on spowodować odpowiednie przeciwdziałanie. W ramach tego rozpoznania należy w dalszym ciągu śledzić warunki pogodowe na trasie i w rejonie walki taktycznego desantu powietrznego.

Lotnictwo uderzeniowe, działające na korzyść taktycznego desantu powietrznego w każdym etapie jego zastosowania bojowego, działa równocześnie na rzecz innych rodzajów lotnictwa. Po wysadzeniu desantu lotnictwo to, równolegle z działalnością bojową na rzecz desantu, działa w interesie lotnictwa transportowego, przerzucającego zaopatrzenie oraz ewakuującego rannych i chorych. Podczas tych działań lotnictwo uderzeniowe wykonuje również zadania na rzecz innych rodzajów lotnictwa, zwłaszcza zaś lotnictwa myśliwskiego, zwalczając środki obrony przeciwlotniczej, środki systemu wykrywania, naprowadzania i dowodzenia oraz lotnictwo szturmowe nieprzyjaciela.

Obiektami osłony lotnictwa myśliwskiego są wojska desantu w rejonach wyjściowych, wysadzenia (zrzutu), zbiórki i prowadzenia walki; lotnictwo transportowe na lotniskach i lądowiskach w rejonach wyjściowych (załadowania), na trasie przelotu do rejonu wysadzenia (zrzutu), podczas wysadzenia (zrzutu), na trasie powrotnej i w czasie wykonywania zadania dowozu środków materiałowo-technicznych oraz ewakuacji rannych i chorych; inne rodzaje lotnictwa wykonujące zadania bojowe na rzecz desantu.

W okresie przygotowania desantowania lotnictwo myśliwskie, działając w ogólnym systemie obrony przeciwlotniczej lub też prowadząc działania bojowe samodzielnie, w oddzielnej strefie lub w wydzielonym sektorze, uniemożliwia nieprzyjacielowi, między innymi, prowadzenie rozpoznania powietrznego, utrudnia jego lotnictwu wykonywanie skutecznych uderzeń na wojska desantu w rejonach wyjściowych i podczas przemarszu do rejonów załadowania oraz na lotnictwo transportowe na lotniskach (lądowiskach), podczas przelotu do rejonów załadowania i w tych rejonach. Głównymi obiektami ataków lotnictwa myśliwskiego w tym okresie są samoloty rozpoznawcze i myśliwsko-bombowe.

W czasie desantowania taktycznego desantu powietrznego lotnictwo myśliwskie wykonuje następujące podstawowe zadania bojowe:

— nie dopuszcza do wykonywania uderzeń przez lotnictwo myśliwsko-bombowe nieprzyjaciela na lotnictwo transportowe i wojska desantu podczas załadowywania;

— nie dopuszcza do wykonywania ataków przez lotnictwo myśliwskie nieprzyjaciela na samoloty (śmigłowce) transportowe na trasie lotu do rejonu wysadzenia (zrzutu);

— utrudnia lotnictwu myśliwskiemu nieprzyjaciela wykonywanie ataków na samoloty innych rodzajów lotnictwa, prowadzące działania bojowe na korzyść desantu;

— uniemożliwia lotnictwu myśliwsko-bombowemu i szturmowemu nieprzyjaciela wykonywanie uderzeń na samoloty (śmigłowce) transportowe i wojska desantu podczas wysadzania (zrzutu);

— nie dopuszcza do wykonywania ataków przez lotnictwo myśliwskie nieprzyjaciela na samoloty (śmigłowce) transportowe powracające po wykonaniu zadania.

Zadanie niedopuszczenia do wykonywania uderzeń przez lotnictwo myśliwsko-bombowe nieprzyjaciela na lotnictwo transportowe i wojska desantu podczas załadowywania jest kontynuacją zadań wykonywanych w okresie przygotowania do desantowania i z tego też powodu obiekty osłony i cele powietrzne przewidziane do zwalczania przez lotnictwo myśliwskie są takie same. Lot desantu do rejonu wysadzenia (zrzutu) odbywa się początkowo w zasięgu ognia własnych naziemnych środków obrony przeciwlotniczej, które w pierwszej kolejności zwalczają cele zagrażające lecącemu desantowi. Po wyjściu samolotów (śmigłowców) poza zasięg skutecznego ognia naziemnych środków obrony przeciwlotniczej cały ciężar walki z lotnictwem nieprzyjaciela przejmuje lotnictwo myśliwskie, które dalsze zadania związane z osłoną taktycznego desantu powietrznego wykonuje w zasadzie samodzielnie.

Podczas osłony taktycznego desantu powietrznego w powietrzu usytuowanie rubieży wprowadzenia do walki lotnictwa myśliwskiego zmienia się w miarę przesuwania się zgrupowań transportowych. Lotnictwu myśliwskiemu wyznacza się rejon zwalczania lotnictwa nieprzyjaciela, który jest ograniczony początkową i końcową rubieżą osłony i bocznymi rubieżami wprowadzenia do walki lotnictwa myśliwskiego.

W czasie desantowania lotnictwo transportowe i wojska desantu oraz samoloty (śmigłowce) są narażone na ataki samolotów myśliwskich nieprzyjaciela i te ostatnie są zasadniczymi obiektami działań własnego lotnictwa myśliwskiego.

Głównym zadaniem lotnictwa myśliwskiego podczas prowadzenia walki przez desant jest utrudnienie lotnictwu nieprzyjaciela wykonywania uderzeń na wojska desantu w rejonie ich działań oraz uniemożliwianie zwalczania samolotów (śmigłowców) transportowych przewożących zaopatrzenie dla walczących wojsk, a także ewakuujących rannych i chorych.

Utrudnienie lotnictwu nieprzyjaciela wykonania uderzeń na wojska desantu w rejonie ich działań bojowych jest zadaniem skomplikowanym, nieprzyjaciel bowiem wybiera najdogodniejszy czas, miejsce i sposób wykonania uderzenia. Aby zatem uprzedzić samoloty (śmigłowce) nieprzyjaciela, załogi własnych samolotów myśliwskich są w większości wypadków zmuszane do prowadzenia samodzielnego poszukiwania i zwalczania celów powietrznych nad terenem nieprzyjaciela.

W miarę przesuwania się pierwszorzutowych związków taktycznych wojsk lądowych do przodu poprawiają się warunki osłony desantu przez lotnictwo myśliwskie, a w końcowej fazie działań bojowych wojsk desantu, gdy znajdują się one blisko rubieży styczności wojsk, lotnictwo myśliwskie wykonuje to zadanie w ramach ogólnego systemu osłony wojsk lądowych.

Głównymi obiektami działań lotnictwa myśliwskiego podczas realizacji zadania utrudniania lotnictwu nieprzyjaciela wykonywania uderzeń na wojska desantu w rejonie ich działań bojowych są przede wszystkim śmigłowce szturmowe i lekkie samoloty myśliwsko-bombowe lub samoloty szturmowe.

Zadanie uniemożliwiania lotnictwu nieprzyjaciela wykonywania ataków na samoloty (śmigłowce) transportowe, które przewożą zaopatrzenie do walczących wojsk oraz ewakuują rannych i chorych, realizuje się podobnie jak zadanie niedopuszczenia do wykonywania uderzeń na samoloty (śmigłowce) transportowe z wojskami desantu podczas lotu do rejonu zrzutu.

Lotnictwo frontowe wykonuje zadania bojowe na rzecz taktycznych desantów powietrznych w różnym czasie i miejscu oraz w różny sposób. Realizacja tych zadań jest uzależniona od etapu użycia taktycznego desantu powietrznego, głębokości jego wysadzenia (zrzutu), charakteru i aktywności przeciwdziałania obrony przeciwlotniczej i przeciwdesantowej oraz charakteru zwalczanych obiektów i ich odległości od rubieży styczności wojsk.

W okresie przygotowywania desantowania lotnictwo transportowe przebazowuje się do rejonu załadowania. Lotnictwo uderzeniowe prowadzi w tym czasie rozpoznanie powietrzne i wykonuje zadania w ramach wstępnego lotniczego ogniowego przygotowania desantowania: obezwładnia lub niszczy naziemne środki obrony przeciwlotniczej w korytarzu przelotu i w rejonie wysadzenia taktycznego desantu powietrznego oraz dezorganizuje albo obezwładnia wojska lądowe nieprzyjaciela znajdujące się w pobliżu miejsca wysadzenia taktycznego desantu powietrznego. Lotnictwo myśliwskie osłania wojska desantu w rejonie wyjściowym i przelot lotnictwa transportowego do rejonu załadowania w ramach osłony wojsk w systemie obrony przeciwlotniczej.

W okresie desantowania taktyczny desant powietrzny zostaje załadowany do środków transportu lotniczego i przerzucony do rejonu wysadzenia (zrzutu), gdzie następuje jego wylądowanie (zrzut). W tym czasie lotnictwo uderzeniowe niszczy baterie przeciwlotniczych rakiet kierowanych, niszczy lub obezwładnia posterunki wykrywania i naprowadzania oraz obezwładnia stanowiska dowodzenia wojsk, które mogą organizować przeciwdziałanie taktycznemu desantowi powietrznemu, po czym niszczy środki obrony przeciwlotniczej znajdujące się w rejonie wysadzenia (zrzutu) tego desantu. Podczas przelotu nad terenem nieprzyjaciela zgrupowań lotnictwa transportowego lotnictwo myśliwsko-bombowe poszukuje i obezwładnia (lub niszczy) nowo wykryte naziemne środki obrony przeciwlotniczej w korytarzu przelotu desantu, działając bezpośrednio przed lecącym desantem. Lotnictwo szturmowe natomiast towarzyszy bezpośrednio śmigłowcom transportowym, będąc w ciągłej gotowości do obezwładnia-

nia ozywających i nowo wykrytych naziemnych środków obrony przeciwlotniczej.

Lotnictwo myśliwskie w tym okresie osłania działające lotnictwo przed atakami lotnictwa myśliwskiego nieprzyjaciela — początkowo z dyżurowania w powietrzu — a następnie samodzielnie poszukuje i niszczy samoloty (śmigłowce) nieprzyjaciela zagrażające desantowi i lotnictwu działającemu na jego korzyść, wprowadzając w zależności od stopnia zagrożenia odpowiednie siły w strefy położone na kierunkach przewidywanych ataków lotnictwa nieprzyjaciela.

Po wysadzeniu (zrzucie) taktycznego desantu powietrznego samoloty (śmigłowce) transportowe niezwłocznie powracają nad własny teren w tym samym korytarzu przelotu i wykonują kolejne, przewidywane dla nich zadania. Lotnictwo uderzeniowe w ramach lotniczego ogniowego wsparcia działań desantu obezwładnia lub dezorganizuje kolumny wojsk nieprzyjaciela, kierujące się do rejonu walki taktycznego desantu powietrznego, obezwładnia artylerię nieprzyjaciela, której zasięg ognia umożliwia zwalczanie desantu, samodzielnie poszukuje środków przenoszenia broni jądrowej i innych sił i środków mogących zagrozić desantowi oraz niszczy je (lub obezwładnia). Lotnictwo myśliwskie podczas prowadzenia walki przez taktyczny desant powietrzny nie dopuszcza do przenikania samolotów (śmigłowców) nieprzyjaciela do rejonu walki desantu i w pas przelotu lotnictwa powracającego po wykonaniu zadania, zwracając szczególną uwagę na rejony, w których znajdują się śmigłowce (samoloty) transportowe.

Lotnictwo transportowe wykonuje zadania na korzyść taktycznych desantów powietrznych, stosując sposób działania jednoczesnego (przewozy) i sposób działań kolejnych. Sposób działania jednoczesnego całego składu (np. oddziału) należy stosować podczas wykonywania zadania desantowania. Ze względu jednak na potrzebę zaangażowania niekiedy dużych sił jednocześnie do ich wykonania można stosować w określonych sytuacjach sposób działań kolejnych. Działania takie należy prowadzić wtedy, gdy nie ma dostatecznej liczby śmigłowców i samolotów transportowych do wykonania zadania w jednym rejsie. Sposoby działań lotnictwa transportowego mogą się uzupełniać: przerzut desantu odbywa się np. sposobem działań jednoczesnych, a jego zaopatrywanie — sposobem działań kolejnych.

Lotnictwo uderzeniowe podczas działań prowadzonych w interesie taktycznych desantów powietrznych może wykonywać uderzenia jednoczesne w celu obezwładnienia lub zniszczenia danego obiektu. Natomiast uderzenia kolejne lotnictwo uderzeniowe wykonuje wtedy, gdy celem działań jest długotrwałe obezwładnienie, dezorganizacja, zatrzymanie czy zablokowanie sił przeciwnika. Lotnictwo to stosuje samodzielne poszukiwanie i zwalczanie obiektów naziemnych w celu niezwłocznego zwalczania obiektów, mogących od razu lub też po upływie bardzo krótkiego czasu oddziaływać na desant zarówno przerzucany drogą powietrzną, jak i przebywający na ziemi. Ten sposób działań stosuje się w razie braku danych o dyslokacji i ruchach wojsk nieprzyjaciela w rejonie wysadzenia (zrzutu) i działań taktycznego desantu powietrznego. Działalność bojowa załóg wykonujących zadania bojowe tym sposobem jest potęgowana ude-

rzeniami grup samolotów dyżurujących w powietrzu lub na ziemi i grup śmigłowców działających z zasadzek na ziemi.

W czasie prowadzenia działań na rzecz taktycznych desantów powietrznych lotnictwo uderzeniowe może stosować wymienione sposoby niezależnie od siebie lub też sposoby te mogą się wzajemnie uzupełniać. Uderzeniem jednoczesnym obezwładnia się np. batalion czołgów w rejonie ześrodkowania, a wykonując uderzenia kolejne nie dopuszcza się do odtworzenia przez niego gotowości bojowej.

W okresie przygotowania desantowania rejonny wyjściowe (załadowania) są osłaniane w ramach ogólnego systemu obrony przeciwlotniczej wojsk; przechwytywanie celów powietrznych przez lotnictwo myśliwskie z dyżurowania na lotniskach jest w tym okresie zasadniczym sposobem działań. Sposób ten może być również stosowany podczas osłony ugrupowania lotnictwa transportowego na początkowym odcinku trasy lotu nad terenem własnym, a także jako uzupełniający sposób działań prowadzonych w celu potęgowania wysiłku samolotów myśliwskich, które wykonują zadania innymi sposobami. Desant jest najbardziej wrażliwy na uderzenia lotnictwa nieprzyjaciela w czasie desantowania, dlatego też osłona w tym okresie musi być najbardziej skuteczna i już od początku załadowania wojsk desantu do śmigłowców należy z dyżurowania w powietrzu zwalczać samoloty nieprzyjaciela zagrażające tym wojskom. Samodzielną osłonę desantu lotnictwo myśliwskie rozpoczyna poza strefą ognia przeciwlotniczych zestawów rakietowych, ze stref znajdujących się nad terenem nieprzyjaciela na przewidywanych kierunkach lotów jego samolotów mogących zwalczać desant. Samodzielne poszukiwanie i zwalczanie celów powietrznych stosuje się po wyjściu zgrupowania desantowego z zasięgu wykrywania i naprowadzania własnych środków i w braku łączności ze stanowiskiem dowodzenia kierującym działalnością bojową lotnictwa myśliwskiego. Poszukiwanie należy prowadzić w przewidywanych rejonach działań lotnictwa nieprzyjaciela na desant, czyli że nasze samoloty myśliwskie powinny się znajdować w strefach leżących na najdogodniejszych dla nieprzyjaciela kierunkach dolotu do obiektu ataku. Działania bojowe lotnictwa myśliwskiego podczas osłony taktycznych desantów powietrznych, oprócz wymienionych sposobów, są uzupełniane metodą towarzyszenia i wymiatania przestrzeni powietrznej.

Planowanie i realizacja tych wszystkich zadań przez różne rodzaje lotnictwa na rzecz taktycznych desantów powietrznych to przedsięwzięcia trudne i skomplikowane. Właściwe i terminowe zaplanowanie działań różnych rodzajów wojsk wymaga dokładnego zsynchronizowania pracy określonych dowództw i sztabów. Pomyślna realizacja tego przedsięwzięcia w dużej mierze zależy od skoordynowania co do miejsca, czasu, celu i obiektu działań wysiłków wszystkich rodzajów wojsk wykonujących zadania na rzecz desantów powietrznych. Niezbędna jest także dokładna realizacja uzgodnionych zadań. Dlatego też planowanie, organizacja i kierowanie powinny się odbywać w jednym miejscu i być realizowane przez określony zespół ludzi.

II. PROBLEMATYKA NAUKOWA I SZKOLENIOWA

Plk doc. dr hab. Longin MUCHA

WYBRANE PROBLEMY METODYKI MODELOWANIA WALKI ZBROJNEJ NA POTRZEBY DYDAKTYCZNE I PROGNOSTYCZNE

Modelowanie walki zbrojnej oraz symulacja komputerowa na modelach mogą być pomocne zarówno w procesach dydaktycznych i naukowo-badawczych, jak i decyzyjnych. W każdym jednak wypadku konieczne jest dostosowanie treści i formy modelu oraz metody jego wykorzystania do zakładanych celów, gdyż posługiwanie się tymi samymi modelami i metodami w procesie dydaktycznym, naukowo-badawczym i decyzyjnym nie może przynieść pożądanych rezultatów. Za najprostszy przykład różnic w tym zakresie mogą posłużyć: model silnika pojazdu mechanicznego wykorzystywanego w procesie szkolenia kierowców i model doświadczalny takiego silnika opracowywany na etapie prowadzenia badań. Pierwszy z nich powinien eksponować podstawowe części silnika oraz sposób ich funkcjonowania, umożliwiając poznanie przez uczących się zasad działania poszczególnych układów, drugi natomiast, ze względu na cel, jakiemu ma służyć, będzie odwzorowywał w najdrobniejszych szczegółach opracowanie teoretyczne.

Podobnie jak modele fizyczne, również modele prakseologiczne, a do takich trzeba zaliczyć model walki zbrojnej, powinny być dostosowane zarówno pod względem treści, jak i formy, a także sposobu ich wykorzystania do celów, jakim mają służyć. Rozpatrzeniu podstawowych różnic między modelami walki zbrojnej opracowywanymi na potrzeby dydaktyczne i prognostyczne zostanie poświęcony niniejszy artykuł.

Model walki zbrojnej opracowywany na potrzeby dydaktyczne powinien umożliwiać, na podstawie dostępnych dla uczącego się przykładów, poznanie sposobów najskuteczniejszego działania. Ze względu na stopień poznania procesów walki zbrojnej przez uczących się, modele te mogą być oczywiście mniej lub bardziej złożone, uwzględniające bądź to podstawowe jej elementy, bądź także elementy dodatkowe, komplikujące działania (w ćwiczeniach doskonalących). Model dydaktyczny walki zbrojnej, sukcesywnie uaktualniany, może służyć przez wiele lat użytkownikom, którzy zapoznają się z przedmiotem, uczą się lub doskonalą swoje umiejętności.

Model walki zbrojnej na potrzeby dydaktyczne opracowuje się na podstawie danych charakteryzujących istniejącą organizację i wyposażenie

wojsk zawarte we wszelkiego rodzaju informatorach oraz dane o zasadach, formach i sposobach działań, zawarte w regulaminach walczących stron. Chodzi bowiem o przygotowanie się do działań w rzeczywistych i aktualnych warunkach. Zestaw tych informacji stanowi bazę, która jest wykorzystywana do opracowywania scenariuszy działań zawierających różne zestawy sił przeciwstawnych stron, warianty ich działań, zakładany przebieg itd. Wybór przez uczącego się określonego sposobu użycia sił i środków, którymi dysponuje, prowadzi do konkretnych efektów działania, umożliwiając ocenę uczącego się, wnioskowanie o właściwym lub błędnym jego postępowaniu, pozwala także na określenie przyczyn sytuacji zaistniałej w rezultacie walki zbrojnej. Posługiwanie się w nauczaniu sformalizowanymi modelami walki zbrojnej ze względu na precyzję obliczeń oraz szybkość ujawniania się rezultatów działań w procesie symulacji komputerowej, pozwalające w krótkim czasie na wielokrotne rozgrywanie danego fragmentu działania, jest oczywiście o wiele bardziej efektywne aniżeli korzystanie z modeli tradycyjnych, intensyfikuje bowiem doskonalenie umiejętności działań.

Efekty działań uzyskiwane w rezultacie symulacji komputerowej na modelach dydaktycznych sprowadzają się głównie do określania ponoszonych i zadawanych nieprzyjacielowi strat oraz opanowywania lub utraty terenu (panowanie nad terenem). Uzyskanie tego rodzaju danych w procesie symulacji komputerowej wymaga zestawienia w różnych proporcjach sił i środków przeciwstawnych stron oraz przyjęcia za podstawę określonych sposobów ich wykorzystania w walce zbrojnej przez obydwie przeciwstawne strony. Określenie tych sposobów działań nie nastręczy większych trudności wówczas, gdy dotyczyć one będą aktualnych, sprawdzonych w praktyce wojennej lub ćwiczebnej rozwiązań. Wprowadzenie jednak do wojsk nowych rodzajów broni i sprzętu (takich jak broń laserowa czy falowa) zmieni radykalnie sposoby działań, zaś ich konkretyzacja obarczona będzie prawdopodobnie znacznym błędem. Można oczywiście drogą symulacji komputerowej eliminować poszczególne, kolejno formułowane sposoby działań, w których stosunek strat zadanych do poniesionych będzie niekorzystny, jednak nie zapewni to możliwości określenia sposobów działań najbardziej prawdopodobnych. Tego rodzaju modele nie wskazują więc na obiektywne przemiany sposobów działań w rezultacie zastosowania broni (środków) o zmienionych parametrach.

Walka zbrojna, niezależnie od tego, w jakiej skali będziemy ją rozpatrywać (taktycznej, operacyjnej czy strategicznej), jest działaniem niezwykle złożonym. Ze względu na tę złożoność model walki zbrojnej opracowywany na potrzeby dydaktyczne nie musi uwzględniać zbyt wielu szczegółów, odzwierciedla on w zasadzie główne jej formy (natarcie, obrona) i to często w sposób uproszczony oraz uogólniony. Posługiwanie się w tym modelu zagregowanymi danymi charakteryzującymi poszczególne rodzaje broni (np. artylerię do ognia pośredniego, czołgi, sprzęt i materiały), które cechują różne parametry, i to zarówno w ramach jednej ze stron walczących, jak i po obu stronach, prowadzi do uproszczonego określania wartości potencjałów przeciwstawnych stron, co oczywiście odbija się na ocenie rezultatów walki zbrojnej. Zagregowane wskaźniki zbrojnego potencjału przeciwstawnych stron kumulują bowiem w sobie wiele różnych właściwości (takich, jak: zasięg broni, jej szybkostrzelność,

moc rażenia itp.), których oddzielne rozpatrywanie w procesie dydaktycznym jest celowe tylko w niektórych wypadkach. Chodzi bowiem głównie o kompleksowe nauczanie racjonalnych sposobów działań, o nauczanie kojarzenia różnych aspektów działań.

Model walki zbrojnej opracowany na potrzeby dydaktyczne oparty na aktualnej organizacji i wyposażeniu wojsk, systemie kierowania nimi, systemie zasilania itp. z konieczności musi uwzględniać wieloszczeblowość procesu walki zbrojnej, zmuszając uczących się do rozpatrywania działań wojsk na szerszym tle (działań wojsk szczebla nadrzędnego i współrzędnych). Uzyskanie należytych efektów szkoleniowych wymaga także uwzględnienia wielu różnych następujących po sobie działań wynikających z rozwoju sytuacji i to często w realnie upływającym czasie. Umożliwia to rozwijanie różnorodnych umiejętności uczących się (np. organizowania współdziałania, rozpatrywania sytuacji w ograniczonym czasie itp.).

Rozpatrywanie przez uczących się działań w powiązaniu z otoczeniem, a także jako procesów przeplatających się (atak, odpieranie ataku, zmiana ugrupowania sił itp.), powoduje zacieranie się przyczyn i skutków zaistniałych sytuacji, uniemożliwiając wnioskowanie co do cech przyszłych działań.

W związku z przedstawionymi powyżej właściwościami modeli dydaktycznych zachodzi potrzeba opracowywania dla celów prognostycznych innych modeli, lepiej służących potrzebom prognostycznym, umożliwiających uzyskiwanie danych o perspektywicznych aspektach działań.

Modele walki zbrojnej opracowywane dla celów prognostycznych najogólniej można podzielić na:

1) modele oparte na znanej rzeczywistości, na podstawie której w trakcie symulacji komputerowej dochodzi się do określenia przyszłych stanów rzeczy;

2) modele oparte na prognozowanym rozwoju rzeczywistości, na podstawie której symulacja komputerowa ma umożliwić określenie kierunków zmian w przyszłym stanie rzeczy.

Już na pierwszy rzut oka widać, że modele opierające się na znanej rzeczywistości pozwalają na określenie przyszłego stanu rzeczy z większym prawdopodobieństwem, aniżeli modele oparte na przesłankach prognostycznych. Pierwsze z nich mogą być opracowywane z większą szczegółowością aniżeli drugie, a więc i treść algorytmów w obu wypadkach będzie się często znacznie różnić (pierwsze oparte będą głównie na wymiernych parametrach, drugie zaś na przyjętych ogólnych wskaźnikach).

Modele opierające się na istniejącej rzeczywistości mogą służyć opracowywaniu prognoz krótko- i średnioterminowych, gdyż podstawowe środki walki, a tym samym formy i sposoby ich użycia, zmieniają się obecnie średnio co 10—15 lat. Wnioski płynące z symulacji komputerowej na tych modelach (jeśli zostaną one należycie opracowane) będą stosunkowo pewne i konkretne. Można będzie oczywiście opracowywać na ich podstawie prognozy kroczące, lecz nie rozwiązuje to sprawy prognoz długoterminowych. Nieco inaczej ma się sprawa z modelami opartymi na mniej pewnych danych prognostycznych. Wnioski, jakie możemy na ich podstawie wyciągnąć, będą z reguły bardziej ogólne, mniej prawdopodobne. Omówio-

ne dwie grupy modeli będą niejednakowo przydatne w procesie progno-
stycznym.

Formy i sposoby prowadzenia walki zbrojnej zależą od właściwości środków w niej stosowanych (głównie zaś broni), a w następnej kolejności także od organizacji sił zbrojnych. Określanie więc przyszłych form i sposobów działań zbrojnych wymaga opracowania nie tylko wskaźników charakteryzujących ogólny potencjał zbrojny przeciwnych stron, kamuflujący niejako właściwości broni i innego sprzętu technicznego oraz sprawność organizacyjną wojsk, lecz także wskaźników określających poszczególne potencjały „kierunkowe” takie, jak: potencjał zasięgu rażenia, potencjał intensywności rażenia, potencjał odporności na poszczególne typy oddziaływania przeciwnika itp. Posługiwanie się nimi w modelach służących potrzebom prognozy powinno umożliwić wykrycie wpływu tych potencjałów na formy i sposoby prowadzonych działań.

Model walki zbrojnej wykorzystywany na potrzeby prognozy powinien być problemowy, to znaczy umożliwiać określenie form i sposobów poszczególnych rodzajów działań. Chodzi o określenie najskuteczniejszych, a więc perspektywicznych sposobów: rażenia celów ogniem powietrznym, maskowania, zakłócania systemów naprowadzania rakiet, dowozu środków materiałowych, naprawy uszkodzonych środków walki zbrojnej itp. Nie ma przy tym większego znaczenia, na jakim szczeblu organizacyjnym, w jakim ogniwie te działania będą prowadzone.

Wartości potencjałów kierunkowych można stosunkowo precyzyjnie określić posługując się w procesie modelowania naturalnymi jednostkami miary (sztukami, tonami, kilometrami itp.). Tego rodzaju podejście pozwala na eliminowanie z rozważań struktur organizacyjnych wojsk, posługiwanie się takimi jednostkami organizacyjnymi, jak: dywizja, brygada, eskadra itp., których nie można z wymaganą dokładnością porównywać. Nie zawsze oczywiście będzie możliwe korzystanie z naturalnych jednostek miary; dla określenia wartości takich niemierzalnych składników potencjału, jak stopień wyszkolenia żołnierzy, ich morale itp. trzeba będzie zastosować ocenę punktową.

Aby w rezultacie symulacji komputerowej na tych modelach otrzymać dane o perspektywicznych sposobach działań, trzeba opracować i wkomponować do nich nie tylko charakterystyki potencjałów kierunkowych przeciwnych stron, lecz także związki i zależności między określonymi właściwościami środków walki zbrojnej a sposobami ich użycia. Posługując się m. in. takim parametrem broni jak celność, można nie tylko uzyskać dane o zadanych i ponoszonych stratach, lecz także dane o optymalnej liczbie danego rodzaju broni w określonych warunkach, optymalnym stopniu koncentracji tej broni, jej usytuowaniu w zależności od zasięgu itp., a więc otrzymywać dane o sposobach użytkowania danej broni.

Procedura symulacji komputerowej przy wykorzystaniu wskaźników potencjałów kierunkowych może zakładać wzajemne oddziaływanie na siebie zmiennej liczby środków walki zbrojnej charakteryzujących się podobnymi lub różnicowanymi potencjałami (np. śmigłowców bojowych wyposażonych w środki przeciwpancerne na ugrupowanie czołgów). Tego rodzaju metoda symulacji komputerowej wymaga jednak nie tylko opracowania sposobu wartościowania poszczególnych potencjałów kierunko-

wych, lecz także określenia podstawowych cech, form i sposobów działań takich, jak: rozśrodkowanie, rozmach przestrzenny, intensywność działań, ogniskowość działań itp. oraz określenia relacji między wskazanymi wyżej potencjałami a formami i sposobami działań.

Modele walki zbrojnej wykorzystywane na potrzeby prognostyczne różnią się od modeli dydaktycznych także wewnętrzną ich budową. Posługiwanie się w modelach prognostycznych danymi o ogólnych potencjałach przeciwnych stron, operowanie danymi charakteryzującymi działania kompleksowe oraz ciągi zdarzeń, nie wskazuje na najbardziej racjonalne sposoby działań. Czynniki wpływające na poszczególne sposoby działań wzajemnie się bowiem znoszą lub kumulują, przy czym niezwykle trudno określić, w jakim stopniu każdy z nich ma wpływ na taki, a nie inny sposób działania. W związku z tym zachodzi potrzeba symulowania potencjałów „kierunkowych” oraz poszczególnych typów i sposobów działań wycinkowych (np. uderzeń ogniowych, odpierania uderzeń z powietrza, przemarszu wojsk itp.).

Wielokrotne symulacje jednego typu (sposobu) działania oraz różnego rodzaju środków lub tych samych środków walki, lecz o różnych parametrach, pozwoli na określanie właściwości danych działań. Ich uogólnienie, a także dostosowanie właściwości poszczególnych działań do siebie w ramach określonej formy, rodzaju (np. natarcia, obrony, forsowania itp.) jest podstawowym zadaniem prognostów. Istnieje przy tym oczywiście prawdopodobieństwo zdeformowania obrazu przyszłego stanu rzeczy przez przypisywanie poszczególnym działaniom zbyt dużych lub za małych wartości. Tego rodzaju błędy mogą być jednakże korygowane przez prognostów, podczas gdy metoda oparta na potencjałach ogólnych, działaniach kompleksowych, ciągach zdarzeń — wyklucza uzyskiwanie wprost danych prognostycznych.

Uogólniając należy stwierdzić, że podstawowa różnica między modelem walki zbrojnej opracowywanym na potrzeby dydaktyczne i prognostyczne sprowadza się do tego, iż w drodze symulacji komputerowej pierwszy z nich ma odpowiadać na pytanie: jakie będą skutki określonych działań przy zastosowaniu danych środków, natomiast drugi — jakie będą sposoby działań przy zastosowaniu środków o określonych parametrach.

Wypracowanie metodyki modelowania walki zbrojnej jest konieczne już na wstępnym etapie prac, gdyż pozwala na opracowanie właściwej bazy danych, algorytmów, wskaźników itp. Należy sądzić, że opracowanie modelu walki zbrojnej nie może przebiegać w ten sposób, że kroczy się od etapu do etapu; konieczne jest również wybieganie niekiedy daleko w przód, zwłaszcza w decydujących momentach badań, a także powracanie do już przebytych etapów oraz korygowanie opracowanych materiałów.

Typy modeli i symulacji komputerowej na potrzeby prognostyczne

	DANE NA WEJŚCIU MODELU (ISTNIEJĄCA RZECZYWISTOŚĆ)	DANE OPRACOWANE PRZEZ AUTORÓW	DANE NA WYJŚCIU MODELU
WARIANT I (tradycyjny)	POTENCJAŁ STRON ODZWIERCIEDLA- JĄCY POSZCZEGÓL- NE GRUPY BRONI, JEDNOSTKI WOJS- KOWE, ICH WYSZ- KOLENIE itp.	FORMY I SPOSOBY PROWADZENIA DZIAŁAŃ (np. natar- cie, obrona itp.).	REZULTATY WALKI ZBROJNEJ W POS- TACI ZADANYCH PRZECIWNIKOWI I PONIESIONYCH STRAT, OPANOWA- NIA LUB UTRATY TERENU
WARIANT II	CECHY BRONI I SPRZĘTU WPŁY- WAJĄCE W ISTOT- NY SPOSÓB NA SPO- SOBY DZIAŁAŃ (po- tencjały kierunkowe; zasięg, celność, szybko- strzelność, moc, właś- ciwości rażenia itp.).	ZWIĄZKI I ZALEŻ- NOŚCI MIĘDZY CE- CHAMI BRONI A SPOSOBAMI JEJ UŻYCIA (np. celność broni a optymalna jej liczba, zasięg broni a optymalne usytu- wanie broni, moc bro- ni a optymalna liczba broni itp.).	SPOSOBY UŻYCIA POSZCZEGÓLNYCH RODZAJÓW BRONI (SPRZĘTU) WYNIKA- JĄCE Z ICH CECH (np. stopień koncen- tracji broni, optymal- na przy danym sto- sunku sił liczba broni, optymalne usytuowa- nie broni ze względu na zasięg itp.).

Płk dr Adam ROSTOWSKI

PRZYGOTOWANIE PSYCHOLOGICZNE WOJSK DO WALKI

W przyszłych działaniach bojowych niszcząca siła stosowanej broni jądrowej, nowoczesnych i nieznanych lub mało znanych rodzajów broni, całej różnorodnej i wprowadzającej dużo niespodzianek supertechniki oraz nasilenie działania wojny psychologicznej nieprzyjaciela — powodować będą szczególnie duże obciążenie psychologiczno-moralne walczących stron.

Doznania w postaci wrażeń, przeżyć i napięć, jakie wywoływane będą działaniem nowoczesnych środków walki, spowodują, jak należy przypuszczać, odczucie zwiększonego zagrożenia, niepewności, osamotnienia. Dojdzie do tego jeszcze niepewność i zagrożenie wynikające z częstych zmian sytuacji, zakłóceń łączności i samodzielności działania w wykonywaniu zadań, co w sumie — w sposób szczególnie destrukcyjny — wpływać będzie na psychikę wszystkich żołnierzy. Stałe zagrożenie bronią jądrową, obawa przed jej bezpośrednim i pośrednim działaniem (napromieniowanie) wywoływać będzie stany nieustannego zagrożenia, obawy o życie i zdrowie zarówno podczas bezpośredniej walki, jak i po jej zakończeniu.

Jest sprawą oczywistą, że zagrożenie i niebezpieczeństwo to atrybuty każdej walki zbrojnej. Lenin pisał: „Żywiołem wojny jest niebezpieczeństwo, na wojnie nie ma ani jednej chwili kiedy nie czyhałoby na ciebie niebezpieczeństwo”, zaś Michał Kalinin w pracy pt. „O wychowaniu komunistycznym i obowiązku żołnierskim” podkreślał szczególnie mocno: „Na wojnie człowiek w ciągu jednego dnia lub kilku miesięcy przeżywa to, czego nie przeżyje nawet w czasie 10 lat normalnego życia”. Jestem głęboko przekonany, że te lapidarne, lecz trafne stwierdzenia mają szczególne odniesienia także do sytuacji, jakie występować będą na współczesnym i przyszłym polu walki.

Dlatego też problemy gotowości psychicznej oraz należytego przygotowania psychologicznego do działań, wyrabianie i utrwalanie wysokiego poziomu odporności psychicznej stanów osobowych — nabierają tak dużego znaczenia (obok przygotowania bojowego i politycznego). Sądzę więc, że każdy dowódca, przełożony, aparat polityczny oraz sztabowo-planistyczny powinni tę problematykę dobrze znać i bezwzględnie wkalkulować we wszystkie przedsięwzięcia szkoleniowo-wychowawcze zarówno

w warunkach garnizonowych, jak i na poligonach, w czasie ćwiczeń i wykonywania zadań bojowych.

Mając na względzie fakt, że użyłem powyżej kilku terminów, które potocznie dość często używane są jako synonimy, chciałbym zaproponować ich jednoznaczną interpretację, gdyż operowanie jednolitą terminologią w tym zakresie jest bardzo potrzebne. Tak więc sam termin **gotowość psychiczna** proponuję traktować jako „określony stan psychiki nastawionej na w pełni racjonalne zachowanie, aktywne i zdecydowane prowadzenie działań bojowych w skomplikowanych warunkach współczesnego i przyszłego pola walki, a zwłaszcza optymalne rozwiązywanie i wykonywanie zadań, zwłaszcza bojowych, w sytuacjach szczególnie trudnych”. Jest to, moim zdaniem, swego rodzaju potencjał psychiczny, który jest uruchamiany w toku działań. Natomiast przez **przygotowanie psychologiczne** proponuję rozumieć „zaszczepianie, rozwijanie i utrwalanie takich przede wszystkim procesów oddziaływania na sferę psychiczną oraz pozytywnych cech psychicznych i osobowościowych żołnierzy (stanów osobowych), jakie są niezbędne na polu walki oraz w przyszłej wojnie”. Jest więc to, w moim przekonaniu, swego rodzaju przedłużenie i pogłębienie procesów wychowania i wyszkolenia wojsk.

Powinien to być także stały komponent szkolenia bojowego, specjalistycznego i politycznego, mający swoje cele, zasady, metody i techniki oraz odpowiednie środki. Konkretnie rozwiązywanie problemów przygotowania psychologicznego wojsk bazować zatem powinno na wszechstronnej znajomości przez wszystkich dowódców, oficerów politycznych i żołnierzy (w odpowiednim zakresie) wpływu pola walki i charakterystycznych sytuacji bojowych na psychikę oraz specyfikę możliwych do przewidzenia form zachowania się w walce, a zwłaszcza w sytuacjach nietypowych i szczególnie trudnych. Głównym zaś celem przygotowania psychologicznego wojsk jest w takim ujęciu utrwalenie odporności psychicznej wszystkich żołnierzy, ich wewnętrznych motywacji i gotowości do wykonania zadań bojowych bez względu na istniejący stopień zagrożenia. Do psychologicznych przesłanek pomyślnego wykonania zadań bojowych realizowanych przez wojska w poszczególnych fazach walki należy m. in. zaliczyć: cechy i właściwości umysłowo-intelektualne, uczuciowo-emocjonalne, wolicjonalne i moralne, mistrzostwo bojowe oraz poglądy i motywacje ideowopolityczne, a także specjalne wytrenowanie w działaniach trudnych i swoiście rozumiany hart psychiczny. Wszystkie te przesłanki powinny znajdować swój wyraz w wysokiej odporności psychicznej i optymalnej gotowości stanów osobowych do walki.

Odporność psychiczna to przede wszystkim „zachowanie normalnego funkcjonowania procesów psychicznych i racjonalne przejawianie różnych stron osobowości w szczególnie trudnych sytuacjach bojowych, utrzymanie maksymalnej kontroli nad swoim zachowaniem w sytuacjach silnego zagrożenia, opanowanie uczucia strachu i nieuleganie panice oraz optymalne nastawienie intelektualnej, uczuciowo-emocjonalnej i wolicjonalnej sfery psychiki na wykonanie zadania bojowego w każdym etapie walki”.

Jednakże rozpatrując psychologiczne problemy działania i przygotowywania wojsk uwzględnić należy również fakt, iż pomiędzy przygotowaniem psychologicznym, ideowopolitycznym, moralnym i wyszkoleniem bojowym oraz specjalistycznym — występują swego rodzaju zależności

dialektyczne. Wynika to głównie z faktu, że nawet najlepsze walory psychiczne nie gwarantują powodzenia w walce przy niskim poziomie stanu moralno-politycznego, słabych motywacjach ideowopolitycznych czy też przy niewystarczającym przygotowaniu bojowym i specjalistycznym. Istnieją więc podstawy do stwierdzenia, że przygotowanie psychologiczne wspiera i wzbogaca całą sferę przygotowania moralno-politycznego oraz wpływa korzystnie na kształtowanie pożądanych walorów moralno-bojowych żołnierzy. Z drugiej zaś strony odpowiednie przygotowanie ideowopolityczne i wyszkolenie bojowe wpływa korzystnie na stopień odporności psychicznej wojsk.

Na podstawie bogatych doświadczeń z lat wojny, prowadzonych ćwiczeń, wyników badań naukowych, obszernej literatury przedmiotu oraz własnych doświadczeń nabytych w trakcie dowodzenia i pracy ideowo-wychowawczej można przyjąć — w formie wstępnej propozycji — że w całokształcie przygotowania psychologicznego i wyrabiania odporności psychicznej wojsk należy uwzględnić między innymi:

- 1) kształtowanie i utrwalanie odpowiednich przekonań, poglądów i postaw ideowopolitycznych i światopoglądu jako czynników wywierających istotny wpływ na wszystkie cechy osobowości oraz motywację i akceptację celów walki, a także świadome działanie bojowe w warunkach stałego zagrożenia i w sytuacjach trudnych;
- 2) systematyczne zapoznawanie dowódców wszystkich szczebli, pracowników planistyczno-sztabowych, oficerów politycznych i pozostałych żołnierzy ze zjawiskami w sferze moralno-psychologicznej (tak z pozytywnymi, jak i negatywnymi), które mogą wystąpić wśród stanów osobowych w trakcie działania, a także z określonymi zasadami, metodami i technikami aktywnego wpływania na te zjawiska, w celu ograniczenia lub całkowitego zniwelowania ich destrukcyjnych skutków;
- 3) prowadzenie stałego hartowania psychologicznego wojsk przez uruchamianie bodźców przyzwyczajających żołnierzy do gwałtownych zmian sytuacji, wzrostu stanu zagrożenia, działania w warunkach ekstremalnych itp. Musi to odbywać się w organicznej więzi z procesem wychowania ideowopolitycznego oraz szkolenia ogólnowojskowego i specjalistycznego;
- 4) przeciwdziałanie poczuciu bezradności, osamotnienia, strachu, niewiary w możliwość wykonania postawionych zadań oraz rozluźnieniu dyscypliny bojowej i czujności;
- 5) kształtowanie i utrwalanie pozytywnych cech żołnierskiej osobowości i walorów moralno-bojowych, niezbędnych na współczesnym polu walki, a zwłaszcza w warunkach stosowania broni jądrowej;
- 6) skuteczne zwalczanie wszelkich stanów depresji psychicznej u żołnierzy, zwłaszcza przez inspirację i pobudzanie ich do aktywności, dynamicznego działania i inicjatywy bojowej;
- 7) zdecydowane przeciwdziałanie wszelkim objawom strachu, a zwłaszcza strachu grupowego, przekształcającego się bardzo łatwo w panikę. Szczególnie ważne jest tu odpowiednie reagowanie dowódców i oficerów politycznych w momencie narastania groźby jej przejawiania się w formie zdynamizowanej;
- 8) prowadzenie systematycznej oceny stopnia psychologicznej odporności, zwłaszcza wśród dowódców i żołnierzy pełniących szczególnie odpowiedzialne funkcje w systemie gotowości bojowej oraz ich umiejętności

przenoszenie (w razie konieczności) na funkcje mniej odpowiedzialne;

9) wyrabianie i utrwalanie odporności stanów osobowych na psychologiczno-nękające i dezinformujące oddziaływanie prowadzone przez organa wojny psychologicznej nieprzyjaciela;

10) utrwalanie pełnego zaufania dowódców i umacnianie przekonania, że dowódca (przełożony) potrafi zawsze znaleźć właściwe rozwiązanie w każdej najbardziej skomplikowanej i groźnej sytuacji;

11) stałe wyjaśnianie żołnierzom ogólnego położenia, sytuacji polityczno-militarnej, sytuacji w kraju itp.;

12) prowadzenie planowych przedsięwzięć zmierzających do odtworzenia potencjału psychicznego wojsk po wykonaniu zadań, zwłaszcza przez neutralizowanie i usuwanie u żołnierzy negatywnych skutków psychiczno-moralnych;

13) wykazywanie się przez wszystkich dowódców i oficerów politycznych (przełożonych) osobistym przykładem w walce, w opanowywaniu trudnych sytuacji, zachowaniu się w momentach zagrożenia oraz przejawianie w każdej sytuacji dużej odporności psychicznej;

14) uwzględnianie w całokształcie przygotowania psychologicznego faktów (potwierdzonych w czasie dawnych wojen i wojen współczesnych), że człowiek może znieść bardzo duże przeciążenia psychiczne i potrafi się przyzwyczaić nawet do najgorszych warunków. Ponadto często właśnie w obliczu niebezpieczeństwa i szczególnego zagrożenia zaczynają ujawniać się pozytywne cechy psychiczne ludzi. Należy więc te właśnie procesy w pracy ze stanami osobowymi wojsk stale dostrzegać i odpowiednio wykorzystywać.

Proponowane wyżej grupy przedsięwzięć nie wyczerpują, siłą rzeczy, całości problematyki w tym zakresie. Traktować je należy jako propozycje wstępne, wymagające bardziej szczegółowych ustaleń i rozpracowania. Sądzę, że podejmą te problemy Czytelnicy w oparciu o własne przemyślenia i doświadczenia.

Na zakończenie pragnę jeszcze podkreślić, że praktyka działania wykazuje niezbicie, iż siła i trwałość postaw ideowopolitycznych daje najlepszą gwarancję należytego uodpornienia walczących wojsk na destrukcyjne działanie negatywnych czynników, występujących na współczesnym i przyszłym polu walki. Wykazuje ona, że im silniejsze są motywacje ideowopolityczne ludzi, tym psychologiczne mechanizmy obronne będą mocniejsze i żołnierz, który znajdzie się w sytuacjach trudnych, skomplikowanych i niebezpiecznych będzie działał bardziej zdecydowanie oraz co najważniejsze, skutecznie.

UWAGI O PRZEPROWADZANIU KOLOKWIIUM

Jedną z form kształcenia stosowaną w procesie szkolenia słuchaczy w ASG WP jest kolokwium.¹ W praktyce szkoleniowej, która przyjęła się w naszej uczelni, formę tę stosuje się w zasadzie w celu sprawdzenia stopnia opanowania przez słuchacza wiedzy z określonej dziedziny (dyscypliny naukowej).

Kolokwium przeprowadza się po przerobieniu ze słuchaczami całości lub części materiału z określonego przedmiotu. Zwyczajowo przeprowadza je ten wykładowca, który bezpośrednio prowadzi ze słuchaczami wszystkie lub większość zajęć programowych z przedmiotu egzaminacyjnego. Wykładowca przyjmuje kolokwium tylko od słuchaczy będących członkami grupy szkoleniowej, w której on osobiście prowadzi zajęcia. W praktyce szkoleniowej stosuje się w zasadzie dwie podstawowe formy kolokwium, a mianowicie:

— kolokwium ustne, w czasie którego słuchacz udziela odpowiedzi na pytania ustnie;

— kolokwium pisemne, przeprowadzone z całą grupą szkoleniową, w czasie którego słuchacze odpowiadają na pytania na piśmie.

Kolokwium pisemne dominowało zwłaszcza pod koniec lat sześćdziesiątych. Tę formę przeprowadzania kolokwium stosowano też dość powszechnie na początku lat siedemdziesiątych. Od tego czasu kolokwium pisemne przeprowadza się coraz rzadziej, sporadycznie.

Zwolennicy kolokwium pisemnego przedstawiają szereg argumentów uzasadniających, ich zdaniem, potrzebę stosowania tej formy kolokwium.

Twierdzą oni między innymi, że kolokwium pisemne:

— po pierwsze, umożliwia jednoczesne sprawdzenie stopnia opanowania przez słuchaczy określonej wiedzy i umiejętności przedstawiania przez nich swoich myśli na piśmie;

— po drugie, daje słuchaczom „jednakowe szanse”, zwłaszcza jeśli każdy z nich odpowiada na te same pytania;

— po trzecie, wymaga znacznie mniejszego niż kolokwium ustne nakładu pracy i czasu wykładowcy na przygotowanie się do kolokwium i do-

¹ Kolokwium — rodzaj egzaminu na wyższej uczelni, zwykle ustnego, z całości lub części obowiązującego materiału. „Słownik Języka Polskiego”, T. 1. Wyd. PWN Warszawa 1978 r., s. 960.

konanie oceny słuchaczy, zwłaszcza jeśli każdy z nich udzielał odpowiedzi na te same pytania;

— po czwarte, w porównaniu do kolokwium ustnego, pozwala uzyskać znaczną oszczędność czasu.

W moim przekonaniu kolokwium pisemne nie umożliwia określenia stopnia opanowania przez każdego słuchacza wiedzy z całości materiału podlegającego sprawdzeniu. Możliwe jest jedynie ustalenie stopnia opanowania tej partii materiału, która stanowiła treść pytań egzaminacyjnych. Jeśli każdy z egzaminowanych otrzymuje różne pytania, to egzaminujący może określić tylko ogólny stopień wiedzy grupy szkoleniowej, a nie każdego słuchacza z tej grupy. Jeśli wszyscy słuchacze udzielają odpowiedzi pisemnie na takie same pytania, to również nie ma podstaw do dokonania analizy poziomu wiedzy prezentowanej przez całość grupy szkoleniowej.

Nie podzielam również w pełni zdania, że przeprowadzenie kolokwium pisemnego umożliwia sprawdzenie umiejętności słuchacza przedstawiania swoich myśli na piśmie. Po prostu uważam, że aby przedstawić na piśmie swoje myśli, dotyczące konkretnego zagadnienia, trzeba przede wszystkim mieć odpowiedni zasób wiedzy z danej dziedziny. Jeśli słuchacz nie opanuje w należyty stopniu wymaganej wiedzy, to nie można oczekiwać od niego jasnego i zrozumiałego jej przedstawienia na piśmie. W moim przekonaniu omawiane umiejętności można sprawdzić jedynie wówczas, gdy ma się pełne przekonanie, że wypowiedzi na piśmie dotyczą zagadnienia, które egzaminowany ma należycie opanowane.

Niekiedy słuchacz może mieć doskonale opanowaną wymaganą wiedzę, ale brak umiejętności pisarskich uniemożliwi mu jej wykazanie. Wówczas wykładowca nie będzie miał realnych podstaw do oceny stopnia opanowania wiedzy z zakresu egzaminowanego przedmiotu.

Innymi słowy słuchacz, który nawet doskonale opanował materiał podlegający sprawdzeniu, w czasie kolokwium pisemnego może tylko wykazać (potwierdzić) brak umiejętności pisarskich, ale nie ma żadnych szans wykazania poziomu swojej wiedzy, nie może więc liczyć na sprawiedliwą ocenę. Iluzoryczny jest zatem argument „równej szansy” przytaczany przez zwolenników kolokwium pisemnego. Kolokwium pisemne daje szansę uzyskania dobrej oceny tym, którzy umieją pisać i stawia w beznadziejnej sytuacji tych, którzy nie posiadają tych umiejętności. W związku z tym wykładowca ocenia umiejętności pisarskie słuchaczy, nie jest natomiast w stanie dokonać obiektywnej oceny stopnia opanowanej wiedzy przez słuchaczy. Dlatego też jestem zdecydowanym przeciwnikiem tej formy przeprowadzania kolokwium, zwłaszcza jeśli ma ono na celu sprawdzenie stopnia opanowania wiedzy z przedmiotów o charakterze taktyczno-operacyjnym, zbliżonych w swej istocie do przedmiotów humanistycznych.

Zwolennicy „równej szansy” słuchaczy, jaką daje im rzekomo kolokwium pisemne, dopatrują się jej głównie w tym, że każdemu z nich zadaje się jednakowe — takie same pytania. Argument ten jest w swojej istocie właśnie zaprzeczeniem pojęcia „równej szansy”. Uzasadniam to stwierdzenie przede wszystkim małą ilością pytań (zwykle trzy-cztery pytania), na które słuchacze mają odpowiedzieć na piśmie. Taka mała ilość pytań treściowo obejmuje w zasadzie tylko część egzaminowanej proble-

matyki. W praktyce szkoleniowej często więc może zdarzyć się tak, że słuchacz w ogóle słabo znający problematykę podlegającą kolokwium opłacał jednak akurat tę jej część, która znalazła swoje odzwierciedlenie w treści całości lub części pytań, i odwrotnie. Dlatego — w aspekcie wyżej przedstawionych stwierdzeń — nie ma podstaw mówić o równych szansach, a co najwyżej „o szczęściu” lub „nieszczęściu” — jak to potocznie określają słuchacze. Podobnie ma się sprawa również wówczas, gdy podczas kolokwium pisemnego każdy z egzaminowanych odpowiada na inne pytanie.

Jedyną zaletą kolokwium pisemnego jest to, że umożliwia ono egzaminującemu lepsze zorientowanie się w poziomie opanowania przez daną grupę słuchaczy większości lub całości materiału z danego przedmiotu. Egzaminujący ma bowiem możliwość postawić w ramach kolokwium znacznie więcej pytań i tym samym objąć egzaminem większość lub całość problematyki egzaminowanego przedmiotu.

Nie przekonujący jest również argument, że przeprowadzenie kolokwium pisemnego — w porównaniu z przeprowadzeniem kolokwium ustnego — daje znaczną oszczędność czasu. Rozpatrując obie formy kolokwium w aspekcie czasu należy wyraźnie stwierdzić, że kolokwium pisemne związane jest z wykonaniem większej liczby czynności niż ustne. W kolokwium ustnym możemy wyróżnić następujące jego elementy: przygotowanie się wykładowcy do przeprowadzenia kolokwium, jego przyjęcie od słuchaczy oraz sporządzenie i przekazanie do wydziału lub oddziału szkolenia listy z ocenami słuchaczy. Natomiast w kolokwium pisemnym dodatkowo muszą być spełnione przez wykładowcę jeszcze następujące czynności: sprawdzenie (przeczytanie) tekstów odpowiedzi każdego słuchacza; podsumowanie kolokwium, w formie rozmowy indywidualnej ze słuchaczem, w ramach której wyjaśnia się wątpliwości zauważone w tekście odpowiedzi i wystawia ocenę końcową.

W tym miejscu chcę wyraźnie stwierdzić, że na przeprowadzenie kolokwium pisemnego w określonej grupie szkoleniowej potrzeba prawie tyle samo — lub znacznie więcej — czasu niż na kolokwium ustne. Potwierdzenie mojej tezy postaram się uzasadnić przedstawiając konkretne, wzięte z praktyki szkoleniowej kalkulacje czasowe, dotyczące poszczególnych form kolokwium, co zostało uwidocznione w tabeli 1.

Z danych przedstawionych w tabeli wynika, że oszczędność czasu wynikająca z przeprowadzenia kolokwium pisemnego możliwa jest jedynie przy jednoczesnym spełnieniu dwóch następujących warunków:

— w czasie kolokwium pisemnego wszyscy słuchacze udzielają odpowiedzi na te same pytania;

— czas udzielania odpowiedzi przez słuchaczy w ramach kolokwium pisemnego nie przekroczy dwóch godzin (120').

Swoje zastrzeżenia w stosunku do pierwszego z wymienionych warunków starałem się uzasadnić poprzednio. Natomiast jeśli chodzi o czas przeprowadzania kolokwium pisemnego, to uważam, że jego wydłużanie nie ma sensu; kolokwium pisemnego nie powinno trwać dłużej niż dwie godziny (120'). Wszelkie przedłużanie go ponad tę granicę czasu zbyt wyczerpuje piszącego, a poza tym czas dwóch godzin jest zupełnie wystarczający na udzielenie przez słuchaczy odpowiedzi na postawione im 3 lub 4 pytania.

Tabela 1

Wykaz czynności oraz czas przygotowania i przeprowadzenia kolokwium ustnego i pisemnego w grupie szkoleniowej

Ilościowy skład grupy szkoleniowej	Wyszczególnienie czynności zależnie od formy kolokwium	Ilość czasu na jednego słuchacza		Ilość czasu na grupę szkoleniową	
		kolokwium		kolokwium	
		ustne	pisemne	ustne	pisemne
12 słuchaczy	Przygotowanie przez wykładowcę pytań do kolokwium	10'	10'	120'	40 1—120'
	Przeprowadzenie kolokwium (ustnego lub pisemnego)	30' 3	—	360'	180' 2
	Sprawdzenie przez wykładowcę odpowiedzi pisemnych poszczególnych słuchaczy	—	15'	—	180'
	Podsumowanie kolokwium pisemnego (indywidualnie z każdym słuchaczem)	—	10—15'	—	120—180'
	Sporządzenie i przekazanie listy słuchaczy z ocenami z kolokwium	—	—	20'	20'
	Ogółem czas:	—	—	500'	480—680'

Uwagi: 1) Jeżeli wykładowca przygotowuje maksimum cztery pytania, na które słuchacze mają udzielić odpowiedzi podczas kolokwium pisemnego.

2) Zwykle na przeprowadzenie kolokwium pisemnego przeznaczają się 2 godziny.

3) Zgodnie z ustaleniami obowiązującymi w ASG WP na przeprowadzenie kolokwium ustnego przeznaczają się na każdego słuchacza pół godziny (30').

Z kolei jeśli założymy, że słuchacze w ramach kolokwium na udzielenie odpowiedzi pisemnej dysponować będą czasem dwóch godzin i ponadto każdy z nich odpowie na inne pytanie, to wówczas ogólny czas związany z całym procesem przygotowania i przeprowadzenia kolokwium, naturalnie przy uwzględnieniu wielkości podanych w tabeli 1, wyniesie ponad dziewięć godzin (konkretnie 560').

Jeżeli więc czas przeprowadzenia kolokwium pisemnego jest taki sam, lub nawet znacznie dłuższy niż ustnego, to w świetle dotychczasowych rozważań nasuwają się następujące wątpliwości:

— po pierwsze, na jakiej podstawie twierdzi się, że akurat jest na odwrót;

— po drugie, jaki czynnik stanowi o istnieniu grupy zwolenników przeprowadzania kolokwium pisemnego, a nie ustnego.

Są to wątpliwości wynikające z niepełnego zgłębienia wszystkich tajników przeprowadzania kolokwium w naszej uczelni. Otóż zgodnie z praktyką szkoleniową, obowiązującą w ASG WP, kolokwia nie są planowane w ramach godzin służbowych słuchaczy, a mają się odbywać w czasie ich nauki własnej. Ponadto w dokumentach szkoleniowych zawarty jest wyraźny zapis, z którego wynika normatywny czas 30 minut na każdego słuchacza przewidziany na przeprowadzenie kolokwium ustnego. W świetle tego zapisu i trzymając się danych zawartych w tabeli 1 wykładowca, który zdecyduje się przeprowadzić kolokwium ustne, musi na nie poświęcić pełnych sześć godzin czasu pozasłużbowego. Jeśli zaś zdecyduje się na kolokwium pisemne, to oprócz samego aktu udzielania przez słuchaczy odpowiedzi pisemnej na postawione im pytania wszystkie pozostałe czynności może przy „dobrej organizacji” wykonać w czasie godzin służbowych. Istota „dobrej organizacji” sprowadza się do tego, że nawet na omówienie prac napisanych przez słuchaczy wykorzystuje się czas przewidziany w rozkładzie zajęć na spożycie przez nich posiłku (obiadu), to znaczy czas od 13.40 do 15.00.² Przy takim założeniu faktycznie można przeprowadzić kolokwium pisemne „tracąc na nie” — jak twierdzą jego sympatycy — tylko 2—3 godziny czasu pozasłużbowego lub w ogóle go nie tracąc, jeśli przeprowadzi się kolokwium przed godziną 15.00, w dniu wolnym przeznaczonym do dyspozycji słuchaczy.

Prawda więc jest taka, że zwolennicy kolokwium pisemnego lansują je przede wszystkim dlatego, iż można je przeprowadzić bez angażowania się w proces szkoleniowy w godzinach pozalekcyjnych (czego wymaga przeprowadzenie kolokwium ustnego). Niestety ostatnio dostrzegam stale potęgujące się wśród kadry naukowo-dydaktycznej zjawisko unikania za wszelką cenę angażowania się w proces szkoleniowy poza godzinami służbowymi.

Aby nie być źle zrozumianym, chcę wyraźnie oświadczyć, że nie jestem wcale zwolennikiem pracy w godzinach pozasłużbowych. Uznając jednak rangę wykładowcy i wynikające z tego tytułu obowiązki, nie mogę pogodzić się z tym, że dla swojej własnej wygody niektórzy idą po najmniejszej linii oporu i wszystkie przedsięwzięcia związane z kształceniem słuchaczy realizują jedynie w czasie służbowym, a ponadto — nieraz nawet kosztem czasu będącego do dyspozycji słuchacza.

Na kolokwium pisemne słuchacz musi poświęcić minimum 2—3 godziny i spotkać się z wykładowcą przynajmniej dwa razy. Natomiast kolokwium ustne zdaje w ciągu pół godziny — w czasie jednego spotkania z wykładowcą.

Na marginesie chciałbym dodać, że kolokwium w ogóle ma być nie tylko sprawdzianem poziomu wiedzy słuchaczy, ale również powinno słu-

² Czas ten podano zgodnie z zapisem w rozkładzie dnia.

żyć ich przygotowaniu do egzaminu końcowego. Ponieważ słuchacze w większości zdają egzaminy ustne, również w formie ustnej powinno być przeprowadzane kolokwium z danych przedmiotów.

Do kolokwium ustnego nawiązywałem ustosunkowując się do kolokwium pisemnego. W naszej uczelni można wyróżnić dwie następujące formy przeprowadzania kolokwium ustnego, a mianowicie:

- indywidualnie z każdym słuchaczem w pomieszczeniu służbowym wykładowcy lub też w sali grupowej słuchaczy;

- indywidualnie z każdym słuchaczem, ale w obecności pozostałych członków danej grupy szkoleniowej.

Opowiadałem się wyraźnie za formą pierwszą, ponieważ ogromna większość słuchaczy woli zdawać kolokwium bez udziału osób trzecich — bez świadków; ponadto słuchacz na jego zaliczenie poświęca bardzo mało czasu (w zasadzie około 30 minut). Natomiast przy drugiej formie czas ten będzie znacznie dłuższy.

Faktycznie ogólny czas przeprowadzenia kolokwium uzależniony jest od liczby słuchaczy w grupie szkoleniowej. Odwołując się do wielkości założonych w tabeli nr 1, ogólny czas trwania kolokwium wyniesie 6 godzin. Zbyt długi czas przeprowadzania kolokwium ustnego ze współudziałem wszystkich słuchaczy grupy jest podstawowym czynnikiem decydującym o potrzebie zaniechania tej formy.

W Katedrze Sztuki Operacyjnej, w której mam zaszczyt pracować, już od kilku lat nie tylko nie przeprowadza się kolokwium w formie pisemnej, ale również od dawna zrezygnowano z kolokwium ustnego prowadzonego z całą grupą szkoleniową. W naszej katedrze sztukę operacyjną zalicza się w ramach indywidualnego kolokwium ustnego. Podczas kolokwium kierownik grupy taktycznej lub wykładowca z danego przedmiotu sprawdza indywidualnie stopień opanowania wiedzy przez słuchacza. Ze sztuki operacyjnej przeprowadza się dwa kolokwia. Pierwsze z nich dotyczy zagadnień przygotowania i prowadzenia operacji zaczepnej armii, drugie — przygotowania i prowadzenia operacji obronnej. Podczas tych kolokwii sprawdza się również wiedzę słuchaczy w aspekcie historycznym oraz znajomość zasad sztuki operacyjnej i taktyki. Kolokwia przeprowadza się w czasie pozasłużbowym, w godzinach przeznaczonych na naukę własną słuchaczy.

W roku szkolnym 1983/84, w Katedrze Sztuki Operacyjnej, po uzyskaniu akceptacji szefa katedry, dokonano eksperymentu w zakresie przeprowadzania kolokwium ze sztuki operacyjnej ze słuchaczami III kursów Wydziału Wojsk Lądowych ASG WP. Podstawowe założenie eksperymentu polegało na uwolnieniu kierowników grup taktycznych (wykładowców) od obowiązku przyjmowania kolokwium, natomiast kolokwium przeprowadzał osobiście kierownik Zakładu Armijnego Katedry Sztuki Operacyjnej. O przeprowadzeniu tego eksperymentu zadecydowały uwagi dotyczące niektórych niedociągnięć w zakresie wiedzy słuchaczy ze sztuki operacyjnej, sformułowane w protokole komisji państwowej na podstawie egzaminów końcowych i dyplomowych zdawanych przez słuchaczy-dyplomantów. Jako kierownik Zakładu Operacji Armijnych przeprowadziłem wnikliwą analizę ocen uzyskanych przez słuchaczy poszczególnych grup podczas egzaminów końcowych i uwag komisji państwowej, a następnie porównałem je z ocenami i uwagami przedstawionymi przez

wykładowców przeprowadzających kolokwium. Okazało się, niestety, że słuchacze często otrzymywali z kolokwium znacznie wyższe oceny niż z egzaminów końcowych. Również uwagi wykładowców przeprowadzających kolokwium były wyjątkowo optymistyczne; nie przewidywali oni trudności, które wystąpiły w trakcie końcowych lub nawet dyplomowych egzaminów ustnych. Fakt ten potwierdził moje poprzednie przypuszczenie, że wykładowca prowadzący większość zajęć w danej grupie zna doskonale słuchaczy, ale jednocześnie dokonując oceny ich wiedzy z zakresu danego przedmiotu często za kryterium przyjmuje średni poziom wiedzy prezentowanej przez całą grupę. W konsekwencji, jeśli dana grupa pod względem ogólnego poziomu wiedzy jest słabsza od innej (innych) grupy szkoleniowej, kierownik zakładu nie ma możliwości stwierdzenia tego faktu na podstawie ocen i sprawozdań przedstawianych mu po kolokwium przez poszczególnych kierowników grup taktycznych (wykładowców).

W zakresie oceny słuchaczy niebagatelną sprawą są również wymagania poszczególnych wykładowców. Ze względu na różny stopień wymagań obiektywna (podkreślam — obiektywna) ocena każdego słuchacza i całej grupy z danego przedmiotu dokonana przez kierownika grupy (wykładowcę) nie zawsze musi być identyczna z oceną wystawioną przez wykładowcę innej grupy.

W sytuacji gdy kolokwium przyjmowali poszczególni wykładowcy prowadzący zajęcia w grupach szkoleniowych, niestety, jako kierownik zakładu nie miałem żadnych realnych podstaw do przeprowadzenia analizy niedociągnięć słuchaczy całego kursu i dokonania porównania poziomu wiedzy ze sztuki operacyjnej prezentowanej przez poszczególne grupy szkoleniowe. Nie miałem też żadnych realnych podstaw, aby formułować jakiegokolwiek obiektywne wnioski szkoleniowe o charakterze metodyczno-nakazowym. W takiej sytuacji byłem więc tylko biernym administratorem zbierającym od poszczególnych wykładowców przeprowadzających kolokwium i rejestrującym wyniki i uwagi, których faktycznie nie mogłem wykorzystać w swojej działalności kierownika zakładu. Aby zapobiec takiej sytuacji, w roku szkolnym 1983/84 uzyskałem zgodę szefa katedry na przeprowadzenie osobiście kolokwium z operacji zaczepnej armii ze wszystkimi słuchaczami grup ogólnowojskowych (5 grup szkoleniowych — 62 słuchaczy), a następnie kolokwium z operacji obronnej armii ze wszystkimi słuchaczami grup specjalistycznych (osiem grup szkoleniowych — 77 słuchaczy).

Oba kolokwia przeprowadziłem — w formie kolokwium ustnego — indywidualnie z każdym słuchaczem. Zgodnie z ustaleniami obowiązującymi w naszej uczelni dla każdego słuchacza przeznaczyłem 30 minut. Kolokwia zostały przeprowadzone w terminach ustalonych w rozkładzie zajęć.

Przed przeprowadzeniem kolokwiów, opracowałem zestawy pytań (każdy zestaw składał się z trzech pytań). Pytania te zostały sprawdzone i zatwierdzone przez szefa katedry. Ich treść była zbliżona do treści pytań przygotowywanych na egzaminy roczne i dyplomowe. Ogółem opracowałem 21 zestawów pytań z zakresu operacji zaczepnej i 30 dotyczących operacji obronnej.

Słuchaczy zapoznałem z zasadami i wymaganiami dotyczącymi kolokwiów oraz terminami ich zaliczania. W celu umożliwienia im dokonania

wyboru najdogodniejszego terminu opracowałem i przekazałem do ich dyspozycji plan przeprowadzenia kolokwium (patrz tabela 2). Mogli oni wpisać się na listę na dowolny odpowiadający im termin. Słuchacze jednak zadecydowali inaczej i po otrzymaniu wspomnianego planu dokonali między sobą losowania konkretnych terminów zdawania kolokwium. Słuchacz otrzymywał zestaw pytań na piśmie i w ciągu 15 minut przygotowywał się do odpowiedzi. Następnie udzielał odpowiedzi na zadane mu pytania. Treść jego odpowiedzi stanowiła główne, ale nie jedyne kryterium oceny stopnia opanowania przez niego wymaganej wiedzy. Jeśli uznałem, że odpowiedź słuchacza jest niepełna lub niewłaściwa, zadawałem mu dodatkowe pytanie. W razie gdy zdający kolokwium nie udzielił zadowalającej odpowiedzi na trzy zasadnicze pytania, które otrzymał na piśmie, ale odpowiadając na pytania dodatkowe wykazał znajomość problematyki podlegającej sprawdzeniu — otrzymywał ocenę pozytywną. Kolokwium nie zaliczałem tylko wówczas, gdy byłem w pełni przekonany, że egzaminowany nie opanował materiału z zakresu sprawdzanego przedmiotu. Słuchaczy, którzy nie zdali kolokwium, było zresztą niewielu (np. kolokwium z operacji zaczepnej zdawało 62 słuchaczy, nie zaliczyło 6, czyli 9,67%; kolokwium z operacji obronnej zdawało 77 słuchaczy, nie zaliczyło 7, czyli 9,09%).

Tabela 2

Plan przeprowadzenia kolokwium, ze sztuki operacyjnej ze słuchaczami III kursu WWL (Grupy ogólnowojskowe)

Temat: Przygotowanie i prowadzenie operacji zaczepnej armii.

Lp.	Data	Godzina	Stopień, imię i nazwisko słuchacza	Zestaw pytań nr	Ocena
1.	21.02.1984 r.	15.00—15.30			
2.		15.30—16.00			
3.		16.00—16.30			
4.		16.30—17.00			
5.		17.00—17.30			
6.		17.30—18.00			
7.		18.00—18.30			
8.		18.30—19.00			
9.	22.02.84 r.	15.00—15.30			
10.		15.30—16.00			
11.		16.00—16.30			
12.					

UWAGA! Kolokwia przeprowadzono tylko w godzinach pozalekcyjnych w dniach: z operacji zaczepnej — od 21.2 do 25.2. i od 27 do 29.2, z operacji obronnej — 17.3 oraz od 19.3 do 24.3 i 26.3.

Jeśli słuchacz nie znał lub nie rozumiał zagadnień ujętych w pytaniach, wyjaśniałem je oraz podawałem materiał źródłowy, z którym powinien się obowiązkowo zapoznać, aby opanować lub poszerzyć swoją wiedzę z danej dziedziny. Przeprowadzane w taki sposób kolokwium stanowiło więc nie tylko sprawdzian wiedzy słuchaczy, ale równocześnie jeden z etapów dalszego pogłębiania ich wiadomości ze sztuki operacyjnej.

Słuchacze, którzy nie zdali kolokwium, zdawali je po raz drugi bezpośrednio u szefa Katedry Sztuki Operacyjnej.

Jakie widzę dodatnie i ujemne strony omawianego eksperymentu? Odpowiadając na to pytanie chcę z całym naciskiem stwierdzić, że tylko dzięki tej formie kolokwium mogą być spełnione warunki potrzebne do osiągnięcia takich celów, jak:

- dokonanie oceny stopnia opanowania przez słuchaczy wiedzy (indywidualnej);

- dokonanie realnej oceny i porównania poziomu wiedzy poszczególnych grup szkoleniowych;

- wyłonienie zagadnień, które zostały słabiej opanowane lub w ogóle nie opanowane przez ogół słuchaczy albo przez poszczególnych słuchaczy danej grupy szkoleniowej.

Do pozytywnych stron eksperymentu należy zaliczyć również fakt znacznie większego angażowania słuchaczy w przygotowanie się do kolokwium niż wówczas, gdy było ono przyjmowane przez kierownika grupy taktycznej (wykładowcę). Słuchacz wiedząc, że zdaje kolokwium u kierownika zespołu i że w razie niepowodzenia będzie musiał zdawać je nawet u szefa katedry, samorzutnie dążył do osiągnięcia jak najlepszego wyniku. Fakt znacznie większej mobilizacji słuchaczy do przygotowania się do kolokwium został potwierdzony bezpośrednio przez słuchaczy, a także przez nauczycieli akademickich.

Podstawowym mankamentem tej formy kolokwium jest zbytne obciążenie osoby przeprowadzającej je (w czasie pozasłużbowym przyjmowałem kolokwium w ciągu 70 godzin). Uważam jednak, że nie był to czas stracony, mogłem bowiem poznać słuchaczy, określić stopień opanowania wiedzy przez poszczególne grupy szkoleniowe i ustalić zagadnienia, na które należy zwrócić uwagę podczas przygotowywania słuchaczy do egzaminów końcowych (dyplomowych).

III. R Ó Ż N E

Pplk dr Jerzy KUNIKOWSKI

FILOZOFIA MARKSISTOWSKA A NAUKI SZCZEGÓŁOWE

M o t t o

„Służebna rola nauki wymaga harmonijnego łączenia funkcji teoretyczno-poznawczych i użytecznych. Szczególnie doniosła jest kulturowa, edukacyjna i opiniotwórcza rola nauki w kształtowaniu świadomości indywidualnej i społecznej oraz wychowywaniu obywateli w duchu wartości socjalistycznego humanizmu”.

(Uchwała IX Nadzwyczajnego Zjazdu
Polskiej Zjednoczonej Partii
Robotniczej)

W historii myśli społecznej różnie pojmowano problem wzajemnego związku filozofii z naukami szczegółowymi i nauk szczegółowych z filozofią. W naszych czasach związek filozofii z naukami szczegółowymi znajduje odzwierciedlenie w poglądach teoretycznych oraz filozoficznych. Natomiast stosunek filozofii do nauki w ogóle jest uwarunkowany, zdaniem uczonych radzieckich¹, gwałtowną zmianą charakteru samej nauki w XX wieku, wynikającą z tempa i zakresu rozwoju rzeczywistości społecznej.

Zainteresowanie filozofią i jej stosunkiem do nauk szczegółowych wynika ze wzrostu funkcji światopoglądowej tej nauki we współczesnym życiu człowieka. Ważny jest również rozszerzający się wpływ osiągnięć naukowych na nowe dziedziny działalności ludzkiej, co sprawia, że nauki szczegółowe i filozofia uzupełniają się coraz bardziej.

Wśród teoretyków i praktyków marksistowskich panuje zgodność, że zarówno filozofia, jak i nauki szczegółowe mają dialektyczny związek z rozwojem społeczno-ekonomicznym i politycznym. „Jednocześnie we wszystkich sferach duchowej działalności człowieka (we wszystkich dziedzinach — J. K.) następuje zwrot ku filozofii”. Rodzi się także „koniecz-

¹ Filozofia a nauka, Warszawa 1976. Oprócz W. Kupcowa, W. Borzienkova, A. Panina, S. Liebiediewa, S. Kotina, M. Tieriechowa — autorów niniejszej pracy, pogląd ten podzielają również inni. Zobacz: P. Fiedosiejew, Dialektyka epoki współczesnej, Warszawa 1969; A. Szeptulin, Filozofia marksizmu-leninizmu, Warszawa 1973.

ność filozoficznej refleksji nad współczesną nauką”² oraz potrzeba stalego wykazywania i uświadamiania związków i wzajemnych zależności między materializmem dialektycznym, materializmem historycznym a naukami szczegółowymi.

Gdy zaś weźmie się pod uwagę społeczno-ekonomiczne i polityczne podstawy rozwoju państw i narodów, można sformułować ogólne wnioski i stwierdzić, że nauka spełnia ważną rolę we wszystkich sferach działalności ludzkiej. Szczególnie w ostatnich dziesięcioleciach stała się ona podstawowym czynnikiem kształtowania warunków materialnych i odradzania się intelektualnej działalności człowieka. To z kolei sprawia, że opracowania naukowe stają się przedmiotem głębszego i szerszego niż dotychczas zainteresowania społecznego.

Współczesna rzeczywistość wykazuje ponadto, że zarówno filozofia marksistowska, jak i nauki szczegółowe stały się przedmiotem konfrontacji światopoglądowo-ideologicznej, będącej skutkiem odmienności systemów filozoficznych i społeczno-politycznych. Można więc ogólnie powiedzieć, iż we współczesnych czasach nie ma takiej płaszczyzny intelektualnego rozwoju społeczeństwa socjalistycznego, w której by nie występowały i nie przejawiały się ściśle powiązania myśli ludzkiej bądź to z filozofią, bądź też z innymi naukami.

Odwołując się do myśli społecznej, zauważamy, że w kwestii pojmowania problemu związku filozofii z naukami szczegółowymi i wzajemnego wpływu innych dziedzin wiedzy na filozofię, i odwrotnie, nie było jednomyślności. Dialektycznie rzecz ujmując można stwierdzić, że zarysowały się w tym względzie trzy różne stanowiska.

Pierwsze — **negatywistyczne** (nihilistyczne) nie dostrzega związków i zależności filozofii z naukami szczegółowymi. Zgodnie z tym stanowiskiem nauki szczegółowe rozwijają się niezależnie od filozofii i nie wykazują większego związku z tą dziedziną wiedzy. Konsekwencją jest przyjmowanie odpowiedniej metody rozumowania wyrażającej się tym, że istniejące między naukami zależności mają charakter podrzędny, mało istotny i niewiele znaczący. Istniejące jednak między naukami związki i zależności sprowadzone są do tak zwanych „zależności między odpowiednimi zjawiskami”.³

W tym ujęciu i podejściu do omawianego związku zwraca również uwagę dążenie do odizolowania konkretnych badań naukowych od przesłanek o charakterze filozoficznym. W tej kwestii R. Carnap⁴ stwierdził na przykład, że filozofia „jako odrębna dziedzina poznawania już nie jest uznawana”. Jako działalność analityczna nie posiada własnej metody badań. Metodę filozofii naukowej stanowi współczesna logika formalna, która wyłoniła się spośród innych nauk „jako swoista metoda filozofowania”. Jednostronność takiego podejścia ma swoje podłoże w pozytywizmie głoszącym, iż „każda nauka jest dla siebie filozofią”.

Kierowanie się takim założeniem prowadziło w konsekwencji do tego,

² Filozofia a nauka, cyt. wyd., s. 8.

³ A. Comte, Rozprawa w duchu filozofii pozytywnej, Warszawa 1973, s. 32. Zobacz także charakterystykę neopozytywizmu dokonaną przez W. Tatarkiewicza, Historia filozofii, T. 3, Warszawa 1970, s. 21.

⁴ R. Carnap, Old and the New Logic, w: Logical Positivism, New York 1959, s. 133.

że wszelkim wartościowaniom filozoficzno-poznawczym i uogólniającym odmawiano należytej roli. Wychodzono przy tym z założenia, że jeśli „każda nauka jest dla siebie filozofią”, to i wartościowania poznawcze, niezależnie przez jaką naukę byłyby dokonywane, powinny znajdować oparcie głównie w empiryzmie i fenomenalizmie. Wszelkie bowiem „filozofowanie odbywa się w ścisłym powiązaniu z naukami empirycznymi, a nawet w ogóle tylko z nimi...”.⁵

Tak subiektywne rozumienie wiedzy ludzkiej mogło prowadzić i prowadziło do jednostronności negatywistycznej, która wyrażała się między innymi w negowaniu społecznego miejsca i roli oraz ważnego znaczenia uogólnień filozoficznych. W konsekwencji prowadziło to do błędnego twierdzenia, że nauki szczegółowe mogą obejść się bez wsparcia metodologicznego filozofii, gdyż filozofia jako taka może stwarzać „swego rodzaju przeszkodę” w rozwoju czysto naukowego poznania.

Błędem było również sprowadzanie związków między naukami do „zależności między odpowiednimi zjawiskami”. Nie można bowiem rozpatrywać wzajemnych odniesień filozofii i nauk szczegółowych sprowadzając je tylko do „zależności zjawisk” oraz uwzględniając same zjawiska wyciągać wniosków uogólniających, by w efekcie stwierdzać, czy między naukami występują związki i zależności, czy też nie. Analizując powyższą koncepcję, a także biorąc pod uwagę wypowiedzi Comtowskie dotyczące „konceptji pozytywnej i klasyfikacji nauk”⁶, można się przekonać, że mimo ogólnego rozwoju nauki — i wydawałoby się bezzasadności pomijania ważnej roli filozofii — występowały jednak i występują do dziś antydialektyczne podejścia do problemu związków filozofii i nauk szczegółowych.

Powstaje zatem pytanie, z czego zrodziło się i wynikało takie podejście, jeśli historia nauki potwierdzała określone i ważne przecież miejsce i rolę filozofii w całym systemie wiedzy ludzkiej. Należy sądzić, iż takie, a nie inne podejście do filozofii i nauk szczegółowych mogło jedynie wynikać i wynikało z przyjęcia wygodnej dla pozytywistycznych przekonań metody rozumowania. W efekcie błędem było także wyparcie się logiki i sprowadzenie do podrzędnej roli metodologii ogólnej. Wyrzeczenie się zaś psychologii nadawało kierunkowi badań nad filozofią i naukami szczegółowymi wyjątkowy charakter, sprowadzając go do „badania zależności między odpowiednimi zjawiskami” — czyli badania tego, co zewnętrzne, co mniej ważne i istotne.

„W ten sposób — jak zauważył wyjątkowo trafnie Wł. Tatarkiewicz — dla zdecydowanego pozytywizmu odpadły nie tylko zadania filozofii metafizycznej, ale także i te węższe — epistemologiczne, logiczne, metodologiczne, którymi nasza filozofia zastępuje tamte. Zostało dla filozofii tylko jedno: **teoria nauki**. Ale i w niej nie należy do filozofii badanie założeń, czy zasad nauk — bo tym mogą się zajmować one same. Zostało więc jedynie dla filozofii **zadanie encyklopedyczne**: zestawić to, co zrobiły nauki szczegółowe. Ograniczając się do tego, Comte sądził, że uniknął

⁵ Tamże.

⁶ Chodzi tu o pracę A. Comte, *Rozprawa o duchu filozofii pozytywnej*, Warszawa 1973.

„szalonego ryzykanctwa”, metafizycznej filozofii i osiągnął „roztropną rezerwę pozytywizmu”.⁷

Niemarksistowskie poglądy pozytywistyczne nie zasługiwałyby w przedmiocie naszych rozważań na większą uwagę gdyby nie to, że na gruncie filozofii burżuazyjnej, a także i innych nauk społecznych, głównie socjologii ogólnej i psychologii powraca się do nich. I choć neopozytywiści lub pozytywizujący naukowcy burżuazyjni są dziś bardziej ostrożni w formułowaniu nihilistycznych wniosków dotyczących roli i miejsca filozofii w stosunku do innych nauk oraz idei jej od nich rozdziału — a także jednostronności w pojmowaniu związków filozofii z naukami szczegółowymi — to jednak wielu z nich nie dostrzega nadal ważnego miejsca filozofii w życiu społecznym i nauce.

M. Schlick, O. Neurath, L. Wittgenstein, B. Russell⁸ czy choćby też wymieniani uprzednio R. Carnap nie mają wątpliwości co do ważności nauk szczegółowych. Mają je natomiast w stosunku do filozofii, która jest określana nie jako teoria o poznaniu świata i życiu ludzkim, lecz jako działalność analizująca pojęcia i uogólnienia nauk szczegółowych. Według M. Schlicka na przykład „nauka ustala prawdy, a filozofia jedynie uczy jak je wyrażać”. Sens istnienia filozofii jest więc ograniczany i sprowadzany jedynie do logicznego wyjaśniania tego, co na gruncie innych nauk szczegółowych zostało odkryte i opisane.

Filozofia jest zatem określana jako dziedzina mało istotna, nie posiadająca własnej metody filozofowania, lecz opierająca się w praktyce na analizie pojęć innych nauk. Jest utożsamiana nie z systemem wiedzy o świecie i życiu ludzkim, lecz sprowadzana do ograniczonego systemu działań podmiotowych. To z kolei spowodowało negowanie jej związków z innymi naukami. W tym rozumieniu filozofia jako dziedzina wiedzy i określona metoda badania rzeczywistości wydała się również zbędna i dla nauki wojennej.

Drugim jest **stanowisko maksymalistyczne**, traktujące filozofię w kategoriach jednostronnej nadrzędności. W tym ujęciu filozofia jest dla innych nauk niemalże wszystkim i bez niej rozwój nauk szczegółowych wydaje się niemożliwy.

W rozważaniach historycznych nad tym stanowiskiem zwraca uwagę powracanie do ogólnej koncepcji pojmowania filozofii przez Schellinga, głównie zaś do jego przekonania o tym, że filozofia dotyczy wszystkiego, co jest przez człowieka poznawane i opisywane. Filozofia powinna ujmować wszystko w ramy jednolitego systemu, włączając do niego — jak stwierdził K. Fischer charakteryzując poglądy Schellinga — „poszczególne przedmioty nauk, system świata, świat roślinny i zwierzęcy, państwo, historię powszechną, sztukę”⁹ itp. Powinna również, nie bacząc zbyt na inne nauki, dawać w ramach tego jednolitego systemu „swoistą interpretację”, gdyż jest do tego powołana.

Próbie tworzenia takiego nadrzędnego i jednolitego systemu filozofii

⁷ Wł. Tatarkiewicz, Historia filozofii, T. 3, Warszawa 1970, s. 21.

⁸ Por. tamże, s. 336 i dalsze: Filozofia a nauka, cyt. wyd., s. 78—86; J. Borgosz, Główne kierunki współczesnej filozofii niemarksistowskiej, WAP, Warszawa 1977, s. 13—48.

⁹ K. Fischer, Geschichte der Neueren Philosophie, 1854, t. VII, VIII, s. 197. Podaje za: Filozofia a nauka, cyt. wyd., s. 14.

znajdujemy w pracy Schellinga pt. „System idealizmu transcendentnego”,¹⁰ gdzie owo podporządkowanie znajduje odzwierciedlenie w kolejno po sobie następujących czterech jej częściach: „Filozofii teoretycznej”, „Filozofii praktycznej”, „Filozofii celów” (inaczej teleologii) i „Filozofii sztuki”.

Ogólnie rzecz biorąc, w takim podejściu zwraca uwagę wyraźne preferowanie nadrzędności filozofii, którą uniezależnia się jednostronnie od stopnia rozwoju innych nauk. Przedstawia się ją przy tym jako jedyną i ostateczną dziedzinę wiedzy „uzasadniającą swymi metodami naukę”.¹¹ Z racji owej nadrzędności filozofia powinna jednocześnie wyznaczać każdej z nauk szczegółowych jej rolę i miejsce.

W tradycyjnym ujęciu filozoficznym — na co wskazują marksistowscy filozofowie współcześni¹² — rolę nauk szczegółowych sprowadza się dość często do pomocniczego wspierania filozofii badaniami i uogólniającymi te badania opisami. Natomiast filozofia z racji swej nadrzędności powinna czuwać nad całością rozwoju nauk, decydować o rozwoju nauk szczegółowych oraz „opracowywać zasady określające treść tych nauk i kierunki ich rozwoju”.¹³ Takie podejście prowadzi w gruncie rzeczy do przeciwstawiania filozofii naukom szczegółowym, co znajduje wyraz w jednostronnym kreowaniu filozofii na „królową nauk” lub „naukę nauk”¹⁴, utożsamianiu filozofii z metafizycznym jej powołaniem do sterowania naukami szczegółowymi oraz dokonywaniu oceny rozwoju tychże nauk.

W analizie naukowej problemu K. Ochocki wskazał na jeszcze jedną ważną kwestię. Charakteryzując spory filozoficzne, dotyczące głównie określania miejsca i roli filozofii, prowadzone w latach dwudziestych i trzydziestych XX wieku, zauważył, że w maksymalistycznym traktowaniu filozofii napotykamy różnorodność odcieni. Występuje bowiem absolutyzacja nie tylko samej filozofii jako nauki, lecz widoczna jest również „absolutyzacja przyrodnicza”, „absolutyzacja antropologiczna”, „humanistyczna”¹⁵ itp.

Śądzimy przeto, iż absolutyzowanie poszczególnych części składowych filozofii było wyrazem nie tylko zarysowujących się na tym tle podziałów, ale także ich pogłębiania się. W efekcie „takie absolutyzowanie” prowadziło, z jednej strony, do obniżania owej nadrzędności filozofii burżuazyjnej, z drugiej zaś — wskazywało na jeszcze głębszą jednostronność oraz naukową i klasową jej ograniczoność.

Tak więc zarówno nihilistyczne, jak i maksymalistyczne stanowisko jest skrajnie jednostronne, błędne i wynika z niewłaściwego pojmowania stosunku filozofii do nauk szczegółowych i nauk szczegółowych do filozofii. Jest w większym lub mniejszym stopniu stanowiskiem filozoficznie

¹⁰ F. Schelling, *System des transzendentalen Idealismus*, Frankfurt 1958.

¹¹ Filozofia a nauka, cyt. wyd., s. 36.

¹² K. Ochocki, *Wokół sporów o filozofię*, Warszawa 1978, s. 90 i dalsze, 105—106; J. W. Legowicz, *Zarys historii filozofii*, Warszawa 1983, s. 478—483; A. Szeptulin, *Filozofia marksizmu-leninizmu*, Warszawa 1973, s. 17—19; W. G. Kozłow, *Filozofia marksistowsko-leninowska podstawą światopoglądową i metodologiczną teorii i praktyki wojskowej*, w: *Metodologiczne problemy teorii i praktyki wojskowej*, Warszawa 1971, s. 15 i dalsze.

¹³ A. Szeptulin, *Filozofia marksizmu-leninizmu*, cyt. wyd., s. 17.

¹⁴ G. W. Kozłow, *Filozofia marksistowsko-leninowska...* cyt. wyd. s. 15.

¹⁵ K. Ochocki, *Wokół sporów o filozofię*, cyt. wyd., s. 105.

spekulatywnym, opartym na rozbieżnościach między różnym poznawaniem ludzkiej wiedzy i związanej z tą wiedzą interpretacji. Obydwa podejścia są niezgodne ze współczesną interpretacją marksistowską, u której podstaw leży — jak stwierdził F. Engels — „nowy materializm”, który nie potrzebuje filozofii stojącej ponad innymi naukami. Marksistowski materializm dialektyczny i historyczny nie jest wszakże ową „filozofią w ogóle”, lecz jest nowoczesnym „światopoglądem, który potwierdzenia i pola działania szuka nie w jakiejś odrębnej nauce nauk, lecz w konkretnych naukach”.¹⁶

Odmienne interpretację problemu daje trzecie **stanowisko dialektyczno-materialistyczne** dominujące w marksizmie. Zgodnie z tym stanowiskiem filozofia marksistowska syntetyzuje dorobek nauk szczegółowych. Jest z tymi naukami ściśle związana, gdyż przyczyniają się one do rozszerzenia wiedzy o rzeczywistości — przyrodzie i społeczeństwie — oraz stanowią istotne źródło poznania człowieka i rozwijanej przez niego nauki. Z jednej strony filozofia jest związana dialektycznie z rozwojem nauk szczegółowych, uzależniona od tych nauk w tym sensie i znaczeniu, że bez nich jej istnienie staje się niemożliwe, z drugiej zaś — oddziałuje na nauki szczegółowe tworząc dla nich podstawy metodologiczne i światopoglądowe.

W historii myśli społecznej znajdujemy potwierdzenie, że prezentowane przez różnych myślicieli poglądy filozoficzne były związane z rezultatami badań szczegółowych. Pozostawały pod bezpośrednim wpływem rozwijanej działalności poznawczej w innych dziedzinach. Cechą zaś szczególną filozofii marksistowskiej, odróżniającą ją od innych koncepcji filozoficznych, jest materialistyczno-dialektyczne pojmowanie rzeczywistości obiektywnej i myślenia ludzkiego. Wyraża się to w dostrzeganiu i ujawnianiu naturalnych treści wszystkich form ludzkiego myślenia oraz wskazywaniu trwałej więzi filozofii i wszystkich innych form ludzkiego poznania z całokształtem praktyki społecznej. W tym ścisłym związku teorii i praktyki oraz wzajemnej ich współzależności zarówno klasycy marksizmu-leninizmu, jak i współcześni filozofowie marksistowscy upatrują podstawowej zasady poznania naukowego. Trwałość zaś lub zmienność poglądów naukowych, w tym trwałość lub zmienność koncepcji filozoficznych i nauk szczegółowych, uzależniają od tejże praktyki.

Do klasycznej problematyki filozoficznej należy ogólna refleksja nad rzeczywistością przyrodniczą i społeczną, w tym rozważania nad miejscem i rolą człowieka (decydującego podmiotu) w świecie, nad materialnymi i społecznymi podstawami określającymi warunki jego bytowania. Uwzględniając metodologiczne podstawy marksizmu-leninizmu, filozofia marksistowska wskazuje faktyczny obraz powstania świata i ludzi oraz społeczne i indywidualne możliwości jego przekształcania, poznawania i naukowego uogólniania.

W ujęciu marksistowsko-leninowskim odrzucone zostało metaspekulatywne filozofowanie. U jego podstaw leży opowiedzenie się klasyków za filozofią rozumianą w sensie nowoczesnego materializmu, który „nie jest prostym wskrzeszeniem starego materializmu”¹⁷, lecz po prostu nowym światopoglądem. Filozofia jako nauka nie będzie się więc sprowadzała do

¹⁶ F. Engels, *Anty-Dühring*, Warszawa 1949, s. 137.

¹⁷ K. Marks, F. Engels, *Dzieła T. 20*, Warszawa 1972, s. 154.

gromadzenia faktów o świecie i życiu ludzkim, lecz będzie stanowiła materialistyczno-dialektyczną podstawę naukowej interpretacji świata i całości kształtu problemów związanych z działalnością produkcyjną i życiem społecznym człowieka.

Marksizm ujmuje filozofię jako naukę o ogólnych prawach rozwoju przyrody, społeczeństwa i myślenia ludzkiego oraz o prawidłowościach wzajemnego związku materii i świadomości. Takie ujęcie przedmiotu filozofii jest zbieżne z pojmowaniem marksistowskiej dialektyki uwzględniającej ogólną teorię rozwoju społecznego, teorię poznania i metody materializmu dialektycznego. Zadaniem filozofii marksistowskiej jest budowanie naukowego obrazu świata — naukowego światopoglądu jako uniwersalnej syntezy dorobku nauk szczegółowych, która opiera się na dialektycznym ujmowaniu rzeczywistości przyrodniczej i społecznej.

Analizując całokształt ludzkiego poznania, klasycy marksizmu-leninizmu wskazywali, że podstawową jego zasadą jest opieranie się na materializmie dialektycznym i historycznym — na filozofii, która pozostaje w ścisłym związku z naukami szczegółowymi. Uwypuklali również społeczno-historyczny charakter tych związków oraz wskazywali na potrzebę materialistyczno-dialektycznego ich pojmowania. Fryderyk Engels pisząc o społecznych tendencjach ówczesnych nauk przyrodniczych podkreślał ten problem nadzwyczaj wyraźnie. „Można do tego pojmowania dojść pod naciskiem gromadzących się faktów z dziedziny przyrodoznawstwa; w łatwiejszy sposób można je osiągnąć wtedy, gdy na spotkanie dialektycznemu charakterowi tych faktów wychodzi się ze świadomością praw dialektycznego myślenia”.¹⁸

Bez dialektyki nie można się obejść przeprowadzając analizę społeczno-historycznych podstaw ludzkiej wiedzy oraz badając jej procesy rozwojowe, wzajemne związki i uwarunkowania. W naukowym bowiem ich wyrażeniu dialektyka — jak stwierdził Engels — „stanowi analogon, a przeto metodę wyjaśniania tam, gdzie chodzi o występujące w przyrodzie procesy rozwojowe, o najogólniejsze związki, o przejścia z jednej dziedziny badań do drugiej”.¹⁹ A więc wszędzie tam, gdzie analizowane są wyniki nauk szczegółowych, potwierdzające słuszność związku z nimi filozofii marksistowskiej i naukowo uzasadniające materializm dialektyczny.

Ścisły związek filozofii z rozwojem myślenia ludzkiego, rozwojem cywilizacji, a wraz z tym — i z rozwojem nauk szczegółowych podkreślał również Włodzimierz Lenin. Pisząc „Trzy źródła i trzy części składowe marksizmu”, „Materializm a empiriokrytycyzm” wskazywał, że najnowsze odkrycia dokonywane przez nauki szczegółowe są niczym innym jak społecznym potwierdzeniem materializmu dialektycznego i historycznego. Potwierdzeniem świadomej działalności ludzi i możliwości poznawczych człowieka w zakresie nauk szczegółowych. Także w zakresie filozoficznych analiz badanej rzeczywistości.

Podkreślał przy tym, że filozofia opiera się na wynikach nauk szczegółowych, co sprawia, że w swym rozwoju — jako nader ważna dziedzina ludzkiego poznania — sama od tych nauk zależy. Jednakże zależność ta nie oznacza wcale ani tożsamości z naukami szczegółowymi, ani też me-

¹⁸ F. Engels, *Anty-Dühring*, cyt. wyd., s. 16.

¹⁹ F. Engels, *Dialektyka przyrody*, Warszawa 1953, s. 32.

chanicznego podsumowania ich wyników i osiągnięć. Dotyczy bowiem badania najogólniejszych praw rozwoju rzeczywistości na podstawie uogólnień dokonanych przez nauki szczegółowe. Tak pojmowana przez marksizm filozofia pozostaje w ścisłym związku z naukami szczegółowymi, co oznacza, że jest od nich zależna, lecz jednocześnie sama wpływa na nie i oddziałuje epistemologicznie i metodologicznie.

Przedmiotem leninowskiej krytyki były wszelkie nie uzasadnione naukowo, a zarazem błędne tendencje w interpretowaniu wzajemnego związku oraz stosunku filozofii i nauk szczegółowych. Z całą stanowczością były odrzucane koncepcje pozytywistyczne i inne. Niedostrzeganie ważnej roli filozofii, jej ścisłego związku z naukami szczegółowymi było traktowane w kategoriach szkodliwości społecznej. „Po to, by mieć świadomy stosunek do podobnego zjawiska — pisał m. in. Lenin — musimy zrozumieć, że bez poważnej bazy filozoficznej żadne nauki przyrodnicze, żaden materializm nie może prowadzić skutecznej walki z naciskami idei burżuazyjnych i z odradzaniem się burżuazyjnego światopoglądu...”.²⁰

Uwzględniając możliwości poznawcze człowieka, twórczy i aktywny charakter wiedzy ludzkiej, Lenin wskazywał na potrzebę doskonalenia poznania, świadomej otwartości na argumentację naukową. Mówił o tym, że przetwarzając świat przyrody i świat stosunków międzyludzkich człowiek powinien korzystać z dorobku i filozofii, i nauk szczegółowych, czyli z całego dorobku ludzkiej wiedzy, nauki, która jest procesem przebiegającym „od podmiotu do przedmiotu”.

„Historia filozofii i historia nauki społecznej wykazują z zupełną jasnością, że w marksizmie nie ma nic podobnego do „sektarstwa” w sensie jakiejś zamkniętej w sobie, skostniałej nauki, powstałej na uboczu od głównych szlaków cywilizacji światowej”. I dalej stwierdza Lenin w tej kwestii: „Najnowsze odkrycia przyrodnicze — rad, elektrony, przekształcanie się pierwiastków — znakomicie potwierdziły materializm dialektyczny Marksa (i Engelsa — J. K.)”.²¹ Widzimy zatem wyraźnie ekspozowanie przez klasyków tego, że filozofia marksistowska zakładała i zakłada nie tylko otwartość poznawczą człowieka — poznającego podmiotu, lecz wskazuje również na ważną rolę i nauk szczegółowych, i filozofii, podkreślając jednocześnie ich dialektyczny związek i współzależność.

Nauki szczegółowe przyczyniają się do rozszerzania wiedzy o przyrodzie, do lepszego poznania człowieka oraz doskonalenia życia ludzkiego. Wpływają także na materialną egzystencję człowieka oraz warunkują możliwość zabezpieczania i przedłużania naszego życia. Nader wymownym tego przykładem są chociażby biologia i medycyna, które za pośrednictwem swoich dyscyplin szczegółowych, jak: anatomia człowieka, embriologia, genetyka itp. dostarczają wiedzy o zdrowiu i życiu ludzkim. A ponieważ głównym przedmiotem ich zainteresowania i celem badań jest człowiek, przeto ich rozwój jest uwarunkowany korzystaniem z dorobku antropologii filozoficznej, psychologii, socjologii, czyli filozofii i innych nauk społecznych, które je bezpośrednio wspierają.

Nauki szczegółowe stanowiły w przeszłości i stanowią współcześnie

²⁰ W. I. Lenin, O znaczeniu wojującego materializmu, w: *Dzieła Wybrane* T. 4, Warszawa 1978, s. 506.

²¹ W. I. Lenin, Trzy źródła i trzy części składowe marksizmu, w: *Dzieła Wybrane* T. 1, Warszawa 1949, s. 63—64.

podbudowę materialistycznej koncepcji pojmowania świata i człowieka. Żadna jednak z tych nauk nie zakłada badań prawidłowości ogólnych, które odnosiłyby się do całości zjawisk przyrodniczych, procesów społecznych lub myślenia ludzkiego. Na społeczne potrzeby poznawania i uogólniania najistotniejszych dziedzin rzeczywistości wskazuje dopiero filozofia marksistowska. Stwarza ona i otwiera perspektywy poznawcze, inspirowując kierunki nowych poszukiwań i wyjaśnień naukowych dla innych dziedzin wiedzy. Nie oznacza to jednak wcale, że filozofia marksistowska może zastępować inne nauki lub inne nauki mogłyby wystarczyć do jej zastąpienia. Filozofia, choć ściśle uwzględnia wyniki badań nauk szczegółowych, to jednak ich nie zastępuje. Takiego postulatu nie wysuwa się w stanowisku materialistyczno-dialektycznym, nie wysuwano nigdy w filozofii marksistowskiej. Wskazywano natomiast zawsze, iż filozofia marksistowska uzbraja nauki szczegółowe w podstawy naukowo-swiatopoglądowe i ogólną metodologię.

Wzajemna współzależność filozofii marksistowskiej i nauk szczegółowych przejawia się w tym, że te ostatnie dostarczają filozofii naukowej argumentacji do kształtowania prawidłowego obrazu świata. Ta zaś uwzględniając metodologiczne podstawy marksizmu-leninizmu, które stanowią materializm dialektyczny i materializm historyczny, wskazuje faktyczny obraz świata i życia ludzkiego oraz społeczne możliwości rozwoju rzeczywistości, a także naukowego jej poznawania i uogólniania. W marksistowskim zatem ujęciu filozofia jako nauka nie będzie się sprowadzała do gromadzenia faktów, co postulują negatywiści, lecz będzie stanowiła materialistyczno-dialektyczną podstawę naukowej interpretacji świata i całokształtu problemów związanych z praktyczną działalnością i życiem człowieka.

Słuszny jest zatem pogląd J. Ładyki, T. M. Jaroszewskiego, J. W. Legowicza i K. Ochockiego²², którzy stoją na stanowisku, że uznawanie dialektycznego związku i współzależności filozofii marksistowskiej, materializmu dialektycznego i historycznego z naukami szczegółowymi stało się faktem. Wskazują na to rozwój produkcji, całokształt działalności społeczno-ekonomicznej i politycznej oraz niematerialnych form aktywności ludzkiej, w szczególności zaś — naukowa dociekliwość człowieka wyrażana poprzez gnoseologię.

W procesie gnoseologicznym nauki szczegółowe przez swoje odkrycia stwarzają podstawy materialistycznego ujmowania zjawisk i procesów otaczającego świata, co jest również warunkiem eliminowania niematerialistycznych, subiektywnoidealistycznych koncepcji filozoficznych. Kształtując bowiem prawdziwy obraz świata filozofia marksistowska eliminuje fałszywe przeświadczenia teoretyczne oraz filozoficzno-metodologiczne. By to skutecznie czynić, swoje uogólnienia musi wspierać odkryciami nauk szczegółowych, które obalają błędne hipotezy i przesady wyrastające poza marksizmem — najczęściej na gruncie trudności poznawczych, stanowiących głębię dla wszelkiego rodzaju koncepcji idealistycznych.

Współczesna rzeczywistość potwierdza, że problem związków filozofii

²² Zobacz: J. Ładyka, *Materializm a idealizm*, w: *Filozofia marksistowska*, Warszawa 1975, s. 80; T. M. Jaroszewski, *Rozważania o praktyce*, Warszawa 1974, s. 262; J. W. Legowicz, *Zarys historii filozofii*, cyt. wyd., s. 489—490; K. Ochocki, *Wokół sporów o filozofię*, cyt. wyd., s. 140—144.

i nauk szczegółowych jest swoiście interpretowany przez niemarksistowskich teoretyków burżuazyjnych. Jest na ogół przez tych teoretyków rozumiany, lecz osiągnięcia nauk szczegółowych są traktowane instrumentalnie. Wykorzystywane bowiem bywają do „naukowego wspierania” niemarksistowskich koncepcji filozoficznych. Dlatego też wyeliminowanie poglądów idealistycznych i filozoficznych koncepcji burżuazyjnych nie jest łatwe i proste.

Jeśli rozpatrzymy tę kwestię z punktu widzenia naszych rozważań, to możemy dojść do wniosku, że takie podejście jest, z jednej strony, po-niekąd dowodem na powszechność związku oraz współzależność filozofii z naukami szczegółowymi. Z drugiej jednak strony jest potwierdzeniem faktu, że najczęściej są wykorzystywane te odkrycia naukowe, w stosunku do których nie ma jednoznaczności interpretacyjnej, lub też te, które wyłoniły się jako drugorzędne na kanwie zasadniczej działalności badawczej podmiotu. Znamiennym tego potwierdzeniem jest na przykład indeterministyczne wyciąganie wniosków przez fizyków z tzw. szkoły kopenhaskiej na podstawie odkryć dokonywanych w mechanice kwantowej. Końcowym ich uogólnieniem jest sformułowanie „zasady nieoznaczalności” przez W. Heisenberga, która została sprowadzona do podważania materialistyczno-dialektycznego determinizmu w świecie mikrozwisk. Służy ona dalej do „naukowego podważania” przyczynowego wszech-związku rzeczy i zjawisk jako uniwersalnej zasady wzajemnego ich od-działywania na siebie w otaczającym świecie.

Podobne spekulacje w antymarksistowskiej interpretacji praw przy-rody można spotkać we współczesnej biologii. Szczegółowe odkrycia w tej dziedzinie bywają wykorzystywane natychmiast do idealistyczno-mechanistycznego argumentowania Darwinowskiej teorii zmienności gatun-ków.²³ Takie koncepcje, jak mutacjonizm H. de Vriesa, hipoteza „obec-ności i nieobecności” W. Batsona, kombinatoryka niezmiennych genów²⁴ mają służyć również podważaniu determinizmu, ściślej: podważaniu Dar-winowskich uogólnień dotyczących zmienności i naturalnego doboru ga-tunków zwierząt występujących w świecie przyrody.

Powyższe przykłady pozwalają zauważyć dość wyraźnie, że do nauko-wej podbudowy współczesnych niemarksistowskich koncepcji filozoficz-nych i socjologicznych są wykorzystywane skrupulatnie wszelkie uogól-nienia i badania nauk szczegółowych. Należy przypuszczać, że proces ten będzie utrzymywany, a nawet intensyfikowany, gdyż podobne tendencje zarysowywały się również w przeszłości. Już dziś bowiem widać, że teore-tycy burżuazyjni uwzględniają w swych dociekaniach filozoficznych bardzo wąskie i specjalistyczne badania szczegółowe wykorzystując je do antymaterialistycznej interpretacji zjawisk i procesów zachodzących w przyrodzie i życiu ludzkim, w społeczeństwie.

Spostrzeżenie powyższe można i należy odnieść w całej rozciągłości do niemarksistowskich interpretacji tak złożonych zjawisk społecznych, jak wojna czy walka zbrojna. Teorie burżuazyjne, traktujące o istocie,

²³ Teoria ta została sformułowana przez K. Darwina i wyrażona w 1859 roku w pracy „O powstawaniu gatunków drogą doboru naturalnego”. Tłumaczenie polskie: K. Darwin, Dzieła Wybrane T. 2, Warszawa 1959.

²⁴ Por.: Filozofia i współczesna biologia. Praca zbiorowa pod redakcją I. T. Fro-łowa, Warszawa 1976, s. 210.

przyczynach i społecznych konsekwencjach wojen, sięgają bowiem do różnorodnych poglądów w tym względzie, najczęściej zaś — do idealistycznej podbudowy filozoficznej G. W. F. Hegla oraz teoretycznych uogólnień C. V. Clausewitza, który był — jak stwierdził radziecki filozof, M. Riutin ²⁵ — w całej rozciągłości „wojskowym Heglem”.

We współczesnych niemarksistowskich poglądach teoretyczno-wojskowych można zauważyć pomijanie podstawowego kryterium podziału wojen na sprawiedliwe i niesprawiedliwe. Również w wyjaśnianiu istoty i przyczyn ich wybuchu sięga się najczęściej do prezentowania poglądów socjologicznych i psychologicznych. I tu korzysta się z dorobku innych nauk w sposób zamierzony i celowy po to, by ukrywać klasowe źródła ich wybuchu, przy jednoczesnym eksponowaniu koncepcji socjologicznych, psychologicznych, geopolitycznych i rasowoantropologicznych.

²⁵ „Pod znamięniem marksisma”, Moskwa 1930, nr 2—3, s. 183. Podaję za K. Ochockim, *Filozofia marksistowska a nauka wojenna*, w: *Filozofia i pokój*, Warszawa 1971, s. 321.

Plk dypl. Czesław PORZUCZEK

KRYTERIA OCENY OBIEKTÓW GOSPODARCZYCH, ZASOBÓW MATERIAŁOWYCH, TECHNICZNYCH I MEDYCZNYCH NA POTRZEBY WOJSK

Podczas studiowania problemów ekonomiki poszczególnych krajów uczestniczących w I i II wojnie światowej nasuwa się wniosek, że prowadzenie działań wojennych wymaga wcześniejszego, dokładnego poznania potencjalnego przeciwnika. Dlatego też konieczne jest ciągle zdobywanie informacji o przeciwniku, ich analizowanie i wyciąganie z nich wniosków. Zakres zdobywanych i analizowanych informacji o potencjale ekonomicznym jest szeroki; między innymi obejmuje on bazę surowcową (różne grupy surowców, możliwości ich wydobywania), potencjał przemysłowy (ilość i wielkość zakładów, ich moce produkcyjne), posiadane zapasy (ich ilość, sposób i miejsce przechowywania).

W procesie planowania operacji wiedza o potencjale ekonomicznym przeciwnika stanowi dla odpowiednich komórek sztabów podstawę do poszukiwania odpowiedzi na następujące pytania:

1. Jakie są możliwości osłabienia potencjału ekonomicznego przeciwnika, które utrudni mu lub uniemożliwi prowadzenie działań bojowych?
2. Jakie są możliwości wykorzystania zasobów miejscowych na terenie przeciwnika?
3. Jakie są opłacalne obiekty, które w czasie działań wojennych będą celem działania określonego zgrupowania własnych wojsk?

W literaturze przedmiotu zawarta jest ocena gospodarki potencjalnego przeciwnika dokonana w sposób mało precyzyjny. Brak jest bowiem ściśle określonych kryteriów oceny stopnia ważności konkretnych obiektów czy rejonów dla prowadzenia działań wojennych. W niniejszym opracowaniu została podjęta pierwsza próba określenia takich kryteriów. Mogą one mieć zastosowanie do oceny obiektów (rejonów) zarówno w czasie pokoju, jak też podczas prowadzonych działań wojennych.

W opracowaniu ustalono kryteria oceny następujących obiektów (rejonów):

1. Bazy surowcowej i wydobywczej.
2. Zakładów (okręgów) przemysłowych.
3. Zasobów:

- a) materiałowych;
- b) technicznych;
- c) medycznych.

W każdym kryterium wyodrębniono jego składowe i każdej z nich przyporządkowano określoną wielkość cyfrową w przedziale od 1 do 10 według tabeli nr 1 i 3.

Suma wartości składowych w pewnym przedziale cyfrowym stanowi podstawę do oceny znaczenia obiektu według klasyfikacji:

- największe znaczenie obiektu;
- mniejsze znaczenie obiektu;
- najmniejsze znaczenie obiektu.

Przedstawiają to tabele nr 2 i 4.

Za pomocą przyjętych kryteriów można dokonać oceny obiektów (rejonów) na określonym kierunku i dać odpowiedź na postawione wyżej pytania. Będzie ona stanowić podstawę do powzięcia właściwej decyzji dotyczącej szczególnie obiektów o największym znaczeniu.

Niniejsze opracowanie nie wyczerpuje całości zagadnienia, za pomocą bowiem tej metody można już w czasie pokoju dokonać oceny obiektów (rejonów) na własnym terytorium w ramach planowania obronnego, by zabezpieczyć ich żywotność w okresie wojny, jak również oceny obiektów (rejonów) na terenie przeciwnika, z której wnioski powinno się uwzględnić w planowaniu operacji (w ćwiczeniach) na określonych kierunkach.

I. KRYTERIA OCENY OBIEKTÓW (REJONÓW) GOSPODARCZYCH POD WZGLĘDEM MILITARNO-EKONOMICZNYM

Rozwój armii, jej wyposażenie, sposób prowadzenia wojny i zaspokojenie potrzeb materiałowych zależą między innymi od warunków ekonomicznych państw (koalicji). Nie będzie więc błędem twierdzenie, że stan gospodarki wywiera ogromny wpływ na możliwości prowadzenia operacji militarnych, których następstwa z kolei mogą oddziaływać na kierunek rozwoju ekonomicznego i międzynarodowe stosunki gospodarcze.

Mimo że w gospodarce okresu pokojowego dominuje konieczność zaspokojenia potrzeb życiowych społeczeństwa, to jednak na realizację potrzeb obronnych przeznaczają się znaczną część budżetu każdego państwa. W warunkach wojennych głównym celem staje się zaspokojenie potrzeb frontu, a można tego dokonać przez ograniczanie podaży środków konsumpcji przeznaczonych dla społeczeństwa oraz maksymalizację produkcji wojennej — i to nie tylko produkcji przemysłu zbrojeniowego wytwarzającego środki walki (broń, wyposażenie, amunicję), ale również produkcji tych gałęzi przemysłu „cywilnego”, które dostarczają wojsku maszyny, urządzenia, surowce, materiały pomocnicze, samochody, ciągniki, części zamienne itp.

Produkcję żywności (zwłaszcza w okresie wojny) trzeba traktować na równi z produkcją środków walki. W czasie I i II wojny światowej okazało się bowiem, że wyżywienie ludności cywilnej ma takie samo znaczenie jak wyżywienie sił zbrojnych. Konieczność zwiększania produkcji wojennej, mobilizacja ogromnej siły roboczej, warunki ograniczające normalną produkcję rolną i międzynarodową wymianę w tym zakresie doprowa-

dziły do stanu, w którym podaż żywności uzyskala tę samą rangę co podaż środków walki.

Z analizy potencjału wojenno-ekonomicznego różnych krajów wynika, że wiele z nich nie jest w stanie zapewnić sobie samowystarczalności w zakresie wyżywienia. Występuje to zwłaszcza w krajach o wysokim stopniu uprzemysłowienia i urbanizacji. Wiedząc o tym można w okresie działań wojennych odciąć przeciwnikowi linie zaopatrzenia i w ten sposób osłabić jego potencjał. Na bazę żywnościową przeciwnika należy również spojrzeć z innego punktu widzenia. Może ona stać się źródłem zaopatrzenia naszych wojsk. Może też zostać włączona do naszego systemu produkcji rolnej i służyć poprawie bilansu żywnościowego własnego państwa.

W rezultacie dochodzimy do wniosku, że produkcja wojenna nie różni się zbyt wiele wachlarzem asortymentu od produkcji pokojowej, że gospodarka państwa składa się z wielu elementów ściśle ze sobą powiązanych. Elementami tymi są: rejony (okręgi) zasobne w surowce, obiekty związane z ich wydobywaniem, a także obiekty (zakłady, okręgi) zajmujące się przetwarzaniem surowców i produkcją finalną wielu artykułów potrzebnych wojsku i ludności cywilnej.

1. BAZA SUROWCOWA I WYDOBYWCZA

Baza surowcowa stanowi jeden z podstawowych czynników decydujących o produkcji. Surowce mogą być wykorzystywane w postaci naturalnej lub dopiero po wstępnym przetworzeniu. Z doświadczeń wynika, że podaż określonych rodzajów surowców stanowi często czynnik limitujący produkcję określonego środka walki. Druga wojna światowa wykazała, że nie można liczyć na zgromadzone w okresie pokoju zapasy, gdyż potrzeby pola walki stały się tak ogromne, iż dla ich zaspokojenia konieczne są: stały dopływ surowców do zakładów produkcyjnych i ciągła ich praca.

Przyszła wojna stworzyć może jakościowo nową sytuację w zakresie wykorzystania bazy surowcowej i w ogóle ekonomiki dla potrzeb obronnych, ponieważ stale rozwijające się środki rażenia stanowią coraz większe zagrożenie dla potencjałów ekonomicznych walczących stron.

Stopień zniszczenia i dezorganizacji gospodarki po uderzeniach broni rakietowo-jądrowej może być różny w zależności od konkretnych warunków każdego kraju. Państwa, posiadające olbrzymie tereny i odpowiednio rozmieszczone okręgi (obiekty) przemysłowe, mają dogodniejsze warunki do zapewnienia żywotności ekonomiki, aniżeli kraje powierzchniowo małe, w których główne okręgi (obiekty) gospodarcze są skoncentrowane na niewielkich przestrzeniach i które nie posiadają zakładów — „dublerów”. Gdyby jednak nie zostały zniszczone główne obiekty wydobywcze, to wystarczy unieruchomienie systemu energetycznego lub zakłócenie komunikacji, by wyłączyć część przemysłu z produkcji.

Dla każdego państwa (rejonu, ośrodka) surowce energetyczne odgrywają niepoślednią rolę. Są one zużywane masowo w procesie produkcji, a jednocześnie decydują o podstawach wyjściowych przemysłu innych gałęzi. Wiadomo, że z reguły cały przemysł wymaga dużych nakładów energii pod różną postacią. Bilans energetyczny nieco wyrównuje energia elektryczna z elektrowni wodnych i jądrowych, niemniej jednak brak surowców energetycznych może poważnie ograniczyć funkcjonowanie

wielu dziedzin ekonomiki, zwłaszcza zaś wielu rodzajów transportu. Dla szeregu państw ropa naftowa stanowi surowiec krytyczny i zablokowanie jej dopływu w razie konfliktu zbrojnego może ograniczyć lub unieruchomić część produkcji, a przede wszystkim transportu.

Kolejną grupą bardzo ważnych surowców są rudy żelaza i metali nieżelaznych. Mają one wielkie znaczenie w produkcji przemysłowej danego kraju, a w produkcji wojennej w szczególności. Niektóre rudy używane są w dużych ilościach, inne zaś — w niewielkich. Te, których używa się w niewielkich ilościach, decydują zwykle o pewnych szczególnie pożądanych cechach wyrobów stanowiących o jakości środków walki. Są to przede wszystkim rudy, z których otrzymuje się metale uszlachetniające stal lub surowce używane do produkcji mikroelementów skomplikowanej aparatury.

Do grupy surowców o wyjątkowym znaczeniu, dawno już zaliczonych do surowców strategicznych, należą rudy pierwiastków promieniotwórczych, niezbędne w przemyśle atomowym, jakże ważnym po drugiej wojnie światowej.

Wydaje się więc, że kryteriami oceny bazy surowcowej mogą być:

- znaczenie surowca;
- wielkość wydobycia (zasoby);
- możliwości zaspokojenia własnych potrzeb surowcowych;
- możliwości zakłócania wydobycia.

a) Kryterium znaczenia surowca

Znaczenie surowca ulega zmianie w zależności od czasu i przyjętej koncepcji prowadzenia przyszłej wojny. Wiele surowców zaliczanych do strategicznych nie traci swego znaczenia, a tylko zmienia miejsce na liście surowców strategicznych.

Z militarne go punktu widzenia największe znaczenie będą miały surowce decydujące o produkcji zbrojeniowej. Mogą to być surowce, których potrzeby są zarówno znaczne, jak i niewielkie, ale bez których przemysł zbrojeniowy nie mógłby wyprodukować tego, co jest potrzebne armii. Aby więc wpisać surowiec na listę surowców strategicznych, musi on spełniać jeden podstawowy warunek, a mianowicie — być niezbędny w produkcji zbrojeniowej i jednocześnie decydować o jej wielkości i jakości.

Znaczenie surowca może też wynikać z zapotrzebowania nań przemysłu, który nie jest zaangażowany bezpośrednio w produkcję zbrojeniową, a jedynie pośrednio (bez wytworzonych z niego produktów nie możliwa jest produkcja zbrojeniowa). Wiele jest surowców, które nie są zaliczane do surowców strategicznych, ale dla państwa (wojska) będą miały duże znaczenie. Do takich surowców możemy zaliczyć między innymi surowce niezbędne do produkcji żywności.

Dla określenia znaczenia surowca, a tym samym danego rejonu (obiek tu) wydobywczego, proponuje się wartości składowe kryterium z przyporządkowaną wartością punktową — tabela nr 1.

b) Kryterium wielkości wydobycia (zasobów)

Zasoby surowcowe są jednym z warunków niezależności gospodarczej państwa. Stanowią one czynnik sprzyjający rozwojowi przemysłu (w tym

tych jego gałęzi, które mają również wpływ na produkcję zbrojeniową), określają możliwości rozwojowe danego kraju.

Bardzo ważne jest dla państwa posiadanie bogatych złóż surowca całkowicie zaspokajających potrzeby produkcji zbrojeniowej (i nie tylko), a nawet pozwalających zgromadzić pewne jego nadwyżki.

Zależnie od wielkości zasobów danego rejonu oraz rodzaju surowca, jego wydobycie będzie różne: od kilku tysięcy do kilku milionów ton. Dane o wielkości wydobycia posłużyły do przyjęcia kryterium i jego składowych, które przedstawiono w tabeli nr 1.

c) Kryterium możliwości zaspokojenia własnych potrzeb surowcowych

Wiele państw nie jest w stanie zaspokoić własnych potrzeb surowcowych, musi więc potrzebne surowce importować. Dla gospodarki czasu wojennego danego państwa jest to wielce niewygodne, jeżeli źródła surowców znajdują się w innych krajach znacznie od niego oddalonych, bądź w państwach przeciwnego obozu. Istnieje wtedy duża możliwość odcięcia dróg zaopatrzenia a co za tym idzie — zmniejszenia, bądź zahamowania produkcji. Jeżeli np. stwierdzi się, że w potencjale przeciwnika ogniwem decydującym o produkcji wojennej jest ropa naftowa, to w planach działań własnych można przewidywać niszczenie linii komunikacyjnych, którymi idą dostawy ropy, bombardowanie rafinerii itp.

Orientowanie się, jakich surowców brakuje przeciwnikowi, pozwala o wiele wcześniej zastanowić się nad sposobem zablokowania dopływu potrzebnego mu surowca do danego rejonu (okręgu) przemysłowego i sparaliżowania produkcji. W wypadku gdy produkt wytwarzany przez jakiś zakład ma wpływ na produkcję w innych zakładach, następuje reakcja łańcuchowa, która może doprowadzić do częściowego lub całkowitego osłabienia potencjału wojennego (oczywiście w ocenie trzeba przyjąć pewną tolerancję). Tą tolerancją w ocenie będą składowe kryterium z odpowiednio przyjętymi procentami zaspokojenia potrzeb. Wielkości te przedstawia tabela nr 1.

d) Kryterium możliwości zakłócenia wydobycia

Obiekty związane z wydobyciem surowców posiadają wiele newralgicznych punktów, których uszkodzenie (zniszczenie) nastęrczyć może wiele trudności w usunięciu awarii. Takimi newralgicznymi punktami mogą być:

- szyby i urządzenia techniczne w kopalniach;
- siłownie i inne urządzenia wysokiego napięcia;
- urządzenia do przetwarzania paliw;
- zapory i turbiny elektrowni wodnych.

Mogą one być niszczone w czasie działań wojennych różnymi środkami rażenia. Wybór środka rażenia będzie zależeć od wielu czynników, które trzeba rozpatrzyć podczas planowania zniszczenia danego obiektu (zakładu).

Uważamy, że w przyjętym kryterium możliwości zakłócenia wydobycia należy dać odpowiedź na pytanie, jak długo może być wyłączony z produkcji dany obiekt. W tym wypadku staje się niezbędne przeprowadzenie analizy (na podstawie teoretycznych obliczeń i doświadczeń z minionych wojen), dzięki czemu będzie wiadomo, czy obiekt uszkodzony

lub zniszczony może zahamować częściowo bądź całkowicie otrzymywanie surowców. Dla pełniejszej oceny można określić czas potrzebny na przywrócenie obiektu do normalnej eksploatacji. W ocenie punktowej przedstawia to tabela nr 1.

2. ZAKŁADY (OKRĘGI) PRZEMYSŁOWE

Miarą poziomu rozwoju gospodarczego państwa i jego znaczenia jest stopień uprzemysłowienia i wielkości produkcji. Ogromne potrzeby pola walki w czasie minionych wojen światowych dowiodły, że nawet państwa o dużych zasobach ludzkich i surowcowych nie mogą pretendować do roli mocarstwa, jeżeli brak im odpowiednio rozwiniętego przemysłu, który jest najczęściej skoncentrowany w określonych rejonach, tworząc okręgi przemysłowe.

Proces koncentracji przemysłowej wynika przede wszystkim z oszczędności transportowych, istnienia w pobliżu kwalifikowanej siły roboczej i zaplecza usługowego. Początki tworzenia się koncentracji mogą być związane z bazą surowcową, skupieniem ludności, rynkami zbytu i wielu innymi czynnikami. Oczywiście są to dodatnie strony skoncentrowanego rozmieszczenia przemysłu. Natomiast w okresie działań wojennych dla państw o niewielkich obszarach jest niekiedy klęską utracenie bądź zniszczenie jednego lub kilku kluczowych ośrodków przemysłowych.

Przy istniejących obecnie powiązaniach kooperacyjnych i zaopatrzeniowych zniszczenie jednego lub kilku zakładów przemysłowych dezorganizuje cały ciąg produkcyjny w skali krajowej, a nawet międzynarodowej.

Z militarnego punktu widzenia bardzo ważne dla danego kraju (rejonu) są te zakłady (okręgi) przemysłowe, które zaangażowane są bezpośrednio lub pośrednio w produkcję na potrzeby militarne.

Dlatego też wydaje się, że dla przeprowadzenia oceny tego rodzaju obiektów można przyjąć następujące kryteria:

- rodzaj produkcji;
- znaczenie dla gospodarki narodowej;
- ilość zatrudnionych pracowników;
- oparcie o zasoby ludzkie;
- wpływ zakładów kooperujących na produkcję zakładu (okręgu) przemysłowego;
- możliwości zakłócenia produkcji.

a) Kryterium rodzaju produkcji

Ma ono o tyle znaczenie w ocenie danego zakładu, że daje możliwość odróżnienia poszczególnych zakładów o podobnej ilości zatrudnionych, a nawet o podobnym asortymencie produkcji.

Bardzo istotne z operacyjnego punktu widzenia są zakłady produkujące sprzęt wojskowy (uzbrojenie i ekwipunek). Zahamowanie czy całkowite zniszczenie takich zakładów może się odbić na potencjale militarnym i możliwościach prowadzenia wojny przez określone państwo. Tego rodzaju zakłady mogą mieć także znaczenie dla zaspokojenia potrzeb strony przeciwnej w wypadku opanowania ich. Trzeba jednak wiedzieć czy produkowany przez nie sprzęt może być i na ile użytkowany i wykorzystany przez wojska, które zdobyły zakład.

Dlatego też wydaje się konieczne w czasie dokonywania oceny zakła-

dów branie pod uwagę takich elementów, jak możliwość wykorzystania tego sprzętu, czy produkują one tylko na potrzeby wojska, czy także na potrzeby cywilne i w jakim procencie przewiduje się ich przestawienie na produkcję wojenną i czy przewiduje się zmianę asortymentu produkcji. Te elementy oceny możemy nazwać składowymi tego kryterium i przypisać im odpowiednie ilości punktów, co obrazuje tabela nr 1.

b) Kryterium znaczenia dla gospodarki narodowej

W zasadzie każdy zakład (okręg) przemysłowy przedstawia pewną wartość dla gospodarki. Niektóre zakłady odgrywają szczególną rolę, choć zdawałoby się, że ich produkcja jest mało widoczna i nie zawsze daje produkt gotowy do użycia. Przy bliższym przyjrzeniu się procesom produkcyjnym wybranych produktów, dojdziemy do wniosku, że większe znaczenie będą miały te zakłady, które produkują skomplikowane detale, aniżeli zakłady zajmujące się montażem wszystkich elementów. W tym wypadku wystarcza podział na dwie grupy, które przedstawia tabela nr 1.

Z operacyjnego punktu widzenia ma to kapitalne znaczenie dla koncentrowania wysiłków zmierzających do niszczenia tego rodzaju obiektów, zakłócania czy hamowania ich produkcji, lub też planowania działań dla ich opanowania, a następnie ochrony po opanowaniu. Najogólniej można powiedzieć, że taka ocena i pozyskiwanie tego rodzaju danych są konieczne dla racjonalnego i najbardziej skutecznego wykorzystania sił.

c) Kryterium ilości zatrudnionych

Tym kryterium dokonujemy analizy globalnego zatrudnienia przez dany zakład (okręg) przemysłowy nie wnikając w kwalifikacje zatrudnionych.

Daje to bowiem obraz wielkości zakładu, a pośrednio mówi o wielkości produkcji. Na podstawie przyjętych wielkości zatrudnienia dokonuje się zaszeregowania do odpowiedniej grupy, aby łatwiej było można ustalić różnice pomiędzy obiektami. Podział na grupy i ocenę punktową omawianego kryterium przedstawia tabela nr 1.

d) Kryterium zasobów ludzkich

Jest to kryterium nawiązujące do struktury zatrudnionych, jak też miejsca zamieszkania załogi.

Analizując struktury zatrudnionych powinniśmy przynajmniej w procentach uwzględnić liczbę pracowników wykwalifikowanych. Im więcej potrzebuje zakład siły kwalifikowanej, tym łatwiej jest naruszyć jego produkcję. Należy również pamiętać, że kwalifikacje siły roboczej wpływają na jakość i wielkość produkcji. Na ogół wiadomo, że w okresie wojny deficyt siły roboczej może być znaczny, a to nie sprzyja rytmiczności produkcji.

Rozpatrując miejsce zamieszkania załogi powinniśmy widzieć dwa aspekty tego problemu. Pierwszy to ten, że załoga przebywająca i zamieszkująca w pobliżu zakładu ma bardziej sprzyjające warunki do pracy i regeneracji sił. Drugi aspekt jest aspektem ujemnym, ponieważ w wypadku ataku (lotnictwem, rakietami itp.) na obiekt istnieje większa możliwość zniszczenia załogi, a zniszczenie potencjału ludzkiego jest o wiele

większą stratą niż zniszczenie obiektu. Obiekt na ogół można szybko odbudować, a odbudowa potencjału ludzkiego wymaga niekiedy lat.

W ocenie punktowej powyższe kryterium i jego składowe przedstawia tabela nr 1.

e) Kryterium wpływu zakładów kooperacyjnych na produkcję zakładu (okręgu) przemysłowego

W wyniku wzrostu specjalizacji zakładów dla uzyskania jak największych korzyści ekonomicznych wystąpiły w produkcji ściśle powiązania pomiędzy zakładami (okręgami) przemysłowymi.

Wydaje się konieczne potraktowanie tego faktu jako kryterium w czasie prowadzenia oceny. Jeżeli występuje konieczność przetransportowania pewnych elementów do produkcji w konkretnym zakładzie, to oprócz korzyści wynikających ze specjalizacji powstają możliwości zahamowania ich dopływu, a tym samym zahamowania produkcji.

Przyjęliśmy więc jako najbardziej znaczące te obiekty, które posiadają najmniej kooperantów.

Rozpatrując szereg czynników doszliśmy do wniosku, że procentowy udział kooperantów przedstawiony w tabeli nr 1 jest najwłaściwszy.

f) Kryterium możliwości zakłócenia produkcji

Wytrącenie zakładu z produkcji może być spowodowane różnymi czynnikami; mogą to być działania zmierzające do odcięcia dopływu surowców, półfabrykatów, lub nawet niezbędnych drobnych elementów do produkowanego przedmiotu.

Wiadomo, że w zakładach (okręgach) przemysłowych istnieją miejsca wyjątkowo wrażliwe (newralgiczne punkty), których zniszczenie stosunkowo niewielkimi nakładami sił i środkami pozbawi zakład (okręg) możliwości dalszej produkcji. Tymi newralgicznymi punktami mogą być źródła dopływu energii (zniszczenie niekoniecznie samej elektrowni, a tylko stacji transformatorów na drogach przesyłowych), co spowoduje większą czy mniejszą przerwę w produkcji. Wiadomo, że zniszczenie bloków energetycznych (składających się z kotła, turbiny, generatora i transformatora) w elektrowniach może ją wyłączyć na całe lata z produkcji energii elektrycznej. Trzeba jednak wiedzieć, że do takiego wyłączenia wymagana jest znaczna ilość sił i środków obezwładnienia.

Zniszczenie linii przesyłowych można łatwo osiągnąć, ale nie zawsze daje to pożądane rezultaty. Jeżeli bowiem dokonamy zniszczenia na niewielkim odcinku, istnieje możliwość szybkiego usunięcia awarii, a wykonanie zniszczenia na dużych odcinkach jest mało realne. Ponadto elektrownie działają w sieci krajowej, stąd zniszczenie niektórych odcinków linii nie gwarantuje przerwy w dostawach energii do zakładów. Wiele zakładów (szczególnie ważnych) dysponuje więcej niż jednym źródłem zasilania zewnętrznego, a poza tym z reguły mają one własne rezerwowe źródła zasilania.

Dlatego też najbardziej oplaca się niszczyć urządzenia transformatorowe ze względu na łatwość ich zniszczenia i stosunkowo trudny sposób odbudowy (konieczność dostarczania nowego urządzenia i dokonania wymiany).

Mając na uwadze powyższe przyjęliśmy jako składowe kryterium dwa elementy.

Pierwszy — to czas trwania niezdolności do produkcji danego zakładu (obiektu). Drugi — to ustalenie, czy zakład korzysta tylko z energii z zewnątrz, czy też posiada własne źródła zasilania.

Jednocześnie powyższym składowym przypisujemy odpowiednią ilość punktów, które obrazuje tabela nr 1.

Tabela 1

Zestawienie kryteriów ocen poszczególnych grup oraz ich wartości liczbowe

Lp.	Kryterium	Składowe kryterium	Ilość punktów	
			Za składowe	Za kryterium
1	2	3	4	5
1	Znaczenie surowca	BAZA SUROWCOWA I WYDOBYWCZA		
		Niezbędny w produkcji zbrojeniowej	10	
		Decyduje o wielkości produkcji zbrojeniowej	7	
		Pośrednio zaangażowany w produkcji zbrojeniowej	4	
		Nie zaangażowany w produkcję zbrojeniową, ale nie niezbędny dla potrzeb wojska	2	
	Wielkości wydobywania (zasobów) w mln ton	Bardzo duże (powyżej 10 mln ton)	9	
		Duże (od 5 do 10 mln ton)	6	
		Średnie (od 1 do 5 mln ton)	4	
		Małe (od 1 mln ton)	1	
	Możliwości pokrycia nimi potrzeb własnych (w procentach)	Bardzo duże (60—80%)	10	
		Duże (30—60%)	7	
		Średnie (10—30%)	4	
		Małe (do 10%)	1	
	Możliwości zakłócenia wydobywania	Powyżej 60 dni	8	
		Od 40—60 dni	6	
		Od 20—40 dni	3	
		Do 20 dni	1	

1	2	3	4	5	
2	Rodzaj produkcji	ZAKŁADY (OKRĘGI) PRZEMYSŁOWE			
		Uzbrojenie i ekwipunek wojskowy	Możliwość wykorzystania	10	
			Niemożliwość wykorzystania	3	
		Mieszana (wojskowa i cywilna)	Od 30—50% na potrzeby wojsk	8	
			Od 10—30% na potrzeby wojsk	4	
		Cywilna	Do 10% na potrzeby wojsk	3	
			Wymaga przedstawienia	2	
			Wymaga przedstawienia i zmiany asortymentu produkcji	1	
		Znaczenie dla gosp. narod.	Wyjątkowe		10
			Średnie		4
	Ilość zatrudnionych	Bardzo duża (powyżej 50 000 ludzi)		9	
		Duża (od 30 000 do 50 000 ludzi)		7	
		Średnia (od 10 000 do 30 000 ludzi)		3	
		Mała (od 1000 do 10 000 ludzi)		1	
	Oparcie o zasoby ludzkie	Potrzeby kwalifikowanej siły roboczej	Bardzo wysokie (100% wykwalifikowanej)	10	
			Wysokie (50% wykwalifikowanej)	7	
			Niskie (30% wykwalifikowanych)	3	
		Miejsce zamieszkania	Na miejscu 100%	9	
			Na miejscu 50%	6	
			Na miejscu 25%	4	
		Wpływ zakł. kooperac. na prod. zakł.	Uzależnienie od dostaw w 10%		8
	Uzależnienie od dostaw w 50%		4		
	Uzależnienie od dostaw w 100%		1		
	Możliwości zakłócania produkcji	Czas trwania niezdolności produkowania	Bardzo długi okres (powyżej 12 miesięcy)	10	
			Długi okres (od 3 do 12 miesięcy)	6	
			Krótki okres (do 3 miesięcy)	3	
		Źródła zasilania	Własne	10	
			Z zewnątrz	6	

Po przeprowadzeniu analizy danych posiadanych o obiekcie, przy zastosowaniu przedstawionych kryteriów i ich wartości punktowych, określmy pewną wartość liczbową obiektu.

Mając wartość liczbową obiektu możemy określić jego znaczenie według klasyfikacji przyjętej w tabeli nr 2. W tabeli tej przyjęto przedział pewnych wielkości liczbowych dla obiektów o znaczeniu największym, mniejszym i najmniejszym.

Tabela 2

Lp.	Rodzaj	Znaczenie według ilości uzyskanych punktów		
		Największe	Mniejsze	Najmniejsze
1	Baza surowcowa i wydobywcza	26—37	18—25	5—17
2	Zakłady (okręgi przemysłowe)	55—75	30—54	23—29

Wydaje się, że zastosowanie stopniowania jest najbardziej adekwatnym odzwierciedleniem zaszeregowania ocenianych obiektów.

Przedstawiliśmy jeden z wielu możliwych wariantów dokonywania oceny obiektów gospodarczych z militarno-ekonomicznego punktu widzenia.

W przyjętym wariantcie zastosowano system punktowy. Pozwala on w sposób ewidentny na zaszeregowanie obiektu do danej grupy. Uważamy, że przyjęte kryteria są istotnymi kryteriami i mogą dać oczekiwane efekty, jeżeli będą prawidłowo zastosowane dane wyjściowe.

II. KRYTERIA OCENY ZASOBÓW MATERIAŁOWYCH, TECHNICZNYCH I MEDYCZNYCH

Zasoby materiałowe, techniczne i medyczne państwa lub koalicji państw odgrywają znaczną rolę w systemie tyłowego zabezpieczenia wojsk. W zależności od rodzaju, ilości, przeznaczenia i możliwości wykorzystania, ich znaczenie będzie wzrastało lub malało. Będą one tworzyły jedno ze źródeł zaopatrzenia uzupełniające połowy system zabezpieczenia tyłowego walczących wojsk. Materialny aspekt przyszłej wojny powoduje konieczność uwzględnienia go w ekonomice pokojowej kraju (koalicji) i znajduje odbicie w gromadzeniu zapasów wojennych już w czasie pokoju.

Problem zasobów należy rozpatrywać w wielu płaszczyznach, między innymi: wysokość zasobów, rodzaj (asortyment), rozmieszczenie — rozumiane w sensie terytorialnym, przydatność i możliwość wykorzystania.

Zasoby materiałowe, techniczne i medyczne stanowią szeroki asortyment środków, a przyjęcie wspólnych kryteriów ich oceny jest wielce utrudnione. Dlatego też biorąc pod uwagę zbliżone cechy zasobów dokonuje się podziału na:

- grupę A — zasoby materiałowe;
- grupę B — zasoby techniczne;
- grupę C — zasoby medyczne.

We wszystkich grupach można dokonać podziału na podgrupy. Tak więc w grupie A (zasobów materiałowych) możemy wyróżnić następujące podgrupy:

1. magazyny (składy) broni masowego rażenia i środków jej przenoszenia (magazyny specjalne);
2. magazyny (składy) amunicji konwencjonalnej;
3. bazy, składy, stacje paliw i smarów;
4. sieć rurociągów stałych;
5. magazyny, składnice produktów spożywczych, odzieżowych i obuwniczych.

W grupie B (zasobów technicznych) możemy wyróżnić podgrupy:

1. zakłady, warsztaty remontowe pojazdów mechanicznych bez względu na ich przynależność resortową;
2. warsztaty do remontu innego sprzętu np.: chemicznego, kwatermistrzowskiego itp.;

3. składnice, magazyny części zamiennych i materiałów technicznych.

Do grupy C (zasobów medycznych) zaliczyliśmy:

1. placówki aktualnie zajmujące się leczeniem, to znaczy: szpitale, sanatoria, przychodnie zdrowia, domy opieki — wraz z personelem medycznym;

2. składnice leków, apteki, to znaczy te ośrodki, które gromadzą gotowe leki bądź składniki do ich sporządzania;

3. obiekty użyteczności publicznej, które po niewielkim przystosowaniu mogą być wykorzystane na potrzeby służby zdrowia. Będą to: budynki szkolne, klubowe, hotelowe, koszarowe, domy wypoczynkowe itp.

A. Grupa zasobów materiałowych

1. W zasobach materiałowych do podgrupy **magazynów specjalnych** możemy zaliczyć: magazyny broni masowego rażenia i środków jej przenoszenia. Sieć magazynów specjalnych stanowi ważne ogniwo zaopatrzenia, któremu wiele uwagi będą poświęcały obydwie walczące strony, a każdy z osobna wzięty magazyn jest ważnym obiektem.

Charakteryzując jego przydatność, wrażliwość, możliwość korzystania oraz inne niezbędne dane nasuwają się pytania:

— co jest w tym magazynie? — ile tego jest i jakie są warunki przechowywania tychże środków? Dlatego też w podgrupie tej kryteriami oceny mogą być:

- a) rodzaj przechowywanej amunicji;
- b) ilość przechowywanej amunicji (wielkość składu);
- c) wrażliwość obiektu (magazynu) na zniszczenie.

Przez „rodzaj” amunicji w niniejszym opracowaniu rozumie się:

— bomby lotnicze z ładunkami jądrowymi lub innymi (ale nie konwencjonalnymi);

- głowice do rakiet strategicznych (lub rakiety);
- głowice do rakiet operacyjno-taktycznych (lub rakiety);
- głowice do rakiet taktycznych (lub rakiety).

Dla większego zróżnicowania obiektów i uzyskania większej dokładności ich oceny w kryterium „ilości” należałoby uwzględnić jego składowe pozwalające dokonać podziału na:

— składy bardzo duże, duże, średnie i małe oraz przyjąć, że:

- skład powyżej 60 głowic (bomb, rakiet) — bardzo duży;
- skład od 40 do 60 głowic (bomb, rakiet) — duży;
- skład od 20 do 40 głowic (bomb, rakiet) — średni;
- skład poniżej 20 głowic (bomb, rakiet) — mały.

Oczywiście podział ze względu na ilość może być inny, w zależności od wielkości składów rozmieszczonych na ocenianym obszarze, jednakże każdorazowo musi być jednolity w stosunku do całości.

Składy amunicji specjalnej najczęściej usytuowane są w grotach, tunelach — wydrążonych w masywach górskich i wyeksploatowanych kopalniach. Znaczna jednak ilość magazynów zbudowana jest na powierzchni ziemi z żelbetonowych konstrukcji lub cegły. Wiele obiektów tego typu posiada część magazynów na ziemi, a część pod ziemią.

Znając powyższe dane takiego obiektu, można ocenić jego wrażliwość na zniszczenie i dokonać wyboru środka i sposobu zniszczenia, jego osłony i obrony lub opanowania. Wobec tego w kryterium „wrażliwości na zniszczenie” należałoby uwzględnić usytuowanie obiektu w stosunku do powierzchni ziemi.

Uwzględniając powyższe możemy wyróżnić:

- składy podziemne;
- składy mieszane;
- składy naziemne.

Dla właściwej oceny i wyłonienia różnic znaczenia składu przyjęto wartości punktowe w tabeli nr 3.

Tabela 3
Zestawienie kryteriów ocen poszczególnych grup oraz ich wartości liczbowe

Lp.	Kryterium	Składowe kryterium	Ilość punktów	
			za składowe	za kryt.
1	2	3	4	5
1	a. Rodzaj przechowywanej amunicji	ZASOBY MATERIAŁOWE		
		Bomby lotnicze z ładunkiem jądrowym	10	
		Głowice do rakiet strategicznych (rakiety)	10	
		Głowice do rakiet taktyczno-operacyjnych (rakiety)	6	
		Głowice do rakiet taktycznych (rakiety)	2	
	b. Ilość przechowywanej amunicji (wielkość magazynu składu)	Składy bardzo duże	10	
		Składy duże	7	
		Składy średnie	4	
		Składy małe	2	
	c. Wrażliwość obiektu (magazynu) na zniszczenie	Składy podziemne	10	
		Składy mieszane	6	
		Składy naziemne	2	

1	2	3	4	5
2	a. Rodzaj przecho- wywanej amunicji	Jednorodna amunicja konwencjonalna Różnorodna amunicja konwencjonalna Rakiety przeciwlotnicze Amunicja przeciwlotnicza	10 10 10 7	
	b. Szczebel podporząd- kowania składu	Składy centralne Składy okręgowe Składy korpuśne Składy garnizonowe	10 7 4 2	
	c. Wrażli- wość obiektu na zniszczenie	Składu podziemnego Składu mieszanego Składu naziemnego	10 6 2	
3	a. Rodzaj paliwa	Olej napędowy Benzyna	10 10	
	b. Poj. bazy, składu, stacji paliw		Bardzo duży Duży Średni Mały	10 7 4 2
	c. Front za- ładowczy	Wielkość frontu załadowczego	Bardzo duży Duży Średni Mały	10 7 4 2
		Szybkość (czas) po- bierania (wydawania)	Szybkie Powolne	10 5
	d. Znaczenie w systemie zaopatry- wania	Położenie	W pobliżu W oddaleniu	8 2
		Użytkownik	Wojsko Inst. cywil.	3 2
4	a. Rodzaj paliwa	Olej napędowy Benzyna	10 10	
	b. Ilość prze- taczanego paliwa		Bardzo duża Duża Średnia Mała	10 7 4 2
	c. Wrażliwość na znisz- czenie	Nitki rurociągów	Mniej wrażliwe Wrażliwe	8 4
		Główne stacje pomp	Mniej wrażliwe Wrażliwe	10 4
		Pośrednie stacje pomp	Mniej wrażliwe Wrażliwe	7 4

1	2	3		4	5 /
5	a. Rodzaj środka materiałowego	Konserwowe produkty spożywcze Świeże produkty spożywcze Odzież Obuwie		8 7 2 2	
	b. Podporządkowanie magazynu (składu)	Wojskowe	Centralne Okręgowe Korpusne Garnizonowe	10 7 4 2	
		Cywilne	Hurtownie	4	
	c. Możliwość wykorzystania	Wykorzystanie całościowe		10	
		Wykorzystanie częściowe		4	
	d. Wrażliwość na zniszczenie	Mało wrażliwe		10	
		Wrażliwe		4	
1	a. Możliwość wykorzystania	ZASOBY TECHNICZNE			
		Istnieje możliwość wykorzystania		10	
	b. Profil produkcji	Ciężkie pojazdy gasienicowe		10	
		Pojazdy kołowe powyżej 5 ton		10	
		Pojazdy kołowe do 5 ton		5	
	c. Możliwości remontowe	Ilość stanowisk remontowo-obslugowych (warsztaty)	Warsztat bduży	10	
			Warsztat duży	7	
			Warsztat średni	4	
			Warsztat mały	2	
		Ilość stanowisk pracy	Warsztaty bduże	10	
			Warsztaty duże	7	
			Warsztaty średnie	4	
			Warsztaty male	2	
		Wyposażenie w dźwigi i maszyny	Wyposażony	3	
2	Możliwość wykorzystania	Możliwe do wykorzystania		8	
		Wykorzystanie ograniczone		2	
3	a. Rodzaj magazynu (składu)	Magazyny wojskowe	Centralne Okręgowe Korpusne Garnizonowe	10 7 4 2	
		Magazyny cywilne	hurtownie	1	
	b. Wrażliwość na zniszczenie	Mało wrażliwe		10	
		Wrażliwe		8	

1	2	3	4	5
1	a. Możliwości lecznicze	ZASOBY MEDYCZNE \		
		Liczba łózek	Bardzo duża	10
			Duża	7
			Średnia	4
			Miała	2
		Ilość sal operacyjnych	Bardzo duża	10
			Duża	7
			Średnia	4
			Miała	2
		Ilość oddziałów	Bardzo duża	10
			Duża	7
			Średnia	4
			Miała	2
	b. Rodzaj placówki służby zdrowia	Stan personelu	Obsada pełna	10
			Obsada niepełna	5
			bez obsady	2
	c. Możliwość wykorzystania	Szpital Sanatorium Przychodnia lekarska Dom opieki		10
				7
				4
				2
2	a. Różnorodność asortymentu	Pełny asortyment Niepełny asortyment		10
				7
	b. Wielkość zasobów	Na pół roku Na kwartał Na miesiąc		10
				7
				4
	c. Rodzaj składnicy, apteki	Wojskowe Cywilne		10 6
3	a. Pojemność obiektu	Bardzo duża Duża Średnia Miała		10
				8
				4
				2
	b. Możliwość przystosowania	Możliwy do przystosowania Częściowo możliwy do przystosowania		10
				6
	c. Wyposażenie zaplecza	Źródło wody, kanalizacja, gaz, ośw. (1c) Kanalizacja, oświetlenie, gaz (2c) Kanalizacja, oświetlenie (3c) Kanalizacja (4c)		10
				10
				6
				2
	d. Możliwość wykorzyst.	Możliwy do wykorzystania Częściowo możliwy do wykorzystania		10
				2

2. Magazyny (składy) amunicji konwencjonalnej obejmują: amunicję artyleryjską, moździerzową, czołgową, strzelecką, przeciwlotniczą oraz materiały wybuchowe itp. Tworzą one kolejną sieć zgromadzonych środków materiałowych niezbędnych do prowadzenia walki. Można nawet stwierdzić, że brak tych środków wyklucza możliwości prowadzenia jakichkolwiek działań bojowych. Dlatego też interesują nas bliższe dane o każdym magazynie (składzie). Spośród wielu parametrów na czoło wysuwa się uzyskanie wiadomości o rodzaju amunicji i podporządkowaniu danego składu, bowiem podporządkowanie w pewnym sensie sugeruje ilość składowanej amunicji. Ponieważ interesuje nas także problem ewentualnego zniszczenia magazynu (składu), niezbędna staje się również znajomość typu budowli i jej usytuowanie, co może nam dać odpowiedź na pytanie — jakiego środka należy do tego celu użyć. Biorąc powyższe pod uwagę do właściwej oceny magazynów amunicji konwencjonalnej należy przyjąć następujące kryteria:

- a) rodzaj przechowywanej amunicji;
- b) szczebel podporządkowania składu;
- c) wrażliwość obiektu na zniszczenie.

Wydaje się jednak, że takie kryteria nie pozwolą dokonać pełnej oceny, dlatego w celu uściślenia i otrzymania potrzebnych danych — dotyczących amunicji konwencjonalnej, przyjmuje się jej podział na:

— jednorodną amunicję konwencjonalną do naziemnych środków walki;

— różnorodną amunicję konwencjonalną do naziemnych środków walki;

— rakiety przeciwlotnicze;

— amunicję przeciwlotniczą.

Kontynuując myśl dotyczącą podporządkowania składów dokonuje się podziału na:

— składy centralne;

— składy okręgowe;

— składy korpusne;

— składy garnizonowe.

W typie budowli i jej usytuowaniu, stosując kryterium „wrażliwości obiektu na zniszczenie”, wyróżniamy następujące składy:

— podziemne;

— mieszane;

— naziemne.

Aby dokonać oceny i wyłonić różnicę między poszczególnymi magazynami (składami), przyjmuje się w proponowanych kryteriach wartości punktowe podane w tabeli nr 3.

3. Bazy, składy, stacje paliw i smarów są źródłami zaopatrzenia wojsk. Materiały pędne i smary stanowią tę grupę środków, które mogą być wykorzystane w ramach tak zwanych zasobów miejscowych. Niekiedy mogą one stanowić cel działania wojsk. Aby dać w miarę pełną odpowiedź na pytanie: co sobą przedstawia interesująca nas baza, skład, stacja paliw i jaka jest możliwość jej wykorzystania? — najbardziej adekwatną odpowiedź można uzyskać przyjmując następujące kryteria oceny:

- a) rodzaj paliwa;

b) pojemność bazy, składu, stacji paliw (z uwagi na fakt, że ilość znajdujących się tam materiałów pędnych będzie trudna do ustalenia);

c) front załadowniczy;

d) znaczenie w systemie zaopatrywania.

W niniejszym opracowaniu przyjęto, że przez „rodzaj paliwa” rozumie się olej napędowy i benzynę.

Na zachodnim teatrze działań wojennych wielkości tych składów a także utrzymywane w nich zapasy mogą być różne. Dlatego też przyjęto jeden z możliwych wariantów ich podziału:

— skład powyżej 100 000 m³ — jako bardzo duży;

— skład od 20 000 do 100 000 m³ — jako duży;

— skład od 1000 do 20 000 m³ — jako średni;

— skład od 20 do 1000 m³ — jako mały.

Przez front załadowniczy (wyładowniczy) rozumie się rejon przeładunków z określoną ilością stanowisk dla pojazdów mechanicznych, wyposażony w odpowiednie urządzenia techniczne typu stacjonarnego lub polowego (rampy, dźwigi, pompy, punkty rozlewcze itp.). Wydaje się, że do oceny frontu załadowniczego jako niezbędne należy przyjąć następujące wartości:

1. wielkość frontu załadowniczego;

2. szybkość (czas) pobierania (wydawania).

Założmy, że **bardzo duży front załadowniczy** to taki, którego możliwość jednorazowego wydawania (pobierania) paliw przekracza 60 cystern (60 innych pojazdów transportowych) lub możliwość tankowania 60 pojazdów, natomiast **duży front załadowniczy** to taki, którego możliwość wydawania (pobierania) paliw wynosi 40 do 60 cystern (40 do 60 samochodów transportowych) lub tankowania 40 do 60 pojazdów.

Średni front załadowniczy — od 20 do 40 pojazdów w analogicznych grupach podanych poprzednio.

Mały front załadowniczy — do 20 pojazdów w podanych grupach. Bardzo istotny w ocenie takiego obiektu jest czas, w którym wymienione grupy mogą pobierać paliwo. Przyjęto, że **szybkie** wydawanie paliwa ma miejsce wtedy, gdy dana grupa wykona tę czynność w czasie od 30 do 60 minut, zaś **powolne** jeżeli czas ten wynosi powyżej 90 minut.

Przy określeniu znaczenia danego źródła paliwa w systemie zaopatrywania należy wziąć pod uwagę dwa niezbędne czynniki. Są nimi naszym zdaniem:

1) znaczenie z racji położenia w stosunku do węzła dróg (ciągów dróg);

2) znaczenie z racji użytkownika.

Dogodne położenie składu w stosunku do węzłów dróg (ciągów komunikacyjnych) sprzyja ich wykorzystaniu, ułatwia zaopatrywanie wojsk. W ocenie łatwego wykorzystania składów paliw rozpatrujemy: możliwość dojazdu do tych źródeł zaopatrzenia, odległość od dróg marszu i potrzebny czas na dostarczenie paliw ze składnic do kolumn marszowych zatrzymanych na drogach.

Z powyższym ściśle wiąże się czas pobierania paliwa w danym składzie. Biorąc powyższe pod uwagę przyjmuje się w niniejszym opracowaniu, że skład jest wtedy w **pobliżu** węzła dróg (ciągu dróg), kiedy jego oddalenie nie przekracza 20—30 kilometrów. Natomiast powyżej 30 kilometrów określa się go jako **oddalony**.

Ze względu na **użytkownika** znaczenie jest mniejsze, ale nie można tego pominąć. Użytkownik wojskowy wszystkie urządzenia ma przystosowane dla potrzeb wojska, natomiast instytucje cywilne tylko ich część. Przyjętą punktację obrazuje tabela nr 3.

4. Sieć rurociągów stałych. Rurociągi paliw można rozpatrywać jako środek transportu paliwa, a także jako skład paliwa, ponieważ nawet po odcięciu źródła dosyłania, w jego wnętrzu pozostaje znaczna jego ilość, zwłaszcza w rejonach rozmieszczenia podstacji i stacji. Dlatego do ich oceny możemy stosować kryteria przyjęte do oceny składów paliw i smarów.

Natomiast rurociąg jako środek transportu może być oceniony według następujących kryteriów:

a) Rodzaj tłoczonego paliwa, w którym uwzględniamy jedynie olej napędowy i benzynę. Ropy naftowej wymagającej dalszej przeróbki w niniejszym opracowaniu nie uwzględniamy.

b) Ilość przetaczanego rurociągiem paliwa musi być rozpatrywana w stosunku do czasu, w którym się to odbywa. Dlatego też uważamy, że możliwości te można ocenić w stosunku do 1 godziny uważając za:

- bardzo dużą ilość — powyżej 2000 m³/h;
- dużą ilość — od 1000 do 2000 m³/h;
- średnią ilość — od 500 do 1000 m³/h;
- małą ilość — od 90 do 500 m³/h.

c) Wrażliwość na zniszczenie

Przez **wrażliwość na zniszczenie** rozumie się podatność wybranych elementów (odcinków, stacji) rurociągu na oddziaływanie środków ognio-
wych i pozbawienie możliwości przetaczania paliwa.

Miejscami oddziaływania mogą być:

- nitki rurociągu;
- główne stacje pomp;
- pośrednie stacje pomp.

Stopień **wrażliwości** wymienionych elementów jest różny i zależy od występowania miejsc, w których łatwo i skutecznie można je uszkodzić, jak również występowania takich, których uszkodzenie (zniszczenie) nastręczyć może wiele trudności w usunięciu awarii (np. utrudniony dostęp i brak możliwości wykorzystania maszyn).

Dlatego też odcinki i obiekty przy dogodnym dostępie możemy uważać za **mniej wrażliwe** (specjalne dyżurne ekipy usuną uszkodzenia w ciągu 24 godzin).

Wrażliwość urządzeń należałoby ocenić w zależności od typu budowli lub jej usytuowania w stosunku do powierzchni ziemi (pomieszczenia naziemnego lub podziemnego), w której są one zamontowane. Za **mniej wrażliwe** należy uważać urządzenie umieszczone w budowlach o ciężkich konstrukcjach żelbetowych lub pod ziemią.

Za **wrażliwe** — urządzenia umieszczone częściowo lub całkowicie na powierzchni ziemi i w lekkich konstrukcjach budowlanych.

W ocenie punktowej wymienione kryteria przedstawia tabela nr 3.

5. Magazyny, składnice produktów spożywczych, odzieżowych i obuwniczych. Podgrupa ta obejmuje szeroki asortyment zasobów materiałowych. Są w niej środki zaspokajające potrzeby bytowe walczących wojsk. Poszczególne rodzaje środków materiałowych są gromadzone w okresie

pokoju i składowane w magazynach. Pomimo szerokiego asortymentu można dla nich przyjąć jednakowe kryteria oceny, którymi mogą być:

- a) rodzaj środka materiałowego;
- b) podporządkowanie magazynu (składu);
- c) możliwość wykorzystania;
- d) wrażliwość obiektu na zniszczenie.

W odniesieniu do rodzaju środka materiałowego istnieje konieczność zastosowania podziału na:

- konserwowane produkty spożywcze (koncentraty, półkoncentraty);
- świeże produkty spożywcze (ziemniaki, mięso itp.);
- odzież przydatną dla potrzeb wojska;
- obuwie przydatne dla potrzeb wojska.

Przy ocenie podporządkowania magazynu (składu) dokonujemy podziału na wojskowe i cywilne, a z uwagi na szczebel podporządkowania w stosunku do magazynów (składów) wojskowych przyjmujemy podział na:

- magazyny (składy) centralne;
- magazyny (składy) okręgowe;
- magazyny (składy) korpusne;
- magazyny (składy) garnizonowe.

Przy ocenie magazynów (składów) cywilnych byłyby brane pod uwagę tylko hurtownie, eliminując całkowicie — jako nieprzydatne dla wojska — hurtownie z obuwem i odzieżą.

Przez „możliwości wykorzystania” rozumie się fakt, że znajdujące się w magazynie środki materiałowe mogą być w **całości** lub **częściowo** wykorzystane przez wojska (jako środki materiałowe przydatne wojsku). Za częściową przydatność uważać można taki stan rzeczy, gdy przynajmniej 2—3 rodzaje środków mogą być wykorzystane dla potrzeb wojska.

W zależności od rodzaju materiału z jakiego zbudowano magazyny (składy), ich usytuowania (pod ziemią, na powierzchni ziemi) oceniana byłaby **wrażliwość na zniszczenie**. Dla budowli z żelazobetonu, murowanych i usytuowanych pod ziemią przyjmujemy określenie **mało wrażliwe**, natomiast budowle znajdujące się na powierzchni ziemi i zbudowane z lekkich konstrukcji (murowane, drewniane itp.) uznamy za **wrażliwe**.

W celu dokładniejszej oceny i wyłonienia różnic między poszczególnymi magazynami (składami) przyjęto wartości punktowe w tabeli nr 3.

B. Grupa zasobów technicznych

Grupa zasobów technicznych może być jednym z ogniw ogólnego systemu zabezpieczenia technicznego wojsk. Na ogół połowy system remontu i ewakuacji sprzętu technicznego zapewnia odzysk i powrót sprzętu do szyku, niemniej miejscowa baza może odgrywać znaczną rolę. Dlatego też w ocenie bazy możemy się kierować takimi kryteriami, jak:

1. W podgrupie zakładów, warsztatów remontowych pojazdów mechanicznych:

a) **Kryterium możliwości wykorzystania dla potrzeb wojska**, które należy uważać za decydujące. Przy stwierdzeniu niemożności wykorzystania (brak niezbędnych urządzeń, narzędzi) dla potrzeb wojska, warsztat nie może być brany pod uwagę.

b) **Kryterium profilu produkcji**. Przez profil produkcji rozumie się możliwość wykonywania remontów pojazdów mechanicznych. Wśród nich

możemy wyróżnić: ciężkie pojazdy gąsienicowe, pojazdy kołowe powyżej 5 ton, pojazdy kołowe do 5 ton.

c) Kryterium możliwości remontowych, przez które będziemy rozumieć: ilość stanowisk remontowo-obslugowych, ilość stanowisk pracy, wyposażenie w dźwigi i park maszynowy.

Za stanowisko remontowo-obslugowe uważa się przygotowane i odpowiednio wyposażone miejsce, na którym można postawić pojazd do remontu. Z uwagi na ilość stanowisk remontowo-obslugowych wyróżnia się:

- warsztat bardzo duży — który posiada powyżej 20 stanowisk;
- warsztat duży — który posiada od 10 do 20 stanowisk;
- warsztat średni — który posiada od 5 do 9 stanowisk;
- warsztat mały — który posiada do 5 stanowisk.

Przez **stanowisko pracy** rozumie się możliwość wykonania pracy przy maszynie, bądź urządzeniu przez jednego lub zespół mechaników.

Mając na uwadze ilość stanowisk pracy, warsztaty możemy podzielić na:

- warsztaty bardzo duże — jeżeli posiadają powyżej 20 stanowisk pracy;
- warsztaty duże — jeżeli posiadają od 15 do 20 stanowisk pracy;
- warsztaty średnie — jeżeli posiadają od 6 do 14 stanowisk pracy;
- warsztaty małe — jeżeli posiadają do 5 stanowisk pracy.

W wyposażeniu warsztatów nie dokonujemy żadnego podziału, ponieważ uważamy, że każdy z nich będzie posiadał niezbędne minimum dźwigów, maszyn itp. urządzeń umożliwiających wykonanie remontu o większej lub mniejszej pracochłonności.

2. Warsztaty do remontu innego sprzętu (chemicznego, kwatermistrzowskiego itp.) możemy ocenić według kryterium możliwości wykorzystania. Są to warsztaty o konkretnym profilu produkcji niezbędnym dla wojska, ale odgrywające mniejszą rolę. Do ich oceny przyjęto odpowiednią ilość punktów, które przedstawiono w tabeli nr 3.

3. Składowice, magazyny części zamiennych i materiałów technicznych. Ze względu na duże zmotoryzowanie armii stanowią one ważną dziedzinę zaplecza technicznego wojsk danego państwa. Pozbawienie dopływu części zamiennych do czołgów, transporterów opancerzonych, samochodów — zmniejszy, a niekiedy wręcz uniemożliwi ich powrót do szyku.

Do oceny składowic, magazynów części zamiennych i materiałów technicznych można zastosować następujące kryteria:

a) Rodzaj magazynów (składowic), które można podzielić na: wojskowe i cywilne.

Z uwagi na fakt, że wielkość magazynów wojskowych łączy się z ich stopniem podporządkowania, w kryterium oceny należy uwzględnić:

- magazyny (składowice) centralne;
- magazyny (składowice) okręgowe;
- magazyny (składowice) korpusne;
- magazyny (składowice) garnizonowe.

Natomiast wśród magazynów cywilnych ocenie podlegałyby tylko hurtownie.

b) Kryterium wrażliwości obiektu na zniszczenie posiada znaczenie podobne jak przy ocenie poprzednio wymienianych magazynów. Dlatego też budowle murowane i żelbetonowe usytuowane pod ziemią możemy uznać za **mało wrażliwe, za wrażliwe zaś uważać** zbudowane z lekkich elementów i na powierzchni ziemi.

C. Zasoby medyczne

W czasie prowadzenia działań wojennych zasoby medyczne danego państwa będą odgrywały znaczną rolę. W zależności od gęstości rozbudowanej sieci leczenia w okresie pokoju i możliwości jej wykorzystania podczas wojny, ich rola będzie wzrastać lub maleć.

Oczywiście największą rolę będą spełniać w ogólnym systemie zabezpieczenia medycznego wojsk te placówki, które aktualnie zajmują się leczeniem ludności (szpitale, sanatoria itp.). Są to placówki służby zdrowia, które posiadają pełne wyposażenie do wykonywania zabiegów i udzielania specjalistycznej pomocy medycznej. Kolejno omówimy przyjęty podział.

1. Placówki zajmujące się leczeniem.

Do oceny w tej podgrupie przyjmuje się następujące kryteria:

a. Możliwości lecznicze

Aby ocenić placówki pod względem możliwości leczniczych, należy wziąć pod uwagę wiele czynników, które będą określały wielkości placówki służby zdrowia. Jednym z nich, posiadających istotne znaczenie, **będzie liczba łóżek**. Na zachodnim teatrze działań wojennych występują szpitale (i inne placówki służby zdrowia) o różnej liczbie łóżek, dochodzącej do 2000 i więcej. Jest ich jednak niewiele. Najbardziej typowymi i najczęściej występującymi będą placówki posiadające od 200 do 500 łóżek. W celu większego zróżnicowania i otrzymania dokładniejszej oceny danej placówki należałoby dokonać ich podziału i przyjąć:

- placówkę służby zdrowia powyżej 1000 łóżek — jako bardzo dużą;
- od 500 do 1000 łóżek — jako dużą;
- od 200 do 500 łóżek — jako średnią;
- do 200 łóżek — jako placówkę małą.

Drugim czynnikiem (składową kryterium) jest **ilość sal operacyjnych**. Znajomość tego czynnika jest ważna. Na jego podstawie możemy ocenić placówkę pod względem możliwości dokonywania zabiegów.

W celu bardziej szczegółowej oceny placówki służby zdrowia pod względem ilości sal operacyjnych przyjmujemy podział na:

- placówkę bardzo dużą — jeżeli posiada powyżej 10 sal operacyjnych;
- dużą — od 6 do 10 sal operacyjnych;
- średnią — od 3 do 5 sal operacyjnych;
- małą — od 1 do 2 sal operacyjnych.

Kolejną składową tego kryterium jest **ilość oddziałów** w danej placówce. Na podstawie ilości oddziałów możemy bowiem wnioskować o zakresie i rodzaju udzielanej pomocy. Aby łatwiej ocenić, a jednocześnie uogólnić tę ocenę, celowe byłoby dokonanie następującej klasyfikacji według ilości oddziałów:

- placówki bardzo duże — powyżej 11 oddziałów;

- duże — od 6 do 10 oddziałów;
- średnie — od 4 do 5 oddziałów;
- małe — od 2 do 3 oddziałów.

Czwartym czynnikiem składowym kryterium jest **stan ilościowy personelu** lekarskiego i średniego medycznego. Personel wykwalifikowany będzie decydował o wielkości danego szpitala bądź innej placówki. Należy się liczyć jednak z tym, że w czasie działań placówki takie mogą nie posiadać pełnej obsady. Dlatego też uważamy za słuszne przyjęcie poniższego podziału:

- ukompletowanie personelu w 100%;
- ukompletowanie personelu w 50%;
- ukompletowanie personelu w 10%.

b. Rodzaj placówki służby zdrowia (kolejne kryterium)

W rodzaju placówek służby zdrowia przyjmujemy powszechnie stosowany podział na:

- szpitale;
- sanatoria;
- przychodnie lekarskie;
- domy opieki.

Już sam fakt znajomości rodzaju placówki sugeruje jaką pomoc możemy otrzymać i jaką rolę może ona spełnić w systemie zabezpieczenia medycznego.

c. **Kryterium możliwości wykorzystania** placówek służby zdrowia dla potrzeb wojska w toku prowadzenia działań bojowych. Tak w okresie pokoju, jak i w okresie wojny będą istnieć placówki służby zdrowia, które posiadają 100% wyposażenia w sprzęt i personel lekarski, ale możemy spotkać i takie, które z uwagi na zniszczenie lub też z racji swojej specjalizacji mogą być wykorzystane jedynie w części dla potrzeb wojska. Dlatego też dla pełnej oceny przyjęto ilość punktów ujętą w tabeli nr 3.

2. Kryterium oceny składnic leków i aptek

Grupę tę tworzą środki farmaceutyczne niezbędne w lecznictwie. Jest to szeroki asortyment gotowych leków bądź składników do ich sporządzania. Ponieważ dokonywanie ich oceny poszczególnymi asortymentami mogłoby nastręczyć wiele trudności, wydaje się, że najlepiej byłoby wykorzystać ogólnie przyjęty podział według urzędowego spisu leków.

Z takich właśnie powodów do ich oceny przyjmujemy następujące kryteria:

a. **Różnorodność asortymentu**, którą według urzędowego spisu leków rozróżnia się jako:

- pełny asortyment (w którym składnica lub apteka posiada wszystkie lub większość potrzebnych leków);
- niepełny asortyment (tylko niektóre najbardziej potrzebne leki lub surowce do ich produkcji).

b. **Wielkość zasobów**. W niniejszym opracowaniu rozumie się jako ilość leków na 1000 mieszkańców nagromadzone średnio na: pół roku, kwartał, miesiąc.

c. **W rodzaju składnic i aptek** z podobnych względów jak w poprzednich (możliwość zaspokojenia potrzeb w zakresie leczenia porażonych) można zastosować podział na: wojskowe i cywilne.

3. Podgrupa obiektów użyteczności publicznej

Do podgrupy obiektów użyteczności publicznej zaliczamy takie obiekty, jak: budynki szkolne, klubowe, hotelowe, koszarowe, domy wypoczynkowe itp.

Spośród nich tylko niektóre będzie można wykorzystać dla potrzeb leczenia wojskowego, bowiem nie wszystkie z tych obiektów będą posiadały odpowiednie zaplecze (własne źródło wody, sieć elektryczną, kanalizacyjną, gaz itp.). Z uwagi na powyższe, za kryterium oceny tych obiektów należałoby przyjąć:

a. **Pojemność obiektu** rozumianą jako ilość pomieszczeń i możliwość ustawienia w nich łóżek dla porażonych, ustawienia niezbędnej aparatury bądź urządzenia sal operacyjnych itp. oraz zapewnienia minimum możliwości pracy i wypoczynku personelowi medycznemu. Biorąc za podstawę oceny ilość pomieszczeń, przyjmujemy pojemność obiektu wg następującego podziału:

- jeżeli w obiekcie jest powyżej 50 pomieszczeń — bardzo duża;
- od 30 do 40 — duża;
- od 15 do 29 — średnia;
- do 14 — mała.

b. **Możliwość przystosowania** do rozwinięcia elementów służby zdrowia. Obiekty użyteczności publicznej, które nie wymagają dokonywania przebudowy, a tylko zainstalowania urządzeń medycznych, przygotowania posłania (łóżko-materac itp.) porażonym, zapewnienie możliwości pracy i odpoczynku personelowi medycznemu uważać należy za realne do przystosowania. Gdyby zachodziła konieczność częściowej przebudowy należy uważać, że obiekt jest częściowo możliwy do przystosowania.

c. **Wyposażenie zaplecza** (własne źródło wody, kanalizacja, sieć elektryczna, gaz) odgrywa istotną rolę w przydatności danego obiektu dla służby zdrowia.

d. **Za możliwe do wykorzystania** dla potrzeb służby zdrowia uważa się te obiekty, które stanowią wartość jako budynek i są usytuowane w terenie przy dobrze rozwiniętej drożni. Natomiast jeżeli obiekt jako budynek jest dobry dla służby zdrowia, ale oddalony od drożni uważa się, że jest częściowo możliwy do wykorzystania. Dla właściwej oceny i wyłonienia różnic świadczących o znaczeniu obiektu przyjęto wartości punktowe w tabeli nr 3.

W wyniku oceny obiektu według kryteriów i ich wartości punktowych otrzymamy pewną sumę. Na jej podstawie dokonujemy podziału pod względem ich znaczenia stopniując jako: największe, mniejsze i najmniejsze. Sumy te mówiące o znaczeniu obiektu przedstawia tabela nr 4.

Reasumując dotychczasowe rozważania na temat przyjętych kryteriów i metody oceny zasobów materiałowych, technicznych i medycznych należy stwierdzić, że stanowią one jeden z możliwych wariantów. Jednakże — co trzeba podkreślić z całą stanowczością — przy ocenie punktowej możemy wyraźniej zauważyć występujące różnice, zwłaszcza przy ocenie

tego samego rodzaju zasobu i środka, ale różniącego się wielkością i zakresem zaspokojenia potrzeb wojsk. Sposób posługiwania się tabelą i określenia wartości punktowych obiektu przedstawiamy na przykładzie magazynów broni masowego rażenia i środków jej przenoszenia.

Tabela 4

Lp.	Rodzaj obiektu	Znaczenie według ilości uzyskanych punktów		
		największe	mniejsze	najmniej.
	ZASOBY MATERIAŁOWE			
1.	Magazyny (składy) broni masowego rażenia i środki jej przenoszenia (magazyny specjalne)	21—30	16—20	do 15
2.	Magazyny (składy) amunicji konwencjonalnej	21—30	16—20	do 15
3.	Bazy, składy, stacje paliw i smarów	43—51	33—42	do 32
4.	Sieć rurociągów stałych	40—45	26—39	do 25
5.	Magazyny, składnice produktów spożywczych, odzieżowych i obuwniczych	27—38	16—26	do 15
	ZASOBY TECHNICZNE			
1.	Zakłady, warsztaty remontowe pojazdów mechanicznych	32—43	23—31	do 22
2.	Warsztaty do remontu innego sprzętu	—	—	do 8
3.	Składnice, magazyny, części zamiennych i materiałów technicznych	21—28	15—20	do 14
	ZASOBY MEDYCZNE			
1.	Placówki aktual. zajmujące się leczeniem	48—60	32—42	do 30
2.	Składnice leków, apteki	27—30	20—24	do 17
3.	Obiekty użyteczności publ.	38—40	26—30	do 14

Przykład: Stwierdzono, że w rejonie SARBRUCKEN znajduje się podziemny magazyn amunicji specjalnej, w którym przechowywane są głowice do rakiet strategicznych. Na podstawie danych z rozpoznania wiadomo, że w magazynie tym jest około 50 głowic. Mając powyższe dane należy dokonać klasyfikacji magazynu specjalnego pod względem jego znaczenia.

Rozwiązanie:

Rozpatrujemy poszczególne kryteria.

1. Rodzaj przechowywanej amunicji specjalnej. W załączniku nr 1 w punkcie 1, kolumnie 4 odszukujemy wartość liczbową głowic do rakiet strategicznych, która wynosi 10.

2. Ilość przechowywanej amunicji specjalnej.

Według podziału dokonanego w rozdziale zasobów materiałowych około 50 głowic mieści się w przedziale magazynu dużego. W załączniku nr 1 w punkcie 2, kolumnie 4 odszukujemy wartość liczbową, która wynosi 7.

3. Wrażliwość na zniszczenie.

W załączniku nr 1 punkcie 3, kolumnie 4 odszukujemy wartość liczbową składu podziemnego, która wynosi 10. Następnie odszukane wartości sumujemy: $10 + 7 + 10 = 27$. Otrzymany wynik porównujemy z tabelą 4, pozycja 1 — zasoby materiałowe. Powyższa suma mieści się w przedziale obiektów o znaczeniu największym. Wobec powyższego kwalifikujemy obiekt do obiektów posiadających największe znaczenie.

XX LAT DZIAŁALNOŚCI KATEDRY OBRONY TERYTORIUM KRAJU

Wyposażenie wojsk w nowe środki techniczne, w tym głównie środki rażenia powoduje zmiany w sposobach prowadzenia walki zbrojnej, to zaś prowadzi do zmian w charakterze przygotowań obronnych. Ta odwieczna prawidłowość uwidoczniła się szczególnie wyraźnie, gdy oczywista stała się możliwość użycia broni masowego rażenia, a zwłaszcza gdy skonstruowane zostały środki umożliwiające przenoszenie ładunków jądrowych do dowolnych punktów kuli ziemskiej.

Możliwość użycia wspomnianych środków sprawiła, że w przygotowaniach obronnych zaczęto jeszcze bardziej uwzględniać potrzeby obrony głębokiego zaplecza. Stało się bowiem rzeczą oczywistą, że obszar (i zamieszkująca go ludność) tradycyjnie traktowany jako zaplecze musi być przygotowany nie tylko do „żywienia frontu”, ale także do prowadzenia „walki o przetrwanie”.¹ Obszar ten może zatem również przekształcić się w strefę frontową, przy czym zatrać się istniejące w przeszłości różnice między frontem a zapleczem.² W związku z powyższym obecnie — od czasu wynalezienia środków przenoszenia ładunków bojowych na duże odległości — w przygotowaniach do ewentualnej wojny uwzględnia się dwojakiego rodzaju potrzeby: z jednej strony, związane z prowadzeniem działań zbrojnych na zewnętrznym froncie walki, z drugiej natomiast — ze zwalczaniem sił i środków przeciwnika, oddziałujących na terytoria stron biorących udział w konflikcie zbrojnym, oraz przygotowaniem przedsięwzięć, sił i środków do ograniczenia (likwidacji) skutków tego oddziaływania.

Rozwiązania organizacyjne, zmierzające do zapewnienia realizacji niezbędnych przygotowań w tej drugiej płaszczyźnie potrzeb, w większości państw europejskich i państw związanych z nimi sojuszami wojskowymi skumulowały się na przełomie lat pięćdziesiątych i sześćdziesiątych. W naszym kraju przypadły one na pierwsze lata szóstego dziesięciolecia, tj. na szczytowy okres zimnej wojny oraz kryzysów — berlińskiego i kubańskiego.

Wprowadzanie w życie wspomnianych rozwiązań wiązało się z koniecznością wzmoczenia badań poświęconych sprawom zaplecza w wojnie oraz przygotowania kadr, które miały zajmować się tymi sprawami, na-

¹ Por. A. Madejski, Istota i treść obrony terytorium kraju. Myśl Wojskowa (tajna), 1973, nr 4, s. 30.

² Por. J. Kamiński, Rola Akademii Sztabu Generalnego WP w tworzeniu „Socjalistycznej doktryny wojennej”. Myśl Wojskowa, 1978, nr 12, s. 30.

zwanymi w Polsce „obroną terytorium kraju”.³ Do realizacji tych zadań — zgodnie z wytycznymi ministra obrony narodowej — włączyła się i nasza uczelnia.

W 1962 roku został powołany nieetatowy zespół nauczycieli akademickich pod kierownictwem płka prof. Kazimierza NOŻKI⁴; zespół ten podjął działalność studyjną oraz przystąpił do opracowania programu kształcenia słuchaczy ASG WP z zakresu obrony terytorium kraju, a także materiałów szkoleniowych umożliwiających realizację tego programu. W pracy wyłonionego zespołu uczestniczyło również wielu oficerów wyznaczonych przez szefów poszczególnych katedr (w tym z katedr: taktyki wojsk inżynieryjnych, taktyki wojsk chemicznych, taktyki wojsk łączności, taktyki tyłów, historii sztuki wojennej).

W celu kontynuowania prac zapoczątkowanych przez wspomniany zespół 1 października 1963 roku utworzono Katedrę Obrony Terytorium Kraju. Jej szefem został płk prof. Andrzej MADEJSKI, który kierował nią do roku 1972. W skład katedry weszli wszyscy oficerowie (prócz płka K. NOŻKI) wspomnianego wyżej zespołu oraz 3 oficerów z Katedry Taktyki Ogólnej i Sztuki Operacyjnej, 1 ze Sztabu Generalnego WP, 2 z KDOPiech. i 1 z pododdziałów obsługi ASG WP.

Nowo utworzona katedra ukierunkowała swoją działalność na:

- zorganizowanie i prowadzenie szkolenia na kursach zasadniczych i na kursach, na których przygotowywano oficerów do pracy głównie w tworzonych wówczas terenowych sztabach wojskowych;

- prowadzenie prac naukowo-badawczych, w tym w początkowym okresie głównie na studiowanie problematyki z zakresu obrony terytorium kraju na potrzeby własne katedry oraz zapoznawanie z tą nową dziedziną działalności obronnej całej kadry uczelni.

Początki pracy katedry (podobnie jak i działającego do chwili jej utworzenia zespołu) z natury rzeczy musiały mieć charakter pionierski. Rozpoczynanej działalności nie było na czym wzorować, a stan osobowy zarówno zespołu, jak i później katedry musiał najpierw sam posiadać niezbędną wiedzę, aby móc przekazywać ją innym. Wiedzę tę zdobywano głównie w wyniku studiowania rozwiązań podejmowanych w tym zakresie w innych państwach; korzystano przy tym z bezpośrednich kontaktów z odpowiednimi ogniwami organizacyjnymi Sztabu Generalnego WP⁵, organizującymi się oddziałami trzecimi w sztabach okręgów wojskowych i terenowymi sztabami wojskowymi. Wykorzystywano pierwsze doświadczenia zdobywane przez te ogniwia (głównie wnioski z organizowanych przez nie ćwiczeń), wzbogacając je doświadczeniami własnymi. Dotkliwie odczuwalny niedostatek wiedzy zmuszał do organizowania systematycznego szkolenia wewnątrzkatedralnego, łączonego z seminariami doktoranckimi.

Nauczyciele akademicki z innych katedr z problematyką obrony terytorium kraju byli zapoznani w ramach szkolenia ogólnoakademickiego oraz

³ „Obrona terytorium kraju — podręcznik”. Wyd. ASG WP, 1981, s. s. 13—16.

⁴ W skład zespołu weszli oficerowie z ówczesnej Katedry Taktyki Ogólnej i Sztuki Operacyjnej: ppłk R. Dranczewski, ppłk W. Dzienis i mjr H. Jagliński, a od wiosny 1963 roku — również płk W. Lewonowski.

⁵ Z Oddziałem, a później z Zarządzeniem Obrony Terytorium Kraju. W Zarządzeniu tym trzech oficerów katedry odbyło także praktykę.

rozwiązywania problemów ogólnobronnych. Dobrym sposobem zapoznawania kadry uczelni z problematyką obrony terytorium kraju było organizowanie ćwiczeń, w których brali udział wszyscy (lub niemal wszyscy) nauczyciele akademicki, rozpatrując sprawy związane z zagrożeniem obszaru kraju uderzeniami z powietrza i działaniem prowadzonym w warunkach zmasowanych uderzeń przeciwnika.

Problemy obrony terytorium kraju stały się przedmiotem wykładów w naszej uczelni w roku akademickim 1962/63. W roku tym było ich jednak zaledwie kilka i to tylko na niektórych kursach. Liczba wykładów oraz innych zajęć⁶ zwiększyła się niepomrotnie w następnym roku akademickim, przy czym prowadzono je na wszystkich kursach drugiego i trzeciego roku studiów oraz na wszystkich wyższych kursach doskonalenia oficerów. Przykładowo na kursach ogólnowojskowych program studiów przewidywał: na drugim roku — 75 godzin, na trzecim roku — 77 godzin, na WKDO — 33 godziny.

Programy studiów realizowane w pierwszych latach działalności katedry były ukierunkowane na zapoznawanie słuchaczy:

- ze strukturą organizacyjną, podstawowymi założeniami i zasadami funkcjonowania obrony terytorium kraju;

- z zakresem i sposobem wykorzystywania wojsk lądowych wydzielonych do realizacji zadań w ramach obrony terytorium kraju oraz taktyką ich działania;

- z problemami obrony przed bronią masowego rażenia na obszarze kraju;

- z organizacją i zasadami pracy wojskowych sztabów terytorialnych (WSzW i PSzW) oraz ogniów dowództw okręgów wojskowych zajmujących się problematyką obrony terytorium kraju;

- z zasadami mobilizacji i uzupełniania wojsk.⁷

Zapoznawanie słuchaczy ze strukturą organizacyjną, podstawowymi założeniami i zasadami funkcjonowania obrony terytorium kraju w początkowym okresie istnienia katedry ograniczało się do wykładu informacyjnego. Problematyce tej więcej miejsca (podczas wykładów, seminariów, konwersatoriów i kolokwiów) zaczęto poświęcać w miarę jej poznawania przez oficerów katedry.⁸ Należy podkreślić, że poznawanie wprowadzanych wówczas rozwiązań nie miało charakteru biernego. Wiele bowiem spraw wymagających rozwiązania kierownictwo katedry zgłaszało właściwym organom, które niekiedy konsultowały z nią precyzujące się ustalenia.

W programach studiów z lat sześćdziesiątych stosunkowo dużo czasu było przeznaczone na zapoznawanie słuchaczy z zakresem i sposobem wykorzystywania wojsk lądowych do wykonywania zadań w ramach obrony terytorium kraju oraz taktyką ich działania. Rozpatrywano przy tym organizację sił i ich użycie w działaniach przeciwdesantowych i przeciw-

⁶ Seminariów, ćwiczeń grupowych i dowódczo-sztabowych, zajęć sprawdzających.

⁷ Problematyką tą katedra zajmowała się do wiosny 1969 roku, tj. do czasu powstania Katedry Organizacji i Mobilizacji Wojsk.

⁸ Rozwiązania w tym zakresie były przecież nowe, przy czym wielu dopiero poszukiwano.

dywersyjnych. Uwzględniano specyfikę działań przeciwdesantowych w obronie wybrzeża. Wyraźnie podkreślano problemy współdziałania z Wojskami Obrony Powietrznej Kraju, Marynarką Wojenną, jednostkami Milicji Obywatelskiej, oddziałami zmilitaryzowanymi i samoobrony. Od końca lat sześćdziesiątych zaczęto także zapoznawać słuchaczy z taktyką sił partyzanckich.

W zakresie obrony przed bronią masowego rażenia na obszarze kraju ograniczano się do zapoznawania słuchaczy z ogólnymi zasadami zapobiegania skutkom uderzeń jądrowych, które mogą być wykonane na duże skupiska ludności, oraz ich likwidacji. Ograniczenia te wynikały z braku bardziej szczegółowych ustaleń, których w wielu wypadkach dokonano w późniejszym okresie. Dotyczy to na przykład zasad rozśrodkowania ludności (do których wypracowania wniosła swój wkład także katedra), zasad wykrywania skażeń na obszarze kraju oraz zasad organizowania i prowadzenia działań ratunkowych.

Podobnie jak na działania wojsk lądowych w obronie terytorium kraju dużo czasu przeznaczano na zapoznawanie słuchaczy z organizacją i zasadami pracy wojskowych sztabów terytorialnych oraz ogniów dowództw okręgów wojskowych zajmujących się problematyką obrony terytorium kraju. Wiele uwagi poświęcano przy tym sposobom opracowywania zasadniczych dokumentów planistycznych w ogniach terytorialnych i okręgowych. Zapoznawano także z właściwościami procesów decyzyjnych we wspomnianych ogniach organizacyjnych. Takie ukierunkowanie programu studiów było podyktowane potrzebami obsady tworzonych wówczas powiatowych i wojewódzkich sztabów wojskowych.

W zakresie mobilizacji i uzupełniania wojsk katedra zapoznawała słuchaczy z ogólnymi zasadami obowiązującymi w tych dziedzinach działalności, a także z organizowaniem i kierowaniem mobilizacją w jednostkach wojskowych.

W roku akademickim 1964/1965, a więc już w drugim roku istnienia katedry, zostały w uczelni zorganizowane kursy o specjalności obrony terytorium kraju. Były to:

- 1) kurs utworzony spośród słuchaczy trzeciego roku studiów;
- 2) Wyższy Kurs Doskonalenia Oficerów OTK (roczny).

Celem pierwszego kursu było kształcenie oficerów, którzy mieli zasilić nowo utworzone ogniwa obrony terytorium kraju, drugiego — podniesienie kwalifikacji oficerów, którzy już rozpoczęli pracę w tych ogniach. Prowadzenie tych kursów wymagało znacznego rozszerzenia działalności dydaktycznej katedry ze względu na konieczność szerszego ujęcia problematyki, związanej ze strukturą organizacyjną oraz podstawowymi założeniami i zasadami funkcjonowania obrony terytorium kraju, a także przeznaczenia dużo więcej czasu na nauczanie metodologii planowania obronnego w terytorialnych ogniach obrony terytorium kraju. W celu lepszego zapoznania się z problematyką związaną z działalnością terytorialnych ogniów obronnych słuchacze tych kursów brali udział w ćwiczeniach organizowanych przez dowództwa okręgów wojskowych i wojewódzkie komitety obrony. Słuszne w tym czasie — zwłaszcza w odniesieniu do podanych wyżej kursów — ukierunkowanie programu studiów na metodologię planowania obronnego w ogniach terytorialnych ciążyło

jeszcze w ciągu kilku lat — na programach realizowanych na kursach zasadniczych.

Uwieńczeniem nauki na kursie utworzonym spośród słuchaczy trzeciego roku studiów było opracowanie przez nich prac dyplomowych. Wiele z tych prac — na ten czas — miało charakter nowatorski. Niektóre były wykorzystywane w praktycznej działalności nowo utworzonych ogniw obronnych.⁹

Utworzenie kursów specjalistycznych spowodowało ograniczenie czasu przeznaczonego na zapoznavanie słuchaczy pozostałych kursów z problematyką obrony terytorium kraju. Było to jednak zjawisko przejściowe. W następnych bowiem latach włączono do programu problemy związane z zabezpieczeniem przegrupowania wojsk przez obszar kraju, a także wydzielono czas na zapoznavanie słuchaczy z taktyką działań nieregularnych. W tym okresie zwiększono także ilość czasu przewidzianego na zajęcia. W roku akademickim 1969/1970 katedrze przydzielono na nauczanie słuchaczy I, II i III kursów wojsk lądowych 195 godzin¹⁰, Podyplomowego Kursu Operacyjno-Strategicznego — 94 godziny, Wyższego Kursu Doskonalenia Oficerów Kwatermistrzostwa — 46 godzin.

Zwiększające się nasycenie kadrowe terytorialnych sztabów wojskowych, a co za tym idzie i odstąpienie od utrzymywania w akademii specjalistycznych kursów obrony terytorium kraju¹¹ spowodowało konieczność innego spojrzenia na realizowany przez katedrę program studiów. Oczywiście stała się potrzeba dostosowania tego programu do podstawowego celu działalności uczelni, tj. kształcenia kadr dowódczo-sztabowych (głównie dla wojsk operacyjnych). Bodźcem do realizacji tego przedsięwzięcia było ponadto:

- utworzenie w uczelni Katedry Organizacji i Mobilizacji Wojsk¹², co zwalniało Katedrę Obrony Terytorium Kraju z obowiązku prowadzenia zajęć związanych z problematyką mobilizacyjną i uzupełnieniową;
- znaczne ograniczenie czasu wydzielonego w programie studiów uczelni na problematykę obrony terytorium kraju.

Dostosowując program studiów do potrzeb zasadniczych kursów akademickich przyjęto, że oficerowie kończący studia w ASG WP powinni znać podstawowe zasady rozwiązań w zakresie obrony terytorium na tle systemowych założeń ogólnobronnych państwa. Miano przy tym na względzie stwierdzenie ministra obrony narodowej podczas inauguracji studiów w ASG WP (rok 1947), że „... oficer dyplomowany powinien być wyposażony w wiedzę tak szeroką, jak szerokie jest zagadnienie obronności kraju w dzisiejszych warunkach i dlatego nie wolno (mu — przyp. D. K.) zasklepieć się w sprawach ściśle wojskowych...”. Przyjęto przy tym, że znajomość tych zasad powinna być wykorzystywana w pracy na stanowiskach dowódczych i sztabowych. Powinna ona być pomocna w korzystaniu z „usług” świadczonych na rzecz wojsk operacyjnych, jak też w razie konieczności wzięcia udziału przez poszczególne jednostki tych wojsk w działaniach na rzecz obrony terytorium kraju.

⁹ Do chwili obecnej w uczelni obroniło prace dyplomowe dotyczące problematyki obrony terytorium kraju 110 słuchaczy.

¹⁰ W roku akademickim 1962/1963 — 152 godziny.

¹¹ Istniały tylko w roku akademickim 1964/1965.

¹² Wiosną 1969 roku.

Spełnienie wspomnianych wymagań wiązało się z odstępowaniem — pcczawszy od roku akademickiego 1971/1972 — od zapoznawania słuchaczy ze sposobami planowania w poszczególnych terytorialnych ogniwach obrony terytorium kraju, a przyjęciem zasady kształcenia problemowego. Część problemów, z którymi są zapoznawani słuchacze kursów zasadniczych, jest przy tym rozpatrywana na tle działań wojsk operacyjnych. Na przykład dotyczy to: zwalczania desantów powietrznych i morskich na obszarze kraju przy współudziale jednostek wojsk operacyjnych, udziału sił obrony terytorium kraju w likwidacji skutków uderzeń wykonanych na wojska operacyjne będące na obszarze kraju, działania jednostek wojskowych podczas akcji ratunkowych w dużych skupiskach ludności. Wśród problemów, z którymi są zapoznawani słuchacze, wyeksponowano problemy ogólnoobronne związane z systemowymi rozwiązaniami dotyczącymi obronności państwa, zawartymi w uchwalonej przez Sejm w 1967 roku ustawie o powszechnym obowiązku obrony PRL. Za takim ich potraktowaniem przemawiało przytoczone wyżej stwierdzenie ministra obrony narodowej w czasie inauguracji pierwszego roku studiów w ASG WP. Poświęca się przy tym wiele uwagi:

- organizacji zabezpieczenia przegrupowania wojsk przez obszar kraju;
- właściwościom działań wojsk w obronie terytorium kraju;
- udziałowi sił obrony cywilnej w działaniach prowadzonych w interesie sił zbrojnych i jednostek wojskowych w działaniach na rzecz obrony cywilnej.

Na podobnych założeniach oparto również programy realizowane na kursach podyplomowych, których słuchacze nie są szkoleni pod kątem potrzeb obrony terytorium kraju.

Podane założenia programowe są realizowane do chwili obecnej. Rzecz oczywista w programie studiów są permanentnie dokonywane niezbędne modyfikacje będące następstwem, z jednej strony, zmian zachodzących w obronie terytorium kraju, z drugiej zaś — doświadczeń metodycznych kadry katedry.

Na innych założeniach oparto program dla:

- Podyplomowego Kursu Operacyjnego Obrony Terytorium Kraju¹³;
- Wyodrębnionego Kursu Kadry Kierowniczej (spoza sił zbrojnych).¹⁴

Na Podyplomowym Kursie Operacyjnym Obrony Terytorium Kraju znacznie szerzej przerabia się (pozwala na to czas) podstawowe zasady przygotowań w zakresie obrony terytorium kraju na tle systemowych założeń ogólnoobronnych państwa oraz wiele uwagi poświęca się sprawom związanym z planowaniem operacyjnym. Rozpatruje się — realizowane na podstawie wytycznych szefa Sztabu Generalnego WP do planowania operacyjnego — planowanie działania okręgu wojskowego czasu wojny oraz fragmenty planowania ogniw podległych okręgowi i różne działania związane z realizacją zadań stojących przed okręgiem wojskowym czasu

¹³ Od roku akademickiego 1981/1982 są na tym kursie doskonaleni oficerowie zajmujący się problematyką OTK w Sztabie Generalnym WP, IOT i WOWewn., DRW, OW, departamentach ds. obronnych i szefowie WSzW. Założenia programu dla tego kursu były wypracowywane wspólnie z Inspektorem Obrony Terytorialnej i Wojsk Obrony Wewnętrznej.

¹⁴ Kurs ten nie został zorganizowany ze względu na sytuację powstałą w kraju w 1981 roku.

wojny. Szerzej także zapoznaje się słuchaczy tego kursu z problemami obrony cywilnej oraz utrzymania bezpieczeństwa wewnętrznego i porządku publicznego. Takie uprofilowanie programu tego specjalistycznego kursu jest, rzecz oczywista, zdeterminowane celem kształcenia oraz składem osobowym jego uczestników.

Zapewnienie przez katedrę realizacji programu na omawianym kursie wymagało zarówno poważnego wysiłku organizacyjnego, jak i przygotowania odpowiedniej, znacznie „zasobniejszej” bazy szkoleniowej.

Sprawy organizacyjne wymagały uczestnictwa w realizacji programu nie tylko katedry Obrony Terytorium Kraju, lecz także wielu nauczycieli akademickich z innych katedr naszej uczelni, a także oficerów ze Sztabu Generalnego WP, Inspektoratu Obrony Terytorialnej i Wojsk Obrony Wewnętrznej oraz Akademii Spraw Wewnętrznych. Wynikające również z tego, że w czasie trwania kursu organizuje się kilka pokazów, które przeprowadzają Dowództwo WOW, Dowództwo WOPK i Komenda Centrum Szkolenia Kadr OC oraz że z częścią słuchaczy kursu (grupą szefów WSzW) program jest realizowany przy współudziale Centrum Doskonalenia Kadr Administracji Wojskowej w Łodzi.

Wykorzystywana przez katedrę baza szkoleniowa zaspokajała (i to nie w pełni)¹⁵ potrzeby kursów zasadniczych. Nie mogła ona jednak być wystarczająca dla realizacji programu kształcenia na specjalistycznym kursie podyplomowym. Stąd przed katedrą stało zadanie: przyspieszyć opracowanie i wydanie podręcznika¹⁶ oraz opracowanie zestawu ćwiczeń ujmujących „całość” problemów rozwiązywanych przez poszczególne ogniwa zajmujące się sprawami obrony terytorium kraju: W ćwiczeniach — podobnie jak na kursach specjalistycznych prowadzonych poprzednio — zaszła konieczność szerokiego potraktowania spraw związanych z działalnością planistyczną poszczególnych ogniw.

Z zadania tego katedra wywiązała się. W przygotowaniu ćwiczeń, oprócz całego składu osobowego katedry, wzięli również udział oficerowie katedr: sztuki operacyjnej, dowodzenia, taktyki wojsk chemicznych, taktyki wojsk łączności. Jedno ćwiczenie w całości przygotowali oficerowie IOT i WOWewn. Przygotowanie ćwiczeń na potrzeby kursu było możliwe dzięki szerokiemu udziałowi oficerów katedry w ćwiczeniach organizowanych przez instytucje centralne (IOT i WOWewn., IOCK) i dowództwa okręgów wojskowych, a także dzięki wielu konsultacjom w niektórych zarządach Sztabu Generalnego WP, Inspektoracie OT i WOWewn., Inspektoracie Obrony Cywilnej Kraju, dowództwach okręgów wojskowych, dowództwach rodzajów wojsk, departamentach ds. obronnych, a także wojewódzkich sztabach wojskowych. Cały skład osobowy katedry uczestniczył również w przygotowaniu podręcznika, który oddano do użytku kadry i słuchaczy uczelni wraz z rozpoczęciem szkolenia na Podyplomowym Kursie Operacyjnym Obrony Terytorium Kraju.

W drugiej połowie lat siedemdziesiątych w katedrze przygotowywano się również, wspólnie z Sekretariatem Komitetu Obrony Kraju, do realizacji ustaleń Komitetu Obrony Kraju (skonkretyzowanych na posiedzeniu Zespołu Ministra Obrony Narodowej), a dotyczących przeszkalaniania

¹⁵ Do roku 1981 brak było opracowań ujmujących całość problematyki, korzystano więc z kilkudziesięciu skryptów.

¹⁶ „Obrona terytorium kraju” — podręcznik. Wyd. ASG WP, 1981 r.

w naszej uczelni cywilnych kadr kierowniczych naczelnych i terenowych organów politycznych, władzy i administracji państwowej. Podjęciu decyzji o potrzebie ich przeszkalania przyświecały rozwiązania stosowane w tej dziedzinie w wielu sąsiednich państwach, będących zarówno członkami Układu Warszawskiego, jak i Paktu Północnoatlantyckiego. Do jej powzięcia przyczyniły się również zmniejszające się uwrażliwienie na sprawy obronne, spowodowane dłuższym okresem odprężenia w stosunkach międzynarodowych, i duży przypływ nowej kadry na kierownicze stanowiska administracyjne, będący następstwem dokonanego w połowie lat siedemdziesiątych podziału administracyjnego kraju.

W czasie wspomnianych przygotowań opracowano: założenia organizacyjne związane z przeszkalaniem tej kadry (dotyczące zorganizowania rocznego przemiennejgo Studium Obronności Państwa) oraz program studiów. Zostały one zaaprobowane przez wiceministra obrony narodowej, sekretarza KOK gen. broni T. Tuczapskiego i przekazane do zatwierdzenia ministrowi obrony narodowej. Dalszą działalność w tej dziedzinie wstrzymały zapoczątkowane w 1980 roku wydarzenia.

Równolegle z pracą dydaktyczną w ASG WP katedra, przez cały czas jej istnienia, jest bardzo mocno zaangażowana w działalność dydaktyczno-popularyzatorską poza uczelnią.

W pierwszych latach istnienia katedry pracujący w niej nauczyciele akademicki byli angażowani głównie do zapoznawania z problematyką obrony terytorium kraju zespołów wydzielanych do prac obronnych. Wiązało się to z prowadzeniem wykładów¹⁷, a nierzadko również z przygotowaniem i prowadzeniem ćwiczeń w różnych ministerstwach czy też terytorialnych komitetach obrony. W tym też czasie istniało duże zainteresowanie omawianą problematyką w centralnych instytucjach Ministerstwa Obrony Narodowej, w którego zaspokajaniu mają swój udział również oficerowie katedry.

W latach późniejszych, gdy koordynacją przygotowań obronnych w resortach cywilnych obarczono Sekretariat Komitetu Obrony Kraju, nauczyciele akademicki pracujący w katedrze prowadzą wykłady w ramach ustanowionego obowiązku szkolenia ogólnoobronnego¹⁸ oraz prelekcje popularyzatorskie w ramach działalności Towarzystwa Wiedzy Obronnej. Wielokrotnie z problematyką obronną zapoznają również pracowników naukowych wyższych uczelni cywilnych. Za działalność popularyzatorską dwóch oficerów katedry zostało kilkakrotnie wyróżnionych przez komendanta uczelni i Główny Zarząd Towarzystwa Wiedzy Obronnej.

Od roku 1982 pracownicy katedry — oprócz zajęć w uczelni — systematycznie prowadzą zajęcia także w Centrum Doskonalenia Oficerów

¹⁷ W latach 1965 i 1966 oficerowie katedry opracowali następujące tematy: „Podstawy i koncepcje obronności PRL”, „Ogólne zasady prowadzenia działań na zewnętrznym i wewnętrznym frontach wojny w warunkach stosowania broni masowego rażenia”, „Ogólna charakterystyka sił zbrojnych — ich organizacja, siły i środki OTK, ich przeznaczenie i zasady działania”. Opracowania te były wykorzystywane przez Główny Zarząd Polityczny WP i ówczesny Sztab Planowania Rozwoju Obronnego Kraju (Obecnie część funkcji ww. sztabu spełnia Sekretariat Komitetu Obrony Kraju).

¹⁸ Realizacja ustaleń ustawy o powszechnym obowiązku obrony PRL z r. 1967 i uchwały Rady Ministrów w sprawie szkolenia ludności w zakresie samoobrony z r. 1973.

(spełniając ustalenia o współdziałaniu ASG WP z CDO zawarte w odpowiedniej umowie). Jest to związane z utworzeniem w CDO trzech kursów specjalistycznych (oficerów: WSzW, jednostek Wojsk Obrony Wewnętrznej, jednostek obrony terytorialnej).

Od początku istnienia katedry jest w niej prowadzona działalność naukowo-badawcza, której efekty są widoczne od roku 1965.

W początkowym okresie działalność ta była podporządkowana sprawom związanym z szerszym niż uprzednio angażowaniem instytucji cywilnych do przygotowań obronnych kraju oraz utworzeniem w siłach zbrojnych ogniw organizacyjnych powołanych do rozwiązywania problemów z zakresu obrony terytorium kraju. Znajdowało to odbicie w udziale oficerów katedry w pracach związanych z problematyką obronną, prowadzonych w cywilnych ośrodkach badawczych, oraz wypracowywaniu metodologii pracy wojskowych ogniw organizacyjnych, które miały realizować zadania z zakresu obrony terytorium kraju.

Oficerowie katedry do prac badawczych prowadzonych na potrzeby pozaresortowe włączyli się bezpośrednio po utworzeniu katedry. Już w 1966 roku wynikiem tego było opracowanie — na zapotrzebowanie Głównego Instytutu Górniczego — „wymagań w zakresie obrony przed bronią masowego rażenia kopalń i pracujących w nich zmian”. W następnych latach oficerowie katedry biorą udział w pracach mających na celu:

- ocenę zagrożenia radiacyjnego ludności w czasie wojny (temat realizowany przez Centralne Laboratorium Ochrony Radiologicznej i Urząd Pełnomocnika Rządu ds. Wykorzystania Energii Jądrowej);

- uwzględnienie potrzeb obrony cywilnej w przestrzennym zagospodarowaniu kraju (temat realizowany przez Instytut Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania PAN);

- opracowanie podręczników z zakresu szkolenia obronnego dla wyższych uczelni cywilnych i Akademii Spraw Wewnętrznych (przygotowywanych w ramach zespołu ogólnoakademickiego bądź też tylko przez oficerów katedry).

Pragnąc przyczynić się do wypracowania metodologii pracy wojskowych ogniw organizacyjnych, zajmujących się problematyką obrony terytorium kraju, katedra podjęła się opracowania — na zlecenie ówczesnego Zarządu III Sztabu Generalnego WP — „Tymczasowej instrukcji pracy sztabów OTK (okręg wojskowy, wojskowe sztaby terytorialne)”. Projekt tej instrukcji przygotowano w roku 1966. Następnie katedra ukierunkowała swoją działalność na uogólnienie zasad planowania i kierowania wykonywaniem zadań z zakresu obrony terytorium kraju oraz na doskonalenie istniejących rozwiązań z tego zakresu.

Mając na względzie sprawy planowania i kierowania realizacją zadań w dziedzinie obrony terytorium kraju przygotowano i przeprowadzono dwa ćwiczenia (jedno o charakterze badawczym i jedno doświadczalne), wykonano odpowiednie opracowanie teoretyczne oraz uczestniczono w przygotowaniu sesji naukowej, dotyczącej planowania na szczeblu okręgu wojskowego, zorganizowanej w 1972 roku w Śląskim Okręgu Wojskowym. Podczas ćwiczenia mającego charakter badawczy rozpatrywano możliwe skutki uderzeń jądrowych w odniesieniu do całego obszaru Polski; w ćwiczeniu tym wzięła udział większość kadry akademii. W drugim ćwiczeniu rozpatrywano sprawy związane z planowaniem i prowadzeniem dzia-

łań przeciwdywersyjnych. Uczestniczyły w nim wybrane ogniwa organizacyjne dowództwa Pomorskiego Okręgu Wojskowego, kadra WSzW w Bydgoszczy oraz siły trzech powiatów kierowane przez ówczesne powiatowe komitety obrony. Opracowanie teoretyczne pt. „Ogólne zasady obrony terytorium kraju” zostało opublikowane w Zbiorze Prac ASG WP (nr 2/37) i w ciągu kilku lat było wykorzystywane zarówno w akademii, jak i poza nią. Wyniki powyższych przedsięwzięć pozwoliły katedrze przygotować i przedstawić na wspomnianej sesji odpowiednie propozycje dotyczące metod i sposobów planowania działań w zakresie obrony terytorium kraju na szczeblu okręgu wojskowego. Część tych propozycji uwzględniono w późniejszych ustaleniach regulujących sprawę planistyczne.

Do prowadzenia badań związanych z doskonaleniem istniejących rozwiązań katedra w latach 1966—1972 inicjowała tworzenie zespołów ogólnoakademickich. Podstawowy trzon zespołu rozwiązującego określony problem stanowili oficerowie katedry. W trakcie pracy nad podjętymi problemami zorganizowano trzy sesje naukowe (w latach: 1966, 1967 i 1968). Dwie prace zostały wyróżnione nagrodami ministra obrony narodowej.

Do prac wykonanych w zespołach, których podstawowy trzon stanowili oficerowie katedry, należą: „Partyzantka i dywersja oraz jej zwalczanie” (1966 r.), „Lotnictwo obrony terytorium kraju” (1967 r.), „Terytorialny system kierowania i kontroli ruchu wojsk” (1968 r.), „Model planowania rozśrodkowania ludności na wypadek wojny jądrowej” (1970 r.), „Administracja wojskowa na obszarach poza granicami państwa” (1970 r.), „Zasady i właściwości obrony wybrzeża” (1971 r.). Podczas rozwiązywania powyższych problemów organizowano ćwiczenia mające charakter badawczy; uczestniczyli w nich również oficerowie z innych katedr, a w niektórych — także oficerowie spoza uczelni. W czasie pracy nad trzema pierwszymi tematami zorganizowano sesje naukowe (VIII, IX i XI). Wyniki pracy nad ostatnim tematem pozwoliły oficerom katedry aktywnie uczestniczyć w sesji naukowej poświęconej obronie wybrzeża, zorganizowanej w 1972 roku przez Inspektorat Obrony Terytorialnej.¹⁹ Nagrodzone przez ministra obrony narodowej (III nagroda) zostały prace: pierwsza i trzecia. W trakcie pracy nad podanymi tematami doktoryzowali się następujący pracownicy katedry: płk A. Wayda (1967 r.), płk W. Lewonowski (1971 r.), płk D. Kubajewski (1972 r.), ppłk R. Lampka (1977 r.).

Równolegle z opracowywaniem wymienionych tematów oficerowie katedry brali udział w pracach zespołu ogólnoakademickiego gromadzącego doświadczenia z wojny w Wietnamie.

Do roku 1972 regularnie odbywały się w katedrze seminaria doktorskie. Uczestniczyli w nich z reguły wszyscy oficerowie katedry oraz doktoranci spoza katedry, którzy przygotowywali prace doktorskie z zakresu problematyki obrony terytorium kraju pod kierownictwem płka prof. A. Madejskiego. Dużą korzyść oficerom katedry dały zwłaszcza seminaria, w czasie których dyskutowano nad rozprawą doktorską, opra-

¹⁹ Inspektorat Obrony Terytorialnej w r. 1977 przejął część obowiązków Dowództwa Wojsk Obrony Wewnętrznej i zmienił nazwę na Inspektorat Obrony Terytorialnej i Wojsk Obrony Wewnętrznej.

cowywaną przez gen. dyw. (wówczas pułkownika) M. Janiszewskiego, pt. „Węzłowe problemy obrony przeciwjądrowej kraju”.²⁰

Po roku 1972 praca naukowo-badawcza katedry zostaje ukierunkowana na:

— wypracowanie ogólnych założeń systemu obronnego państwa (temat podjęty przez Sztab Generalny WP) i zasad realizacji podstawowych zadań obrony terytorium kraju (temat podjęty przez Inspektorat Obrony Terytorialnej);

— przygotowanie (usystematyzowanie) materiałów na potrzeby kadry uczelni i procesu dydaktycznego.

W pracach nad wypracowaniem ogólnych założeń systemu obronnego państwa wziął udział ówczesny szef katedry płk Józef Mroczko (wspólnie z gen. dyw. — wówczas gen. bryg. — M. Dębickim, szefem Sekretariatu Komitetu Obrony Kraju). Wynikiem pracy nad podanym problemem była zespołowa praca doktorska obroniona przez wyżej wymienionych w 1974 r. Praca została nagrodzona przez szefa Sztabu Generalnego WP. Sprawy związane z zasadami realizacji podstawowych zadań obrony terytorium kraju opracowywał zespół, w którego pracy uczestniczyła większość oficerów katedry. Wynik pracy zespołu przedstawiono w opracowaniu pt. „Podstawowe problemy militarnej obrony terytorium kraju”.

Na potrzeby kadry nauczycielskiej uczelni oraz zabezpieczenia procesu dydaktycznego w 1974 roku opracowano i wydano pracę zespołową pt. „Obrona cywilna PRL”. Na pełne uwieńczenie podjętego w tym zakresie wysiłku trzeba było jednak jeszcze kilku lat pracy całego zespołu katedry. Do tej pory dała ona owoce w postaci wydania:

— podręcznika²¹ obejmującego całość problematyki obrony terytorium kraju i zastępującego kilkanaście będących w użyciu skryptów akademickich;

— opracowania zawierającego podstawowe terminy oraz przedstawiającego struktury organizacyjne i przykładowe rozwiązania działań prowadzonych w obronie terytorium kraju.²²

Ze względu na to, że w wojskowych uczelniach akademickich i wyższych szkołach oficerskich nie ma ogniw dydaktyczno-naukowych o profilu nauczania prowadzonego przez katedrę, opracowania te przekazano do wykorzystywania kadrze nauczycielskiej wszystkich wojskowych uczelni akademickich i wyższych szkół oficerskich. Przesłano je także ogniwom organizacyjnym Ministerstwa Obrony Narodowej zajmującym się problematyką obrony terytorium kraju. Ostatnio, na prośbę dowództw okręgów wojskowych, przekazano je również do wykorzystywania wojewódzkim sztabom wojskowym. W planach katedry uwzględniamy potrzebę uzupełnienia obu tych wydawnictw, w związku z czym zamierzamy przygotować opracowanie zawierające zbiór przykładów historycznych związanych z problematyką określaną obecnie jako obrona terytorium kraju. Przykłady powinny wyjść poza ostatnią wojnę światową i dotyczyć konfliktów

²⁰ W tym czasie rozprawy opracowywali także płk S. Grzmil i płk (wówczas ppłk) J. Kowal.

²¹ „Obrona terytorium kraju” — podręcznik. Wyd. ASG WP, 1981.

²² „Obrona terytorium kraju — terminy, struktury organizacyjne, warianty rozwiązań”. Wyd. ASG WP, 1983.

zbrojnych, które miały miejsce po tej wojnie, oraz niektórych działań prowadzonych w czasie pokoju (np. akcji ratunkowych).

Oprócz realizacji zadań wynikających z potrzeb uczelni kilku oficerów katedry — z jej szefem, gen. bryg. Zbigniewem Czerwińskim — od 1977 roku jest zaangażowanych w prowadzonych w akademii pracach prognostycznych. Wynikiem tych prac jest opracowanie w 1978 roku „Prognozy rozwoju teorii obrony terytorium kraju”, a w 1982 roku — prognozy dotyczącej działań obronnych na obszarze kraju oraz roli wojsk i pozamilitarnych sił obronnych frontu wewnętrznego w tych działaniach. W ramach prac ze wspomnianej dziedziny, przedstawionych na przeprowadzanych w uczelni sympozjach, zgłaszano szereg uwag do prognostycznej wizji ewentualnego konfliktu zbrojnego — w odniesieniu do działań na froncie wewnętrznym, jak też do opracowywanej metodologii prognozowania. Prowadzone przez katedrę prace prognostyczne umożliwiły podsumowanie istniejącego stanu teorii obrony cywilnej i wstępne określenie kierunków rozwoju tej dyscypliny nauk wojskowych. Uwzględniając potrzebę weryfikacji rezultatów badawczych 4 października 1983 r. — a więc w XX rocznicę utworzenia katedry — przeprowadzono wspólnie z Inspektoratem Obrony Cywilnej Kraju sympozjum poświęcone przedstawionym wyżej problemom.

Oficerowie katedry od czasu jej powstania stale uczestniczyli także w pracy publicystycznej. Są autorami dwóch wydawnictw MON popularyzujących sprawy obrony cywilnej²³ oraz wydawnictwa przeznaczonego dla studiów wojskowych w wyższych uczelniach cywilnych.²⁴ Są współautorami podręcznika przeznaczonego dla tychże uczelni.²⁵ Opiniują wiele opracowań wykorzystywanych przez kadrę studiów wojskowych i studentów.

O aktywności publicystycznej oficerów katedry świadczą, między innymi, liczba publikowanych artykułów oraz wyróżnienia za działalność w tej dziedzinie. Otóż na przykład w latach 1972—1975 oficerowie katedry opublikowali 52, a w latach 1977—1983 — 54 artykuły. Były one zamieszczone w *Wojennej Myśli*, *Myśli Wojskowej*, *Przeglądzie Obrony Terytorialnej*, a następnie *Przeglądzie Obrony Terytorium Kraju*, *Przeglądzie Obrony Cywilnej*, *Zeszytach Naukowych ASG WP*, *Zeszytach Taktycznych ASG WP*, *Zeszytach Popularnonaukowych Towarzystwa Wiedzy Obronnej*, wydawnictwie Ministerstwa Oświaty i Wychowania pt. „Przy sposobieniu obronne w szkole. Oficerowie katedry byli wyróżniani za działalność publicystyczną przez redakcje: *Myśli Wojskowej*, *Przeglądu Obrony Terytorialnej*, *Przeglądu Obrony Terytorium Kraju*, *Przeglądu Obrony Cywilnej* i *Zeszytów Naukowych ASG WP*. Oficerowie katedry byli lub są członkami kolegiów redakcyjnych: *Przeglądu Obrony Terytorium Kraju*, *Przeglądu Obrony Cywilnej* (byli), *Zeszytów Popularnonaukowych TWO*.

*

*

*

Ostatnie lata działalności katedry charakteryzuje szczególnie duży wy-

²³ „Powszechna samoobrona sprawą każdego obywatela” (jedno opracowanie przeznaczone dla ludności miejskiej, drugie — dla ludności wiejskiej). 1969 i 1970.

²⁴ „Węzłowe problemy obrony terytorium kraju”. 1975.

²⁵ „Wybrane problemy szkolenia obronnego”. Wyd. MON 1976.

silek jej składu osobowego. Wiązało się to z przygotowywaniem bazy szkoleniowej dla prowadzonych od 1980 roku podyplomowych kursów operacyjnych obrony terytorium kraju, bazy, która by umożliwiała szkolenie także kierowniczych kadr spoza wojska. Część tych przygotowań przypadła na okres, w którym katedra pracowała w zmniejszonym składzie (ponieważ kilku oficerów pełniło funkcje pełnomocników Komitetu Obrony Kraju) i w którym zostały wprowadzone istotne zmiany w Konstytucji PRL i „Ustawie o powszechnym obowiązku obrony PRL”.

Wspomniane przygotowania wymagały od zespołu katedry utrzymywania ściślejszych niż uprzednio kontaktów z Inspektorem Obrony Terytorialnej i Wojsk Obrony Wewnętrznej, Inspektorem Obrony Cywilnej Kraju oraz Sekretariatem Komitetu Obrony Kraju; ponadto wymagały odbycia wielu konsultacji w tych instytucjach, dowództwach okręgów wojskowych i niekiedy w wojewódzkich sztabach wojskowych oraz częstszego udziału w ćwiczeniach organizowanych zarówno na szczeblu centralnym, jak też w okręgach wojskowych.

Płk dr Marian LASZCZYK

CO NOWEGO ZAWIERA PROJEKT NOWELIZOWANEGO REGULAMINU WALKI WOJSK LĄDOWYCH PRL (część I)

Regulamin walki — podobnie jak dotychczas — pozostaje nadal w siłach zbrojnych podstawowym i najważniejszym zbiorem obowiązujących dyrektyw, zasad i założeń dotyczących sposobów oraz form przygotowania i prowadzenia współczesnej walki zbrojnej.

Tak wysoką rangę nadają mu zawarte w nim treści, odnoszące się do okresu wojny, których znajomość i umiejętność stosowania w działalności praktycznej stanowi „klucz” do odnoszenia zwycięstwa nad wrogiem w każdych warunkach pola walki. Obecna sytuacja polityczno-militarna i zarysowujące się kierunki jej dalszego, groźnego dla pokoju na świecie, rozwoju wręcz zmuszają do podejmowania wszelkich możliwych zabiegów mających na celu coraz lepsze przygotowanie obronne kraju, a zwłaszcza jego sił zbrojnych, do jak najskuteczniejszego wykonania zadań, do których są one powołane w warunkach zagrożenia wojną i w czasie jej trwania.

Konieczność nieustannego doskonalenia naszych zdolności obronnych narzuca sytuacja napięcia i konfrontacji na arenie międzynarodowej, od dłuższego czasu zaostrzająca się, szczególnie w związku z rozpoczęciem rozmieszczania w niektórych zachodnioeuropejskich państwach NATO amerykańskich rakiet i pocisków jądrowych średniego zasięgu. Fakt dylokacji broni eurostrategicznej przez USA zapoczątkował nową nader niebezpieczną fazę wyścigu zbrojeń, przeciw któremu stanowczo i konsekwentnie występują Państwa — Strony Układu Warszawskiego. Pomimo czynionych przez Związek Radziecki wysiłków na rzecz odprężenia w świecie, przerwane zostały rokowania w sprawie ograniczenia strategicznych zbrojeń jądrowych i redukcji zbrojeń konwencjonalnych w Europie, a groźba wojny jądrowej — ze wszystkimi jej katastrofalnymi następstwami dla ludzkości — poważnie wzrasta.

Poważne zaniepokojenie budzi także wysuwanie niebezpiecznych dla pokoju w Europie i na świecie koncepcji politycznych, które kwestionują istniejące granice między państwami zachodnioeuropejskimi a państwami socjalistycznymi i są wymierzone przeciwko terytorialno-politycznym realiom ukształtowanym w Europie po 1945 r. Stosunki między tymi państwami komplikują również w niemalym stopniu dyskryminacyjne ograniczenia kontaktów ekonomicznych i próby ingerowania przez USA i nie-

które państwa NATO w wewnętrzne sprawy państw socjalistycznych, zwłaszcza Polski i Związku Radzieckiego.

Wobec tych faktów państwa Układu Warszawskiego nie mogą pozostać obojętne, nie mogą beczynn timer przyglądać się knowanimer światowego imperializmu i ograniczać swych działań do środków polityczno-dyplomatycznych i propagandowo-demaskatorskich. Jeżeli istnieje i wciąż narasta bezpośrednie zagrożenie naszego bytu narodowego i państwowego, to życiowo niezbędne staje się doskonalenie systemu przygotowania naszych sił zbrojnych, a zwłaszcza ich podstawowych ogniów organizacyjnych, jakimi są dywizje i pułki. Siły te stanowią fundament przygotowania i prowadzenia współczesnej walki i operacji.

Jednym z podstawowych kierunków umacniania potencjału obronnego kraju jest przygotowanie jego sił zbrojnych do działań w warunkach współczesnego pola walki. W ramach tego zadania została podjęta praca nad nowelizacją podstawowego dokumentu wojsk lądowych, jakim jest „Regulamin walki sił zbrojnych PRL”. W pracy tej uczestniczą: szerokie i reprezentatywne grono kierownictwa resortu obrony narodowej, IC MON oraz naukowcy wyższych uczelni wojskowych, w tym przede wszystkim z Akademii Sztabu Generalnego WP, a także praktycy wszystkich szczebli dowodzenia. Rolę inspiratora i koordynatora realizacji zadania spełnia Główny Zarząd Szkolenia Bojowego.

Pragnę przypomnieć, że w Wojsku Polskim po drugiej wojnie światowej czterokrotnie zmieniano regulaminy walki. Otóż w poszczególnych okresach obowiązywały:

- w latach 1947—1951 Tymczasowy regulamin walki broni połączonych cz. I i II;

- w latach 1952—1959 Regulamin polowy cz. I (pułk- batalion) i cz. II (korpus- dywizja); Regulamin walki wojsk pancernych i zmechanizowanych; Regulamin walki piechoty;

- w latach 1960—1963 Regulamin walki piechoty cz. II (pułk-batalion); Regulamin polowy sił zbrojnych PRL (dywizja);

- w 1964 roku został wydany obowiązujący dotychczas Regulamin walki sił zbrojnych PRL (dywizja-pułk).

Ten ostatni regulamin przetrwał więc dwadzieścia lat. Opracowując projekt nowego regulaminu dążono do tego, aby jego treść zachowała aktualność i żywotność przez długie lata, aby zapewniał on wykształcenie „dowódców i oficerów sztabu roku 2000”.

W wykonaniu rozkazu ministra obrony narodowej prace nad nowelizacją obowiązującego regulaminu walki podjęto już w 1975 roku. W kwietniu br. kolejny projekt „Regulaminu walki wojsk lądowych sił zbrojnych PRL cz. I (dywizja-brygada-pułk)” przesłano zainteresowanym instytucjom, sztabom i wojskom; projekt ten zgodnie z zarządzeniem nr 020 głównego inspektora szkolenia, wiceministra obrony narodowej, został poddany wnikliwej analizie podczas sympozjum, które odbyło się 10 maja w najstarszej wyższej uczelni Wojska Polskiego — Akademii Sztabu Generalnego WP.

Projekt regulaminu, przesłany uczestnikom sympozjum, opracowano na kanwie wydanego w 1982 roku przez Ministerstwo Obrony ZSRR „Regulaminu walki wojsk lądowych cz. I (dywizja-brygada-pułk)”, który został wdrożony we wszystkich pozostałych armiach państw Układu War-

szawskiego. Jest rzeczą w pełni zrozumiałą, że nas — podobnie jak inne państwa sojusznicze — obowiązują wymagania i zasady koalicyjności. Rozwój i umacnianie naszego potencjału obronnego powinny przebiegać w myśl ustaleń koalicyjnej doktryny wojennej. I ten postulat został całkowicie spełniony. Niemniej podczas opracowywania projektu regulaminu zostały uwzględnione wielowiekowe doświadczenia i chlubne tradycje oręża polskiego, a także właściwości organizacyjne i perspektywa rozwoju sił zbrojnych PRL.

Można zatem stwierdzić, że treści zawarte w projekcie regulaminu walki wywodzą się z przebogatych doświadczeń i osiągnięć naukowych Armii Radzieckiej, a także uwzględniają osiągnięcia wielu pokoleń polskich dowódców i polskiego czynu zbrojnego. Jest więc projekt regulaminu zbiorem w pełni sprawdzonych zasad i norm adekwatnych do wymagań współczesnego, zwłaszcza zaś przyszłego pola walki, czemu poświęcono baczna uwagę. Dlatego też można zakładać, że niniejszy regulamin w **warunkach wojny** zapewni najbardziej efektywne użycie sił i środków oddziałów i związków taktycznych w celu pobicia nieprzyjaciela oraz osiągnięcia zwycięstwa w walce, natomiast w **warunkach pokoju** będzie stanowić trwałą podstawę wiedzy taktyczno-operacyjnej, niezbędnej dla rozwoju zarówno teorii, jak i praktyki szkoleniowej dowódców, sztabów i wojsk.

Przedłożony do dyskusji na sympozjum projekt „Regulaminu walki wojsk lądowych sił zbrojnych PRL cz. I” składa się z 13 rozdziałów, obejmujących całokształt problematyki dotyczącej zasad, organizacji i prowadzenia walki oraz wszechstronnego jej zabezpieczenia zgodnie z wymaganiami współczesnych warunków. Regulamin walki z 1964 roku składał się z 10 rozdziałów. W porównaniu z regulaminem walki z 1964 roku, w nowym regulaminie wydzielono (jako oddzielne) rozdziały poświęcone problematyce:

- walki spotkaniowej (rozdział V);
- zabezpieczenia techniczno-specjalnego (rozdział XII);
- zabezpieczenia tyłowego (rozdział XIII).

W oddzielnym rozdziale (VI) ujęto zagadnienia dotyczące działań powietrznodesantowych i powietrzno-szturmowych, które zapewne już w niedługim czasie staną się powszechnymi. Natomiast problematyka działań na wybrzeżu morskim została omówiona w odpowiednich punktach rozdziałów uwzględniających ogólną tematykę natarcia i obrony.

Nieco inaczej niż w regulaminie walki Armii Radzieckiej został zreagowany rozdział I. Właśnie w tym rozdziale uwzględniono charakter ludowego Wojska Polskiego, nawiązano do tradycji narodowych i internacjonalistycznego obowiązku obrony wspólnoty socjalistycznej. Szczególnie wyeksponowano rolę manewru, zwłaszcza w wymiarze powietrzno-lądowym. Pragnę zauważyć że manewr przeżywa swoisty renesans i obejmuje już najniższe szczeble dowodzenia. Dziś — jak nigdy w przeszłości — manewr stanowi podstawę walki o przewagę nad silnym nieprzyjacielem oraz zachowania żywotności wojsk na współczesnym polu walki; zapewnia warunki i tworzy sprzyjającą sytuację do bicia nieprzyjaciela kolejno, do wykonywania uderzeń w jego najwrażliwsze i czułe punkty, niejako w jego mózg i system nerwowy.

Dążyliśmy do tego, aby regulamin nie stanowił swoistej biblii, a inspi-

rował dowódców i oficerów sztabu do twórczego, pełnego polotu taktycznego działania w nowych, niepowtarzalnych sytuacjach bojowych. W moim przekonaniu poszczególne paragrafy regulaminu nie zawierają recepty na każdą okoliczność, zmuszając dowódców do myślenia, podejmowania śmiałych, nieszablonowych decyzji, korzystania z prawa do ryzyka, uzyskiwania zaskoczenia, stosowania forteli i osiągnięcia celu walki kosztem najmniejszych strat własnych.

Dążyliśmy również do wyeksponowania ciągłych działań bojowych, w których noc byłaby sprzymierzeńcem w wykonaniu zaskakujących uderzeń.

O tym, że projekt regulaminu został przygotowany z pewną perspektywą, świadczą najnowsze publikacje zawierające prognozę działań na przyszłym polu walki, a wśród nich artykuł z Wojennej Myśli Nr 2 z 1984 r. gen. mjr. profesora doktora J. N. WOROBIOWA.

Pierwszy rozdział regulaminu pt. „ZAŁOŻENIA WALKI OGÓLNO-WOJSKOWEJ” stanowi wykładnię ocen i pojęć współczesnej walki i na ich podstawie precyzuje zasady jej prowadzenia. Pragnę zauważyć, że od dawna w praktyce szkoleniowej odczuwaliśmy brak jednoznacznego zdefiniowania i uporządkowania podstawowych pojęć. Dlatego też w rozdziale tym definiuje się takie pojęcia, jak: działania bojowe, operacja, bitwa, walka, uderzenie, ogień, manewr; na przykład przez działania bojowe rozumie się wszelkie działania zbrojne wojsk, czyli formę operacyjnego ich użycia w operacji (walce) wyższego szczebla w celu wykonania zadań operacyjnych, operacyjno-taktycznych lub taktycznych. Podkreśla się przy tym, że np. wojska obrony powietrznej kraju, wojska lotnicze i marynarka wojenna prowadzą nieprzerwane (systematyczne) działania bojowe.

Zgodnie z aktualnymi poglądami na charakter przyszłej wojny podkreśla się w 5 punkcie tegoż rozdziału, że walkę można prowadzić z użyciem broni jądrowej i innych środków masowego rażenia lub tylko z użyciem broni konwencjonalnej. Stwierdzenie to wywiera zasadniczy wpływ na całokształt zasad dotyczących organizacji i prowadzenia walki oraz jej zabezpieczenia. Formułuje się również zasadnicze sposoby prowadzenia walki z użyciem broni jądrowej lub tylko konwencjonalnej.

Istotny (choć może dyskusyjny) jest także punkt 6, w którym jednoznacznie określa się, że „rodzajami walki są natarcie i obrona. **Natarcie** stanowi zasadniczy rodzaj walki. Tylko zdecydowane natarcie, prowadzone z dużym rozmachem, zapewnia całkowite rozbicie nieprzyjaciela. **Cele natarcia osiąga się przez prowadzenie walk, bitew i operacji**”. Walka spotkaniowa jest traktowana jako szczególnie rodzaj natarcia. Ze względu na odmiennność form i metod jej prowadzenia rozpatruje się jej problematykę w oddzielnym rozdziale regulaminu. Pragnę przy tym zwrócić uwagę, że w projekcie nie stosuje się określenia „bój”, które zastąpiono pojęciem „walka”. Co prawda obie nazwy mogą być używane jako synonimy dla określenia tego samego zjawiska, lecz w języku polskim słowo „walka” znajduje znacznie częściej zastosowanie; dlatego też chcąc zachować jednoznaczność pojęcia przyjęto je w regulaminie, nie nazwanym zresztą „regulaminem boju”, a „regulaminem walki”.

Projekt regulaminu ustala, że w skład ugrupowania bojowego dywizji (pułku) wchodzi: oddziały (pododdziały) pierwszego rzutu, drugiego rzutu, odwodu ogólnego (**podkreślam — odwodu ogólnego**), a nie ogólnowojs-

kowego), oddział rakiet, artylerii, oddział (pododdział) obrony przeciwlotniczej, odwód przeciwpancerny, oddział zaporowy i pododdziały dywizyjnych (pułkowych) tyłów, a w dywizji ponadto — pododdział śmigłowców. Tak więc tyły traktowane są w projekcie regulaminu również jako element ugrupowania bojowego.

Jak podkreśla się w punkcie 12, w skład ugrupowania bojowego dywizji i pułku mogą ponadto wchodzić: oddział wydzielony, oddział specjalny, oddział obejścia i oddział rajdowy, a w skład ugrupowania bojowego dywizji — również taktyczny desant powietrzny, odwód inżynierski, oddział zabezpieczenia ruchu i oddział (grupa) torujący. W obronie może być organizowany odwód przeciwdesantowy.

Wzbogacono i ujednolicono także zbiór zasad walki ogólnowojskowej. Muszę tu nadmienić, że wyodrębnienie tych zasad, a nawet ich gradacja wzbudzały niemało kontrowersji.

Rozwinęliśmy też pojęcie manewru jako integralnego elementu każdej walki. Do zasadniczych rodzajów (nie form) manewru zalicza się: oskrzydlenie, obejście, wycofanie oraz połączenie oskrzydlenia z obejściem. Jest to również nowe sformułowanie, w którym wreszcie znalazło miejsce wycofanie pojmowane jako celowy i zamierzony manewr wojsk.

Projekt nowego regulaminu walki w rozdziale drugim wprowadza wiele nowych elementów — w porównaniu z dotychczasowym regulaminem, a mianowicie:

1. Definiuje dowodzenie wojskami, a także precyzuje podstawowe zasady dowodzenia oddziałami (pododdziałami), takie jak: jednoosobowość, centralizacja, przewidywanie, ciągłość, operatywność, stanowczość i skrytość.

2. Eksponuje problem decyzji dowódcy i poczucia odpowiedzialności za jak najlepsze jej wykonanie przez podwładnych.

3. Znacznie zwiększa zakres obowiązków sztabu, wprowadzając takie obowiązki, jak:

— zapewnianie wykonania zadań mających na celu utrzymanie wysokiej gotowości bojowej wojsk;

— realizowanie przedsięwzięć związanych z odtwarzaniem naruszonego systemu dowodzenia i zdolności bojowej oddziałów (pododdziałów);

— prowadzenie ewidencji żołnierzy, uzbrojenia, sprzętu technicznego, rakiet, amunicji, paliw i innych środków oraz ewidencji dawek napromienienia ludzi;

— studiowanie, uogólnianie i przekazywanie wojskom doświadczeń bojowych.

4. Precyzuje zakres odpowiedzialności i obowiązków każdego z zastępców dowódcy, ustalając jednocześnie, że szef sztabu jest pierwszym zastępcą dowódcy.

5. Wskazuje podstawowe metody, jakie mogą być stosowane w pracy dowódcy i sztabu, a mianowicie: metodę równoległą i metodę kolejnego przygotowania walki, krótko charakteryzuje te metody i ustala kolejność pracy dowódcy podczas stosowania każdej z nich.

6. Ustala, że podstawą decyzji jest zamiar walki, i określa co powinien on zawierać. Ustala także, jakie dokumenty bojowe opracowuje się w dywizji i pułku w okresie planowania walki.

7. Zmienia dotychczasowy układ rozkazu bojowego i wprowadza do

niego nowe punkty, a mianowicie: punkt 6 — zużycie rakiet i zasadniczych rodzajów amunicji na dzień walki oraz ładunków jądrowych na pierwsze i kolejne uderzenia jądrowe; punkt 7 — terminy gotowości wojsk.

8. Znacznie więcej miejsca, niż w dotychczasowym regulaminie, przeznaczają się na organizację współdziałania, dowodzenia i łączności.

W treści III rozdziału, dotyczącego pracy partyjno-politycznej, sformułowano zakres pojęciowy terminów: „praca partyjno-polityczna” i „praca ideowopolityczna” oraz sprecyzowano obowiązki w tym zakresie dowódców wszystkich szczebli. Wyeksponowano szczegółowe zadania pracy partyjno-politycznej w oddziałach i pododdziałach poszczególnych rodzajów wojsk i służb. Rozbudowano, zgodnie z ostatnimi doświadczeniami, tę część rozdziału, która dotyczy propagandy specjalnej. Wprowadzono również oddzielny punkt formułujący zadania pracy partyjno-politycznej na terytorium nieprzyjaciela.

Najobszerniejszą problematykę zawiera rozdział IV dotyczący zasadniczego rodzaju walki, tj. natarcia. Liczy on 140 stron, co stanowi blisko 30% tekstu całego regulaminu. Treści ustaleń tego rozdziału znacznie różnią się od treści ustaleń zawartych w regulaminie z 1964 roku. Stwierdzenie to odnosi się zarówno do organizacji, jak i prowadzenia natarcia. Nowe ustalenia w tej mierze wychodzą naprzeciw nowym warunkom, ukształtowanym w wyniku znacznego zwiększenia się w ostatnim okresie możliwości ogniowych, technicznych i manewrowych zarówno wojsk własnych, jak i nieprzyjaciela. Uwzględniają także potrzeby praktyki szkoleniowej wojsk, co niewątpliwie zwiększa użyteczność szkoleniową regulaminu.

W regulaminie ujednolicono szereg pojęć. Na przykład dotychczasowy termin „natarcie z marszu” zastąpiono określeniem „natarcie po podejściu z głębi”. Określenie „natarcie z marszu” nigdy nie odpowiadało ważności i złożoności działania, tkwi w nim bowiem element improwizacji, lekkiego traktowania niezwykle ważnego i złożonego problemu, jakim jest przechodzenie wojsk do natarcia. Nawet potocznie, jeśli ktoś powie „zdałem egzamin z marszu”, to wszyscy rozumieją, że nie przygotowywał się do niego solidnie.

Do innych ważniejszych nowych elementów w rozdziale „Natarcie” można zaliczyć takie, jak:

- uściślenie działań wojsk podczas rozwijania i podchodzenia do rubieży ataku oraz sposobu ataku w jednolitym ugrupowaniu czołgów i wozów bojowych lub w mieszanym ugrupowaniu bojowym czołgów, wozów bojowych i spieszony piechoty;

- uporządkowanie zasad użycia artylerii i lotnictwa w ramach porażenia ogniowego nieprzyjaciela;

- wprowadzenie — z inspiracji Głównego Zarządu Szkolenia Bojowego — dwóch nowych podrozdziałów dotyczących przełamania rejonu umocnionego i działania dywizji w charakterze operacyjnej grupy manewrowej.

W rozdziale VII regulaminu, dotyczącym drugiego z zasadniczych rodzajów walki, jakim jest obrona, znacznie rozszerzono zagadnienia związane z jej organizacją. Wyeksponowano problematykę ognia, a zwłaszcza planowania porażenia jądrowego i ogniowego nieprzyjaciela. Ujedno-

licono poglądy na organizację oraz wykonywanie kontrataków i w ogóle — prowadzenie walki w głębi własnego ugrupowania obronnego. Ukazano wpływ i potrzebę racjonalnego wykorzystania właściwości taktyczno-obronnych terenu. W całości projektu regulaminu obrona zajęła należne jej miejsce.

Wiele nieporozumień wynikało na przykład z tego, że rosyjskie określenie „uczastok” błędnie przetłumaczono jako odcinek obrony pułku. W regulaminie zatem jednoznacznie ustala się, że dywizji wyznacza się pas, a pułkowi — rejon obrony i określa szerokość i głębokość pasa (rejonu) obrony. Również przyjęto — jako bardziej odpowiednie — wyznaczanie odwodowi przeciwpancernemu rubieży ogniowych, a nie jak dotychczas rubieży rozwinęcia.

Odrębną częścią opracowanego projektu regulaminu jest „**zabezpieczenie bojowe**”, które obejmuje między innymi: problematykę rozpoznawczą, inżynieryjną i chemiczną.

Projekt regulaminu w sposób jednoznaczny zalicza wojska rozpoznania do rodzaju wojsk specjalnych (w dotychczasowym regulaminie nie uznaje się ich za rodzaj wojsk).

Wszystkie zagadnienia rozpoznania są sformułowane bardziej szczegółowo, poprawnie i jednoznacznie; mocniej akcentuje się w nich znaczenie rozpoznania w poszczególnych rodzajach walki.

W części dotyczącej rozpoznania jako rodzaju zabezpieczenia walki nowy projekt regulaminu formułuje wszystkie podstawowe wymagania w stosunku do rozpoznania, takie, jak: celowość, ciągłość, terminowość, aktywność, operatywność, skrytość, wiarygodność i dokładność określenia współrzędnych rozpoznawanych obiektów (celów). W ostatnim wydaniu regulamin omawia tylko część tych wymagań.

W projekcie określa się głębokość rozpoznania: w dywizji — do 100 km, w pułku — do 50 km oraz w sposób bardziej wyczerpujący i poprawny przedstawia sposoby prowadzenia rozpoznania na szczeblu dywizji (pułku) przez wszystkie elementy ugrupowania sił i środków rozpoznania, takie jak: oddział rozpoznawczy, samodzielny patrol rozpoznawczy itp. (w obecnym regulaminie części tych elementów i to zasadniczych — w ogóle się nie omawia).

Projekt regulaminu w sposób wyczerpujący określa, co stanowi podstawę organizacji rozpoznania oraz ustala obowiązki w tym zakresie dowódcy, szefa sztabu, szefa rozpoznania, szefów rodzajów wojsk i służb dywizji i pułku (w obowiązującym regulaminie formułuje się tylko obowiązki dowódcy).

NOWE ELEMENTY ZABEZPIECZENIA INŻYNIERYJNEGO

Obecny regulamin (z 1964 roku) uwzględnia zabezpieczenie inżynieryjne w pewnych tylko rodzajach działań bojowych i niektórych warunkach. Projekt regulaminu w znacznym stopniu rozszerza zagadnienia zabezpieczenia inżynieryjnego działań, określa jego specyfikę i zadania we wszystkich rodzajach działań bojowych i warunkach (marsz, przewóz wojsk, las, zima itp.). Ponadto daje podstawy do organizacji zabezpieczenia inżynieryjnego i pracy dowódcy i szefa saperów, wskazując kierunki ich działalności; ustala również wykonawców, cel i sposób wykonywania

zadań, przeznaczenie i sposób działania elementów inżynieryjnych ugrupowania bojowego.

W związku z rozwojem myśli wojskowej i sprzętu bojowego w nowelizowanym regulaminie walki uwzględniono nowe pojęcia taktyczne (np. minowanie zdalne, narzutowe pola minowe) oraz zaproponowano zmiany w sposobie rozbudowy inżynieryjnej pasa obrony, rejonów rozmieszczenia, rubieży ubezpieczeń itp. W dotychczasowym regulaminie walki kolejność rozbudowy inżynieryjnej nie była dokładnie ustalona. W nowelizowanym regulaminie wyraźnie rozróżnia się te kolejności. To zapewne wpłynie na zmianę w sposobie wykorzystania wojsk do rozbudowy inżynieryjnej.

W proponowanym regulaminie walki ujednolicono przydział wykonania określonych zadań zabezpieczenia inżynieryjnego. Przeniesiono z zabezpieczenia OPBMR zadanie rozbudowy inżynieryjnej rejonów rozmieszczenia wojsk do zabezpieczenia inżynieryjnego. Dokonano podziału kompetencji w realizacji zadań między rodzajami sił zbrojnych np. gdzie minuje i pokonuje zapory inżynieryjne na wodach przybrzeżnych marynarka wojenna, a gdzie wojska lądowe (desantowe), a także kto nakazuje organizację oddziałów zaporowych na morzu i na lądzie.

Takie rozwiązanie problematyki zabezpieczenia inżynieryjnego kładzie kres dowolnej interpretacji niektórych ważnych zagadnień w działalności rodzajów sił zbrojnych i osób funkcyjnych.

OBRONA PRZED BRONIĄ MASOWEGO RAŻENIA

Z przedsięwzięć obrony przed bronią masowego rażenia wyłączono niektóre przedsięwzięcia specjalistyczne, realizowane przez wojska chemiczne (rozpoznanie skażeń, kontrolę napromienienia i stopnia skażenia) oraz zaopatrywanie wojsk w środki ochronne.

Uwzględniono wykrywanie przygotowań nieprzyjaciela do użycia broni jądrowej, chemicznej i biologicznej oraz uprzedzanie wojsk o własnych uderzeniach jądrowych.

Określono wyraźnie, że przedsięwzięcia OPBMR organizuje się i realizuje w pełnym zakresie podczas przygotowywania i prowadzenia walki — zarówno w warunkach stosowania, jak i niestosowania broni masowego rażenia. Ogólne kierownictwo nad organizacją OPBMR w dywizji (pułku) sprawuje dowódca i jest to jeden z ważniejszych jego obowiązków.

ZABEZPIECZENIE CHEMICZNE

Wprowadzone zostało jako nowe, oddzielne przedsięwzięcie zabezpieczenia bojowego działań. Obejmuje ono:

- wykrywanie wybuchów jądrowych oraz uderzeń chemicznych i środkami zapalającymi;
- rozpoznanie skażeń promieniotwórczych, chemicznych i biologicznych, udział w wykonywaniu przejść w zaporach chemicznych (niszczeniu lub unieszkodliwianiu fugasów chemicznych nieprzyjaciela);
- wykorzystanie indywidualnych i zbiorowych środków ochrony;
- kontrolę napromienienia i stopnia skażenia wojsk i obiektów tyłowych;
- zabiegi specjalne, którym poddaje się uzbrojenie, umundurowanie,

sprzęt bojowy (amunicję) i inne środki materiałowe, odkażanie i dezynfekcję odcinków terenu, dróg i urządzeń oraz zabiegi sanitarne stanu osobowego;

— realizację przedsięwzięć zapewniających zabezpieczenie przed promieniowaniem;

— wykorzystanie dymów;

— użycie przez wojska chemiczne miotaczy ognia.

Przedsięwzięcia z zakresu zabezpieczenia chemicznego realizują wojska własnymi siłami i środkami. Najbardziej złożone i specyficzne przedsięwzięcia zabezpieczenia chemicznego, wymagające specjalnego przygotowania stanu osobowego i zastosowania odpowiedniego sprzętu, realizują oddziały (pododdziały) wojsk chemicznych.

Zabezpieczenie chemiczne organizuje się zgodnie z decyzją dowódcy dywizji (pułku); bezpośrednim organizatorem przedsięwzięć jest szef zabezpieczenia chemicznego.

Innym nowym elementem projektu regulaminu walki — jak zaznaczyłem wcześniej — jest ujęcie w nim **dwóch oddzielnych rozdziałów dotyczących ZABEZPIECZENIA TECHNICZNO-SPECJALNEGO (rozdział XII) i ZABEZPIECZENIA TYŁOWEGO (rozdział XIII)**. Problemy te wyłączono z rozdziału traktującego o zabezpieczeniu walki.

Nowy termin „zabezpieczenie techniczno-specjalne” — którym zastąpiono termin poprzedni „zabezpieczenie techniczne” — mieści w sobie cztery rodzaje zabezpieczenia: techniczno-jądrowe, techniczno-rakietowe, techniczne i metrologiczne.

Spośród wymienionych rodzajów zabezpieczenia techniczno-specjalnego, w **zabezpieczeniu technicznym** wyróżniono ponadto następujące rodzaje zabezpieczenia: techniczne uzbrojenia i elektroniki; techniczne czołgowo-samochodowe; techniczno-inżynieryjne; techniczno-chemiczne; techniczne łączności i zautomatyzowanego systemu dowodzenia wojskami; techniczno-lotnicze i techniczne służb tyłowych.

W podrozdziałach związanych z **zabezpieczeniem techniczno-jądrowym i techniczno-rakietowym**, w odniesieniu do problematyki zaopatrywania wojsk w pociski rakietowe, wprowadzono nowe pojęcia, takie jak: pocisk rakietowy, głowica bojowa oraz rakietowa.

„Pocisk rakietowy” oznacza głowicę bojową wraz z zapalnikiem oraz rakietą wypełnioną materiałem napędowym — połączone w jedną całość.

„Głowica bojowa” oznacza część bojową pocisku rakietowego wypełnioną ładunkiem jądrowym, chemicznym, biologicznym lub konwencjonalnym.

„Rakietą” oznacza część nośną pocisku rakietowego. Powyższe pojęcia powodują jednocześnie zmianę dotychczasowego nazewnictwa pocisków rakietowych. Np. obecnie obowiązują takie nazwy, jak: taktyczne pociski rakietowe, operacyjno-taktyczne pociski rakietowe, przeciwlotnicze pociski rakietowe.

Natomiast **zabezpieczenie tyłowe** obejmuje: organizację tyłów oraz zabezpieczenie: materiałowe, komunikacyjne, medyczne, weterynaryjne, finansowe, kwaterunkowe, lotniskowo-techniczne, grzebanie poległych i zmarłych żołnierzy, wyżywienie i udzielanie pomocy medycznej jeńcom wojennym oraz różnego rodzaju działalność usługowo-produkcyjną, a także zagospodarowywanie zasobów miejscowych i zdobyczy wojennych.

Rzecz jasna, że rozdzielenie zagadnień technicznych i intendenckich pociągnęło za sobą pojawienie się nowego dokumentu bojowego, jakim jest „rozkaz techniczny” — obok już istniejącego „rozkażu tyłowego”.

W zakończeniu pragnę podkreślić, że dokonałem jedynie ogólnej i bardzo pobieżnej charakterystyki znowelizowanego regulaminu walki w głębokim przeświadczeniu, że wszyscy, którzy przestudiowali przesłany im projekt, dostrzegli w nim znacznie więcej stwierdzeń i ustaleń różniących go od regulaminu walki z 1964 r. Liczymy więc, że spostrzeżenia, a zwłaszcza przesłane do nas wnioski pozwolą ostatecznie sfinalizować pracę nad nowym — tak potrzebnym — regulaminem walki.

Pragnę również podkreślić, że w projekcie regulaminu staraliśmy się nadać szczególną rangę takim elementom współczesnej walki, jak: manewr, zaskoczenie, fortel i ryzyko, a także kluczowej w niej roli ideowego i gruntownie wyszkolonego dowódcy, który wszystkie powyższe elementy potrafiłby wyzyskać dla osiągnięcia zwycięstwa w walce kosztem jak najmniejszych strat własnych.

Uwaga Redakcji: Artykuł został napisany przed opracowaniem ostatecznej wersji „Regulaminu walki”.

Ppłk dr Bogusław SAGANOWSKI

**WYKORZYSTANIE BUDOWLI DO ORGANIZACJI STANOWISKA
DOWODZENIA DYWIZJI W DZIAŁANIACH BOJOWYCH
PROWADZONYCH W REJONACH ZURBANIZOWANYCH
(Streszczenie rozprawy doktorskiej)**

Problem właściwego wyboru miejsc rozmieszczenia stanowisk dowodzenia w miejscowościach (rejonach zurbanizowanych), przede wszystkim szczebla taktycznego, nie doczekał się szerszego ujęcia w literaturze. Bardzo nieliczne i w zasadzie tylko szcątkowe wzmianki dotyczą głównie rozwijania i urządzania stanowisk dowodzenia w warunkach terenu nie zabudowanego, a niezbędną ochronę elementów tych stanowisk przed skutkami rażenia środkami walki nieprzyjaciela rozwiązuje się zwykle przez fortyfikacyjną rozbudowę terenu. Jest to zadanie trudne i pracochłonne, a także nie zawsze możliwe do wykonania, zwłaszcza podczas prowadzenia działań zaczepnych. W tej sytuacji konieczne staje się poszukiwanie innych form i metod rozwiązania tego problemu, tym bardziej, że zobowiązują do tego rozkazy i dyrektywy ministra obrony narodowej.

Celem tak ujętego tematu rozprawy jest — na przykładzie stanowiska dowodzenia dywizji — określenie warunków oraz zasad wykorzystania budowli do organizacji stanowiska dowodzenia w działaniach bojowych dywizji prowadzonych w rejonach zurbanizowanych.

W rozprawie zostały sformułowane następujące podstawowe pytania badawcze:

1. Jakie wymagania stawia stanowisko dowodzenia dywizji w odniesieniu do budowli, w których ma być rozwijane?

2. Jakie budowle, ze względu na swoje właściwości ochronne, mogą być wykorzystane w rejonach zurbanizowanych do rozmieszczenia stanowiska dowodzenia dywizji?

3. W jakim zakresie i jakie są możliwości przystosowania budowli do wymagań organizacji stanowiska dowodzenia dywizji?

4. Jakimi zasadami należy kierować się przy rozmieszczaniu i urządzaniu stanowisk dowodzenia w budowlach?

Aby odpowiedzieć na wyżej wymienione pytania należało rozpatrzyć szereg zagadnień szczegółowych. Zagadnienia te zostały sformułowane w rozdziale I rozprawy pt. ANALIZA TEMATU I SPRECYZOWANIE PROBLEMATYKI BADAWCZEJ.

Przebadanie problematyki sformułowanej w I rozdziale rozprawy zos-

tało dokonane na podstawie zasad dialektyki marksistowskiej, a rozwiązanie poszczególnych zagadnień przy pomocy metody analityczno-syntetycznej i analizy piśmiennictwa naukowego z zakresu budownictwa, wykorzystania środków rażenia oraz innych materiałów związanych z tematem. W niektórych wypadkach zastosowany został aparat pojęciowy matematyki i elementy statystyki.

Temat rozprawy rozwinięty został w trzech zasadniczych rozdziałach.

Rozdział II — PODSTAWOWE WYMAGANIA TAKTYCZNO-TECHNICZNE W ZAKRESIE ROZMIESZCZENIA I FUNKCJONOWANIA STANOWISKA DOWODZENIA W BUDOWLACH W DZIAŁANIACH BOJOWYCH DYWIZJI PROWADZONYCH W REJONACH ZURBANIZOWANYCH — zawiera próbę ustalenia podstawowych wymagań taktyczno-technicznych, jakie stawia stanowisko dowodzenia dywizji obiektom budowlanym, w których ma być rozmieszczone. Wymagania te zostały sformułowane na kanwie warunków rozmieszczenia i funkcjonowania stanowiska dowodzenia dywizji w działaniach bojowych. Warunki te, to przede wszystkim:

- odpowiednie rozmieszczenie (rozśrodkowanie) w terenie;
- rozbudowa inżynieryjna rejonu rozmieszczenia;
- obrona przed bronią masowego rażenia i innymi środkami walki;
- maskowanie bezpośrednie i operacyjne;
- utrzymanie trwałej łączności z podległymi wojskami, przełożonym, sąsiadami, wojskami współdziałającymi i wspierającymi, a także wewnątrz stanowiska dowodzenia;
- ochrona i obrona bezpośrednia.

Z uwagi na to, że stanowisko dowodzenia podczas swojej działalności nie może być w ciągłym ruchu, lecz przez pewien okres musi pozostać w jednym miejscu, jednym z najważniejszych warunków pozostaje zapewnienie odpowiedniej ochrony przed skutkami rażenia środkami walki. Taką ochronę mogą w zadowalający sposób zapewnić elementy konstrukcyjne budowli. W tym celu muszą same spełnić szereg wymagań, które stawia stanowisko dowodzenia. Po pierwsze — powinny cechować się odpowiednimi właściwościami ochronnymi, aby mogły pełnić rolę w miarę bezpiecznych ukryć dla ludzi i środków dowodzenia, po drugie — stworzyć warunki ciągłej i skrytej pracy oraz zapewnić właściwe rozmieszczenie poszczególnych elementów stanowiska dowodzenia. W związku z tym wymagania stawiane przez stanowisko dowodzenia dywizji w stosunku do budowli zostały podzielone na dwie grupy: **wymagania taktyczne** — dotyczące warunków w zakresie rozmieszczenia, pracy i maskowania; **wymagania techniczne** (ochronne) — dotyczące warunków ochrony przed skutkami rażenia środkami walki.

Do pierwszej grupy wymagań zostały zaliczone:

- wielkość potrzebnej powierzchni i kubatury pomieszczeń (ukryć) w budowlach, wzięto tu za podstawę szczegółową ilość ludzi i sprzętu w poszczególnych elementach stanowiska dowodzenia oraz normy powierzchni i objętości pomieszczeń na jedną osobę (zawarte w instrukcjach);
- rozśrodkowanie elementów stanowiska dowodzenia dokonane na podstawie funkcjonalnego podziału stanowiska dowodzenia na elementy i zagrożenie oddziaływaniem (promieniem rażenia) pocisku (bomby) przyjętego wagomiaru (kalibru) na elementy konstrukcyjne budowli;

— przeciwdziałanie rozpoznaniu radioelektronicznemu i termalnemu oraz warunki maskowania z określeniem cech demaskujących stanowisko dowodzenia oraz cech demaskujących same budowle;

— wybór miejsca rozmieszczenia stanowiska dowodzenia w stosunku do głównego kierunku działania dywizji, przyjmując budowle do rozmieszczenia stanowiska dowodzenia położone poza głównym kierunkiem działania.

Do drugiej grupy wymagań technicznych zostały zaliczone:

— odpowiednia wytrzymałość mechaniczna uwarunkowana wskaźnikami wytrzymałościowymi;

— stopień osłabienia promieniowania przenikliwego wynikający z krotkości osłabienia tego promieniowania w zależności od rodzaju materiału, elementu konstrukcyjnego i jego wymiarów;

— szczelność konstrukcji pomieszczeń (ukryć) wyrażona zdolnością przenikania do wnętrza pyłów promieniotwórczych, środków chemicznych i biologicznych;

— odporność na zapalenie wyrażona odpowiednią klasą odporności ogniowej elementów konstrukcyjnych i materiałów budowlanych.

Przeprowadzone rozważania pozwoliły na stwierdzenie, że aby w budowlach rozmieścić stanowisko dowodzenia, powinny one mieć odpowiednią wielkość pomieszczeń, zapewniać funkcjonalne rozmieszczenie elementów stanowiska dowodzenia i ich rozśrodkowanie, skutecznie maskować działanie stanowiska dowodzenia, zapewniać dogodnie położenie w stosunku do elementów ugrupowania bojowego dywizji oraz chronić przed: bezpośrednim rażeniem pocisków i bomb przyjętego wagomiaru, rażeniem odłamkami, rażeniem gruzem zniszczonych budowli i odłamkami konstrukcji, uderzeniem fali powietrza (nadcisnieniem) spowodowanym eksplozją, promieniowaniem przenikliwym i ciepłym, działaniem pyłu radioaktywnego, działaniem skażeń powietrza środkami trującymi i biologicznymi oraz działaniem ognia (płomieni).

Rozdział III — OCENA WŁAŚCIWOŚCI OCHRONNYCH BUDOWLI W ŚWIELE WYMAGAŃ TAKTYCZNO-TECHNICZNYCH DLA ROZMIESZCZENIA I FUNKCJONOWANIA STANOWISKA DOWODZENIA DYWIZJI — obejmuje analizę istniejących budowli z punktu widzenia czynników tworzących właściwości ochronne, na które składają się:

— rodzaj budowli i jej typ konstrukcji;

— wymiary elementów konstrukcyjnych;

— materiały, z których budowle są wykonane;

— usytuowanie budowli w stosunku do poziomu terenu i innych budowli;

— układ przestrzenny budowli.

Duża ilość różnorodnych budowli o różnych konstrukcjach zmusiła do dokonania umownego podziału budowli na odpowiednie grupy o zbliżonych cechach.

Zostały także przedstawione charakterystyka materiałów i wymiary elementów konstrukcyjnych budowli mających istotny wpływ na ich właściwości ochronne.

Z przeprowadzonych analiz różnych istniejących budowli wynika, że nie wszystkie one mogą nadawać się do rozmieszczenia w nich elementów stanowiska dowodzenia ze względu na „dostępną przestrzeń” wewnątrz

nich. W związku z powyższym za główny przedmiot rozważań w dalszej części pracy przyjęto budynki. Wykluczono także specjalne budowle ochronne, ponieważ ich właściwości ochronne, wynikające z przeznaczenia, są odpowiednio z góry przyjęte i nie wymagają odrębnej analizy. Ponadto przedmiotem oceny nie były też budowle chronione konwencjami, jako że powinny one pozostawać poza militarnym wykorzystaniem.

Na podstawie oceny wielu czynników tworzących właściwości ochronne nie można było uzyskać w pełni jednoznacznej odpowiedzi na pytanie, jakie budowle powinny być wykorzystywane do rozmieszczenia stanowiska dowodzenia. Należało bowiem uwzględnić odporność budowli na działanie różnych czynników rażenia współczesnych środków walki. W pierwszej kolejności została dokonana ocena odporności mechanicznej budowli (jedno z podstawowych wymagań określone poprzednio), aby można było ustalić odporność budowli na działanie fali uderzeniowej wybuchu jądrowego i przebiecia pocisków i bomb broni konwencjonalnej i na tej podstawie wnioskować o stopniu ochrony różnych budowli, by tym samym określić, które z nich są najbardziej przydatne. Podczas oceny działania fali uderzeniowej na budynki za podstawę wzięto nacisk, jaki fala ta wywiera w określonej odległości od wybuchu oraz skutki przez nią powodowane w zależności od stopnia tego nacisku. Synteza tych rozważań pozwoliła na stwierdzenie, że:

- najmniej odporne na działanie fali uderzeniowej będą zazwyczaj budynki o masywnych ścianach nośnych, graniczna bowiem wartość dla przyjętego stopnia zniszczenia (przyjęto tu średni stopień zniszczenia, to jest taki, przy którym konstrukcja budynku nie zostaje naruszona w istotny sposób a skutki porażenia przebywających wewnątrz ludzi są minimalne) wynosi 165—175 hPa. Powoduje to, że średnie zniszczenie ich konstrukcji następuje w odległości 370—3000 m (w zależności od mocy wybuchu);

- nieco większą odpornością na nacisk fali uderzeniowej odznaczać się będą budynki o konstrukcji płytowej;

- największą odporność na działanie fali uderzeniowej będą mieć przede wszystkim budynki o konstrukcji szkieletowej;

- największe bezpieczeństwo od skutków działania fali uderzeniowej zapewniają głównie części podziemne różnych budynków zagłębione poniżej otaczającego terenu lub przynajmniej mające stropy na jego poziomie. Odporność mechaniczna na działanie konwencjonalnych środków rażenia została określona na podstawie dwóch zasadniczych czynników, tj. **po pierwsze** — głębokości wniknięcia pocisku lub bomby w dane środowisko, obliczonej za pomocą odpowiednich wzorów matematycznych; **po drugie** — promienia burzenia, który określa zniszczenie środowiska, w tym wypadku materiału konstrukcji budowli, przez pocisk (bombę), również obliczony za pomocą odpowiedniego wzoru matematycznego.

Głębokość wniknięcia pocisku (bomby) i promień burzenia stanowi o zasięgu niszczenia konstrukcji. Ponieważ zasięg niszczenia jest na ogół większy od grubości większości elementów konstrukcyjnych budowli, grubość elementów konstrukcyjnych powinna być przynajmniej równa zasięgowi niszczenia. W tej sytuacji stosunek grubości danego elementu konstrukcyjnego do zasięgu niszczenia od określonego pocisku (bomby) będzie wyrażał stopień ochrony spełniany przez ten element konstruk-

cyjny. Sposób działania środków konwencjonalnych i zachowanie się budynków, a zwłaszcza ich elementów, pod wpływem działania tych środków pozwolił na stwierdzenie, że:

- największy stopień ochrony przed rażącym działaniem pocisków i bomb zapewniają budynki o ścianach i stropach betonowych;

- szczególnie podatne na zburzenie są budynki o konstrukcjach szkieletowych i wielkopłytowych narażone na zniszczenie węzłów konstrukcyjnych tych budynków;

- stosunkowo dużą odporność na zburzenie mają budynki o ścianach nośnych masywnych.

Rozpatrując problematykę niszczycielskiego działania czynników rażenia broni jądrowej i konwencjonalnej stwierdzono, że różnorodność materiałów i technologii stosowanych w budownictwie będzie w różny sposób wpływać na stopień i zakres zniszczeń obiektów budowlanych, przy czym jedne elementy budynku będą się rozpadać na drobne części, inne — mocno ze sobą konstrukcyjnie związane — mogą się tylko przemieszczać, ulegając większej lub mniejszej deformacji.

Budynki o konstrukcji szkieletowej pod wpływem mechanicznego działania wybuchów ulegają zniszczeniu przez deformację poszczególnych elementów, przy czym konstrukcja stalowa lub żelbetowa jako całość — na ogół nie ulega zawaleniu się. Jednak na skutek wywołanego wybuchem nadciśnienia zostają wypchnięte ściany stanowiące wypełnienie szkieletu stalowego lub żelbetowego. Podobnie zachowują się konstrukcje żelbetowe monolityczne, z tym, że w miejscach występowania odkształceń stali zbrojeniowej następuje załamanie się konstrukcji i wykruszenie betonu.

Budynki z elementów prefabrykowanych (płytowe, wielkopłytowe) na skutek działania ciśnienia wybuchów tracą sztywność w połączeniach (węzłach) i zostają zepchnięte w kierunku rozprzestrzenienia się fali uderzeniowej, przy tym część elementów, szczególnie górnych kondygnacji może być zerwana lub przemieszczona, część zaś — zepchnięta z osi ścian — położy się w taki sposób, że między elementami utworzą się wolne przestrzenie (komory, pustki), powstające na skutek wzajemnego rozprężania się elementów ułożonych prostopadle do siebie. Większość elementów (bloków, płyt) może być popękana, lecz na ogół zachowa swoje pierwotne kształty. Zniszczeniu ulegną tylko elementy znajdujące się w bezpośrednim zasięgu wybuchu pocisku (bomby).

Budynki murowane (wznoszone metodami tradycyjnymi) ulegają zawaleniu się na skutek zniszczenia ścian i filtrów nośnych; utworzą zagruzowanie składające się z uwarstwienia elementów stropowych oraz gruzu ścian nośnych i działowych. Budynki te w zasięgu działania nadciśnienia fali uderzeniowej (przekraczającej określoną granicę), jak też w zasięgu działania wybuchu pocisku (bomby), ulegną całkowitemu zniszczeniu.

Istotnym zagadnieniem mającym wpływ na wybór budowli ma ocena ich możliwości osłabienia promieniowania przenikliwego. W tym zakresie posłużono się przyjmowanymi warstwami połowicznego osłabienia promieniowania różnych materiałów oraz stopniem osłabienia promieniowania przez różne budynki i ich części. Przeprowadzone badania wykazały, że promieniowanie przenikliwe, a przede wszystkim neutronowe, ma większy zasięg działania niż fala uderzeniowa o tej samej mocy wybuchu, a właściwości ochronne elementów konstrukcyjnych budowli mające za-

bezpieczać przed tym promieniowaniem nie równoważą tych zasięgów. Stąd przedsięwzięciom podwyższającym stopień ochrony przed promieniowaniem przenikliwym należy nadać odpowiednią rangę.

Kolejnym zagadnieniem wymagającym przeanalizowania w celu określenia przydatności budowli była ocena pod względem możliwości przenikania do ich wnętrza środków trujących, biologicznych i pyłów promieniotwórczych. Otóż materiały budowlane i konstrukcje stosowane w budownictwie mają między innymi zdolność przepuszczania powietrza, a w wypadku jego skażenia — skażenia również wnętrza budowli. Przeprowadzenie szczegółowych obliczeń ilości powietrza mogącego przenikać do wnętrza budowli jest bardzo skomplikowane. Z tego względu w ocenie szczelności budowli posłużono się współczynnikami przyjmowanymi w praktyce budowlanej. Z konkluzji dokonanej oceny wynika, że:

- wszystkie rodzaje budynków nie zapewniają należytej szczelności i nie zabezpieczają przed przenikaniem do ich wnętrza wraz z powietrzem różnych bojowych środków chemicznych, biologicznych oraz pyłów promieniotwórczych, dlatego stan osobowy wewnątrz budynków powinien zachować gotowość do indywidualnej ochrony przed skażeniami;

- dostosowanie ukryć urządzonych w budynkach do wymogów gazo-szczelności jest możliwe tylko w sporadycznych wypadkach. Wymaga to jednak dużego zakresu robót i czasu na przygotowanie. W związku z tym w razie rozmieszczenia stanowiska dowodzenia dywizji w budynkach, zapewnienie gazo-szczelności nie zawsze będzie możliwe, a czasem nawet wykluczone.

W działaniach bojowych prowadzonych w rejonach zurbanizowanych niezwykle ważnym zagadnieniem jest ochrona przed ogniem. Prawdopodobieństwo powstania pożarów w rejonach zurbanizowanych jest dość znaczne i zależy od wielu czynników, a głównie od: źródeł ognia, pokrycia terenu, charakteru zabudowy oraz odporności przedmiotów terenowych i zabudowy na zapalenie.

Dokonując oceny budowli pod względem ich odporności na zapalenie rozważono:

- źródła ognia — głównie promieniowanie cieplne wybuchu jądrowego i środki zapalające;

- podatność na zapalenie różnych materiałów wyrażoną wielkością impulsu cieplnego i temperaturą zapłonu;

- rozprzestrzenianie się pożarów ze względu na gęstość zabudowy;

- klasy odporności ogniowej materiałów budowlanych i konstrukcji.

We współczesnych warunkach zdecydowana większość konstrukcji budowlanych jest ognioodporna, a realizowana w praktyce gęstość zabudowy ogranicza możliwość rozprzestrzeniania się pożarów. O możliwości powstania pożarów w większości decyduje wyposażenie (zawartość) wewnątrz budowli, z tego względu dokładna ocena odporności na ogień nie jest możliwa jedynie na podstawie teoretycznych przesłanek, a wymaga każdorazowo przeprowadzenia rozpoznania i oględzin budynku wraz z jego zawartością (wyposażeniem).

Dokładne analizy i oceny pod względem odporności mechanicznej, szczelności, stopnia promieniowania przenikliwego i ognioodporności różnych budowli znajdujących się w rejonach zurbanizowanych pozwalają na wyselekcjonowanie tych, których właściwości ochronne są najważ-

niejsze oraz tych, które najlepiej będą spełniać wymagania funkcjonalne stanowiska dowodzenia.

W celu przeprowadzenia takiej selekcji należało określić odpowiednie kryteria doboru budowli oraz sposób i zakres prowadzenia ich rozpoznania. Z oceny właściwości ochronnych istniejących budowli wynika, że bardzo rzadko mogą one spełniać wszystkie wymagania, jakie stawia stanowisko dowodzenia. Stąd należy odpowiednio je przystosować, aby wymagania te mogły być spełnione w stopniu możliwie jak największym.

W rozdziale IV — ROZMIESZCZENIE I URZĄDZENIE STANOWISKA DOWODZENIA W DZIAŁANIACH BOJOWYCH DYWIZJI PROWADZONYCH W REJONACH ZURBANIZOWANYCH rozpatrzono i określono:

- kryteria, jakimi należy kierować się przy doborze budowli i sposób prowadzenia ich rozpoznania w celu rozmieszczenia stanowiska dowodzenia dywizji;

- potrzeby i możliwości przystosowania budowli do ich wykorzystania na rozmieszczenie stanowiska dowodzenia dywizji;

- sposób rozmieszczenia i urządzenia stanowiska dowodzenia w budowlach.

Jako kryteria wyboru budowli przyjęto parametry techniczne i cechy fizyczne budowli oraz dane o otaczającym terenie, które powinny być dostarczane przez rozpoznanie. Są to:

- rodzaj konstrukcji budowli i ich układ konstrukcyjny, w tym ilość kondygnacji; konstrukcja ścian i stropów z uwzględnieniem tworzywa, z którego są wykonane; grubość elementów konstrukcyjnych; rodzaj i zagłębienie części podziemnych i przyziemnych budowli; ilość i rodzaj materiałów wchodzących w skład wyposażenia wewnątrz;

- ilość i rodzaj otworów okiennych i drzwiowych w częściach podziemnych i przyziemnych budowli;

- istnienie, rodzaj i parametry urządzeń technicznych (sieci gazowej, wodnej, kanalizacyjnej, ciepłowniczej, telefonicznej) oraz sposób ich przejścia przez ściany zewnętrzne;

- ilość pomieszczeń w obiekcie (o największych wskaźnikach wytrzymałościowych), ich wielkość, kubatura i rodzaj dojścia do nich; położenie budynku w stosunku do innych budynków i przedmiotów terenowych; rodzaj otaczającej zabudowy; istnienie, rodzaj i ilość materiałów do wykorzystania; warunki wykonania prac adaptacyjnych i innych; istnienie i przebieg dróg dojazdowych.

Na podstawie powyższych danych możliwe jest wybranie budowli lub ich części, które:

- posiadają odpowiednią wytrzymałość konstrukcyjną;

- mają ściany i stropy ognioodporne;

- mogą być w prosty sposób uszczelnione;

- posiadają dogodne wyjścia i wejścia (ewentualnie wjazdy i wyjazdy);

- mają odpowiedniej wielkości pomieszczenia, w których można розміścić elementy stanowiska dowodzenia;

- są korzystnie położone w stosunku do innych budowli i przedmiotów terenowych.

Dokonanie wyboru budynków nie decyduje jeszcze o możliwości rozmieszczenia w nich stanowiska dowodzenia, ponieważ funkcje budynków i pomieszczeń w nich są zgoła inne niż funkcje, jakie winny spełniać w stosunku do stanowiska dowodzenia. Należy je więc odpowiednio adaptować. W zakres prac adaptacyjnych mogą wchodzić: zwiększenie odporności budowli (ich części wykorzystywanych do rozmieszczenia elementów stanowiska dowodzenia) na działanie środków rażenia; likwidacja zagrożeń konstrukcyjnych; urządzenie wjazdów, wyjść, wejść oraz zapewnienie komunikacji wewnątrz stanowiska dowodzenia; zabezpieczenie przeciwpożarowe; maskowanie.

W końcowej części tego rozdziału zaproponowano organizację rozwijania stanowiska dowodzenia dywizji w budynkach, przyjmując za podstawę skład organizacyjny poszczególnych elementów stanowiska dowodzenia, potrzebną powierzchnię rozmieszczenia i wymagania funkcjonalne. Rozpatrzenie rozwinięcia poszczególnych elementów stanowiska dowodzenia w uwarunkowaniach zarówno technicznych, jak i taktycznych pozwoliło na skonstruowanie ideowego modelu rozmieszczenia stanowiska dowodzenia dywizji w działaniach bojowych.

Uogólnione wyniki badań zostały przedstawione we wnioskach końcowych, które w syntetycznym skrócie można ująć następująco:

1. Wykorzystanie budowli do rozmieszczenia stanowiska dowodzenia dywizji w działaniach bojowych prowadzonych w rejonach zurbanizowanych uwarunkowane jest wymaganiami, jakie to stanowisko stawia obiektom budowlanym. Przede wszystkim budowle powinny zapewnić funkcjonalne rozmieszczenie ludzi i środków dowodzenia oraz w miarę bezpieczne ukrycia dla ludzi.

2. Analiza konstrukcji istniejących budowli wykazuje, po pod działaniem środków rażenia konstrukcje te będą podlegały zniszczeniom w różnym stopniu. Z tego względu przy wyborze obiektów należy wybierać te, które wykazują największą odporność. Najbardziej odporne (niezależnie od silnych elementów konstrukcyjnych) są obiekty niskie o możliwie najmniejszej powierzchni ścian oraz zagłębione w ziemi.

3. Wybierając budowle do rozmieszczenia stanowiska dowodzenia należy dokonać ich rozpoznania, a przede wszystkim określić ich parametry techniczne, aby na tej podstawie wnioskować o właściwościach ochronnych i możliwościach rozmieszczenia w budowlach elementów stanowiska dowodzenia oraz określić zakres prac adaptacyjnych.

4. Charakter zabudowy rejonów zurbanizowanych nie zawsze może umożliwić rozmieszczenie wszystkich środków i urządzeń stanowiska dowodzenia bezpośrednio w budynkach. W większości wypadków środki te będą musiały być rozmieszczone w ukryciach polowych.

- *5. W razie rozmieszczania stanowiska dowodzenia w budowlach można będzie zrezygnować z niektórych środków jego wyposażenia, których funkcje z powodzeniem mogą przejąć budowle.

6. Stanowisko dowodzenia dywizji w rejonie zurbanizowanym może nie tworzyć jednego zwartego rejonu. Poszczególne elementy tegoż stanowiska mogą być często samodzielnymi punktami.

7. Celowe jest opracowanie norm czasowych rozwijania stanowiska dowodzenia w budowlach, a także wypracowanie praktycznych sposobów

i zakresu wykonywania prac inżynierskich w budowlach oraz sprawdzenia metod i sposobów prowadzenia rozpoznania budowli.

8. Analizy obiektów budowlanych dokonane pod kątem wykorzystania budowli do rozmieszczenia stanowiska dowodzenia z punktu widzenia odporności tych obiektów na różne środki i czynniki rażenia mogą mieć szersze zastosowanie, zwłaszcza gdy chodzi o ukrycie wojsk i sprzętu w czasie działań bojowych prowadzonych w rejonach zurbanizowanych.

